182. Hc. 889. 1.

আয়ুর্ব্বেদ-ব্যবহার।

BENGAL LIBRARY 1880 CALCUTTA

MEDICAL JURISPRUDENCE

DEVENDRA NATH ROY

Assistant Surgeon, Teacher of Medical Jurisprudence and Hygiene, Campbell Madical School Calcutta, Fellow of the University of Calcutta.

(52)

Price Rs. 6.

(All Rights Reserved)

1889.

Printed By B. C. Sarkar. India Press, 100 Bow-bazar Street.
Published By J. C. Banerjee. 55 College Street,
Calcutta.

182. He. 889.

মুখবন্ধ।

প্রায় ১৮।১৯ বৎসর হইল মেডিকেল জুরিস্প্রুডেন্স বাঙ্গালা মেডিকেল স্কুলের ছাত্রবৃন্দের পাঠ্যরূপে প্রদত্ত হইয়াছে। এই দীর্ঘকালের মধ্যে একখানি মাত্র বাঙ্গালা মেডিকেল জুরিস্প্রুডেন্স গ্রন্থ প্রকাশিত হইয়াছে। প্রসঙ্গের গুরুত্ব, ও প্রয়োজনীয়তা এবং বাঙ্গালা মেডিকেল ছাত্রগণের ক্রমিক সংখ্যাবৃদ্ধির বিষয় ভাবিয়া দেখিলে এসম্বন্ধে আর এক খানি গ্রন্থ বাঙ্গালা ভাষায় প্রণয়ন ও প্রকাশ করা নিষ্প্রয়োজন ও অযৌক্তিক বলিয়া বোধ হইবে না। বিশেষতঃ জুরিস্প্রুডেন্সের অধ্যাপনা কার্য্যে ব্যাপৃত থাকিয়া আমি প্রত্যক্ষ দেখিয়াছি যে, অধুনা এই অতি প্রয়োজনীয় শাস্ত্র সম্বন্ধে যে সকল নূতন নূতন মত প্রকটিত ও লিপিবদ্ধ হইয়াছে, পূর্ব্বোক্ত বাঙ্গালা গ্রন্থে তৎসমস্ত বিষয় অল্পই সন্নিবেশিত আছে; সেই জন্য আবশ্যক বোধে এই অভিনব গ্রন্থখানি পাঠকগণের সম্মুখে স্থাপিত হইল। জুরিস্প্রুডেন্স অতি কঠোর ও দুরূহ শাস্ত্র। এই শাস্ত্রে সম্যক পারদর্শিতা না থাকিলে সময়ে সময়ে অনেক চিকিৎসক নিজে বিষম সঙ্কটে পতিত হয়েন এবং অপরকেও সঙ্কটাপন্ন করিয়া থাকেন। বিশেষতঃ প্রাড়বিবাক সম্মুখে সাক্ষীরূপে দণ্ডায়মান হইলে কত শত ব্যক্তির অদৃষ্টসূত্র অলক্ষ্যে তাঁহার করধৃত থাকে, সেরূপ অবস্থায় তাঁহার পারদর্শিতা না থাকিলে, সন্তোব সামান্য অপহ্নবে, ন্যায়ের অতি অল্প অমর্য্যাদায় অতি শোচনীয় ব্যাপার ঘটিবার সম্ভাবনা। যাহাতে চিকিৎসক এরূপ ভ্রম প্রমাদে পতিত না হয়েন, যাহাতে তাঁহার কর্ত্তব্য সুসাধিত এবং সম্মান মর্য্যাদা সম্যক্ রূপে রক্ষিত হয়, তদুপযোগী উপায় সমূহ প্রকৃষ্ট পদ্ধতি ক্রমে লিপিবদ্ধ করিতে চেষ্টা করা হইয়াছে। বিষ ও অন্যান্য অতিপ্রয়োজনীয় ও গুরুতর বিষয় যতদুর সম্ভব সরল, প্রাঞ্জল ও বিস্তৃত রূপে ব্যাখ্যাত ও আলোচিত হইয়াছে। আবশ্যক বোধে কয়েক খানি চিত্রও সন্নিবেশিত এবং স্থানে স্থানে নূতন নূতন দৃষ্টান্তও প্রকটিত করিয়াছি। ফলতঃ ইংরেজী জুরিস্প্রুডেন্স গ্রন্থ পাঠে যাঁহাদের ক্ষমতা

নাই, তাঁহাদিগের পক্ষে এই গ্রন্থ উপযোগী করিবার নিমিত্ত যত্ন ও পরিশ্রমের ক্রটী করি নাই।

কলিকাতা।
১লা জুন, ১৮৮৯ } শ্রীদেবেন্দ্র নাথ রায়।

সূচীপত্র।

প্রথম অধ্যায়।

সূচনা।

ডকিউমেণ্টরী বা লিখনাবদ্ধ—ওর‍্যাল বা বাচনিক—লিপিবদ্ধ বিবরণ—পারিদর্শনিক। ... ... ১—১৭

দ্বিতীয় অধ্যায়।

মৃত্যুর আশু কারণ।

এস্‌ফিক্‌শিয়া—কোমা—সিন্‌কোপী। ... ১৮—২৫

তৃতীয় অধ্যায়।

মৃত্যু লক্ষণ।

মৃত্যুর কয়েকটি লক্ষণ—শরীরের জড়তা ও অসাড়তা,—চক্ষু দ্বয়ের অভ্যান্তরীন ও বাহ্য বিকৃতি—শরীর তাপের পরিবর্ত্তন—রাইগর মর্টিস—স্পাণ্টেনিয়ম রিজিডিটী। ... ... ২৫—৩৬

চতুর্থ অধ্যায়।

পচন।

বর্ণের পরিবর্ত্তন—পচন জনিত বাষ্পের উদ্ভব—সিরম—এডিপোসিয়ার—ক্যাডাভরিক লিভিডিটী—সাজিলেশন—ক্যাডাভারিক একিমোসিস। ... ... ৩৭—৫২

পঞ্চম অধ্যায়।

মৃতব্যক্তির অনন্যতা।

উল্কি—বৃত্তি—খণ্ডিত ও ছিন্ন ভিন্ন দেহের অনন্যতা,—বস্তি—সমাধি-কাল—অসিফিকেশন—দন্ত—অবয়বের দৈর্ঘ্য নির্ণয় ৫৩—৭৮

ষষ্ঠ অধ্যায়।

সসত্ত্বাবস্থা।

সজীব অবস্থায় গর্ভের চিহ্ন ও লক্ষণাবলী—ঋতুবন্ধ—কল্পিত ঋতু—এব্‌ডোমেনের বিবৃদ্ধি—স্তনের পরিবর্ত্তন—কুইক্নিং—ভ্রূণ হৃদয়ের স্পন্দন ধ্বনি—কিষ্টিন—কল্পিত গর্ভ—গর্ভ গোপন—অচেতন অবস্থায় গর্ভাধান—অজানিত গর্ভাবস্থা—মৃতার গর্ভ। ... ৭৮—৮৭

সপ্তম অধ্যায়।

প্রসব।

জীবিতার প্রসব চিহ্ন—গুপ্ত প্রসব—সাম্প্রতিক প্রসব চিহ্ন—লোকিয়া—বহু দিনের প্রসব-লক্ষণ—কল্পিত প্রসব—মৃত্যুর পর প্রসব—মৃতা প্রসূতির দেহে প্রসব চিহ্ন—কর্পস লিউটিয়ম—ভ্রূণের ক্রম স্ফুরণ—ভেসিকিউলার মোল। ... ... ৮৮—১০৩

অষ্টম অধ্যায়।

ভ্রূণহত্যা।

গর্ভপাত—পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণ—উদ্দীপক কারণ—সম্পাদন উপায়—শোণিত মোক্ষণ—বমন কারক—বিরেচক—মূত্রকারক—রজোনিঃসারক—স্থানিক উপায়—স্ত্রীপরীক্ষা। ... ১০৩—১১৩

নবম অধ্যায়।

শিশুহত্যা।

নির্ব্বাচন—শিশুর জীবিত-লক্ষণ—আঘাত চিহ্ন হইতে প্রমাণ—ফুসফুস-পরীক্ষা—এটিলেক্টেসিস ... ... ১১৪—১২৭

দশম অধ্যায়।

ড্রাউনিং।

নির্ব্বাচন—চিকিৎসা ... .. ১২৭—১৩৮

একাদশ অধ্যায়।

উদ্বন্ধন।

নির্ব্বাচন—আত্মকৃত, পরকৃত ও দৈবকৃত উদ্বন্ধন ... ১৩৯—৪৯

দ্বাদশ অধ্যায়।

ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন।

নির্ব্বাচন—লক্ষণাবলী—দৈবকৃত ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন—কয়েকটী দৃষ্টান্ত ... .. ১৫০—৫৯

ত্রয়োদশ অধ্যায়।

থ্রটলিং।

নির্ব্বাচন—একটী দৃষ্টান্ত ... ... ১৬০—৬২

চতুর্দ্দশ অধ্যায়।

সফোকেশন।

নাসিকা ও মুখের অবরোধ—বক্ষঃস্থলে চাপ—লেরিংক্স ও ট্রেকিয়ার অবরোধ ... .. : ১৬৩—৬৫

পঞ্চদশ অধ্যায়।

বলাৎকার।

নির্ব্বাচন—আঘাত-চিহ্ন—পুরুষের উপর স্ত্রীর বলাৎকার ১৬৬—৭৯

ষোড়শ অধ্যায়।

অস্বাভাবিক দুষ্ক্রিয়া .. .. ১৭৯—৮০

সপ্তদশ অধ্যায়।

বেষ্টিয়ালিটী .. .. .. ১৮১—৮২

অষ্টাদশ অধ্যায়।

উণ্ডস।

নির্ব্বাচন—সাজ্ঘাতিক আঘাত চিহ্ন—আঘাত-লক্ষণ—ইন্‌সাইজড উণ্ড—পাঙ্কচার্ড-উণ্ড—লেসারেটেড ও কণ্টিউজ্‌ড উণ্ড—ষ্ট্যাব—আঘাত-আত্মকৃত, দৈবকৃত ও পরকৃত আঘাত। .. ১৮২-২৬

ঊনবিংশ অধ্যায়।

গানশট্‌ উণ্ডস।

নির্ব্বাচন—বিবিধ প্রকার গন্‌শাট উণ্ডস—গুলিশূন্য ও গুলিপূর্ণ বন্দুকের শব্দের প্রভেদ। ... ২০৭-১৭

বিংশ অধ্যায়।

বার্ণ এণ্ড স্কলডস্‌।

নির্ব্বাচন—দগ্ধ ক্ষতের ভিন্ন ভিন্ন ক্রম—লক্ষণ—মৃত্যুর কারণ—মৃতদেহের লক্ষণসমূহ—ক্ষয়কারী তরল পদার্থ দ্বারা দাহ—স্বোৎপন্নদাহ। ২১৮-২৭

একবিংশ অধ্যায়।

বজ্রাঘাত।

মৃত্যুর কারণ ও লক্ষণাবলী। ২২৭-২৩১

দ্বাবিংশ অধ্যায়।

শীত, উত্তাপ ও অনশনে মৃত্যু। ২৩২-৩৪

ত্রয়োবিংশ অধ্যায়।

বিষ।

নির্ব্বাচন—বিবিধ প্রকার বিষ—উগ্র-বিষ—ক্ষয়কারক ও উগ্র-বিষের প্রভেদ—উগ্র-মাদক। ২৩৫-৫৮

চতুর্ব্বিংশ অধ্যায়।

বাষ্পীয় বিষ।

মৃত্যুর কারণ—কার্ব্বলিক এসিড—চারকোল ভেপর—নাইট্রস অক্সাইড—সল্‌ফরেটেড হাইড্রোজেন—স্যুয়ার গ্যাস ... ২৫৮-৬৯

পঞ্চবিংশ অধ্যায়।

উগ্র-বিষ।

সল্‌ফিউরিক এসিড—নাইট্রিক এসিড—হাইড্রোক্লোরিক এসিড—অক্‌স্যালিক এসিড—এসিড অক্‌স্যালেট অব পটাস—টার্টারিক এসিড—এসিটিক এসিড—পাইরোগ্যালিক এসিড। ... ২৭০-৮৬

ষড়্‌বিংশ অধ্যায়।

ক্ষারবিষ।

পটাস ও সোডা—এমোনিয়া—নাইট্রেট অব পটাস—সল্‌ফেট অব পটাস—আইওডাইড অব পটাশিয়ম—আর্সেনিক—পারদ—করোসিব সবলিমেট—সুগার অব লেড—তাম্র ... ২৮৭—৩১৩

সপ্তবিংশ অধ্যায়।

উদ্ভিজ্জ ও জান্তব উগ্রবিষ।

লালচিতা—শ্বেতকরবীর—চীনের করবীর—এলোজ প্রভৃতি—ক্রোটন অইল—কার্ব্বলিক এসিড—ক্যান্থারাইডিস্‌ .. ৩১৩—১৯

অষ্টাবিংশ অধ্যায়।

অহিফেন—হাইড্রোসিয়ানিক এসিড—সাইনাইড অব পটাশিয়ম—এল্‌কোহল—ইথর—হাইড্রেট অব ক্লোরকর্ম্ম—আইডোফর্ম্ম—কর্পূর—তামাক—ছত্রাক—হায়সায়মস—এট্রোপা বেলেডোনা—ধুস্তুর—কুচলে। ১৯-৪৪

একোনত্রিংশ অধ্যায়।

সেরিব্রোস্পাইন্যাল ও কার্ডিয়াক বিষ সমূহ।

কোনিয়ম—ডিজিটেলিস পার্পিউরা—সিল—একোনাইট—কুঁচ—সর্পবিষ। ৩৪৫-৫৫

ত্রিংশ অধ্যায়।

কতকগুলি প্রধান প্রধান বিষের রাসায়নিক পরীক্ষা। .. ৩৫৬-৬৪

একত্রিংশ অধ্যায়।

ইন্‌স্যানিটী বা ক্ষিপ্ততা।

নির্ব্বাচন—এমেনশিয়া—ডিমেনশিয়া—মেনিয়া ৩৬৪-৮৩

আয়ুর্ব্বেদ-ব্যবহার।

মেডিকেল জুরিস্প্রুডেন্স।

প্রথম অধ্যায়।

সূচনা।

আইন সংক্রান্ত প্রশ্নসমূহের মীমাংসার নিমিত্ত চিকিৎসা-বিজ্ঞানের অভিজ্ঞতা আবশ্যক হইলে, যে শাস্ত্রের সাহায্যে তাহার উপযুক্ত প্রয়োগ করিতে পারা যায়, তাহাকে "মেডিকেল জুরিস্প্রুডেন্স" বা আয়ুর্ব্বেদ ব্যবহার কহে। ইহা চিকিৎসা-শাস্ত্রের একটী শাখা মাত্র। ইহা ফোরেন্‌জিক মেডিসিন, জুরিডিক্যাল মেডিসিন, লীগ্যাল মেডিসিন প্রভৃতি নামেও অভিহিত হইয়া থাকে। এই শাস্ত্র দ্বারা একদিকে যেমন আইনসংক্রান্ত আবশ্যকীয় সকল প্রশ্ন মীমাংসিত হয়, পক্ষান্তরে সেইরূপ চিকিৎসা-শাস্ত্রের সমগ্র বিষয় স্ফুটীকৃত হইয়া থাকে। ইহাতে এন্যাটমী, ফিজিওলজী. মেডিসিন, সার্জ্জরী, কেমিষ্ট্রী, ফিজিক্স ও বটানী প্রভৃতি সকল শাস্ত্র হইতেই আবশ্যকমত সাহায্য গ্রহণ করিতে হয় এবং এই সকল শাস্ত্র দ্বারা বিচারালয়ে সময়ে সময়ে জীবন, মৃত্যু ও সম্পত্তি সংক্রান্ত দুরূহ প্রশ্ন

সমূহের মীমাংসা হইয়া থাকে। অতি প্রাচীনকাল হইতে ইউরোপের প্রায় সকল দেশেই "মেডিকেল জুরিস্প্রুডেন্স" বা আয়ুর্ব্বেদ-ব্যবহার প্রচলিত আছে। বিজ্ঞান সংক্রান্ত অন্যান্য বিষয়ের ন্যায় কালের গতির সহিত মেডিকেল জুরিস্প্রুডেন্সের সৃষ্টি ও পুষ্টি সাধিত হইয়াছে—সাক্ষীভূত চিকিৎসকের জটিল ও অবিস্পষ্ট জবানবন্দী হইতে ইহা বিজ্ঞান শাস্ত্রের একটি প্রধান শাখারূপে পরিণত হইয়াছে। পূর্ব্বে এ সম্বন্ধে কোনরূপ বিধিবদ্ধ গ্রন্থ ছিল না; চিকিৎসকেরা সাক্ষীরূপে প্রাড়্বিবাক সম্মুখে নীত হইয়া স্ব স্ব বিদ্যাবুদ্ধির অনুসারেই আঘাত, জীবননাশ প্রভৃতি ঘটনা সংক্রান্ত দুরূহ প্রশ্নের উত্তর দান করিতেন। ক্রমে এ বিষয়ের গুরুত্ব যত উপলব্ধ হইতে লাগিল, ইহার বিশদীকরণের জন্য চিকিৎসা শাস্ত্রীয় নানাবিধ প্রয়োজনীয় তত্ত্ব সঙ্কলিত ও বিধিবদ্ধ হইতে আরম্ভ হইল। আয়ুর্ব্বেদ-ব্যবহার সংক্রান্ত যত প্রকার ঘটনা সাধারণে প্রচারিত হইতে লাগিল, তৎসমুদায় একত্রিত, শ্রেণীবদ্ধ, আলোচিত ও মীমাংসিত হইয়া গ্রন্থমধ্যে নিবদ্ধ হইল; ক্রমে তাহা হইতেই এই অত্যাবশ্যক মেডিকেল জুরিস্প্রুডেন্স গ্রন্থ সংগৃহীত হইয়াছে।

এই শাস্ত্রের বিশেষ জ্ঞাতব্য প্রস্তাব সকল উল্লেখ করিবার পূর্ব্বে এতৎসংক্রান্ত কতকগুলি সাধারণ বিধি বলা আবশ্যক; নিম্নে তৎ-সমুদায় প্রকটিত হইল।

চিকিৎসা-ব্যবসায়ে প্রবিষ্ট হইবামাত্র চিকিৎসক "মেডিকো লিগ্যাল" ঘটনার বিচারে সাক্ষ্য দিবার জন্য বিচারালয়ে আহূত হইতে পারেন। প্রাড়্বিবাক্ সম্মুখে নীত হইয়া অগ্রে তাঁহার কি করা কর্ত্তব্য?—পোষ্ট-মর্টেম পরীক্ষা দ্বারা তিনি মৃত ব্যক্তির দেহে কিরূপ অবস্থানিচয় পর্য্যবেক্ষণ করিয়াছেন, তাহার কিছুমাত্র গোপন না করিয়া নিঃসঙ্কোচে এরূপে বর্ণন ও ব্যাখ্যা করিয়া দিবেন যে, তদ্দ্বারা যেন মৃত্যুর প্রকৃত কারণ বিচারকের উপলব্ধ হয়।

কোন ঘটনার বর্ণন ও ব্যাখ্যা করিবার জন্য বিচারালয়ে নীত হইলে, কিরূপে সেই ঘটনার উদ্ভব হয়, কোন্ কোন্ কারণে

ইহার উৎপাদনে সহায়তা হইতে পারে এবং কিরূপ প্রক্রিয়ায় ইহা উদ্ভূত হয়, তৎসমস্ত বিষয় উল্লেখ করিতে চেষ্টা করিবেন। কখন কোন কারণে, এবং কোন বিষয়ের বা ব্যক্তির অনুরোধে তিনি স্বীয় স্বাধীনতা ত্যাগ করিবেন না; কোন কারণে তাঁহার সাক্ষ্য পক্ষপাত-দোষে দূষিত হইলে, তাঁহার মন্তব্য একদেশদর্শী হইয়া পড়িলে এবং তাঁহার মতধ্বনি অভিজ্ঞতা-সিদ্ধ না হইলে তাঁহার নিজের ও অপরের বিশেষ অনিষ্ট হইবার সম্ভাবনা। স্বার্থ অথবা বন্ধুত্বের অনুরোধে, কিম্বা সাধারণ মতবাদ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হইয়া বা মূর্খতা কিম্বা শাস্ত্রে অনভিজ্ঞতা বশতঃ যদি তিনি সত্যের অপলাপ করেন, তাঁহার সমূহ ক্ষতি হইয়া থাকে; এরূপ একটি মাত্র ঘটনায় যাবজ্জীবনের জন্য তাঁহার যশোনাশ হইতে পারে। পরের মুখাপেক্ষী না হইয়া, পরের সুখ দুঃখ অথবা লাভলাভের দিকে না চাহিয়া, পরের হর্ষ বিষাদের প্রতি ভ্রূক্ষেপ না করিয়া তিনি স্বীয় স্বাধীন মত স্বাধীনভাবে প্রকাশ করিবেন; কদাপি সাধ্যপক্ষে সত্য ও ন্যায়ের অবমাননা করিবেন না। এই সকল বিষয় স্পষ্ট বুঝাইবার জন্য কয়েকটী নিয়ম বিধিবদ্ধ হইয়াছে। সেই সমস্ত নিয়ম সচরাচর তিনভাগে বিভক্ত হইয়া থাকে;—(১) ডকিউমেণ্টরী (২) ওর্যাল (৩) এক্সপেরিমেণ্ট্যাল।

ডকিউমেণ্টরী বা লিখনাবদ্ধ।

চিকিৎসকের সার্টিফিকেট, লিখনাবদ্ধ মন্তব্য ও মেডিকেল রিপোর্ট—এই তিনটী বিষয় এই স্থলে আলোচিত হইল।

চিকিৎসকের সার্টিফিকেট দিবার আবশ্যকতা সম্বন্ধে কোনরূপ বিধি প্রকাশিত হয় নাই; তবে এস্থানে এই মাত্র বলা যাইতে পারে যে, পীড়া হইলেই মেডিকেল সার্টিফিকেট আবশ্যক হইয়া থাকে এবং মেডিকেল সার্টিফিকেট দিতে হইলে রোগীর পীড়া ও তাহার

তাৎকালিক শারীরিক অবস্থা সুস্পষ্টরূপে তাহাতে লিখিয়া দেওয়া কর্ত্তব্য।

লিখনাবদ্ধ মন্তব্য।—ইহা কেবল দেওয়ানী বিচারালয়েই আবশ্যক হইয়া থাকে।

মেডিকেল রিপোর্ট।—বিচারালয় হইতে আদিষ্ট না হইলে ইহা দেওয়া অনাবশ্যক; প্রায়ই ফৌজদারী অপরাধ সম্বন্ধে ইহা দিতে হয়। এই প্রকার বিবরণ যত সজ্ফিপ্ত অথচ পূর্ণ হয়, ততই ভাল; কারণ এই সমস্ত বৃত্তান্ত ব্যবহারাজীব ও ম্যাজিষ্ট্রেটদিগের পর্য্যবেক্ষণ জন্য তাঁহাদের হস্তে ন্যস্ত হইয়া থাকে; বিচারালয়ে মৌখিক পরীক্ষার সময় চিকিৎসক যে সাক্ষ্য দেন, তাহার সহিত ইহাদিগের তারতম্য ঘটিলে সুবিচারের হানি হইতে পারে। মেডিকেল রিপোর্টে ভৈষজ্য ভাসা ও বাক্যালঙ্কার যত অল্প ব্যবহৃত হয়, ততই ভাল।

ডাইঙ্ ডিক্ল্যারেশন বা মুমূর্ষুর এজাহার।—কোন ব্যক্তি ঘোরতর আহত হইলে অথবা আঘাত হইতে সাংঘাতিক অবস্থা উদ্ভূত হইলে, চিকিৎসক যদি তাহার মৃত্যু অনিবার্য্য বলিয়া মনে করেন, তাহা হইলে স্থানীয় ম্যাজিষ্ট্রেটকে তাঁহার তদ্বিষয় জ্ঞাপন করা আবশ্যক; তাহার পর ম্যাজিষ্ট্রেট আসিয়া মুমূর্ষুর ডিক্ল্যারেশন গ্রহণ করিবেন। সেই ডিক্ল্যারেশন দলিলরূপে প্রতিপন্ন করিতে হইলে নিম্ন লিখিত কয়েকটী বিষয় আবশ্যক।

(১) আহত ব্যক্তি নিজের মৃত্যু অবশ্যম্ভাবী বলিয়া জানিবে।

(২) তাহার দৃঢ় বিশ্বাস থাকা আবশ্যক যে, তাহার আরোগ্যলাভ অসম্ভব।

ডিক্ল্যারেশন গ্রহণে ম্যাজিষ্ট্রেট বিলম্ব করিলে চিকিৎসক স্বয়ং তাহা গ্রহণ করিবেন; মুমূর্ষু ব্যক্তি যাহা বলিবে, চিকিৎসক তাহা অবিকল কথায় কথায় প্রকটিত করিবেন, এবং লেখা সমাপ্ত হইলে মুমূর্ষুকে তাহা শুনাইয়া তাহার দ্বারা স্বাক্ষরিত করিয়া লইবেন। কিন্তু ডিক্ল্যারেশন বিজ্ঞাপনান্তেই যদি সেই আঘাত, কিম্বা তজ্জনিত ফল হইতেই তাহার মৃত্যু হয়, চিকিৎসক তাহার সমস্ত এজাহার কথায় কথায় অবিকল

প্রকটিত করিয়া স্বয়ং তাহাতে স্বাক্ষর করিবেন, এবং মৃতব্যক্তির ডিক্ল্যারেশন বিজ্ঞাপন কালে যে কেহ তথায় উপস্থিত থাকিবেন তাহারও স্বাক্ষর লইবেন। বলা বাহুল্য যে, কখন কখন মৃত্যুর বহুক্ষণ পূর্ব্ব হইতেই কোন কোন লোকের বাক্‌শক্তি লুপ্ত হইয়া যায়; তথাপি তাহার লিখিবার ক্ষমতা থাকিতে পারে। বহুল প্রমাণ দ্বারা প্রতিপন্ন হইয়াছে যে, বাক্‌শক্তি হীন হইলেও মৃত্যুর পাঁচ মিনিট পূর্ব্বেও অনেকের লিখিবার ক্ষমতা থাকে; সেরূপ স্থলে তাহার দ্বারাই ডিক্ল্যা-রেশন স্বাক্ষর করাইয়া লওয়া আবশ্যক। এই সকল ডিক্ল্যারেশন দলিলরূপে মাজিষ্ট্রেটের হস্তে ন্যস্ত হইয়া থাকে।

ওর‍্যাল বা বাচনিক।

চিকিৎসক কখন সাধারণ সাক্ষী, আবার কখনও বা "একৃস্পার্ট" বা দক্ষ সাক্ষীরূপে আহূত হইয়া থাকেন। সাধারণ সাক্ষীরূপে আহূত হইলে, তিনি স্বচক্ষে যাহা দেখিয়াছেন, বা স্বয়ং যাহা জানিয়াছেন, তাহাই বলা আবশ্যক; "দক্ষ" হইলে তিনি স্বচক্ষে যাহা দেখিয়াছেন, অথবা অপরের নিকট যাহা শুনিয়াছেন, তাহার ব্যাখ্যা করিতে হয়। সেই ব্যাখ্যা যাহাতে সহজে সকলের হৃদয়ঙ্গম হয়, এরূপ বিশদ হওয়া আবশ্যক।

সাক্ষ্য দিবার বিষয়ে স্যার ডি, ব্রিজার্ড যে সারগর্ভ উপদেশ দিয়াছেন, এই স্থলে তাহা অনুবাদিত হইল;—বিচারালয়ে কখন পাণ্ডিত্য দেখাইবার চেষ্টা করিও না; তথায় যতদূরসম্ভব সারল্য প্রকাশ করিবে। কখন এ চিন্তা মনোমধ্যে স্থান দিওনা যে, তোমার বাক্য সত্য ও অভ্রান্তরূপে প্রতীত না হইলে লোকে তোমাকে অকর্ম্মণ্য ও নীচান্তঃকরণ মনে করিবে; অনেক বিজ্ঞ ও বহুদর্শী চিকিৎসক এই ভ্রমে পতিত হইয়াছেন। অধিক বাগাড়ম্বর না করিয়া অল্প কথায়, অথচ যতদূর সম্ভব প্রাঞ্জল ও বিশদরূপে সাক্ষ্য দেওয়া কর্ত্তব্য; কোন বিষয় গোপন না করিয়া ন্যায়পরতা সহকারে স্পষ্টরূপে ও বুদ্ধি-

মানের মত সত্য কথা প্রকাশ করিবে; চিকিৎসা-শাস্ত্রে অধিক ব্যুৎপত্তি আছে, কখনও এরূপ দেখাইতে চেষ্টা করিও না; যে সকল সূত্রে তুমি সমস্ত বিষয় অবগত হইয়াছ, তাহাও বলিবে। সামর্থ্য থাকিলে স্বীয় সাক্ষ্যকে স্বতঃসিদ্ধ সত্যরূপে প্রতিপন্ন করিতে ক্রটী করিও না। ইহাতে বিচারপতিদিগের মনোমধ্যে তোমার সম্বন্ধে যে কোন প্রকার ধারণা হউক না কেন, তাঁহারা তোমাকে সত্যবাদী বলিয়া স্বীকার করিবেন। কখন স্বমত-সমর্থনে আগ্রহাতিশয় প্রকাশ করিও না; এবং বিচারপতির কিম্বা জুরির দিকে টানিয়া কথা বলিও না। সত্যকথা বলিতে হইলে অপক্ষপাতী হওয়া আবশ্যক।"

নিম্নলিখিত কয়েকটী প্রস্তাব মনে রাখিয়া সাক্ষ্য দিলে,তাহা নিরপেক্ষ ও সুচারুরূপে সম্পন্ন হইতে পারে।

(১) বিস্পষ্ট ও বিশদভাবে কথা কহা আবশ্যক।

(২) "হাঁ" কি "না"—এইরূপে এক কথায় প্রশ্নের উত্তর দেওয়া কর্ত্তব্য।

(৩) কখন অতি বা অত্যন্ত বাচক শব্দ প্রয়োগ করিতে নাই।

(৪) উত্তর দিবার সময় মকদ্দমার ভাবী ফলাফল ভাবা অনাবশ্যক।

(৫) মকদ্দমায় আসামীর অপরাধ কীর্ত্তন যতটুকু আবশ্যক, তাহার অধিক উল্লেখ করা উচিত নহে।

(৬) সাক্ষ্যে যতদূর সাধ্য পারিভাষিক, আলঙ্কারিক ও রূপক পরিহার করিতে চেষ্টা করা আবশ্যক।

(৭) স্বমত দৃঢ়ীকরণার্থ কোন প্রমাণ প্রকটন বা তর্ক বিতর্ক অনাবশ্যক।

স্বীয় ব্যবসায়-পরিচালনে চিকিৎসক কোন ব্যক্তি-বিশেষের বা পরিবার বিশেষের গূঢ়তত্ত্ব জানিতে পারিলে কেবল আইনের দ্বারা বাধ্য হইয়া আবশ্যক মত আদালতে তাহা প্রকাশ করিতে পারেন, তাহাতে কোন দোষ নাই; নতুবা কেবল জঘন্য জুগুপ্সার বশবর্ত্তী হইয়া অন্যত্র তাহা প্রকাশ করিলে ঘোরতর অন্যায় ও অভদ্রাচরণ হইয়া থাকে।

আদালত হইতে আদেশ পাইবামাত্র চিকিৎসকের তথায় উপস্থিত

হওয়া আবশ্যক; পাথেয় বা অন্যান্য ব্যয়ের জন্য তিনি পরে আবেদন করিয়া আদালত হইতে গ্রহণ করিতে পারেন।

লিপিবদ্ধ বিবরণ।—চিকিৎসক সাক্ষীরূপে নীত হইয়া কখনও নিজের সাক্ষ্য পাঠ করিয়া শুনাইবেন না,—তবে কোন প্রশ্নের মীমাংসা জন্য জিজ্ঞাসিত হইলে তিনি স্বীয় লিপিবদ্ধ বিবরণ নির্দ্দেশ করিতে পারেন। যদ্যপি ঐসকল বিবরণ রোগীর পরীক্ষা-কালে কিম্বা পোষ্ট-মর্টেম পরীক্ষাকালে অথবা তাহার অব্যবহিত পরে স্বহস্তে লিপিবদ্ধ করিয়া থাকেন, তাহা হইলে চিকিৎসক সাক্ষ্য প্রদান কালে প্রাড়্‌বিবাক সম্মুখে তাহা পাঠ করিতে পারেন; তাহাতে তাহা প্রমাণ বলিয়া গ্রাহ্য হইবে; যথা, কোন বন্দির সহিত কথোপকথন,চিকিৎসা বিষয়ক পরিদর্শন ও পরীক্ষা, পোষ্টমর্টেম পরীক্ষার বৃত্তান্ত ইত্যাদি বিষয় সংঘটন কালে অবিকল বা যথার্থ মর্ম্মে লিপিবদ্ধ হইতে পারে এবং পোষ্টমর্টেম পরী-ক্ষাকালেই তাহার অবস্থানিচয় বিবৃত হইলে ভুল হইবার সম্ভাবনা থাকে না। সাক্ষ্য দিবার সময় স্বমতপ্রতিপাদনার্থ সাক্ষী কখন তদ্বিষয়ে অপরের মত প্রাড়্‌বিবাক সম্মুখে উল্লেখ করিবেন না;—তবে জিজ্ঞাসিত হইলে উল্লেখ করিতে আপত্তি নাই। কাহার মতের সহিত তাঁহার ঐক্য বা অনৈক্য আছে, তাহা আপনা হইতে প্রকাশ করা আবশ্যক নহে,—তিনি স্বয়ং যাহা দেখিয়াছেন, তাহাই বলিবেন এবং তাহার যথাযোগ্য ব্যাখ্যা করিবেন।

ব্যবহারাজীব কোন চিকিৎসা-পুস্তক হইতে ব্যক্তিবিশেষের মত উদ্ধার করিয়া মোকদ্দমাবিষয়ক কোন অবস্থার যাথার্থ্য সাক্ষীর মতামত জিজ্ঞাসা করিলে তিনি "হাঁ" কি "না" এইরূপ এক কথায় উত্তর দিবেন না; কারণ অনেক সময়ে উদ্ধৃত ব্যাখ্যা কেবল আংশিক হইলে মূলগ্রন্থের ব্যাখ্যা সম্পূর্ণ হয় না; সেইজন্য সাক্ষী স্বয়ং তাহা সম্যক্‌রূপে পাঠ করিয়া স্বমত প্রকাশ করিবেন।

এক্সপেরিমেণ্ট্যাল বা পারিদর্শনিক।

এই প্রস্তাবে জীবিত বা মৃতদেহের পরীক্ষা, তাহার অনন্যতা প্রমাণ অর্থাৎ সনাক্ত, প্রকৃত ও অপ্রকৃত মৃত্যু, মৃত্যুর কারণ এবং যে সকল অস্ত্র দ্বারা শরীরের বা অঙ্গবিশেষের হানি বা জীবনের হানি হইতে পারে, তৎসমুদায়ের পরীক্ষা, কবর হইতে মৃতদেহ উত্তোলন এবং মৃতদেহ পরীক্ষা—এই সকল বিষয় বিবৃত হইবে।

জীবিতের অনন্যতা প্রমাণের জন্য চিকিৎসকের সাক্ষ্য কচিৎ আবশ্যক হইয়া থাকে। শরীরে কোন দাগ থাকিলে, অথবা অঙ্গবৈকল্য দেখা গেলে, তাহা আজন্ম, অথবা জন্মিবার পর হইয়াছে কি না, তাহার প্রত্যুত্তর দানে কিম্বা লিঙ্গ-বিষয়ে সংশয় ঘটিলে তাহার মীমাংসার্থ চিকিৎসকের মত আবশ্যক হয়। "নীভাই মেট্রিসাই" অর্থাৎ জড়ুক, "স্কার" অর্থাৎ ক্ষতচিহ্ন ও "টাট্যু মার্কস" অর্থাৎ উল্কীর দাগ এই কয়টীর প্রমাণ বিষয়ে অনেক সময় মতভেদ দেখা যায়। পুরুষ স্ত্রী-আকারে অথবা স্ত্রী পুরুষাকারে প্রতীয়মান হইলে কিম্বা স্ত্রী ও পুং উভয় লিঙ্গেরই কিছু কিছু অংশ একত্রে থাকিলে প্রমাণ বিষয়ে মতানৈক্য ঘটিতে পারে। এই সকল বিষয়ের মীমাংসার নিমিত্ত নিম্ন-লিখিত প্রশ্নগুলি জিজ্ঞাসিত হয়।

১। ক্ষতচিহ্ন কখন বিলুপ্ত হয় কি না?

২। ক্ষতচিহ্ন দেখিয়াই কতকাল পূর্ব্বে তাহা উৎপাদিত হইয়াছিল, নিশ্চয়রূপে স্থির করিতে পারা যায় কি না?

৩। একবার উল্কী পরিলে সময়ক্রমে তাহা একবারে বিলুপ্ত হয় কি না?

অধ্যাপক ক্যাস্পার প্রথম ও দ্বিতীয় প্রশ্নের উত্তরে যাহা বলিয়াছেন, এস্থলে তাহাই অনুবাদিত হইল।

ক্ষত প্রযুক্ত অঙ্গের কোন অংশ ধ্বংস হইলে এবং গ্রানিউলেশন দ্বারা তাহার আরোগ্য হইলে এরূপ ক্ষতস্থলে যে "স্কার" থাকে, তাহা কখন বিলুপ্ত হয় না এবং সকল সময়েই শরীরে দেখিতে পাওয়া যায়। কিন্তু

জলৌকা অথবা ল্যান্‌সেট, কিম্বা ক্যাপিঙ যন্ত্র সদৃশ ক্ষুদ্র যন্ত্রাদির বা বেদিয়াদিগের শৃঙ্গ প্রয়োগ হইতে যে ক্ষত হয়, তজ্জনিত সাইকেট্রিক্স কিছুকাল পরে বিলুপ্ত হইতে পারে, কিন্তু ঠিক কতকাল পরে যে বিলুপ্ত হইয়া থাকে, তাহা স্থির বলিতে পারা যায় না। কোন একটি "স্কার" ("সাইকেট্রিক্স") দেখিয়া তাহার প্রকৃত উদ্ভবকাল নির্ণয় করা বড় কঠিন।

ডাক্তার ডেভার্জি বলেন, চিরকিঙ্করদিগের দাস-কিনাঙ্ক অদৃশ্য হইলে যদি সেইস্থলে ঘর্ষণ করা যায়, তাহা হইলে সেই চিহ্ন আবার স্পষ্ট লক্ষিত হইয়া থাকে;—"স্কার" শ্বেতবর্ণ দেখায়, কিন্তু ইহার চতুঃপার্শ্বস্থ ত্বক্ আরক্তভাবে প্রতীয়মান হয়। অদৃশ্য ক্ষতচিহ্নিত স্থানের তাপ পরিবর্ত্তিত করিলে কখন কখন তাহা পুনর্ব্বার দৃষ্টিগোচর হইয়া থাকে। কিনাঙ্কিত স্থল শীতল জলে ধৌত করিলেও ঐ চিহ্ন সকল দেখিতে পাওয়া যায়। শৈশবের ক্ষতচিহ্ন বয়োবৃদ্ধি সহকারে লম্বিত হইয়া থাকে;—তাহার প্রস্থ কদাপি বিবর্দ্ধিত হয় না। ক্ষতের প্রকৃতি এবং তাহার উপশমের প্রক্রিয়ার উপর ক্ষতচিহ্নের আয়তন বিশেষ নির্ভর করে। ইনসাইজ্‌ড উণ্ড বা বিদারজনিত ক্ষত "ফার্ষ্ট ইণ্টেন্‌শনে" আরোগ্য হইলে ক্ষতস্থানে কেবল একটি সাদা রেখাকৃতি "সাইকেট্রিক্স" রহিয়া যায়। কিন্তু ক্ষত পূয়ময় হইয়া সারিয়া গেলে, সেই স্থলে যে "সাইকেট্রিক্স" উৎপাদিত হয়, তাহা বৃত্তাকার ও অসম।

সেকণ্ডারি সিফিলিস্ উপযুক্ত চিকিৎসায় আরোগ্য হইলেও রোগী শীতল জলে স্নান করিলে সেই সকল স্থান শ্বেতবর্ণ ও উন্নত হয়।

ডুপুইট্রেণ ও ডেলপেশ বলেন, "রিটি মিউকোসম" এককালে নষ্ট হইলে তাহার নির্ম্মায়ক তন্তু সকল আর পুনরুদ্ভূত হয় না; এই জন্য সাইকেট্রিক্সের টিস্যুসমূহ কখন প্রকৃত ত্বকে পরিণত হইতে পারে না। ইহাতেই বোধ হয়, সাইকেট্রিক্সের বর্ণ শ্বেত হইয়া থাকে; কিন্তু স্থল বিশেষে এই নিয়মের বিপর্য্যয় ঘটিতে দেখা যায়। কেননা পুরাতন বিদার ক্ষত আরোগ্য হইলে, কখন কখন সেই ক্ষতস্থলে সাইকেট্রিক্স না হইয়া কেবল কতকগুলি গাঢ় কটা বর্ণের দাগ লক্ষিত হয়।

হার্টিন্, টার্ডিউ ও ক্যাস্‌পার সন্দর্শন দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে,

জীবদ্দশায় উল্কীর দাগ সম্পূর্ণরূপে বিলুপ্ত হইতে পারে, কিন্তু যে প্রকার রঙ্‌ দ্বারা উল্কী দেওয়া হয় মৃত্যুর পর লিম্ফ্যাটিক গ্ল্যাণ্ডে তাহা দেখিতে পাওয়া যায়। প্রসিদ্ধ টিচ্‌বর্ণ মকদ্দমায় এই সম্বন্ধে বিস্তর বাদানুবাদ হইয়াছিল।

হাটন ৫০৬ উল্কী-চিহ্নিত ব্যক্তির মধ্যে ৪৭ জনের উল্কী চিহ্ন বিলুপ্ত হইতে দেখিয়াছেন। এইরূপ স্বতোবিলোপ ব্যতীত তেজস্কর এসিটিক এসিড, পটাস ও ডাইলিউট হাইড্রোক্লোরিক এসিড পর্য্যায়ক্রমে প্রয়োগ করিলেও উহা সম্পূর্ণরূপে বিলুপ্ত হইতে পারে।

দন্তাঘাতের চিহ্ন দেখিয়া আসামীর দন্ত পরীক্ষা পূর্ব্বক সেই সমস্ত দাগ তাহার দন্ত দ্বারা উৎপাদিত হইয়াছে কি না, তাহা বলিতে পারা যায়। সেইরূপ আবার অস্ত্রক্ষত-দর্শনে তাহা কিরূপ অস্ত্রদ্বারা উৎপাদিত, সেই অস্ত্র 'নাটা' লোক দ্বারা চালিত, এবং আঘাতকর্ত্তা ব্যবসায়ে কষাই কি না, এই সকল এবং ফোটগ্রাফ দ্বারাও আসামীর অনন্যতা সাধনে সহায়তা পাওয়া যায়। এস্থলে একথা বলা আবশ্যক যে, চলিবার ও দৌড়াইবার প্রণালী এবং ভূমির আর্দ্রতা ও শুষ্কতা অনুসারে পদচিহ্ন ভিন্ন ভিন্ন আকার ধারণ করিয়া থাকে, সেই জন্য হত্যা কিংবা লাঠালাঠি স্থলে কোন পদচিহ্ন থাকিলে বন্দির পদতলের সহিত মাপিয়া দেখিবার সময় এবিষয়টি স্মরণ রাখা আবশ্যক।

ছদ্মবেশ ধারণ করিবার অভিপ্রায়ে অনেকে স্ব স্ব কেশ, শ্মশ্রু ও গুম্ফ ভিন্ন ভিন্ন রঙ্গে রঞ্জিত করিয়া থাকে। সল্‌ফেট অব পটাস দ্বারা পরে কেশরাজি ধৌত করিয়া এসিটেট্‌ অব লেড, অথবা নাইট্রেট অব সিল্‌ভার দ্বারা রঞ্জিত করিলে কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে। কিন্তু এ চাতুরি সহজে ধরিতে পারা যায়;—এইরূপ রঞ্জিত একগোছা কেশ লইয়া ডাইলিউট নাইট্রিক এসিড দ্বারা ধৌত করিয়া তাহাতে সল্‌ফরেটেড্‌ হাইড্রোজেন্‌ যোগ করিলে কৃষ্ণ সল্‌ফাইড অব লেড্‌ জমিয়া যায়। এরূপ কৃত্রিম উপায়ে রঞ্জিত কেশ সতর্কভাবে পরীক্ষা করিলে দেখিতে পাওয়া যায় যে, তাহা সর্ব্বত্র সমভাবে রঞ্জিত্‌ হয় নাই;—প্রায়ই কেশের মূলদেশ অপেক্ষা অগ্রভাগ অধিক পরমাণে রঞ্জিত থাকে

এবং মস্তকের রঞ্জিত-কেশ-স্থানীয় চর্ম্মও স্থানে স্থানে রঞ্জিত দেখা যায়।

স্থিরালোক ভিন্ন সচরাচর স্পষ্টরূপে দেখিতে পাওয়া যায় না; কিন্তু কখন কখন চঞ্চল বিদ্যুৎ অথবা বন্দুক বা পিস্তলের আলোকেও অপরাধী ব্যক্তিকে চিনিয়া রাখিতে পারা যায়।

অতি সতর্কভাবে আঘাতিত ব্যক্তির পরীক্ষা করা আবশ্যক এবং ক্ষতস্থানগুলির আকৃতি ও প্রকৃতি পরীক্ষা করিবার সময় দেখা উচিত যে, আহত ব্যক্তি ক্ষতোদ্ভব সম্বন্ধে যেরূপ কারণ নির্দ্দেশ করিয়াছে, তদ্দ্বারা এরূপ ক্ষত উদ্ভাবিত হইতে পারে কি না। কখন এরূপ প্রশ্ন করা উচিত নহে যদ্দ্বারা সে ব্যক্তি প্রশ্নকর্ত্তার মনোগত উত্তর বুঝিতে সক্ষম হয়। ক্ষত-উৎপাদনে যতগুলি অস্ত্র ব্যবহৃত হইয়াছে বলিয়া আনীত হইবে, সে সমস্তই পরীক্ষা করিয়া পুলিশের হস্তে সমর্পণ করা কর্ত্তব্য এবং আহত ব্যক্তির প্রাণনাশের আশঙ্কা দেখা গেলে মাজিষ্ট্রেটকে আনাইয়া মুমূর্ষুর এজাহার লওয়া আবশ্যক। তাহা সত্যবন্ধের ন্যায় গ্রাহ্য হইয়া থাকে।

বল প্রয়োগ বশতঃ অথবা আকস্মিক ঘটনাক্রমে মৃত্যু হইলে মৃতদেহের অনন্যতা সাধনের নিমিত্ত চিকিৎসক আহূত হইতে পারেন; কখন কখন গোর হইতে শবদেহ উত্তোলিত হইয়া পরীক্ষার্থ চিকিৎসকের সম্মুখে অর্পিত হয়। এরূপ স্থলে সচরাচর এই প্রশ্ন উত্থাপিত হইয়া থাকে;—এ মৃতদেহ কাহার? এই প্রশ্নের উত্তর প্রদানার্থ মৃত ব্যক্তির লিঙ্গ, বয়স, আকৃতি, গঠন ও বিশেষ বিশেষ চিহ্ন নির্ণয় করা আবশ্যক।

(ক) লিঙ্গ।—পূর্ণদেহ আনীত হইলে লিঙ্গ স্থির করা অতি সহজ; কঙ্কাল আনীত হইলে তাহার পেল্‌ভিক অস্থিসমূহ, মস্তকাস্থি, ষ্টার্ণম, ক্লাভিকল, হিউমারস ও ফীমর—এই সকল অস্থি পরীক্ষা দ্বারা লিঙ্গ নির্ণয় করিতে পারা যায়; কিন্তু পিউবার্টির পূর্ব্বে শুদ্ধ কঙ্কাল দেখিয়া লিঙ্গ স্থির করা সহজ নহে।

(খ) বয়স।—জাতি, বাসস্থান ব্যবসায়, পৈতৃক প্রবণতা বা

অবস্থাভেদে দেহের গঠনের তারতম্য দেখিতে পাওয়া যায়। সেই জন্য বাহ্য অবয়ব দেখিয়া বয়স নির্ণয় করা অতি দুরূহ ব্যাপার। অনেকে দন্ত পরীক্ষা দ্বারা বয়স নির্ণয় করিবার চেষ্টা করিয়া থাকেন; কিন্তু তৎসম্বন্ধে নিম্নে যে নিয়ম প্রকটিত হইল, সময়ে সময়ে তাহারও বৈলক্ষণ্য দেখা যায়। যদিও এবিষয়ে গোলযোগ আছে, তথাপি নিম্নোক্ত নিয়ম স্মরণ রাখিলে মৃতব্যক্তির বয়স নির্ণয়ে অনেক পরিমাণে সাহায্য পাওয়া যাইতে পারে।

শিশুর দুগ্ধ দন্ত বহির্গত হইবার নিয়ম।

মধ্য ইনসাইজর	৭ মাসে বহির্গত হয়।				
পার্শ্ব ,,	৭ মাস হইতে ১০ মাসের মধ্যে				
প্রথম মোলার	১২	,,	১৪	,,	,,
কেনাইন	১৪	,,	২০	,,	,,
দ্বিতীয় মোলার	১৮	,,	৩৬	,,	,,

স্থায়ী দন্তোদ্গমের নিয়ম।

মধ্য ইনসাইজর	৭ বৎসর বয়সে বহির্গত হয়।			
দুইটি পার্শ্ব ইন্সাইজর ও				
প্রথম মোলার	৮	,,	,,	
প্রথম বাইকসপিড্	৯	,,	,,	
দ্বিতীয় ,,	১০		,,	,,
কেনাইন	১১ হইতে ১২			
দ্বিতীয় মোলার	১২	—	১৩	,,
উইজ্‌ডম টুথ অর্থাৎ জ্ঞানদন্ত	১৭	—	২১	,,

নিম্ন ম্যাক্‌জিলারী-অস্থি পরীক্ষা দ্বারা স্থির হইয়াছে যে, পূর্ণ ভ্রূণের যেমন্ বৃহৎ কোণবিশিষ্ট, পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তির সমকোণ এবং বৃদ্ধের দন্তহীনতা প্রযুক্ত বৃহৎকোণ বিশিষ্ট হইয়া পড়ে।

ষোড়শ বর্ষ বয়ঃক্রমের পূর্ব্বে মেরুদণ্ডের "ট্রান্সভার্স" বা অনুপ্রস্থ ও স্পাইনাস প্রোসেসের এপিফিসিস গুলি অস্থিতে পরিণত হয় না। ২০ হইতে ৩০ বৎসর বয়সের মধ্যে ভার্টেব্রার বডির উপর দুইটি পাতলা অথচ বৃত্তাকার "প্লেট" জন্মে; সেক্রমের অস্থিগুলির দৃঢ়তা ২৮ বর্ষে আরম্ভ হইয়া ৩০ বৎসরে পূর্ণতা প্রাপ্ত হইয়া থাকে।

(গ) আকৃতি।—দেহ মাংসে ও চর্ম্মে আচ্ছাদিত থাকাতে কঙ্কাল অপেক্ষা ১৷৷০ বা ২ ইঞ্চ বেশী দীর্ঘ।

(ঘ) ও (ঙ) বিশেষ চিহ্ন।—কেশ, শ্মশ্রু প্রভৃতির বর্ণ, কৃত্রিম দন্ত বা কোন অঙ্গের বৈলক্ষণ্য আছে কি না, পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক।

অনন্যতা প্রমাণ করিতে হইলে একথা স্মরণ রাখা উচিত যে, বৃত্তি ও ব্যবসাভেদে অঙ্গের স্থানে স্থানে বৈশেষিক চিহ্ন উদ্ভূত হইয়া থাকে; যথা চর্ম্মকারেরা উপানৎ প্রস্তুত করিবার সময় জুতার লাস বক্ষঃস্থল দিয়া চাপিয়া ধরে, সেই জন্য তাহাদিগের ষ্টার্ণমের নিম্ন অংশ অল্প বা অধিক পরিমাণে আনত; রাজমিস্ত্রীদিগের অবিরত ইষ্টক ধারণ প্রযুক্ত বাম হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুষ্ঠ ও তর্জ্জনীর অগ্রভাগ প্রশস্ত হইয়া পড়ে।

যদি এজাহারে কথিত হয় যে, মৃত ব্যক্তির মৃত্যুর অব্যবহিত পূর্ব্বে আঘাত প্রযুক্ত কোন অস্থি ভগ্ন হইয়াছিল, সেই অস্থি পরীক্ষা দ্বারা সে কথা সত্য কি মিথ্যা বলিতে পারা যায়। যদি মৃত্যুর দুই সপ্তাহ পূর্ব্বে অস্থি ভগ্ন হইয়া থাকে, ভগ্নস্থানে "ক্যালস্" উদ্ভূত হয় এবং সময়ানুসারে তথায় অনেক প্রকার পরিবর্ত্তন ঘটিতে দেখা যায়। এই সকল বিষয় যথাস্থানে লিখিত হইবে। সেই সকল পরিবর্ত্তনে অভিজ্ঞতা থাকিলে এজাহারের সত্যতা ও অসত্যতা সম্বন্ধে সম্যক্‌রূপে বিচার করিতে পারা যায়।

কোন শিশুর মৃতদেহ আনীত হইলে পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক যে, সেই শিশু জীবিত অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল কি না? এবং যদি সে সজীব অবস্থায় বহির্গত হইয়া থাকে, তবে সে "ভায়াবেল" অবস্থায় উপনীত হওয়ার পর ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল কি না?

মৃত্যুর কারণ নির্ণয় করিতে হইলে নিম্ন-লিখিত বিষয়গুলি স্মরণ রাখা কর্ত্তব্য ; যথা ;—(ক) মৃতদেহের অবস্থান; (খ) তাহার হস্তপদাদি কিরূপ আকার ধারণ করিয়াছে ; (গ) পরিবেষ্টক পদার্থের সহিত তাহার কিরূপ সম্বন্ধ ; (ঘ) আত্মরক্ষার্থ কোনরূপ উদ্যম বা ব্যাকুলতার চিহ্ন আছে কি না ; মৃতদেহের নিকট কোন পদচিহ্ন আছে কি না ;—যদি থাকে, তবে তাহা কোন্ দিক হইতে আসিয়াছে এবং কোন্‌দিকে গিয়াছে ; মৃতদেহ কোন গৃহ মধ্যে থাকিলে তথায় যতগুলি ঔষধের বোতল বা অন্যান্য ভেষজ থাকে, তাহা পরীক্ষা করা আবশ্যক। পুরিষ পাত্রে কোনরূপ উদ্বান্ত বা উৎসৃষ্ট মল থাকিলে তাহার প্রকৃতি পরীক্ষা করিতে হয়। মৃতব্যক্তি আত্মহত্যা করিয়াছে, অথবা অপরে তাহাকে হত্যা করিয়াছে কি না, তাহা স্থির করিতে হইবে।

শরীরের সমগ্র বহির্দ্দেশে কোন রূপ আঘাতচিহ্ন আছে কি না ?—যদি থাকে, তাহাদের অবস্থা কিরূপ ? পূয, লসিকাবশেষ অথবা রক্তের জমাট, কিম্বা চিকিৎসার কোন চিহ্ন আছে কি না, পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক। সন্ন্যাস প্রযুক্ত মৃত্যু হইয়াছে কি না ? গ্রীবার সংগঠন, আয়তন, পূর্ণতা, স্থূলতা ও খর্ব্বতা আছে কি না ? গলদেশে অথবা কর্ণযুগলের নিম্নে কোনরূপ আঘাত-চিহ্ন আছে কি না ? মৃতব্যক্তির পরিধেয় বস্ত্র ও আচ্ছাদনের কিরূপ অবস্থা ? তাহা ছিন্ন বিচ্ছিন্ন অথবা বিশৃঙ্খলিত কি না ? তাহাতে রক্তের দাগ আছে কি না ? তাহাতে স্পিরিট, অম্লতা, প্রভৃতি কোনরূপ গন্ধ নির্গত হইতেছে কি না ? অভ্যন্তরীণ যন্ত্র সমুদায় পরীক্ষার পর পৃষ্ঠদেশ পরীক্ষা করা উচিত ; কেননা তখন মুখ গহ্বর প্রভৃতি স্থান হইতে কোন পদার্থ নির্গত হইলে ক্ষতি নাই।

অভ্যন্তরীণ যন্ত্র সমুদায় পরীক্ষা করিয়া তাহাদের অবস্থা পৃথক্ পৃথক্ লিপিবদ্ধ করা আবশ্যক। মৃতদেহ অতি সাবধানে পরীক্ষা না করিয়া কখনও অনুমান সাহায্যে তাহার মৃত্যুর কারণ স্থির করা উচিত নহে। মাজিষ্ট্রেট বা পুলিশ হইতে যতক্ষণ না অনুজ্ঞাপত্র পাওয়া যায়, ততক্ষণ মৃতদেহ স্পর্শ করিতে নাই।

কতক্ষণ মৃত্যু হইয়াছে, এ প্রশ্নের যথার্থ উত্তর দেওয়া সহজ

নহে; কারণ মৃতদেহের অবস্থা ও স্থিতিস্থান অনুসারে লক্ষণ সমূহের পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে। মৃতদেহ আচ্ছাদিত থাকিলে, তাহাতে প্রচুর মেদ থাকিলে, অথবা শ্বাসরোধে মৃত্যু হইলে শারীর তাপ শীঘ্র কমিয়া যায় না; দেহ উন্মুক্ত থাকিলে বা ক্ষয়রোগে মৃত্যু হইলে তাপ শীঘ্র হ্রাস পাইয়া থাকে। এই সকল এবং অন্যান্য কারণে মৃত্যুর পর অনেক লক্ষণ এরূপ অবস্থাপ্রাপ্ত হয় যে, তদ্দ্বারা মৃত্যুর প্রকৃত কালের স্থিরীকরণে বাধা জন্মিলেও অদূর সময় বলিতে পারা যায়, এইজন্য পরীক্ষাকালে এই সকল বিষয়েরও অনুসন্ধান লওয়া আবশ্যক।

মৃত্যুর অব্যবহিত পর মুহূর্ত্ত হইতে দেহের পচনারম্ভ পর্য্যন্ত ইহার যে ভিন্ন ভিন্ন অবস্থান্তর হয়, ডাক্তার ডেভার্জি তাহাকে চারিটী ক্রমে বিভাগ করিয়াছেন;—

১ম ক্রম। মৃত্যুর কয়েক মিনিট পর হইতে ২০ ঘণ্টা পর্য্যন্ত। এই ক্রমে শারীর তাপ অধিক বা অল্প পরিমাণে বিদ্যমান থাকে; কিন্তু প্রায়ই ১০ বা ১২ ঘণ্টা পরে তাহা বিলুপ্ত হইতে দেখা যায়; তাড়িত তেজঃ প্রয়োগ করিলে পেশিমণ্ডল সঙ্কুচিত হইতে থাকে এবং মৃত্যুর অল্পক্ষণ পরে শরীরে মুষ্ট্যাঘাত করিলেও এইরূপ সঙ্কোচন হইতে পারে।

২য় ক্রম।—১০ ঘণ্টা হইতে তিন দিবস পর্য্যন্ত। শরীর সম্পূর্ণ শীতল হইয়া পড়ে এবং "রাইগার মার্টিস" অর্থাৎ মৃত্যুজনিত দৃঢ়তা স্পষ্ট পরিলক্ষিত হইয়া থাকে; তাড়িত তেজঃ অথবা অন্য কোন উত্তেজনা প্রয়োগে পেশিমণ্ডল সঙ্কুচিত হয় না।

৩য় ক্রম।—তিন দিবস হইতে আট দিন পর্য্যন্ত। শরীর সম্পূর্ণ হিমাঙ্গ; রাইগার মর্টিসের অপগমে অঙ্গ প্রত্যঙ্গ শিথিল হইতে আরম্ভ হয়; তাড়িত অথবা অন্য কোন তেজঃ প্রয়োগে পেশিসমূহ উত্তেজিত হয় না। গ্রীষ্মকালে ইহা অপেক্ষা স্বল্পকালের মধ্যে এই সকল পরিবর্ত্তন হইতে দেখা যায়।

৪র্থ ক্রম। —ছয় দিন হইতে বার দিন পর্য্যন্ত। পচনারম্ভ হয়;

কিন্তু কখন কখন মৃত্যুর দুই দিন পরে পচন আরম্ভ হইতে দেখা যায়; এই জন্য অতি সাবধানে ও সতর্কভাবে মতামত প্রকাশ করা আবশ্যক।

ডেভার্জি সাহেবের সমস্ত সন্দর্শনই শীতপ্রধান দেশে অনুষ্ঠিত হইয়াছিল, তথাপি সেই স্থানেও তিনি এক এক ক্রমের অবস্থান্তরের অনেক প্রভেদ লক্ষ্য করিয়াছিলেন। অস্মদ্দেশে এই সকল ভাবান্তর এত শীঘ্র শীঘ্র হইয়া থাকে যে, পূর্ব্বোক্ত দিবসের পরিবর্ত্তে "ঘণ্টা" ব্যবহার করিলেও অযৌক্তিক হয় না। কিন্তু হিমাদ্রির তুষারময় প্রদেশে মৃত্যু হইলে ডেভার্জি বর্ণিত ক্রমানুসারে মৃতদেহের সেই অবস্থান্তর হইতে দেখা যায়। সেইজন্য এই সকল বিষয়ে কোন মত প্রকাশ করিতে হইলে বিশেষ বিবেচনা সহকারে বলা আবশ্যক।

"মস্কিউলর ইরিটেবিলিটী" অর্থাৎ পৈশিক উদ্দীপনা, রাইগার মর্টিস, কাডাভারিক লিভিডিটি, পচনজনিত সবুজ বিবর্ণতা, ফোস্কা ও কীটসমূহের উদ্ভব ও অনুদ্ভব সম্বন্ধে ১৮৮৩ খৃষ্টাব্দে কলিকাতা ক্যাম্বেল হাসপাতালে পরীক্ষা করা হইয়াছিল। সেই পরীক্ষার ফল নিম্নে প্রকটিত হইল।

পরীক্ষাকালে গড়		তাপ পরিমাণ	ডিগ্রি	৮৫· ৮
,,	,, ন্যূনতম	,,	,,	৮২· ৫
,,	,, উর্দ্ধতম	,,	,,	৮৯· ৫
	উচ্চতম	——	,,	৯২·
	নিম্নতম	——	,,	৭৯·

মস্কিউলর ইরিটেবিলিটী।

দীর্ঘতম স্থিতিকাল	৪॥০ ঘণ্টা।
নিম্নতম	৩০ মিনিট
গড়	১ ঘণ্টা ৫১ মিনিট।

ক্যাডাভারিক রিজিডিটী।

	ঘণ্টা	মিনিট
দীর্ঘতম স্থিতিকাল	৭	
নিম্নতম		৪০
গড়	১ —	৫৬

ক্যাডাভারিক লিভিডিটী।

দীর্ঘতম স্থিতিকাল	৩১ —	৩০
নিম্নতম	১ —	৩৮
গড়	১৪ —	৩৩

পচনজনিত সবুজ বিবর্ণতা।

দী———স্থি	৪১ —	৩০
নি———স্থি	৭ —	১০
গড়———স্থি	২৬ —	৪

কীটাণ্ড।

দী—আবির্ভাব-কাল	৪১—	৩০
নি———,, ...	৩ —	২০
গড়———,, ...	২৫—	৫৭

চলৎ কীট।

দী ———,, ... —	৭৬	
নি ———,, ...	২৪—	১৮
গড় ——— ,, ...	৩৯—	৪৩

১৮৮৯ সালের ফেব্রুয়ারি মাসের ইণ্ডিয়ান মেডিকেল গেজেট দ্রষ্টব্য।

দ্বিতীয় অধ্যায়।

মৃত্যুর আশু কারণ।

মৃত্যুর আশু কারণ সমূহ তিনটি প্রধান ভাগে বিভক্ত হইয়া থাকে;—এস্ফিক্শিয়া, কোমা ও সিঙ্কোপি।

এসফিকশিয়া।—এসফিক্শিয়া বলিলে ফুসফুসের স্বাভাবিক কার্য্যের অবরোধ ও তজ্জনিত রক্তের বিষীকরণ বুঝায়। এরূপ স্থলে শ্বাস বায়ুর অভাবই মৃত্যুর কারণ এবং "এস্ফিক্শিয়া" পরিবর্ত্তে "এপ্নিয়া" ব্যবহৃত হইতে পারে। "এপনিয়া" অর্থে ফুসফুসে বায়ুর সম্পূর্ণ অভাব বুঝায়। সন্দর্শন দ্বারা নির্ণীত হইয়াছে যে, নিঃশ্বাস প্রশ্বাস কার্য্য বন্ধ হইবার পরও কিছুক্ষণ পর্য্যন্ত হৃৎপিণ্ডের কার্য্য হইতে থাকে এবং ফুসফুসের স্বাভাবিক কার্য্যের অবরোধ অন্তরিত করিলে জীবনরক্ষা হইতে পারে। নিউমোনিয়া, ব্রঙ্কাইটিস প্রভৃতি কতকগুলি ফুসফুস্ পীড়ায় অথবা শ্বাসকার্য্যে বাধা ঘটিলে,—যথা কণ্ঠরোধ, জলমজ্জন, ফাঁসি, কিম্বা বক্ষগহ্বরের উপর অধিকক্ষণ পর্য্যন্ত ক্রমাগত সবলে সঞ্চাপন—এস্ফিক্শিয়া জনিত হইতে পারে। কিন্তু এপনিয়ায় ফুসফুসে বায়ুর অভাব বশতঃ মৃত্যু সূচিত হইয়া থাকে। ফাঁসি ও কণ্ঠরোধে শ্বাসকার্য্য একেবারে সম্পূর্ণরূপে নিরুদ্ধ হইলে এপ্নিয়া হইয়া থাকে। ফুস্ফুসের পীড়ায় অথবা জলমজ্জনে শ্বাসরোধ হয়, সন্দেহ নাই; কিন্তু ইহাতে ফুসফুসের প্রয়াসে বায়ু তন্মধ্যে অল্পে অল্পে প্রবেশ করিতে পারে, ও করিয়া থাকে। ইহাকে অসম্পূর্ণ শ্বাসকার্য্য কহে। এই অসম্পূর্ণ শ্বাসকার্য্যই মৃত্যুর কারণ। ইহাতে স্পষ্ট প্রমাণিত হইতেছে যে, "এস্ফিক্শিয়া" দ্বারা ব্যাপক ভাব সূচিত

হয়; সেইরূপ সম্পূর্ণ শ্বাসরোধ বশতঃ মৃত্যু হইলেও মেডিকেল জুরিস্-প্রুডেন্সে "এপ্নিয়া" ব্যবহৃত না হইয়া "এস্ফিক্শিয়া" সচরাচর প্রযুক্ত হইয়া থাকে।

এস্ফিক্শিয়া হইলে নিম্নলিখিত লক্ষণ সমূহ উদ্ভূত হইয়া থাকে। মুখমণ্ডল নীলবর্ণ ধারণ করে; ওষ্ঠাধর, হস্ত ও পদের নখগুলি গাঢ় নীল হইয়া থাকে। প্রথমে ইচ্ছাক্রমে পরে স্বতঃই শ্বাস প্রশ্বাস গ্রহণের নিমিত্ত যে আঙ্গিক বিলোড়ন হয়, তাহা অচিরে পেশিমণ্ডলের আক্ষেপে পর্য্যবসিত হইয়া পড়ে। রোগী অতি অল্পক্ষণেই সংজ্ঞাশূন্য হইয়া পড়ে; সংজ্ঞা বিলুপ্ত হইবার পূর্ব্বে কখন কখন তাহার আজন্মের ঘটনা-বৃত্তান্ত স্মৃতিপথে আরূঢ় হইয়া থাকে। ইহার পর পেশী সমুদায়ের স্বতঃ ও অনাংজ্ঞিক আক্ষেপ ও শিথিলতা পর্য্যায়ক্রমে দৃষ্ট হয়; মস্তিষ্কের "মোটর সেণ্টার" বা সঞ্চালক কেন্দ্র সমূহ ও "স্পাইন্যাল কর্ড" বা মেরু-রজ্জুতে অসংস্কৃত শোণিত সঞ্চালিত হওয়াতে বোধ হয়, ঐরূপ অবস্থা উৎপন্ন হইয়া থাকে। শিরাসমূহ রক্তে পরিপূর্ণ থাকে এবং ধমনী প্রথমে পূর্ণ ও নমনীয় কিন্তু পরে ক্রমে ক্ষীণ হইয়া পড়ে। অনেক সময় মুখে ফেনা দেখা যায়; তাহাতে রক্তের ভাগ থাকিলেও থাকিতে পারে। সময়ে সময়ে নাসিকা, মলদ্বার ও যোনিদ্বারের এবং অন্যান্য স্থলের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি হইতে রক্ত নির্গত হইতে থাকে। মল, মূত্র ও শুক্র অনিচ্ছাবশতঃ নিঃসৃত হয়; ক্ষণকাল নিশ্বাস প্রশ্বাসের নিষ্ফল চেষ্টা হইয়া থাকে, তাহার পর তাহা বন্ধ হইয়া আইসে এবং তৎপরে হৃৎপিণ্ডের কার্য্য একেবারে রুদ্ধ হইয়া পড়ে।

এস্ফিক্শিয়াতে নিম্নলিখিত চারিটী ক্রম স্পষ্টরূপে লক্ষিত হইয়া থাকে :—

১। সজ্ঞানে উৎকট কিন্তু নিষ্ফল নিশ্বাস প্রশ্বাস লইবার চেষ্টা।

২। অজ্ঞানাবস্থা—এই অবস্থায় পেশী সমূহের বিষম ও "ইন্ভলা-ণ্টরী" আক্ষেপ দেখিতে পাওয়া যায়।

৩। তাহার পর স্পন্দরহিত হয়, এমন কি জীবন শেষ হইয়াছে

বলিয়া বোধ হয়; কিন্তু হৃৎপিণ্ডের কার্য্য বন্ধ হয় না; সেইজন্য চেষ্টা করিলে রোগীকে তখনও আরোগ্য করিতে পারা যায়।

৪। হৃৎপিণ্ডের কার্য্য বন্ধ হওয়ার পর জীবন শেষ হইয়া পড়ে।

প্রথম ও দ্বিতীয় ক্রম ৩ হইতে ৫ মিনিটে শেষ হইতে পারে; কিন্তু যেমন "ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশনে" রজ্জু দ্বারা গলদেশ সজোরে সঞ্চাপিত করিলে এস্‌ফিক্‌শিয়া সম্পূর্ণ হয় এবং তাহার সহিত সিন্‌কোপিও হইতে পারে; এরূপ অবস্থায় সিনকোপি হইলে ঐ দুইটী ক্রম ক্ষণ মধ্যে শেষ হইবার সম্ভাবনা; যদি সিনকোপী না ঘটে, তাহা হইলে এই চারিটী ক্রম ১০ মিনিটে শেষ হইয়া থাকে। অভ্যাস দ্বারা ইহার ব্যতিক্রম ঘটিতে পারে না; তবে মৃত্যুর আশু কারণের প্রভেদ হইতে পারে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত অবস্থাগুলি দেখা গেলে এস্‌ফিক্‌শিয়ায় মৃত্যু হইয়াছে, বলিতে পারা যায়।

ওষ্ঠাধর, হস্ত ও পদ, এবং অষ্টাঙ্গ নীলাভ; কখন কখন মুখমণ্ডলে বেদনা ও কষ্টব্যঞ্জক লক্ষণাবলি দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু যদি ক্রমশঃ শ্বাসরোধ হইয়া আইসে অথবা সিন্‌কোপী হইয়া মৃত্যু হয়, মুখমণ্ডল সৌম্যমূর্ত্তি ধারণ করে। জলমগ্ন হইয়া মৃত্যু হইলে কিম্বা শিশুকে শ্বাসরোধ করিয়া হত্যা করিলে শেষোক্ত অবস্থা ঘটিতে দেখা যায়। নয়নদ্বয় প্রায়ই কোটর হইতে অল্প বহির্গত ও স্থিরদৃষ্টি হইয়া থাকে এবং সমগ্র জিহ্বা বিশেষতঃ ইহার মূলদেশ আরক্ত ও স্ফীত হইয়া উঠে। মৃত্যুর পর মাধ্যাকর্ষণ বশতঃ শোণিতের নিম্নাবতরণ প্রযুক্ত চর্ম্মের যে আরক্ত বর্ণ সঞ্জাত হয়, তাহাকে "হাইপষ্টেসিস্" কহে। অন্যান্য প্রকারের মৃত্যু অপেক্ষা এস্‌ফিকসিয়ার মৃত্যুতে হাইপষ্টেসিস্ একটু ঘনবর্ণের হইতে দেখা যায়। জলে ডুবিয়া মরিলে কখন কখন কতকগুলি কারণ বশতঃ বহির্ভাগের হাইপষ্টেসিস্ জন্মে না। সেই সমস্ত কারণ যথাস্থানে বর্ণিত হইবে।

শিরাসমূহ কৃষ্ণবর্ণ রক্তে পরিপূর্ণ থাকে, কিন্তু ধমনী সমূহ—বিশেষতঃ শিশুদিগের ধমনী—শূন্যরক্ত হইয়া পড়ে। শিরামণ্ডলের ও ফুস্‌ফুসের

শোণিতাধিক্য বশতঃ হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণদিক রক্তে পরিপূর্ণ থাকে। এস্থলে একথা বলা আবশ্যক যে, হৃৎপিণ্ড ও ফুস্‌ফুসের এই রক্তাধিক্য সকল সময় থাকিতে দেখা যায় না। ডাক্তার নর্ম্যান চেভার্শ বলেন যে, এস্‌ফিকশিয়াতে হৃৎপিণ্ডে রক্তাধিক্য থাকে, তবে স্বাভাবিক অবস্থা অপেক্ষা এই যন্ত্রের দক্ষিণদিকে অধিক পরিমাণে রক্ত থাকিতে দেখা যায় না। এমন কি দক্ষিণ অরিকেল রক্তপূর্ণ, কিন্তু সেদিকের ভেণ্ট্রিকেল রক্তশূন্য ও দৃঢ়রূপে কুঞ্চিত থাকে। ইহাতে তিনি এই সিদ্ধান্ত করিয়াছেন, যে, (ক) ফুস্‌ফুসের ভিতর রক্তপ্রবাহের ভৌতিক বাধা জন্মিলে হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগ শোণিতপূর্ণ থাকে; কিন্তু (খ) নিশ্বাস প্রশ্বাস বন্ধ হওয়ার পরেও হৃৎপিণ্ডের কার্য্য চলিলে তাহার দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেল প্রায়ই কুঞ্চিত এবং ফুস্‌ফুস্ শোণিতে পূর্ণ থাকে।

অধিকাংশ স্থলে ফুস্‌ফুস্‌দ্বয় রক্তে পরিপূর্ণ দেখা যায়; এবং তাহা "রেড হেপ্যাটাইজেশনের" মত প্রতীয়মান হয়। নিউমোনিয়া হইলে "রেড্ হেপ্যাটাইজেশন" হইয়া থাকে। এই অবস্থাপন্ন ফুস্‌ফুস কর্ত্তন করিলে যে রক্ত নির্গত হয়, তাহা অপেক্ষা এস্‌ফিক্‌শিয়া হেতু ফুস্‌ফুসের রক্তাধিক্যের রক্ত অধিক কৃষ্ণবর্ণ দেখা যায়। নিউমোনিয়ার জন্য রেড হেপ্যাটাজেসন্ হইলে ফুস্‌ফুসের সে অংশ কর্ত্তন করিয়া জলে ফেলিলে ডুবিয়া যায়। ব্রঙ্কিয়াল নলের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির মধ্যে স্থানে স্থানে শোণিত প্রস্রুত হইয়া থাকে এবং ঐ নলগুলিতে রক্ত মিশ্রিত ফেনা লক্ষিত হয়। কিন্তু প্রায়ই এই নিয়মের ব্যতিক্রম দেখা যায়। ডাক্তার নর্ম্যান চেভার্স এস্‌ফিক্‌শিয়াতে ফুস্‌ফুস্‌দ্বয়ের শোণিতপূর্ণ অবস্থা—এমন কি তজ্জন্য স্থানে স্থানে রক্তবহা নালী ছিঁড়িয়া রক্ত নির্গত হইতে এবং তাহার সম্পূর্ণ বিপরীত অবস্থা একেবারে রক্তহীন হইতে দেখিয়াছেন। এই অবস্থাতে বলিষ্ঠ ও অল্প বয়স্ক ব্যক্তিদিগের—বিশেষতঃ শিশুদিগের হৃৎপিণ্ডের কার্য্য বন্ধ হওয়ার পরও ফুস্‌ফুস্‌দ্বয় হইতে রক্ত নিঃসৃত হইয়া থাকে এবং সেই জন্য ইহা রক্তবিহীন হইয়া পড়ে। নিশ্বাস প্রশ্বাস লইবার জন্য যে কঠোর

উদ্গম হয়, তজ্জন্য "এম্ফাইজিমা" হইয়া থাকে। সাধারণ লক্ষণের এই সকল ব্যতিক্রম কখন কখন হইলেও বলা যাইতে পারে যে, এস্ফিক্শিয়াতে মৃত্যু হইলে ফুস্ফুসে রক্তাধিক্য দৃষ্ট হয়; হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগে, ভিনা কেভা ও পল্মনারী ধমনীতে অধিক পরিমাণে রক্ত আবদ্ধ থাকে এবং হৃৎপিণ্ডের বাম বিভাগে—এওর্টা ও পল্মনারী ভেন রক্তশূন্য হইয়া পড়ে। শ্লৈষ্মিক ও সারস ঝিল্লিতে অল্প বা বহুদূর পর্য্যন্ত শোণিত প্রক্রত হইতে দেখা যায়। ফরাসিস্ ডক্তার টাডু বলেন, ষ্ট্রাঙ্গিউলেশনে শিশুর মৃত্যু হইলে ফুস্ফুসে শোণিত প্রক্রত হইয়া থাকে। এই উক্তি ঠিক নহে। এস্ফিক্শিয়াতে মৃত্যু হইলে লেরিংস্ ও ট্রেকিয়ার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে অল্প পরিমাণে রক্তাধিক্য হইয়া থাকে।

মস্তিষ্কের ঝিল্লি সমূহ ইহার শিরা ও সাইনস্ শোণিত পূর্ণ দেখা যায়। মস্তিষ্ক সমতলে ছেদন করিলে তন্মধ্যে বহুসংখ্য "পংক্টা ক্রুয়েণ্টা" লক্ষিত হইয়া থাকে।

গিবস্ ঝিল্লির মধ্যস্থ গহ্বরে সিরম জমিতে দেখা যায়। অধিকাংশ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে শোণিতাধিক্য দৃষ্ট হয়।

রাইগার মর্টিস্ একটু বিলম্বে আরম্ভ হয়। ইহা সমস্ত শরীর ব্যাপিয়া হইয়া থাকে এবং বহুক্ষণ স্থায়ী হইয়া পড়ে। পেশিগুলে ধনুষ্টঙ্কারের মত আক্ষেপ হইলে সেই আকুঞ্চিত অবস্থা মৃত্যুর পরও দেখিতে পাওয়া যায়।

উদ্বন্ধনে অথবা অন্যপ্রকার অপঘাত মৃত্যু হইলে পুরুষের শিশ্ন উত্তেজিত হয়, স্ত্রীলোকেরও যোনির শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি হইতে শোণিত নিঃসৃত হইয়া থাকে। জলমজ্জনে মৃত্যু হইলে শিশ্ন ও অণ্ডকোষ কুঞ্চিত থাকে, কিন্তু পচারম্ভ হইলে বাহ্য জননেন্দ্রিয় সমূহ স্ফীত হইয়া উঠে তাহাতে তৎসমুদয়ের কুঞ্চিত অবস্থা বিদূরিত হইয়া যায়। মূত্রাশয় কখন কখন আবদ্ধ দ্রবে পরিপূর্ণ থাকে; কখন বা মৃত্যুকালে মল, মূত্র ও শুক্র অথবা প্রষ্টেটের রস নির্গত হয়। যকৃৎ, প্লীহা ও মূত্রগ্রন্থি অসংস্কৃত শোণিতে পূর্ণ থাকাতে তৎসমুদায় যন্ত্রের আয়তন অল্প পরি-

মাণে বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। ক্ষুদ্র অন্ত্রেও রক্তাধিক্য দেখা যায়। কেহ কেহ বলেন যে, এরূপ অবস্থা সকল স্থলে বিদ্যমান থাকে না; কিন্তু গ্রন্থকার স্বকৃত সমস্ত পোস্ট মর্টেম পরীক্ষাতেই ইহা দেখিয়াছেন;—এইরূপ রক্তাধিক্য সময়ে সময়ে সামান্য এবং সময়ে সময়ে অত্যন্ত গভীর ভাবে প্রতীত হইয়া থাকে।

রক্ত কৃষ্ণবর্ণ ও অস্বাভাবিক পরিমাণে তরল থাকে, এবং ইহাতে স্বাভাবিক অবস্থা অপেক্ষা অধিক পরিমাণে কার্ব্বনিক এসিড এবং অল্প পরিমাণে অক্সিজেন বিদ্যমান থাকিতে দেখা যায়, কিন্তু যদি কার্ব্বনিক অক্সাইড রক্তে মিশ্রিত হইয়া পড়ে, তাহা হইলে "কোলগ্যাস" বা মৃদঙ্গার ধূমে মৃত্যুর ন্যায় শোণিত উজ্জ্বল লালবর্ণ দেখায়।

কোমা।

মস্তিষ্কের এবং ইহার রক্তবহা নালী ও ঝিল্লি সমুদায়ের কোনরূপ বিকৃত অবস্থাবশতঃ তাহা নিষ্ক্রিয় হইয়া মৃত্যু হইলে, তাহাকে কোমা বলা যায়; অর্থাৎ মস্তিষ্কে পরিশুদ্ধ রক্তের প্রবাহ বন্ধ হইলে কিম্বা তথায় অসংস্কৃত শোণিত প্রবেশ করিলে ইহার কার্য্যবিকার উৎপাদিত হয় এবং তদ্দারা রোগী একেবারে সংজ্ঞাশূন্য হইয়া পড়ে। সেরূপ অবস্থায় তাহার চৈতন্য সম্পাদন অসম্ভব। যে কোন কারণে মস্তিষ্কের কার্য্য বন্ধ হউক না কেন তদ্দারা মৃত্যু হইলে তাহা এই প্রধান বিভাগ কোমার অন্তর্গত। কোমার নির্দ্দিষ্ট অর্থ ব্যতীত সর্ব্ববিধ এপোপ্লেক্সি এবং মস্তিষ্কের লেসারেষণ, বা ছিন্নবিচ্ছিন্নতা, কঙ্কাষণ বা আলোড়ন ও কম্প্রেষণ বা সঙ্কাপন, প্রভৃতি অবস্থাও সূচিত হইয়া থাকে।

অনেকস্থলে মস্তিষ্কের কার্য্যলোপ হেতু মৃত্যু হইলে মৃত্যুর আশু কারণ "কোমা" না বলিয়া যথার্থ যেরূপে মস্তিষ্কের কার্য্যলোপ হইয়াছে, সেই অবস্থাব্যঞ্জক শব্দ ব্যবহৃত হইয়া থাকে; যথা, এপোপ্লেক্সি পীড়ায় মৃত্যু হইলে কোমা ব্যবহৃত না হইয়া এপোপ্লেক্সিই প্রযুক্ত হয়।

কোমাতে মৃত্যু হইলে ধমনীমণ্ডল ও হৃৎপিণ্ডের বামভাগ রক্তশূন্য এবং হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগ ও ফুস্‌ফুস্‌দ্বয় অল্প পরিমাণে শোণিত-

পূর্ণ থাকে; কিন্তু এই শোণিতপূর্ণতা এপনিয়ায় মৃত্যু অপেক্ষা কম। এপোপ্লেক্সি বা সন্ন্যাস কিম্বা সেরিব্রাল রক্তাধিক্য বশতঃ মৃত্যু হইলে মস্তিষ্কের মধ্যে সিরম প্রস্তুত হইতে দেখা যায়। কোমা হইলে নিশ্বাস-প্রশ্বাস বিলম্বিত ও বিষম হইয়া পড়ে; শ্বাসকার্য্য অনিচ্ছাবশতঃ ঘড় ঘড় শব্দে সাধিত হইতে থাকে। রোগী সংজ্ঞাশূন্য হইবার পরেও কিয়ৎ ক্ষণের নিমিত্ত শ্বাসপ্রশ্বাস কার্য্য অসম্পূর্ণরূপে সাধিত হয়, অবশেষে বক্ষ-প্রদেশ আর বিস্ফারিত না হওয়াতে রক্তশোধন হয় না; সেইজন্য এপ-নিয়া প্রযুক্ত মৃত্যু হইলে বক্ষগহ্বরে যে সকল লক্ষণ উদ্ভূত হয়, তৎ-সমুদায়ের সহিত মস্তিষ্কবিকারে মৃত্যুসূচক লক্ষণের বিশেষ বিভিন্নতা দেখা যায় না।

সিন্‌কোপী।

সিনকোপী অর্থাৎ হৃৎপিণ্ডের ক্রিয়ারোধ প্রযুক্ত মৃত্যু; ইহা দুইটী ভিন্ন ভিন্ন কারণে উদ্ভূত হইয়া থাকে; (১) "এনিমিয়া" বা শোণিত শূন্যতা; এই অবস্থায় হৃৎপিণ্ডের কার্য্যক্ষমতা থাকিতেও শোণিত-হীনতা বশতঃ ইহার কার্য্য বন্ধ হইয়া যায়। (২) এসথিনিয়া বা বলক্ষুন্নতা; এই অবস্থায় হৃৎপিণ্ডের কার্য্যক্ষমতা থাকে না, শরীরে রক্ত থাকিতেও তাহার কার্য্য বন্ধ হইয়া যায়। এনিমিয়া প্রযুক্ত মৃত্যু হইলে যদি মৃত্যুর অব্যবহিত পরেই ব্যবচ্ছেদ করা যায়, তাহা হইলে হৃৎপিণ্ড সঙ্কোচিত ও সম্পূর্ণ শোণিতশূন্য লক্ষিত হইয়া থাকে; যদি তাহাতে রক্ত থাকে, তাহা এত অল্প যে, বোধ হয়, যেন তাহার ভিতর আদৌ রক্ত আইসে নাই, সেই জন্য কার্য্য বন্ধ হইয়াছে। ইহাতে প্রায়ই পেশিমণ্ডলের আক্ষেপ হয়, কিন্তু মস্তিষ্কে রক্ত না থাকায় পেশিমণ্ডল অকর্ম্মণ্য হইয়া পড়ে।

এসথিনিয়াতে মৃত্যু হইলে হৃৎপিণ্ডের গহ্বর সকল আকুঞ্চিত থাকে না, বরং তন্মধ্যে স্বাভাবিক অবস্থায় যে পরিমাণে রক্ত সঞ্চালিত হইয়া থাকে, ততটা রক্ত দেখা যায়। রক্ত অল্প থাকিলেও গহ্বরগুলি নরম ও আকুঞ্চিত অবস্থায় থাকে না। "শুকে" মৃত্যু হইলে সিন্-

কোপীই তাহার কারণ; এবং তাহাতে হৃৎপিণ্ডের উভয়দিকেই প্রায় সমান পরিমাণে রক্ত থাকিতে দেখা যায়। "শ্যকে" মৃত্যু হইলে তাহার নিদর্শনসূচক কোন লক্ষণ উদ্ভাবিত হইতে পায় না। এইজন্য এই প্রকার মৃত্যুর কোন বৈশেষিক লক্ষণ নাই। হৃৎপিণ্ডের কার্য্য অকস্মাৎ বন্ধ হওয়াতে শোণিত-প্রবাহ দেহের সর্ব্বত্র এক কালে বন্ধ হইয়া যায়; যেখানকার শোণিত সেইখানেই সমভাবে থাকে। এইজন্য মস্তিষ্ক, ফুস্‌ফুস্‌ ও অন্যান্য যন্ত্রের কোন বৈলক্ষণ্য দেখা যায় না।

তৃতীয় অধ্যায়।

মৃত্যু-লক্ষণ।

নিশ্চয় মৃত্যু হইয়াছে কিনা? ইহার মীমাংসার্থ কখন কখন চিকিৎসক আহূত হইয়া থাকেন: এই জন্য মৃত্যুসূচক লক্ষণসমূহে চিকিৎসক মাত্রেরই অভিজ্ঞতা থাকা আবশ্যক। মৃত্যুর লক্ষণাবলীর মধ্যে একটী বা দুইটী লক্ষণ দেখা গেলে, নিশ্চয় মৃত্যু হইয়াছে, এরূপ মত প্রকাশ করা উচিত নহে; কারণ মৃত্যুসূচক দুই একটি লক্ষণ জীবিতাবস্থাতেও দেখিতে পাওয়া যায়: সেই জন্য সমস্ত লক্ষণগুলি একসময়ে একত্রে প্রতীত না হইলে মৃত্যু হইয়াছে বলা যাইতে পারে না; যথা, জীবিতাবস্থায় মূর্চ্ছা বা অন্য কোন কারণে হৃৎপিণ্ড বা ফুসফুস ক্ষণকালের জন্য নিষ্ক্রিয় হইলে তাহাকে মৃত্যু বলা যায় না। অঙ্গপ্রত্যঙ্গ সমূহের

পোষণশক্তির চিরকালের জন্য লয় এবং চালনাশক্তির সম্পূর্ণ ও অনন্ত অবষ্টম্ভকেই মৃত্যু বলা যায়। শরীরের আংশিক ও সার্ব্বাঙ্গিক মৃত্যু হইয়া থাকে; এস্থলে সার্ব্বাঙ্গিক বা সম্পূর্ণ আণবিক মৃত্যুই বিবৃত হইল।

সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার টাইডি সাহেবের বর্ণিত মৃত্যুলক্ষণ সমূহ এস্থলে অনুবাদিত হইল।

১। নিরবচ্ছেদে বহুক্ষণ ব্যাপিয়া হৃৎপিণ্ডের সম্পূর্ণ কার্য্যনিবৃত্তি।

২। নিরবচ্ছেদে বহুক্ষণ ব্যাপিয়া শ্বাসপ্রশ্বাসের সম্পূর্ণ নিবৃত্তি।

৩। শরীরের জড়তা ও অসাড়তা।

৪। অন্যান্য কতকগুলি লক্ষণ ঃ——

(ক) জ্বলন্ত অঙ্গার ও প্রদীপ প্রয়োগে ত্বকের উপর যে সকল চিহ্ন ও লক্ষণ উৎপন্ন হয়।

(খ) অঙ্গপ্রত্যঙ্গের উপর কষ্টিকের কার্য্য।

(গ) মুখমণ্ডল ও অবয়বের পরিবর্ত্তন।

(ঘ) হস্তের অবস্থান।

(ঙ) মৃত্যুগন্ধ এবং হস্তের স্বচ্ছতা। এই স্বচ্ছতা কেবল গৌরবর্ণ লোকেরই হস্তে দেখিতে পাওয়া যায়।

৫। চক্ষুর্দ্বয়ের অভ্যন্তরীন ও বাহ্য বিকৃতি।

৬। শরীর-তাপের পরিবর্ত্তন।

৭। পেশিমণ্ডলের এবং সমস্ত শরীরের অবস্থা-বৈলক্ষণ্য। ইহা মৃত্যুর পর হইতে পচনপর্য্যন্ত নিম্নলিখিত ক্রম অনুসারে বিবৃত হইল; যথা,—পেশিমণ্ডলের লোলতারম্ভ হইতে কুঞ্চনশক্তির পর্য্যবসান; রাইগার মর্টিস বা মৃত্যুর পর দৃঢ়তারম্ভ; পচনারম্ভ।

৮। —স্যাপনীফিকেশন—এডিপোসিয়ার-আরম্ভ।

৯। "মমিফিকেশন" বা শরীরের সম্পূর্ণ বিশুষ্কীভবন।

১। নিরবচ্ছেদে বহুক্ষণ ব্যাপিয়া হৃৎপিণ্ডের সম্পূর্ণ কার্য্য-নিবৃত্তি।—"সম্পূর্ণ কার্য্যনিবৃত্তি" এই বাক্য দ্বারা বুঝিতে হইবে যে, হৃৎপিণ্ডের কার্য্য অস্থায়ীরূপে না হইয়া একেবারে সম্পূর্ণরূপে চির-

কালের জন্য নিবৃত্ত হইয়াছে। এরূপ দেখা গিয়াছে যে, কেহ কেহ স্ব স্ব হৃৎপিণ্ডের কার্য্য কিয়ৎকালের জন্য বন্ধ রাখিতে পারিতেন; সেরূপ অবস্থায় অনেক সুবিজ্ঞ ও বিচক্ষণ চিকিৎসকও তাঁহাদের হৃৎপিণ্ডের কার্য্যের কোন লক্ষণ বুঝিতে পারেন নাই। অনরেবেল কর্ণেল টাউন্সেণ্ড আধ ঘণ্টা পর্য্যন্ত স্বেচ্ছাক্রমে স্বীয় হৃৎপিণ্ড ও ফুসফুসের কার্য্য বন্ধ রাখিতে পারিতেন। গ্রন্থকার একদা পোষ্টমর্টেম পরীক্ষাকালে একটী রোগীর মৃত্যুর চারি ঘণ্টা পরেও তাহার হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগে পর্য্যায়ক্রমে সঙ্কোচন ও বিস্ফারণ হইতে দেখিয়াছিলেন। সেই কার্য্য এত মৃদুভাবে হইতেছিল যে, তদ্দ্বারা অরিকেলের রক্ত ভেণ্ট্রিকেলে এবং ভেণ্ট্রিকেলের রক্ত পল্‌মোনারী ধমণীতে যায় নাই। হৃৎপিণ্ড সমভাবে মহীলতাগতিতে স্পন্দিত হইতেছিল। ইহাদ্বারা স্পষ্ট প্রতীত হইতেছে যে, মৃত্যুর চারি ঘণ্টা পর পর্য্যন্তও হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন থাকিতে পারে। সেইরূপ স্পন্দনে জীবনের কোন ক্রিয়াই সাধিত হয় না; এবং তাহা জীবনের লক্ষণ নহে।

১৮৬১ খৃষ্টাব্দের ১লা ফেব্রুয়ারী দিবসে কলিকাতা মেডিকেল কলেজ হাঁসপাতালের ডিসেক্‌শন-গৃহে একটী পঞ্চবিংশতি বর্ষীয় হিন্দুযুবকের মৃতদেহ আনীত হয়। মৃত্যুর পর কলিকাতা পুলিশ হাঁসপাতালে তাহা বহুক্ষণ আবদ্ধ ছিল; তাহার পর তথা হইতে কলেজ হাঁসপাতালে প্রেরিত হয়। মৃতদেহটীর সর্ব্বাঙ্গে শোথ এবং ইহার যকৃৎ "কিরোজড" অর্থাৎ শব্বাকৃত। প্রাতঃ ৬ ঘটিকার সময় তাহা ডিসেক্‌শন গৃহে নীত হয়; অনুমান ৭টার সময় আর্সেনিক্যাল সলিউশন তাহার ধমণী মধ্যে প্রক্ষিপ্ত করা হইয়াছিল। সাহানুভূতিক স্নায়ু ছেদন করিবার নিমিত্ত মধ্যাহ্ন ১১ ঘটিকার সময় "প্রোসেক্টর" মৃতদেহের থোবাক্স ও এব্‌ডোমেন উন্মোচন করেন। মধ্যাহ্নকালে সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার ম্যাক্‌নামারা আসিয়া দেখেন তাহার হৃৎপিণ্ড তখনও স্পন্দিত হইতেছিল, দক্ষিণ অরিকেল ও ভেণ্ট্রিকেল সমভাবে মহীলতাগতিতে কম্পিত হইতেছিল। তাহার পর পেরিকার্ডিয়ম ছিন্ন এবং হৃৎপিণ্ড সম্পূর্ণ উন্মুক্ত হইলে ইহাকে স্বাভাবিক স্থিতিস্থানের বামে অবস্থিত দেখা যায়। হৃৎপিণ্ডের

কার্য্য সমভাবে হইলেও নিতান্ত দুর্ব্বল ও মন্দ; বাম অরিকেলও স্পন্দিত হইতেছিল; কিন্তু বাম ভেণ্ট্রিকেল সঙ্কুচিত ও দৃঢ় এবং নিষ্ক্রিয় ছিল। হৃৎপিণ্ডের এইরূপ স্বতঃ সঙ্কোচন ১২ঘটিকা ৪৫মিনিট পর্য্যন্ত সমভাবে থাকিয়া একবারে নিবৃত্ত হইয়া পড়ে। কিন্তু তাহার পরও হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণভাগে স্ক্যাল্‌পেলের অগ্রভাগ দ্বারা স্পর্শ করাতে সঙ্কুচিত হইয়া পড়িয়াছিল; হৃৎপিণ্ডের এই পৈশিক উত্তেজনা তাহার পরও ক্রমাগত তিন কোয়ার্টার পর্য্যন্ত ছিল। হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন যতক্ষণ বক্ষঃপ্রাচীরে অনুভূত হয়, ততক্ষণ মণিবন্ধে বা হাতের কব্‌জায় নাড়ী অনুভব করিতে পারা যায়। নাড়ী অনুভূত না হইলে ষ্টেথেস্কোপ দ্বারা হৃৎপিণ্ডের কার্য্য আকর্ণিত হইতে পারে। পূর্ব্বোক্ত মৃত্যুলক্ষণসমূহের মধ্যে কোন একটীর উপর নির্ভর করিয়া মৃত্যু নিশ্চয় স্থির করিতে পারা যায় না বটে, তথাপি হৃৎপিণ্ডের কার্য্য নিবৃত্তি তৎসমুদায়ের মধ্যে সর্ব্বপ্রধান লক্ষণরূপে গৃহীত হইতে পারে।

২। নিরবচ্ছেদে বহুক্ষণ ব্যাপিয়া শ্বাসপ্রশ্বাসের সম্পূর্ণ নিবৃত্তি।—শ্বাসকার্য্য জীবনধারণের একটী প্রধান সাধন। কেহ কেহ ইচ্ছাপূর্ব্বক অনেকক্ষণ পর্য্যন্ত ইহা বন্ধ রাখিতে পারেন;—তন্মধ্যে কেহ অল্পক্ষণ; কেহ বা অপেক্ষাকৃত একটু বেশী। কিন্তু সার্দ্ধ তিন মিনিটের অধিক অতি অল্প লোকেই শ্বাস বন্ধ করিয়া রাখিতে সমর্থ হইয়া থাকেন। স্বেচ্ছাপূর্ব্বক নিশ্বাস বন্ধ রাখিয়া আত্মহত্যা করা নিতান্ত অসম্ভব। কিন্তু যখন অনিচ্ছাপূর্ব্বক শ্বাসপ্রশ্বাসের রোধপ্রযুক্ত মৃত্যু হয়, তখন প্রাণ বিয়োগে ৩৷৷০ মিনিটের অধিক সময় লাগে; কারণ অনিচ্ছাপূর্ব্বক শ্বাসকার্য্য বন্ধ হইলে নিজ চেষ্টায় মধ্যে মধ্যে সম্পূর্ণ বা অসম্পূর্ণরূপে নিশ্বাসপ্রশ্বাস লওয়া হয়; সেই জন্য বিলম্বে মৃত্যু হইয়া থাকে। শ্বাসকার্য্য বন্ধ হইয়াছে কিনা, নিম্নলিখিত কয়েকটী সাধারণ উপায় দ্বারা তাহা জানা যায়।

(ক) শ্বাসকার্য্য সম্পূর্ণরূপে সাধিত হইতে থাকিলে, যদি মুখবিবর ও নাসারন্ধ্রের উপর একখানি স্বচ্ছ দর্পণ সংস্থাপন করা যায়, তাহা হইলে প্রশ্বাস বায়ু দ্বারা যে অল্প পরিমাণ জল নিক্ষিপ্ত হয়, তাহার সংস্পর্শে দর্পণের স্বচ্ছতা কমিয়া যায়। কিন্তু পশুগণ যখন ঘোর নিদ্রায় অভিভূত

থাকে, তৎকালে তাহাদিগের নাসারন্ধ্রের উপর দর্পণ রাখিলে তাহার স্বচ্ছতার ব্যতিক্রম হয় না। অতএব প্রশ্বাসবায়ুর সহিত জল নির্গত হওয়াই জীবিতাবস্থার একটী নিশ্চয় নিদর্শন; কিন্তু ইহার অসত্তা মৃত্যুর লক্ষণ রূপে গৃহীত হইতে পারে না।

(খ) শ্বাসকার্য্য সম্যক্‌রূপে সাধিত হইতে থাকিলে যদি মুখ ও নাসারন্ধ্রের উপর একটী নরম পালক বা উত্তম পেঁজা তুলা রাখা যায়, তাহা হইলে তাহা বিলোড়িত হইবে; কিন্তু ঘোর নিদ্রায় অভিভূত পশুর মুখ, কিম্বা নাসারন্ধ্রের উপর উহা রাখিলে কোনরূপ আলোড়ন দেখা যায় না; অতএব এটীও মৃত অবস্থার একটী প্রধান নিদর্শন। ব্রহ্মদেশে কাহারও মৃত্যু হইলে অদ্যাপি তাহারা তাহার নাসারন্ধ্রের ভিতর তুলা দিয়া থাকে; শ্বাসকার্য্যের পরীক্ষা নিমিত্ত হয়ত পূর্ব্বকালে এই প্রথা প্রবর্ত্তিত হইয়া থাকিবে। এখন তাহাদের সে সংস্কার দূরীভূত হইয়াছে; এক্ষণে মৃত ব্যক্তির শরীরাভ্যন্তরে যাহাতে "নাট" অর্থাৎ ভূত প্রবেশ করিতে না পারে, এই জন্য তাহারা তাহার নাসারন্ধ্র তুলকে পূর্ণ করিয়া রাখে। এই প্রথা এক্ষণে ব্রহ্মবাসিগণের ধর্ম্মানুষ্ঠানের বিধিমধ্যে গ্রথিত হইয়াছে।

(গ) বক্ষস্থলের উপরিভাগে একটী জলপূর্ণ গেলাস রাখিলে, যদি উক্ত পাত্রস্থ জলে হিল্লোল দেখা যায়, তাহা হইলে শ্বাসকার্য্যের সত্তা সূচিত হইয়া থাকে। (খ ও গ চিহ্নিত) এই দুইটী পরীক্ষা করিতে হইলে যাহাতে তুলার বা গেলাসের জলে কোনরূপে বায়ু না লাগিতে পায়, তদ্বিষয়ে বিশেষ দৃষ্টি রাখা আবশ্যক।

৩। শরীরের জড়তা ও অসাড়তা।—এস্‌ফিক্‌শিয়া, সিন্‌কোপী ও এপোপ্লেক্‌সিতে মৃত্যু হইবার অনেক পূর্ব্বে এই দুইটী অবস্থা দেখা যায়; ট্রেন্স কেটিলেপ্‌সি ও মেস্‌মেরাইজ্‌ড্ এবং বহুক্ষণব্যাপী দুর্নিবার্য্য নিদ্রা হইলেও এই অবস্থা সংঘটিত হইতে পারে। অতএব এই লক্ষণটী মৃত্যুসূচক অন্যান্য লক্ষণের সহিত না থাকিলে ইহাদ্বারা কোনরূপ অভ্রান্ত সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া যায় না।

৪। (ক) সজীব দেহের ন্যায় মৃত দেহের চর্ম্মে অগ্নি সংযোগ

করিলে ফোস্কা উঠিয়া থাকে ; কিন্তু এই উভয় অবস্থার ফোস্কার পরস্পরের পার্থক্য আছে। যদি ফোস্কার চারিধার লাল বর্ণ দেখায় এবং ফোস্কা ছিঁড়িয়া ফেলিলে যদি অণ্ড লালের ন্যায় পদার্থ তন্মধ্য হইতে নির্গত হয়, তাহা হইলে বুঝিতে হইবে যে, যে অংশে ফোস্কা পড়িয়াছিল, সেটী সজীব অংশ এবং যে ব্যক্তির শরীরে সেই ফোস্কা পড়িয়াছিল, সেই ব্যক্তিও তখন সজীব ছিল ; কিন্তু ফোস্কা ছিঁড়িয়া ফেলিলে যদি তাহার মধ্য হইতে অণ্ডলালের ন্যায় পদার্থ নির্গত না হইয়া কেবল একটু বাতাস বাহির হইয়া যায়, তাহাহইলে স্পষ্ট প্রমাণিত হইবে যে, সেই দেহ সজীব নহে ; এবং এই ফোস্কা মৃত্যুর পর হইয়াছে।

(খ) মৃত ব্যক্তির চর্ম্মের উপর কষ্টিক লাগাইলে "এস্কার" পড়ে না; কেবল চর্ম্ম স্বচ্ছ ও হরিদ্রা বর্ণ হইয়া পড়ে। কিন্তু সজীব চর্ম্মে কষ্টিক লাগাইলে এস্কার পড়ে এবং চর্ম্ম কৃষ্ণ বা রক্তাভ কটাবর্ণ দেখায়।

(গ) মৃত্যুর পর বৃদ্ধাঙ্গুষ্ঠ করতলের উপর আইসে, এবং অঙ্গুলিগুলি অবনত হইয়া পড়ে। এটী হয়ত রাইগার মর্টিস্ হওয়ার লক্ষণ।

৫। চক্ষুদ্বয়ের অভ্যন্তরীণ ও বাহ্য বিকৃতি।—মৃত্যুর পর চক্ষে এট্রোপিণ বা কেলাবার্বিণ প্রয়োগ করিলে আইরিসের আকৃতির কোনরূপ ব্যতিক্রম হয় না ; কিন্তু জীবন্ত অবস্থায় উক্ত ঔষধ প্রযুক্ত হইলে কঞ্জাংক্টাইভা ও কর্ণিয়া অসাড় হইয়া পড়ে ; কর্ণিয়া জ্যোতিহীন দেখায় ; তাহার উপর অতি পতলা শ্লেষ্মা জন্মে,—তাহা কিছুক্ষণ পরে দুগ্ধের ন্যায় ও অস্বচ্ছ প্রতীয়মান হইয়া থাকে ; কিন্তু বিসূচিকা প্রভৃতি কতকগুলি রোগে জীবিতাবস্থাতেও চক্ষের এইরূপ ভাবান্তর হইতে দেখা যায়। বিসূচিকা রোগাক্রান্ত ব্যক্তির মৃত্যুর অনেক পূর্ব্বে তাহার চক্ষু জ্যোতির্হীন হইয়া পড়ে। কিন্তু অক্সাইড অব কার্ব্বন দ্বারা বিষাক্ত হইয়া অথবা এপোপ্লেক্সি বশতঃ মৃত্যু হইলে মৃত্যুর পর অনেকক্ষণ পর্য্যন্ত চক্ষুর জ্যোতি সমভাবে থাকে। মৃত্যু বশতঃ এই সকল অবস্থান্তর ব্যতীত চক্ষুর পল্লবদ্বয়ের স্বাভাবিক স্থিতিস্থাপকতা নষ্ট হইয়া যায়।

৬। শরীর-তাপের পরিবর্ত্তন।—মৃত্যুর পর ১৫ হইতে

২০ ঘণ্টার মধ্যে শারীর তাপ বহির্জ্জগতের (যথা বায়ু কিম্বা জলের) তাপের সমান হইয়া পড়ে; কিন্তু যে রোগে মৃত্যু হয়, তাহার প্রকৃতি এবং শবদেহের সংবেষ্টক পদার্থ সমূহের অবস্থার উপর তাপের হ্রাস অনেক পরিমাণে নির্ভর করে। যদি মৃতদেহ সম্যক্‌রূপে বস্ত্রাচ্ছাদিত করিয়া নির্ব্বাত কোটরে রাখা যায়; অর্থাৎ মৃতদেহে কোনরূপে বাতাস লাগিতে না পায়, তাহা হইলে মৃত্যুর পর অনেকক্ষণ পর্য্যন্ত শরীর-তাপের বিশেষ হ্রাস হয় না।

৭। মৃত্যুর পর পেশিমণ্ডলের এবং সমস্ত শরীরের কতকগুলি অবস্থান্তর হইয়া থাকে। সেই সমস্ত অবস্থান্তর তিনভাগে বিভক্ত হইল;—

(ক) পেশিমণ্ডলের লোলতা ও কুঞ্চনশক্তির পর্য্যবসান।

(খ) "কাডাভরিক রিজিডিটি" বা মৃত্যুর পর সমস্ত পেশিমণ্ডলের দৃঢ়ীভবন।

(গ) পচন।

এস্থলে পচনের সঙ্গে কাডাভরিক লিভিডিটীর বিষয় আলোচিত হইবে।

(ক) মৃত্যুর পর ঠিক্ কোন্ সময়ে পেশিমণ্ডলের লোলতা ও কুঞ্চন শক্তির শেষ হয়, অদ্যাপি তাহা সম্যক্‌রূপে নির্ণীত হয় নাই। এই বিষয়ের মীমাংসা লইয়া আজিও চিকিৎসা-ব্যবস্থাবজ্ঞ পণ্ডিতদিগের মধ্যে নানা প্রকার তর্ক বিতর্ক চলিতেছে। থাইসিস্, কার্সিনোমা, পেরি-টোনাইটীস্ প্রভৃতি কতকগুলি রোগে মৃত্যু হইলে এই অবস্থা ৩ হইতে ৬ ঘণ্টার মধ্যে শেষ হইয়া থাকে। ঋতু, বহির্জ্জগতের তাপ, মৃত ব্যক্তির বয়স, মৃত্যুর কারণ ও মৃত্যুর আনুসঙ্গিক অবস্থার উপরও এই ভাবান্তর অনেক পরিমাণে নির্ভর করে, তবে এই পর্য্যন্ত বলা যাইতে পারে যে, ৩ হইতে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে এই অবস্থার শেষ হইয়া থাকে, "ইনভলা-ণ্টরী" পেশিসমূহের কুঞ্চনশক্তি অগ্রে এবং "ভলাণ্টরী" পেশিমণ্ডলের শেষে পর্য্যবসিত হয়। বাইসেপ্স পেশিতে সজোরে ঘন ঘন আঘাত করিলে অথবা থোরাসিক পেশিমণ্ডলে তাড়িত প্রয়োগ করিলে, যদি

ঐ সকল পেশি স্ফীত হইয়া উঠে, তাহা হইলে বুঝিতে হইবে যে, পেশিসমূহ তখনও কুঞ্চনশীল রহিয়াছে।

(খ) মৃত্যুর পর পেশিমণ্ডলের যে দৃঢ়তা হয়, তাহাকে "রাইগার মর্টিস" বলা যায়। ইহা পেশিমণ্ডলের "ডেথস্প্যাজ্‌ম" বা মৃত্যুর পর আক্ষেপণ। যে সময়ে স্থিতিস্থাপকতার পরিবর্ত্তে দুর্নমনীয়তা এবং লোলতার পরিবর্ত্তে দৃঢ়তা আরম্ভ হয়, তখনই রাইগার মর্টিসের প্রারম্ভ-কাল। এই অবস্থা প্রায়ই পচনারম্ভ পর্য্যন্ত থাকে। এই ভাবান্তর ঘটিবার কালে পেশিমণ্ডল যে অবস্থায় থাকে, ইহা ঘটিলে পর তাহাকে সেই অবস্থাতেই থাকিতে দেখা যায়; যথা, হস্ত বা পদ যে সময়ে কুঞ্চিত বা আতত থাকে, যদি সেই সময়ে রাইগার মর্টিস্ আরম্ভ হয়, তাহা হইলে হস্ত বা পদ সেই অবস্থাতেই থাকিয়া যায়। ইহা দ্বারা ভলাণ্টরী ও ইন্‌ভলাণ্টরী উভয়বিধ পেশিমণ্ডলই আক্রান্ত হইয়া থাকে। স্নায়ুমণ্ডল, বহির্ব্বাষ্পের তাপ, বা বায়ু কিছুই রাইগার মর্টিসের আক্রমণ রোধ করিতে পারে না; হয়ত কোন উপায় দ্বারা ইহা বিলম্বে হইতে পারে, কিন্তু অল্প বা অধিক সময়ের মধ্যে ইহা আক্রমণ করিবেই করিবে। সত্য বটে শরীরের তাপ কমাইলে রাইগার মর্টিস শীঘ্র আরম্ভ হয়, তথাপি ইহা স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, শরীর উত্তাপিত এবং শোণিত তরলীকৃত হইলে রাইগার মর্টিস শীঘ্র আরম্ভ হইয়া থাকে; বিসূচিকা রোগে মৃত্যু হইলে ইহা স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায়। যে সমস্ত পেশি অধিকক্ষণ ধরিয়া উত্তপ্ত থাকে, শারীর তাপের হ্রাসকালে তৎসমুদায়েই অগ্রে রাইগার মর্টিস আরম্ভ হইতে দেখা যায়।

সুপ্রসিদ্ধ জর্ম্মান চিকিৎসক মহামতি কুন বিশ্বাস করেন যে, পেশিমণ্ডলের রাসায়নিক পরিবর্ত্তনই রাইগার মর্টিসের প্রধান কারণ। পেশিমণ্ডলে মাইওসিন নামে অণ্ডলালের ন্যায় যে এক প্রকার পদার্থ আছে, তাহা জমিয়া যাওয়াতে এই দৃঢ়তা উৎপন্ন হয়। পচনারম্ভ হইলেই মাংসল পদার্থ পচিতে থাকে; তাহাতে যে এমোনিয়া উৎপন্ন হয়, তদ্দারাই জমাট মাইওসিন গলিয়া যায় এবং রাইগার মর্টিস শেষ হইয়া আইসে।

সচরাচর ৪ ঘণ্টার মধ্যে রাইগর মর্টিস সম্পূর্ণ হইয়া থাকে; কখন কখন ২ ঘণ্টা, আবার কখন বা ১৩ ঘণ্টার মধ্যে তাহা সমগ্র শরীরে পরিব্যাপ্ত হইতে দেখা যায়। ইহা "ইনভলণ্টরী" পেশিমণ্ডলে প্রথমে আরম্ভ হয়, তৎপরে 'ভলণ্টরী' পেশিতে বিস্তৃত হইয়া থাকে। ইনভলণ্টরী পেশিমণ্ডলে ইহা অতি অল্প সময়ের মধ্যে এমন কি মৃত্যুর পর পাঁচ ছয় মিনিটের মধ্যেই আরম্ভ হইয়া থাকে। সবল, পূর্ণাবয়ব ও মাংসল ব্যক্তির হটাৎ মৃত্যু হইলে তাহার পৈশিক তন্তুগুলির স্থিতিস্থাপকতা অনেকক্ষণ থাকে; এইরূপ মৃতদেহ শুষ্ক শীতবাতে রাখিলে তাহার দৃঢ়তা শীঘ্র আরম্ভ হয় না। পৈশিক তন্তুগুলি কোনরূপ পীড়ায় অপকৃষ্ট হইলে অথবা কঠিন পরিশ্রম দ্বারা বল ক্ষুণ্ণ হইলে তাহাদের রাইগর মর্টিস শীঘ্র আরম্ভ হয়। যাহাই হউক, রাইগর মর্টিস সম্পূর্ণ হইতে কখনও ২৪ ঘণ্টার বেশী সময় লাগিতে দেখা যায় নাই।

রাইগর মর্টিস প্রথমে চক্ষুর পল্লবদ্বয়ে আরম্ভ হইয়া ক্রমান্বয়ে নিম্ন চিবুক, গলদেশের পেশিসমূহে, দেহের ঊর্দ্ধ শাখা, ও নিম্ন শাখাদ্বয়ে বিস্তৃত হইয়া থাকে। ইহা যে প্রণালীতে আরম্ভ হয়, সেই প্রণালীতেই শেষ হইতে দেখা যায়।

শীতপ্রধানদেশে গ্রীষ্মকালে রাইগর মর্টিস্ ২৪ হইতে ৩৬ ঘণ্টার মধ্যে এবং শীতকালে ৩৬ হইতে ৪৮ঘণ্টার মধ্যে শেষ হইয়া থাকে; কিন্তু ভারতবর্ষে ইহা অপেক্ষা অতি অল্প সময়ের মধ্যে শেষ হইতে দেখা যায়। শিশুর দেহে অতি অল্প সময়ের মধ্যেই রাইগর মর্টিস্ সম্পূর্ণ হইয়া থাকে। কখন কখন এরূপও দেখা গিয়াছে যে, শিশু ভূমিষ্ঠ হইবার অল্প সময় পূর্ব্বে মৃত্যু হইলে যখন সম্পূর্ণ ভূমিষ্ঠ হয় তখন তাহার শরীরে রাইগর মর্টিস্ আরম্ভ হইয়াছে।

কোন একটি সন্ধিস্থল রাইগর মর্টিসের সম্পূর্ণ আক্রমণে দুর্নমনীয় হইয়া পড়িলে যদি তাহা বল সহকারে ছড়াইয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে আর দৃঢ় ও দুর্নমনীয় থাকে না। দৃঢ়তা সম্পূর্ণ হইবার পূর্ব্বে যদি কোন সন্ধিস্থল বিস্তৃত করিয়া দেওয়া যায়, তাহা হইলে কালক্রমে তাহা

অতি অল্প পরিমাণে আবার দৃঢ় হইয়া পড়ে। সেইরূপ আবার রাইগার মর্টিস্ বশতঃ কোন একটী অঙ্গ দৃঢ় হইয়া পড়িলে যদি তাহা একবার নমিত করা যায়, তাহা হইলে তাহা আপনা হইতে আর পূর্ব্বাবস্থা প্রাপ্ত হয় না। কিন্তু টিটেনিয়া, ক্যাটালেপ্সি, সিনকোপি, কিম্বা বিষাক্ত হইয়া শরীর দৃঢ় হইলে বল সহকারে দৃঢ়তা নষ্ট করা যায় না, বল প্রয়োগ যে মুহূর্ত্তে বন্ধ করা হয়, তৎক্ষণাৎ সেই অঙ্গগুলি পূর্ব্বাবস্থা সম্পূর্ণরূপে পুনঃ প্রাপ্ত হইয়া থাকে।

"স্পণ্টেনিয়স রিজিডিটী" বা সকৃৎ দৃঢ়তা।—মৃত্যুর সঙ্গে সঙ্গে যে "রিজিডিটী" বা দৃঢ়তা সংঘটিত হয়, তাহাকে "স্পণ্টে-নিয়স রিজিডিটী" বা সকৃৎ দৃঢ়তা বলা যায়। রাইগর মর্টিস বশতঃ যে দৃঢ়তা জন্মে, সকৃৎ দৃঢ়তা হইতে তাহার সম্পূর্ণ পার্থক্য দেখা যায়। সকৃৎ দৃঢ়তা কিছুতেই অনুকরণ করা যায় না। আত্মহত্যা অথবা আত্মরক্ষার নিমিত্ত যে বজ্রমুষ্টিতে কোন অস্ত্রশস্ত্র ধৃত হয়, তাহা মৃত্যুর পর পর্য্যন্ত সমভাবে থাকে। এই বজ্রমুষ্টি জীবিতকালে পেশি-সমুদায়ের কার্য্যফল; কিন্তু রাইগর মর্টিস টিস্থসমূহের রাসায়নিক পরিবর্ত্তনেই সংঘটিত হইয়া থাকে;—ইহাতে পৈশিক তন্তুসকলের সঙ্কোচন হয় না; কেবল "ষ্টেজ অভ রিল্যাক্সেশন" অর্থাৎ নমনীয়-তার অপগমে সেই সমস্ত তন্তু যে অবস্থাতে থাকে, সেই অবস্থাতেই কঠিন হইয়া পড়ে। গ্রন্থকার সকৃৎ দৃঢ়তা অনুকরণ করিতে চেষ্টা করিয়াছিলেন, কিন্তু কৃতকার্য্য হইতে পারেন নাই। পরীক্ষাকালে যে রাইগর মর্টিসের দৃঢ়তা উৎপাদিত হইয়াছিল, তাহা অনেকটা প্রকৃত সকৃৎ দৃঢ়তার সদৃশ; কিন্তু বাস্তবিক পক্ষে তাহা অপেক্ষা অনেক বিভিন্ন। ষ্ট্রিকনিয়া বিষে বিষীকৃত হইয়া মৃত্যু হইলে, বা হত্যাকারীর সহিত আত্মরক্ষার্থ যুদ্ধ করাতে পেশিমণ্ডল শ্রান্ত হইয়া পড়িলে, কিম্বা ছুরিকা বা বন্দুক দ্বারা আত্মহত্যা করিলে, সকৃৎ দৃঢ়তা মৃত্যুর সঙ্গে সঙ্গেই ঘটিয়া থাকে। ১৮৮৫ খৃষ্টাব্দে জনৈক ফিরিঙ্গী, রেঙ্গুনের প্যাগোডার সন্নিহিত রয়াল হ্রদের মধ্যভাগে নৌকারোহণে গমন করিয়া পিস্তল দ্বারা আত্মহত্যা করে। মৃত্যু হইবা মাত্র তাহার দেহ জলমধ্যে নিপতিত

হয়; পরীক্ষার্থ তাহার দেহ উত্তোলিত হইলে তাহার হস্তে দৃঢ়মুষ্টিতে সেই পিস্তল বদ্ধ দেখা গিয়াছিল।

কথিত আছে, সিপাহী বিদ্রোহের অব্যবহিত পরেই একটী রাজপুত-মহিলা দ্বিরাগমনে যাইতে যাইতে পথিমধ্যে অত্যন্ত রোদন করিতেছিলেন। সঙ্গে তাঁহার স্বামী ছিলেন। বহুদূর অতিক্রম করিয়া তাঁহারা একটা ফাঁড়ার নিকট উপস্থিত হয়েন। ফাঁড়ার জমাদার রমণীর রূপলাবণ্যে পূর্ব্বে মুগ্ধ ছিল, এক্ষণে সুবিধা পাইয়া তাঁহাকে সম্ভোগ করিতে উৎসুক হইয়া উঠিল এবং স্বীয় দুষ্প্রবৃত্তির চরিতার্থতা সাধন করিবার নিমিত্ত উপযুক্ত সুযোগ ও অবসর অন্বেষণ করিতে লাগিল। রাজপুত কামিনীকে রোদন করিতে দেখিয়া সেই দুর্বৃত্ত জমাদার তাহার স্বামীকে তীব্রস্বরে বলিল, "তুই কাহার স্ত্রী হরণ করিয়া লইয়া যাইতেছিস্?" সে ব্যক্তি ভীত হইয়া উত্তর করিল, "ইনি আমারই পত্নী, আমি শ্বশুরালয় হইতে নিজ বাটীতে লইয়া যাইতেছি।" জমাদার তর্জ্জন গর্জ্জন করিয়া বলিল, "মিথ্যা কথা! ইনি যে, তোর স্ত্রী, তাহার প্রমাণ কি? তুই ইহাঁর পিতাকে ডাকিয়া আন; ততক্ষণ ইনি এই গৃহ মধ্যে থাকুন।" অকপট রাজপুত, জমাদারের সেই কপটতায় বিশ্বাস করিয়াই স্বীয় শ্বশুরকে আনিতে চলিলেন; তাঁহার স্ত্রী সেই দুষ্টের গৃহ মধ্যেই আবদ্ধা রহিলেন। দিবা অবসান হইতে চলিল; তথাপি কেহ ফিরিয়া আসিল না;—রমণী চিন্তায় আকুল হইলেন; দুর্বৃত্তের দুরভিসন্ধি বুঝিতে তাঁহার বিলম্ব হইল না। ইত্যবসরে সেই নরপিশাচ জমাদার মোহন বেশভূষায় সজ্জিত হইয়া কামোন্মত্ত ভাবে রমণীর নিকট উপস্থিত হইল এবং মধুর হাস্য সহকারে কহিল, "সুন্দরি! সমস্ত দিবসের উপবাসে তোমার মুখকমল বিশুষ্ক হইয়াছে; কিঞ্চিৎ জলযোগ কর,—না হয় একটু সরবৎ খাও।" চতুরা রমণী তাহার দুরভিসন্ধি বুঝিতে পারিয়া বলিলেন, "আমি জপ করিয়া তবে আহার করিব, আপনি একটু পরে আসিবেন।" মূঢ় তাহাতেই বিশ্বাস করিয়া গৃহ হইতে প্রস্থান করিল। এদিকে রমণী স্বীয় অমূল্য সতীত্বরত্ন রক্ষা করিবার নিমিত্ত দৃঢ়প্রতিজ্ঞ হইলেন

এবং সেই গৃহের এক স্থলে যে কয়েক খানি তরবার ছিল, তন্মধ্য হইতে একখানি তুলিয়া লইয়া পিশাচের আগমন প্রতীক্ষায় রহিলেন। জমাদার গৃহমধ্যে পুনঃপ্রবিষ্ট হইবামাত্র তাহার মস্তক দ্বিখণ্ডিত হইল; তখনই অপরাপর লোক ছুটিয়া আসিল, কিন্তু সেই রণচণ্ডী যাহাকে সম্মুখে পাইলেন, তাহারই উপর অস্ত্রচালনা করিয়া উন্মত্তবেশে দ্রুতপদে পলায়ন করিতে লাগিলেন। কেহই তাঁহাকে ধৃত করিতে পারিল না; ক্রমে জেলা মাজিষ্ট্রেট সাহেবের নিকট এই সংবাদ পৌঁছিল। তিনি অমনি সত্বর তাঁহার পশ্চাতে উপনীত হইয়া "এ মায়ি! ক্যা কর্ত্তিহ!" বলিয়া পশ্চাৎ হইতে তাঁহার হস্ত ধারণ করিলেন। তখনই রমণী মূর্চ্ছিত হইয়া পড়িলেন; কিন্তু সেই তরবার বজ্র মুষ্টিতেই আবদ্ধ রহিল। যদি সেই মুহূর্ত্তেই রমণীর মৃত্যু হইত, সেই বজ্রমুষ্টি স্পণ্টেনিয়স রিজিডিটীতে পরিণত হইত।

কোন একটী মৃত দেহ কোথাও পড়িয়া থাকিলে অগ্রে দেখা আবশ্যক যে, চক্ষুর্দ্বয় ও মুখবিবর উন্মুক্ত এবং তাহার হস্তে কোনরূপ অস্ত্র, বস্ত্র কিম্বা কেশগুচ্ছ ধৃত আছে কি না। সেই দেহ যে স্থানে থাকে, তাহার চতুঃপার্শ্বস্থ কর্দ্দমে বা মৃত্তিকায় হস্তপদাদির কোন দাগ আছে কি না;—যদি থাকে, তবে সেই সমস্ত দাগ তাহার হস্ত-পদাদির দাগের সহিত সমান কি না, তাহা বিশেষরূপে পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক। তাহার হস্তে কোন অস্ত্র, বস্ত্র বা কেশগুচ্ছ থাকিলে, তাহা সে নিজে লইয়াছে, অথবা হত্যাকারী লোকের চক্ষে ধূলি দিবার জন্য তাহার হস্তে তাহা রাখিয়া দিয়াছে কি না, তাহাও সতর্কভাবে পরীক্ষা করিতে হয়। আত্মরক্ষার্থ অথবা অন্য কোন অভিপ্রায়ে নিজে হস্ত দ্বারা কোন দ্রব্য ধারণ করিলে এবং অপরে কিছু হস্তে স্থাপন করিলে ধারণ ও স্থাপনের সম্বন্ধ সম্পূর্ণ বিপরীত হইতে পারে। একটু সাবধানে পরীক্ষা করিলে এই প্রভেদ সহজে বুঝিতে পারা যায়।

—*—

চতুর্থ অধ্যায়।

পচন।

মৃত্যুর পর পচন প্রযুক্ত শরীরে যে সকল বাহ্য পরিবর্ত্তন হয়, দৃষ্টিপাত করিবা মাত্র তৎসমুদায় জানিতে পারা যায়; যথা বর্ণের পরিবর্ত্তন, এবং শরীরে ও তাহার টিস্থসমূহের মধ্যে বাষ্পোদ্ভব।

শবদেহ গোর দিলে অথবা গভীর জলে নিমজ্জিত রাখিলে পচন বিলম্বে আরম্ভ হইয়া থাকে। পচন জনিত এডিপোসিয়র উদ্ভূত হইলে অবয়বের আর কোন পরিবর্ত্তন ঘটে না। এই সকল প্রস্তাব এবং ইহাদের আনুষঙ্গিক অন্যান্য বিষয় এই অধ্যায়ে বর্ণিত হইবে।

ইউরোপ ও ভারতবর্ষের অনেক সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার বলিয়া থাকেন যে, রাইগর মর্টিসের অবসান ও পচনারম্ভ ঠিক এক সময়ে হইয়া থাকে। একথা সত্য বটে, কিন্তু কলিকাতা মেডিক্যাল কলেজের জুরিস্প্রুডেন্সের অধ্যাপক সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার কুল ম্যাকেঞ্জি এবং তাঁহার কতিপয় সহকারী, শবদেহের পোষ্ট মর্টেম কালে দেখিয়াছেন যে, বাঙ্গালাদেশে গ্রীষ্মকালে শবের উর্দ্ধাঙ্গে অর্থাৎ গলদেশ, বক্ষস্থল ও স্কন্ধদেশে পচনারম্ভ হওয়ার পরও নিম্নবিভাগে অর্থাৎ পদদ্বয়ের রাইগর মর্টিস শেষ হয় না। অতএব সকল দেশে ও সকল সময়ে রাইগর মর্টিসের অবসান ও পচনারম্ভ এককালে হয় না।

বর্ণের পরিবর্ত্তন।—প্রথমে উদরের মধ্যস্থলে সঙ্কীর্ণ আয়তনের মধ্যে অল্প বেগুনে বা অল্প সবুজ, কিম্বা হরিদ্রা ও সবুজবর্ণ মিশ্রিত বর্ণ লক্ষিত হয়; ক্রমে গলদেশে, বাহ্য জননেন্দ্রিয়ে, পৃষ্ঠদেশে এবং বক্ষস্থলের উভয় পার্শ্বে ঐরূপ বর্ণের দাগ উদ্ভূত হইতে থাকে; ঐ সমস্ত দাগ ক্রমে একত্রে মিশিয়া যায়; অল্প সময়ের

মধ্যে সমগ্র মুখ ও গলদেশ রক্তিমাভ সবুজবর্ণ ধারণ করে এবং উদরের বর্ণ কটাসে বা রক্তিমাভ কটা হইয়া পড়ে।

জলমজ্জনে মৃত্যু হইলে পচনের চিহ্ন প্রথমে বক্ষস্থলে লক্ষিত হয়। শীতপ্রধান দেশে এই সকল পরিবর্ত্তন তৃতীয় দিবসে আরম্ভ হইয়া পনর দিবসে পরিস্ফুট হইয়া থাকে। তখন পচনের সমস্ত লক্ষণ সম্পূর্ণরূপে উৎপন্ন হইতে দেখা যায়। কিন্তু গ্রীষ্মপ্রধান ও জলাদেশে ১০। ১২ ঘণ্টার মধ্যেই এই সকল পরিবর্ত্তন আরম্ভ হইয়া শীঘ্রই শেষ হইয়া যায়।

পচনজনিত বাষ্পের উদ্ভব।—জীবদ্দশায় শরীরে যে সকল বাষ্প উদ্ভূত হয়, তাহা প্রায়ই প্রদাহজনিত। তাহাতে অধিক পরিমাণ হাইড্রোজেন, অল্প পরিমাণ কার্ব্বরেটেড হাইড্রোজেন, কার্ব্বনিক এসিড্ হাইড্রাইড, অক্সিজেন, নাইট্রোজেন এবং অতি অল্প পরিমাণ সল্ফরেটেড্ হাইড্রোজেন থাকে। মৃত্যুর পর দেহে যে বাষ্প জন্মে, তাহাতে অধিক পরিমাণ সল্ফরেটেড্ হাইড্রোজেন, কার্ব্বরেটেড হাইড্রোজেন, ও এমোনিয়া, কার্ব্বনিক অক্সাইড, ফস্ফরেটেড হাই-ড্রোজেন, নাইট্রোজেন এবং কার্ব্বনিক এন্ হাইড্রাইড্ দেখিতে পাওয়া যায়। কিন্তু মৃত্যুকালে পাকাশয়ে যে সকল ভুক্ত দ্রব্য থাকে, তাহাদের পরিমাণানুসারে এই বাষ্পের পরিমাণের তারতম্য লক্ষিত হয়। শরীরত্বকে পচনজনিত বাষ্প উদ্ভূত হইলে ত্বক ছেদন করিয়া যদি তাহাতে দীপশিখা স্থাপন করা যায়, তাহা হইলে ঐ বাষ্প জ্বলিতে থাকে, ও তাহা হইতে নীল হরিদ্রাবর্ণের আলোক নির্গত হয়। এই বাষ্পোদ্ভবে দেহ বিবর্দ্ধিত হইয়া উঠে; এমন কি দুই মাসের শিশু ছয় মাসের বলিয়া বোধ হয়। কেহ কেহ বলেন, মৃতজাত শিশু এক বৎসরের শিশুর ন্যায় বড় দেখায়। যদিও দেহের আপেক্ষিক গুরুত্ব জলের অপেক্ষা কিঞ্চিৎ বেশী; কিন্তু সমগ্র শরীর যতখানি জলের উপর থাকে, তাহার গুরুত্ব অপেক্ষা দেহের ভার লঘু হইয়া পড়ে; সেই জন্যই মৃতদেহ জলমগ্ন থাকিয়া পচিলেই ভাসিয়া উঠে; এবং বাষ্প নির্গত হইয়া গেলে শব আবার ডুবিয়া যায়। এই কারণে পর্য্যায়ক্রমে

মৃতদেহ ডুবিতে ও ভাসিতে থাকে। দেহ যতই কেন ফুলিয়া উঠুক না, কখন ফাটিয়া যায় না; কারণ পেশিতন্তুগুলির স্থিতিস্থাপক গুণ থাকাতে তাহারা বিস্তৃত হইয়া পড়ে; তাহার পর উদরস্থ বাষ্প মুখ নাসিকা ও মলদ্বার দিয়া নির্গত হওয়াতে পেশিসমুদায়ের স্ফারিতভাব কমিয়া আইসে; এইরূপে তাহা ফাটিতে পারে না।

উদরের স্ফীতি প্রযুক্ত মল, মূত্র ও জরায়ু কিম্বা জরায়ুস্থিত ভ্রূণ পর্য্যন্তও বহির্নিঃসৃত হইয়া থাকে। পাকস্থলীস্থ ভুক্ত দ্রব্য ইসফেগসে ও মুখগহ্বরে যায়, তাহাতে হঠাৎ এরূপ সন্দেহ হইতে পারে যেন সে ব্যক্তির কণ্ঠরোধে মৃত্যু হইয়াছে।

পচন প্রযুক্ত শরীরের শোণিত স্থানান্তরে প্রবাহিত হইয়া থাকে; হৃৎপিণ্ডের শোণিত অপর স্থানে চালিত হয়, কখন বা তাহা অভ্যন্তরীন যন্ত্র হইতে শরীরের উপরি ত্বকে আইসে; এবং সেই জন্য মৃত্যুকালীন মলিন মুখমণ্ডল পচন জন্য শোণিতে পূর্ণ হইয়া আরক্ত বর্ণ ধারণ করে; তাহার পর পচন জনিত বাষ্প নিঃসৃত হইবা মাত্র উহা আবার পূর্ব্ববৎ মলিন হইয়া পড়ে। প্রদাহ বশতঃ যে লালবর্ণ উৎপাদিত হয়, তাহা বহুদূর পর্য্যন্ত বিস্তৃত থাকে; কিন্তু মৃত্যুর পর যে লালবর্ণ উদ্ভূত হয়, তাহা রক্তবহা নালীর বিস্তৃতি অনুসারে তাহাদের সমক্ষেত্রের সীমামধ্যে নিবদ্ধ থাকে; মৃত্যুর পর এই কারণে নাসারন্ধ্র হইতে শোণিতস্রাব হইতে দেখা যায়।

সিরম।—ইহা অত্যন্ত দুর্গন্ধময়; ইহার বর্ণ কটাসে লাল; ইহা কখন জমাট বাঁধে না এবং রক্তের সহিত অতি অল্প পরিমাণে মিশ্রিত থাকে। সিরম প্লুরা বা পেরিকার্ডিয়মে দেখিতে পাওয়া যায়। কৈশিক রক্তবহা নালীর উপর অভ্যন্তরীন চাপ পড়িলে সিরম বহির্নিঃসৃত হইয়া থাকে। মৃতদেহে সিরম জমিতে সময় লাগে; শীতপ্রধান দেশে এক সপ্তাহের মধ্যেও এত অল্প পরিমাণে সিরম জমে যে, তাহা অভ্যন্তরীন চাপে নিঃসৃত হয় না।

পচন যে যে অবস্থানুসারে শীঘ্র বা বিলম্বে আরম্ভ হয়, নিম্নে তাহা পৃথক্ পৃথক্‌রূপে প্রকটিত হইল;——

শীঘ্র।

১। বহিস্তাপ ;—উত্তাপ সকল পদার্থের সংহতি নষ্ট করিয়া পচন কার্য্যের সহায়তা করে। ৭০ হইতে ১০০ ডিগ্রী ফঃ তাপে পচন শীঘ্র আরম্ভ হয় ; এমন কি শবদেহ এক দিবস ৭০ডিগ্রী তাপে রাখিলে যে পরিমাণে পচিয়া উঠে, শীতপ্রধান দেশে শীতকালে এক সপ্তাহে সেরূপ হয় না। উত্তপ্ত কোটরেও শীঘ্র পচন আরম্ভ হয়।

২। আর্দ্রতা ;—ইহার সহিত বায়ু সমগ্র দেহ-তন্তু মধ্যে প্রবেশ করিয়া পচন শীঘ্র আরম্ভ হয়।

৩। বায়ু ;—রক্ত বা মাংস বায়ু-শূন্য স্থানে রাখিলে পচন বিলম্বে হইয়া থাকে ; সেইরূপ, হাইড্রোজেন,

বিলম্বে।

১। বহিস্তাপ ;—নিম্ন সীমা৩২ ডিগ্রী ফঃ এবং ঊর্দ্ধ সীমা ২১২ ডিগ্রীতে ফঃ পচন একেবারে বন্ধ থাকে। শীতলতা সংহতি বৃদ্ধি করিয়া পচনের প্রতিকূলে কার্য্য করে এবং অধিক উত্তাপে আর্দ্রতা বাষ্পীভূত হইয়া নির্গত হইয়া যায় ; তজ্জন্য পচন বন্ধ হয়। ১০০ ডিগ্রীর বেশী তাপে পচনের অবরুদ্ধি হয় ; অবশেষে ২১২ ডিগ্রীতে তাহা একেবারে বন্ধ হইয়া যায়। বায়ু ও আর্দ্রতার সহিত উত্তাপ মিশ্রিত হইলে পচনকার্য্য বৃদ্ধি পায় ; কিন্তু শুদ্ধ উত্তাপে পচন বন্ধ হইয়া থাকে।

২। আর্দ্রতা ;—যদি মৃতদেহ এরূপ গভীর জলে থাকে যে, উহা সম্পূর্ণ রূপে ডুবিয়া যায় এমন কি বায়ু প্রবেশ করিতে পায় না, তাহা হইলে পচন বিলম্বে আরম্ভ হইয়া থাকে। যে কোন কারণে হউক মৃতদেহ শুষ্ক হইলে পচন বিলম্বে হইবে।

৩। বায়ু ;—সমগ্র মৃতদেহ দৃঢ়রূপে কাপড় জড়াইয়া রাখিলে, অথবা গভীর জলে ডুবাইয়া রাখিলে

নাইট্রোজেন কিম্বা কার্ব্বণিকএন-হাইড্রাইডে অথবা টার্পেণ্টাইনের বাষ্প সদৃশ এরূপ কোন বাষ্প পরিপূর্ণ বহির্বায়ু যদ্দ্বারা উহার অক্সিজেন নষ্ট হইতে পারে সেরূপ বায়ুতে শীঘ্র পচন হয় না। বায়ু স্পর্শে শীঘ্র পচন হইয়া থাকে: এবং ইহার দ্বারা জৈবিক পদার্থ বাহিত হইয়া শরীরে লিপ্ত হয়; তখন ঐ সমস্ত জৈবিক পদার্থ রাসায়নিক বিশ্লেষণ আরম্ভ করিয়া পচনের এক একটী কেন্দ্র হইয়া পড়ে; তাহাতে পচন শীঘ্র হয়। গোর কিম্বা জল অপেক্ষা বায়ুতে মৃতদেহ শীঘ্র পচিয়া যায়। বায়ু জল ও গোরের যদি সমান তাপ হয় এবং ঐরূপ ত্রিবিধ স্থানে তিনটি মৃতদেহ রাখা যায় তাহা হইলে দেখা যায় যে এক সপ্তাহে বহিস্তাপে যতদূর পচিয়া উঠে ততদূর জলে পনের দিবস ও গোরে ৮ সপ্তাহ থাকিয়া পচিয়া উঠে।

বস্ত্রাবৃত মৃতদেহ অপেক্ষা উলঙ্গ মৃতদেহ শীঘ্র পচে, যদ্যপি বস্ত্রগুলি সমগ্রদেহ আঁটিয়া পরা থাকে তাহা হইলে পচন অপেক্ষাকৃত আরও বিলম্বে হয়।

সীস নির্ম্মিত "কফিনে" মৃত- কিম্বা অন্য কোন কারণে যদি তাহাতে আদৌ বাতাস না লাগে, পচন বিলম্বে হইয়া থাকে।

দেহের পচন বিলম্বে হইয়া থাকে কারণ ইহার মধ্যস্থিত বায়ুর অক্সিজেন্ অতি শীঘ্র সোসিত হইয়া যায়। এই জন্য ঐরূপ কফিনস্থিত মৃতদেহের মুখ বিবর বহুকাল পরেও চিনিতে পারা যায়।

৪। বায়ু,আর্দ্রতা ও উত্তাপ একত্র মিশ্রিত হইয়া যে ফল উৎপাদিত করে, নিম্নে তাহা প্রকটিত হইল।

আর্দ্র ও স্তব্ধ বায়ুতে শীঘ্র পচন হয়; শীতকালেও আর্দ্র বায়ুতে গ্রীষ্মকালের শুষ্ক ও উত্তপ্ত বায়ুর অপেক্ষা শবদেহ শীঘ্র পচিয়া যায়। আর্দ্র অথচ উত্তপ্ত ও স্তব্ধ বায়ুতে অতি শীঘ্র পচন আরম্ভ হইয়া থাকে।

৪। শুষ্ক অথচ উত্তপ্ত বা শীতল বায়ুতে পচন বিলম্বে হইয়া থাকে। ঐরূপ বায়ু বহমান হইলে পচন অপেক্ষাকৃত আরও বিলম্বে হইতে দেখা যায়।

৫। গোর দেওয়ার ফল।—গোর দিবার পূর্ব্বে মৃতদেহ বাতাসে অনাবৃত রাখিলে এবং তাহার উপর কীটাণু সকল অণ্ড প্রসব করিলে, কিম্বা কবরটী অগভীর ও সঙ্কীর্ণ হইলে, অথবা সেইস্থান নিম্ন এবং বিয়োজিত উদ্ভিজ্জ পদার্থে পরিপূর্ণ থাকিলে পচন শীঘ্র আরম্ভ হয়। মৃতদেহ উলঙ্গ অবস্থায় গোর দিলেও শীঘ্র পচিতে আরম্ভ করে।

৫। পচনের ঐ সকল অনুকূল অবস্থার বিপরীত ঘটনায় পচন বিলম্বে হইয়া থকে।

৬। বয়স ও লিঙ্গ।- শিশু ও স্ত্রীলোক শীঘ্র পচে।

৬। প্রৌঢ়া ও বৃদ্ধ পুরুষের শবদেহ বিলম্বে পচে।

৭। মৃত্যুর কারণ।—হাইড্রো-ফোবিয়া, টাইফয়েড, পাইমিয়া, সেপ্টিসিমিয়া প্রভৃতি বৈশেষিক পীড়া, কিম্বা ড্রপ্‌সি বা কোন যান্ত্রিক পীড়া, প্রভৃতি যে সকল সাঙ্ঘাতিক রোগে আক্রান্ত হইলে সমস্ত শরীর শীঘ্র নিস্তেজ হইয়া পড়ে; তাহাতে মৃত্যু হইলে পচন শীঘ্র আরম্ভ হয়।

৭। পুরাতন পীড়ায়—তৎসঙ্গে যদ্যপি ড্রপ্‌সি না থাকে,—মৃত্যু হইলে পচন বিলম্বে হয়। স্থূলকায় ব্যক্তি স্বচ্ছন্দ অবস্থায় হঠাৎ এস্‌-ফিক্‌শিয়ায় মরিলে পচন বিলম্বে হইয়া থাকে।

৮। স্থূলকায় মৃতদেহ শীঘ্র পচিতে আরম্ভ করে।

৮। শীর্ণকায় মৃতদেহ বিলম্বে পচে।

৯। বিষের কার্য্য।—হাইড্রো-সিয়ানিক এসিড্‌, মর্ফিয়া ও মাদক এবং কতকগুলি জান্তব ও বাষ্পীয় বিষে পচন শীঘ্র হয়।

৯। আর্সেনিক, এণ্টিমণি, ক্লোরাইড অব জিঙ্ক, ক্লোরোফর্ম, ফস্ফরস, ষ্ট্রিক্‌নিয়া, সল্‌ফিউরিক এসিড, ও অন্যান্য আকরীয় বিষে মৃত্যু হইলে পচন বিলম্বে হইয়া থাকে।

১০। আঘাতিত অঙ্গ শীঘ্র পচে।

১০। ————————

১১। চূর্ণঃ—ইহা দ্বারা চর্ম্ম শুষ্ক দৃঢ় হইয়া পচন বিলম্বে হয়,

১২। মধুঃ—ব্রহ্মদেশে মৃতদেহ মধুতে সম্পূর্ণরূপে ডুবাইয়া রাখে; তাহাতে পাচন বিলম্বে হইয়া থাকে।

দৃঢ়রূপে বস্ত্রাচ্ছাদিত করিয়া গোর দিলে শীত প্রধান দেশে দুই বৎসরের মধ্যে মাংসল অঙ্গ প্রত্যঙ্গ সমূহে ফস্ফেট অব লাইমের কঠিন ও শ্বেতবর্ণের দানা জন্মে; পাকস্থলীর অভ্যন্তরেও তাহা জন্মিয়া থাকে; এরূপ হইলে তাহা কোন রূপ বিষ বলিয়া ভ্রম হইতে পারে।

পূর্ব্ব বর্ণিত অবস্থা সমূহ ব্যতীত পচন সম্বন্ধে আরও কিছু বক্তব্য আছে; কিন্তু পরে তাহা বর্ণিত হইবে। ৬৪ ডিগ্রি হইতে ৬৮ ডিগ্রি উত্তপ্ত জলে মৃতদেহ অতি শীঘ্র পচিয়া যায়। স্রোতবাহিত জল অপেক্ষা পুষ্করিণীর জলে শীঘ্র এবং অগভীর জলে ও প্রখর সূর্য্যতাপে অতি শীঘ্র পচে। বহুক্ষণ জলে নিমজ্জিত থাকিয়া কর্দ্দমাক্ত হইলে দেহ বিলম্বে পচিতে আরম্ভ করে। মেদবিশিষ্ট জলে এডিপোসিয়র জন্মে; এইজন্য তাহাতে মৃতদেহ ডুবাইয়া রাখিলে পচিতে বিলম্ব হয়।

মৃতদেহ দীর্ঘকাল জলমগ্ন থাকিলে যদি তাহা উঠাইয়া বায়ুতে উন্মুক্ত রাখা যায়, তাহা হইলে দুই চারি ঘণ্টার মধ্যেই পচন আরম্ভ হইয়া অতি সত্বর তাহার শেষ সীমায় উপনীত হইয়া থাকে। আঘাত প্রযুক্ত দেহে কালশিরা উৎপাদিত হইলে এবং তাহার পর মৃত্যু হইলে যদি সেই দেহ জলে নিমগ্ন করিয়া রাখা যায়, তাহা হইলে সেই দেহ জল হইতে উঠাইবামাত্র কালশিরার দাগগুলি বুঝিতে পারা যায় না; কিন্তু পচন আরম্ভ হইবামাত্র সেই দাগগুলি স্পষ্টরূপে দেখিতে পাওয়া যায়। পচনারম্ভের পর মৃতদেহ ভাসিয়া উঠিলে প্রথমে তাহার উদর বা পৃষ্ঠদেশ নয়নগোচর হইয়া থাকে। তৎকালে দেহের মস্তক এবং উর্দ্ধ ও নিম্ন শাখাদ্বয় জলে ডুবিয়া থাকে; স্ত্রীলোকের উদরই প্রথমে ভাসিয়া উঠিতে দেখা যায়।

এডিপোসিয়ার।

ইহা একটী শ্বেত, বা হরিদ্রাভ শ্বেত, কিম্বা কটা রঙের সাবানের মত পদার্থ। ইহা দুই প্রকার, যথা লাইম এডিপোসিয়ার, ও এমোনিয়া এডি-পোসিয়ার। লাইম এডিপোসিয়ার, এমোনিয়া এডিপোসিয়ার অপেক্ষা কঠিন ও শ্বেতবর্ণ; ইহার গন্ধ পচা ও উগ্র; উত্তাপিত হইলে দুর্গন্ধ

অধিক পরিমাণে নির্গত হইতে থাকে। সম্পূর্ণ শুষ্ক হইলে ইহা শুভ্রবর্ণ, কঠিন ও ভগ্নপ্রবণ হয়; তৎকালে ইহা জলে রাখিলে ভাসিতে থাকে। যে সকল নাইট্রোজেন মিশ্রিত বস্তুর পচনে এমোনিয়া নির্গত হয়, তৎসমুদায়ের সহিত বসা মিশ্রিত হইলে এডিপোসিয়ার উৎপন্ন হইয়া থাকে।

যে সকল শিশু ও প্রৌঢ়ার ত্বকের নিম্নেই অধিক পরিমাণ বসা থাকে, এরূপ লোকের মৃতদেহ স্রোতজলে ডুবাইয়া রাখিলে, অথবা যে সকল সমাধি-ক্ষেত্রে ঘন ঘন সমাধি থাকে, তথায় সমাহিত হইলে কিম্বা যে ভূমিতে পচা উদ্ভিজ্জ মিশ্রিত আছে, অথবা যে সকল অল্প গভীর কবরে অধিক পরিমাণে আর্দ্রতা আছে, তথায় নিহিত করিলে এডি-পোসিয়ার অতি শীঘ্র অধিক পরিমাণে উৎপন্ন হইয়া থাকে।

সমগ্র শরীর এডিপোসিয়ারে পরিবর্ত্তিত হইতে পারে। ইহা গণ্ডদেশ, স্তন, কিড্‌নি অর্থাৎ অধিক বসাময় স্থানে প্রথম উদ্ভূত হইতে আরম্ভ হয় এবং পরিশেষে পেশিমণ্ডলে বিস্তৃত হইয়া পড়ে। মৃতদেহ ৩। ৪ মাস জলে নিমগ্ন থাকিলে এই পরিবর্ত্তন হঠাৎ আরম্ভ হয় এবং প্রায় এক বৎসরে সমগ্র শরীরে ব্যাপ্ত হইয়া থাকে। আর্দ্রভূমিতে সমাধি হইলে ৬ মাসের মধ্যে বা অপেক্ষাকৃত অল্প সময়ের মধ্যে এই পরিবর্ত্তন হইতে দেখা গিয়াছে। ১৮৮৫ সালের জুলাই মাসে ভাগী-রথী নদীতে একজন ইউরোপীয় পুরুষ ডুবিয়া মরে; কলিকাতার পোলিশ সার্জ্জন ডাঃ ম্যাকেঞ্জী তাহার পোষ্ট মর্টেম পরীক্ষাকালে দেখেন যে, তাহার সমস্ত দেহ এডিপোসিয়ারে পরিবর্ত্তিত হইয়াছে। ঐ মৃতদেহ ৬ দিন মাত্র জলে নিমগ্ন ছিল। ইহাতে প্রতীত হইয়াছে যে, স্থান ও অবস্থা-ভেদে এডিপোসিয়ার অল্প বা অধিক সময়ের মধ্যে উৎপন্ন হইতে পারে।

ক্যাডাভারিক লিভিডিটী।

মৃত্যুর পর মৃতদেহে কালশিরার ন্যায় যে সমস্ত দাগ উৎপন্ন হয়, তাহাকে "ক্যাডাভারিক লিভিডিটী" বা "ক্যাডাভারিক একিমোসিস"

বলা যায়। ইহা দুই প্রকার,—বাহ্য ও অভ্যন্তরীন্। শরীরের বহিস্ত্বকে যে কালশিরা পড়ে; তাহা বাহ্য "একিমোসিস" এবং অভ্যান্তরীন যন্ত্র সমুদায়ে শোণিতাধিক্য বশতঃ যে কালশিরা পড়ে, তাহা অভ্যান্তরীন "একিমোসিস" নামে অভিহিত হইয়া থাকে। মৃত্যুর পর পচন আরম্ভ হইবার পূর্ব্বে অথবা পচনারম্ভকালে মৃতদেহের বহিস্ত্বকে কতকগুলি পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে তৎসমুদায়ে মেডিক্যাল জুরিষ্টমাত্রেরই অভিজ্ঞতা থাকা আবশ্যক। "ক্যাডাভারিক লিভিডিটী" বা "হাইপোষ্টেসিস" সেই সমস্ত ভাবান্তরের অন্যতম। মৃতদেহ শীতলীকৃত হইবার সময়ে "ক্যাডাভারিক লিভিডিটি" আরম্ভ হইয়া থাকে; ইহার কিছুক্ষণ পরে মৃতদেহের চর্ম্মে কতকগুলি নীলাভ কাল কাল দাগ পড়িতে আরম্ভ করে; তাহাকে "সাজিলেশন" বা "পোষ্ট মর্টেম একিমোসিস্" বলা যায়। জীবিতাবস্থায় কোনরূপ আঘাত প্রযুক্ত শরীরে যে সমস্ত কালশিরা দাগ উদ্ভূত হয়, অনেকে ক্যাডাভারিক একিমোসিসকে তাহাই মনে করিয়া বিষম ভ্রমে পতিত হইয়াছেন এবং মৃত ব্যক্তির বলপ্রয়োগে প্রাণত্যাগ হইয়াছে মনে করিয়া কত নিরীহ ও নিরপরাধ ব্যক্তিকে হত্যাকারী রূপে রাজদ্বারে নিক্ষেপ করিয়াছেন। মহানুভব ক্রিষ্টিসন এরূপ দুইটী ঘটনার উল্লেখ করিয়াছেন; তন্মধ্যে একটী মোকদ্দমায় দুই ব্যক্তি দোশী প্রমাণিত হইয়া রাজদণ্ডে দণ্ডিত হইয়াছিল, অপরটীতে তিন ব্যক্তি দোষীরূপে অভিযুক্ত হইয়া, পরিশেষে এইরূপ ভুল প্রকাশ পাওয়াতে, অব্যাহতি পাইয়াছিল। সেইজন্য জীবদ্দশায় আঘাত জনিত কালশিরা ও মৃতদেহের একিমোসিসের প্রকৃতি সম্বন্ধে মেডিকেল জুরিষ্টমাত্রেরই অভিজ্ঞতা থাকা অত্যন্ত আবশ্যক।

"ক্যাপিলারী" বা কৈশিক নালী সমূহে শোণিত আবদ্ধ হইয়া পড়িলে পচনারম্ভের পূর্ব্বে শরীরের বহিস্ত্বকে যে সকল ভাবান্তর হয়, তাহাকে হাইপোষ্টেসিস বলা যায়। যতক্ষণ জীবনীশক্তিঅব্যাহত থাকে, কৈশিক নালী মধ্যে ততক্ষণ শোণিত সঞ্চালিত হয়; মৃত্যুর পর ঐ নালী সমুদায়ের সঙ্কোচন শক্তি নষ্ট হইলে শোণিত

প্রবাহিত না হইয়া তন্মধ্যে আবদ্ধ হইতে আরম্ভ করে; তাহাতে ত্বকের "লিভিডিটী" বা নীলিমা উদ্ভূত হইয়া থাকে। মৃত্যুকালে দেহের ত্বক্ নিষ্প্রভ ও ফেকাশিয়া বর্ণ ধারণ করে, কিন্তু দেহ যেমন শীতল হইয়া আইসে, চর্ম্মের স্থানে স্থানে নীলাভ কিম্বা স্লেট বর্ণের লম্বা লম্বা দাগ উদ্ভূত হইতে থাকে। এই সমস্ত দাগের বর্ণ কখন কখন গাঢ় বেগুণে হয়। গৌরবর্ণ লোকের চর্ম্মে ঐ দাগগুলি স্পষ্ট দেখিতে পাওয়া যায়; শ্যামাঙ্গ ব্যক্তির ত্বকে ইহা তত স্পষ্ট লক্ষিত হয় না। সুস্থ শরীরে সম্পূর্ণ নিরাময় অবস্থায় হঠাৎ যাহাদের প্রাণবিয়োগ হয়, অথবা সন্ন্যাস, উদ্বন্ধন, জলমজ্জন, বা অঙ্গার বাষ্প ঘ্রাণ প্রভৃতি উৎকট কারণে যাহাদের অপঘাত মৃত্যু হয়, এই সমস্ত নীলিমা প্রায় তাহাদিগেরই চর্ম্মে শীঘ্র দেখিতে পাওয়া যায়। অঙ্গার বাষ্পের আঘ্রাণে মৃত্যু হইলে হাইপোষ্টেসিস দ্রুতবেগে পরিস্ফুট হইয়া থাকে। শোণিত ক্ষয় বশতঃ মৃত্যু হইলে নীলিমা ক্বচিৎ ঘটিতে দেখা যায়:—এই সকল লোকের চর্ম্ম প্রায়ই নিষ্প্রভ হইয়া থাকে। নীলিমাগ্রস্ত মৃতদেহের চর্ম্মচ্ছেদন করিলে প্রায়ই প্রকৃত ত্বকের উপরিস্তরে, অথবা কিউটিকেল এবং কিউ-টিসের মধ্যস্থ স্থানে এই বর্ণ সংস্থিত দেখিতে পাওয়া যায়। ইহা কদাচ কিউটিসের মধ্যে দিয়া বিস্তৃত হয় না। কৈশিক নালী সমুদায়ের সামান্য রক্তাধিক্য বশতঃ এই নীলিমা উদ্ভূত হয়; শোণিত প্রস্রুত হইয়া এরূপ হইতে দেখা যায় না।

সময়ে সময়ে এই নীলিমা এক অতি বিচিত্ররূপে সঞ্জাত হইতে দেখা যায়। কোন বলিষ্ঠ ও দৃঢ়কায় ব্যক্তির হঠাৎ কোন কারণে মৃত্যু হইলে যদি তাহার মৃতদেহ কাপড়ে দৃঢ়রূপে জড়াইয়া রাখা যায়, তাহা হইলে নীলিমা সমগ্র দেহে রেখাকারে পরিণত হইয়া থাকে; যে সকল স্থলে কাপড় শিথিল ভাবে জড়িত থাকে, তথায় এরূপ রেখা উৎপন্ন হয়; কিন্তু যে সকল স্থল বন্ধনবশতঃ দৃঢ়রূপে সঙ্কাপিত হয়, সে সাদাই রহিয়া যায়। মৃতদেহ এইরূপ নীলিমা রেখান্বিত দেখিলে সহসা বোধহয় যে, কষাঘাতেই সেই ব্যক্তির প্রাণবিয়োগ হইয়াছে; কিন্তু একটু সতর্কতা সহকারে পরীক্ষা করিলেই সত্য অচিরে আবিষ্কৃত হইয়া পড়ে; কষাঘাতে "কিউটিকেল" ভগ্ন

হইয়া যায়; কিন্তু এরূপ নীলিমায় ত্বক সম্পূর্ণ অক্ষুণ্ণ থাকে। এইরূপ অন্যান্য লক্ষণ মিলাইয়া দেখিলে ইহা যে, বাস্তবিক "ক্যাডাভারিক লিভিডিটী" তাহা সহজে বুঝিতে পারা যায়। এই নীলিমা সময়ে সময়ে "ভাইবীসিস" নামে অভিহিত হইয়া থাকে। মৃত্যুর পর যে সকল শবদেহ বস্ত্রে জড়িত অথবা অসম ও বন্ধুর স্থলে স্থাপিত হয়, তাহাদের পৃষ্ঠদেশে নীলিম দাগ এইরূপ দেখিতে পাওয়া যায়। একদা মহাত্মা টেলরের হস্তে এইরূপ একটী মৃতদেহ পড়িয়াছিল। শবের সম্মুখভাগ রেখাকার লাল ও নীল দাগে আচ্ছন্ন ছিল; বক্ষের উপর একখানি কাপড় দৃঢ়রূপে বাঁধিয়া রাখিলে যেরূপ দাগ হয়, এই দাগগুলি ঠিক সেইরূপই হইয়াছিল। এই সমস্ত চিহ্ন দেখিয়া এতদূর সংশয় হয় যে, পরীক্ষার্থ সেই শবদেহ করোণারের আদালতে প্রেরিত হইয়াছিল। কিন্তু সতর্কভাবে পরীক্ষা করিয়া টেলর সাহেব ইহার প্রকৃত তত্ত্ব অবগত হইলেন; তখন প্রকাশ হইল যে, সেই মৃতদেহ বস্ত্রে জড়িত ছিল। প্লেগরোগগ্রস্ত ব্যক্তিদিগের শবদেহে হাইপোষ্টেসিস সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায়; মৃত্যুকালে তাহাদের শোণিত-সঞ্চালন অপেক্ষাকৃত তীব্রবেগে হইয়া থাকে।

এস্থলে এই প্রশ্ন উপস্থিত হইতে পারে যে, সকল স্থলেই কি ক্যাডাভারিক রিজিডিটীর অগ্রে কাডাভারিক লিভিডিটী হয়?—প্রত্যুত্তরে বলা যাইতে পারে যে, দেহ শীতল না হইলে রিজিডিটী প্রায়ই সম্যক্ রূপে আরম্ভ হয় না; কিন্তু শরীর যখন শীতল হইতে আরম্ভ করে এবং শোণিত তরল অবস্থায় থাকে, নীলিমা তখন প্রকাশ পায়। পেশিমণ্ডলেও সঙ্কোচনশক্তি সম্পূর্ণরূপে নষ্ট না হইলে দৃঢ়তা সংঘটন হয় না; কিন্তু শরীর গরম এবং শোণিত তরল থাকিতে থাকিতেই ত্বক্ বিবর্ণ হইয়া থাকে; ইহাতে স্পষ্ট প্রতীত হইতেছে যে, মৃত্যুর অল্পক্ষণ পরেই কাডাভারিক লিভিডিটী প্রকাশ পায় এবং শরীর যতক্ষণ না সম্পূর্ণরূপে শীতল হইয়া পড়ে, ততক্ষণ পরিস্ফুট হইতে থাকে। মৃতদেহ শীতল হইলে নীলিমা আর উদ্ভূত হয় না। মৃত্যুর স্বল্পক্ষণ পরেই রক্ত জমাট বাঁধিতে না বাঁধিতে মাধ্যাকর্ষণবশতঃ নিম্ন কৈশিক নালী সমুদায়ে শোণিত মাধ্যাকর্ষণ

দ্বারা প্রবাহিত হইয়া এই অবস্থা উৎপাদন করিয়া থাকে। পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে, ভলণ্টারী পেশিমণ্ডলে দৃঢ়তা আরম্ভ হইবার পূর্ব্বে হৃৎপিণ্ড দৃঢ় হইয়া পড়ে। বোধ হয়, ধমনীমণ্ডল সঙ্কুচিত হইয়া পড়িলে শোণিত কৈশিক ধমনী হইতে শিরামণ্ডলে চালিত হয় এবং হৃৎপিণ্ডের সঙ্কোচন-শক্তির অভাবে সেই সমস্ত শোণিত সেই সমুদায় কৈশিক শিরাতে আবদ্ধ হইয়া পড়ে, তাহাতেই ত্বকে ঐ নীলিমা উৎপাদিত হইয়া থাকে।

সজিলেশন।

চিকিৎসক মাত্রেই অবগত আছেন যে, স্কার্ভি প্রপীড়িত ব্যক্তির অঙ্গে অতি অল্প পরিমাণে চাপ দিলেই তাহার চর্ম্মের উপর আঘাত-চিহ্নের ন্যায় একপ্রকার কাল দাগ উৎপন্ন হয়। ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কৈশিকনালী সমুদায়ের বিদার বশতঃ শোণিত প্রকৃত ত্বকের বহিস্তরে প্রস্রুত হওয়াতে ঐরূপ কালিমাচিহ্ন উদ্ভূত হইয়া থাকে। স্কার্ভি পীড়াতে রক্তের যে পরিবর্ত্তন হয়, এই দাগগুলি তাহাতে আপনা হইতে উৎপন্ন হইয়া, দেহের অধিকাংশে কখন কখন সমগ্র দেহে ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে। ঐ দাগগুলি অতি ক্ষুদ্র হইলে তাহাকে "পেটিকী" বলা যায়; কিন্তু যখন তাহা বহুদূর বিস্তৃত হইয়া পড়ে, তখন স্কার্ভি পীড়ার বৈশেষিক লক্ষণ "পরপিউরা" নামে অভিহিত হয়। জীবিত ব্যক্তির দেহে এই সমস্ত কৃষ্ণবর্ণ দাগ উৎপন্ন হইলে তাহাকে "সজিলেশন" বলা যায়। কোন কোন মেডিকেল জুরিষ্ট সজিলেশন ও একিমোসিসের প্রভেদ নিরূপণ করিতে গিয়া বিষম গোলযোগ উত্থাপন করিয়াছেন। তাঁহারা বলেন "একিমোসিস্" বাহ্য এবং "সজিলেশেন" অভ্যন্তরীন কারণ হইতে উৎপাদিত; জীবিত ব্যক্তির দেহে যে সমস্ত দাগ প্রকাশ পায়, তাহাই একিমোসিস্ এবং মৃত-দেহে যে সমস্ত কালিমা উদ্ভূত হয়, তাহাই সজিলেশন। একিমোসিসে রক্তবহা নালী বিদীর্ণ হইয়া থাকে, কিন্তু সজিলেশনে কেবল রক্তাধিক্য হয়। আবার অপরাপর কতকগুলি চিকিৎসক বলেন যে, একিমোসিস্ ও সজিলেশন জীবিত ও মৃত—উভয় দেহেই উৎপাদিত হইতে পারে।

কিন্তু মহামতি টেলর প্রভৃতি কতকগুলি পণ্ডিত বলেন, "সন্নিবেশন চিকিৎসাশাস্ত্রে গ্রথিত হইয়াছে বটে, কিন্তু অদ্যাপি ইহার প্রকৃত শব্দার্থ স্থিরীকৃত হয় নাই।"

"ব্রুজ" অর্থাৎ কালশিরা এবং পোষ্টমর্টেম লিভিডিটী অর্থাৎ মরণোত্তর নীলিমার প্রভেদ বুঝাইবার জন্য এস্থলে ডাক্তার টাইডী সাহেবের লিখিত বিবরণ অনুবাদিত হইল।

ব্রুজ।	পোষ্টমর্টেম লিভিডিটী।
১। "এন্যাটমিক্যাল সিট" অর্থাৎ শরীরের যে যে স্থলে উদ্ভূত হয়। "ট্রুস্কিন" বা প্রকৃত ত্বকের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্তবহা নালী বিচ্ছিন্ন হইয়া আহত স্থানে অথবা তাহার চতুঃপার্শ্বস্থ সেলিউলর কিম্বা সবকিউটেনিয়াস্ এরিওলার তন্তুমধ্যে শোণিত প্রস্রুত হয়।	১। রিটিমিউকোজমের অভ্যন্তরস্থ কৈশিক নালী সমুদায়ের এবং ট্রুস্কিনের উপরিভাগস্থ ভ্যাস্কুলার টিস্যুর শোণিতাধিক্য।
২। স্থিতিস্থান ;—আহত প্রদেশ।	২। মৃতদেহের স্থিতি-অনুসারে যে সকল সর্ব্বনিম্ন স্থানের উপর কোন প্রকার চাপ পড়ে নাই, এরূপ স্থান সমূহ।
৩। আকার ;—যে অস্ত্রদ্বারা আঘাত হয়, তাহারই আকারানুসারে প্রায়ই ব্রুজের আকার হইয়া থাকে, ইহার বর্ণ সকল স্থানে সমান নহে। চতুঃপার্শ্বস্থ চর্ম্ম অপেক্ষা আহত প্রদেশটী উচ্চ।	৩। আকার অসম ; কিন্তু তাহার পরিধি স্পষ্টরূপে পরিস্ফুট ; বর্ণ সর্ব্বত্র সমভাবে কৃষ্ণাভ। ইহা চতুঃপার্শ্বস্থ চর্ম্ম অপেক্ষা উচ্চ নহে।

৪। বিস্তৃতি ;—প্রায়ই আহত স্থান অপেক্ষা কিঞ্চিৎ অধিক বা অল্প দূর বিস্তৃত।	৪। প্রথম প্রথম দাগগুলি অল্প-স্থান ব্যাপিয়া বিচ্ছিন্ন অর্থাৎ দূরে দূরে উদ্ভূত হয় ; কিন্তু অল্পক্ষণ মধ্যে সমস্ত নিম্নস্থ অঙ্গে ঐরূপ দাগ উদ্ভূত ও ক্রমে পরস্পরে একত্রে মিলিত হইয়া একটীতে পরিণত হয়।
৫। ছেদন-ফল ;—ছেদিত স্থল হইতে পূর্ব্ব প্রস্রুত শোণিত তৎ-ক্ষণাৎ নির্গত হইয়া থাকে।	৫। পূর্ব্ব প্রস্রুত বা জমাট রক্ত নির্গত হয় না। দুই একটী শিরা ছেদিত হইলে তরল রক্ত নিসৃত হইতে এবং ছেদিত স্থান সকলে পঙ্কটা ক্রুয়েণ্টার ন্যায় রক্ত-বিন্দু দেখিতে পাওয়া যায়।
৬। সাময়িক পরিবর্ত্তন ;—১৮হইতে ২০ ঘণ্টার মধ্যে,কখন কখন দুই তিন দিবস পরে বেগুণে রঙ্গের অঙ্কগুলির কিনারা গাঢ় লাল বা ভায়লেট বর্ণ হইয়া পড়ে। তাহার পর ইহার বর্ণ সবুজ, হরিদ্রা ও লেবুর ন্যায় হইয়া থাকে ; কিন্তু ইহার কেন্দ্রস্থলটী প্রায়ই সর্ব্বাপেক্ষা গাঢ়। প্রস্রুত শোণিতের অক্-সাইডেশন বশতঃ এই সকল পরি-বর্ত্তন ঘটিয়া থাকে। এই সমস্ত পরিবর্ত্তন হইবার সময় দাগটী বিস্তৃত হইতে আরম্ভ করে। এই সকল পরিবর্ত্তন হইয়া আহত স্থানটী প্রায়ই কয়েক দিবসের কিম্বা কয়েক সপ্তাহের মধ্যে স্বাভাবিক হইয়া পড়ে।	৬। যতদিন না পচন আরম্ভ হয়, ততদিন ইহার বর্ণ একই ভাবে থাকে ; জীবদ্দশায় অঙ্কের ধারে ধারে যেমন বর্ণের পরিবর্ত্তন দেখা যায়, ইহাতে কখন সেরূপ লক্ষিত হয় না।

অভ্যন্তরীন অথবা যান্ত্রিক ক্যাডাভ্যারিক একিমোসিস্।

মৃত্যুর পর বাহ্য ও অভ্যান্তরীন একিমোসিস একই কারণে উদ্ভূত হয়। এই প্রকার একিমোসিস সমস্ত অভ্যন্তরস্থ যন্ত্রের নিম্নস্থিত অংশে উৎপন্ন হইয়া থাকে। পীড়া জনিত রক্তাধিক্যের সহিত ইহার যে প্রভেদ আছে, তাহা চিকিৎসক মাত্রেরই বিদিত থাকা আবশ্যক। নিম্নলিখিত প্রদেশ সমূহে অভ্যান্তরীন একিমোসিস ঘটিতে দেখা যায়।

(১) প্যারামেটরের শিরা সমূহে ও মস্তিষ্কীয় হেমিস্ফিয়ারের পোষ্টিরিয়র প্রদেশে;

(২) স্পাইন্যাল কর্ডের পশ্চাৎঅংশে বিশেষতঃ ইহার প্যারামেটরে;

(৩) ফুসফুসের পশ্চাৎ অংশে; প্রায়ই ইহার এক চতুর্থাংশে;

(৪) পাকস্থলী ও অন্ত্রমণ্ডলের নিম্ন অংশ সমূহে। এই সকল অংশে প্রদাহ হইলে যখন এই যন্ত্রগুলি বিস্তৃত করা যায়, রক্তাধিক্য সকল স্থানেই সমভাবে লক্ষিত হইয়া থাকে। কিন্তু পোষ্টমর্টেম একিমোসিস বশতঃ শোণিতাধিক্য হইলে সেই সকল বিস্তারিত স্থানে রক্তাধিক্য সমভাবে হইতে দেখা যায় না। হৃৎপিণ্ডে পোষ্ট মর্টেম একিমোসিস হয় না; কিন্তু মৃত্যুর পর উহার গহ্বরাভ্যন্তর শোণিতের রঞ্জন পদার্থে রঞ্জিত দেখিতে পাওয়া যায়।

পিত্তাশয়ের অব্যবহিত চতুঃপার্শ্বস্থ যন্ত্রগুলি পিত্তদ্বারা রঞ্জিত থাকিতে পারে। ইহা দেখিয়া হঠাৎ কেহ মনে করিতে পারেন যে, কোন প্রকার বিষ—যথা, করোসিভ সব্লিমেট্ প্রয়োগে তাহার মৃত্যু হইয়াছে; কিন্তু স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, এরূপ বিষে মৃত্যু হইলে সমগ্র অন্ত্র পিত্তবর্ণে রঞ্জিত হইয়া থাকে।

পঞ্চম অধ্যায়।

মৃতব্যক্তির অনন্যতা।

অপঘাত অথবা অন্য কারণে মৃত্যু হইলে যদি মৃতব্যক্তির সমগ্র দেহ, অথবা খণ্ডিতাংশ পাওয়া যায়, তাহার জাতি, বয়স, লিঙ্গ, বৃত্তি ও মৃত্যুর কারণ নির্ণয় করিবার নিমিত্ত মেডিক্যাল জুরিষ্ট আহূত হইয়া থাকেন। এরূপ স্থলে তাঁহাকে অতি সাবধানে কার্য্য নির্ব্বাহ করিতে হয়। তাহার কত বয়স, কি জাতি ও কিরূপ বৃত্তি ছিল, তাহা তাহার অঙ্গপ্রত্যঙ্গ দর্শনে অনেক সময় নির্ণয় করিতে পারা যায়। যাহারা কঠিন পরিশ্রম দ্বারা জীবিকা নির্ব্বাহ করিয়া থাকে, তাহাদের পেশী সকল স্থূল, হস্ত পদের চর্ম্ম কঠিন, অঙ্গুলি মোটা, এবং নখ বড় বড়। ডাক্তার চেভার্স বলেন, মৃত ব্যক্তি হিন্দু কি মুসলমান, তাহা তাহার বক্ষঃস্থল দেখিলেই জানা যায়; পশ্চিমদেশীয় হিন্দু ও মুসলমানেরা মোগলাই আস্তিনের জামা পরিয়া থাকে; হিন্দুদিগের বোতাম বক্ষের দক্ষিণ এবং মুসলমানদিগের বোতাম বাম দিকে সংস্থিত থাকে। ঐ প্রকার জামার বোতাম থাকিলেও দুই মুখ একত্রে মিলিয়া যায় না; একটু ফাঁক থাকে। তাহাতে বক্ষের সেই অনাবৃত অংশের ত্বক অন্যান্য অংশের ত্বক অপেক্ষা একটু মলিন হইয়া পড়ে। হিন্দু হইলে তাহাদের দক্ষিণ পার্শ্বে এবং মুসলমান হইলে বামপার্শ্বে ঐরূপ মলিনতা দেখিতে পাওয়া যায়। ডাক্তার চেভার্সের এই বিবরণ ঠিক অভ্রান্ত নহে; কেননা আজিও বেহার ও উত্তরপশ্চিমাঞ্চলের অনেক রাজপুতকে বামদিকে পিরাণের বোতাম রাখিতে দেখা যায়; সুতরাং ইহা দ্বারা মৃতব্যক্তির অনন্যতা সাধনে কিছুমাত্রই সাহায্য পাওয়া যায় না। মুসলমানদিগের গোঁফ ছোট,

দাড়ী বড়; অনেকে চিরজীবন দাড়ীতে ক্ষুরস্পর্শ করায় না; অনেকে মেহদী পত্র দ্বারা দাড়ী রঙ্ করিয়া থাকে। হিন্দুদিগের—বিশেষতঃ উত্তরপশ্চিমাঞ্চলের হিন্দুদিগের দাড়ী ও গোঁফ উভয়ই সমান; অনেকে কেবল গোঁফ রাখিয়া দাড়ী কামাইয়া ফেলেন; অনেকে শুক্র শ্মশ্রু আদৌ রক্ষা করেন না। মুসলমান স্ত্রীলোকেরা মেহদী পত্র দ্বারা পদতল ও করতল রঞ্জিত করে; হিন্দুমহিলারা আল্তা দিয়া পা ও হাতের তলা রঞ্জিত করিয়া থাকেন। হিন্দু বিধবাদিগের কথা স্বতন্ত্র; তাঁহাদের অনন্যতা সাধনের এরূপ কোন বিশেষ চিহ্নই দেখিতে পাওয়া যায় না।

উল্কি।—পূর্ব্বে বঙ্গে উল্কি ধারণ অতিশয় প্রচলিত ছিল; আজিও মুর্সিদাবাদ, বীরভূম ও মেদিনীপুরে এবং পূর্ব্ববঙ্গের দুই এক স্থানে উল্কি বেশ প্রচলিত আছে; কিন্তু এ প্রথা ক্রমে লয় পাইতেছে। বেহারী স্ত্রীলোকদিগের মধ্যে আজিও উল্কির সমান প্রচলন দেখা যায়। ইহাদের উল্কিমধ্যে বৃক্ষ, লতা ও পুষ্পাদির চিত্র দেখিতে পাওয়া যায়। ইউরোপীয় সৈনিক পুরুষ ও নাবিকেরা এবং মগ পুরুষগণ উল্কি পরিয়া থাকে। মগেদের উল্কিমধ্যে ব্যাঘ্র, সিংহ, প্রভৃতি বিবিধ হিংস্র জন্তুর এবং ইউরোপীয়দিগের উল্কিতে জাহাজাদির চিত্র অঙ্কিত থাকে। এই সকল চিহ্ন দ্বারা মৃতব্যক্তির অনন্যতা সপ্রমাণে বিশেষ সাহায্য পাওয়া যায়।

বৃত্তি।—এতদ্ব্যতীত বৃত্তি ঘটিত চিহ্ন দ্বারাও অনন্যতা প্রমাণিত হইতে পারে। লেখনী চালন দ্বারা যাঁহারা জীবিকা নির্ব্বাহ করেন, তাঁহাদের মধ্যমা ও তর্জ্জনীর পরস্পর সম্মুখীন শিরঃপ্রান্তে কিণাঙ্ক দেখিতে পাওয়া যায়। কৃষক ও হলচালকদিগের পা হাত মোটা; মুঁদি ও অন্যান্য দোকানদারদিগের মেরুদণ্ড সম্মুখে একটু আনত; মস্তকে ভারবাহক দিগের গ্রীবা দৃঢ় ও কঠিন; শিবিকাবাহকদিগের উভয়স্কন্ধ মাংসল ও কিণাঙ্কে সজ্জিত; তন্তুবায়দিগের একহস্তের অবিরত পরিচালনবশতঃ অপরটীর অপেক্ষা তাহা স্থূলতর। এই সকল এবং এইরূপ অন্যান্য বৃত্তিঘটিত চিহ্ন দ্বারা মৃতব্যক্তির অনন্যতা প্রমাণে কিয়ৎ পরিমাণে সাহায্য পাওয়া যাইতে পারে।

চিকিৎসা-ব্যবহার-শাস্ত্রের যেরূপ উন্নতি সাধিত হইয়াছে, তদ্দ্বারা মৃতব্যক্তির বয়স, লিঙ্গ, শরীরের মাপ-পরিমাণ ইত্যাদি প্রয়োজনীয় বিষয়ও নির্ণীত হইতে পারে। অনেক চতুর হত্যাকারী কাহাকেও হত্যা করিয়া লোকের চক্ষে ধূলি দিবার অভিপ্রায়ে মৃতব্যক্তির অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ খণ্ড খণ্ড করিয়া কাটিয়া দূরে দূরে নিক্ষেপ করিতে পারে; কিন্তু সেই সমস্ত বিচ্ছিন্ন অংশ একত্রিত করিতে পারিলে মৃতব্যক্তির অনন্যতা প্রমাণিত করিতে পারা যায়। অস্মদ্দেশে দাহ করিবার প্রথা প্রচলিত থাকাতে অনেক নরঘাতক নিজ নিজ হত্যাকাণ্ড একেবারে গোপন করিতে সক্ষম হয়।

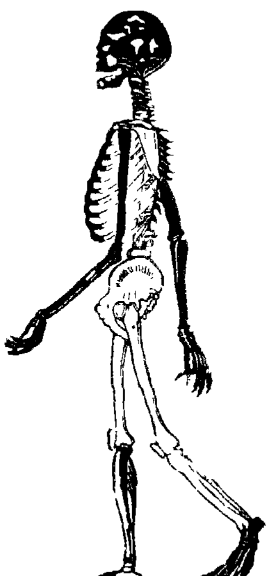
খণ্ডিত ও ছিন্ন ভিন্ন দেহের অনন্যতা-সাধন।—একটী খণ্ডিত ও কিয়ৎ পরিমাণে পচনশীল মৃতদেহ কোনস্থানে পতিত থাকিলে এবং তাহার ছিন্ন ভিন্ন অঙ্গপ্রত্যঙ্গগুলি পৃথক্ পৃথক্ স্থলে দূরে সংগুপ্ত থাকিলে যদি সেই সমস্ত বিচ্ছিন্ন অঙ্গপ্রত্যঙ্গ পাওয়া যায়, তাহা হইলে তৎসমুদায়ের একত্রীকরণে মৃতদেহের অনন্যতা অনেক পরিমাণে প্রমাণিত হইতে পারে। শরীরের কোমল অংশ সমূহ যতক্ষণ দৃঢ় থাকে, ততক্ষণ মৃতদেহের অনন্যতা প্রমাণ করিতে কিছুই বিশেষ কষ্ট হয় না, কিন্তু মাংসের বিলোপে কেবল কঠিন অস্থি অবশিষ্ট থাকিলে সহজে অনন্যতা প্রমাণ করিতে পারা যায় না। হত্যান্তে লোকের চক্ষে ধূলি দিবার অভিপ্রায়ে অনেকে নিহত ব্যক্তির অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ খণ্ডবিখণ্ডিত করিয়া দূরে দূরে পৃথক্ পৃথক্ স্থলে লুকাইয়া রাখে; কিন্তু সেই সমস্ত অঙ্গপ্রত্যঙ্গ একত্রীকৃত হইলে তাহাদের অভিসন্ধি প্রায়ই ব্যর্থ হইয়া যায়। ১৮৩৭ খৃষ্টাব্দে গ্রিণ একার নামা কোন ইংরেজ ব্রাউন নাম্নী একটী রমণীকে হত্যা করিয়া লণ্ডনের ভিন্ন ভিন্ন স্থলে দূরে দূরে তাহার মস্তক, ধড়, এবং হস্তপদাদি লুকাইয়া রাখিয়াছিল। প্রথমে তাহার ধড় এবং তাহার ছয় সপ্তাহ পরে তাহার হস্তপদাদি ভিন্ন ভিন্ন প্রদেশে ও ভিন্ন ভিন্ন অবস্থায় আবিষ্কৃত হয়। ধড়ের পরীক্ষার পর দেখা গেল যে, পঞ্চম সার্ভাইক্যাল ভার্টেব্রা করাত দ্বারা ছেদিত হইয়াছে; এবং তাহার এক দশমাংশ ইঞ্চ মাত্র অবশিষ্ট আছে। ক্রমে মস্তক

আবিষ্কৃত হইলে তাহার পঞ্চম সার্ভাইক্যাল ভার্টেব্রা করাত দ্বারা ছেদিত ছিল এবং পশ্চাৎ স্পাইনস্ প্রোসেস্ অবশিষ্ট দেখা গিয়াছিল। মাথা ও ধড় একত্র করাতে যোজনা বেশ মিলিয়া গিয়াছিল; এমন কি অস্ত্রাঘাতের যে খানিকটা ছেদ চর্ম্মের উপর পর্য্যন্ত আসিয়াছিল, তাহারও মিলন ঠিক দেখা যায়। উক্ত অস্থিগুলি ও (ফিমর) ট্রোকাণ্টারের এক ইঞ্চ নিম্নে করাত দ্বারা প্রায় অর্দ্ধ ইঞ্চ পরিমাণে কাটিয়া তাহার পর ভাঙ্গিয়া ফেলিয়াছিল। ছয় সপ্তাহ পরে এই সমস্ত অঙ্গপ্রত্যঙ্গাদি আবিষ্কৃত হইয়া শরীরের যথাস্থানে সংযোজিত হইলে সম্যকরূপে মিলিয়া গিয়াছিল; তদ্দ্বারা ব্রাউনের অনন্যতা প্রমাণিত হইয়াছিল; এতদ্ব্যতীত ব্রাউনের জরায়ু ছিল না; মৃতদেহেও জরায়ু পাওয়া যায় নাই।

অধ্যাপক ওয়েবষ্টার কর্ত্তৃক ডাক্তার পার্কম্যানের হত্যাকাণ্ড এক সময়ে পাশ্চাত্য জগতে ঘোরতর আন্দোলন উপস্থিত করিয়াছিল। কি উপায়ে খণ্ডবিখণ্ডিত মৃতদেহের অনন্যতা প্রমাণিত হইতে পারে, তাহা এই হত্যাকাণ্ড দ্বারা পরিব্যক্ত হইয়াছে। ১৮৪৯ খৃঃ অব্দের ২৩শে নবেম্বর দিবসে ডাক্তার পার্কম্যান অধ্যাপক ওয়েবষ্টারের লেবরেটরীতে প্রবেশ করেন; সেইদিন হইতে তাঁহার আর কোন সন্ধান পাওয়া যায় নাই। লোকের মনে নানাপ্রকার সন্দেহ হইতে লাগিল। চতুর্দ্দিকে অনুসন্ধান আরম্ভ হইল। পুলিশের গুপ্তচর চারিদিকে ভ্রমণ করিতে লাগিল। পার্কম্যানের তিরোধানের এক সপ্তাহ পরে বন্দীর লেবরেটরীর অন্তর্গত একটী পায়খানার সুড়ঙ্গমধ্যে একটী বস্তি (হিপ বোক্স বা শ্রোণি-ফলক), দক্ষিণ উরু (শ্রোণি হইতে হাঁটু পর্য্যন্ত), বাম চরণ (উরু হইতে এঙ্কেল পর্য্যন্ত); এবং এই সমুদায় অঙ্গপ্রত্যঙ্গ সহিত বন্দীর ব্যবহৃত কতকগুলি তোয়ালে পাওয়া যায়। চুল্লির অঙ্গার ও জঞ্জালের মধ্যে ক্রেনিয়ম অস্থির খণ্ড খণ্ড অংশ, কশেরুকার কতকগুলি খণ্ড; কতকগুলি কৃত্রিম দন্ত এবং কিয়দংশ গলিত স্বর্ণ পাওয়া যায়। ইহার পরদিবস লেবরেটরীর একটী [illegible]ত প্রদেশে একটী টি-চেষ্টের মধ্যে খানিকটা ট্যানের ওক

এবং অন্যান্য বৃক্ষ ত্বকের চূর্ণের, ভিতর খনিজ দ্রব্যে আচ্ছাদিত একটী মানবীয় ধড় আবিষ্কৃত হয়; বাম উরুদেশ ইহার সহিত সংলগ্ন ছিল। এই সমস্ত পৃথক্ পৃথক্ অংশ একত্রীকৃত হইলে সম্যক্‌রূপে মিলিয়া গিয়াছিল; তাহাতে নিশ্চয় প্রতীত হইয়াছিল যে, সেই সমস্ত অংশ এক দেহের। চুল্লির আবর্জ্জনার মধ্যে ক্রেনিয়ম ও কশেরুকার যে কতকগুলি অংশ পাওয়া গিয়াছিল, পরীক্ষা দ্বারা সেগুলিও এক দেহের প্রমাণিত হয়। পার্কম্যানের দেহাংশের সহিত এই সমস্ত অংশের বিশেষ সাদৃশ্য ছিল; কোন অংশেই ইহার অসাদৃশ্য লক্ষিত হয় নাই। মস্তক, হস্ত, পাদদ্বয়, এবং হাঁটু হইতে এঙ্কেল পর্য্যন্ত চরণাংশ ব্যতীত দেহের অন্য সমস্ত অংশ পাওয়া গিয়াছিল। এই সমস্ত প্রাপ্ত অংশ অনেক

১ম চিত্র।



ডাক্তার পার্কম্যানের উদ্ধৃত দেহাবশেষ।

. অপ্রাপ্ত অঙ্গপ্রত্যঙ্গ ও অংশ সমূহ গভীর কৃষ্ণবর্ণে অঙ্কিত।

চিকিৎসক দ্বারা পরীক্ষিত হয়; তাঁহারা তন্ন তন্ন রূপে পরীক্ষা করিয়া সমস্বরে বলেন যে, তৎসমস্ত অংশই একটী দেহের। শারীর সংস্থানের কোনরূপ সম্বন্ধ না রাখিয়াই তৎসমস্ত অঙ্গপ্রত্যঙ্গ ছেদিত ও খণ্ডিত হইয়াছে; এবং যে ব্যক্তি কাটিয়াছে, শারীর সংস্থান বিদ্যায় তাহার সামান্য অভিজ্ঞতা আছে। চেষ্ট তখনও পেশি ও ত্বকে আচ্ছাদিত ছিল; বামচুচুকের নিম্নভাগে ষষ্ঠ ও সপ্তম পঞ্জরাস্থির মধ্যস্থলে একটী ছিদ্র দেখা গিয়াছিল; সেই ছিদ্র চেষ্ট-গহ্বর পর্য্যন্ত লম্বিত। ছিদ্রটী সামান্য পরিমাণে অসম; ইহার দৈর্ঘ্য সার্দ্ধ এক ইঞ্চ মাত্র।

ডাক্তার পার্কম্যানের বয়ঃক্রম ৬০ বৎসর এবং তাঁহার অবয়ব ৫ ফিট ১১ ইঞ্চ দীর্ঘ। যে সমস্ত অঙ্গপ্রত্যঙ্গ আবিষ্কৃত হইয়াছিল, তৎসমস্তও ৫০। ৬০ বর্ষীয় ব্যক্তির দেহাংশ বলিয়া প্রমাণিত হয়। অবয়বের দৈর্ঘ্য সম্বন্ধে বলা যাইতে পারে যে, সপ্তম সার্ভাইকেল কশেরুকা হইতে বহিঃ ম্যালিওলস্ পর্য্যন্ত সমস্ত অবয়ব সাড়ে সাতান্ন ইঞ্চ হইয়াছিল। ঐ বয়সের কোন ব্যক্তির পদতল হইতে এঙ্কেল পর্য্যন্ত অংশের মাপ ৩ ইঞ্চ এবং মাথার উপরিভাগ হইতে ষষ্ঠ সার্ভাইকেল কশেরুকার তলদেশ পর্য্যন্ত অংশের মাপ ১০ ইঞ্চ হইয়া থাকে। এই সমস্ত মাপ পরিমাণ প্রাপ্ত অবয়বের মাপ পরিমাণে যোগ করিলে ৫ ফিট সাড়ে দশ ইঞ্চ হয়; সুতরাং পার্কম্যানের অবয়বের নির্দ্দিষ্ট দৈর্ঘ্যের অপেক্ষা অর্দ্ধ ইঞ্চ কম। দন্ত ও চিবুকের স্থানে যে কতকগুলি চিহ্ন পাওয়া গিয়াছিল, তৎসমস্তের সাহায্যে দেহের অনন্যতা সাধনে কিছুমাত্র ভুল হয় নাই; সুতরাং তাহা পার্কম্যানের শরীর বলিয়া প্রমাণিত হয়। হত্যাকারী পটাসের তেজস্কর সোলিউসন দ্বারা চেষ্টের মাংস ও ত্বক পোড়াইবার চেষ্টা করিয়াছিল, কিন্তু তাহার চেষ্টা ফলবতী হয় নাই। হত্যাকারী আত্মদোষ ক্ষালনের নিমিত্ত বিবিধ উপায়ে চেষ্টা করিলেও দোষী সাব্যস্ত হইয়া প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত হইয়াছিল।

কঙ্কালের অনন্যতা সপ্রমাণ করিতে হইলে সচরাচর এই কয়েকটী প্রশ্ন উত্থাপিত হইয়া থাকে;—

(১) অস্থিগুলি মানবের কিম্বা কোন জন্তুর?

(২) যদি মানবের হয়, তবে পুরুষের না স্ত্রীর?

(৩) কত দিন এই অস্থিগুলি মৃত্তিকার অভ্যন্তরে নিহিত ছিল?

(৪) যাহার এই সমস্ত অস্থি, সম্ভবতঃ কত বয়সে তাহার মৃত্যু হয়?

(৫) তাহার জীবিতাবস্থায় তাহার শরীরের কত দৈর্ঘ্য ছিল?

(৬) সে কোন্ জাতীয়?

(৭) কোথাও দুই একখানি অস্থি পাওয়া গেলে, তৎসমুদায় একটী দেহের কিনা, এবং যদি একটী দেহের হয়, তাহার বাম বা দক্ষিণ পার্শ্বস্থ কিনা, তাহা নিরূপণ করা উচিত।

(৮) জীবিতকালে সেই সমস্ত অস্থিতে কোন রূপ বিদার অথবা ভঙ্গের চিহ্ন আছে কিনা? যদি থাকে, তৎসমস্ত দাগ মৃত্যুর পূর্ব্বে অথবা পরে হইয়াছিল? যদি মৃত্যুর পূর্ব্বে হইয়া থাকে, কতদিন পূর্ব্বে ঘটিয়াছিল?

(৯) কোনরূপ আঙ্গিক বিকৃতি আছে কিনা? হস্তে বা পদে অঙ্গুলির আধিক্য বা অল্পতা আছে কি না? মেরুদণ্ড বক্র বা কুব্জ-ভাবাপন্ন কি না?

(১০) কোন কোন হত্যাকারী নিহত ব্যক্তিকে দাহ করিয়া লোকের চক্ষে ধূলি দিতে চেষ্টা করিয়া থাকে; সেরূপ স্থলে সেই দগ্ধ দেহের কোন অস্থি পাওয়া গেলে, তাহা চূর্ণে (লাইমে) পরিণত হইয়াছে কি না, দেখা আবশ্যক। শিশুহত্যা হইলে নিহত শিশুদিগের অস্থির লাইমে এরূপ পরিণত হইয়া থাকে। অনন্যতা প্রমাণের জন্য সময়ে সময়ে ভ্রূণ-কঙ্কালের অতি ক্ষুদ্র অংশও প্রদর্শিত হইয়া থাকে।

১। কোন স্থানে কোন একখানি অস্থি পাওয়া গেলে, তাহা মানুষের অথবা কোন জন্তুর কিনা তাহা সহজে বলা যাইতে পারে; কিন্তু যদি তাহা কোন জন্তুর হয়, তাহা হইলে কোন্ জন্তুর, তাহা নির্ণয় করা বড় কঠিন।

২। কঙ্কালের লিঙ্গ নির্ণয়।—যৌবনাবস্থা প্রাপ্ত হইবার পূর্ব্বে যাহাদের মৃত্যু হয়, তাহাদের কঙ্কাল দেখিয়া লিঙ্গ নির্ণয় করিতে

পারা যায় না। কেননা প্রাপ্তবয়স্ক না হইলে কঙ্কালে লিঙ্গসূচক কোন প্রভেদ উৎপন্ন হয় না। সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার পেরী একাদশবর্ষীয় একটী বালকের বস্তি-কঙ্কালে লিঙ্গসূচক পরিবর্ত্তন ঘটিতে দেখিয়াছিলেন। পুরুষের অপেক্ষা স্ত্রীকঙ্কাল দৈর্ঘ্যে ও আয়তনে ছোট. পুরুষের কঙ্কাল অপেক্ষাকৃত স্থুল ও দীর্ঘ। পরিণতবয়স্ক পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রীলোকের "রিজ" "ডিপ্রেষণ" ও "প্রোসেস" গুলি কম বিস্পষ্ট; দীর্ঘ অস্থির "শ্যাফট" অধিকতর সমতল ও মসৃণ এবং "আর্টিকিউলার সরফেস" গুলি চওড়া। স্ত্রীলোকের স্কাল সম্মুখভাগে অধিকতর সঙ্কীর্ণ; এবং পশ্চাদ্ভাগে বিস্তৃত ও "ওভ্যাল" অর্থাৎ বাদামে। পুরুষের অপেক্ষা স্ত্রীলোকের বক্ষস্থল আয়তনে ছোট; কিন্তু তাহা চতুর্থ পঞ্জরাস্থির নিকটে একটু বেশী বিস্তৃত; তাহার পর ইহা নিম্নে ক্রমে ক্রমে সঙ্কীর্ণ হইয়া আইসে; ইহাতে স্ত্রীলোকের বক্ষ "ওভ্যাল" এবং পুরুষের বক্ষ "কণিক্যাল" অর্থাৎ চূড়াকার; স্ত্রীলোকের বক্ষ নিম্নে সঙ্কীর্ণ এবং পুরুষের বক্ষ নিম্নে স্থূলতর। ইউরোপীয় স্ত্রীলোকেরা "কর্সেট" ধারণ করাতে তাহাদের চেষ্টগহ্বর পার্শ্বভাবে আয়ত অর্থাৎ সম্মুখ ও পশ্চাতে চেপ্টা; এইজন্য বক্ষের এইরূপ পরিবর্ত্তন দেখা গেলে তাহাতে লিঙ্গ নিরূপণে বিশেষ সাহয্য পাওয়া যায়। পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রীলোকের "ষ্টার্ণম" খর্ব্বতর; এবং চতুর্থ পঞ্জরাস্থিশ্রেণীর নিকট প্রায়ই শেষ হইয়া আইসে; কিন্তু ইহা উর্দ্ধভাগে পুরুষের অপেক্ষা অধিকতর বিস্তৃত; পুরুষের "ষ্টার্ণম" প্রায়ই পঞ্চম পঞ্জরাস্থিতে শেষ হইতে দেখা যায়। স্ত্রীলোকের পঞ্জরাস্থি খর্ব্ব, সরু, কম গোলায়ত ও অধিকতর সমরেখান্বিত; তাহাদের উর্দ্ধ ও নিম্ন কিনারা অধিকতর তীক্ষ্ণ ও সূচিকাগ্রবৎ। অপ্রকৃত পঞ্জরগুলি অপেক্ষাকৃত বড়; এবং প্রকৃত পঞ্জরের উপাস্থিগুলি অধিকতর দীর্ঘ। তাহাদিগের স্কন্ধদ্বয় নিম্ন; স্ক্যাপিউলো-হিউমারাল আর্টিকিউলেশন সমূহ পরস্পরে অধিকতর সন্নিহিত, ক্ল্যাভিক্যালদ্বয় অধিকতর সরু ও গোলায়ত এবং এক্রোমিয়ন প্রোসেসের সহিত মিলিত হইবার জন্য অধিকতর সরলভাবে লম্বিত। পুরুষের ক্লাভিকেলদ্বয় ইটালিক (*S*) এসের আকারে গঠিত; সেগুলি অপেক্ষাকৃত বেশী

চওড়া, বড় এবং পশ্চাদভিমুখে বেশী ঋজুভাবে লম্বিত। স্ত্রীলোকের স্ক্যাপিউলা অধিকতর পাতলা, ক্ষুদ্রতর ও বেশী চওড়া; এবং পুরুষের অপেক্ষা এগুলি সূক্ষ্মতর কোণবিশিষ্ট; কশেরুকাগুলি অপেক্ষাকৃত ছোট; এবং স্পাইন্যাল ম্যারোর ও "ফোরামিনার" গর্ত্তগুলি বৃহত্তর, পুরুষের অপেক্ষা স্ত্রীলোকের "লাম্বার ভার্টিব্রি" দীর্ঘতর।

পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রীলোকের ঊর্দ্ধ অঙ্গপ্রত্যঙ্গ খর্ব্ব. "কার্পাল বোন" ছোট, এবং "মেটাকার্পাল বোন" ও ফেলাঙ্‌সগুলি বেশী সরু। তাহারা-ঊরু-অস্থির ঊর্দ্ধ অংশে সম্মুখভাগে কিছু বেশী কোর; এবং নিম্নভাগে অভ্যন্তর দিকে অধিকতর তির্য্যক্‌ভাবে প্রবিষ্ট। স্ত্রীলোকের ফিমর অর্থাৎ ঊরু-অস্থির গ্রীবাদেশ শ্যাফটের সহিত প্রায় সমকোণে মিলিত হইয়াছে; ইহাতে ট্রোকাণ্টার-মেজর অস্থির শিরোভাগের সহিত সমতলে আনীত হইয়া থাকে। পুরুষের "ফিমর" অস্থির গ্রীবা-দেশ ঊর্দ্ধভাগে "ওব্‌লিক" বা তির্য্যক্‌ভাবে আনত; এবং "ট্রোকাণ্টার-মেজর" ঐ অস্থির "হেড" অর্থাৎ শিরোদেশ অপেক্ষা নিম্নতলে স্থাপিত। স্ত্রীলোকের অভ্যন্তরীন "কণ্ডাইলগুলি" বৃহত্তর; চরণের অস্থি অপেক্ষা-কৃত সরু এবং পাদতলের অস্থিগুলি অপেক্ষাকৃত ছোট।

বস্তি।—বস্তিতে স্ত্রী ও পুরুষের সর্ব্বাপেক্ষা অধিক পার্থক্য দেখিতে পাওয়া যায়; প্রাপ্তবয়স্ক ব্যক্তির কঙ্কালের এই অংশ পাওয়া গেলে লিঙ্গনির্ণয়ে কোন গোলযোগ এবং কিছুমাত্র ভুল হইবার সম্ভাবনা নাই। স্ত্রীবস্তির অস্‌ ইলিয়াই অপেক্ষাকৃত বেশী চেপ্টা ও বহিরানত; এইজন্য স্ত্রীজাতির বস্তিগহ্বর অধিকতর প্রশস্ত; ইহাদের সেক্রম বেশী চওড়া ও পশ্চাদ্ভাগে আনত; অস্‌ কক্‌সিক্স অধিকতর সরু, সঞ্চাল্য ও পশ্চাদবনত; অস্‌ পিউবিসের মধ্যস্থিত ব্যবধান বেশী চওড়া এবং সিম্ফিসিসের কার্টিলেজ অধিকতর প্রশস্ত। সিম্ফিসিসের সহিত অস্‌ বিউবিসেস শাখাসম্মিলনে যে কোণটী সৃষ্ট হইয়াছে, তাহা বৃহত্তর। ডাক্তার টেলর একটী সুগঠিত ও সম্পূর্ণ পুরুষবস্তির ঐ কোণটী ৭২ ডিগ্রী এবং একটী ঐরূপ সম্পূর্ণ স্ত্রীবস্তিতে ঐ কোণটী ৯০ ডিগ্রি দেখিয়াছিলেন। স্ত্রীবস্তির ইস্কিয়াল টিউবরসিটীদ্বয় বেশী চেপ্টা

এবং পরস্পরের অধিকতর ব্যবধানে স্থিত। স্ত্রীবস্তির ব্রিম বেশী চওড়া এবং ওভ্যাল আকারের,—দেখিতে ঠিক একটী শিশুর মাথার ন্যায়। স্ত্রীবস্তির ইলিয়ামদ্বয়ের মধ্য ব্যাসটী বৃহত্তম; পুরুষবস্তির ব্রিম অধিকতর গোলায়ত; ইহার বস্তি ও সেক্রমের মধ্য ব্যাসটী বৃহত্তম।

স্ত্রীবস্তির ফোরামিন ওভেলি অধিকতর প্রশস্ত এবং পুরুষের অপেক্ষা অধিকতর ত্রিভুজাকার। ইহার পিউবিস ও ইস্কিয়মের সংযোগস্থলে একটী তীক্ষ্ণ কোণ প্রস্তুত হইয়া থাকে। এসিটাবিউলমদ্বয় পরস্পর হইতে দূরতর। পরিণত বয়সে স্ত্রীবস্তির লিঙ্গসূচক কতকগুলি চিহ্ন ও প্রকৃতি নষ্ট হইয়া যায়। ইহাদের মধ্যে কোন কোনটী এত সামান্য বা সাধারণ যে, তদ্দ্বারা লিঙ্গনির্ণয়ে বিশেষ কোন সাহায্য পাওয়া যায় না। সম্পূর্ণ বস্তি অথবা একটী পূর্ণ অঙ্গ বা প্রত্যঙ্গ পাওয়া গেলে, লিঙ্গনির্ণয়ে চিকিৎসক সমর্থ হইতে পারেন, কিন্তু একখণ্ড অস্থি পরীক্ষার্থে প্রদত্ত হইলে তৎসম্বন্ধে বিশেষ কোনমত প্রকাশ না করাই ভাল। কঙ্কালের ভার পরীক্ষা করিলেও লিঙ্গনির্ণয় করা যায়; সচরাচর স্ত্রীলোকের অপেক্ষা পুরুষের কঙ্কাল বেশী ভারী। ডাক্তার টেলর একটী পূর্ণবয়স্ক কঙ্কালের ওজন ১০ পৌণ্ড ছয় আউন্স এবং একটী পরিণত স্ত্রী কঙ্কালের ওজন আট পৌণ্ড ও তের আউন্স দেখিয়াছিলেন।

৩। সমাধি-কাল।—সমাধি হইতে কঙ্কাল অথবা অস্থি উত্তোলিত হইলে সচরাচর এই প্রশ্ন প্রথমে উত্থাপিত হইয়া থাকে কতদিন তৎসমুদয় ভূমিহিত ছিল? শরীরের কোমল অংশনিচয় ধ্বংস হইয়া গেলেই অস্থিসমূহের বিয়োজন আরম্ভ হয়। টেলর স্বপ্রণীত মেডিকেল জুরিস্প্রুডেনস গ্রন্থের প্রথম খণ্ডের ১৪৬ পৃষ্ঠায় লিখিয়াছেন যে, সচরাচর লোকের বিশ্বাস বিলাতে সাধারণ কবরে দশ বৎসরে শরীরের কোমল অংশ ধ্বংস হইয়া থাকে। বার্ট বলেন যে, নেভিয়ার সাহেব একুশ বৎসরের পরেও কোন একটী শরীরের কোমল অংশ দেখিয়াছিলেন। অস্থির জান্তব অংশ (এনিমেল ম্যাটার) ধ্বংস হইয়া গেলেই তাহার বিশ্লেষ আরম্ভ হইয়া থাকে, তখন অস্থিসমূহ লঘু হইয়া পড়ে; এবং মৃত্তিকার সহিত সংলগ্ন হইলে তাহার উপরিভাগে মামড়ির ন্যায় এক প্রকার

কাল পদার্থ জমিয়া যায়। এই প্রকার কালমালড়ি কখন কখন কেবল উপরি-অংশেই জমিয়া থাকে ; কিন্তু কতকগুলি অতি প্রাচীন অস্থির "অসিয়স শেল" অর্থাৎ অস্থি অংশের ও বর্ণের পরিবর্ত্তন হইতে দেখা গিয়াছিল, সেই বর্ণ ওককাষ্ঠের ন্যায়। এই জান্তব পদার্থ কখন সম্পূর্ণ-রূপে ধ্বংস হয় না। বহুশতাব্দীর ভূমিস্থিত অস্থিতেও ইহা লক্ষিত হইয়া থাকে এবং হাইড্রোক্লোরিক এসিডে ঐরূপ অস্থি ডুবাইয়া রাখিলে উহার অস্তিত্ব প্রত্যক্ষ দেখা যায়। একখানি পুরাতন অস্থি করাত দ্বারা চিরিলে সংঘর্ষণে যে তাপ উদ্ভূত হয়,তদ্দারা অস্থি হইতে এক প্রকার বিচিত্র জান্তব গন্ধ উদ্গত হইয়া থাকে। একখানি বড় অস্থি দীর্ঘকাল শুষ্ক স্থানে পুঁতিয়া রাখিলে লঘু ও অতিশয় ভঙ্গুর হইয়া পড়ে। সেরূপ অস্থি সহজেই ভাঙ্গিতে অথবা ছুরি দ্বারা কাটিতে বা চাঁচিতে পারা যায়।

অস্থির ঐসমস্ত পরিবর্ত্তন দেখিয়া কতদিনে সেরূপ পরিবর্ত্তন ঘটিয়াছে, তাহা ঠিক করিয়া বলা বড়ই কঠিন ; কেননা মৃত ব্যক্তির বয়স, সমাধির ও সমাধিস্থলের প্রকৃতি অনুসারে এই সমস্ত পরিবর্ত্তন অল্প বা অধিক সময়ের মধ্যে হইয়া থাকে। অল্পবয়স্ক ব্যক্তির অস্থিতে এইরূপ পরিবর্ত্তন অপেক্ষাকৃত অল্প সময়ের মধ্যে হইতে দেখা যায়। কেহ কেহ বলেন, সচরাচর যে সকল কফিন ব্যবহৃত হয় ; মৃতদেহ তাহাতে পুরিয়া সমাধি নিহিত করিলে ১০ বৎসরের মধ্যে তাহার স্কাল ও উরু-অস্থি ভিন্ন আর সমস্তই ধ্বংস হইয়া যায় ; কিন্তু কোন কোন সামান্য কবরে ত্রিশবৎসরের পরেও কোন কোন কঙ্কালের স্কাল, দীর্ঘ অস্থি এমন কি সমস্ত কঙ্কালটী সম্পূর্ণ দেখা গিয়াছে। সচরাচর প্রাপ্তবয়স্ক দিগের নিম্ন চোয়াল ও তৎসঙ্গে দন্তপংক্তি দীর্ঘকাল অব্যা-হত থাকিতে দেখা যায় ; "ইনামেলের" কাঠিন্য বশতঃ দন্ত-পংক্তি শরীরের অন্য কোন অংশ অপেক্ষা অনেক দিন অক্ষুণ্ণ থাকে। অস্থির পার্থিব অংশ সমূহের বিয়োজন হইলেই, অর্থাৎ ইহার ক্যালশিয়ম ফস্ফেট ও কার্ব্বনেট বিশ্লেষিত হইয়া মৃত্তিকায় মিশিয়া গেলেই অস্থির ধ্বংশ হইয়া থাকে। অস্থিস্থিত আকরিক পদার্থ দ্বারাই ইহার

সংরক্ষা হয়। শিশুর অপেক্ষা প্রাপ্তবয়স্কদিগের অস্থিতে আকরিক পদার্থের আধিক্য দেখা যায়। ভন বাইব্রা ভিন্ন ভিন্ন বয়সের নবীন অস্থি সমূহে শতকরা নিম্নলিখিত পরিমাণে আকরিক পদার্থ দেখিয়াছেন ;——

পাত্র	বয়স	পরিমাণ।
স্ত্রীলোক	৬২ বৎসর	৬৯·৮২
পুরুষ	২৫ ”	৬৮·৯৭
শিশু	৫ ”	৬৭·৮০
শিশু	২ মাস	৬৫·৩২
ভ্রূণ	৭ মাস	৬৫·১৯
ভ্রূণ	৬ মাস	৫৯·৭২

একটী কঙ্কাল অথবা অস্থি আবিষ্কৃত হইলে এই প্রশ্ন উত্থাপিত হইতে পারে ;——পনর বা বিশ বৎসরের অধিককাল কি ইহা সমাধি-নিহিত ছিল? অস্থির উপরিস্থিত কোমল অংশের অথবা অভ্যন্তরস্থ মেদের সত্ত্বা বা অসত্ত্বা এবং অস্থির দৃঢ়তা, গুরুত্ব, ভঙ্গুরত্ব, শুষ্কতা ও লঘুতা প্রভৃতি অবস্থা পরীক্ষা দ্বারা, এই প্রশ্নের উত্তর কিয়ৎ পরিমাণে দেওয়া যাইতে পারে। কিন্তু বহুকাল স্থায়ী "কফিন" অথবা "ভল্ট" অর্থাৎ সুড়ঙ্গ সমাধি মধ্যে যে সমস্ত শবদেহ অতি যত্নে সংরক্ষিত হয়, তৎসমুদায়ের সম্বন্ধে পূর্ব্বোক্ত মন্তব্য প্রযুক্ত হইতে পারে না ; কারণ এরূপ অবস্থাতে মৃতদেহের রাসায়নিক বিশ্লেষণ ও পরিবর্ত্তন শীঘ্র হইতে পারে না ; তজ্জন্য শবদেহ অধিক দিন স্বাভাবিক অবস্থায় রক্ষিত হয়।

কলিকাতার পূর্ব্বপ্রান্তে মুসলমানদিগের যে সমাধিক্ষেত্র আছে, তথায় তিন মাসের পর ভূ-নিহিত মৃতদেহের কঙ্কাল ব্যতীত আর কিছুই দেখিতে পাওয়া যায় না; কারণ অত্রত্য মুসলমানেরা মাটিতেই শব নিহিত করে, "কফিন" ব্যবহার করে না, সেইজন্য কোমল অংশগুলিও অল্প সময় মধ্যে লোপ পায়।

মৃতদেহ মৃত্তিকার যত গভীর প্রদেশে নিহিত হয়, তত বিলম্বে এবং যত অগভীর স্থলে স্থাপিত হয়, তত শীঘ্র পচিয়া থাকে।

৪। কঙ্কাল দেখিয়া বয়স-নির্ণয়।—কঙ্কাল দ্বারা মৃত ব্যক্তির বয়স নিরূপণ করিতে হইলে যদি দন্তপংক্তি পাওয়া যায়, তাহা হইলে অগ্রে তাহাই পরীক্ষা করা আবশ্যক; কেননা দন্তদ্বারা বয়ঃক্রম অনেক পরিমাণে নির্ণীত হইতে পারে, এই জন্য বয়সের বৃদ্ধি সহকারে দন্তের যেরূপ পরিস্ফূরণ হয়, তদ্বিষয়ে মেডিক্যাল জুরিষ্ট মাত্রেরই অভিজ্ঞতা থাকা আবশ্যক। এবিষয় পূর্ব্বে লিখিত হইয়াছে।

"অসিফিকেশন" বা অস্থীভবন।—নরকঙ্কালের ভিন্ন ভিন্ন স্থল ভিন্ন ভিন্ন কালে যেরূপে অস্থিতে পরিণত হইয়া থাকে, তদ্দ্বারা বয়স-নির্ণয়ে অনেক সাহায্য পাওয়া যায়। অসিফিকেশন বা অস্থীভবন কোন্ সময়ে কোন অঙ্গের কোন অংশে আরম্ভ হয়, নিম্নে তাহা প্রকটিত হইল :—

একবৎসর বয়ঃক্রমকালে—হিউমারস ও অল্‌নার নিম্নপ্রান্তে ফিমর ও হিউমারসের শিরোভাগে এবং টিবিয়ার ঊর্দ্ধস্থিত কার্টিলেজে অস্থীভবন আরম্ভ হয়।

দুইবৎসরে—রেডিয়সের নিম্ন কার্টিলেজ বা উপাস্থিতে এবং টিবিয়া ও ফিবিউলাতে অস্থীভবন আরম্ভ হয়।

সার্দ্ধ দ্বিৎসরে হিউমারসের শিরোভাগের বৃহত্তর টিউবারসিটিতে; প্যাটেলার, এবং মেটাকার্পাল শেষ অস্থি চতুষ্টয়ের নিম্ন প্রান্তে।

তিনবৎসরে—ট্রোকাণ্টারগুলিতে।

চারিবৎসরে—টার্সাসের দ্বিতীয় ও তৃতীয় কিউনিফর্ম্ম অস্থিসমূহে।

সার্দ্ধ চারিবৎসরের—হিউমারসের শিরোদেশের ক্ষুদ্র টিউবারসিটিতে এবং ফিবিউলার ঊর্দ্ধ উপাস্থিতে।

ছয় বৎসরে—পিউবিসের ডিসেণ্ডিং রেমস ইস্কিয়মের এসেণ্ডিং রেমসের সহিত মিলিত হয়।

আট হইতে নয় বৎসরের মধ্যে রেডিয়েসর ঊর্দ্ধ কার্টিলেজ অস্থিতে পরিণত হয়।

নয় বৎসরে—ইলিয়ম ইস্কিয়মে ও পিউবিস কটিলয়েড গহ্বরে মিলিত হইয়া বস্তির সম্পূর্ণতা সাধিত হয়।

দশবৎসরে—অলিক্রেননের উপাস্থিময় প্রান্তে অস্থীভবন আরম্ভ হয়।

দ্বাদশে—কার্পসের পাইসিফর্ম্ম অস্থিতে।

ত্রয়োদশে—অসাইনমিনেটা অস্থির তিন অংশ প্রায় সম্মিলিত হইলেও ইলিয়ম্, ইস্কিয়স ও পিউবিসের পার্থক্য চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়; ফিমারের গ্রীবাদেশ অস্থিতে পরিণত হয়।

পঞ্চদশে—স্ক্যাপিউলার সহিত করোকয়েড প্রোসেস মিলিত হয়।

পনর ও ষোল বৎসরের মধ্যে—আল্‌নার সহিত তাহার অলিক্রেনন সম্মিলিত হয়।

অষ্টাদশ ও বিংশের মধ্যে—উরু-অস্থির উর্দ্ধপ্রান্তস্থ এপিফীসিস, উক্ত শাফটে অস্থির সহিত মিলিত হয় এবং মেটাকর্পস, মেটাটার্সস ও ক্যালগুসের এপিফিসিসগুলি অস্থির সহিত মিলিত হয়।

বিংশ বৎসরের—ফিবিউলার উর্দ্ধ ও নিম্ন এপিফিসিস দ্বয় এবং উরু-অস্থির নিম্ন এপিফিসিস্ পরস্পরের অস্থির সহিত মিলিত হয়।

পঞ্চবিংশ বর্ষে—ক্লাভিকেলের ষ্টার্ণামের দিকস্থ এবং ক্রেষ্টা ইলিয়মের এপিফিসিস্ উক্ত অস্থিসমূহে মিলিত হয়। অনেক জুরিষ্ট এ সম্বন্ধে বিস্তর তত্ত্বানুসন্ধান করিয়াছেন এবং তাঁহাদের সন্দর্শন ফলের পরস্পরের সমূহ পার্থক্য দেখিতে পাওয়া যায়; উপরি-উক্ত তালিকাটী তাহাদের ভিন্ন ভিন্ন সন্দর্শনের গড় পরিমাণ মাত্র। *

সমান অবয়বের একজন বৃদ্ধের অপেক্ষা যুবায় অস্থি সাধারণতঃ ভারী, এবং দীর্ঘ অস্থির মেডালা-গহ্বরসমূহ ক্ষুদ্রতর। যুবকদিগের অস্থির দ্বিরদদন্তবৎ ঔজ্জ্বল্য বার্দ্ধক্যে অস্থিস্থিত তৈল-সঞ্চয়ে ক্রমে ক্রমে পীতাভ হইয়া পড়ে, ইহার মৃৎ-অংশ বৃদ্ধিপায় এবং অস্থিগুলি ভঙ্গুর হইয়া থাকে। যৌবনাবস্থায় কঙ্কালের যে সমস্ত অংশে উপাস্থি থাকে, বার্দ্ধক্যে তৎসমুদায় অল্প বা অধিক পরিমাণে অস্থিতে পরিণত হইয়া পড়ে। পরিণত ক্রেনিয়মের অস্থি সমূহ অপেক্ষাকৃত অধিক পাতলা, স্কালের সুচারগুলি প্রথমে অভ্যন্তরভাগে এবং তৎপরে বহির্ভাগে সম্পূর্ণরূপে অদৃশ্য হইয়া থাকে। দন্তগুলি হয় সমস্তই পড়িয়া যায়, অথবা কতকগুলি পড়িয়া

* টেলর ১ম ভলিউম ১০০ পৃষ্ঠা।

অবশিষ্টগুলি ক্ষয় পাইয়া স্বস্থ কোটরে নিমগ্ন হইয়া পড়ে। কোন কোন স্থলে এল্‌ভিওলার গহ্বরের কোন চিহ্নই পাওয়া যায় না; তাহাতে নিম্ন চোয়াল একখানি গোল অস্থিতে পরিণত হয় এবং তাহার উভয় দিক সমতল হইয়া পড়ে।

৫। দন্ত।—দন্ত পরীক্ষা দ্বারাও সময়ে সময়ে অনন্যতা প্রমাণে বিশেষ সাহায্য পাওয়া যায়। কোন কারণে কাহার কোন দন্তের হানি হইলে অথবা অধিক দন্ত থাকিলে, কিম্বা কেহ দীর্ঘকাল দন্তহীন হইয়া থাকিলে যদি মেডিক্যাল ইনস্পেক্টর তদ্বিষয়ে পূর্ব্ব হইতে লক্ষ্য রাখেন এবং মৃত্যুর পরে যদি কোন একটী কঙ্কাল অনন্যতা প্রমাণের জন্য তৎসম্মুখে নীত হয়, তাহা হইলে দন্ত পরীক্ষা দ্বারা কঙ্কালের অনন্যতা প্রমাণ বিষয়ে অনেক সমস্যা মীমাংসিত হইতে পারে। বিলাতের অনেক প্রকাণ্ড প্রকাণ্ড মকদ্দমায় দন্ত দ্বারা কঙ্কালের অনন্যতা প্রমাণিত হইয়াছে।

রাজ্যচ্যুতা বিধবা মহিষী ইউজিনের একমাত্র সান্ত্বনার ধন, ফরাসী রাজভক্তদিগের একমাত্র আশার স্থল, বীর্য্য,সৌন্দর্য্য ও মহত্ত্বের সেই নবীন কল্পপাদপ বোনাপার্ট কুলতিলক বীরবালক প্রিন্স ইম্পিরিয়াল ভীষণ জুলু-ক্ষেত্রে ১৮৭৯ খৃঃ অব্দে রাক্ষসদিগের হস্তে পাশবী নিষ্ঠুরতা সহকারে কাল এসিগাই দ্বারা পাতিত হইলে তাঁহার খণ্ডবিখণ্ডিত শবদেহ তদীয় দন্ত দ্বারাই প্রমাণিত হইয়াছিল। প্রিন্স নেপোলিয়নের প্রথম কএকটী মোলর দন্তের চারিটী রন্ধ্র স্বর্ণে পরিপূরিত ছিল; তদ্ব্যতীত ঘটনাবশতঃ তাঁহার সম্মুখস্থ দন্তে আঘাত লাগাতে ইনামেল সমান করিবার নিমিত্ত উকা দ্বারা তাহা একটু ঘষিয়া দেওয়া ছিল; এই সকল শিল্পঘটিত চিহ্ন দ্বারাই তাঁহার মৃতদেহ প্রমাণিত হইয়াছিল।

স্বাভাবিক দন্তের ন্যায় কৃত্রিম দন্ত দ্বারাও অনেক স্থলে অনন্যতা প্রমাণিত হইয়া থাকে। প্রসিদ্ধ পার্কম্যান মকদ্দমায় কৃত্রিম দন্ত দ্বারা পার্কম্যানের দেহের অনন্যতা প্রমাণিত হইয়াছিল। এইরূপে কৃত্রিম দন্ত দ্বারা অনন্যতা প্রমাণ সংক্রান্ত অনেক দুরূহ সমস্যার মীমাংসা হইয়াছে। অস্মদ্দেশে দন্তহীন ব্যক্তিরা কৃত্রিম দন্ত ব্যবহার করিয়া থাকেন। পূর্ব্বে ধর্ম্মভীরু সজ্জাতিপন্ন হিন্দুরা কোনরূপ অস্থি নির্ম্মিত কৃত্রিম দন্ত ব্যবহার

না করিয়া স্বর্ণনির্ম্মিত দন্ত ধারণ করিতেন। মুসলমানেরা শঙ্খনির্ম্মিত দন্ত ব্যবহার করিত; আজিও দিল্লি প্রভৃতি স্থানে অনেককে শঙ্খ দন্ত ব্যবহার করিতে দেখা যায়, কিন্তু অধুনা পাশ্চাত্য দন্ত-চিকিৎসা-প্রণালী সর্ব্বত্র প্রবর্ত্তিত হওয়াতে আজি কালি প্রায় সকলেই আবশ্যকমত শিলা নির্ম্মিত কৃত্রিম দন্ত ব্যবহার করিতেছেন; অনন্যতা প্রমাণে এই দন্ত দ্বারা এক্ষণে বিশেষ সাহায্য পাওয়া যায়। এস্থলে একথাও বলা আবশ্যক যে, উত্তরপশ্চিম অঞ্চলে অনেক সমৃদ্ধ পরিবারের মহিলারা উপরস্থিত ইনসাইজর চতুষ্টয়ের মধ্যস্থ দন্ত দুইটি ছিদ্র করিয়া তন্মধ্যে স্বর্ণতার সন্নিবেশিত করিয়া থাকেন। এরূপ স্ত্রীলোকের কঙ্কাল পরীক্ষার্থ নীত হইলে অনন্যতা প্রমাণে বিশেষ কোন কষ্ট হইবার সম্ভাবনা নাই।

অবয়বের দৈর্ঘ্যনির্ণয়।—ইংরেজদিগের অবয়বের দৈর্ঘ্য গড় ৫ ফিট ৬ইঞ্চ হইতে ৫ ফিট ৯ইঞ্চ পর্য্যন্ত; অথবা বেন্দোরের মতে ৫ ফিট ৭ইঞ্চ পর্য্যন্ত। একশত লোকের মধ্যে চারিজন লোকের ৬ফিট হইতে ৬ফিট ৩ ইঞ্চ পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায়। একটী সম্পূর্ণ কঙ্কালের মাপ পরিমাণ দ্বারা সজীব দেহের দৈর্ঘ্য নির্ণয় করিতে হইলে কঙ্কালের দৈর্ঘ্যে কোমলাংশের জন্য এক অথবা দেড় ইঞ্চ যোগ করিতে হয়। অস্থিগুলি ছিন্ন ভিন্ন অবস্থায় থাকিলে তৎসমুদায়কে যথাস্থানে সন্নিবেশিত করিয়া যথানিয়মে মাপপরিমাণ লওয়া উচিত। ফিমর, টিবিয়া, ফিবিউলা, হিউমারস, রেডিয়স ও আল্‌না প্রভৃতি দুই একখানি দীর্ঘ অস্থির মাপপরিমাণ দ্বারা অনেক মেডিক্যাল জুরিস্ট সমগ্র কঙ্কালের মাপপরিমাণ নির্ণয় করিতে চেষ্টা করিয়াছেন; কিন্তু তদ্দ্বারা কোন সন্তোষকর ফললাভ হয় না। ডাক্তার ডেভার্জির মতে এরূপ উপায়ে অন্ততঃ পাঁচ ইঞ্চের ভুল হইবার সম্ভাবনা; কেননা সকল স্থলে সমগ্র কঙ্কালের সহিত ঐ সমস্ত দীর্ঘ অস্থির দৈর্ঘ্যের কোন একটী নির্দ্দিষ্ট সম্বন্ধ পাওয়া যায় না।

গাইজ হাসপাতাল মিউজিয়মে যে সমস্ত কঙ্কাল সন্নিবেশিত আছে, তৎসমুদায়ের বারম্বার পরীক্ষা দ্বারা যে মাপপরিমাণ স্থিরীকৃত হইয়াছে, তন্মধ্যে তিনটী প্রাপ্তবয়স্ক ইংরেজ পুরুষের কঙ্কালের মাপ-পরিমাণ প্রকটিত হইল। ইহার প্রথম ও দ্বিতীয় প্রমাণদ্বয় ইংরেজ পুরুষের

গড় দৈর্ঘ্য এবং তৃতীয়টী একজন দীর্ঘাকার ইংরেজ পুরুষের কঙ্কালের মাপপরিমাণ।

প্রাপ্তবয়স্ক পুরুষ-কঙ্কাল।

	১।	২।	৩।
	ফি—ই	ফি—ই	ফি—ই
অবয়ব (পদতল ভূনাস্ত)	৫—৬	৫—৯	৬—০
মধ্যমাঙ্গুলির শেষ ভাগ হইতে ট্রান্সভার্স বা অনুপ্রস্থ মাপ পরিমাণ	৫—৬½	৫—১০½	৬—১
ফিমর ...	১৭৩/৮	১৮	১৯½
টিবিয়া }	—১৫৩/৮	১৪¾	১৫½
ফিবিউলা }	—১৩½	১৪	১৪½
হিউমারস	—১২	১২	১৩¼
রেডিয়স	—৯	৯¼	৯৩/৮
অলনা	—১০	১০৩/৮	১০৩/৮
ক্লাভিকেল	—৫৩/৮	৬	৬
হস্ত কার্পাস হইতে রেডিয়সের সংযোগস্থল পর্য্যন্ত	৭	৭¼	৬½

নিম্নে একটী যুবতী ও একটী বৃদ্ধার কঙ্কালের মাপপরিমাণ প্রকটিত হইল ;——

স্ত্রী-কঙ্কাল।

	যুবতী।	বৃদ্ধা।
	ফি——ই	ফি——ই
আকৃতি	৫——২½	৫
"ট্রান্সভার্স" বা অনুপ্রস্থ দৈর্ঘ্য	৫——২½	৫ ¾
ফিমর	১৬	১৬
টিবিয়া	১২¼	১২½

না করিয়া স্বর্ণনির্ম্মিত দন্ত ধারণ করিতেন। মুসলমানেরা শঙ্খনির্ম্মিত দন্ত ব্যবহার করিত; আজিও দিল্লি প্রভৃতি স্থানে অনেককে শঙ্খ দন্ত ব্যবহার করিতে দেখা যায়, কিন্তু অধুনা পাশ্চাত্য দন্ত-চিকিৎসা-প্রণালী সর্ব্বত্র প্রবর্ত্তিত হওয়াতে আজি কালি প্রায় সকলেই আবশ্যকমত শিলা নির্ম্মিত কৃত্রিম দন্ত ব্যবহার করিতেছেন; অনন্যতা প্রমাণে এই দন্ত দ্বারা এক্ষণে বিশেষ সাহায্য পাওয়া যায়। এস্থলে একথাও বলা আবশ্যক যে, উত্তরপশ্চিম অঞ্চলে অনেক সমৃদ্ধ পরিবারের মহিলারা উপরস্থিত ইনসাইজর চতুষ্টয়ের মধ্যস্থ দন্ত দুইটি ছিদ্র করিয়া তন্মধ্যে স্বর্ণতার সন্নিবেশিত করিয়া থাকেন। এরূপ স্ত্রীলোকের কঙ্কাল পরীক্ষার্থ নীত হইলে অনন্যতা প্রমাণে বিশেষ কোন কষ্ট হইবার সম্ভাবনা নাই।

অবয়বের দৈর্ঘ্য নির্ণয়।—ইংরেজদিগের অবয়বের দৈর্ঘ্য গড় ৫ ফিট ৬ইঞ্চ হইতে ৫ ফিট ৯ইঞ্চ পর্য্যন্ত; অথবা বেক্সোরের মতে ৫ ফিট ৭ইঞ্চ পর্য্যন্ত। একশত লোকের মধ্যে চারিজন লোকের ৬ফিট হইতে ৬ফিট ৩ ইঞ্চ পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায়। একটী সম্পূর্ণ কঙ্কালের মাপ পরিমাণ দ্বারা সজীব দেহের দৈর্ঘ্য নির্ণয় করিতে হইলে কঙ্কালের দৈর্ঘ্যে কোমলাংশের জন্য এক অথবা দেড় ইঞ্চ যোগ করিতে হয়। অস্থিগুলি ছিন্ন ভিন্ন অবস্থায় থাকিলে তৎসমুদায়কে যথাস্থানে সন্নিবেশিত করিয়া যথানিয়মে মাপপরিমাণ লওয়া উচিত। ফিমর, টিবিয়া, ফিবিউলা, হিউমারস, রেডিয়স ও অল্‌না প্রভৃতি দুই একখানি দীর্ঘ অস্থির মাপপরিমাণ দ্বারা অনেক মেডিক্যাল জুরিস্ট সমগ্র কঙ্কালের মাপপরিমাণ নির্ণয় করিতে চেষ্টা করিয়াছেন; কিন্তু ইহাদ্বারা কোন সন্তোষকর ফললাভ হয় না। ডাক্তার ডেভার্জির মতে এরূপ উপায়ে অন্ততঃ পাঁচ ইঞ্চের ভুল হইবার সম্ভাবনা; কেননা সকল স্থলে সমগ্র কঙ্কালের সহিত ঐ সমস্ত দীর্ঘ অস্থির দৈর্ঘ্যের কোন একটী নির্দ্দিষ্ট সম্বন্ধ পাওয়া যায় না।

গাইজ হাসপাতাল মিউজিয়মে যে সমস্ত কঙ্কাল সন্নিবেশিত আছে, তৎসমুদায়ের বারম্বার পরীক্ষা দ্বারা যে মাপপরিমাণ স্থিরীকৃত হইয়াছে, তন্মধ্যে তিনটী প্রাপ্তবয়স্ক ইংরেজ পুরুষের কঙ্কালের মাপ-পরিমাণ প্রকটিত হইল। ইহার প্রথম ও দ্বিতীয় প্রমাণদ্বয় ইংরেজ পুরুষের

গড় দৈর্ঘ্য এবং তৃতীয়টী একজন দীর্ঘাকার ইংরেজ পুরুষের কঙ্কালের মাপপরিমাণ।

প্রাপ্তবয়স্ক পুরুষ-কঙ্কাল।

	১।	২।	৩।
	ফি—ই	ফি—ই	ফি—ই
অবয়ব (পদতল ভূন্যস্ত)	৫—৬	৫—৯	৬—০
মধ্যমাঙ্গুলির শেষ ভাগ হইতে ট্রান্সভার্স বা অনুপ্রস্থ মাপ পরিমাণ	৫—৬$\frac{১}{২}$	৫—১০$\frac{১}{২}$	৬—১
ফিমর …	১৭$\frac{৩}{৮}$	১৮	১৯$\frac{১}{২}$
টিবিয়া }	—১৫$\frac{৩}{৮}$	১৪$\frac{৩}{৪}$	১৫$\frac{১}{২}$
ফিবিউলা }	—১৩$\frac{১}{২}$	১৪	১৪$\frac{১}{২}$
হিউমারস	—১২	১২	১৩$\frac{১}{৪}$
রেডিয়স	—৯	৯$\frac{১}{৪}$	৯$\frac{৩}{৮}$
অল্‌না	—১০	১০$\frac{৩}{৮}$	১০$\frac{৩}{৮}$
ক্লাভিকেল	—৫$\frac{৬}{৮}$	৬	৬
হস্ত কার্পাস হইতে রেডিয়সের সংযোগস্থল পর্য্যন্ত	৭	৭$\frac{১}{৪}$	৬$\frac{১}{২}$

নিম্নে একটী যুবতী ও একটী বৃদ্ধার কঙ্কালের মাপপরিমাণ প্রকটিত হইল ;——

স্ত্রী-কঙ্কাল।

	যুবতী।	বৃদ্ধা।
	ফি——ই	ফি——ই
আকৃতি	৫——২$\frac{১}{২}$	৫
"ট্রান্সভার্স" বা অনুপ্রস্থ দৈর্ঘ্য	৫——২$\frac{১}{২}$	৫ $\frac{৩}{৪}$
ফিমর	১৬	১৬
টিবিয়া	১২$\frac{১}{৪}$	১২$\frac{১}{২}$

ফিবিউলা	১২½	১২¼
হিউমারস	১১⅛	১১¼
রেডিয়স	৮	৭⅞
অল্না	৯	৮¾
ক্লাভিকেল	৫½	৫
"রিষ্ট" হইতে কর	৬½	৬¼

নিম্নে একটী সুগঠিত সৈনিকপুরুষের বাহুর অস্থির মাপপরিমাণ সন্নিবেশিত হইল ;——

	ইঞ্চ।		ইঞ্চ।
হিউমারস	১২½	বাহুর মোট দৈর্ঘ্য	২৯½
রেডিয়স	৯¼		২৯½ × ২ = ৫৯
অলনা	১০¼	" ক্লাভিক্যাল ৬ × ২ = ১২	
ক্লাভিক্যাল	৬	ষ্টার্ণম—১½	
"রিষ্ট" বা কবজা হইতে কর	৭⅜	দেহের দৈর্ঘ্য প্রায় ৬ ফিট।	

পুরুষ কঙ্কালের ভিন্ন ভিন্ন অস্থির পৃথক পৃথক মাপপরিমাণ।

	ইঞ্চ।		ইঞ্চ
ফিমর	১৮	হিউমারস	১২¾
টিবিয়া	১৫¼	অল্না	১০¼
ফিবিউলা	১৫	রেডিয়স	৯¼

নিম্নে একটী দশম বা একাদশবর্ষীয় বালকের এবং একটী নয় মাস বয়স্ক ভ্রূণের কঙ্কালের মাপ পরিমাণ সন্নিবেশিত হইল। দীর্ঘ অস্থি সমুহের শেষস্থিত উপাস্থির মাপ-পরিমাণ ইহার অন্তর্নিবিষ্ট হয় নাই, কেননা কবরস্থিত কঙ্কালের এই সমস্ত উপাস্থি কদাপি দেখা যায় না।

পুং কঙ্কাল স্বাভাবিক রূপে সংযুক্ত।			নয় মাসের পরিস্ফুরিত ভ্রূণ।
	ফি	ই	ফি——ই
দেহের দৈর্ঘ্য	৩	১০	১০¾
ফিমর		১১¼	৩

	ই।	ই।
টিবিয়া	৯$\frac{৩}{৪}$	২$\frac{৫}{৮}$
ফিবিউলা	৯$\frac{১}{২}$	২$\frac{১}{৫}$
হিউমারস	৮$\frac{১}{২}$	২$\frac{১}{৪}$
রেডিয়স	৬	২
আলনা	৬$\frac{৩}{৪}$	২$\frac{১}{৪}$
ক্লাভিক্যাল	৪	১$\frac{৫}{৮}$
কজা হইতে কর	৫	২
প্রত্যেক বাহু	৫	৮$\frac{১}{৪}$
বক্ষের সম্মুখস্থ মাপ		৩$\frac{১}{৪}$

অবয়ব দ্বারা বয়স-নিরূপণ। অস্থিসমূহের মাপপরিমাণ দ্বারা কঙ্কালের বয়স নিরূপণ করিতে হইলে একথা স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, বয়োবৃদ্ধির সহিত সকলের দেহবৃদ্ধি ঠিক সমান অণুপাতে হয় না; কোন কোন শিশু দ্রুতবেগে বাড়িতে থাকে; কেহবা ধীরে ধীরে বৃদ্ধিলাভ করে। একবিংশ বর্ষই সকলের অস্থিবৃদ্ধির শেষকাল। কোন কোন বালক আঠার বৎসর বয়সের পূর্ব্বেই এত পরিস্ফুরিত হইয়া উঠে যে, তাহাকে দেখিলে বয়ঃপ্রাপ্ত বলিয়া বোধ হয়; কেহ আবার যৌবনের প্রাক্কালে গড় পরিমাণের অনেক নিম্নে থাকিয়া অষ্টাদশ বর্ষে দ্রুতবেগে বৃদ্ধি লাভ করে; সুতরাং ডাক্তার সিউয়ের সন্দর্শন-ফল তদীয় পরবর্ত্তী সন্দর্শকদিগের পরীক্ষা-ফল দ্বারা সংশোধন করিয়া নিম্নে আর একটী তালিকাকারে প্রকটিত হইল;——

বয়স।	অবয়ব।	বয়স।	অবয়ব।
	ফিট　ইঞ্চ		ফি　ই
এক বৎসরে	২—২ .. ৩	চতুর্দ্দশ হইতে ষোল	৪—৫
তিন ...	৩	কুড়ি হইতে পঁচিশ পর্য্যন্ত	৫—৫৬
দশ হইতে বার	৪		

(৬) জাতি-বৈচিত্র্য——পৃথিবীতে যে সমস্ত মানব বাস করে, তাহাদিগকে তিনটী বৃহৎ জাতিতে বিভাগ করা যাইতে পারে;——

ককেশীয়, মঙ্গোলীয় ও নিগ্রো। এই তিনটী ভিন্ন ভিন্ন জাতির কঙ্কালের ভিন্ন ভিন্ন প্রকার মাপ পরিমাণ দেখিতে পাওয়া যায়। ককেশীয়দিগের স্কাল গোলায়ত; ললাট আয়ত, এবং মুখভাগ ইহার সহিত তুলনায় অনেক ছোট। মঙ্গোলীয়দিগের হস্তপদ ক্ষুদ্র, ক্রেনিয়ম অনেকটা চতুষ্কোণের মত; ললাট আনত এবং মুখমণ্ডল বৃহৎ ও চেপ্টা;—মেলার অস্থি সমূহ বিশেষ উচ্চ। নিগ্রোদিগের লম্বার ও বস্তিপ্রদেশ ছোট। দেহের সহিত তুলনায় হস্তদ্বয় দীর্ঘ এবং ফোর আর্ম্ম বা প্রকোষ্ঠ ও "লেগ" বা চরণ এতদুভয় বাহু ও উরুর সহিত তুলনায় বড়; কর ছোট, পাদপীঠ প্রশস্ত ও চেপ্টা এবং গোড়ালীর অস্থি পশ্চাদ্ভাগে বহির্গত। "স্কাল' সঙ্কীর্ণ ও লম্বায়ত, ললাট ছোট ও বসান; মেলার অস্থি ও "জ্য" বা চোয়াল বহিক্ষিপ্ত, এবং দন্তপংক্তি "অবলিক" বা তির্য্যক্ ভাবে স্থাপিত; ইহাতে তাহাদের সংযোগস্থলে এক একটী বড় কোণ দৃষ্ট হইয়া থাকে। ফলতঃ স্কালের গঠনেই বিশেষ বৈচিত্র্য দেখা যায়। কিন্তু স্থল বিশেষে এই নিয়মেরও ব্যতিক্রম হইয়া থাকে। গাই হাঁসপাতালের মিউজিয়মে হোলু নামে জনৈক চীনের কঙ্কাল সংস্থাপিত আছে, তাহার স্কাল কিন্তু মঙ্গোলীয় না হইয়া ককেশীয়ের ন্যায় দেখায়। নিগ্রোর মস্তকের অনন্যতা সহজে প্রমাণিত হইতে পারে। ভারতবর্ষীয়ের স্কালে নিগ্রো ও ককেশীয়ের সংমিশ্রণ দেখিতে পাওয়া যায়। খণ্ডবিখণ্ডিত অস্থি দেখিয়া জাতি নির্ণয় অসম্ভব না হইলেও নিতান্ত দুরূহ।

"ফ্র্যাক্‌চার" বা অস্থিভঙ্গ দ্বারা অনন্যতা প্রমাণ।—খণ্ডবিখণ্ডিত ও পৃথক্ পৃথক অস্থি দ্বারা অনন্যতা প্রমাণ করিতে গেলে অগ্রে দেখা আবশ্যক যে, তৎসমস্ত অস্থি একটী দেহের অথবা পৃথক্ পৃথক্ ব্যক্তির কি না? অস্থি যদি একটী ব্যক্তির হয়, তবে তাহার দক্ষিণ কি বাম দিকের, তৎসমস্তের অবস্থিত পরীক্ষা দ্বারা অনেকস্থলে এই সমস্ত প্রশ্নের সুচারু মীমাংসা হইতে পারে। দেহের কোনস্থলে "ফ্র্যাকচার" বা অস্থিভঙ্গ থাকিলে ভগ্নস্থলে একটী "রিজ" অর্থাৎ আলি উৎপন্ন হয়; কোন কোন স্থলে ভগ্নপ্রদেশ সম্যকরূপে মিলিত না হইলে

তদুপরি একটু একটু অস্থি জন্মিয়া থাকে। কোর হইয়া মিলিয়া গেলে যে দিকে বেশী চাপ বা জোর পড়ে, সেই দিকের "শেল" একটু পুরু হইয়া উঠে। এই সমস্ত বিবরণ সামান্য হইলেও সময়ে সময়ে এতদ্দ্বারা অনন্যতা প্রমাণ সংক্রান্ত অনেক দুরূহ প্রশ্নের মীমাংসা হইয়া থাকে। এ সম্বন্ধে নিম্নে একটী উদাহরণ প্রকটিত হইল।

১৮৩৩ খৃষ্টাব্দে ভারতপ্রবাসী জনৈক ইংরেজ, মীর খাঁ নামক একজন মুসলমানকে হত্যা করিয়াছে বলিয়া বিচারার্থ নীত হইয়াছিল। বন্দীর বিরুদ্ধে যে সকল প্রমাণ প্রকটিত হয়, তৎসমুদয় দুইভাগে বিভক্ত হইতে পারে; যথা ১ম, মীর খাঁর মৃত্যুর পূর্ব্ববর্ত্তী এবং ২য়, তাহার মৃত্যুর পরবর্ত্তী। প্রথম বিভাগ সম্বন্ধে সংক্ষেপে এই বলা যাইতে পারে যে, সাক্ষীদিগের এজাহারে অত্যন্ত অনৈক্য ও অসামঞ্জস্য লক্ষিত হইয়াছিল। মৃতব্যক্তির কিরূপে মৃত্যু হয়, তৎসম্বন্ধে প্রত্যেকে ভিন্ন ভিন্ন বিবরণ দিয়াছিল। কোন কোন সাক্ষী বলে যে, বন্দী মৃতব্যক্তিকে প্রহার করিয়াছিল; কিন্তু সেই আঘাতেই যে, তাহার মৃত্যু হয়, তৎসম্বন্ধে কোন সন্তোষজনক প্রমাণই পাওয়া যায় নাই। তাহার শরীরের কোন স্থল হইতেই শোণিত নিঃসৃত হয় নাই; মৃত্যুর পূর্ব্বে ও পরে কোন অঙ্গ প্রত্যঙ্গেই বলপ্রয়োগের কোন চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায় নাই: কেবল উভয় পদের ত্বক দগ্ধ দেখা গিয়াছিল। কোন কোন সাক্ষী বলিয়াছিল যে, কাগজ বা খড় জ্বালাইয়া তাহার পা পোড়াইয়া দেওয়া হয়; কিন্তু এসম্বন্ধেও কোন সন্তোষকর বা সমঞ্জস প্রমাণ পাওয়া যায় নাই; যাহা হউক, ঐরূপ আরোপিত দাহ হইতেই যে, মির খাঁর মৃত্যু হইয়াছিল, তাহাও কোন সাক্ষীই প্রমাণ করিতে পারে নাই। দুইটী বাঙ্গালী সাক্ষ্য দিয়া বলিয়াছিল যে, তাহারা গভীর রাত্রে মির খাঁর মৃতদেহ গোর দিতে লইয়া গিয়াছিল; তাহারা দুইজনেই মৃতব্যক্তির পদে দাহচিহ্ন দেখিয়াছিল; কিন্তু তাহাদিগকে জেরা করাতে মৃতব্যক্তির পায়ের আকৃতি সম্বন্ধে উভয়েই ভিন্ন ভিন্ন বিবরণ দিয়াছিল। একজন শপথ করিয়া বলিয়াছিল যে, উভয় পদই প্লাষ্টারে আচ্ছাদিত ছিল; অপর ব্যক্তি বলিয়াছিল দাহিত

অংশ সমুদায় কোনরূপ প্লাষ্টারে আচ্ছাদিত ছিল না এবং সে সাক্ষ্য দিবার সময় অনেক পরিমাণে ইতস্ততঃ করিয়াছিল; আরও মৃতব্যক্তির পা যে দগ্ধ হইয়াছিল তাহা সে কিরূপে জানিয়াছিল, জিজ্ঞাসা করাতে সে ব্যক্তি বলিয়াছিল যে, চরণদ্বয় শ্বেতবর্ণ দেখা গিয়াছিল; তাহাতেই সে সিদ্ধান্ত করিয়াছিল যে, মিরখাঁর পদত্বক্ দগ্ধ হইয়াছিল।

২য় বিভাগ—উক্ত ঘটনার তিনমাস পরে প্রথমোক্ত সাক্ষী কতকগুলি খণ্ড খণ্ড অস্থি আনিয়া আদালতে অর্পণ করে এবং বলে যে, দামোদর নদীতটে মির খাঁর মৃতদেহ জলের ১৫০ হাত অন্তরে বালুকা-রাশির অভ্যন্তরে ভূ-নিহিত হইয়াছিল। এতদূরে নদীজল ক্বচিৎ উঠিত এবং সেই দেহ পৃথিবীর অভ্যন্তরস্থ যে স্তরে নিহিত হইয়া-ছিল, অন্তঃসলিল তথায় কখন প্রস্রুত হইতে পারে না। সেই সমস্ত অস্থিখণ্ড পরীক্ষার্থ একজন চিকিৎসকের হস্তে অর্পিত হয়। তিনি পরীক্ষা করিয়া সাক্ষ্যে বলিয়াছিলেন যে, বারটী কশেরুকা, ছয়খানি পঞ্জরাস্থি এবং সেক্রমটী তন্মধ্যে নাই; সমস্ত অস্থিগুলি বেশ পরিষ্কার ও শুষ্ক; তাহাদের কোনটীতেই পেরিয়ষ্টিয়ম লিগামেণ্ট বা কার্টিলেজের লেশ মাত্র নাই; একখানি পঞ্জরাস্থি ভগ্ন এবং সেই ভঙ্গের চতুঃপ্রান্তে "অসিয়স ক্যালস" অর্থাৎ নবাস্থি উদ্ভূত হইয়াছে। এই সাক্ষী আরও বলিয়াছিলেন যে, মৃত্যুর অন্ততঃ সাত আট দিন পূর্ব্বে সেই পঞ্জরাস্থি ভগ্ন হইয়া থাকিবে। তিনি কখনও কোথাও শুনেন নাই যে, মৃত্যুর তিন মাস পরে প্রাকৃতিক বিয়োজন প্রক্রিয়া অনুসারে কবরস্থ অস্থি হইতে কোমল অংশ ও লিগামেণ্ট ঐ অল্প সময় মধ্যে খসিয়া পড়িতে পারে; গোর দেওয়ার পরবর্ত্তী এক বৎসরের মধ্যেও কোন কঙ্কালেরই কোমল অংশ সম্পূর্ণ-রূপে ধ্বংস পাইতে পারে না; সেইজন্য তিনি বিবেচনা করিয়াছিলেন যে, এই মোকদ্দমার তিনমাস পূর্ব্বে যাহার মৃত্যু হইয়াছে, এই সমস্ত অস্থি কিছুতেই তাহার হইতে পারে না, সুতরাং সেই অস্থিগুলি মির খাঁর হওয়া নিতান্ত অসম্ভব।

চিকিৎসকের ঐ সাক্ষ্য হইতে নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলি উত্থিত হইয়া থাকে; (ক) এই সমস্ত খণ্ড খণ্ড অস্থিগুলি একব্যক্তির কি না? (খ) যে

ব্যক্তির সেই সমস্ত অস্থি তাহার বয়স কত? (গ) অসিয়স ক্যালসের প্রকৃতি কিরূপ? (ঘ) ভগ্ন অস্থির স্থলে কতদিনে নূতন অস্থি উদ্ভূত হইতে পারে? (ঙ) কতদিনে কঙ্কালের কোমল অংশ সমূহ ধ্বংস পাইয়া থাকে? (চ) কতদিনে পঞ্চাশ বা ষাট বৎসরের ব্যক্তির বস্তিস্থ অপরাপর অস্থি হইতে সেক্রম বিযুক্ত হইতে পারে? এই সমস্তের মধ্যে অনেকগুলি প্রয়োজনীয় প্রশ্নই বিচার-কালে উত্থাপিত হয় নাই। সাক্ষীভূত ডাক্তার বলিয়াছিলেন যে, সেই অস্থিগুলি কোন একটী পুরুষের; কিন্তু সেক্রম না পাওয়াতে তিনি তদ্বিষয়ে দৃঢ়নিশ্চয় হইতে পারেন নাই। সেই অস্থিগুলি যাহার, সেই ব্যক্তির বয়ঃক্রম অনুমান কত, তৎসম্বন্ধে কোন প্রশ্নই জিজ্ঞাসিত হয় নাই। আদালতে কেবল সেই "অসিয়স ক্যালস"যুক্ত পঞ্জরাস্থিখানিই প্রদর্শিত হইয়াছিল। সেই ক্যাল-সের অবস্থা দেখিয়া নিঃসন্দেহ প্রমাণিত হইতে পারে যে, সেই অস্থিখানি মৃতব্যক্তিরই ছিল। যুক্তির অনুরোধে ইহা ধরিয়া লইলেও, অবশ্য স্বীকার করিতে হইবে যে, মৃত্যুর ৮।১০ দিন পূর্ব্বে সেই পঞ্জরাস্থি ভগ্ন হইয়া থাকিবে; সুতরাং যে সময়ে মৃতব্যক্তির প্রতি বল প্রয়োগ করিয়া তাহার প্রাণ নাশ করা হয়, বলিয়া অভিযুক্ত হইয়াছে, অবশ্য তাহার কয়েক দিবস পূর্ব্বে সেই অস্থি ভগ্ন হইয়া থাকিবে। যে অবস্থায় এই সমস্ত অস্থি আবিষ্কৃত হইয়াছিল, প্রমাণ স্বরূপ অন্যান্য বিষয় ছাড়িয়া দিয়া এক মাত্র সেই অবস্থা দ্বারা বিচার করিয়া দেখিলে স্পষ্ট প্রমাণিত হইবে যে, সেই সমস্ত অস্থি কিছুতেই মিরখার হইতে পারে না। অন্য দেশের কথা ছাড়িয়া দিয়া একমাত্র গ্রীষ্মপ্রধান দেশের বিষয় বিবেচনা করিলে দেখা যাইবে যে, গোর দিবার পর তিন মাস অপেক্ষা অনেক বেশী সময়ে সমাধিস্থ দেহের কোমল অংশ সমূহ সম্পূর্ণরূপে ধ্বংস হইয়া থাকে। এদেশে চারিমাসের পর একটী মৃতদেহ গোরহইতে তুলিয়াও তাহাতে কোমল অংশ সমূহ বিদ্যমান দেখা গিয়াছিল।

এস্থলে আর একটী অতি গুরুতর বিষয় আলোচিত হইতে পারে;—কতদিনে সেক্রম বস্তির অন্যান্য অস্থি হইতে সম্পূর্ণ বিযুক্ত হইতে পারে? লিগামেণ্ট ফাইব্রো-কার্টিলেজ দ্বারা এই সকল অস্থির পুর-

স্পর সংযোগ, শরীরের মধ্যে দৃঢ়তম বলিলেও বলা যায়। শিশু-দিগেরই কঙ্কাল হইতে এই সমস্ত অস্থি সহজে বিযুক্ত করিতে পারা যায় না; তবে পরিণত বয়সে এঙ্কিলোসিস্ অল্প বা অধিক পরিমাণে সংঘটিত হইলে তৎসমুদায়কে বিযুক্ত করা অপেক্ষাকৃত আরও দুরূহ হইয়া পড়ে। এসম্বন্ধে পূর্ব্বে যাহা বলা হইয়াছে, তাহা স্মরণ রাখিলে সহজে বুঝা যাইতে পারে যে, গ্রীষ্মপ্রধান দেশেও গোর মধ্যস্থ একটী কঙ্কালের বস্তি হইতে সেক্রম সম্ভবতঃ ৩——১০ বৎসরের মধ্যে বিযুক্ত হইয়া থাকে। মৃত ব্যক্তি যখন তিন মাসেরও বেশী ভূনিহিত হয় নাই, তখন কি ঐ অল্প সময়ের মধ্যে তাহার অস্থির কোমলাংশ সমূহ সম্পূর্ণরূপে বিধ্বস্ত এবং বস্তিস্থ অন্যান্য অস্থি হইতে সেক্রম সম্পূর্ণরূপে বিযুক্ত হইতে পারে? ইহা দ্বারা প্রমাণিত হইতেছে যে, দামোদর নদীতটে যে সমস্ত অস্থি আবিষ্কৃত হইয়াছিল, তৎসমস্ত কিছুতেই মির খাঁর হইতে পারে না; অবশ্য অনেক বৎসর পূর্ব্বে কোন ব্যক্তির মৃত-দেহ সেইস্থানে নিহিত হইয়া থাকিবে, এবং সেই সমস্ত অস্থি তাহারই কঙ্কালের ভিন্ন ভিন্ন অংশ। ইহাতে অনন্যতা প্রমাণিত হইল না এবং বন্দী সম্পূর্ণ নিরপরাধী প্রমাণিত হইয়া মুক্তি লাভ করিল।*

পীড়া অথবা অঙ্গবিকার দ্বারা অনন্যতা প্রমাণ।—অস্থির কোনরূপ বিশেষ বৈচিত্র্য দ্বারা সময়ে সময়ে অনন্যতা বিষয়ক দুরূহ প্রশ্নের মীমাংসা হইতে পারে। রিকেট প্রভৃতি কোন পীড়া-বশতঃ অস্থি বিকৃত অথবা উপদংশ কিম্বা তাহার ন্যায় অন্য কোন পীড়া প্রযুক্ত অস্থি কোমল হইবার সম্ভাবনা। কাহার কাহার একটী বা তদধিক অঙ্গুলি থাকিতে পারে। মেরুদণ্ডের অথবা কোন অঙ্গপ্রত্যঙ্গের বিকৃতি দ্বারাও অনন্যতা প্রমাণে বিশেষ সাহায্য পাওয়া যায়।

শিশুদিগের স্কন্ধের অস্থিতে কোনরূপ প্রাকৃতিক বিকৃতি বা পরি-বর্ত্তন থাকিতে পারে, তাহা দেখিলে হঠাৎ বোধ হইবার সম্ভাবনা যে, বল প্রয়োগবশতঃ সেইরূপ পরিবর্ত্তন বা বিকৃতি হইয়া থাকিবে। এ সম্বন্ধে নিম্নে একটী দৃষ্টান্ত প্রকটিত হইল। ১৮৪৭ খৃষ্টাব্দে ইংলণ্ডের কোন

* টেলর ১ম ভলুম, ——পৃষ্ঠা।

একটী পুষ্করিণীতে একটী শিশুর মৃতদেহ আবিষ্কৃত হয়। দেহটী একখানি কাগজ ও তোয়ালেতে জড়িত ছিল। করোণারের বিচারের নিমিত্ত ডাক্তার লর্ড দ্বারা তাহা পরীক্ষিত হয়। মাথাটী অনেক পরিমাণে বিয়োজিত হইয়াছিল; এবং পেরাইটাল অস্থির উপরিস্থিত স্ক্যাল্পের অনেকটা ছিন্ন ও নষ্ট হইয়া গিয়াছিল। মস্তিষ্ক পিণ্ডাকারে পরিণত হইয়া পড়িয়াছিল। নাভিকুণ্ডের অনুমান ছয় ইঞ্চ দূরে নাভিরজ্জু তির্য্যকভাবে কর্ত্তিত ছিল; কিন্তু কাটিবার সময় বোধ হয় তাহা বাঁধিয়া কাটা হয় নাই। ফুস্‌ফুস্ অত্যন্ত চিড়্‌চিড়ে; জলে রাখিবামাত্র তাহা হৃৎপিণ্ড সমেত ভাসিয়া উঠিয়াছিল। সর্ব্বশরীর প্রায়ই এক প্রকার শোণিতশূন্য। একখানি পেরাইটাল অস্থির উপর একস্থলে দুইটী ছোট ছোট গোল ছিদ্র লক্ষিত হইয়াছিল; সেই দুইটী ছিদ্রই যত গোলযোগের মূল। ছিদ্র দুইটী দেখিলেই হঠাৎ বোধ হইয়াছিল যে, কেহ ইচ্ছা বশতঃ ছেঁদি দ্বারা মাথার সেই দুইটী ছিদ্র করিয়া দিয়াছে। তন্মধ্যে একটী ছিদ্র টেম্পোর‍্যাল রিজের নিকটে; কিন্তু তদুপরিস্থ স্ক্যাল্প সম্পূর্ণ অক্ষুণ্ণ ছিল। অপর ছিদ্রটী যেস্থলে ছিল, তাহার উপরিস্থ স্ক্যাল্পও ঠিক সেই পরিমাণে ছিদ্রিত ছিল। পুষ্করিণী হইতে তুলিবার সময় মৃতদেহের উপর কোন রূপ বল প্রয়োগ করা হয় নাই। সেই ছিদ্রযুক্ত অস্থিখানি জলে ভিজাইয়া লেন্‌সের সাহায্যে সতর্কভাবে পরীক্ষা করা হয়, তাহাতে দেখা যায় যে, ঐ ছিদ্র দুইটীর কিনারা সম্পূর্ণ সমান এবং সেই কিনারা ক্রমান্বয়ে এরূপ পাতলা হইয়াছিল যে, অবশেষে মেম্‌ব্রেণে পরিণত হইয়াছিল। ইহার অভ্যন্তরস্থ "টেবেলের"ও পূর্ণতার অভাব ছিল। প্রত্যেক ছিদ্রের ভিতর দিকের অস্থি ছিদ্রের মুখ হইতে ক্রমে ক্রমে চতুর্দ্দিকে স্থূল হইয়া পড়িয়াছে। অতঃপর পরীক্ষা দ্বারা নিঃসংশয় প্রমাণিত হইল যে, শিশুর জীবিতকালে তাহার মস্তকে কোনরূপ বলপ্রয়োগবশতঃ সেরূপ ছিদ্র হয় নাই;—অসিফিকেশনের অর্থাৎ অস্থীভবনের অভাবই তাহার প্রধান কারণ। এই ছিদ্র দুইটী ঝিল্লি দ্বারা আচ্ছাদিত ছিল, কিন্তু বিয়োজন বশতঃ ঝিল্লি নষ্ট হইয়া গিয়াছিল।

সঙ্কটাপন্ন প্রসববশতঃ মস্তক ঘোরতর সঙ্কাপিত হওয়াতে বোধ হয় স্ক্যাল্প শীঘ্র পচিয়া খসিয়া পড়িয়াছিল।

কোন একটি সন্দিগ্ধ ঘটনায় মৃত ব্যক্তির স্কল পরীক্ষার্থ প্রদত্ত হইলে চিকিৎসকের স্মরণ রাখা আবশ্যক যে কি শিশু, কি যুবা, কি বৃদ্ধ সকলের স্কলে পূর্ব্বোক্ত স্বাভাবিক অপূর্ণতার চিহ্ন থাকিতে পারে। এইরূপ স্বাভাবিক ছিদ্রের কিনারা সমান ও গোল কিন্তু অস্ত্রজনিত ছিদ্র এরূপ নহে; তাহার কিনারা প্রায়ই অসম ও বিষম হইয়া থাকে।

ষষ্ঠ অধ্যায়।

সসত্ত্বাবস্থা।

আদালতে গর্ভসংক্রান্ত অনেক দুরূহ ও কুট সমস্যা উত্থাপিত হইতে পারে; সেই সমস্ত সমস্যার মীমাংসার্থ মেডিকেল জুরিষ্ট আহূত হইয়া থাকেন। হয়ত কোন প্রকৃত গর্ভিণী লজ্জা, অপমান অথবা অন্য কোন কারণ প্রযুক্ত গর্ভ লুকাইয়া রাখিতে পারেন; অনূঢ়া ও বিধবা দিগের গর্ভ হইলে এরূপ আচরণ অসম্ভব নহে। কোন কোন রমণী গর্ভ না হইলেও স্বার্থসাধনের অভিপ্রায়ে আপনাকে গর্ভবতী বলিয়া পরিচয় দিতে পারেন। গর্ভস্রাব ও ভ্রূণহত্যা করার উদ্দেশে বিবাহিতা স্ত্রীও কখন কখন সসত্ত্বাবস্থা গোপন করিয়া থাকেন। এই সকল দুরূহ প্রশ্নের মীমাংসার্থ চিকিৎসক প্রাড়্‌বিবাক কর্ত্তৃক আহূত হইতে পারেন, সেইজন্য গর্ভের চিহ্ন ও লক্ষণাবলিতে চিকিৎসক মাত্রেরই পারদর্শিতা থাকা আবশ্যক। অনূঢ়া বালিকার গর্ভসঞ্চার অস্মদ্দেশে অদ্যাপি

কোন জাতি বা সম্প্রদায়ের মধ্যে হইতে দেখা যায় নাই ; সুতরাং এদেশে এই সমস্যায় মীমাংসা করিবার নিমিত্ত চিকিৎসক কখনও আহূত হয়েন নাই। ক্বচিৎ কোন নীচকুলোদ্ভবা কামিনী প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত হইয়া দুই চারি মাস পার্থিব জীবন সম্ভোগ করিবার অভিপ্রায়ে আপনাকে সগর্ভা বলিয়া পরিচিত করিয়া থাকে। এই সকল স্থলে, এবং ভ্রূণহত্যা বা গর্ভস্রাব ঘটিলে মেডিকেল জুরিষ্ট আহূত হইয়া থাকেন। বিলাতে পূর্ব্বে গর্ব্ভসংক্রান্ত প্রশ্ন মীমাংসা করিবার নিমিত্ত স্ত্রীজুরী বসিত ; কিন্তু অধুনা সেরূপ প্রথা আর কুত্রাপি প্রচলিত নাই ; আজি কালি মেডিকেল জুরিষ্ট দ্বারাই সর্ব্বত্র গর্ভের সত্তা বা অসত্তা পরীক্ষিত হইয়া থাকে।

গর্ব্ভসংক্রান্ত বিবিধ প্রশ্ন উত্থাপিত হইতে পারে ; এস্থলে সেই গুলি তিনটি প্রধান ভাগে বিভক্ত হইল :—

(১) জীবিতাবস্থায় গর্ব্ভের চিহ্ন ও লক্ষণাবলি।

(২) মৃত অবস্থায় গর্ব্ভের সত্ত্বা অথবা গর্ভপাতের চিহ্ন ও লক্ষণাবলি।

(৩) গর্ব্ভসংক্রান্ত আইন ও চিকিৎসা শাস্ত্রিয় প্রশ্নাবলি।

সজীব অবস্থায় গর্ভের চিহ্ন ও লক্ষণাবলী।

ঋতুবন্ধ। সুস্থ ও সবলকায় স্ত্রীলোকদিগের গর্ভসঞ্চার হইলে প্রায়ই ঋতুবন্ধ হইতে দেখা যায় ; কিন্তু আর্ত্তব ধর্ম্ম প্রকাশ নাপাইয়া অথবা প্রকাশান্তে কালে বন্ধ হইয়া কোন কোন রমণীর গর্ভসঞ্চার হইতে শুনা গিয়াছে। এরূপ ঘটনা অতি বিরল। যদি কখনও ঘটে গর্ভের সত্তাসত্তা প্রমাণ করিবার জন্য তৎসংক্রান্ত অন্যান্য চিহ্ন ও লক্ষণাবলি পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক। অনেক স্ত্রীলোকের ঋতুকালে বৈষম্য ও বিশৃঙ্খলা প্রায়ই ঘটিয়া থাকে ; কাহার কাহার গর্ভসঞ্চার হইলেও পাঁচ ছয় মাস পর্য্যন্ত রজোনিঃস্রবের ন্যায় শোণিত নিঃসৃত হইতে পারে। গর্ভ না হইলেও জরায়ুর অথবা অণ্ডাধারের কোনরূপ পীড়া বশতঃ ঋতুবন্ধ হইতে পারে।

কোন কোন রমণীর আদৌ ঋতুপ্রকাশ না পাইয়া গর্ভোৎপাদন হইয়া থাকে; তাহার পর প্রসবান্তে নিয়মিতরূপে রজোনিঃসরণ হইতে দেখা যায়। গ্রন্থকার সপ্তদশবর্ষীয়া একটী বাঙ্গালী রমণীর ঋতুপ্রকাশ না পাইয়া গর্ভসঞ্চার হইতে এবং প্রসবের পর নিয়মিতরূপে ঋতুপ্রকাশ পাইতে দেখিয়াছেন। কোন কোন স্ত্রীলোকের আদৌ ঋতু না হইয়া ক্রমাগত বর্ষে বর্ষে সন্তানোৎপাদন হইয়া থাকে। ডাক্তার মর্ফি বলেন, একটী স্ত্রীলোক ষোল বৎসরের মধ্যে আটটী সন্তান প্রসব করিয়াছিল, কিন্তু সেই দীর্ঘকালের মধ্যে তাহাকে একবারও ঋতুমতী হইতে দেখা যায় নাই। গ্রন্থকারেরও হস্তে এরূপ একটী রোগিনীর চিকিৎসাভার ন্যস্ত হইয়াছিল। নীরোগ ও সবল স্ত্রীলোক অন্তঃসত্ত্বা হইলে প্রায়ই ঋতুবন্ধ হইয়া থাকে; কিন্তু তাহা বলিয়া ঋতুবন্ধ সকল স্থলেই গর্ভসঞ্চারের অভ্রান্ত লক্ষণ বলিয়া পরিগৃহীত হইতে পারে না। জরায়ুর পীড়া অথবা অন্য কোন কারণে জরায়ুর অভ্যন্তরে আর্ত্তব শোণিত নিরুদ্ধ হইলে এব্ডোমেনের বিবৃদ্ধি প্রভৃতি গর্ভসূচক লক্ষণাবলি প্রকাশ পাইতে পারে; সেরূপ স্ত্রীলোককে সসত্ত্বা বলিয়া সহসা ভ্রম হইবার সম্ভাবনা।

কল্পিত ঋতু।—প্রকৃত সসত্ত্বা হইয়াও কোন কোন রমণী নিজ অবস্থা গোপন করিবার মানসে আপনাকে ঋতুমতী বলিয়া প্রকাশ করিয়া থাকে। এই উদ্দেশ্যে অনেক রমণী শোণিত বা অলক্তকে চীর রঞ্জিত করিয়া লোককে দেখাইয়া থাকে; কিন্তু তাহাকে একটু সাবধানে পরীক্ষা করিলেই প্রকৃত অবস্থা ধরা যাইতে পারে।

এব্ডোমেনের বিবৃদ্ধি।—এব্ডোমেনের ক্রমিক ও নিয়মিত বিবৃদ্ধি গর্ভের একটী প্রধান বৈচিত্র্য। এব্ডোমেনের উপরিস্থিত ত্বক্ বিস্তৃত এবং নাভিকূপ অদৃশ্য হইয়া পড়ে। সচরাচর গর্ভের তৃতীয় মাসে এই চিহ্ন প্রকাশ পাইয়া থাকে; কিন্তু কোন কোন গর্ভিণীর পাঁচ, ছয়, অথবা আরও পরে ইহা স্পষ্ট লক্ষিত হয়; তথাপি ইহার পূর্ব্বেও পরীক্ষা দ্বারা জানিতে পারা যায়। ফলতঃ গর্ভ হইলেই এব্ডোমেন

অল্প বা অধিক পরিমাণে বর্দ্ধিত হইবে; কিন্তু তাহা বলিয়া এব্ডোমেনের বিবৃদ্ধি গর্ভের অমোঘ নিদর্শন নহে; কেননা শোথ, উদরী, রজোরোধ অথবা অন্যান্য কারণেও এব্ডোমেন বর্দ্ধিত হইয়া থাকে। এরূপ অবস্থায় সহসা গর্ভ বলিয়া ভুল হইতে পারে। গর্ভ প্রযুক্ত এব্ডোমেন বর্দ্ধিত হইলে এব্ডোমেনস্থ পেশিসমূহ স্পষ্ট প্রত্যক্ষ হইয়া থাকে; নাভিকূপ গর্ভের প্রারম্ভে গভীরতর হইয়া থাকে; কিন্তু গর্ভের পূর্ণতার সহিত তাহা ক্রমে ক্রমে উচ্চ হইয়া জঠর-প্রাচীরের সহিত সমতলে আইসে; কিম্বা তদপেক্ষা উচ্চ হইয়া উঠে।

স্তনের পরিবর্ত্তন।—গর্ভসঞ্চারে স্তনযুগল পরিপূর্ণ ও স্ফারিত হইয়া উঠে এবং তদুভয়ের এরিওলা ও চুচুকদ্বয়ের বর্ণ পরিবর্ত্তিত হয়; কিন্তু গর্ভ ভিন্ন অন্য অন্য কারণে স্তন স্ফারিত, তাহাতে বেদনা ও দুগ্ধ নিঃসরণ পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায়; জরায়ু অথবা ওভেরী প্রদীপিত হইলে স্তনদ্বয় ফুলিয়া উঠে এবং তাহাতে অল্প বেদনা অনুভূত হইতে থাকে; কিন্তু ব্যবহারক্ষেত্রে এই নিয়মের পরিবর্ত্তন দেখিতে পাওয়া যায়। গর্ভের দ্বিতীয় মাসে স্তনদ্বয় সচরাচর স্ফারিত হইয়া উঠে এবং চুচুক টিপিলে একপ্রকার অর্দ্ধস্বচ্ছ তরল পদার্থ নিঃসৃত হইতে পারে; কিন্তু গর্ভ না হইলেও ওভেরী অথবা জরায়ুর কোন পীড়া, কিম্বা রুদ্ধ ঋতু-শোণিত প্রযুক্তও স্তনে দুগ্ধ নিঃসৃত করিতে পারা যায়; আর, যে স্ত্রীলোক গর্ভপ্রযুক্ত একবার দুগ্ধ নিঃসারিত করিয়াছিল, পুনর্ব্বার গর্ভ না হইলেও তাহার স্তন হইতে দুগ্ধ নিঃসৃত হইতে পারে; অপরের শিশুকে বহুকাল পর্য্যন্ত স্তন্য দান করাতে কোন কোন সাধ্বী বালবিধবার স্তনেও দুগ্ধ নিঃসরণ হইতে দেখা গিয়াছে।

গর্ভাবস্থায় এরিওলা প্রায়ই বিস্তৃত হইয়া থাকে এবং ইহার বর্ণ গাঢ়তর হইতে দেখা যায়। ইহার উপাদানীভূত চর্ম্ম কোমল, আর্দ্র ও ঈষৎ স্ফীত হয়। ইহার চতুঃপার্শ্বস্থ ছোট ছোট গ্ল্যাণ্ডিউলার ফলিকেলগুলি উচ্চ হইয়া উঠে এবং তাহা একপ্রকার নিঃস্রাব্য পদার্থে পরিপূরিত থাকে। এই সমস্ত চিহ্নের মধ্যে এরিওলার বর্ণের পরিবর্ত্তনই প্রধান নিদর্শন। এরিওলার এইরূপ পরিবর্ত্তন গর্ভের দ্বিতীয় ও

চতুর্থ মাসে হইতে দেখা যায়। কিন্তু গর্ভ হইলে সকল স্থলেই দুগ্ধনিঃসারক গ্রন্থিগুলির উন্নতি লক্ষিত হয় না এবং গর্ভ না হইলেও অন্য কারণে এরিওলা বিস্তৃত এবং ইহার বর্ণ গাঢ়তর হইতে পারে, সুতরাং এই সমস্ত চিহ্নকে গর্ভ নির্দ্দেশক বলিয়া গ্রহণ করা যাইতে পারে না। অসিতাঙ্গী রমণীদিগের এরিওলা স্বভাবতই গাঢ় হইয়া থাকে; আবার কোন কোন গর্ব্বিণীর স্তনে আদৌ এরিওলা দেখিতে পাওয়া যায় না। গর্ভের শেষ কয়েক মাসে সেকেণ্ডারী এরিওলা লক্ষিত হয়। এই দ্বৈতীয়িক এরিওলা প্রকাশ পাইবার সঙ্গে সঙ্গে গর্ভিণীর স্তনযুগলে সাদা সাদা দাগ উদ্ভূত হইয়া উঠে। গৌরাঙ্গী-দিগের স্তনে এইরূপ শ্বেতরেখা স্পষ্ট পরিলক্ষিত হয়।

কুইক্‌নিং বা পরিসর্পণ।—গর্ভের চতুর্থ ও পঞ্চম মাসে সসত্ত্ব জরায়ু বস্তিগহ্বর হইতে উর্দ্ধে উত্থিত হইতে আরম্ভ করিলে গর্ভিণী জঠরে এক প্রকার বেদনা অনুভব করিয়া থাকেন; তাঁহার বোধ হয় যেন শিশু নড়িয়া চড়িয়া বেড়াইতেছে। শিশুর এইরূপ পরিসর্পণকে "কুইক্‌নিং" বলা যায়। বাহ্য পরীক্ষা দ্বারা প্রত্যক্ষ হইবার পূর্ব্বে ভ্রূণের পরিসর্পণ মাতার বোধগম্য হইয়া থাকে। কুইক্‌নিং আরম্ভ হইবা মাত্র গর্ভিণীর দেহে নানাপ্রকার কষ্টসূচক লক্ষণ প্রকাশ পায়:—তিনি সিন্‌কোপী, বিবমিষা, প্রভৃতি পীড়ায় নিপীড়িত হয়েন। এই সকল পীড়া ক্ষণস্থায়ী, অল্পক্ষণ মধ্যেই গর্ভিণী সুস্থ হয়েন; সময় সময় গর্ভজনিত বমন অধিক দিবস পর্য্যন্ত হইয়া থাকে এবং তাহাতে গর্ভিণী অত্যন্ত কষ্ট পাইয়া থাকেন। কিন্তু কুইক্‌নিং অবস্থার অপগমে প্রায়ই তাহা অপগত হইয়া থাকে। ভিন্ন ভিন্ন প্রসবচিকিৎসকদিগের সন্দর্শন-ফল একত্র করিলে জানা যায় যে, গর্ভোৎপত্তির পরবর্ত্তী দশম এবং পঞ্চবিংশ সপ্তাহের মধ্যে কুইক্‌নিং অনুভূত হয়। সচরাচর শেষ ঋতুপ্রকাশের পর দ্বাদশ ও ষোড়শ অথবা চতুর্দ্দশ বা অষ্টাদশ সপ্তাহের মধ্যে অনেক গর্ভিণীই ইহা অনুভব করিয়া থাকেন। কুইক্‌নিং একমাত্র জননীই অনুভব করিতে পারেন, সুতরাং ইহা তাঁহারই প্রমাণসাপেক্ষ। গর্ভসংক্রান্ত কোন

মোকদ্দমা উত্থিত হইলে যদিও সময়ে সময়ে কুইকনিং দ্বারা গর্ভের সত্তা বা অসত্তা প্রমাণ করিতে হয়, তথাপি এই লক্ষণদ্বারা গর্ভনির্ণয়ে অল্পই সাহায্য পাওয়া যায়।

ভ্রূণহৃদয়ের স্পন্দনধ্বনি।—গর্ভের পঞ্চম মাসে গর্ভিণীর এব্‌ডোমেনে ষ্টেথস্কোপ স্থাপন করিলে ভ্রূণহৃদয়ের স্পন্দনধ্বনি শুনা ও গণা যাইতে পারে। মাতার নাড়ী সংখ্যার সহিত ভ্রূণহৃদয়ের স্পন্দনধ্বনির সংখ্যার একটু তারতম্য দেখিতে পাওয়া যায়। জননীর নাড়ী অপেক্ষা ইহা দ্রুততর, সুতরাং একটু সতর্কতা সহকারে পরীক্ষা করিয়া দেখিলে ভুল হইবার অত্যল্পই সম্ভবনা। গর্ভের উন্নতির সহিত ইহার সংখ্যা ক্রমে ক্রমে কমিতে থাকে; পঞ্চমমাসে ইহার সংখ্যা ১৬০ এবং নবমমাসে ১২০ হইতে দেখা যায়। কচিৎ ইহা প্রতিমিনিটে ৮০ বা ৬০ হইয়া থাকে। এই চিহ্ন বুঝিতে পারা গেলে গর্ভনির্ণয়ে আর কোন সন্দেহ থাকে না এবং সন্তান যে, জীবিত আছে তাহা অভ্রান্তরূপে নির্ণীত হইয়া থাকে। শিশু সজীব থাকিলেও সময়ে সময়ে তাহার হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন শুনিতে পাওয়া যায় না। লাইকার এমনিয়মের অথবা মাতার এব্‌ডোমেন প্রাচীরে বসার আধিক্য, কিম্বা অন্য কোন কারণেও তাহা শ্রুত না হইতে পারে।

ভ্রূণহৃদয়ের স্পন্দনধ্বনি ব্যতীত জননীর গর্ভে আর একপ্রকার শব্দ শুনিতে পাওয়া যায়; তাহা জরায়ুর "সুফল" নামে বর্ণিত হইয়া থাকে। গর্ভের চতুর্থমাসে এই শব্দ প্রায়ই শ্রুত হয়; কিন্তু জরায়ুতে "ফাইব্রইড টিউমার" হইলেও এইরূপ শব্দ শুনিতে পাওয়া যায়, সুতরাং সুফুলের উপর গর্ভনির্ণয়ে তত নির্ভর করা যাইতে পারে না।

কিষ্টিন।—কোন গর্ভিণীর মূত্র একটী স্বচ্ছ পরিষ্কার কাচ পাত্রে ধরিয়া রাখিলে ২৪ ঘণ্টা পরে তাহার উপরে সরের মত একপ্রকার পদার্থ ভাসিতে দেখা যায়। কিন্তু ইহাদ্বারা গর্ভনির্ণয়ে কিছুমাত্র সাহায্য পাওয়া যায় না, সুতরাং ইহার উপর নির্ভর করা যাইতে পারে না।

জরায়ুরগ্রীবা ও মুখের পরিবর্তন।—গর্ভের পঞ্চম বা ষষ্ঠ মাসে জরায়ু-গ্রীবাকে যোনিতে একটু ঝুলিয়া আসিতে দেখা যায়; তৎ-

কালে ইহা প্রায়ই স্বাভাবিক থাকে এবং অঙ্গুলির দ্বারা পরীক্ষা করিলে ইহা দৃঢ় ও কঠিন অনুভূত হয়। পাঁচ ছয় মাসের পর জরায়ু বস্তির ঊর্দ্ধে উত্থিত হয়; গ্রীবা একটু বিস্তৃত, খাট ও কোমল হইয়া পড়ে এবং গ্রীবার বহির্মুখ প্রশস্ত ও গোলাকৃত হইয়া থাকে। গর্ভের শেষ-কালে জরায়ু গ্রীবা আর অনুভব করা যায় না।

জরায়ুর ক্রমান্বয়ে সঙ্কোচন ও বিস্ফারণ।—ইহা একটী অত্যাবশ্যকীয় লক্ষণ। গর্ভিণীর এব্‌ডোমেনপ্রাচীরের উপর হস্তস্থাপন করিলে ৫।১০ মিনিট অন্তর পর্য্যায়ক্রমে জরায়ুর সঙ্কোচন ও বিস্ফারণ অনুভূত হইয়া থাকে; জরায়ু সঙ্কুচিত হইলে টিউমারটী স্পষ্টরূপে করে প্রতিঘাত করিতে থাকে; এই প্রতিঘাত কখন অল্প কখন বা অধিক পরিমাণে অনুভূত হইয়া থাকে। পরক্ষণেই সে ভাব অপনীত হয় এবং টিউমারটী আদৌ অনুভব করিতে পারা যায় না।

ব্যালটমেঁা।—যোনির ভিতর দিয়া অঙ্গুলি প্রবেশিত করিয়া সসত্ত্ব জরায়ুগ্রীবার বহির্মুখে ঊর্দ্ধভাবে একটু আঘাত করিলে ভ্রূণ উৎপাতিত হইয়াই আবার পরক্ষণে নামিয়া আসিয়া থাকে; অঙ্গুলি দ্বারা তাহার এই গতি সহজে অনুভব করিতে পারা যায়। ভ্রূণের এইরূপ উৎপতন ও অবনমনকে ব্যালটমেঁা কহে। গর্ভের পঞ্চম ও ষষ্ঠ মাসের পূর্ব্বে কিম্বা অষ্টম মাসের পরে ব্যালটমেঁা সহজে নির্ণীত হইতে পারে। এব্‌ডোমেন-প্রাচীর দ্বারা ব্যালটমেঁা দুই প্রকারে নিরূপণ করা যায়:—রোগিণীকে পার্শ্বভাবে শায়িত করিয়া জরায়ুর সর্ব্বাপেক্ষা অধিক অবনত অংশে হস্তস্থাপন করিলে অথবা তাঁহাকে হাঁটু পাতিয়া কনুয়ের উপর ভর দিয়া শয়ান রাখিলে জরায়ু সম্মুখে ঝুলিয়া পড়িবে; এরূপ অবস্থায় ভ্রূণ জরায়ু-প্রাচীরের খুব গায়ে গায়ে আসিয়া পড়ে; এব্‌ডোমেনে হস্ত স্থাপন করিলেই তাহা সহজে বুঝিতে পারা যায়।

কল্পিত গর্ভ।—অভীষ্ট সাধনের নিমিত্ত কোন কোন স্ত্রীলোক আপনাকে সসত্ত্বা বলিয়া পরিচিত করিয়া থাকে। কেহ সাধারণের হৃদয়ে দয়ার উদ্রেক করিয়া অর্থ সংগ্রহ, কেহ বা বিবাহ, কোন কোন

বিবাহিতা রমণী স্বত্ব সংক্রান্ত কোনরূপ গুরুতর আপত্তি উত্থাপন করিবার অভিপ্রায়ে গর্ভ না হইলেও আপনাকে সগর্ভা বলিয়া প্রমাণ করিতে চেষ্টা করে। যে সকল স্ত্রীলোক এইরূপ প্রতারণা করিতে সচেষ্ট হয়, তাহারা প্রায়ই গর্ভের একটু পরিণত অবস্থা প্রচার করিয়া থাকে, সুতরাং পরীক্ষা করিতে হইলে চিকিৎসক অনায়াসেই তাহার সত্ত্বাসত্ত্বা প্রমাণ করিতে পারেন। এরূপ প্রতারিকা যদি পরীক্ষায় সম্মত হয়, তাহা হইলে সহজেই তাহার প্রকৃত অবস্থা আবিষ্কৃত হইতে পারে, যদি না হয়, তাহা হইলে সে প্রতারিকা বলিয়া গৃহীত হইয়া থাকে। কোন কোন রমণী এব্‌ডোমেনের প্রত্যক্ষ উচ্চতা সাধন করিয়া থাকে; কেহ বা এব্‌ডোমেনস্থ পেশিসমূহের সঞ্চালন দ্বারা গর্ভস্থ শিশুর পরিসর্পণের ন্যায় গর্ভ মধ্যে এক প্রকার চলাচল ভাব প্রকাশ করে। এই কৌশল এরূপ সুচারুরূপে কল্পিত হয় যে, সহজে ধরিতে পারা যায় না; কিন্তু তাহাদিগকে ক্লোরোফর্ম্ম প্রয়োগ করিলেই এব্‌ডোমেনস্থ পেশিসমুদায় শিথিল হইয়া পড়ে এবং প্রতারণা সহজে ধৃত হয়। উপরে যে সকল প্রতারণার বিষয় লিখিত হইল, এদেশে কখন কোথাও কোন রমণীকে এরূপ প্রবঞ্চনা করিতে দেখা যায় নাই; ইহা বিলাতী রমণীর কুটিল চাতুর্য্য। কোন কোন রমণী মৃত্যুদণ্ডে দণ্ডিতা হইয়া আপনাকে সগর্ভা বলিয়া প্রতারণা করিয়া থাকে। প্রাড্‌বিবাক সেরূপ স্থলে দ্বাদশটী বিবাহিতা রমণীকে তাহার প্রকৃত অবস্থা নির্ণয় করিবার নিমিত্ত জুরিরূপে নিয়োগ করিয়া থাকেন। এরূপ ঘটনাও অস্মদ্দেশে খুব অল্প ঘটিতে দেখা যায়।

গর্ভগোপন।—লোকলজ্জা, অপমান প্রভৃতি নানা কারণে সসত্ত্বা রমণী স্বীয় গর্ভ গোপন করিতে পারেন। স্কটলণ্ডে এরূপ কার্য্য একটী গুরুতর অপরাধ রূপে দণ্ডনীয়। তথায় কোন কামিনী যদি সমগ্র গর্ভাবস্থা গোপন করিয়া রাখে এবং যদি তৎ কর্তৃক প্রসূত শিশু মৃত বা অনুদ্দেশ হইয়া পড়ে, তাহা হইলে তাহাকে গুরুতর অপরাধের দণ্ডগ্রহণ করিতে হয়।

অচেতন অবস্থায় গর্ভাধান।—অজ্ঞান অবস্থায় স্ত্রীলোক

গর্ভবতী হইতে পারে কিনা? গভীর নিদ্রায় অভিভূতা রমণীতে শুক্র নিষিক্ত হইলে কখন কখন এরূপ ঘটনা ঘটিতে পারে। কোন কোন দুষ্ট লোক কোন স্ত্রীলোককে কোনরূপ ঔষধ প্রয়োগে অজ্ঞান করিয়া দুরভিপ্রায় সাধন করিয়া থাকে, তাহাতে রমণীর অচেতন অবস্থায় গর্ভবতী হওয়া অসম্ভব নহে। কিন্তু কোন রমণী সজ্ঞানাবস্থায় সঙ্গত হইয়া গর্ভবতী হইলে প্রসবকাল পর্য্যন্ত নিজের অবস্থা যে, জানিতে পারিবেনা ইহা অতি বিচিত্র; বাস্তবিক এরূপ কার্য্য কিছুতেই সমীচিন বলিয়া স্বীকার করিতে পারা যায় না।

অজ্ঞানিত গর্ভাবস্থা।—রমণী স্বামীসহবাসে একত্রে বাস করিয়া সকল সময় না জানিয়া গর্ভবতী হইতে পারে, রটনের বৃত্তান্তে দেখিতে পাওয়া যায় যে, কোন বর্ষীয়সী রমণী বিবাহের ষোলবৎসর পরে গর্ভবতী হইয়াছিলেন। স্বীয় সগর্ভাবস্থা তিনি আদৌ জানিতে পারেন নাই। একদা নিকটস্থ কোন গ্রাম হইতে প্রত্যাগত হইবার সময় পথিমধ্যে তিনি একটী সজীব ও পরিপুষ্ট সন্তান প্রসব করিলেন। আশ্চর্য্যের বিষয় এই যে প্রসবের কয়েক দিন পূর্ব্বে তিনি পুত্রবতী হইতে পারিলেন না বলিয়া দুঃখ করিয়াছিলেন!

মৃতার গর্ভ। মৃত্যুর পর কোন রমণীর সসত্ত্বাবস্থা প্রমাণ করিবার বিধান কোন আইনেই দেখিতে পাওয়া যায় না। তবে মৃতদেহের অনন্যতা প্রমাণ অথবা মৃতা রমণীকে কোন আরোপিত কলঙ্ক হইতে উদ্ধার করিবার জন্য সময়ে সময়ে তাহাকে এরূপ পরীক্ষা করা আবশ্যক হইয়া থাকে। এরূপ পরীক্ষা আবশ্যক হইলে পরীক্ষা দ্বারা যদি মৃতা কামিনীর জরায়ুতে ভ্রূণ ও তাহার ঝিল্লি সমুদায় দেখিতে পাওয়া যায়, তাহা হইলে প্রকৃত অবস্থা সহজে আবিষ্কৃত হইয়া থাকে। গর্ভস্থ সন্তানের যে সময়ে "অসিফিকেসন" অর্থাৎ অস্থীভবন আরম্ভ হয়, গর্ভ সেইরূপ পরিণত অবস্থায় উপনীত হইয়া গর্ভিণীর মৃত্যু হইলে, তাহার শরীর গোর মধ্যে নিহিত হইবার বহুবৎসর পরেও তাহার অস্থি সমূহের মধ্যে শিশুর অস্থি দেখা যাইতে পারে। শরীরের অন্যান্য কোমল অংশ অপেক্ষা অগর্ভ জরায়ু বিলম্বে বিয়োজিত

হইয়া থাকে। বিলাতে কোন কামিনী হঠাৎ অনুদ্দেশ হইবার নয় মাস পরে একদা একটী পাইখানার মৃত্তিকামধ্যে তাহার মৃতদেহ পাওয়া যায়। অস্থিপঞ্জর হইতে কোমলাংশ সমূহ বিযুক্ত হইয়া পড়িয়াছিল। কিন্তু জরায়ু তখন সম্পূর্ণ বিয়োজিত হয় নাই। পরীক্ষায় জরায়ু কঠিন এবং ইহার বর্ণ লাল দেখা যায়। ইহা কর্ত্তিত হইলে ইহার আধেয় দৃঢ় বলিয়া বোধ হয়। তদ্দর্শনে কেহ কেহ বলিলেন যে, কোন দুষ্ট পুরুষ তাহার গর্ভোৎপাদন করিয়া গর্ভ গোপন করিবার অভিপ্রায়ে তাহার প্রাণনাশ করিয়াছিল। কিন্তু ডাক্তার ক্যাস্পার জরায়ুর অবস্থা পরীক্ষা করিয়া বলিলেন যে, গর্ভাশয় সম্পূর্ণ কৌমার অবস্থায় স্থিত এবং মৃত্যুর সময় রমণী সসত্ত্বা হয় নাই।

সপ্তম অধ্যায়।

প্রসব।

গর্ভাবস্থা অপেক্ষা প্রসব অবস্থায় মেডিকেল জুরিষ্টের তত্ত্বাবধান অধিক আবশ্যক হইয়া থাকে। প্রসব গোপন, গর্ভস্রাব ও শিশু-হত্যা প্রমাণ করিতে হইলে গর্ভের প্রমাণ আবশ্যক। এইজন্য এই প্রস্তাব দুইটী প্রধান উপবিভাগে বিভক্ত হইল;——(১) জীবিতার প্রসব; (২) মৃতার প্রসব। এই সকল বিষয় অনুসন্ধান করিতে হইলে অগ্রে সেই রমণী, কিম্বা তাহার নিকটস্থ কোন লোকের নিকট জানিয়া লওয়া আবশ্যক যে, সে গর্ভবতী হইয়াছিল কি না? যদি এসম্বন্ধে কোন সংবাদ পাওয়া যায়, তাহা হইলে অনুসন্ধান অনেকটা সহজ হইয়া পড়ে; কিন্তু প্রায়ই এরূপে কোন বিশেষ সাহায্য পাওয়া যায় না। যে সকল রমণী গর্ভস্রাব বা ভ্রূণহত্যা দ্বারা গর্ভ গোপন করিতে চেষ্টা করে, তাহাদিগকে সহজে ধরিতে পারা যায় না; কেননা গর্ভ প্রকাশ পাইবা মাত্র তাহারা এরূপ কৌশল অবলম্বন করে যে, অতি অল্প লোকই তাহাকে গর্ভবতী বলিয়া সন্দেহ করিয়া থাকে। আরও সন্দেহের উপর নির্ভর করিয়া তাহাকে ধৃত করিলে সে কিছুতেই স্বীকার করে না। এইজন্য গর্ভপাত বা ভ্রূণহত্যার অপরাধে কোন রমণী অভিযুক্ত হইলে সে বাস্তবিক সেই দোষে দোষী কি না, চিকিৎসকদ্বারা তাহা প্রমাণিত হওয়া আবশ্যক।

১। জীবিতার প্রসবচিহ্ন।

গুপ্তপ্রসব।—ষষ্ঠমাসের পূর্ব্বে যদি জরায়ুর আধেয় নিঃসারিত হয়, তাহাকে ধাত্রীবিদ্যার ভাষায় গর্ভস্রাব বলা যাইতে পারে এবং ছয়মাসের পর ও গর্ভ পূর্ণ হইবার পূর্ব্বে হইলে তাহা অকালপ্রসব নামে বর্ণিত হইয়া থাকে; কিন্তু ব্যবহারশাস্ত্রে এরূপ কোন প্রভেদই লক্ষিত হয় না; ওভাম অথবা ভ্রূণ, যে কিছু হউক না কেন, দুরভি-প্রায়ে নষ্ট করিলেই তাহাকে গর্ভস্রাব বা ভ্রূণহত্যা বলা যায়। ওভাম যত অপরিণত অবস্থায় নিঃসারিত হয়, প্রসবের চিহ্ন তত অপরি-স্ফুট হইয়া থাকে। তৃতীয় মাসের পূর্ব্বে ওভাম বহির্নিঃসারিত হইলে পরীক্ষা দ্বারা জননীর দেহে তাহার কোন স্পষ্ট লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় না। এত অপক্ক গর্ভ নাশ করিলে প্রসূতির দেহে কেবল শোণিত নাশের লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে; সেই সঙ্গে জরায়ুগ্রীবা ঈষৎ কোমল এবং জরায়ুমুখও কোমল ও ঈষৎ উন্মুক্ত হইতে দেখা যায়। কিন্তু ইহাতে কেবল সন্দেহ হয়;—গর্ভস্রাবের নিশ্চয় প্রমাণ কিছুই পাওয়া যায় না। তরুণ গর্ভ পাতিত হইলে প্রভূত শোণিতস্রাব হইলেও হইতে পারে, এবং প্রসূতির শরীরও তজ্জন্য দুর্ব্বল হইবার সম্ভাবনা। ওভাম, ভ্রূণ, অথবা ইহার ঝিল্লি পাওয়া গেলে গর্ভস্রাবের সন্দেহ অনেক পরি-মাণে দৃঢ়ীভূত হইতে পারে; কিন্তু এরূপ প্রায়ই ঘটিয়া উঠে না, কেননা যাহারা ইচ্ছা পূর্ব্বক গর্ভ নষ্ট করে, তাহারা আত্মাপরাধ গোপন করিবার অভিপ্রায়ে এই সকল অবশেষ অতি সাবধানে অন্তরিত করিয়া থাকে। গর্ভস্রাবের দুই চারি দিবসের মধ্যে পরীক্ষা করিয়া দেখিলে প্রসূতির দেহে উক্ত চিহ্ন নিচয় ও লক্ষণ সমূহ দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু বিলম্ব হইলে সে সকল শীঘ্র অপনীত হইতে থাকে। ডাক্তার মণ্টগোমরী একটী রমণীর দ্বিতীয়মাসে গর্ভস্রাব হইতে দেখিয়াছিলেন; তাহাতে সেই স্ত্রীলোকটীর প্রভূত শোণিত ক্ষয় হয়। চব্বিশ ঘণ্টা পরেই জরায়ুর গ্রীবা ও মুখ প্রায় সম্পূর্ণই স্বাভাবিক অবস্থা পুনঃপ্রাপ্ত হইয়াছিল। যোনি ও বাহ্য জননেন্দ্রিয় অতি অল্পই বিস্ফারিত ও শিথিল হইয়া-

ছিল। স্তনযুগলে গর্ভ-সূচক লক্ষণাবলি অতি অস্ফুটরূপে দেখা গিয়াছিল; এবং ইহাদের সাহানুভূতিক চিহ্নাবলি একপ্রকার অদৃশ্যই হইয়াছিল। চব্বিশ অথবা ছাব্বিশ ঘণ্টায় এরূপ ঘটনার পরীক্ষা দ্বারা গর্ভস্রাব সূচক কোন প্রত্যক্ষ লক্ষণ পরিলক্ষিত হয় না।

সাম্প্রতিক প্রসবচিহ্ন।—প্রসূতি দুর্ব্বল; তাহার মুখমণ্ডল মলিন ও নিষ্প্রভ; নয়নযুগল গাঢ় এরিওলা দ্বারা পরিবেষ্টিত। সর্ব্বাঙ্গে দৌর্ব্বল্যের লক্ষণ প্রতীয়মান হইয়া থাকে; কিন্তু এই সকল লক্ষণ অন্য কোন কঠোর পীড়াতেও হইতে পারে। তবে হঠাৎ সুচারু স্বাস্থ্য হইতে কোন রমণীকে এইরূপ লক্ষণে আক্রান্ত হইতে দেখা গেলে এবং তাহার গর্ভ হইয়াছিল বলিয়া সন্দেহ হইলে গর্ভস্রাবের সন্দেহ দৃঢ়ীভূত হইবার সম্ভাবনা।

স্তনযুগল পীন ও স্ফারিত হইয়া উঠে; তৃতীয় বা চতুর্থ দিবসে সেই স্ফারিত ভাব স্পষ্ট লক্ষিত হইয়া থাকে; চুচুকদ্বয় বর্দ্ধিত এবং তৎপরিবেষ্টক এরিওলি পরিণত গর্ভের স্পষ্ট লক্ষণ প্রকাশ করে। অতি সাবধানে এই সকল লক্ষণ পরীক্ষা করিয়া তবে মতামত প্রকাশ করা আবশ্যক।

১। এবডোমেনের উপরি-ত্বক্ শিথিল হইয়া পড়ে, সময়ে সময়ে তাহাতে ভাঁজ পড়িতে দেখা যায়; কিউটিকেল সাদা সাদা বিচ্ছিন্ন রেখা দ্বারা বিভক্ত; সেই সমস্ত রেখা "গ্রেইন্" অর্থাৎ বঙ্ক্ষণ সন্ধি ও পিউবিস হইতে নাভিকূপের অভিমুখে লম্বিত; এবং নাভিস্থল অল্প বা অধিক পরিমাণে আতত ও পরিবর্ত্তিত হইতে দেখা যায়। যে কোন পীড়া দ্বারা এবডোমেন বর্দ্ধিত হইয়া উঠে; তাহাতেই এবডোমেনের উপরি-ত্বকে এইরূপ রেখা জনিত হইতে পারে। এইজন্য অন্যান্য লক্ষণ বিদ্যমান না থাকিলে একমাত্র ইহারই উপর নির্ভর করিয়া মতামত প্রকাশ করা যাইতে পারে না। এই সময়ে এবডোমেনের নিম্ন অংশে করতল দ্বারা পরীক্ষা করিলে তাহার একপার্শ্বে অর্দ্ধ সঙ্কুচিত জরায়ুর গোলাবৃত ভাব অনুভূত হইয়া থাকে। এই যন্ত্র যে পরিমাণে সঙ্কুচিত হয় এবং গর্ভস্রাবের দিন হইতে যত কাল বিলম্ব

হয়, ইহার আকৃতির তত পরিবর্ত্তন দেখিতে পাওয়া যায়, মণ্টগোমরী বলেন, গর্ভস্রাব সম্প্রতি হইলে পিউবিস হইতে নাভিকুণ্ড পর্য্যন্ত একটী গাঢ় রেখা উৎপন্ন হয় এবং নাভিকুপের চারিদিকে গাঢ় এরিওলা লক্ষিত হইয়া থাকে। কিন্তু গর্ভ ও প্রসব ব্যতীত অন্যান্য স্থলেও এরূপ চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়; মণ্টগোমরী স্বয়ং একটী দশবর্ষীয়া বালিকার এবং একটী ওভেরীয় টিউমারগ্রস্তা রমণীর উদরে বিনা গর্ভে এইরূপ চিহ্ন দেখিয়াছিলেন।

২। জননেন্দ্রিয় সমূহ বহির্ভাগে স্ফীত, নি[illegible]ক, এমন কি ক্ষত-বিক্ষত এবং তাহাদের পার্শ্বে শোণিতের স্রট দেখিতে পাওয়া যায়। নির্গমদ্বার অধিক বিস্ফারিত, জরায়ু-মুখ অধিক পরিমাণে উন্মুক্ত এবং ইহার কিনারা অত্যন্ত শিথিল হইয়া থাকে। অগর্ভিত জরায়ু অপেক্ষা এরূপ জরায়ুর আয়তন বিস্তারিত এমন কি কখন কখন চতুর্গুণ বর্দ্ধিত হয়, প্রথম প্রসবকালে জরায়ু-গ্রীবা প্রায়ই একপার্শ্বে বিক্ষত হইয়া থাকে; এরূপ ক্ষতচিহ্ন কিম্বা "সাইকাট্রিক্স" দেখা গেলে প্রসব প্রতিপাদনে অনেক সাহায্য পাওয়া যাইতে পারে।

৩। লোকিয়া।—ইহা একপ্রকার যোনিনিঃস্রব; প্রথম প্রথম ইহা অর্দ্ধ সিরম ও অর্দ্ধ শোণিত মিশ্রিত থাকে, কিন্তু পরে কটা কিম্বা সবুজ বর্ণের সিরমের ন্যায় পরিদৃশ্যমান হয়। ইহা প্রসবের অল্প সময় পরেই আরম্ভ হইয়া একপক্ষ হইতে তিন সপ্তাহ কখনও আরও অধিক সময় থাকিয়া যায়। তৃতীয় দিবসের পর লোকিয়া আর না দেখা যাইতে পারে। এই নিঃস্রবের এরূপ একপ্রকার বিচিত্র গন্ধ আছে যে, কোন কোন জুরিস্ট একমাত্র ইহার সদ্ভাবেই সাম্প্রতিক প্রসবের অকাট্য প্রমাণরূপে গ্রহণ করিয়া থাকেন।

প্রসবের অল্প সময় পরেই পরীক্ষা করিলে ঐ সকল লক্ষণ লক্ষিত হইতে পারে; বিলম্বে তৎসমস্তই অদৃশ্য হইবার সম্ভাবনা। কোন কোন বলিষ্ঠ ও দৃঢ়কায় রমণীর দেহ অল্প দিনের মধ্যেই স্বাভাবিক অবস্থা পুনর্লাভ করে; তাহাদিগকে বিলম্বে পরীক্ষা করিলে প্রসব সূচক কোন লক্ষণই হয়ত না পাওয়া যাইতে পারে; আর যদিও কোন লক্ষণ পরিলক্ষিত

হয়, তাহা এত সামান্য যে তদ্দ্বারা কিছুই মীমাংসা হইতে পারে না। আবার কোন কোন রমণীর একপক্ষ কিম্বা তিন সপ্তাহ পরেও প্রসবের প্রমাণ পাওয়া যায়; অধিকাংশ স্থলে আট দশ দিবসের মধ্যেই লক্ষণ নিশ্চয় অদৃশ্য হইয়া থাকে; সুতরাং সে সময়ে প্রসব সম্বন্ধে কোন নিশ্চিত মতামত প্রকাশ করিতে পারা যায় না: অতএব যত শীঘ্র পরীক্ষা করা যায়, ততই সন্তোষজনক প্রমাণ পাইবার অধিক সম্ভাবনা। মণ্ট-গোমরী একটী পূর্ণগর্ভার প্রসবের পাঁচদিন পরে পরীক্ষা করিয়া তাহার আভ্যন্তরিক ও বাহ্য জননেন্দ্রিয় সমুদায় স্বাভাবিক অবস্থা সম্পূর্ণরূপে পুনঃ প্রাপ্ত হইতে দেখিয়াছিলেন। বিশেষতঃ জরায়ুর গ্রীবা ও মুখ এত পরিস্ফুরিত হইয়াছিল যে, অগর্ব্ভিত গর্ভাশয়ের সহিত তাহার অল্পই প্রভেদ ছিল। ভ্রূণহত্যা-দোষে অভিযুক্ত কোন স্ত্রীলোক বিচারালয়ে আনীত হইবার দুই কি তিন সপ্তাহ পূর্ব্বে যদ্যপি এ ঘটনা হইয়া থাকে এবং সেই ভ্রূণ যদি না পাওয়া যায়, তাহা হইলে হয়ত সেই স্ত্রীলোক প্রসব গোপন করে না অথচ বলিয়া থাকে যে তাহার গর্ভপাত হইয়াছিল। অতি তরুণ অবস্থায় গর্ব্ভস্রাব হইলে প্ল্যাসেণ্টা সচরাচর তৎসঙ্গে নিঃসৃত হয় না: অনুবীক্ষণ যন্ত্রের সাহায্যে নিঃসৃত পদার্থ পরীক্ষা করিয়া দেখিলে তাহার সহিত পরিস্রব বা কোরিয়নের গঠনাব-শেষ পাওয়া যাইতে পারে।

বহুদিনের প্রসব-লক্ষণ।—গূঢ়জন্ম, গর্ভস্রাব, ভ্রূণহত্যা প্রভৃতি গুরুতর বিষয়ের মকদ্দমা উঠিলে প্রসবের প্রকৃত কালনির্ণয়ের জন্য চিকিৎসক আহূত হইতে পারেন। পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে, প্রসবের আট দশদিন পরে স্তনদ্বয়ের লোকিয়ার ও জরায়ু-মুখের অবস্থা দেখিয়া একটা মতামত প্রকাশ করা যাইতে পারে। ইহা অপেক্ষা অধিক দিন পরে পরীক্ষা করিয়া মতামত প্রকাশ করা আরও কঠিন হইয়া পড়ে। কিন্তু দুই তিন মাস পরে হইলে প্রসবের প্রকৃতকাল ঠিক নির্ণয় করা এক প্রকার অসম্ভব।

কল্পিত প্রসব, সন্দিগ্ধ সুজাতত্ব অথবা সন্দিগ্ধ সতীত্বের বিষয় লইয়া বিবাদ উপস্থিত হইলে রমণী পূর্ব্বে কখন প্রসব করিয়াছে কিনা, তাহার

মীমাংসা করিবার নিমিত্ত মেডিকেল জুরিষ্ট আহূত হইতে পারেন। পূর্ণ গর্ভের প্রসব সম্বন্ধেই এইরূপ প্রশ্ন উত্থাপিত হইতে পারে, নতুবা গর্ভস্রাব সম্বন্ধে ঐরূপ প্রশ্ন উঠিলে, তাহার মীমাংসার কোন উপায়ই পাওয়া যায় না; কেননা তরুণাবস্থায় গর্ভস্রাব হইলে ভবিষ্যতে তাহার কোন চিহ্নই বিদ্যমান থাকে না; কিন্তু পূর্ণগর্ভে প্রসব হইলে তাহার কতকগুলি চিহ্ন দীর্ঘকাল এমন কি চিরজীবন ধরিয়া থাকিয়া যায়। এব্ডোমেন-প্রাচীরের ত্বকের উপর উজ্জ্বল রেখাচয়; নাভিস্থল হইতে পিউবিস পর্য্যন্ত বিস্তৃত একটী কটা দাগ; এবং জরায়ুমুখের উন্মুক্ত অবস্থা:——কেহ কেহ বলেন এই কয়েকটী চিহ্ন কিছুতেই অপনীত হয় না। কিন্তু তাঁহাদের এই মত কতদূর অভ্রান্ত তাহা সহজেই বুঝা যাইতে পারে। ওভেরীয় টিউমার, ড্রপ্‌সি অথবা অন্য কোন পীড়া-বশতঃ এব্ডোমেন গহ্বর ফুলিয়া ও আয়ত হইয়া উঠিলে তাহার প্রাচীরোপরি উক্ত প্রকার রেখা উদ্ভূত হইতে পারে। মাংসল ও স্থূলকায় ব্যক্তি একেবারে অতিশয় শীর্ণ জীর্ণ হইয়া পড়িলেও উক্ত প্রকার দাগ সঞ্জাত হইবার সম্ভাবনা। আরও সন্দর্শন দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, ঐ সকল চিহ্ন, সকল স্থলেই চিরজীবন ধরিয়া থাকে না; আবার কোন কোন স্ত্রীলোক বার বার প্রসব করিলেও তাঁহার এব্ডোমেনে রেখা উৎপন্ন হইতে দেখা যায় না। জরায়ু-মুখের অবস্থার উপরও সম্পূর্ণরূপে নির্ভর করা যাইতে পারে না; কেননা পাত্র ও অবস্থাভেদে জরায়ু-মুখের ভিন্ন ভিন্ন ভাব লক্ষিত হইয়া থাকে। অনপত্যা রমণীর জরায়ু-মুখ দেখিতে ঠিক একটী বিদারের ন্যায়; ইহার কোণগুলি আনত; তাহাতে ইহা "অস টিনাের" মত দেখিতে হয়। হোয়াইটহেড বলেন, বহুপ্রসূতির জরায়ু-মুখ লম্বায়ত হইয়া পড়ে; তাহাতে ইহার উভয় পার্শ্বের আনত কোণাকার ভাব অপনীত হয়; লেবিয়াদ্বয় পুরু ও সমায়তন হইয়া পড়ে; কমিস্যরগুলি অল্প পরিস্ফুট এবং সমগ্র গ্রীবা বর্দ্ধিতায়তন হইয়া থাকে; ইহার গঠনোপাদানের সেরূপ নিবিড়তা ও দৃঢ়তা লক্ষিত হয় না। এস্থলে একথাও বলা আবশ্যক যে, প্রত্যেক ঋতুকালে কুমারীদিগেরও জরায়ু-মুখের অবস্থান্তর হইয়া থাকে।

যোনি আজন্ম অবরুদ্ধ অথবা সতীচ্ছদ (হাইমেন) অক্ষুণ্ণ থাকিলে পূর্ব্ব প্রসব সম্পূর্ণরূপে অপ্রমাণিত হইয়া পড়ে; কিন্তু সতীচ্ছদ সম্পূর্ণরূপে বিনষ্ট না থাকিলে ইহা কখনও নিশ্চয়রূপে বলা যাইতে পারে না যে, রমণী পূর্ব্বে কখন গর্ভবতী হয় নাই; হয় ত অতি তরুণাবস্থায় তাঁহার গর্ভ নষ্ট হইয়া থাকিবে। গর্ভস্রাবে হাইমেন ধ্বংস না হইলেও হইতে পারে। এরূপ প্রমাণ সময়ে সময়ে বিশেষ কার্য্যকর হইয়া থাকে; কিন্তু অন্যান্য প্রমাণ পরিত্যাগ করিয়া যোনি অথবা পেরিনিয়মের সাইকেট্রিক্সের দ্বারা বিচার করিলে অনেকস্থলে সতীত্ব প্রভৃতি দুরূহ বিষয়ের মীমাংসা হইতে পারে।

কল্পিত প্রসব।—বৈষয়িক স্বত্ব-সমর্থন, অর্থ সংগ্রহ, অথবা অন্যান্য নানা কারণে স্ত্রীলোকেরা আপনাদিগকে পুত্রবতী বলিয়া প্রমাণ করিতে চেষ্টা করিয়া থাকেন। এরূপ স্থলে প্রায়ই সম্প্রতি প্রসব হইয়াছে বলিয়া তাঁহারা পরিচয় দেন। তাঁহার কথা সত্য কি মিথ্যা মেডিকেল জুরিষ্ট পরীক্ষা দ্বারা তাহা সহজেই বুঝিতে পারেন, কারণ তাঁহারা অল্পদিন প্রসব করিয়াছেন, প্রায়ই এইরূপ ভাণ করিয়া থাকেন; সাম্প্রতিক প্রসব-চিহ্ন সহজে বুঝিতে পারিয়া চিকিৎসক তৎসম্বন্ধে মতামত প্রকাশ করিতে পারেন।

অজ্ঞান অবস্থায় কি কোন কামিনী প্রসব করিতে পারেন?—সময়ে সময়ে এই দুরূহ প্রশ্ন উত্থাপিত হইয়া থাকে। প্রসবের চিহ্ন চিকিৎসক দ্বারা সহজে আবিষ্কৃত হইতে পারে এবং সন্তানও প্রাপ্ত হইবার সম্ভাবনা। প্রসূতিও স্বীয় প্রসবাবস্থা স্বীকার করিতে পারেন; কিন্তু হয় ত তিনি বলেন যে, কিরূপে এবং কখন প্রসব হইয়াছে তাহা তিনি অবগত নহেন। একমাত্র শিশুহত্যাতেই এরূপ ওজর সময়ে সময়ে উত্থাপিত হইতে দেখা যায়। তাঁহার উক্তরূপ প্রত্যবস্কন্দন সত্য কি না, তাহা প্রমাণ করিবার নিমিত্ত পরীক্ষা করিতে হয় এবং পরীক্ষা করিতে হইলে প্রসবসূচক সমস্ত চিহ্নে চিকিৎসকের পারদর্শিতা থাকা আবশ্যক। প্রগাঢ় নিদ্রায় অভিভূত থাকিয়া, অথবা কোমা, সন্ন্যাস, এক্লিকৃশিয়া বা সিনকোপী দ্বারা আক্রান্ত; কিম্বা নার্ক-

টিক বিষ, এনিস্থেটিক্স, অথবা মাদক দ্রব্য বা সুরাপানে অজ্ঞান হইয়া প্রসব করিতে পারে। মুমূর্ষু অবস্থাতেও কোন কোন গর্ভিণী প্রসব করিয়া থাকেন। এতদ্ব্যতীত হিষ্টিরিয়াগ্রস্তা গর্ভিণী জ্ঞানহীন চলচ্ছক্তি শূন্য হইয়া পড়িলে অজ্ঞানাবস্থায় প্রসব করিতে পারে কোন কোন বহু-প্রসবিনী প্রসবে কিছুমাত্র কষ্ট বা যাতনা অনুভব করেন না; কিন্তু যাহারা পূর্ব্বে কখনও প্রসব করেন নাই; তাঁহারা নিরাময় শরীরে অপ্রমত্ত অবস্থায় প্রসব করিয়া কিছুমাত্র জানিতে পারিবেন না, তাহা কিরূপে সম্ভব হইতে পারে? প্রসবিনী পূর্ব্বোক্ত সমস্ত পীড়ায় আক্রান্ত হইলেও যদি তাঁহার চেতন বা সংজ্ঞা থাকে, তাহা হইলে প্রসবকালে জরায়ুর সঙ্কোচ জনিত কঠোর বেদনা তিনি অ,শ্যই জানিতে পারিবেন। ক্লোরোফর্ম্ম প্রভৃতি সংজ্ঞাহারক ঔষধ প্রয়োগে জানা যায় যে, চেতন ও অচেতন উভয় অবস্থাতেই জরায়ুর সন্তাড়ক বল প্রায়ই সমান হইয়া থাকে। প্রসবিনী সংজ্ঞাহীন থাকিলেও প্রসব-জনিত যাতনা কিছু না কিছু পরিমাণে তাঁহার অনুভূত হইবেই হইবে।

"পোষ্টমর্টেম" বা মৃত্যুর পর প্রসব।—মৃত্যুর পরে কোন কোন স্থলে প্রসব হইতে দেখা যায়। পচন জনিত দূষিত বাষ্প সঞ্চিত হইলে জরায়ুকে শিথিল করিয়া ফেলে এবং সেই বাষ্পের চাপে জরায়ুস্থ ভ্রূণ নির্গত হইয়া পড়ে। মৃত্যুর পর প্রসব সম্বন্ধে পূর্ব্বে লোকের নানা কুসংস্কার ছিল; কিন্তু অধুনা তৎসমুদায় সম্পূর্ণরূপে নিরাকৃত হইয়াছে।

লণ্ডনের অবষ্টেট্রিক সোসাইটীর সমক্ষে পোষ্ট মর্টেম প্রসব লইয়া বিস্তর আন্দোলন হয়। ডাক্তার এফিলিঙ্ তথায় ত্রিশটী দৃষ্টান্ত প্রদর্শন করেন। তৎসমস্তগুলির সন্দর্শন দ্বারা অবশেষে তিনি এই সিদ্ধান্তে উপনীত হয়েন যে, মৃত্যুর পূর্ব্বে স্বাভাবিক প্রসবের কোন লক্ষণ লক্ষিত না হইলেও মৃত্যুর পর জরায়ু আধেয় নিঃসারিত করিতে পারে এবং পরিস্রব নিঃসরণ, ভ্রূণের স্বতঃ পরিস্ফুরণ, এবং জরায়ুর প্রোল্যাপ্স, বিপর্য্যয় ও বিদায় হওয়া অসম্ভব নহে। এভিলিঙ্ বলেন, যে, দেহের অন্যান্য অংশের মৃত্যু হইলেও জরায়ুর সঙ্কোচন শক্তি অনেক পরি-

মাণে বিদ্যমান থাকে, তাহাতে মৃত্যুর পর ভ্রূণনিঃসারিত হয়, অথবা উদর মধ্যে পচন জনিত দূষিত বাষ্প উদ্ভূত হইয়া জরায়ুর উপর চাপ প্রদান করাতে ভ্রূণ বহির্গত হইয়া আইসে। শেষোক্ত কারণেই সচরাচর ইহা ঘটিতে দেখা যায়। তিনি বলেন গর্ভিণীর মৃত্যুর পরও অনেকক্ষণ ভ্রূণ জরায়ু মধ্যে জীবিত থাকিতে পারে সেরূপ অবস্থায় অচিরে ভ্রূণ বহির্নিঃসারিত করা আবশ্যক।

মৃতা প্রসূতির দেহে প্রসবচিহ্ন।—প্রসবের পর কোন রমণীর প্রাণবিয়োগ হইলে পোষ্ট মর্টেম পরীক্ষা দ্বারা সময়ে সময়ে চিকিৎসককে তাহার প্রকৃত অবস্থা নির্ণয় করিতে হয়। কখন কখন সেই রমণীর জীবিতাবস্থার কিছু কিছু বিবরণ পাওয়া যায়, তদ্দ্বারা পরীক্ষা অনেক পরিমাণে সহজ হইয়া পড়ে; কিন্তু প্রায়ই কোন বৃত্তান্ত পাওয়া যায় না; অধিকাংশস্থলে লোকে সত্য ঘটনা যথাসাধ্য গোপন করিতে চেষ্টা করিয়া থাকে। সেরূপস্থলে প্রসবের প্রমাণ ব্যতীত, পূর্ব্বে গর্ভ হইয়াছিল কি না, তাহারও প্রমাণ করিতে হয়। স্বেচ্ছাকৃত গর্ভস্রাবে মাতার মৃত্যু হইলে উক্তরূপ পরীক্ষা করা প্রায়ই নিতান্ত আবশ্যক হইয়া থাকে। এরূপ মৃত্যু প্রায়ই গর্ভস্রাবের পরবর্ত্তী দুই তিন দিবসের মধ্যে হইতে দেখা যায়। সেরূপস্থলে তৎক্ষণাৎ পরীক্ষা করিলে অনেক সন্তোষকর ফল পাওয়া যাইতে পারে; কিন্তু গর্ভপাত তরুণ বা পূর্ণ গর্ভের তিন চারি সপ্তাহের পর হইলে প্রসবসূচক লক্ষণাবলি অদৃশ্য হইয়া পড়ে এবং প্রসব নির্ণয় করা কঠিন হইয়া উঠে; কিন্তু গর্ভের প্রথম প্রথম কয়েক মাসের মধ্যে গর্ভস্রাব হইলে প্রসব-সূচক চিহ্নসমূহ অল্পদিনের মধ্যেই অদৃশ্য হইয়া থাকে।

পূর্ণগর্ভে প্রসবের অল্পক্ষণ পরে পরীক্ষা করিলে মাতার দেহে নিম্নলিখিত অবস্থানিচয় পরিলক্ষিত হইয়া থাকে:——জরায়ু একটী বড় চেপ্টা থালির ন্যায়; ইহার দৈর্ঘ্য ৯ হইতে ১২ ইঞ্চ; ইহার মুখব্যাদিত। জরায়ুর অভ্যন্তরে রক্তের জমাট অথবা রক্তমিশ্রিত একপ্রকার তরল পদার্থ বিদ্যমান থাকে, ইহার সমগ্র প্রাচীর ডেসিডুয়ার অবশেষ দ্বারা আচ্ছন্ন থাকে, ইহার যেস্থলে পরিস্রব সংযুক্ত থাকে, তথায় কতকগুলি

ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গর্ত্ত দেখিতে পাওয়া যায়। জরায়ুর এই অংশটী অতীব গাঢ় বর্ণের ; ইহা দেখিলে হঠাৎ বোধ হয় যেন যন্ত্রটী গ্যাংগ্রিনময় ছিল। ইহাতে অনেকগুলি রক্তবহানালী বিদ্যমান থাকে ; সে গুলি দেখিতে বড় বড়। ফেলোপিয়ন নালী, রাউণ্ড লিগামেণ্ট ও ওভেরীদ্বয় এতদূর শোণিতপূর্ণ থাকে যে, সেগুলি বেগুণে বর্ণ হইয়া পড়ে। ওভেরীর যে স্থল হইতে ওভাম উৎপ্লুত হয়, তাহা অবশিষ্ট অংশ অপেক্ষা শোণিতপূর্ণ দেখায়। প্রসবের পর জরায়ুর আকৃতি ক্রমে ক্রমে কিরূপে পরিবর্ত্তিত হইতে থাকে, তৎসম্বন্ধে ভিন্ন ভিন্ন প্রসব-তত্ত্ববিৎ ভিন্ন ভিন্ন মত প্রকাশ করিয়াছেন ; কারণ সকলেই জরায়ুর সমান অবস্থায় তাহা পরীক্ষা করিতে পান নাই এবং প্রসবের পর কোন কোন রমণীর জরায়ু দ্রুত এবং কাহার কাহার বিলম্বে সঙ্কুচিত হইয়া থাকে।

কর্পস্ লিউটিয়ম্।—গর্ভোৎপাদন হইলে ওভেরীর এক অংশে এক প্রকার পীতাভ পদার্থ দেখিতে পাওয়া যায় ; তাহা "কর্পস্ লিউ-টিয়ম্" নামে অভিহিত হইয়া থাকে। গর্ভাধানের সময় অণ্ডাধারের যেস্থল হইতে ওভাম উৎপ্লুত হয়, তথায় একটু উৎসেধ ও তদুপরি একটী স্পষ্ট সাইকাট্রিক্স দেখিতে পাওয়া যায়। সেই উচ্চ অংশ ছেদন করিলে তাহার আয়তন অণ্ডবৎ এবং তাহার বর্ণ পীতাভ বলিয়া প্রতীত হইয়া থাকে। সেই উৎসেধ শোণিতে পরিপূর্ণ থাকে ; ইহার উপাদান একটী ছেদিত কিড্‌নির ন্যায় লক্ষিত হয়। সেই ছেদের কেন্দ্রস্থলে একটী গহ্বর, অথবা একটী "রেডিয়েটেড" অর্থাৎ অংশুবৎ বিক্ষিপ্ত সাদা সাইকাট্রিক্স বিদ্যমান থাকে। গর্ভাধানের পর তিন চারি মাস ঐ গহ্বর থাকিতে দেখা যায় ; তৎকালে তাহা একটী সাদা কঠিন "সিষ্ট" দ্বারা আবৃত থাকে। তাহার পর গর্ভোন্নতির সহিত সেই গহ্বরের বিপরীত কিনারা ক্রমে বর্দ্ধিত হইয়া একত্রে মিশিয়া যায়, এবং সেই সংযোগস্থলে একটী "রেডিয়েটেড" অর্থাৎ অংশুবৎ বিক্ষিপ্ত সাদা সাইকাট্রিক্স উৎপন্ন হইয়া থাকে। গর্ভ পূর্ণতা প্রাপ্ত হইলে কর্পস লিউটিয়মের আয়তন ও শোণিতপূর্ণতা প্রভূত পরিমাণে কমিয়া আইসে এবং প্রসবের পাঁচ ছয় মাস পরে, অর্থাৎ ইহার প্রথম উদ্ভবের

চৌদ্দ মাস পরে ইহা ওভেরী হইতে সম্পূর্ণ অদৃশ্য হইয়া পড়ে। একটী গর্ভাধানের "কর্পস্ লিউটিউম্" তাহার পরবর্ত্তী গর্ভাধানের কর্পস্ লিউটিয়মের সহিত একত্রে দেখিতে পাওয়া যায় না। তখন কর্পস্ লিউটিয়মের পরিবর্ত্তে সেই অণ্ডোদ্গমস্থলে কেবল একটী "সাইকাট্রিক্স" বিদ্যমান থাকে।

কর্পস্ লিউটিয়ম্ গর্ভাধানের একটী প্রধান নির্ণায়ক চিহ্ন। রমণী যে গর্ভবতী হইয়াছিল, তাহা ইহা দ্বারা প্রমাণিত হইয়া থাকে, কিন্তু সে সন্তান প্রসব করিয়াছে কি না, তাহার কোন নিদর্শন ইহাতে লক্ষিত হয় না। হয়ত অণ্ড একটী "মোলে" অর্থাৎ ভ্রষ্ট ভ্রূণে পরিণত হইয়া তরুণাবস্থাতেই নিষ্কাষিত হইয়া থাকিবে। পূর্ব্বে অনেকের ধারণা ছিল যে, একটী ভ্রূণ উৎপন্ন হইলে একটী কর্পস্ লিউটিয়ম্ এবং যুগ্ম হইলে দুইটী কর্পস্ লিউটিয়ম্ উদ্ভূত হইয়া থাকে; কিন্তু অনুসন্ধান দ্বারা সেই মত এক্ষণে ভ্রান্ত বলিয়া পরিত্যক্ত হইয়াছে।

গর্ভের প্রথমাবস্থায় কর্পস্ লিউটিয়মের আয়তন সর্ব্বাপেক্ষা বড় হইয়া থাকে; ক্রমে গর্ভোন্নতি সহকারে তাহা ছোট হইয়া আইসে। তৃতীয় ও পূর্ণমাসের মধ্যে ইহা ছেদন করিলে ইহার একপ্রকার মেটে মেটে পীতাভ বর্ণ দেখিতে পাওয়া যায়।

কর্পস্ লিউটিয়ম্ দুই প্রকার—প্রকৃত ও অপ্রকৃত। উপরে যাহা বর্ণিত হইল, তাহা প্রকৃত কর্পস্ লিউটিয়মের নিদর্শন। অপ্রকৃত কর্পস লিউটিয়ম্ বিনাগর্ভে উৎপন্ন হইয়া থাকে। প্রকৃতের সহিত এইরূপ প্রভেদ দেখিতে পাওয়া যায়;—প্রকৃত কর্পস্ লিউটিয়ম্ গর্ভ না হইলে উৎপন্ন হয় না। ইহা তরুণ হইলে ইহার কেন্দ্রস্থলে একটী গহ্বর থাকে; কখন কখন সেই গহ্বর শূন্য, কখন বা তন্মধ্যে রক্ত থাকে। পুরাতন হইলে গহ্বর পরিপূর্ণ হইয়া যায় এবং সেই সম্পূরণ হইতে তাহা "রেডিয়েটেড" রেখা দ্বারা ব্যাপ্ত হইয়া থাকে। অপ্রকৃত কর্পস্ লিউটিয়মের আয়তন বিষম; ইহাতে কৈন্দ্রিক গহ্বর অথবা "পকার্ড সাইকেট্রিক্স" কিছুই থাকে না।

প্রকৃত কর্পস্ লিউটিয়মের সত্তা বা অসত্তা দ্বারা সময়ে সময়ে

অনন্যতা প্রমাণে বিশেষ সাহায্য পাওয়া যায়। বিলাতের কোন মেডিকেল স্কুলের চারিজন ছাত্র একটী ভদ্রমহিলার মৃতদেহ কবর হইতে উত্তোলন করাতে আদালতে অভিযুক্ত হইয়াছিল। অনন্যতা প্রমাণের নিমিত্ত তাহারা উক্ত কার্য্যে হস্তার্পণ করিয়াছিল; কিন্তু সেই মহিলার দেহ এরূপ বিকৃত হইয়া পড়িয়াছিল যে, অনন্যতা প্রমাণে কিছুমাত্র সাহায্য পাওয়া যায় নাই। সেই রমণীর একটী ওভেরীতে একটী লিউটিয়ম্ দেখা গিয়াছিল। অনেকে তাহা প্রকৃত এবং অপরে অপ্রকৃত লিউটিয়ম্ বলিয়া দ্বন্দ্ব করিয়াছিলেন; ফলতঃ সেই বিবাদের মীমাংসা না হওয়াতে সেই মৃতদেহেরও অনন্যতা প্রমাণিত হয় নাই। প্রকৃত ও অপ্রকৃত লিউটিয়মের ভেদনির্দ্দেশক চিহ্ন ও লক্ষণাবলী বিদিত থাকিলেও তাহাদের প্রকৃত প্রভেদ নির্ণয় করা সহজ নহে। ইহাদের পার্থক্য লইয়া বিলাতের নানাস্থানে বিস্তর বাদানুবাদ হইয়া গিয়াছে।

ভ্রূণের ক্রমস্ফুরণ।—এতদূর পর্য্যন্ত স্ত্রী সংক্রান্ত পরীক্ষার বিষয়ই আলোচিত হইল; কিন্তু আবশ্যক বোধে এক্ষণে ভ্রূণের ও তাহার আচ্ছাদক ঝিল্লি সমূহের ক্রমোন্নতি, আকৃতি ও প্রকৃতির বিষয় অনুশীলন করা যাইতেছে।

তৃতীয় হইতে চতুর্থ সপ্তাহ।—দৈর্ঘ্য প্রায় $\frac{1}{5}$ ইঞ্চ। গুরুত্ব প্রায় ২০ গ্রেণ। আয়তন একটী যব অথবা বড় পিপীলিকার মত। আকৃতি সর্পের ন্যায়;—মাথার দিক একটী ক্ষুদ্র গোলকের ন্যায় স্ফীতির দ্বারা লক্ষিত হয় এবং অধঃশাখা লাঙ্গুলের ন্যায় লম্বাকৃতি এবং নাভিরজ্জুতে পর্য্যবসিত। মুখ একটী বিদার এবং নয়নদ্বয় দুইটী ছোট ছোট কাল কাল বিন্দু দ্বারা সূচিত। হস্তপদাদি চুচুকবৎ উৎসেধ দ্বারা পরিলক্ষিত। কোরিয়নের ভিলাইগুলি তাহার উপরিভাগে সমভাবে বিস্তৃত।

ষষ্ঠ সপ্তাহ।—দৈর্ঘ্য $\frac{1}{2}$ ইঞ্চ হইতে এক ইঞ্চের কিছু কম। গুরুত্ব ৪০ হইতে ৭৫ গ্রেণ। মাথা "চেষ্ট" হইতে এবং মুখমণ্ডল ক্রেনিয়ম হইতে স্বতন্ত্র; নাসা, মুখ, নয়ন ও কর্ণের রন্ধ্র প্রতীয়মান। কর ও বাহু দেহের মধ্যভাগে সংলগ্ন; অঙ্গুলি সমূহ স্পষ্ট; মলদ্বারের

নিকট পদ ও চরণ সংস্থিত; নাভিরজ্জুর সংযোগার্থ একটী স্বতন্ত্র নাভি প্রতীত। তৎকালে নাভিরজ্জু অম্‌ফেলো মেসেন্‌ট্রিক নালী সমূহ, ইউরেকসের ও অন্নবহা নালীর কতক কতক অংশ এবং কতকগুলি তন্তুর সমষ্টি দ্বারা সংগঠিত। প্ল্যাসেণ্টার অর্থাৎ পরিস্রবের গঠনারম্ভ; কোরিয়ন ও এমনিয়ন এখনও স্বতন্ত্র ভাবে সংস্থিত। নাভিরজ্জু খুব বড়; ক্ল্যাভিকেল ও ম্যাক্‌সিলারি অস্থিতে অস্থীভবনারম্ভ।

দ্বিতীয় মাস।—দৈর্ঘ্য ১½ ইঞ্চ হইতে ৪ ইঞ্চ। ভার ২ ইইতে ৫ ড্রাম। নাসিকা, ওষ্ঠ ও অক্ষিপক্ষ্মের গঠনারম্ভ; জননেন্দ্রিয়সমূহ প্রতীয়মান; "ট্রাঙ্ক" হইতে হস্তপদাদি পরিচ্ছিন্ন; মলদ্বার একটী কাল বিন্দু দ্বারা চিহ্নিত; ফুস্‌ফুস্‌, প্লীহা ও সুপ্রারিণাল ক্যাপসিউলগুলির গঠনারম্ভ; সিকম অম্বিলাইকসের পশ্চাতে সংস্থিত; পাচননালী এব্‌ডোমেনে বিস্তৃত; ইউরেকস প্রত্যক্ষ; পরিস্রবের সংস্থিতিস্থলের বিপরীতদিকে এমনিয়ন ও কোরিয়মের সংযোগারম্ভ; পরিস্রবের নিয়মিত আকৃতি-আরম্ভ; অম্বিলাইক্যাল ভেসেলগুলি জড়িত ও কুঞ্চিত হইতে আরম্ভ করে। অসিফিকেশনের স্থূল ফ্রণ্ট্যাল অস্থি ও পঞ্জর।

তৃতীয় মাস।—দৈর্ঘ্য ২—৬ ইঞ্চ। গুরুত্ব ১—৩ ঔন্স। মস্তক বৃহৎ পিণ্ডাকার; চক্ষুপক্ষ্ম ও ওষ্ঠাধর সংযুক্ত; মেম্ব্রেণা পিউপিলারিস প্রতীয়মান; অঙ্গুলি সমূহ স্বতন্ত্রভাবে পরিব্যক্ত; "রুডিমেণ্টারী টেল" অপেক্ষা পদদ্বয় বৃহত্তর; জননেন্দ্রিয় প্রত্যক্ষ; লেন্‌সের সাহায্যে লিঙ্গ নির্ণয় করা যাইতে পারে। থাইমস ও সুপ্রারিণাল ক্যাপ্‌সিউল সমূহ বিদ্যমান; হৃৎপিণ্ডের ভেণ্ট্রিকেল স্বতন্ত্র। ডেসিডুয়া ইউটিরাইনা ও ডেসিডুয়া রিফ্লেক্সা একত্র সংসক্ত; অম্বিলাইকেল ভেসেল ও এক প্রকার আঠাবৎ পদার্থের সমষ্টি দ্বারা ফিউনিস গঠিত। পরিস্রব সম্পূর্ণরূপে পৃথক্‌কৃত; অম্বিলাইকেল ভেসিকেল, এলেণ্টইস ও অম্ফেলোমেসেন্‌ট্রিক ভেসেলগুলি অদৃশ্য।

চতুর্থ মাস।—দৈর্ঘ্য ৪½——৮½ ইঞ্চ। গুরুত্ব ২½ কিম্বা ৩ হইতে ৭ কিম্বা ৮ আউন্স। ত্বক্‌ গোলাপী ও কিয়ৎপরিমাণে নিবিড়; মুখ অত্যন্ত বড় ও ব্যাদিত; মেম্ব্রেণা পিউপিলারিস অতীব প্রত্যক্ষ; নখ

সমূহের উদ্ভবারম্ভ; লিঙ্গ সুস্পষ্ট; গলব্ল্যাডার প্রতীয়মান; ডিওডিনমে মিকোনিয়ম; সিক্যাল ভাল্‌ভ প্রতীয়মান; নাভিস্থল পিউবিসের নিকট সংস্থিত। কোরিয়ন ও এমনিয়ন সম্পূর্ণরূপে সংযুক্ত, জরায়ুর সহিত পরিস্রবের সংযোগস্থলে মেম্ব্রেণ সংগঠিত। অসিফিকে-শনের স্থল——সেক্রমের নিম্ন অংশে; অসিকিউলা অডিটো-রিয়া অস্থীভূত।

পঞ্চম মাস।—দৈর্ঘ্য ৬——১০½ ইঞ্চ। গুরুত্ব ৫ কিম্বা ৭ আউন্স হইতে ১ পাউণ্ড ১ আউন্স। মস্তকের আয়তন এখনও অপেক্ষাকৃত বড়; নখগুলি সুস্পষ্ট; মস্তকের কেশ ডাউন অর্থাৎ লঘু পালকের ন্যায় প্রতীয়-মান; ত্বক "সিবেশস্" আবরকবিহীন; হৃৎপিণ্ড ও মুত্রগ্রন্থি অত্যন্ত বড় বড়; গলব্লাডার সুস্পষ্ট; বৃহদন্ত্রের আরম্ভস্থলে এক প্রকার পীতাভ সবুজ বর্ণের মিকোনিয়ম সঞ্চিত। অসিফিকেশনের স্থল——পিউবিস্ ও অস ক্যাল্‌সিস। চিরস্থায়ী দন্তের অঙ্কুরোদ্গম।

ষষ্ঠ মাস।—দৈর্ঘ্য ৮——১৩½ ইঞ্চ; গুরুত্ব ১ পৌণ্ড হইতে ২ পৌণ্ড ২ আউন্স। ত্বকে তান্তব গঠন কিয়ৎপরিমাণে প্রতীয়মান; তাহা "ডাউন" ও "সিবেশস" পদার্থে আবৃত; শরীরের বর্ণ সিনাবারের ন্যায়; চক্ষুপক্ষ্ম এখনও সংসক্ত; মেম্ব্রেণা পিউপিলারিস এখনও বিদ্য-মান; পিউবিসের একটু ঊর্দ্ধভাগে ফিউনিস সংস্থিত; বৃহদন্ত্রের ঊর্দ্ধাংশে মিকোনিয়ম সঞ্চিত; যকৃতের বর্ণ প্রগাঢ় লাল; পিত্তকোষ কটু সিরস পদার্থে পরিপূর্ণ; টেষ্টিস মুত্রগ্রন্থির নিকটে সংস্থিত। ষ্টার্ণমের চারি বিভাগে অসিফিকেশন আরম্ভ। ষ্টার্ণমের নিম্নপ্রান্তে দেহের মধ্যবিন্দু সংস্থিত।

সপ্তম মাস।—দৈর্ঘ্য ১১——১৬ ইঞ্চ। ভার ২ হইতে ৪ পাউণ্ড ৫ আউন্স। ত্বক্ ঘোর লাল; স্থূল ও তন্তুময়; তাহা এক প্রকার সিবে-শস পদার্থে আবৃত; কেশ প্রায় ¼ ইঞ্চ দীর্ঘ; নখ অঙ্গুলির প্রান্ত পর্য্যন্ত বিস্তৃত নহে; চক্ষুপক্ষ্ম উন্মুক্ত; মেম্ব্রেণা পিউপিলারিস অদৃশ্য; প্রায় সমগ্র বৃহদন্ত্র মিকোনিয়মে পূর্ণ; যকৃতের বাম লোব দক্ষিণ লোবের ন্যায় বৃহৎ; পিত্তাধারে পিত্ত বিদ্যমান; মস্তিষ্ক দৃঢ়তর; টেষ্টিকেল কিড্‌নি

হইতে দূরতর। এষ্ট্রাগেলসে অসিফিকেশন আরম্ভ। ষ্টার্ণমের একটু নিম্নভাগে দেহের মধ্যবিন্দু সংস্থিত।

অষ্টম মাস।—দৈর্ঘ্য ১৪ হইতে ১৮ ইঞ্চ। গুরুত্ব ৩ পাউণ্ড ৪ আউন্স হইতে ৫ পাউণ্ড ৭ আউন্স। ত্বক গোলাপী। তাহা অতি সূক্ষ্ম ছোট ছোট রোমে আবৃত এবং সুস্পষ্ট সিবেশস্ পদার্থে আচ্ছন্ন; নখ অঙ্গুলির শেষভাগ পর্য্যন্ত বিস্তৃত; মেন্‌ব্রেণা পিউপিলারিস অদৃশ্য; টেষ্টিকেলদ্বয় ইণ্টার্ন্যাল রিঙ্গে অবতীর্ণ। সেক্রমের শেষ কশেরুকা অসিফিকেশনের স্থল। দেহের মধ্য রেখা ষ্টার্ণম অপেক্ষা অম্বিলাইকসের নিকটবর্ত্তী।

নবম মাস বা পূর্ণকাল।—দৈর্ঘ্য ১৬—২০ ইঞ্চ। গুরুত্ব ৪ পাউণ্ড ৫ আউন্স হইতে ৭ পাউণ্ড। প্রায় এক ইঞ্চ দীর্ঘ কেশে মস্তক আবৃত; ত্বক সিবেশস পদার্থে আচ্ছন্ন; স্কন্ধ ভিন্ন অন্যান্য স্থলে "ডাউন" প্রায়ই অদৃশ্য; "টেষ্টিস ইঙ্গুইনিয়াল্ রিঙ" পার হইয়া স্ক্রোটমে আসিয়া থাকে। বৃহদন্ত্রের শেষভাগে মিকোনিয়ম অবস্থিত। অসিফিকেশনের স্থল—ফিমরের নিম্ন প্রান্তস্থ কার্টিলেজের মধ্যভাগে। অস হাইওডিস অস্থীভূত হয় না; অক্‌সিপিট্যাল অস্থির চারি অংশ সুস্পষ্ট; বাহ্য অডিটরী মিয়েটস উপাস্থিময়।

ভেসিকিউলার মোল।—পরিস্রব সম্পূর্ণরূপে গঠিত হইবার পূর্ব্বে কোন ঘটনাবশতঃ ভ্রূণের মৃত্যু হইলে কোরিয়ণের ভিলাই-গুলি সম্পূর্ণরূপে না মরিয়া কোন কোন স্থলে কিয়ৎপরিমাণে বর্দ্ধিত হইতে থাকে; তন্মধ্যে "সিরস্ ফ্লুইড্" প্রস্তুত হয় এবং সেই অংশ গোলাকারে বিস্ফারিত হইয়া পড়ে। প্রত্যেক ভিলমের এইরূপ অপজনন হওয়াতে সমগ্র ভিলাইগুলি একগাছি মালার আকার ধারণ করে; তাহাতে ইহা একটী দ্রাক্ষাস্তবকের ন্যায় প্রতীয়মান হইয়া থাকে। এই সমস্ত অপজনিত ভিলাইগুলি সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম তন্তু দ্বারা পরস্পরে সংযুক্ত। এই ভেসিকিউলার মোল কতদিন জরায়ু মধ্যে বর্ত্তমান থাকে; তাহার কিছুই স্থিরতা নাই। ইহা এক বৎসরের অধিক, কখন কখন অনেক বৎসর ধরিয়া থাকিয়া যায়। ইহা অতি দ্রুতবেগে

উদ্ভূত ও বর্দ্ধিত হইয়া থাকে। ভেসিকিউলার "মোল" উৎপন্ন হইলে তিন মাসের গর্ভ সাত মাসের বলিয়া বোধ হয়। কোন কোন যমজ গর্ভে একটী ভ্রূণ "মোল" এবং অপরটী স্বাভাবিকরূপে পরিস্ফুরিত হইয়া ক্রমে ক্রমে পরিণত হইতে দেখা যায়। কোথাও বা একটী ভেসিকিউলার, অপরটী ফ্লেশী মোলে পরিণত হইয়া থাকে। কচিৎ কোন স্থলে পরিস্রব উদ্ভূত এবং ভ্রূণ যথানিয়মে পরিস্ফুরিত হইতে থাকিলেও কেবল কোরিয়ণের কিয়দংশ মোলের আকার ধারণ করে।

অষ্টম অধ্যায়।

ভ্রূণহত্যা।

মন্দ অভিপ্রায়ে গর্ভ নষ্ট করিলে তাহা ভ্রূণহত্যা নামে অভিহিত হইয়া থাকে। কোন স্ত্রীলোক গর্ভবতী হউক বা না হউক, যে কোন ব্যক্তি অসদভিপ্রায়ে তাহার গর্ভপাত করিবার উদ্দেশে কোন প্রকার বিষাক্ত দ্রব্য, কিম্বা কোন অনিষ্টকর পদার্থ, অথবা কোন যন্ত্র বা অন্য কোনরূপ দ্রব্য প্রয়োগ করে, অথবা সেই স্ত্রীলোককে গর্ভপাত করিবার উদ্দেশে প্রয়োগ করায়, তাহা হইলে সে ভ্রূণহত্যা অপরাধে অপরাধী হইয়া থাকে। গর্ভবতী রমণী গর্ভপাত করিবার উদ্দেশে উক্তবিধ উপায় অবলম্বন করিলেও ভ্রূণহত্যার দোষে দোষী হয়।

ভ্রূণহত্যা সংক্রান্ত মোকদ্দমা উপস্থিত হইলে চিকিৎসকের অগ্রে জরায়ু-নিঃসারিত দ্রব্য পরীক্ষা করিয়া গর্ভপাত হইয়াছে কি না, তাহা নির্ণয় করা আবশ্যক। যদি সেই নিক্ষিপ্ত দ্রব্য গর্ভসংক্রান্ত বলিয়া নির্ণীত হয়, তাহা হইলে গর্ভপাত স্বাভাবিক অথবা দৈব কারণবশতঃ

সংঘটিত, কিম্বা অসৎ অভিপ্রায়ে সাধিত হইয়াছে, কিনা তাহা নিরূপণ করিতে হয়। ইহার পর প্রসূতির পরীক্ষা আবশ্যক। প্রসূতিকে পরীক্ষা করিতে হইলে অগ্রে নির্ণয় করা উচিত যে, সে অল্পদিনের মধ্যে প্রসব করিয়াছে কিনা? তাহার অবস্থা সম্যকরূপে নির্ণীত হইলে গর্ভপাত নিরূপণ করা আবশ্যক। অতএব চিকিৎসকের কর্ত্তব্য তিন ভাগে বিভক্ত হইল :——

১। জরায়ু-নিঃক্ষিপ্ত দ্রব্যের পরীক্ষা।

২। গর্ভপাতের কারণ নির্ণয়।

৩। স্ত্রীলোকের পরীক্ষা।

১। গর্ভের তরুণাবস্থায় গর্ভপাত হইলে জরায়ু-নিঃসৃত দ্রব্য পরীক্ষা দ্বারা ভ্রূণ আবিষ্কার করা অতীব কঠিন। ভ্রূণ যতদিন না কিয়ৎপরিমাণে পরিস্ফুরিত হয়, ততদিন তাহা অনায়াসে নির্ণয় করিতে পারা যায় না। মোল্‌স ও কৃত্রিম ঝিল্লি কিরূপে নিরূপণ করিতে হয়, তাহার উপায় ইতিপূর্ব্বে বর্ণিত হইয়াছে; সুতরাং এস্থলে তাহার পুনরুল্লেখ নিষ্প্রয়োজন। কখন কখন হাইডেটিড গর্ভসম্ভূত বলিয়া ভ্রম হইয়া থাকে; সেইজন্য পরীক্ষাকালে স্মরণ রাখা উচিত যে, জরায়ু-নিঃসারিত দ্রব্য হাইডেটিড কি না? পরীক্ষা দ্বারা নিঃসারিত দ্রব্য ভ্রূণ বলিয়া নির্ণীত হইলে পূর্ব্বোক্ত উপায় দ্বারা তাহার বয়স নিরূপণ করা যাইতে পারে।

২। গর্ভপাতের কারণ নির্ণয়।—গর্ভপাত স্বাভাবিক কিম্বা দৈবকারণবশতঃ সংঘটিত হইয়াছে অথবা বলপূর্ব্বক ঔষধ দ্বারা অসদভিপ্রায়ে সাধিত হইয়াছে কি না তাহা নির্ণয় করিতে হইলে স্বাভাবিক কারণে কিরূপে গর্ভস্রাব হয়, তদ্বিষয়ে অভিজ্ঞতা থাকা আবশ্যক। এবিষয় যাঁহারা সম্যক্‌রূপে অবগত হইতে অভিলাষ করেন, তাঁহারা ধাত্রী-বিদ্যা নামক স্বতন্ত্র গ্রন্থ পাঠ করিয়া দেখিবেন। এস্থলে আবশ্যক বোধে উক্ত বিষয় অতি সংক্ষেপে বর্ণিত হইল। প্রথম বারের গর্ভস্রাব গর্ভের তরুণাবস্থাতেই হইতে দেখা যায়। ডাক্তার গ্রাণভিল বলেন, এইরূপে প্রায় একতৃতীয়াংশ গর্ভ বিনষ্ট

হইয়া থাকে। স্বাভাবিক কারণ দুই প্রকার, (ক) পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক, (খ) উদ্দীপক।

(ক) পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণ।

পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণ মাতা অথবা ভ্রূণ হইতে উদ্ভূত হইয়া গর্ভস্রাব আনয়ন করিতে পারে। যে সকল রমণী লিম্ফাটিক বা প্লেথোরা-গ্রস্ত, দুর্ব্বল, অথবা চিররুগ্ন; কিম্বা যাহারা অতি সামান্য কারণেই উত্তেজিত, উদ্বেজিত বা ভীত হইয়া থাকে; তাহাদের প্রায়ই গর্ভস্রাব হইতে দেখা যায়। লিউকোরিয়া, উপদংশ, স্কার্ভি, এজ্‌মা, ড্রপসি ও নানাবিধ কঠোর পীড়াও গর্ভস্রাবের পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণ রূপে কার্য্য করিয়া থাকে। যাহাদের ঋতু বিষম, কিম্বা যাহাদের আর্ত্তব শোণিত প্রভূত পরিমাণে নিঃসৃত হইয়া থাকে; অথবা যাহাদের বস্তি সঙ্কীর্ণ অথবা অন্য কোন রূপে বিকৃত; যাহারা অতি অল্পবয়সে বিবাহ করিয়া শীঘ্র শীঘ্র গর্ভবতী হইয়া থাকে; গর্ভের উপর দৃঢ়রূপে বসন বা কটিবন্ধ ধারণ করে, তাহাদের প্রায়ই গর্ভস্রাব হইতে দেখা যায়। জরায়ুর অথবা ইহার সংশ্লিষ্ট যন্ত্রসমূহের কোন পীড়াবশতঃ জরায়ুর সম্যক্ পরিস্ফুরণের ব্যাঘাত হইলে গর্ভস্রাব হইতে পারে। যাহারা অধিক বয়সে গর্ভবতী হইয়া থাকে, তাহাদের জরায়ুর দৃঢ়তা, এবং অন্যান্য গর্ভিণীর জরায়ু-গ্রীবার শিথিল অবস্থাও গর্ভস্রাবের পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণরূপে গণ্য হইয়া থাকে। যে কারণবশতঃ যে সময়ে যে রমণীর, গর্ভস্রাব হয়, ঠিক সেই কারণে সেই সময়ে তাহার আবার গর্ভস্রাব হইতে দেখা যায়। অনেক স্থলে গর্ভপাতের অভ্যাসবশতঃও গর্ভস্রাব হইতে পারে; অতএব প্রসূতির মানসিক অবস্থা, পূর্ব্বপীড়া ও ধাতুপ্রকৃতি—এই তিনটী কারণের উপরই গর্ভস্রাব নির্ভর করিয়া থাকে।

ভ্রূণেরও নানা পীড়াবশতঃ গর্ভপাত হইয়া থাকে। ভ্রূণ, ঝিল্লিসমূহ অথবা পরিস্রবের পীড়া গর্ভপাতের কারণ রূপে কার্য্য করিতে পারে, অতএব ভ্রূণের অথবা তাহার সংশ্লিষ্ট ঝিল্লি কিম্বা পরিস্রবের পীড়া

প্রযুক্ত স্বাভাবিক কারণে গর্ভপাত হইয়াছে কি না, চিকিৎসকের তাহা পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক।

(খ) উদ্দীপক কারণ।

মানসিক উদ্বেগ, পূর্ব্বপ্রবণতা, উপদংশ প্রভৃতি পীড়াও উদ্দীপক কারণরূপে গণ্য হইয়া থাকে। মলমূত্র ত্যাগ করিবার অথবা কাশিবার বা হাঁচিবার সময় উদরের পেশী সমুদায় হঠাৎ অতিশয় সঙ্কুচিত হইলে; নৃত্য, উল্লম্ফন, উচ্চস্থান হইতে পতন, পদস্খলন প্রভৃতি উৎকট ব্যায়াম করিলে; অথবা অন্ত্রমণ্ডল কিম্বা জরায়ু হইতে প্রভূত নিঃস্রব নির্গত হইলে, গর্ভপাত হইতে পারে। জননেন্দ্রিয়ের নিরতিশয় উত্তেজনা, ও আকস্মিক নৈরাশ্যজনিত চিত্তবিকার বা সাফল্য-বশত আত্যন্তিক আনন্দও গর্ভপাতকে উদ্দীপিত করিতে পারে। মাতা ও ভ্রূণ সুস্থ থাকিলে উক্তবিধ উত্তেজক কারণ সত্ত্বেও গর্ভস্রাব হয় না। কিন্তু যদি মাতা ও ভ্রূণ উভয়েরই অবস্থা অসুস্থ হইয়া পড়ে, তাহা হইলে সকল প্রকার উত্তেজন হইতে দূরে থাকিলেও গর্ভপাত নিবারণ করিতে পারা যায় না।

অসদভিপ্রায়ে গর্ভপাত করিবার নিমিত্ত যে সকল উপায় অবলম্বিত হইয়া থাকে, তাহা দুইভাগে বিভক্ত হইল;—"জেনারেল" বা সর্ব্বাঙ্গীন ও "লোকেল" বা স্থানিক। গর্ভিণীকে যে সকল দ্রব্য সেবন করাইয়া তাহার স্বাভাবিক অবস্থার ব্যতিক্রম সাধন পূর্ব্বক গর্ভস্রাব করা হয় তৎসমুদায়কে সর্ব্বাঙ্গীন উপায় কহে; এবং মাতার এবডোমেনে অথবা জরায়ুতে যে সকল দ্রব্য প্রযুক্ত হইয়া গর্ভপাত সাধন করে তৎসমুদায় স্থানিক উপায় নামে অভিহিত হইয়া থাকে।

সর্ব্বাঙ্গীন উপায়।

"জেনারেল" বা সর্ব্বাঙ্গীন উপায় নানাপ্রকার। এস্থলে তৎসমুদায়ের সম্যক্ বিবরণ প্রকটিত হইল।

শোণিত-মোক্ষণ।—বিলাতে সাধারণ লোকের মনে এরূপ সংস্কার আছে যে, শোণিত-মোক্ষণ বিশেষতঃ পদ হইতে শোণিত মোক্ষণ করিলে গর্ব্ভপাত হইয়া থাকে। মহাত্মা হিপক্রিটিসেরও এইরূপ সংস্কার ছিল, কিন্তু আধুনিক পণ্ডিতগণ বহুল সন্দর্শন দ্বারা এই সংস্কারকে ভ্রান্ত বলিয়া স্থির করিয়াছেন। গর্ভকালে এনজাইনা পেক্টোরিস্ প্রভৃতি পীড়া সঞ্জাত হইলে শোণিতমোক্ষণ দ্বারা পীড়া নিবারণ করিতে হয়। সেরূপ স্থলে শোণিত-মোক্ষণ দ্বারা প্রায়ই জরায়ু-সঙ্কোচন সাধিত হয় না। ১৭৯৩ খ্রীষ্টাব্দে বিলাতে "ইয়োলো ফিবার" অর্থাৎ পীত-জ্বরের প্রাদুর্ভাব হইলে ডাক্তার রাস অনেক জ্বরাক্রান্ত গর্ব্ভিণীর শোণিত নিঃসারিত করিয়াছিলেন, কিন্তু তাহাতে কাহারও গর্ভস্রাব বা মৃত্যু হয় নাই। অনেকের ধারণা আছে যে, ভল্‌ভা বা গুহ্যদেশে জলৌকা প্রয়োগ করিলেও গর্ভস্রাব হইয়া থাকে; এই সংস্কারও যে, নিতান্ত ভ্রান্ত তাহা বহুল সর্শন্দন দ্বারা প্রমাণিত হইয়াছে।

বমন-কারক।—অনেকেই অবগত আছেন যে, গর্ভের তরুণাবস্থায় এবং কখন কখন সমগ্র গর্ভকাল ব্যাপিয়াও উৎকট বমন হইলেও গর্ভপাত হয় না। গর্ভপাত সাধন করিবার উদ্দেশে অনেকে উৎকট বমনকারক ঔষধ প্রয়োগ করিয়াও কৃতকার্য্য হইতে পারে নাই; ইহাতে স্পষ্ট প্রমাণিত হইতেছে যে, বমনকারক ঔষধ দ্বারা গর্ভস্রাব হয় না। তবে যদি গর্ব্ভপাতের পূর্ব্বপ্রবর্ত্তনা থাকে, উদ্বামক ঔষধ প্রয়োগে সহজেই তাহাদের গর্ভস্রাব করা যাইতে পারে।

বিরেচক।—যেখানে গর্ভপাতের পূর্ব্বপ্রবর্ত্তনা থাকে, বিরেচক ঔষধ উত্তেজক কারণরূপে কার্য্য করিতে পারে, নতুবা উক্ত প্রকার ঔষধ প্রভূত পরিমাণে বারবার প্রয়োগ করিলেও গর্ভস্রাব হয় না।

মূত্রকারক।—মূত্রকারক ঔষধ প্রয়োগে গর্ভপাত হয় বলিয়া লোকের যে সংস্কার আছে তাহাও অনেক পরিমাণে ভ্রান্ত। তবে সোরা ও যবক্ষার প্রভৃতি যে সকল দ্রব্য অল্প পরিমাণে প্রযুক্ত হইলেও মূত্র নিঃসরণ করে, তৎসমুদায় দ্রব্য অধিক মাত্রায় সেবিত হইলে উত্তেজক লক্ষণাবলি উৎপাদন করিয়া গর্ভপাত সাধন করিতে পারে। ক্যান্থারাই-

ডিস একটী উৎকট উদ্বামক, বিরেচক ও মূত্রনিঃসারক ঔষধ। ইহা জরায়ুর অতি সন্নিহিত যন্ত্রসমুদায়ে বিশেষতঃ মূত্রাশয় ও রেক্টমে প্রচণ্ডরূপে কার্য্য করিয়া থাকে এবং সময়ে সময়ে জ্বর ও উৎকট দৌর্ব্বল্য আনয়ন করে। যেখানে পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণ না থাকে, এই ঔষধ পূর্ণমাত্রায় প্রয়োগ করিলেও গর্ভস্রাব হয় না।

রজোনিঃসারক।—সেভাইন, পারদ, স্নেকরুট ও পেনিরয়াল প্রভৃতি অনেকগুলি ঔষধ শোণিত-নিঃসারক বলিয়া নির্দ্দিষ্ট আছে। আর্গটও এই শ্রেণীর অন্তর্নিবিষ্ট। কিন্তু পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণ থাকিলে এই সকল ঔষধ গর্ভ নষ্ট করিবার সহজ উপায়।

স্থানিক উপায়।

স্থানিক উপায় দুই প্রকার, (১) বাহ্য বল-প্রয়োগ, (২) জরায়ু মধ্যে যন্ত্রাদি-প্রবেশন।

১। এবডোমেনের উপর বলপ্রয়োগ করিলে গর্ভপাত সম্ভবনীয় বটে, কিন্তু যদি পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণ না থাকে, তথায় বাহ্য বলপ্রয়োগ উত্তেজক কারণরূপে কার্য্য করে না। কোন ইংরেজ স্বীয় বনিতার গর্ভস্রাব সাধন করিবার অভিপ্রায়ে তাহার এবডোমেনের উপর কনুই দ্বারা বারবার প্রবল আঘাত এবং তদুপরি নিজে অবলুণ্ঠিত হইয়াছিল; কিন্তু তাহাতেও তাহার গর্ভস্রাব হয় নাই। এরূপ অনেক উদাহরণ প্রকটিত করা যায়।

২। জরায়ু মধ্যে অস্ত্রাদি প্রবেশিত করিয়াও অনেকস্থলে গর্ভস্রাব সাধিত হয় না। পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণের অভাবেও ক্বচিৎ কোন কোন স্থলে গর্ভপাত হইয়া থাকে; কোন স্থলে যোনি ও জরায়ু-মুখ ক্ষত বিক্ষত হইলেও গর্ভপাত না হইয়াও শিশু সজীব ভূমিষ্ঠ হইয়া থাকে। কিন্তু প্রায় সেই সকল স্থলেই মাতার জীবন বিপন্ন হয়। গর্ভপাত সাধন করিবার উদ্দেশে অনেকে যোনি মধ্যে সল্‌ফিউরিক এসিড বা গন্ধকদ্রাবক "ইঞ্জেক্ট" করিয়াও কৃতকার্য্য হইতে পারেন নাই। কেহ কেহ অস্ত্রাদি প্রবেশ করিয়াও সফল হয়েন নাই। জর্ম্মাণ দেশীয় কোন রমণী গর্ভবতী হইলে সাত মাস

গর্ভকালে তাহার উপপতি সেভাইন প্রভৃতি বিবিধ ঔষধ প্রয়োগ করিয়াও গর্ভপাত করিতে পারে নাই। তাহার পর সে তাহার উদরের উপর একটী চর্ম্মরজ্জু দৃঢ়ভাবে বন্ধন করিল; তাহাতেও অভীষ্ট সিদ্ধ হইল না দেখিয়া রমণীকে উত্তানভাবে শায়িত করিয়া তাহার এব্‌ডোমেনের উপর হাঁটু পাতিয়া শয়ন করিল এবং বারম্বার তদুপরি লুণ্ঠিত হইতে লাগিল। ইহাতেও গর্ভস্রাব হইল না। তখন সে ব্যক্তি তীক্ষ্ণ কাঁচি দ্বারা যোনির ভিতর দিয়া জরায়ু ভেদ করিতে উদ্যত হইল। প্রভূত পরিমাণে শোণিতস্রাব হইতে লাগিল। গর্ভিণী উৎকট যাতনায় নিপীড়িত হইল; কিন্তু সেরূপ অবস্থা অধিকক্ষণ রহিল না; রমণীর স্বাস্থ্য কিছুপরিমাণে ক্ষুণ্ণ হইল না এবং যথাকালে তাহার একটী সুস্থ সন্তান ভূমিষ্ঠ হইল।

সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার চেভার্স বহুল অনুসন্ধান দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, এদেশে গর্ভপাতের উদ্দেশে নিম্নলিখিত কয়েকটী ঔষধ ব্যবহৃত হইয়া থাকে:——

১। আর্সেনিক ও হরিতাল।

২। টিনের এম্যাল্‌গম্‌, সল্‌ফেট্‌ অভ্‌ সোডা এবং সিলিকেট্‌ অভ্‌ পটাস্‌ একত্রে মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা হয়।

৩। তুঁতে।

৪। অঙ্গার।

৫। লঙ্কাবীজ।

৬। অপামার্গ বা আপাং।

৭। চিতা।

৮। লাল চিতা।

৯। শ্বেত করবীর।

১০। অর্ক বা আকন্দ।

১১। লঙ্কা শিজ।

১২। শজিনা ছাল।

১৩। হিঙ্গু।

১৪। অপক্ক আনারস।

১৫। অহিফেণ।

১৬। গোল মরিচ, তুঁতেভস্ম ও ক্যান্থারাইডিস্।

ঐ সমস্ত দ্রব্যের মধ্যে অপামার্গ, লাল চিতা, শ্বেত করবীর, আকন্দ, লঙ্কা শিজ, শজিনা ছাল, আনারস ও হিঙ্গু অধিক ব্যবহৃত হইয়া থাকে; এইজন্য ইহাদের বিশেষ বিশেষ বিবরণ এস্থলে প্রকটিত হইল।

(৬) অপামার্গ বা আপাঙ।—ইহার নয় অঙ্গুলি দীর্ঘ একটী শাখা হিঙ্গে প্রলিপ্ত হইয়া যোনি দ্বারা জরায়ু মধ্যে প্রবেশিত হইয়া থাকে। তাহার পর ৮। ১২ ঘণ্টার মধ্যে ভ্রূণ নিঃসারিত হয়। ইহার প্রয়োগ প্রায়ই ব্যর্থ হয় না। গর্ভের সকল অবস্থাতেই ইহা প্রযুক্ত হইতে পারে। ইহার প্রয়োগে শিশু জীবিত থাকিলেও থাকিতে পারে এবং মাতারও কোন বিপদ হয় না।

(৮) লাল চিতা।—ইহার আট ইঞ্চ দীর্ঘ একটী শাখা যোনি দ্বারা জরায়ু মধ্যে প্রবেশিত হয়। ইহা প্রযুক্ত হইবা মাত্র গর্ভিণীর কম্প উপস্থিত হয় এবং দুই তিন ঘণ্টার মধ্যে ভ্রূণ নিঃসৃত হইয়া থাকে। গর্ভের যে কোন অবস্থায় হউক না কেন, এই ঔষধ প্রয়োগ করা যাইতে পারে। ইহাতে ভ্রূণ মৃত অবস্থায় বহির্নিঃসৃত হয় এবং মাতার অবস্থা নিতান্ত সঙ্কটাপন্ন হইয়া পড়ে।

(৯) শ্বেত করবীর।—নয় অঙ্গুলি পরিমিত ইহার একটী শক্ত মূল হিঙ মাখাইয়া যোনির ভিতরে প্রবেশিত হইয়া থাকে। ইহার প্রয়োগের অল্পক্ষণ পরেই গর্ভিণীর কম্প উপস্থিত হয় এবং ৮।১২ ঘণ্টার মধ্যেই ভ্রূণ বহির্নিঃসৃত হইয়া থাকে। গর্ভের সকল অবস্থাতে ও সকল সময়ে ইহা প্রযুক্ত হইতে পারে; ইহার প্রয়োগে প্রায়ই মাতা ও ভ্রূণের বিপদ হয় না।

(১০) অর্ক বা আকন্দ।—ইহা স্থানিক ও অভ্যন্তর উভয় প্রকারেই ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ইহার একটু আটা অল্প ময়দার সহিত মিশাইয়া একটী বটীকা প্রস্তুত করিতে হয়। বটীকাটী গর্ভিণীকে সেবন করিতে দেয়। সেই সময়েই আকন্দের আঠায় একখানি

ন্যাকড়া ভিজাইয়া নয় অঙ্গুলি দীর্ঘ একটী কাটিতে তাহা জড়াইয়া লয়; তাহার পর ইহা অতি সাবধানে জরায়ু মুখে প্রবেশিত হইয়া থাকে। কেবল দেড় অঙ্গুলি পরিমিত অংশ যোনির বাহিরে থাকে, অবশিষ্ট সমস্তই তন্মধ্যে প্রবেশিত হয়। গর্ভের সকল অবস্থাতেই এই উপায় অবলম্বিত হইতে পারে। ইহার প্রয়োগে জননী ও ভ্রূণের ক্কচিৎ বিপদ ঘটিয়া থাকে। একটু পরিণত গর্ভে ইহা প্রযুক্ত হইলে ভ্রূণ সজীব অবস্থাতেই নিঃসারিত হইতে পারে।

(১১) লঙ্কাশিজ।—কথিত আছে, ইহা অন্যান্য সকল উপায় অপেক্ষা অধিকতর কার্য্যকর। নয় অঙ্গুলি দীর্ঘ একটী ডালে ভাল হিঙ্ মাখাইতে হয়। ইহার শাখাগুলি অতীব কোমল; সহজে যোনি-মধ্যে প্রবেশিত হয়না; এই জন্য ইহার ভিতর একটী সরু কঞ্চিকাটী পূরিয়া যোনি মধ্যে প্রবেশিত হইয়া থাকে। লঙ্কাশিজ প্রয়োগের ১২ ঘণ্টা মধ্যেই গর্ভস্রাব হয়। গর্ভের সকল অবস্থাতেই এই উপায় প্রয়োগ করা যাইতে পারে। ইহাতে ভ্রূণ কখনই সজীব অবস্থায় বহির্নিঃসৃত হয় না, তবে ইহাতে মাতার বেশী বিপদ না হইতে পারে।

(১২) শজিনার ছাল।—ইহার মূলের রস সেবিত হইয়া থাকে। অর্দ্ধ আউন্স ওজনে শজিনার ছাল ২১ টা গোলমরিচের সহিত বাঁটিয়া গর্ব্বিণীকে খাইতে দেওয়া হয়। ইহা একটী অতি কঠোর উপায়, কেননা ইহা সেবন করিলে মাতা ও ভ্রূণ উভয়েই অনেকস্থলে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে।

(১৩) হিঙ।—সচরাচর নয় অঙ্গুলি দীর্ঘ একটী সরু কাটীতে ন্যাকড়া জড়াইয়া তাহাতে হিঙ মাখাইয়া থাকে; তাহার পর তাহা যোনি দ্বারা প্রবেশিত হয়। ইহাতে অভীষ্ট সিদ্ধি হয়; কিন্তু কাটী যথাস্থানে সংলগ্ন না হইয়া জরায়ুগাত্রে বিদ্ধ হইলে মাতার বিপদ হইবার সম্ভাবনা।

(১৪) আনারস।—অনেকের ধারণা আছে যে, আনারস—বিশেষতঃ অপক্ক আনারস খাইলে গর্ভস্রাব হইয়া থাকে। শ্রদ্ধাস্পদ স্বর্গীয় মৌলবী তাখিজ খাঁ, খাঁ বাহাদুর ইহার গুণাগুণ পরীক্ষার অভিপ্রায়ে

সগর্ভা গাভী ও ছাগীদিগকে ইহা খাইতে দিয়াছিলেন; কিন্তু তাহাতে কোন জন্তুরই গর্ভস্রাব হয় নাই। কিন্তু ডাক্তার চেভাসের গ্রন্থে বর্ণনা দেখিতে পাওয়া যায় যে, উক্ত বস্তু সেবনে কোন কোন রমণীর গর্ভস্রাব হইয়াছিল। ডাক্তার চেভাসের হস্তে কোন ইংরেজ রমণীর চিকিৎসা ভার অর্পিত হয়। সেই গর্ভিণী প্রচুর পরিমাণে কাঁচা আনারস খাইয়াছিলেন, তাহাতে তাঁহার গর্ভস্রাব ও আমাশয় হয় এবং তাহাতেই তিনি মৃত্যু মুখে পতিত হয়েন।

এতদ্ব্যতীত অন্যান্য নানাপ্রকার ঔষধ গর্ভিণীকে সেবন করিতে দেওয়া হয়। অনেকের ধারণা যে, পুরাতন গুড় গর্ভনিঃস্রাবক। হামিরপুরে ও তন্নিকটবর্ত্তী স্থানসমূহে হকিমেরা গর্ভপাতের অভিপ্রায়ে সচরাচর নিম্নলিখিত ঔষধ প্রয়োগ করিয়া থাকে:—

রসুন	½ আউন্স।
পুরাতন গুড়	১ ,,
কাঁচা কার্পাস ক্যাপসিউল ...	৮ ,,
জল	২ পাইণ্ট।

একত্রে সিদ্ধ করিয়া অর্দ্ধাংশ থাকিতে নামাইয়া ছাঁকিয়া লইতে হয়। এই ক্বাথ সমপরিমাণে দিবসে তিনবার খাওয়াইয়া থাকে। এই ঔষধ উপর্য্যুপরি ক্রমাগত ছয়দিবস সেবনের পর একটী রমণীর প্রসব বেদনা উপস্থিত হইয়া ভ্রূণ নিঃসারিত হইয়া যায়; কিন্তু প্রসূতি পিউয়ার পারাল জ্বরে প্রাণত্যাগ করিয়াছিল।

পঞ্জাবের ধাত্রীরা গর্ভস্রাবের নিমিত্ত ঘৃতকুমারী, জয়পাল ও চুণ একত্র বাঁটিয়া জরায়ুগ্রীবায় প্রলেপ রূপে লাগাইয়া দিয়া থাকে। প্রলেপ দিবার পূর্ব্বে 'রম' নামক সুরা দ্বারা জরায়ু গ্রীবা সিক্ত হইয়া থাকে, ইহা স্থানিক উদ্দীপক রূপে কার্য্য করে; কিন্তু ঘৃতকুমারী বিশোষিত হইলেও গর্ভস্রাব হইতে পারে।

স্ত্রী-পরীক্ষা।

গর্ভপাতে জননীর শরীরে যে সকল চিহ্ন প্রকাশ পাইয়া থাকে, পূর্ব্বে তাহা সবিস্তার বর্ণিত হইয়াছে, এস্থলে তৎসমস্তের পুনরুল্লেখ

নিষ্প্রয়োজন। কেবল এই মাত্র বলা আবশ্যক যে, গর্ভের তরুণ অবস্থায় গর্ভপাত হইলে, চিহ্নসমূহ শীঘ্র বিলুপ্ত হইয়া থাকে এবং গর্ভপাত অসদভিপ্রায়ে সাধিত হইলে পরীক্ষা আবশ্যক হইয়া পড়ে। এস্থলে গর্ভপাত সংক্রান্ত সমস্ত বিষয়ের সার সঙ্কলিত হইল।

১। গর্ভসম্ভূত বলিয়া যে পদার্থ আনীত হয়, তাহা সাবধানে তন্নতন্নরূপে পরীক্ষা করা আবশ্যক। ভ্রূণ নিঃসৃত হইলে তাহার বয়স নির্ণয় করা কর্ত্তব্য।

২। যাঁহাকে প্রসূতি বলিয়া আনয়ন করা হয়, তাঁহাকে পরীক্ষা করা আবশ্যক। সে রমণী যদি সজীব থাকে, তাহা হইলে দেখা উচিত যে, তাহার দেহে গর্ভস্রাবের পূর্ব্ব প্রবর্ত্তক কারণ বিদ্যমান ছিল কি না? গর্ভস্রাবের পূর্ব্বে তাহার কিরূপ স্বাস্থ্য ছিল? পূর্ব্বে আর কখন তাহার গর্ভস্রাব হইয়াছিল কি না? যদি ঘটিয়া থাকে, তাহা হইলে বর্ত্তমান গর্ভস্রাব যে সময়ে হইয়াছে, তাহা ঠিক সেই সময়েই হইয়াছিল কি না? কখন কখন কোন রমণীর মৃতদেহ গর্ভপাত হেতু মৃত্যু হইয়াছে বলিয়া পরীক্ষার্থ প্রদত্ত হইয়া থাকে; তাহার পোষ্ট-মর্টেম পরীক্ষা করিয়া অপরাপর যন্ত্রাদির সহিত তাহার জরায়ু পরীক্ষা করা আবশ্যক।

নবম অধ্যায়।

শিশুহত্যা।

ইদানীং শিশুহত্যা বিষয়ে মেডিকেল জুরিষ্টেরা বিস্তর অনুসন্ধান করিতেছেন। এই ভয়ানক দুষ্ক্রিয়া অতি সহজেই অনুষ্ঠিত হইতে পারে এবং অনুষ্ঠিত হইলে ইহার অনুষ্ঠাতা কে, তাহা স্থির করা অতীব দুরূহ। সকল দেশেই এই পাপ ঘটিয়া থাকে; অবস্থা ও পদমর্য্যাদা ভেদে এই পাপানুষ্ঠানের তারতম্য দেখিতে পাওয়া যায়। ভাবিয়া দেখিলে সহজেই বুঝিতে পারা যায় যে, জারজ পুত্রের মাতা হইয়া কেহই লোকসমাজে বাস করিতে চাহে না; সেই লজ্জা নিবারণের নিমিত্ত সে প্রাণোপম প্রিয়তম সন্তানকে অনায়াসে হত্যা করিয়া থাকে। যে সকল স্ত্রীলোক নিজ গর্ভ বা প্রসব অথবা তাহার লক্ষণাবলি চতুরতা সহকারে গোপন করিয়া রাখিতে পারে, সচরাচর তাহাদিগকেই এই মহাপাপে লিপ্ত হইতে দেখা যায়। বড় বড় সহরে যাহারা শিশুহত্যা করে, তাহারা হতশিশুর দেহ রাজপথে ফেলিয়া দেয়: পল্লিগ্রামের শিশুহত্যাকারিণী বনে জঙ্গলে তাহা নিক্ষেপ করিয়া থাকে; যদি কেহ নিজগৃহে তাহা পুতিয়া রাখে, তাহা হইলে প্রায়ই সহজে ধৃত হয়। অনেক সময় হতশিশুর মাতা ধৃত হয় না; যদি ধৃত হয় পুলিশের সম্মুখে হয় ত নিজ দোষ স্বীকার করে, কিন্তু বিচারালয়ে নির্দ্দোষী বলিয়া সাব্যস্ত হইয়া দণ্ড হইতে পরিত্রাণ পাইয়া থাকে। ইহা আইনের দোষ; আইনের এই দোষেই কোন কোন দেশে অধিক পরিমাণে শিশুহত্যা ঘটিয়া থাকে।

চিকিৎসা-ব্যবহারে শিশুহত্যা শব্দের অর্থ নবপ্রসূত শিশুর হত্যা। শিশুহত্যা বলিলেই যে, কোন একটি নির্দ্দিষ্ট সময়ের মধ্যে তাহার হত্যা বুঝাইবে, এমত নহে; শিশুর সমস্ত শরীর ভূমিষ্ঠ হইবার পরক্ষণ হইতে কয়েক মিনিট অথবা কয়েক দিবস পরেই হউক, যে কোন সময়ের মধ্যে, শিশুকে হত্যা করিলে তাহাকে শিশুহত্যা বলা যায়। যাহারা এই ভয়ানক কাণ্ডে লিপ্ত হয়, সচরাচর তাহারা প্রসবের সময়েই, অথবা দুই এক ঘণ্টার মধ্যেই এই পাপানুষ্ঠানে প্রবৃত্ত হইয়া থাকে।

ব্যবহার গ্রন্থে যদিও শিশুহত্যা ও নরহত্যার কোন প্রভেদ নাই, তথাপি শিশুহত্যা প্রমাণের জন্য চিকিৎসাসংক্রান্ত কতকগুলি নিয়মের ভিন্নতা দেখিতে পাওয়া যায়। সকলেরই বিদিত আছে যে অনেক শিশু মৃত্যুর পর ভূমিষ্ঠ হইয়া থাকে; কোন কোন শিশু ভূমিষ্ঠ হইবার অল্পক্ষণপরেই নানা কারণে কালগ্রাসে পতিত হয়। শেষোক্ত প্রকার শিশুগণের জীবিতলক্ষণ অতি অস্পষ্ট। সেই জন্য বিচারে পাছে নির্দ্দোষী দোষী বলিয়া দণ্ডিত হয়, এই নিমিত্ত বিচারকেরা বিচারকালে অনুমান করিয়া লয়েন যে, প্রত্যেক শিশু মৃত্যুর পর ভূমিষ্ঠ হইয়া থাকে; যতক্ষণ না ইহার বিপরীত অবস্থা প্রমাণিত হয়, অর্থাৎ যতক্ষণ না প্রতিপন্ন হয় যে, শিশু সজীব অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল, ততক্ষণ সুবিচারের অনুরোধে তাঁহার উক্তরূপ ধারণা থাকাই আবশ্যক। সেই সঙ্গে আয়ুর্ব্বেদীয় ও অন্যান্য উপায়ে প্রমাণ করা উচিত যে, আহত হইবার সময় শিশু জীবিত ছিল। এই সমস্ত বিষয় চিকিৎসা-ব্যবহারকের সাক্ষ্যের উপর সম্পূর্ণরূপে নির্ভর করে, অতএব অতি সাবধানে ও সতর্কভাবে তাঁহার সাক্ষ্য দেওয়া আবশ্যক। তাঁহার সাক্ষ্যানুসারে নির্দ্দোষী দোষী ও দোষী নির্দ্দোষী হইতে পারে। সুতরাং যাহাতে প্রকৃত অপরাধী দোষী এবং নিরপরাধ নির্দ্দোষী বলিয়া সাব্যস্ত হয়, তদুপযোগী প্রমাণাদি প্রকটিত করা একান্ত কর্ত্তব্য। শিশুহত্যা করিবার অভিপ্রায়ে প্রসূতি গোপনেই প্রসব করিয়া থাকে; সেইজন্য সে মৃত অথবা সজীব সন্তান প্রসব করিয়াছিল কি না, তাহা সেই হতভাগিনী অথবা তাহার অনুসঙ্গী দুই চারি ব্যক্তি ব্যতীত

আর কেহই জানিতে পারে না। এবিষয়ের প্রমাণ একমাত্র চিকিৎসকের সাক্ষ্যের উপর নির্ভর করে। যে সকল স্ত্রীলোকের উপর শিশুহত্যা দোষ আরোপিত হয়, চিকিৎসক অতি সাবধানে তাহাদিগকে প্রশ্ন করিবেন, কারণ সকলেই নিজদোষ গোপন করিতে চেষ্টা করিয়া থাকে। হত্যাকারিণীর পরীক্ষা করিয়া চিকিৎসক যাহা অবগত হয়েন, বিচারালয়ে বিচারপতি কর্ত্তৃক জিজ্ঞাসিত হইয়া তৎসমস্তই তাঁহার প্রকাশ করা উচিত। হতশিশুর শব না পাওয়া গেলেও যদি অন্যান্য উপায়ে হত্যাকারিণীর দোষ সাব্যস্ত হয়, হত্যাকারিণীর দণ্ড হইয়া থাকে।

গর্ভে কতমাস থাকার পর শিশু ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল এবং কতদূর বৃদ্ধি পাইয়াছিল, তাহা বিশেষ করিয়া জানা আবশ্যক; কেমনা তাহাদের যে পরিমাণে পরিস্ফুরণ হয়, সেই পরিমাণে তাহাদের জীবিত সম্ভাবনা নির্ভর করিয়া থাকে। অপরিণত শিশু ভূমিষ্ঠ হইলে অনেক চেষ্টার পরও কালগ্রাসে পতিত হয় এবং সে সময় তাহারা নিশ্বাস প্রশ্বাস লইলেও তাহার লক্ষণ অতি অস্পষ্ট দেখা যায়।

শিশুহত্যা সংক্রান্ত মোকদ্দমা উত্থিত হইলে কয়মাস গর্ভের পর মাতা প্রসব করিয়াছিল, একমাত্র তাহাই জানা আবশ্যক নহে; শিশু সজীব অবস্থায় সম্যক্‌রূপে ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল কিনা, তাহাও জানা একান্ত কর্ত্তব্য। শিশু যে পরিমাণে পরিস্ফুরিত হইবার পর হত হইয়া থাকে, হত্যাকারিণীর দণ্ড সেই পরিমাণে গুরু অথবা লঘু হইতে দেখা যায়। বিচারক চিকিৎসককে প্রায়ই জিজ্ঞাসা করেন, শিশু "ভায়েবেল" অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল কি না? অর্থাৎ শিশু মাতৃগর্ভচ্যুত হইয়া লালন পালনে জীবিত থাকিতে পারিত কি না?

মৃত শিশুর দেহ পোষ্টমর্টেম করিবার পূর্ব্বে নিম্নলিখিত বিষয়গুলি দেখা আবশ্যক :—

(১) শিশুর আপাদমস্তক মাপ পরিমাণ ও তাহার সমস্ত দেহের ওজন।

(২) ভ্রূণের বাহ্য লক্ষণাবলি তাহার পূর্ণতার উপযোগী কিনা?

(৩) ভ্রূণ যে বংশে উৎপন্ন, সেই বংশসূচক কোন বিশেষ চিহ্ন বা অঙ্গপ্রত্যঙ্গের বৈলক্ষণ্য আছে কি না ?

(৪) আঘাত লক্ষণ সমূহের প্রকৃতি, অর্থাৎ তাহাদের আকার, সে গুলি ক্ষত বা ল্যাসারেষণ কিম্বা অন্য কোন চিহ্ন কি না? কিরূপ অস্ত্রদ্বারা সেইরূপ লক্ষণ উৎপাদিত হইতে পারে ?

(৫) নাভিরজ্জু বন্ধনের পর কর্ত্তিত বা ছিন্ন হইয়াছে কিনা ?—যদি কর্ত্তিত বা ছিন্ন হইয়া থাকে, নাভিকূপ হইতে কত দূরে হইয়াছে ?—তাহার দৈর্ঘ্য কত ?

(৬) শিশুর গণ্ডদেশে, বগলে বা কুঁচকিতে "ভর্নিক্স কেসিওসা" অর্থাৎ ক্ষীরলেপের মত পদার্থ লাগিয়া আছে কি না ? ইহাদ্বারা সন্তানকে ধুয়ান পুছান হইয়াছিল কি না জানা যায়।

(৭) পচন আরম্ভ হইয়াছে কি না ?—অর্থাৎ "কিউটিকেল" উঠিয়া গিয়াছে কিনা ? শরীরের কোনস্থানে বর্ণবিকৃতি হইয়াছে কিনা ? এবং শরীরে দুর্গন্ধ নির্গত হইতেছে কি না ?

এই সমস্ত বিষয় ভিন্ন ভিন্ন রূপে পরীক্ষা করিয়া লিখিয়া রাখা আবশ্যক। বংশ নির্ণয়ের যদি কোন লক্ষণ থাকে, তাহাও পরীক্ষা করিতে হয়। তদ্ব্যতীত শিশুর নাভির অবস্থা, এবং যে সকল বস্ত্র ও অন্যান্য দ্রব্য দ্বারা শিশু আচ্ছাদিত বা মণ্ডিত থাকে, এবং সন্তানের বয়স বিশেষ করিয়া দেখা আবশ্যক। ইহাতে যে স্ত্রীলোকের উপর শিশুহত্যার দোষারোপ হয়, তাহার পক্ষ সমর্থনে বা বিপক্ষে অনেক জ্ঞাতব্য বিষয় নির্দ্দিষ্ট আছে।

ভূমিষ্ঠ হইবার সময় শিশুর জীবিত-লক্ষণ।

শিশুহত্যা সংক্রান্ত মোকদ্দমা উত্থিত হইলে যদি এরূপ প্রমাণ পাওয়া যায় যে, কেহ শিশুকে জন্মাইবার সময় জীবিত দেখিয়াছিল, তাহা হইলে সে প্রমাণের জন্য চিকিৎসককে আর কোন চেষ্টা পাইতে হয় না ; কিন্তু এরূপ প্রমাণ প্রাপ্ত না হইলে ভূমিষ্ঠ হইবার কালে শিশু জীবিত ছিল কি না, তাহার পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা কালে চিকিৎসকে

তাহার প্রমাণ সংগ্রহ করিতে হয়। এই বিষয় লইয়া বিস্তর তর্ক বিতর্ক হইয়াছে; এমন কি হত্যার দুর্ল্লঙ্ঘনীয় প্রমাণ সত্ত্বেও আসামী বিচারালয়ে নির্দ্দোষী সাব্যস্ত হইয়াছে।

এই বিষয়ে চিকিৎসকের সাক্ষ্য দুইভাগে বিভক্ত হইল;—

(১) শিশু নিশ্বাস প্রশ্বাস লইবার পূর্ব্বে কোন আঘাত পাইয়াছিল কি না?

(২) নিশ্বাস প্রশ্বাসের পরে আঘাত পাইয়াছিল কি না?

অনেক সময় এই দুইটী অবস্থা একত্র মিলিত হইয়া নানা প্রকার গোলযোগ উৎপাদন করে। শিশু আহত হইবার সময় জীবিত ছিল কিনা এস্থলে এই বিষয়ই আলোচিত হইতেছে।

নিশ্বাস প্রশ্বাস লইবার পূর্ব্বে শিশুর জীবিত থাকার প্রমাণ।

পূর্ব্বে লোকের বিশ্বাস ছিল যে, শিশুর ফুস্‌ফুসে বাতাস না থাকিলে বুঝিতে হইবে যে, সে কখন জীবিত অবস্থায় প্রসূত হয় নাই। এই মত নিতান্ত ভ্রান্ত, কেননা কখন কখন দেখা যায় যে, শিশু ভূমিষ্ঠ হইবার পর অতি ধীরে ধীরে অসম্পূর্ণরূপে নিশ্বাস প্রশ্বাস লইয়া কয়েক ঘণ্টা জীবিত থাকার পর মৃত্যুমুখে পতিত হইলে তাহার ফুস্‌ফুসে বায়ু থাকার কোন লক্ষণ প্রতীয়মান হয় না। সেই জন্য ফুস্‌ফুসে বায়ু না থাকিলে কখন প্রমাণিত হইতে পারে না যে, শিশু সজীব অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হয় নাই অথবা সে কখন শ্বাসপ্রশ্বাস লয় নাই। শিশু ভূমিষ্ঠ হইবা মাত্র মৃত বলিয়া প্রতীয়মান হইলে উপযুক্ত চিকিৎসা দ্বারা তাহার জীবিত-লক্ষণসমূহ পুনরুৎপাদন করিতে পারা যায়; ইহাই উক্ত কার্য্যের প্রমাণ। চিকিৎসকের কেবল ইহাই প্রমাণ করা আবশ্যক যে, শিশু নিশ্বাস প্রশ্বাস লইবার পূর্ব্বে জীবিত ছিল।

জরায়ুমধ্যে শিশুর পচন-লক্ষণ।—ডাক্তার ডেভার্জ্জি বলেন, শিশুর মৃতদেহ বহির্বায়ুতে রক্ষিত হইলে যে সময়ে তাহার পচন আরম্ভ

হয়, জরায়ুমধ্যে থাকিলে ঠিক সেই সময়েই তাহা পচিতে আরম্ভ করে। জরায়ুমধ্যে অধিক পরিমাণে পচিলে শিশুর দেহ এরূপ নরম হইয়া পড়ে যে, টেবিলের উপর রাখিলে তাহা নিজভারে চেপ্টা হইয়া যায়। বহির্বায়ুতে পচিলে ত্বক্ যেরূপ সবুজ বর্ণ ধারণ করে, জরায়ু মধ্যে পচিলে সেরূপ না হইয়া আরক্তিম কটা বর্ণ হইয়া থাকে। হস্ত ও পদের আবরণ-ত্বকের উপরিভাগে (কিউটিকেল) শ্বেত বর্ণ ধারণ করে, কখন কখন তাহাতে ফোস্কা পড়িতে দেখা যায়। সিলিউলার টিস্যু ঈষৎ লাল বর্ণ সিরমে পরিপূর্ণ থাকে; অস্থিসমূহ সহজে পরিচালিত করা যায় এবং মাংসগুলি অস্থি হইতে সহজে অন্তরিত হইতে পারে। ডেভাজ্জি বলেন, জরায়ুতে ও বহির্বায়ুতে পচনের পার্থক্যসূচক লক্ষণ কেবল ত্বকের বর্ণে দেখা যায়, কিন্তু বহির্বায়ুতে

২ য় চিত্র।

অধিকক্ষণ থাকিলে বর্ণের উক্তরূপ বিভিন্নতা লক্ষিত হয় না। মৃত্যুর পর শিশু আট দশদিন জরায়ু মধ্যে আবদ্ধ থাকিয়া পচিলেও ঐ

সকল লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে। মৃত্যুর পর ৩।৪ সপ্তাহ জরায়ুতে থাকিলে শিশু এডিপোসিয়ারে আবৃত, এমন কি ফস্ফেট অভ লাইম দ্বারা সম্পূর্ণরূপে আচ্ছন্ন হইয়া থাকে।

যদি শিশু মৃত্যুর ২৪ ঘণ্টা পরে ভূমিষ্ঠ হয়, তাহা হইলে সে মৃত্যুর পূর্ব্বে ভূমিষ্ঠ হইয়াছে, অথবা ভূমিষ্ঠ হইবার সময়, কিম্বা ক্ষণ পরে তাহার মৃত্যু হইয়াছে ইহা স্থির করিয়া বলা যায় না। ভূমিষ্ঠ হইবার পূর্ব্ববর্ত্তী দিবস হইতে দ্বিতীয় সপ্তাহের মধ্যে জরায়ুর অভ্যন্তরে যত শিশুর মৃত্যু হয় এবং যতগুলি মঃ সেপ্টেকৃসের গোচরে আইসে তৎসমুদায়ের পরীক্ষায় তিনি স্থির করিয়াছেন যে, তাহাদের সকলেরই ত্বক্ ও চক্ষু আরক্ত ছিল। তিনি বলেন প্রকৃত প্রস্তাবে জরায়ুমধ্যে শিশুর পচন হইতে পারে না; কারণ পচনের নিমিত্ত বায়ু আবশ্যক। জলথালী অক্ষুণ্ণ থাকিলে বায়ু প্রবেশ করিতে পারে না: ছিন্ন হইলেই তন্মধ্যে বায়ু প্রবেশ করে এবং পচন আরম্ভ হইয়া থাকে। তখন দুর্গন্ধময় নিঃস্রব নিঃসৃত হইতে আরম্ভ করে এবং বহির্বায়ুতে ও জরায়ু মধ্যে ভ্রূণের পচন একরূপ হইয়া থাকে।

আঘাতচিহ্ন হইতে প্রমাণ।

ভ্রূণের শরীরে কোনরূপ আঘাতচিহ্ন থাকিলে সজীবাবস্থায় আহত হইয়াছিল কিনা তৎসমুদায় আঘাতচিহ্নের আকৃতি ও প্রকৃতি দর্শনে তাহা অনেকে প্রমাণ করিতে চেষ্টা করিয়াছেন। ভ্রূণের জীবননাশার্থ যতটুকু বল আবশ্যক, হত্যাকারী প্রায় তাহা অপেক্ষা অধিকতর বল প্রয়োগ করিয়া থাকে; ভ্রূণ জীবিতাবস্থায় আহত হইয়াছিল কিনা, ঐ সমস্ত আঘাতচিহ্ন দ্বারা তাহা প্রমাণিত হইতে পারে। মৃতপ্রসূত ভ্রূণের শরীরে ও স্বাভাবিক কারণে মৃত ভ্রূণের শরীরে কখন কখন নীলবর্ণের দাগ দেখিতে পাওয়া যায় এবং প্রৌঢ়ের রক্তের মত ভ্রূণের রক্ত শীঘ্র জমিয়া যায় না; সেইজন্য তাহাদের আঘাতের বিস্তৃতি ও প্রকৃতি বেশী বলিয়া বোধ হইয়া থাকে। আরও জীবদ্দশায় অস্থি ভগ্ন অথবা অন্যান্য স্থানে আহত হইলে যে সকল লক্ষণ দেখা যায়, সেই সমস্ত

লক্ষণ জীবিত বা মৃত ভ্রূণের শরীরে একই প্রকার লক্ষিত হইয়া থাকে। অতএব ভ্রূণের জীবদ্দশায় অথবা তাহার মৃত অবস্থায় আঘাত হইয়াছিল কিনা, তৎসমুদায় বিষয়ে চিকিৎসকের মতামত অধিক কার্য্যকর নহে।

প্রসবের ২৪ বা ৪৮ ঘণ্টার পূর্ব্বে ভ্রূণের মৃত্যু হইলে তাহার অঙ্গে আঘাত করাতে যে সকল লক্ষণ উদ্ভূত হয়, জীবদ্দশায় আঘাত চিহ্নের সহিত তাহার অনেক পার্থক্য দেখিতে পাওয়া যায়। স্বেচ্ছাকৃত ও হঠাৎ আঘাতের চিহ্ন সকল একরূপ হইতে পারে; এতদ্বিষয়ে চিকিৎসকের মতামত দিবার আবশ্যকতা নাই। কারণ ভ্রূণের অঙ্গে যে সকল আঘাতচিহ্ন থাকে, তৎসমুদায় কিরূপে উৎপাদিত হইয়াছে, জুরিরা বিচার-কালে তাহা বিচার করিয়া থাকেন।

নিশ্বাস প্রশ্বাসের পর জীবনের লক্ষণসমূহ।

ভ্রূণ নিশ্বাস প্রশ্বাস লইলে তাহার পরিবর্ত্তন সূচক-লক্ষণ সমূহ ফুসফুসে দেখাযায়; হৃৎপিণ্ডে বিলম্বে পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে। কিন্তু ফুসফুসে জীবনের কোন লক্ষণ না থাকিলেও থাকিতে পারে, কারণ ভ্রূণ সজীব অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইয়াও তাহার ফুসফুস কোন কার্য্য না করিলেও করিতে পারে। শিশুর সজীব অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইবার অন্যান্য লক্ষণাবলি অন্যত্র দেখিতে হইবে; যদি তাহা না পাওয়া যায়, তাহা হইলে চিকিৎসক তৎসম্বন্ধে মতামত দিতে পারেন না।

ফুসফুসের পরীক্ষা।

ফুসফুস পরীক্ষা করিতে হইলে বক্ষঃ গহ্বরে নিম্নলিখিত রূপ ছেদন করা আবশ্যক। ক্লাভিকালের নিম্নদেশস্থ পঞ্জরাস্থিগুলির উপাস্থি সংযোগ স্থলে ছেদন করিয়া ডায়াফ্রাম পর্য্যন্ত কর্ত্তন করা আবশ্যক; উভয় পার্শ্বেই এইরূপে কর্ত্তন করিতে হইবে। ষ্টার্ণম সমেত এই ছেদিত অংশ তুলিলে ঠিক মধ্যস্থলে প্রথমে যদ্যপি "থাইমস গ্ল্যাণ্ডটী" হৃৎপিণ্ডের সমান বৃহৎ দেখিতে পাওয়া যায় এবং হৃৎপিণ্ড বক্ষগহ্বরের বামপার্শ্বে

স্থিত এবং ফুস্‌ফুস্‌ পৃষ্ঠের দিকে পতিত বলিয়া বোধ হয়, তাহা হইলে স্থির করিতে হইবে, নিশ্বাস প্রশ্বাস বহে নাই। যদি নিশ্বাসপ্রশ্বাস বহিয়াছে অনুভব করিতে পারা যায়, তাহা হইলে দেখিতে পাওয়া যাইবে যে, ফুসফুস দ্বয় অল্প বা গাঢ় রক্ত বর্ণ ধারণ করিয়াছে এবং সমস্ত বক্ষঃ গহ্বর পরিপূর্ণ ও হৃৎপিণ্ডকে সম্পূর্ণরূপে আচ্ছাদন করিয়া রহিয়াছে। এই দুইটী অবস্থার উপর সম্পূর্ণ নির্ভর করা যাইতে পারে এবং এতদুভয়ের মধ্যে আরও নানা প্রকার প্রভেদ লক্ষিত হইয়া থাকে ;—ফুসফুস বাতাসে পরিপূর্ণ হইতে অধিক সময় আবশ্যক; সেই সঙ্গে ভ্রূণেরও শক্তি আবশ্যক করে। পূর্ণ অবস্থায় সুস্থ ভ্রূণ অল্পক্ষণের মধ্যে নিশ্বাস লইয়া ফুসফুস পূর্ণ করিয়া থাকে, কিন্তু দুর্ব্বল অথচ পূর্ণ বা অপূর্ণ অবস্থায় শিশু অনেকক্ষণ ধরিয়া ক্ষীণভাবে নিশ্বাস লইয়াও উহা পূর্ণ করিতে পারে না।

পূর্ব্বে অনেকের মনে বিশ্বাস ছিল নিশ্বাস প্রশ্বাস সম্পূর্ণরূপে লইলে ভ্রূণের বক্ষস্থল উচ্চ হয় এবং তাহার ডায়াফ্রাম ঝিনুকাকার ধারণ করে। ডেনিয়াল সাহেব বহুল সন্দর্শন দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, এ বিশ্বাসটী ভ্রান্তিমূলক। ফুসফুসে যদি নিশ্বাস প্রশ্বাস লওয়ার কোন চিহ্ন থাকে, তাহারই উপর নির্ভর করিয়া মত দেওয়া শ্রেয়ঃ নতুবা বক্ষপ্রাচীরের অবস্থার উপর নির্ভর করিয়া কোন মত ব্যক্ত করিলে ভুল হইবার সম্ভাবনা।

ফুসফুসের বর্ণ।—শ্বাসপ্রশ্বাস লইবার পূর্ব্বে ফুসফুসের কটাসে লাল, বা নীল কিম্বা গাঢ় বেগুণে বর্ণ দেখিতে পাওয়া যায়। কেহ কেহ বলেন তৎকালে তাহার বর্ণ ঠিক প্লীহার ন্যায়। এস্থলে একথা বলা আবশ্যক যে, বায়ুসংযোগে এই বর্ণের অনেক তারতম্য ঘটিয়া থাকে; বক্ষঃপ্রাচীর কর্ত্তন করিবার অব্যবহিত পরক্ষণেই ফুসফুসের যে বর্ণ দেখা যাইবে, তাহাই লিপিবদ্ধ করা আবশ্যক।

শ্বাসপ্রশ্বাস লওয়ার পর ফুসফুসের বর্ণ লাল থাকে; কিন্তু শ্বাসকার্য্য সম্পূর্ণরূপে না চলিলে এই বর্ণের তারতম্য দেখা যায়। স্থানে স্থানে লাল ও নীল বর্ণ লক্ষিত হইয়া থাকে। যে স্থানগুলি কালবর্ণ, তৎসমুদয়

একটু উচ্চ। ডাক্তার টেলর প্রভৃতি পণ্ডিতেরা বহুল সন্দর্শন দ্বারা যাহা স্থির করিয়াছেন, তৎপাঠে জানা যায় যে, ফুসফুসের বর্ণের প্রভেদ সম্বন্ধে পূর্ব্বে যাহা লিখিত হইয়াছে, তাহা সম্পূর্ণ সত্য নহে। তবে সময়ে সময়ে ঐরূপ দেখা যায়; কিন্তু সময়ে সময়ে তাঁহারা এরূপও দেখিয়াছেন যে, শিশু ২৪ ঘণ্টা পর্য্যন্ত বাঁচিয়া থাকিয়া অতি ধীরে ধীরে শ্বাস প্রশ্বাস লইয়াছিল, অথচ তাহাদের ফুসফুস্ ভ্রূণের ফুসফুসের ন্যায়ই লক্ষিত হইয়াছিল। নলদ্বারা বায়ু চালিত করিয়া শিশুর ফুস্‌ফুস্ পূর্ব্বোক্তরূপ অবস্থায় আনিতে পারা যায়।

ফুসফুসের অবয়ব।—যে সকল শিশু নিশ্বাস লয় নাই, তাহাদের ফুসফুস একেবারে মেরুদণ্ডের দুই পার্শ্বে পড়িয়া থাকে এবং সুস্থ ও সবলকায় শিশু ৪।৫ বার নিশ্বাস লইয়া একেবারে তাহাদের ফুসফুস বায়ুতে এরূপ পরিপূর্ণ হয় যে, তদ্বারা তাহাদের বক্ষঃগহ্বর পরিপূর্ণ হইয়া থাকে। পচন, শ্বাসকার্য্য অথবা নল যে কোন উপায়ে হউক ফুস্‌ফুস্ অভ্যন্তরে বায়ু প্রবেশ করিলে তাহার অবয়ব বৃদ্ধি পায়। অন্যান্য লক্ষণের উপর দৃষ্টি রাখিয়া ঐ প্রশ্ন মীমাংসা করা আবশ্যক।

ফুসফুসের উপকরণ।—শ্বাস প্রশ্বাশের পূর্ব্বে ফুসফুস যকৃতের মত দেখিতে পাওয়া যায়; ইহা টিপিলে শক্ত বলিয়া বোধ হয় এবং একপ্রকার সূক্ষ্ম কচকচে শব্দ শ্রুত হইয়া থাকে। নিশ্বাস প্রশ্বাস লইলে ইহার আয়তন বাড়িয়া উঠে. কিন্তু এমনও দেখা গিয়াছে যে, ফুসফুসের বর্ণ লাল, আয়তন বড়, কিন্তু চাপিলে উক্তরূপ শব্দ শ্রুত হয় না। আরও শ্বাস প্রশ্বাস কার্য্য একেবারে না হইলেও পচনের পূর্ব্বে ঐরূপ শব্দ পাওয়া যায়। অতএব, ঐরূপ শব্দ পচনের পূর্ব্বে শ্রুত হইলে শিশু শ্বাস প্রশ্বাস লইয়াছিল, তদ্বিষয়ে দৃঢ় অবধারণা থাকে।

ফুসফুসের লঘুত্ব বা গুরুত্ব।—ফুসফুসের লঘুত্ব বা গুরুত্ব লইয়া অনেক তর্ক বিতর্ক হইয়াও কোন মীমাংসা হয় নাই; কারণ শিশুর শ্বাস প্রশ্বাস লইবার ক্ষমতা, বয়স ও পূর্ণতা বা অপূর্ণতার উপর নির্ভর করে। কেহ কেহ বলেন, শ্বাসপ্রশ্বাসের পূর্ব্বে তাহাদের গড় ভার ৪০০ হইতে ৬০০ গ্রেণ পর্য্যন্ত। ইহারও অনেক বৈলক্ষণ্য দেখা গিয়াছে;

সুতরাং তদ্বিষয়ে নিশ্চয়তা নাই। তবে এইমাত্র স্থির বলিতে পারা যায় যে, শ্বাসপ্রশ্বাস লওয়ার পর তাহাদের ভার বৃদ্ধি হইয়া থাকে; কারণ ঐ কার্য্যের পরে অনেকখানি রক্ত উহাতে দেখিতে পাওয়া যায়। ডাক্তার টেলর ৪টী শিশুর ফুস্‌ফুস্‌ ওজন্‌ করিয়া যাহা দেখিয়াছেন, নিম্নে তাহা উদ্ধৃত হইল;———

১।	ভূমিষ্ঠ হইবার পূর্ব্বে মৃত শিশুর ফুস্‌ফুস্‌	—৬৮৭	গ্রেণ।
২।	" " পর ৬ঘণ্টা জীবিত " "	—৭৭৪	"
৩।	" " " ২৪ " " " "	—৬৭৫	"
৪।	" " " ৯ " " " "	—৮৬১	"

এতদ্দ্বারা স্পষ্ট প্রমাণিত হইতেছে যে, এ বিষয় স্থির করা দুঃসাধ্য বলিলেও অত্যুক্তি হয় না।

প্লুকে সাহেবের পরীক্ষা, ফল।—ডাক্তার প্লুকে বলেন, নিশ্বাসপ্রশ্বাসের পর ফুসফুসের ভার বৃদ্ধি হয়; তজ্জন্য সমস্ত শরীরের ভারের সহিত তুলনা করিলে নিম্নলিখিত পরিমাণে ফল পাওয়া যায়;——

৮ মাসের ভ্রূণের শ্বাস প্রশ্বাসের	পূর্ব্বে	১ : ৬৩
ঐ " " " "	পরে	১ : ৩৭
৯ " " " "	পূর্ব্বে	১ : ৬০
ঐ " " " "	পরে	১ : ৪৫

তিনি আরও বলেন যে, যে পরিমাণে শ্বাসপ্রশ্বাসের সম্পূর্ণতা হয়, সেই পরিমাণে ঐ পরীক্ষা ফল বিশেষরূপে প্রমাণিত হইয়া থাকে। ডাক্তার টেলর বলেন যে, অন্যান্য পণ্ডিতের পরীক্ষা ফলের সহিত তুলনা করিয়া দেখিলে স্পষ্ট প্রমাণ হয় যে, প্লুকে সাহেবের সিদ্ধান্ত সম্পূর্ণ অভ্রান্ত নহে; আরও তদ্দ্বারা শিশুর পূর্ব্ব বৃত্তান্ত এবং সে শ্বাসপ্রশ্বাস লইয়াছে কি না, তাহা জানা যায় না।

ডাক্তার টেলর পূর্ব্বলিখিত বৃত্তান্তের যে সার মর্ম্ম স্থির করিয়াছেন, তাহাই অনুবাদিত হইল;——

১। শিশু সজীব অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইবার পরে কিন্তু শ্বাসপ্রশ্বাস হইবার পূর্ব্বে কোন ব্যক্তি কর্ত্তৃক হত হইতে পারে।

২। জরায়ুতে পচনের কোন লক্ষণ লক্ষিত হইলে স্থির করা যায় যে, ভ্রূণ মৃত অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল।

৩। কতকগুলি আঘাতের বিশেষ লক্ষণ দর্শণে কখন কখন বলা যাইতে পারে যে, শিশুআঘাত প্রাপ্তির সময়ে জীবিত ছিল।

৪। যে শিশু নিশ্বাসপ্রশ্বাস লয় নাই, আঘাত প্রাপ্তির সময়ে সে যে জীবিত ছিল, তাহার প্রমাণ-সূচক এমন কোন নির্দ্দিষ্ট চিকিৎসা-শাস্ত্রীয় লক্ষণ নাই যদ্দ্বারা তাহা স্থির করিয়া বলিতে পারা যায়।

৫। প্রসবকালে শ্বাসরোধ করিয়া সদ্যপ্রসূত শিশুর প্রাণনাশ করা যাইতে পারে।

৬। শ্বাসপ্রশ্বাসের লক্ষণ লক্ষিত হইলে ইহা স্থির করিতে পারা যায় যে, শিশুর শ্বাসকার্য্য হইয়াছিল, কিন্তু তাহাতে যে, শিশু সজীব অবস্থায় সম্যক্‌রূপে ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল, তাহা স্থির করিতে পারা যায় না।

৭। ফুসফুসের বর্ণ, আকার, গঠন ও ভার, এবং ইহা যে পরিমাণে জলে ভাসে, এইগুলি একত্র করিয়া শিশু নিশ্বাসপ্রশ্বাস লইয়াছিল কি না, তাহা অনুমান করা যায়।

৮। যে পরিমাণে শ্বাসকার্য্য হয়, সেই পরিমাণে ফুসফুসের আয়তন বৃদ্ধি পায়, তদ্দ্বারা শিশু ভূমিষ্ঠ হওয়ার পর কতক্ষণ জীবিত ছিল, তাহার নিরূপণ হয় না।

৯। প্লুকের পরীক্ষা-ফলের উপর কোন নির্ভর করা যায় না, এবং শরীরের সহিত ফুসফুসের পরিমাণ-ফলও অভ্রান্ত নহে।

১০। পলনমারী শিরা সমূহে যে শোণিত থাকে। এবং পল্মনারী টিস্যুগুলিতে যে পরিমাণে বসা থাকে, এই দুইটীর উপর নির্ভর করিয়া শিশুর শ্বাসকার্য্য হইয়াছিল কি না, বলা যায় না।

"হাইড্রোষ্টেটিক টেষ্ট"
বা
ফুস্‌ফুসের জলপরীক্ষা।

শিশুর শ্বাসকার্য্য হইয়াছিল কি না, তাহা এই পরীক্ষা দ্বারা জানা

যায়; কিন্তু শিশু জীবিত অবস্থায় সম্যক্‌রূপে ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল কি না, ইহা দ্বারা তাহা জানিবার উপায় নাই। এই পরীক্ষা নিম্নলিখিত উপায়ে করিতে হয়। কেহ কেহ হৃৎপিণ্ড, থাইমস্ গ্লাণ্ড ও ফুস্‌ফুস্ একত্রে জলে ভাসাইয়া পরীক্ষা করিয়া থাকেন; কিন্তু কেবল ফুস্‌ফুস্ ট্রেকিয়া পর্য্যন্ত ৯০ ডিগ্রির কম উত্তাপের পরিস্রুত বা নদীজলে ফেলিয়া পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক যে, তাহা জলের উপরিভাগে, সমতলে বা অব্যবহিত নিম্ন-তলে ভাসমান হয়, অথবা তাহা সম্পূর্ণ জলমগ্ন হইয়া যায়। কখন কখন একমাত্র দক্ষিণ ফুস্‌ফুস্ ভাসিয়া উঠে; তজ্জন্য দুইটীকে পৃথক্ করিয়া ভাসাইতে হয়। তন্মধ্যে যেটী ভাসমান হয়, তদ্ভিন্ন অপরটীকে ১০।১২ ভাগে বিভক্ত করিয়া ঐ জলে ফেলিয়া দিয়া, ঐ ভাগগুলি ভাসে কি না, তাহা পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক। যদি একটীও না ভাসে, তাহা হইলে নিশ্চয় বুঝিতে হইবে যে, শিশুর শ্বাসকার্য্য সম্পন্ন হয় নাই। যদি সকলগুলি না ভাসিয়া কতকগুলি ভাসে, তাহা হইলে নিশ্চয় হইবে যে, শ্বাসকার্য্য অল্প পরিমাণে সাধিত হইয়াছিল। শিশু সজীব অথবা মৃত অবস্থায় সম্যকরূপে ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল কি না, এই পরীক্ষা দ্বারা তাহার কিছুমাত্রই যানা যায় না, অন্যান্য প্রমাণ দ্বারা ঐ প্রশ্নের মীমাংসা করিতে হয়।

এটিলেক্টেসিস।

ডাক্তার গর্গ বলেন, "এটিলেক্টেসিস" শিশুদিগের একটী পীড়া। প্রথম শ্বাসকার্য্যের সময় ফুসফুসের সকল অংশে বায়ু প্রবেশ করে না এবং পরেও প্রবিষ্ট হয় না। এই অবস্থায় ফুসফুসের বর্ণ ও আকৃতি যকৃতের মত দেখায় এবং জলে ফেলিলে ভাসমান হইতে দেখা যায় না। উভয় ফুসফুসের সম্পূর্ণ "এটিলেক্টেসিস্" সত্ত্বেও শিশু ১০।১২ ঘণ্টা জীবিত থাকিতে পারে। অতএব ফুসফুসে বায়ুপ্রবেশের কোন লক্ষণ লক্ষিত না হইলে যে, সেই শিশু মৃত অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল, এরূপ স্থির করা যুক্তিসিদ্ধ নহে।

এক্ষণে স্পষ্ট প্রতিপন্ন হইতেছে যে, শিশুর শ্বাসকার্য্য হইয়াছিল

কি না, হাইড্রোষ্টেটিক পরীক্ষা দ্বারা জানিতে পারা যায়; কিন্তু সে সজীব অবস্থায় সম্যক্‌রূপে ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল, এতদ্দ্বারা তাহা জানিবার কোন উপায় নাই। শিশু সজীব অথবা মৃত অবস্থাতেই ভূমিষ্ঠ হউক, যদি পচনবশতঃ অথবা কৃত্রিম উপায়ে কিম্বা অন্য কোনরূপে তাহার ফুসফুসে বায়ু প্রবিষ্ট হয়, তাহা হইলেই তাহা ভাসিতে পারে। শিশু সজীব অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইলেও যদি নিউমোনিয়া পীড়ায় আক্রান্ত হয়, তাহাহইলে তাহার ফুসফুস জলে ভাসে না। ফুসফুসে অল্প পরিমাণে বায়ু প্রবেশ করিলেও শিশু অনেকক্ষণ জীবিত থাকিতে পারে। ফুসফুসের কোন অংশে বায়ু প্রবেশ না করিলে শিশুর ২৪ ঘণ্টা জীবিত থাকিবার সম্ভাবনা। সমগ্র ফুসফুস অথবা তাহার কোন কোন অংশ জলে ডুবিলে যে, শিশু মৃত অবস্থায় ভূমিষ্ঠ হইয়াছিল তাহা প্রমাণিত হইতে পারে না।

দশম অধ্যায়।

"ড্রাউনিঙ্"
বা
জলমজ্জন-মৃত্যু।

জলমজ্জন বশতঃ শ্বাসরোধ হইয়া মৃত্যু হইলে তাহাকে "ড্রাউনিঙ্" বা জলমর্জ্জন মৃত্যু বলা যায়। জলমগ্ন হইবা মাত্রে লোকে উদ্ধার লাভার্থ চেষ্টিত হইয়া থাকে। এই সময় তাহার বস্ত্র সমূহ শ্বলিত হইয়া পড়ে; তাহাতে তাহার উদ্ধারের বিশেষ ব্যাঘাত জন্মে; সে ক্রমে

গভীর জলে নিমগ্ন হইতে থাকে। জলমজ্জনে শ্বাস প্রশ্বাসের চেষ্টা স্বতই হয়; কিন্তু বায়ুর পরিবর্ত্তে জল ফুসফুসের বায়ুকোষ পর্য্যন্ত প্রবেশ করে। জলমগ্ন ব্যক্তি অধিক পরিমাণে বায়ু সেবন করিবার চেষ্টায় মুখব্যাদন করিয়া থাকে; তাহাতে তাহার উদর মধ্যে অধিক পরিমাণে জল প্রবিষ্ট হয়। রক্ষা পাইবার আশায় সে হস্ত পদাদি সঞ্চালন করিতে থাকে এবং নিকটে যাহা কিছু দেখিতে পায়, তাহাই ধরিতে চেষ্টা করে। এইরূপে দুই তিন মিনিট মধ্যে সংজ্ঞাশূন্য হইয়া পড়ে। ইতি মধ্যে জল হইতে উদ্ধৃত হইলেও তাহার শরীর অত্যন্ত শীতল; মুখমণ্ডল বিবর্ণ চক্ষুর্দ্বয় আরক্ত; কথন কথন দন্তে দন্তে দৃঢ়রূপে আবদ্ধ হস্তদ্বয় দৃঢ় মুষ্টি এবং পদদ্বয়ের বৃদ্ধাঙ্গুষ্ঠ নিম্নভাগে অবনত দেখিতে পাওয়া যায়। তাহার নাড়ী অনুভব করিতে পারা যায় না। এই সময়ে তাহার কৃত্রিম শ্বাসকার্য্য সম্পাদন ও তাহাকে অগ্নিসেক করিলে পুনর্জ্জীবিত করা যাইতে পারে। যে সকল উপায়ে কৃত্রিম শ্বাসকার্য্য সাধিত হয়, তন্মধ্যে মার্শ্যাল হলের উদ্ভাবিত প্রক্রিয়াই সর্ব্বোৎকৃষ্ট।

অতি পুরাকাল হইতে ভারতবর্ষে জলমজ্জনের যে চিকিৎসা প্রচলিত আছে, তদ্দ্বারা কেহ কেহ পুনর্জ্জীবন লাভ করিয়াছেন, সন্দেহ নাই; কিন্তু সে প্রক্রিয়ায় অনেক বিপদের আশঙ্কা। জলমগ্ন ব্যক্তি শিশু অথবা ক্ষুদ্রকায় হইলে তাহার পদদ্বয় ঊর্দ্ধে এবং মস্তক নিম্নে স্থাপন করা হয়; কেহ কেহ তাহার পদদ্বয় ধরিয়া তাহাকে ঘুরাইতে থাকে। যাহারা এইরূপ প্রক্রিয়ার চিকিৎসা করেন তাহাদের ধারণা এই যে, মাথা নিম্ন থাকিলে উদর ও ফুসফুসের মধ্যস্থিত জল মধ্যাকর্ষণ শক্তি দ্বারা নির্গত হইয়া যাইবে; কিন্তু তাঁহারা জানেন না যে, জলমজ্জন বশতঃ মস্তিষ্কের অভ্যন্তরস্থ শিরাসমূহ রক্তপূর্ণ থাকে; তাহাতে তাহার দেহ উক্তরূপে সঞ্চালিত হওয়াতে ঐসমস্ত শিরার মধ্যে কোন কোনটী ছিন্ন হইতে পারে; পাকস্থলীতে কোন ভুক্ত দ্রব্য থাকিলে এরূপ চিকিৎসা বশতঃ যখন তাহা অথবা তন্মধ্যস্থ জলনির্গত হইয়া মুখগহ্বরে আইসে, সেই সময়ে রোগী শ্বাস গ্রহণে চেষ্টা করিলে ফুসফুসের প্রধান নল ট্রেকিয়া মধ্যে তাহা প্রবিষ্ট হইয়া নিঃশ্বাস প্রশ্বাস অবরোধ করিয়া থাকে। আরও

এরূপ চিকিৎসা-প্রণালীতে বক্ষের উপর কোনরূপ চাপ দেওয়া হয় না; সুতরাং স্বাভাবিক নিশ্বাস প্রশ্বাসের সময় বক্ষ প্রাচীর পর্য্যায়ক্রমে যেরূপ উন্নত ও অবনত হইয়া থাকে, ইহাতে তাহার অনুকরণ না করাতে শ্বাস প্রশ্বাসের ব্যতিক্রম হইয়া থাকে।

চিকিৎসা—জলমজ্জন হইতে রোগী পুনর্জীবিত হইলেও তাহার ফুসফুসের প্রদাহ, অর্থাৎ নিউমোনিয়া বা ব্রঙ্কাইটিস হইতে পারে। তজ্জন্য রোগীকে দুই চারি দিন গরম কাপড়ে সর্ব্বদা আচ্ছাদিত রাখা আবশ্যক। শীতপ্রধান দেশে অথবা শীতকালে রোগীর বাসগৃহ উষ্ণ রাখা কর্ত্তব্য। রোগীর চর্ম্ম নিয়ত শীতল থাকিলে অতি অল্প পরিমাণে উত্তেজক ঔষধি ও সুপাচ্য অথচ পুষ্টিকর আহার্য্য প্রদান করিতে হয় ও তাহার স্বাভাবিক শারীরতাপ সংরক্ষণ করিতে হয়।

জলমজ্জনবশতঃ মৃত্যু হইলে পোষ্টমর্টেম পরীক্ষাকালে নিম্নলিখিত লক্ষণাবলি পরিলক্ষিত হইয়া থাকে,—সমস্ত শরীরে বা মস্তকের কেশমূলে গণ্ডদেশে হস্তদ্বয়ে "গ্রইনে" ও পদযুগলে বালুকা বা বালুকা-মিশ্রিত কর্দ্দম কিম্বা কখন কখন শৈবাল দেখিতে পাওয়া যায়। পরিহিত বস্ত্রাদি জলসিক্ত ও কর্দ্দমাদি বিদিগ্ধ; কখন শৈবাল বা অন্য কোনরূপ জলজ উদ্ভিদ উভয় হস্তে ধৃত থাকে। হস্ত ও পদের চর্ম্ম রজকের হস্তের ন্যায় ফেকাশিয়া ও আকুঞ্চিত থাকে। মৃতদেহ গৌরবর্ণ হইলে তাহা নীলাভ বর্ণ ধারণ করে; কৃষ্ণবর্ণ হইলে মুখশ্রী মলিন হইয়া পড়ে। মুখমণ্ডলের ও সমগ্র শরীরের ত্বক্ হংসচর্ম্মের ন্যায় দানাবৎ প্রতীয়মান হয়; ইহাকে লাটিন ভাষায় "কিউটিস্ আনসারিনা" বলা যায়, অস্মদ্দেশে গ্রীষ্মকালে জলমজ্জন বশতঃ যাহাদের মৃত্যু হয়, তাহাদের চর্ম্মের উক্তরূপ অবস্থা দেখা যায় না। তাহাদের চক্ষু আরক্ত, জিহ্বা মুখগহ্বর হইতে বহির্গত হয় না উদর অল্প পরিমাণে স্ফীত এবং শিশ্ন ও অণ্ডকোষ কুঞ্চিত দেখা যায়। সেই সঙ্গে মস্তিষ্কের আবরক ঝিল্লিসমূহ আরক্তিম, রক্তবহা নালী সমুদায় কৃষ্ণবর্ণ শোণিতে পরিপূর্ণ, মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য এবং ইহার ভেণ্ট্রিকেল দ্বয়ে অল্পমাত্রায় "সিরম" লক্ষিত হইয়া থাকে। ট্রেকিয়ার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি আরক্ত;

ইহার মধ্যে কখন ভুক্তদ্রব্যের অবশেষ অথবা গিলিত শৈবালের অংশ ও ফেণ দেখা যায়; ট্রেকিয়ার প্রধান বিভাগে জলও ফেণ পরিদৃষ্ট হয়। ফুসফুসের বর্ণ আরক্ত ইহা পূর্ণাবয়ব প্রাপ্ত হয় এবং হৃৎপিণ্ডকে প্রায় সম্পূর্ণরূপে আবৃত করিয়া রাখে; এবং মৃত্যুর অল্পক্ষণ পরে পরীক্ষা করিলে, দেখিতে পাওয়া যায় যে ফুসফুসদ্বয় "ডোয়ি" অর্থাৎ মাখা ময়দার মত; ইহার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ব্রঙ্কাইগুলি জলে পরিপূর্ণ থাকে এবং ইহা ছেদন করিয়া পেষণ করিলে ইহার ভিতর হইতে কৃষ্ণবর্ণ রক্তমিশ্রিত ফেণ প্রভৃতি প্রভূত পরিমাণে নির্গত হইয়া থাকে। হৃৎপিণ্ডের আবরক ঝিল্লির মধ্যে অনেক সময় অল্প পরিমাণে সিরম নিঃসৃত হইতে দেখা যায়। ইহার দক্ষিণ কোটরদ্বয় কৃষ্ণবর্ণ শোণিতে পরিপূর্ণ থাকে। ইহার বাম বিভাগে অতি অল্প পরিমাণে কৃষ্ণবর্ণ রক্ত বিদ্যমান থাকে; কখন কখন এই বিভাগ সম্পূর্ণ শূন্য দেখিতে পাওয়া যায়। যেরূপ জলে মগ্ন হইয়া মৃত্যু হয়, সেইরূপ প্রকৃতির জল পাকাশয়ে দেখা যায়। মৃত্যুর পূর্ব্বে আহার করিলে ভুক্ত দ্রব্য দৃষ্ট হইয়া থাকে। ক্ষুদ্র অন্ত্রে তাহার নিঃস্রবণ প্রস্রবণ ও কখন কখন জল দেখা যায়; ক্ষুদ্র অন্ত্রে অধিক সময়ে রক্তাধিক্য থাকে এবং বৃহদন্ত্রে রক্তাধিক থাকে না, তাহাতে প্রায়ই মল থাকে। যকৃৎ প্লীহা ও মূত্রগ্রন্থিতে রক্তাধিক্য হয় মূত্রাশয় অল্প পরিমাণে মূত্র পূর্ণ থাকে। মৃতদেহের মস্তক শরীর অপেক্ষা নিম্নতলে থাকিলে অথবা পচন আরম্ভ হইলে পাকস্থলির জল বাহির হইয়া পড়ে; মুখ ও নাসারন্ধ্র হইতে ফেণ নির্গত হয় এবং "রাইগার মর্টিস" শীঘ্র আরম্ভ হইয়া থাকে; শিশুগণ জলমগ্ন হইলে অথবা পূর্ণ বয়স্ক ব্যক্তি উচ্চস্থান হইতে জলে ঝম্প প্রদান করিলে জলমগ্ন হইবার পূর্ব্বেই আতঙ্কে তাহাদিগের মৃত্যু হইয়া থাকে। সিঙ্কোপীতে মৃত্যু হইলে হৃৎপিণ্ডের যেরূপ অবস্থা লক্ষিত হয়, এইরূপ মৃত্যুতে সেইরূপ অবস্থা দেখিতে পাওয়া যায়; তৎকালে তাহাদিগের পাকস্থলীতে কিছুমাত্রও জল থাকে না। অধিক উচ্চস্থান হইতে জলে পতিত হইলে অস্থি ভগ্ন অথবা তাহার সন্ধিচ্যুত হইতে পারে; জলের উপরিভাগের অল্প নিম্ন প্রদেশে কাষ্ঠ, প্রস্তর

বা অন্য কোন কঠিন পদার্থ থাকিলে যদি তদুপরি পতিত হয়, শরীরের কোমল অঙ্গপ্রত্যঙ্গ সমুদায় সময়ে সময়ে কঠিন অস্থি পর্য্যন্তও আহত হইতে পারে এবং শরীরে একিমোসিস লক্ষিত হইয়া থাকে। জলমগ্ন হইবার পূর্ব্বেই মৃত্যু হইলে ফুসফুসের ভিতর কৃষ্ণবর্ণ রক্তমিশ্রিত ফেণা দেখা যায় না।

ইংলণ্ডের ন্যায় শীতপ্রধান দেশে অথবা হিমালয় পর্ব্বতের নির্ঝরে জলমজ্জনে মৃত্যু হইলে মৃতদেহ সচরাচর পাঁচ হইতে আট দিবসের মধ্যে ভাসিয়া উঠে; ইহার কারণ জলের অভ্যন্তরে শরীরে বায়ু বা উত্তাপ লাগিতে পায় না। আরও শীতল জল শারীরতাপকে বাহ্যজগতের তাপ অপেক্ষা কম করিয়া রাখে; তজ্জন্য শীঘ্র পচন আরম্ভ হয় না; পচন আরম্ভ না হইলে দেহ ভাসিয়া উঠে না। বঙ্গ-দেশে অত্যন্ত শীতের সময়েও ইংলণ্ডের গ্রীষ্মকালের তাপের অপেক্ষা উত্তাপ অধিক এবং এখানকার পুষ্করিণীর জল অল্প গভীর থাকায় ইংলণ্ডের জলমগ্নের মৃতদেহ যে সময়ে ভাসিয়া উঠে; এদেশে তাহা অপেক্ষা অল্প সময়ের মধ্যে ভাসিয়া উঠিতে দেখা যায়। ডাক্তার উড্‌ফোর্ড বঙ্গদেশে গ্রীষ্মকালে অল্পগভীর পুষ্করিণীতে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে জলমগ্ন মৃতদেহ ভাসিয়া উঠিতে দেখিয়াছেন। তিনি আরও বলেন, এদেশে গ্রীষ্মকালে অল্পগভীর এবং শৈবাল কর্দ্দম মিশ্রিত জলে মগ্ন হইয়া মৃত্যু হইলে ৪।৫ ঘণ্টার মধ্যেই মৃতদেহ ভাসিয়া উঠে। যদ্যপি পুষ্করিণীর কিনারায় জলমগ্ন হইয়া মৃত্যু হয়, তাহা হইলে প্রাণবায়ু দেহ হইতে বহির্গত হইবার পরক্ষণেই মৃতদেহের পদদ্বয় ভাসিয়া উঠিতে দেখা যায়।

১৮৬৭ খৃঃ অব্দে ১লা জানুয়ারী তারিখে কতকগুলি লোক রয়্যাল বটানিক্যাল গার্ডেনে ফ্যান্সি ফেয়ার দেখিয়া "কলিকাতা" নামক জাহাজে আরোহণ পূর্ব্বক প্রত্যাগমন করিতেছিল; সেই সময়ে সেই অর্ণবপোতখানি জলমগ্ন হওয়াতে বহুসংখ্য যাত্রীর প্রাণ বিয়োগ হয়। তৎকালে বহির্ব্বায়ুর উত্তাপ ৭৫ ডিগ্রী ফাঃ ছিল। সেই সমস্ত মৃতদেহ যে সময়ে এবং যে অবস্থায় ভাসিয়া উঠিয়াছিল, তাহার একটী তালিকা নিম্নে উদ্ধৃত হইল;——

মৃতদেহের সংখ্যা	কত সময়ে ভাসিয়া উঠে		মৃতদেহের বিবরণ।
	ঘণ্টা	দিন	
৩ ...	৮৭	৩ ৫	মৃতদেহগুলি বালুকা ও কর্দ্দমে আবৃত, হস্ত ও পদ শ্বেতবর্ণ ও কুঞ্চিত এবং মুখমণ্ডল ও গণ্ডদেশ নীলাভ; কেশ সম্পূর্ণ।
১ ..	৯৪	৩ ৯	উপরি-লিখিত সমস্ত অবস্থা বিদ্যমান ছিল; অধিকন্তু তাহার একটী চক্ষু মৎস্যে নষ্ট করিয়াছিল।
১ ...	[illegible]	৩ [illegible]	মুখমণ্ডল ও গণ্ডদেশ শীঘ্র শীঘ্র পচিতেছিল।
১ ...	১০০	৪ ১	অত্যন্ত পচিয়াছে: হস্তের চর্ম্ম শ্বেতবর্ণ ও কুঞ্চিত; চর্ম্ম গলিয়া পড়িতেছে।
১ ...	১১২	৪ ৬	ঐ ঐ ঐ ঐ
১ ...	১৩৬	৫ ৫	অত্যন্ত পচিয়াছে; কেবল বস্ত্রের চিহ্নদ্বারা দেহের অনন্যতা প্রমাণিত হইয়াছিল।
...	১৮৪	৭ ৭	পচিতেছে, কিন্তু চিনিতে পারা যাইতেছে; কেশজাল মস্তক হইতে স্খলিত হইতেছে; মস্তকের চর্ম্মের উপরিভাগ গলিয়া পড়িতেছে।

ইহা একটী সাধারণ নিয়ম যে, সদ্যমৃতদেহ পরিচ্ছদ বিহীন হইয়া জলে নিক্ষিপ্ত হইলে নিমগ্ন হইয়া থাকে। জলমজ্জনে মৃত্যু হইলে ফুসফুস হইতে বায়ু নির্গত হইয়া যায় এবং তাহার স্থানে জল জমিয়া থাকে; শরীরের বসা ব্যতীত পেশী, অস্থি প্রভৃতি অংশ জল অপেক্ষা ভারী; সেইজন্য মৃতদেহ জলে পতিত হইলে প্রথমে নিমগ্ন হইয়া থাকে। তাহার পর তাহা ভাসিয়া উঠে। মৃতদেহের ভাসমান হওয়া নিম্ন-লিখিত কয়েকটী কারণের উপর নির্ভর করে।

১। দেহের আপেক্ষিক গুরুত্ব।

২। জলের প্রকৃতি, যথা জল লবণাক্ত বা মিষ্ট।

৩। পচন,—বায়ু, ও উত্তাপ দ্বারা পচন শীঘ্র আরম্ভ হয়।

১। মৃতদেহে যে বাষ্প উদ্ভূত হয়, তাহা বহির্গত হইয়া গেলে মৃত-দেহ পুনর্ব্বার জলমগ্ন হইয়া থাকে। বাষ্প পুনর্ব্বার উৎপন্ন হইলে দেহ পুনরপি ভাসিয়া উঠে এবং আবার তাহা নিঃসৃত হইলে আবার ডুবিয়া যায়। এইরূপে শবদেহ প্রতিকূল অবস্থার বশবর্ত্তী হইয়া নিমগ্ন ও ভাসমান হইয়া থাকে। পচন বশতঃ উদরের ভিতর অল্প পরিমাণে বাষ্প জমিলেই দেহ ভাসিয়া উঠে। কিন্তু পূর্ব্বলিখিত অবস্থানিচয়ের বা তাহার এক একটীর অভাব হইলে দেহ একবারও জলে নিমগ্ন না হইয়া ক্রমাগত ভাসিতে থাকে।

২। পূর্ব্বে লিখিত হইয়াছে যে, জলমগ্ন ব্যক্তির ফুসফুসে বড় বড় ব্রঙ্কাই বা ট্রেকিয়াতে শৈবালাদি জলজ দেখিতে পাওয়া যায়। ডাক্তার নর্ম্যান চেভার্স একটি বালকের মৃতদেহ পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করিয়াছিলেন। তাহার মৃতদেহ একটী পুষ্করিণীতে পাওয়া যায়। পরী-ক্ষায় প্রমাণিত হয়,জলমজ্জনে উক্ত বালকের মৃত্যু হইয়াছিল। তাহার ব্রঙ্কাই মধ্যে সবুজ বর্ণের উদ্ভিদ পদার্থ ছিল এবং দক্ষিণ বায়ু-নলটী শৈবালে প্রায় সম্পূর্ণরূপে পরিপূর্ণ ছিল। অনুসন্ধানে জানা যায় যে, যে পুষ্ক-রিণীতে ঐ বালকের মৃতদেহ পাওয়া যায়, তাহাতে উক্ত জাতীয় শৈবাল ছিল না। ইহাতে চেভার্স সাহেবের বিষম সন্দেহ উপস্থিত হয়। কিন্তু পরিশেষে প্রকাশ পায় যে, অন্য পুষ্করিণীতে ঐ বালকের মৃত্যু

হয়! সেই পুষ্করিণী তাহার পিতৃগৃহের নিকটে স্থিত; তথায় ঐরূপ শৈবাল প্রভূত পরিমাণে জন্মিয়া থাকে। কোন স্ত্রীলোক তথায় ঐ মৃতদেহ দেখিতে পাইয়া দুরভিসন্ধি সাধনের অভিপ্রায়ে অপর পুষ্করিণীতে লইয়া যায়। সেই পুষ্করিণীর নিকটে একটা পুরুষ বাস করিত; দুষ্টা রমণী তাহাকেই ঐ বালকের হত্যাকারী বলিয়া প্রমাণ করিবার অভিপ্রায়ে তাহার মৃতদেহ সেই পুষ্করিণীতে আনিয়াছিল।

জলমজ্জনে অথবা অপর কারণে এস্ফিকৃশিয়া হইয়া মৃত্যু হইলে প্রায়ই হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগ রক্তে পূর্ণ থাকে এবং বাম বিভাগ সম্পূর্ণরূপে শূন্য অথবা অল্প পরিমাণে শোণিতপূর্ণ দেখিতে পাওয়া যায়। ডাক্তার চেভার্স এই সম্বন্ধে অনেক অনুসন্ধান করিয়া স্থির করিয়াছেন যে, হৃৎপিণ্ডের উক্তরূপ অবস্থা সচরাচর দেখিতে পাওয়া গেলেও কখন কখন উহার বিপরীত অবস্থা দৃষ্ট হইয়া থাকে অর্থাৎ সময়ে সময়ে ইহার দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেল সম্পূর্ণরূপে শূন্য বা অতি অল্প পরিমাণে শোণিতপূর্ণ এবং দক্ষিণ অরিকেল রক্তে পরিপূর্ণ থাকে। অন্যস্থানে লিখিত হইয়াছে যে শ্বাস কার্য্যের অবসান হইবার পরও হৃৎপিণ্ডের কার্য্য চলিয়া থাকে; সেজন্য হৃৎপিণ্ডের কখন কখন এরূপ সঙ্কোচন শক্তি থাকে যে, তদ্দ্বারা তাহার অভ্যন্তরস্থ শোণিত ফুসফুসে প্রবাহিত হয়।

জলমজ্জনে মৃত্যু হইলে কতদিন পূর্ব্বে তাহার মৃত্যু হইয়াছে পরীক্ষা করিয়া যে সকল চিহ্ন দ্বারা তাহা জানিতে পারা যায়, ডাক্তার টেলর স্বপ্রণীত প্রসিদ্ধ গ্রন্থে তাহা প্রকাশিত করিয়াছেন; এস্থলে তাহার মর্ম্ম অনুবাদিত হইল। তাঁহার বিশ্বাস এ বিষয় অদ্যাবধি কিছুই স্থির হয় নাই; কারণ মৃত্যুরপর যে সকল পরিবর্ত্তন হয়, তাহা এমন অনেক অবস্থা আছে,যদ্দ্বারা বিলম্বে বা শীঘ্র উৎপাদিত হয় এবং সে সকল অবস্থা অনেক সময়ে বুঝিতে পারা যায় না। ইউরোপে শীতকালে জলমজ্জনে মৃত কতকগুলির ব্যক্তির দেহ পরীক্ষা করিয়া মং ডেভার্জি স্থির করিয়াছেন যে, মৃত্যুর পর হইতে ৫ দিবসের মধ্যে তাহার ক্যাডাভারিক রিজিডিটী,শরীরের শীতলতা, কর-ত্বকের ফেকাশিয়া বর্ণ ও রজকের হস্তের ন্যায় কুঞ্চিত ভাব দেখা যায়; তাড়িত প্রয়োগে তাহার মাংসপেশী আকুঞ্চিত হয় না।

৪ হইতে ৮ দিবসের মধ্যে :——মৃতদেহের সমস্ত অঙ্গ লোল, ত্বকের বর্ণ স্বভাবিক ও করতলের কিউটিকেল শ্বেতবর্ণ; তাড়িতে মাংসপেশী আকুঞ্চিত হয় না।

৮——১২ দিবস।——সমগ্র শরীর লোল; করপৃষ্ঠের কিউটিকেল শ্বেতবর্ণ হইতে আরম্ভ করে: মুখমণ্ডলের ত্বক কোমল ও পাণ্ডুবর্ণ এবং দেহের অন্যান্য অংশের ত্বকের সহিত ইহার বর্ণের পার্থক্য দেখা যায়।

১৫ দিবসে। মুখমণ্ডল লাল দাগে আচ্ছন্ন: ও অল্প স্ফীত; ষ্টার্ণমের মধ্যদেশে অল্প সবুজ বর্ণ; হস্ত ও পদের কিউটিকেল সম্পূর্ণ শ্বেতবর্ণ এবং স্তবকে স্তবকে উন্নত।

একমাসে ;——মুখমণ্ডল লালাভ-কটা বর্ণ; চক্ষুর দুইটী পাতাই ও উভয় ওষ্ঠই সবুজ বর্ণ; বক্ষস্থলের সম্মুখে লালাভ-কটা বর্ণের দাগ; তাহার চতুঃপার্শ্বে সবুজ সীমারেখা দ্বারা পরিবেষ্টিত; হস্ত ও পদের কিউটিকেল শ্বেতবর্ণ, মোটা ও কুঞ্চিত।

দুইমাসে ;——মুখমণ্ডল কটাভ বর্ণ ও স্ফীত; কেশ অল্প আয়াসেই উৎপাটিত হইতে পারে ; হস্ত ও পদদ্বয়ের কিউটিকেল অধিকাংশস্থলে অপসৃত হইলেও নখগুলি স্বস্ব স্থানে তখনও আবদ্ধ থাকে।

দুইমাস ১৫ দিবসে ;——হস্তের কিউটিকেল ও নখগুলি এবং পদদ্বয়ের ত্বক অপসৃত, কিন্তু পদদ্বয়ের নখগুলি তখনও যথাস্থানে নিবিষ্ট থাকে। স্ত্রীলোক হইলে ঐ সময়ে তাহার সার্ভাইকেল প্রদেশের ত্বক্ নিম্নস্থ সেলিউলার ও ট্রেকিয়ার পরিবেষ্টক তন্তুগুলি এবং বক্ষঃস্থলস্থ যন্ত্রগুলি লালাভ হইয়া পড়ে; পরে চিবুকে, স্তনের উপরিভাগে, কুচ্কি ও উরুদেশের সমুখস্থ অংশে অল্প পরিমাণে "স্যাপোনিফিকেশন" হইয়া থাকে।

তিনমাসে ১৫ দিবসে ;——স্কলের কিয়দংশ, চক্ষুদ্বয়ের পাতা ও নাসিকা একেবারে ধ্বংশ পাইয়া থাকে ; মুখমণ্ডলের অপরাংশে, ও গণ্ডদেশের উপরিভাগে কিয়ৎপরিমাণে স্যাপনিফিকেশন হইয়া থাকে ;

দেহের কোন কোন অংশের ত্বক্ একেবারে ধ্বংশ পায়; হস্ত ও পদ-দ্বয়ের কিউটিকেল ও নখগুলি স্ব স্ব স্থান হইতে বিচ্যুত হইয়া পড়ে।

চারিমাস ১৫ দি:—মুখমণ্ডলের গণ্ডদেশের কুচকির ও উরুদেশের সম্মুখস্থ যে সকল স্থলে অধিক বসা আছে, তথায় সম্পূর্ণরূপে স্যাপোনিফিকেশন হয়। উরুদেশের উপরিভাগ প্রস্তরবৎ পদার্থ দ্বারা আচ্ছাদিত মস্তিষ্কের সম্মুখভাগে অতি অল্প পরিমাণে স্যাপোনিফিকেশন আরম্ভ হয়: সমস্ত ত্বক অস্বচ্ছ, সমগ্র স্ক্যাল্প ধ্বংশ পাইয়া থাকে এবং সমস্ত মস্তকের অস্থি সমূহ অনাবৃত ও ভঙ্গুর হইয়া পড়ে।

ইহা অপেক্ষা অধিকদিনের মৃতদেহ কিরূপ অবস্থান্তর প্রাপ্ত হয় এবং বসন্ত বা গ্রীষ্মকালে উক্ত সময়ানুসারে কিরূপ পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে কুত্রাপি তাহার বিবরণ পাওয়া যায় না। অস্মদ্দেশের সমস্ত ঋতুর সহিত ইউরোপীয় ঋতুর বিশেষ প্রভেদ লক্ষিত হইয়া থাকে। এদেশের প্রায় সকল ঋতুতেই উত্তাপ দেখিতে পাওয়া যায়; উত্তাপই পচনের একটী প্রধান উপায়। ১৮৬৭ খৃষ্টাব্দে শীতকালে ১লা জানুয়ারী দিবসে ভাগীরথীতে ষ্টিমার জলমগ্ন হওয়াতে যে সকল লোকের মৃত্যু হয় তাহাদের দেহের অবস্থা সময়ানুসারে যেরূপ পরিবর্ত্তিত হইয়াছিল, পূর্ব্বে তাহা বর্ণিত হইয়াছে, ডেভার্জ্জি বর্ণিত এই সমস্ত অবস্থান্তরের সহিত তাহার বিশেষ পার্থক্য দেখিতে পাওয়া যায়। ইউরোপের অন্যান্য পণ্ডিতগণ এই বিষয় লইয়া বিস্তর বাদানুবাদ ও বহুল অনুসন্ধান করিয়াছেন; তাঁহাদের পরীক্ষাফলের সহিত ডেভার্জ্জির বিবরণের অনেক পার্থক্য লক্ষিত হইয়া থাকে। এই সকল বিষয় অনুশীলন করিয়া স্পষ্ট প্রতীয়মান হইতেছে যে, জলমজ্জনে মৃত্যু হইলে মৃতদেহ দেখিয়া তাহার প্রকৃত মৃত্যুকাল নিশ্চয় করিয়া বলা যায় না। অবস্থা বিশেষে পচন এত অল্প সময়ের মধ্যে আরম্ভ হইতে পারে যে, তদ্দর্শনে অনেকদিন পূর্ব্বে মৃত হইয়াছে বলিয়া হঠাৎ বোধ হইবার সম্ভাবনা।

জলমজ্জন স্বেচ্ছাকৃত, অন্যকৃত অথবা দৈবকৃত কি না, তাহার নির্ণয় চিকিৎসকের পক্ষে নিতান্ত সহজ নহে। জুরিরা সমস্ত সাক্ষ্য শ্রবণান্তে এবিষয়ের মীমাংসা সহজে করিতে পারেন। কেননা ঐ

ত্রিবিধ কারণের মধ্যে যে কোন কারণে হউক না কেন, মৃত্যুর আশু কারণ একই। যদ্যপি জলমজ্জনের পূর্ব্বে অন্য কর্ত্তৃক হত হয়, এবং তৎপরেই তাহার মৃতদেহ জলে নিক্ষিপ্ত হয়, তাহা হইলে জলমজ্জনকৃত মৃত্যুর লক্ষণ কিছুই দেখিতে পাওয়া যায় না; কিন্তু যদি জলমজ্জনের ও মৃত্যুর পূর্ব্বে ঘোরতর আঘাতিত হইয়া জলে নিক্ষিপ্ত হয়, তাহা হইলে আঘাত ও জলমজ্জন হেতু মৃত্যুর উভয় প্রকার লক্ষণই লক্ষিত হইয়া থাকে। আঘাতগুলি সংঘাতিক হইলে এবং মৃত্যু অনিবার্য্য হইয়া পড়িলে মৃত্যুর পূর্ব্বে যদি জলে নিক্ষিপ্ত হয়, তাহা হইলে তাহাতেই তৎক্ষণাৎ মৃত্যু হইয়া থাকে। হুগলিতে ভাগীরথীর উপর "জুবিলী ব্রিজ" নামে যে প্রকাণ্ড সেতু নির্ম্মিত হইয়াছে, তথায় ১৮৮৬ খৃঃ অব্দে একটী কুলি আকস্মিক আঘাত দ্বারা মৃত্যুমুখে পতিত হয়; মৃত্যুর পর তাহার দেহ জলে নিপতিত হইয়াছিল। সেই হত-ভাগ্য কুলির মৃত্যুর অব্যবহিত পূর্ব্বে জনৈক ইউরোপীয় কর্ম্মচারী কতকগুলি কুলিকে দণ্ডিত করেন। সেইজন্য তাঁহার শত্রুপক্ষীয় লোকেরা বিচারালয়ে প্রকাশ করিল যে, সাহেব দীনহীন কুলিকে প্রহার করিয়া পরে ধাক্কা দিয়া নদীতে ফেলিয়া দিয়াছিলেন। কিন্তু তত্রত্য সিবিল সার্জ্জন পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করিয়া স্থির করেন যে, জলমজ্জন হেতু তাহার মৃত্যু হয় নাই; অপরাপর কারণে সে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছে এবং মৃত্যুর পর জলে নিক্ষিপ্ত হইয়াছিল। ডাক্তার টেলর সাহেবের গ্রন্থে দেখিতে পাওয়া যায় যে, বিলাতে তিনটী লোক বিষপান, গলদেশে অস্ত্রাঘাত প্রভৃতি পৃথক্ পৃথক্ তিনটী উপায়ে আত্ম-হত্যা করিতে চেষ্টা করিয়াছিল, কিন্তু কিছুতেই তাহাদের জঘন্য উদ্যম সফল না হওয়াতে তাহারা অবশেষে জলে নিমগ্ন হইয়া আত্মহত্যা করে। যদিও মৃত্যুর পূর্ব্বে এবং তাহার ক্ষণকাল পরেই আঘাত করিলে তাহার সমস্ত লক্ষণ চিকিৎসকমাত্রেরই বিদিত আছে এবং আত্ম-কৃত ও অন্যকৃত আঘাত-লক্ষণের প্রভেদ সকল চিকিৎসকেই অবগত আছেন, তথাপি আত্মকৃত ও পরকৃত আঘাত-লক্ষণের সহিত দৈবকৃত আঘাত-লক্ষণের বিশেষ সাদৃশ্য দেখিতে পাওয়া যায়; সেইজন্য

জলমজ্জন অথবা আঘাত দ্বারা মৃত্যু হইয়াছে কি না, চিকিৎসা-ব্যবহারের সাহায্যে কেবল এইমাত্র বলা যাইতে পারে। এতদ্ব্যতীত চিকিৎসক অন্য কোন বিষয়ই নির্ণয় করিতে পারেন না; জুরিরা তাহা স্থির করিয়া থাকেন।

পূর্ব্বে অনেকের বিশ্বাস ছিল যে, অগভীর জলে মজ্জন হেতু মৃত্যু হইতে পারে না; কিন্তু বর্ণিত আছে যে, এক ফুট, কিম্বা ১৪ ইঞ্চ এমন কি ৬ ইঞ্চ গভীর জলেও নিমগ্ন হইয়া লোকে আত্মহত্যা করিয়াছে। এরূপ অগভীর জলেও কোন হত্যাকারী সবলে হন্যমান ব্যক্তির মুখ চাপিয়া ধরিলে অবশ্যই মৃত্যু হইয়া থাকে। হন্যমান ব্যক্তি আত্মরক্ষার্থ প্রাণপণে চেষ্টা করে। চেষ্টার লক্ষণসমূহ পাওয়া গেলে তাহার মৃত্যু আত্মকৃত, পরকৃত অথবা দৈবকৃত কি না, তাহা সহজে নির্ণয় করা যাইতে পারে। এরূপ দেখা গিয়াছে যে, কোন কোন লোক রজ্জু দ্বারা হস্তপদ বন্ধন করিয়া লম্ফপ্রদানপূর্ব্বক গভীর জলে পতিত হইয়া আত্মহত্যা করিয়াছে। মৃত্যুমুখ হইতে অব্যাহতি লাভের নিমিত্ত যাহাতে স্বয়ং কোনরূপ চেষ্টা করিতে না পারে, তজ্জন্যই তাহারা স্ব স্ব হস্তপদ বন্ধন করিয়া জলে পতিত হইয়া থাকে। এরূপ অবস্থায় সহসা মনে হইতে পারে যে, কোন ব্যক্তি তাহার হস্তপদ বন্ধন করিয়া তাহাকে জলে নিক্ষেপ করিয়াছে; কিন্তু বিশেষ প্রমাণ না পাইয়া সহসা কোনরূপ মতামত প্রকাশ করা নিতান্ত অন্যায়।

———*———

একাদশ অধ্যায়।

উদ্বন্ধন।

গলদেশে রজ্জুবন্ধনপূর্ব্বক শূন্যে ঝুলিয়া কিম্বা মৃত্তিকা বা অপর কোন কঠিন বস্তুর উপর দাঁড়াইয়া মৃত্যু হইলে তাহাকে উদ্বন্ধন দ্বারা মৃত্যু বলা যায়। উদ্বন্ধনে সমস্ত শরীরের ভার বন্ধনরজ্জুর উপর অর্পিত হয়। কিন্তু ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশনে বা কণ্ঠরোধে দেহ আদৌ শূন্যে স্থাপিত হয় না; ইহাতে গলদেশ রজ্জু দ্বারা দৃঢ়রূপে আবদ্ধ হওয়াতে শ্বাসরোধে মৃত্যু হইয়া থাকে। এস্ফিকশিয়াই উভয় প্রকার মৃত্যুর আশু কারণ। কিন্তু গলে রজ্জুস্থাপনের ও বন্ধনীর কাঠিন্যের উপর মৃত্যুর আশু কারণ নির্ভর করে; যথা রজ্জু শিথিল ভাবে কিম্বা গলদেশের উপরিভাগে বদ্ধ হইলে অতি অল্প পরিমাণে বায়ু ফুসফুস মধ্যে প্রবেশ করিতে পারে; এরূপ অবস্থায় মস্তিষ্কের রক্তাধিক্য উপস্থিত হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে। বাস্তবিক পক্ষে প্রায় সকল উদ্বন্ধনেই অর্দ্ধাংশ এস্ফিকৃশিয়া এবং অপরার্দ্ধ এস্ফিকৃশিয়া ও এপোপ্লেক্সিতে এবং এপোপ্লেকসিতে মৃত্যু হইয়া থাকে। "জুডিশ্যাল হেঙ্গিঙ" অথবা ফাঁসীতে দ্বিতীয় সার্ভাইকেল ভার্টিব্রা ও ওডণ্টইড প্রোসেস্ ভঙ্গ হইয়া কিম্বা প্রথম ও দ্বিতীয় ভার্টিব্রার স্থানচ্যুতি বশতঃ মেডালা অবলঙ্গেটায় চাপ পড়িয়া তৎক্ষণাৎ মৃত্যু হয়। গলদেশে রজ্জুবন্ধনের পর অল্প ঘূর্ণিত হইয়া পতিত হইলে, কিম্বা গলরজ্জু সুদীর্ঘ হইলে, অথবা শরীরভার গুরু হইলে ভার্টিব্রা ভগ্ন হইতে পারে। এরূপ স্থলে মৃত্যুর আশু কারণ নিউরোপ্যারালিসিস। ভারতবর্ষে ফাঁসী ব্যতীত অন্যরূপ উদ্বন্ধনে মৃত্যুর আশুকারণ সচরাচর এস্ফিকৃশিয়াই দেখিতে পাওয়া যায়।

উদ্বন্ধনে অতি সহজে ও অল্প সময়ের মধ্যেই মৃত্যু হয়। ফাঁসিতে কখন কখন আক্ষেপ হইতে দেখা যায়; কিন্তু তাহাতে মৃগীরোগের আক্ষেপের ন্যায় তত অধিক কষ্ট হয় না। উদ্বন্ধনে গলদেশের রক্ত-

বহা নালী ও স্নায়ু প্রভৃতিতে বিশেষ আঘাত না লাগিলে রোগী পাঁচ মিনিট পরেও পুনর্জ্জীবিত হইতে পারে। কিন্তু এরূপও দেখা গিয়াছে যে, উদ্বন্ধন হইবা মাত্র রজ্জু কাটিয়া রোগীকে পুনর্জ্জীবিত করিবার চেষ্টা সফল হয় নাই; কেন না যে পরিমাণে এস্ফিকশিয়া বা এপোপ্লেক্সি উৎপন্ন হয়, সেই পরিমাণে এতদুভয়ের বিভিন্ন ফল দেখিতে পাওয়া যায়।

উদ্বন্ধন হইতে মুক্ত করিয়া পরিশুদ্ধ বায়ুতে রাখিয়া মস্তকে শীতল জল সিঞ্চন করিলে ও এমোনিয়ার বাষ্প আঘ্রাণ করিতে দিলে এবং অন্যান্য উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ করিলে রোগীর জীবন রক্ষা করা যাইতে পারে। মস্তকে রক্তাধিক্য হইলে "ভেনিসেক্শন" করা আবশ্যক, কিন্তু এরূপ চিকিৎসা অবলম্বন করিলেও পুর্ব্ব কথিত কারণবশতঃ অনেক সময় চেষ্টা বিফল হইয়া থাকে।

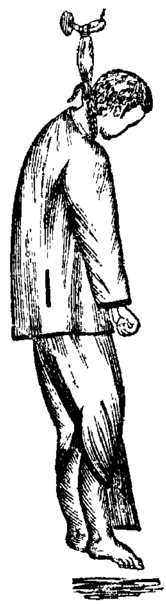
উদ্বন্ধনে অর্দ্ধ মিনিট মধ্যে মৃত্যু হইতে পারে। শ্বাস-প্রণালীতে চাপ পড়িবা মাত্র শোণিত-সঞ্চালনের বৈলক্ষণ্য সংঘটিত হয় তাহাতে অল্পক্ষণ মধ্যেই—এমন কি সম্পূর্ণ জ্ঞান ও হস্তপদাদির উপর ক্ষমতা লোপ পাইবার পূর্ব্বেই একপ্রকার জড়তা আরম্ভ হয়; এবং তাহাই ক্রমে সম্পূর্ণ অজ্ঞানাবস্থাতে পরিণত হইয়া থাকে।

এদেশের ঠগীরা তাহাদিগের অপেক্ষা বলবত্তর ব্যক্তিকে অতি অল্পক্ষণ মধ্যে একেবারে অক্ষম করিয়া প্রাণনাশ করিতে পারে। তাহারা একখানি রুমালের এক কোণে একটী অল্প ভার দ্রব্য বন্ধন করিয়া রুমাল ঘুরাইয়া অতি সহজে তদ্দ্বারা বধ্য ব্যক্তির গলদেশ পরিবেষ্টিত করে এবং দুই কোণ ধরিয়া কেরোটিড ধমনীদ্বয়ে ও লেরিংসে বা ট্রেকিয়ার উপর সজোরে সঞ্চাপন পূর্ব্বক তাহাকে সংজ্ঞাশূন্য করিয়া ফেলে; অবশেষে শ্বাসরোধ করিয়া প্রাণনাশ করে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত বাহ্য লক্ষণাবলি প্রকাশ পাইয়া থাকে:——মুখমণ্ডল মলিন ও অল্প স্ফীত; ওষ্ঠাধর অল্প স্ফীত ও বিকৃত; চক্ষুদ্বয় আরক্ত এবং কোটর হইতে অল্প পরিমাণে বহির্গত; কনীনিকা বিস্তৃত; জিহ্বা স্ফীত, নীলাভ ও দন্তপাটিদ্বয়ের

মধ্যে আবদ্ধ ; কখন বা অল্প পরিমাণে বহির্গত। কখন কখন লালা জিহ্বার অগ্রভাগ অথবা সৃক্কণীদ্বয় হইতে এক কিম্বা দুইটী সরল জল-ধারার ন্যায় প্রবাহিত হইয়া বক্ষের মধ্যস্থলে পতিত হইয়া থাকে। গলের যে স্থলে রজ্জু আবদ্ধ থাকে, তথায় একটী গভীর একিমোজ্‌ড দাগ অল্প তির্য্যগ্‌ভাবে বেষ্টিত দেখা যায়। তত্রত্য ত্বকের উপরিতল কখন কখন বিচ্ছিন্ন হইয়া থাকে এবং হাইঅইড প্রদেশের লিগামেণ্ট-গুলি "ল্যাসারেটেড্‌" বা ছিন্ন ভিন্ন হইয়া যায়। লেরিংস ও ট্রেকিয়ার উপরিতলে কখন কখন ল্যাস্যারেসণ, বা কণ্টিউশন এবং ইহার উপাস্থি ভগ্ন হইয়া থাকে। হস্তদ্বয় মুষ্টিবদ্ধ এবং পদদ্বয়ের বৃদ্ধাঙ্গুষ্ঠদ্বয় অল্প আনত ও নখরগুলি নীলাভ। সময়ে সময়ে হস্ত মুষ্টিবদ্ধ থাকে না। মলমূত্র অনেক সময় বস্ত্রেই ত্যক্ত হয় এবং শুক্র স্খলিত হইয়া থাকে ও শিশ্ন অর্দ্ধ উন্নত হয়।

৩য় চিত্র।



আত্মকৃত উদ্বন্ধন।

অভ্যান্তরীণ লক্ষণ।—পূর্ব্ব বর্নিত এস্ফিকশিয়ার লক্ষণ সকল ইহাতে দেখিতে পাওয়া যায়; যথা, ফুস্‌ফুসদ্বয় ও সমস্ত শিরাগুলি কৃষ্ণবর্ণ ও তরল রক্তে পরিপূর্ণ। কখন কখন ফুস্‌ফুসদ্বয় খর্ব্বায়তন হইয়া পড়ে। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগ এবং তাহার সংশ্লিষ্ট বৃহৎ রক্তবহা নালী সকলও শোণিতে বিস্ফারিত হইয়া উঠে; কিন্তু এই পরীক্ষার দুই তিন দিবস বিলম্ব হইলে এইরূপ বিস্ফারিত ভাব লক্ষিত না হইতেও পারে। ট্রেকিয়ার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির অল্প রক্তাধিক্য থাকে এবং তাহাতে কখন কখন অতি সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম ফেণা দেখিতে পাওয়া যায়। মস্তিষ্কের রক্তবহা নালীগুলি রক্তে পরিপূর্ণ থাকে; সময়ে সময়ে মস্তিষ্কের আচ্ছাদক ঝিল্লির উপর, কিম্বা তাহার সারাংশে রক্তস্রাব দেখিতে পাওয়া যায়। অন্যান্য প্রকারে এস্ফিকশিয়া বশতঃ মৃত্যু অপেক্ষা উদ্বন্ধন মৃত্যুতে মস্তিষ্কে অধিক পরিমাণে "পঙ্কটাক্রুয়েণ্টা" ঘটিয়া থাকে। যকৃৎ ও প্লীহা অপেক্ষা মূত্রগ্রন্থিতে অধিক রক্তাধিক্য হয় এবং অনেক সময় পাকস্থলীতে রক্তাধিক্য ঘটিয়া থাকে; ক্ষুদ্র অন্ত্রের "মিউকস্ কোট" অর্থাৎ শ্লৈষ্মিক আবরকে রক্তাধিক্য;—এমন কি সময়ে সময়ে তাহা ঘোর লাল বর্ণ ধারণ করে।

গলদেশস্থ রজ্জুর দাগ বিশেষরূপে পরীক্ষা করা আবশ্যক। এই দাগ অনেক সময় লেরিংসের উপরিভাগে, কখন বা তাহার নিম্নে দেখা যায়। ইহার গতি তির্য্যক এবং ইহা বিচ্ছিন্নরূপে সমগ্র গলদেশ পরিবেষ্টন করিয়া থাকে;—গ্রীবার স্থানে স্থানে দাগ পড়ে না; এই দাগটী গ্রন্থির বিপরীত দিকে অতি স্পষ্টরূপে দেখা যায়। গ্রন্থির সর্ব্ব নিম্নতলস্থ রজ্জুর দাগ বিস্পষ্টরূপে লক্ষিত হয় এবং তাহার পার্শ্বস্থ স্থানের দাগ প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায় না। রজ্জুবদ্ধ স্থানের ত্বক বসিয়া যায় এবং তাহার বর্ণ ঝলসিত বলিয়া বোধ হয়। ইহার স্থানে স্থানে "এব্রেষণ" হয়; এবং সমস্ত দাগটী পার্চমেণ্টের মত দৃঢ় হইয়া থাকে। গলদেশের সম্মুখে ঐ দাগের উপর ও নিম্নভাগে একটী সূক্ষ্মনীল বা নীলাভ রেখা দেখা যায়। গ্রন্থি গলদেশের সম্মুখে নিবদ্ধ হইলে দাগটী গোলাকার দেখায়; কারণ নিম্ন "জ" দ্বারা গ্রন্থি স্থানচ্যুত হইয়া পার্শ্বদেশে যাইতে পারে

না; সেই জন্য রজ্জুর দাগ গোলাকার হইয়া পড়ে। সচরাচর একটী মাত্র দাগ দেখা যায়; কিন্তু রজ্জু দুইবার গলদেশ পরিবেষ্টন করিয়া আবদ্ধ হইলে দুইটী দাগ পড়ে। রজ্জু চিহ্নের নিম্নস্থ ত্বক্‌ কর্ত্তন করিলে রৌপ্যের ন্যায় শ্বেতবর্ণ আভা দেখা যায় এবং তন্নিম্নস্থ মাংসপেশিগুলি আরক্তিম হইয়া পড়ে। উদ্বন্ধনে উচ্চ স্থান হইতে অধিক নিম্নে পতিত হইলে এবং রজ্জু অত্যন্ত সূক্ষ্ম হইলে তথায় রক্তের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র চাপ দেখা যাইতে পারে। রজ্জু ব্যতীত পরিধেয় বস্ত্র বা কোন কোমল অথচ পুরু বস্তু দ্বারা উদ্বন্ধন হইলে গলদেশের ত্বকে অল্প দাগ পড়ে এবং তন্নিম্নস্থিত মাংসতন্তুপ্রভৃতিতে কোন বিশেষ আঘাতের লক্ষণ দেখা যায় না। মৃত্যুর পরক্ষণেই গলদেশ হইতে রজ্জু উন্মোচন না করিলে রজ্জুর নিম্নস্থ ত্বকের উক্তরূপ ঝলসিত বর্ণ ও দৃঢ়তা লক্ষিত হইয়া থাকে, নতুবা কেবল অল্প "একিমোসিস্" হইতে দেখা যায়। মৃত্যুর অল্পক্ষণ পরেই গলদেশে রজ্জু বন্ধন করিয়া কিয়ংকাল রাখিলে এই প্রকৃতির দাগ উৎপন্ন হইতে পারে। মৃত্যুর দুই ঘণ্টা বা তদধিক সময় পরে রজ্জু বন্ধন করিলে ঐ প্রকৃতির দাগ উৎপন্ন হয় না।

উদ্বন্ধনে মৃত ব্যক্তির অঙ্গে আঘাত লক্ষণ থাকিলে তাহার আকৃতি প্রকৃতি, অবস্থান, আয়তন ও গতি বিশেষরূপে পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক। ঐ আঘাত জীবিতাবস্থায় প্রদত্ত হইয়াছিল কিনা তাহা স্থির করা কর্ত্তব্য। অবশেষে আত্মকৃত, অন্যকৃত অথবা দৈবকৃত হইয়াছিল কিনা, তাহাও নির্ণয় করিতে হয়। আঘাতলক্ষণ দেখিলেই মনে করা উচিত নহে যে, নরহত্যা হইয়াছে। বর্ণিত আছে যে, কতকগুলি লোক প্রথমে অস্ত্র দ্বারা আত্মহত্যা করিতে চেষ্টা করে, কিন্তু তদ্দ্বারা কৃতকার্য্য না হওয়াতে অবশেষে উদ্বন্ধনে প্রাণত্যাগ করিয়াছিল। উদ্বন্ধনের সময় আকস্মিক আঘাত প্রাপ্ত হইলে তাহার লক্ষণাবলি লক্ষিত হইয়া থাকে।

ডাক্তার টেলর লিখিয়াছেন যে, এক ব্যক্তি আত্মহত্যা করিবার মানসে স্বীয় কুটরীর অভ্যন্তর দিক্‌ হইতে সমস্ত দ্বার রুদ্ধ করিয়া প্রথমে ছুরিকা দ্বারা নিম্ন "জ্যয়ের" এক কোণ হইতে অপর কোণ পর্য্যন্ত চিরিয়া

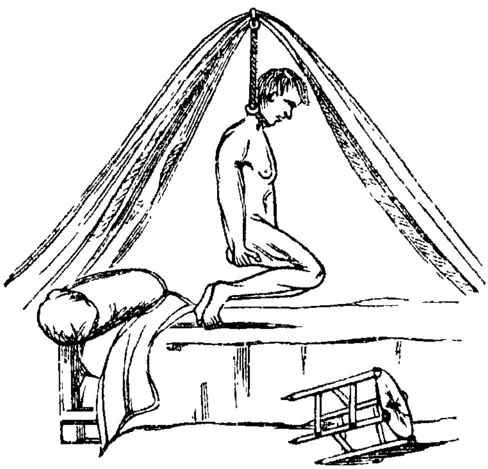
ফেলে; তাহাতে থাইরেড ধমনীর ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শাখাগুলি কর্ত্তিত হইয়াছিল। তাহার হস্তদ্বয়ের অথবা শরীরের অপর কোন অংশে আঘাত লক্ষণ ছিল না, কেবল হস্তে ও পরিধেয় বস্ত্রে রক্তের দাগ ছিল। কিন্তু তাহাতেও তাহার মৃত্যু না হওয়াতে সে ক্ষতস্থানের রক্তস্রাব বন্ধ করিবার নিমিত্ত একখানি রুমাল দিয়া চাপিয়া রাখে এবং উপরিতলে আরোহণ করিয়া তত্রত্য কুটরীর অভ্যন্তরস্থ দেরাজ হইতে রজ্জু বাহির করিয়া আনে, তাহার পর দেওয়ালে মই লাগাইয়া সিলিংস্থিত হুঁকে ঐ রজ্জু বন্ধন পূর্ব্বক অবশেষে উদ্বন্ধনে প্রাণত্যাগ করে। আশ্চর্য্যের বিষয় এই যে, ঐ ব্যক্তি গলদেশে ওরূপ ক্ষত লইয়াও ততক্ষণ পর্য্যন্ত ঐ সকল বলপ্রকাশের কার্য্য করিতে পারিয়াছিল। যদ্যপি এই ঘটনার প্রকৃত বৃত্তান্ত অন্যান্য অবস্থা দ্বারা প্রমাণিত না হইত, তাহা হইলে ইহার সম্বন্ধে অনেক সন্দেহ উদিত হইত।

উদ্বন্ধন আত্মকৃত, পরকৃত, অথবা দৈবকৃত কি না, তৎসম্বন্ধে অতি অল্পই আলোচ্য আছে। পূর্ব্বে অনেকে মনে করিতেন যে, উদ্বন্ধন আকস্মিক হইতে পারে না; কিন্তু চিকিৎসা-ব্যবহার গ্রন্থে এরূপ অনেক বৃত্তান্ত বর্ণিত আছে যদ্দ্বারা এ বিষয়ের সন্দেহ নিরসন হইতে পারে। এ বিষয়ের সমস্ত প্রমাণ ইহার অনুষঙ্গিক অবস্থার উপর নির্ভর করে।

দৃঢ়প্রতিজ্ঞ আত্মঘাতিরা এরূপ অবস্থার উদ্বন্ধনে আত্মহত্যা করে যে, তাহা দেখিলে পরকৃত উদ্বন্ধন বলিয়া হঠাৎ বোধ হয়। পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে, গলদেশে চাপ পড়াতে মস্তিষ্কে শোণিত-সঞ্চালনের ব্যতিক্রম ঘটে, তাহাতে জড়তা উদ্ভুত হয়, এবং তাহার পরক্ষণেই সংজ্ঞা বিলুপ্ত হইয়া থাকে, তজ্জন্য স্বেচ্ছায় কিছুমাত্র ক্ষমতা থাকে না; সেইজন্য বাঁচিবার ইচ্ছা উদ্দীপিত হইলেও তাহার উপায় থাকিতেও তাহারা তাহা অবলম্বন করিতে পারে না। ১৮৮৮ খৃঃ অব্দের জুলাই মাসে কলিকাতা ক্যাম্বেল হাসপাতালের একটী রোগী তত্রত্য রন্ধন-শালায় প্রবেশ করিয়া উদ্বন্ধনে আত্মহত্যা করে। সেই রন্ধন গৃহের লোহার কড়ী হইতে যে সকল রজ্জু লম্বিত ছিল, তাহার একটী গলদেশে বন্ধন

করিয়া উদ্বন্ধনে প্রাণত্যাগ করে। তাহার হাঁটু হইতে সমগ্র পদযুগল ভূমিতে সংলগ্ন ছিল, কেবল শ্রোণীদ্বয় ভূমি হইতে ৭ ইঞ্চ ঊর্দ্ধে ছিল। এরূপ অবস্থায় তাহার বাঁচিবার ইচ্ছা উদ্রিক্ত হইলে সে দাঁড়াইয়া উঠিলে অনায়াসে প্রাণরক্ষা করিতে পারিত, কিন্তু তাহার ইচ্ছার কিছু মাত্র শক্তি না থাকাতে সে ইচ্ছা করিলেও আত্মরক্ষা করিতে সক্ষম হইত না। গ্রন্থকার সেই হতভাগ্য আত্মঘাতীর ফটোগ্রাফ লইবার চেষ্টা করিয়াও কৃতকার্য্য হইতে পারেন নাই, সেই জন্য উক্তরূপ সঙ্কট অবস্থা সম্যকরূপে বিশদ করিয়া দিবার নিমিত্ত এস্থলে ডাক্তার টেলরের গ্রন্থ হইতে এই চিত্রটী উদ্ধৃত হইল।

৪র্থ চিত্র।



আত্মকৃত উদ্বন্ধন (টেলর)।

বঙ্গদেশে উদ্বন্ধন দ্বারাই অনেক স্থলে আত্মহত্যা ঘটিয়া থাকে: তজ্জন্য কোন কোন হত্যাকারী আত্মপাপ গোপন রাখিবার নিমিত্ত নিহত ব্যক্তিকে গলে রজ্জুদ্বারা বন্ধন করিয়া ঝুলাইয়া রাখে। পরকৃত উদ্বন্ধন কচিৎ হইতে দেখা যায়। উদ্বন্ধনে নরহত্যা অতি দুরূহ বলিয়া হত্যাকারীরা কদাচ এই উপায় অবলম্বন করিয়া থাকে। কিন্তু তাহা বলিবা

যে, ইহা কখনও ঘটেনা এমত নহে; দুর্ব্বল ব্যক্তি, শিশু অথবা মাদক সেবনে অচেতন ব্যক্তিকেই উদ্বন্ধন দ্বারা হত্যা করিতে পারে। ডাক্তার টেলর বলেন, বিলাতের একটী ৬৯ বর্ষীয়া রমণী বৃদ্ধ স্বামীর নিদ্রিতাবস্থায় তাহার গলদেশে রজ্জু তিনবার পরিবেষ্টিত করিয়া অবশেষে কড়িকাষ্ঠে এরূপে বন্ধন করিয়াছিল যে, তদ্দ্বারা বৃদ্ধের মস্তক মেজে হইতে এক ফুট ঊর্দ্ধে উত্তোলিত হইয়াছিল এবং তৎকালে সেই বৃদ্ধ সংজ্ঞাশূন্য হইয়া পড়িয়াছিল। এমন সময় প্রতিবেশীরা আসিয়া তাহার গলদেশের রজ্জু কাটিয়া দেয় এবং অনেক যত্নে তাহাকে মৃত্যুগ্রাস হইতে উদ্ধার করে। সংজ্ঞালাভের পর বৃদ্ধ প্রকাশ করিয়াছিল যে, শয়নাগারে প্রবেশকালে তাহার স্ত্রী মদোন্মত্তা ছিল; কিন্তু সে স্বয়ং সুরাস্পর্শ করে নাই। সম্ভবতঃ বৃদ্ধ নিজেও সুরাপানে বিহ্বল হইয়াছিল, নতুবা যেরূপে তাহার স্ত্রী তাহার গলদেশে রজ্জু বন্ধন করিয়াছিল, জ্ঞান থাকিলে বৃদ্ধ নিশ্চয়ই তাহা জানিতে পারিত; কিন্তু সে তদ্বিষয়ে কিছুই জানিতে পারে নাই;——এমন কি প্রতিবেশীরা দুই মিনিট পরে আসিলে নিশ্চয়ই তাহার মৃত্যু হইত।

চিকিৎসা-ব্যবহার বিশারদ অনেক পণ্ডিত বলেন যে, উদ্বন্ধন সত্ত্বেও গলদেশের রজ্জুচিহ্ন তির্য্যক্ না হইয়া গোলাকার হইলে উদ্বন্ধন পরকৃত বলিয়া স্থির করিতে হইবে। কিন্তু আধুনিক গবেষণা দ্বারা জানা গিয়াছে যে, দেহের অবস্থিতির উপর গলরজ্জুর চিহ্নের গতি নির্ভর করে এবং উহা দুইবার বেষ্টন করিয়া বন্ধন করিলে গতিরও প্রভেদ লক্ষিত হইয়া থাকে। উন্মাদ বা দৃঢ়প্রতিজ্ঞ আত্মঘাতী অল্প উচ্চস্থানে রজ্জু বন্ধন পূর্ব্বক মেজের উপর পদদ্বয়ের বৃদ্ধাঙ্গুষ্ঠ স্থাপন করিয়া অথবা মেজে হইতে নিতম্বদেশ অল্প ঊর্দ্ধস্থিত করিয়া উদ্বন্ধন দ্বারা আত্মহত্যা করিয়াছে, এরূপ বিবরণ প্রকটিত আছে। পূর্ব্বোক্ত ত্রিবিধ উদ্বন্ধনের বৈশেষিক লক্ষণ গলরজ্জুর দাগে দেখিতে পাওয়া যায় না। যদ্যপি মৃতব্যক্তির গলদেশে, হস্তে, বা তাহার শরীরে কোন আঘাত-চিহ্ন থাকে, কিম্বা তাহার পরিধেয় বস্ত্রে ও গৃহোপকরণে রক্তের দাগ প্রভৃতি লক্ষিত হয় এবং সেই সমস্ত শোণিতচিহ্ন দ্বারা যদি বুঝিতে পারা যায় যে, হত-

ব্যক্তি হত্যাকারীর হস্ত হইতে অব্যাহতি পাইবার চেষ্টা করিয়াছিল, তাহা হইলে অন্যকৃত উদ্বন্ধন হই য়াছিল, স্থির করিতে হইবে। এস্ফিক্‌শিয়া উৎপাদন করিয়া বধ করিলে এবং তাহার পর উদ্বন্ধন হইলে এস্ফিক্‌শিয়ার লক্ষণ অবশ্য দেখা যাইবে; কিন্তু যদি বল সহকারে ঐ অবস্থা উৎপাদিত হয়, তাহা হইলেও তাহার লক্ষণ দেখা যাইতে পারে। এই সমস্ত বিষয় বিশেষরূপে বিবেচনা করিয়া উদ্বন্ধন আত্মকৃত, অন্যকৃত, অথবা দৈবকৃত কি না, তাহা স্থির করা আবশ্যক।

কলিকাতার বর্ত্তমান পুলিশ সার্জ্জন ম্যাকেঞ্জি সাহেবের নিকট নয় বৎসরের মধ্যে উদ্বন্ধনে মৃত ১৩০ লোকের শবদেহ পোষ্টমর্টেম পরীক্ষার্থ নীত হইয়াছিল। সেই সকলের মধ্যে অর্দ্ধাংশ পুরুষ ও অপরার্দ্ধ স্ত্রী। তাহাদিগের মধ্যে সকলেই প্রাপ্তবয়স্ক। সেই ১৩০ ব্যক্তির মধ্যে ১২৭ জন দেশীয়। এই ১২৭ জনের মধ্যে ৬৪ জন পুরুষ ও ৬৩ জন স্ত্রী; অবশিষ্ট ৩ জনের মধ্যে একজন ইউরোপীয় পুরুষ, ১ জন চীনা ও ১ জন ফিরিঙ্গী স্ত্রী। ইহারা সকলেই আত্মঘাতী। এই ১৩০ জনের মধ্যে অন্যূন ১১৯ কিম্বা শতকরা ৯১·৫৪ এস্ফিকশিয়া, ৮ জন এস্ফিকশিয়া ও এপোপ্লেক্সি, ২ জন সিঙ্কোপী ও ১ জন এপোপ্লেক্সি হইতে প্রাণত্যাগ করে। তাহাদিগের মধ্যে শতকরা ৫৩·৬১ জনের জিহ্বা উভয় দন্ত পংক্তির মধ্যস্থলে নিবদ্ধ; কিন্তু আহত হয় নাই। শতকরা ২৬·২২ জনের জিহ্বা দন্ত দ্বারা আহত দেখা যায়। শতকরা ৩৭·১৫ জনের চক্ষু উন্মীলিত এবং কনীনিকা উদ্ভিন্ন। শতকরা ৯৫·২৩ জনের মুখবিবর ও নাসারন্ধ্রে, সফেণ শ্লেষ্মা নির্গত। শতকরা ২৫·২৭ জনের স্ক্কনী হইতে রেখাকারে লালা নিঃসৃত। শতকরা ৪০·৪৭ জনের হস্ত মুষ্টিবদ্ধ। ১৫ জনের নখর নীলবর্ণ। শতকরা ৩২·৬০ স্ত্রীলোকের যোনি অথবা মূত্রমার্গ (ইউরিথ্রা) হইতে নিঃস্রব নির্গত। শতকরা ৩৪·৭৮ জনের মল নিঃসৃত। শতকরা ৩৭·৫০ জন পুরুষের শিশ্ন উত্থিত। শতকরা ২৫·৮০ জনের হাইয়য়েড অস্থি ভগ্ন। ৬৪ জনের থাইরইড উপাস্থি ও ১১ জনের ক্রাইকইড উপাস্থির অবস্থা পরীক্ষিত হয়, কিন্তু কোনটিরও কিছু মাত্র ফ্রেক্‌চার দেখা যায় নাই। ৭৭ জনের গ্রীবা সম্বন্ধে

মন্তব্য প্রকটিত হইয়াছিল ; কিন্তু একজনেরও ভার্টিব্রি আহত ছিল না। শতকরা ৩৪·৪৪ জনের কেরোটিড ধমনীর কোট ছিন্ন হইয়াছিল। ইহার মধ্যে শতকরা ৫১·৬১ জনের অভ্যন্তরস্থ কোট বিচ্ছিন্ন ; শতকরা ১২·৯০ জনের মধ্যবর্ত্তী কোট এবং ৩৫·৪৮ জনের মধ্যবর্ত্তী ও অভ্যন্তরীন উভয়বিধ কোটই বিচ্ছিন্ন। শতকরা ৮৯·০১ জনের ক্ষুদ্র অন্ত্রে শোণিতাধিক্য ; এই সংখ্যার মধ্যে উক্তরূপ রক্তাধিক্য শতকরা ৪৩·২০ জনের সিরস কোটে ; ৫৫·৫৫ জনের সমগ্র কোটেই শোণিতাধিক্য ; এবং শতকরা ১·২৩ জনের কেবল মিউকস কোটেই রক্তাধিক্য হইয়াছিল। শতকরা ৭৮·৮৭ জনের লেরিংস, ট্রেকিয়া ও বৃহৎ ব্রঙ্কিয়াতে শোণিতাধিক্য দেখা গিয়াছিল। *

উক্ত ১৩০ জন আত্মহত্যার উদ্দেশে যে প্রকার রজ্জু ব্যবহার করিয়াছিল, তাহাও লিপিবদ্ধ হইয়াছে।

৭৩ জন নানা প্রকার দড়ি ; ৩০ জন স্ব স্ব পরিধেয় ধুতি, চাদর ও শাড়ী ; ১ জন দড়ি ও পরিধেয় ধুতি উভয়ই এবং ১ জন ব্রাহ্মণ স্বীয় যজ্ঞোপবীত ব্যবহার করিয়াছিল। অবশিষ্ট ২৫ জনের উদ্বন্ধন রজ্জু সম্বন্ধে কোন বিবরণই লিপিবদ্ধ নাই।

উপরি-উক্ত সমস্ত বিবরণ সমালোচনা করিয়া জানা যায় যে, পারিবারিক দ্বন্দ্ব ও শারীরিক অস্বাস্থ্যই উক্ত ১৩০ জনের উদ্বন্ধনে আত্মহত্যার প্রধান কারণ। উহাদের মধ্যে অধিকাংশ লোকেরই এস্ফিকৃশিয়ায় মৃত্যু হয়। ডাক্তার ক্যাস্পার বলেন জর্ম্মনদেশে যাহারা উদ্বন্ধনে আত্মহত্যা করে, এস্ফিকৃশিয়া ও এপোপ্লেকৃসি উভয় কারণেই তাহাদের প্রাণ বিয়োগ হইতে দেখা যায় ; কিন্তু এদেশে সেরূপ নহে ; এদেশে এক মাত্র এস্ফিকৃশিয়াই অনেকের মৃত্যুর প্রধান কারণ।

যাহারা রশি বা দড়ি দ্বারা উদ্বন্ধন করিয়াছে, কণ্ঠে তাহাদের দড়ির নিম্নস্থ ত্বকে স্পষ্ট দাগ দেখা যায় ; সেই দাগ গভীর এবং সেই স্থান ঠিক পার্চমেণ্টের ন্যায়। কিন্তু যাহারা ধুতি, চাদর অথবা অন্য কোন প্রকার কাপড় ব্যবহার করিয়াছিল, তাহাদের গলদেশে অতি সামান্যই দাগ

* ইণ্ডিয়ান মেডিকেল গেজেট, ১৮৮৮ অক্টোবর ; ২০০—৩০০ পৃষ্ঠা।

দেখা যায়; সেই দাগের বর্ণ রক্তাভ; এবং সেস্থল পার্চমেণ্টের ন্যায় দেখায় নাই। তবে যাহারা কাপড় পাক দিয়া উদ্বন্ধন করে, তাহাদের এবং যে সকল স্থলে অধিক চাপ পড়িয়াছিল, সেই সকল স্থলের ত্বকই পার্চমেণ্টের ন্যায় দেখা যায়।

যে ব্রাহ্মণ যজ্ঞোপবীত দ্বারা উদ্বন্ধনে প্রাণত্যাগ করে, তাহার শরীর বলিষ্ঠ ও দীর্ঘ। অধিক সুরাপানে ঘোরতর উন্মত্ত হইয়া সে গভীর রাত্রে গৃহে ফিরিয়া আইসে এবং স্বীয় পরিবারবর্গ ও প্রতিবেশীদিগকে অত্যন্ত গালি দিতে থাকে। তদ্দর্শনে তাহার পরিবারবর্গ তাহা কর্তৃক আক্রমণ আশঙ্কা করিয়া তাহাকে বহির্বাটীতে আবদ্ধ করিয়া রাখে। হতভাগ্য ব্রাহ্মণ সেই অবস্থায় গোয়ালে প্রবেশ করিয়া উদ্বন্ধনে আত্মহত্যা করে। সে যজ্ঞোপবীতকে দ্বিগুণ ও ত্রিগুণ করিয়া পাকাইয়া গলে ধারণ পূর্ব্বক ঝুলিতে থাকে; তাহাতেই তাহার প্রাণবিয়োগ হয়। তাহার গলদেশে যে দাগ দেখা যায়, পৈতার সহিত তাহার বিশেষ সাদৃশ্য ছিল। গ্রীবার ত্বকে পৈতার দাগ গভীর ও সঙ্কীর্ণ; এবং সেই স্থান পার্চমেণ্টের ন্যায় হইয়াছিল।

উপরি উক্ত ১৩০ জনের মধ্যে এক জনেরও গ্রীবায় পেশি, লেরিংস, ট্রেকিয়া ও বৃহৎ রক্তাই আহত বা ছিন্ন হয় নাই; এবং একজনেরও রজ্জুদাগের ত্বক নিম্নে কোনরূপ তরল পদার্থ প্রস্রুত হইতে দেখা যায় নাই।

— —*——

দ্বাদশ অধ্যায়।

"ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন" বা কণ্ঠরোধ।

রজ্জু দ্বারা গলদেশ বন্ধন পূর্ব্বক শ্বাসকার্য্য রোধ করাকে "ষ্ট্র্যাঙ্গিউ-লেশন" বা কণ্ঠরোধ বলা যায়। ইহাতেও উদ্বন্ধনের ন্যায় এস্ফিকৃশিয়া বশতঃ মৃত্যু হইয়া থাকে। উদ্বন্ধনে মৃত্যুর পর বাহ্য লক্ষণের সহিত ইহার বাহ্য লক্ষণের প্রভেদ নাই বলিলেই হয়; কিন্তু গলদেশে যে সকল আঘাত-চিহ্ন দেখা যায়, তাহা উদ্বন্ধনের চিহ্ন অপেক্ষা গুরুতর। মুখমণ্ডল নীলাভ ও স্ফীত; নয়নযুগল রক্তবর্ণ ও কোটর হইতে অল্প বহির্গত; এবং কনীনিকা বিস্তৃত হইয়া থাকে। জিহ্বা কৃষ্ণবর্ণ, স্ফীত ও বহির্গত হইতে দেখা যায়; কখন বা ইহা উভয় দন্তপংক্তির মধ্যে নিবদ্ধ হইয়া পড়ে। গলদেশে বলপ্রকাশের চিহ্ন ও রজ্জুর দাগ ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশনের প্রধান বাহ্য লক্ষণ। যেরূপ রজ্জু ব্যবহৃত হয়, তাহার পরিমাণানুসারে দাগ পড়িয়া থাকে। সেই দাগ প্রশস্ত ও গভীর এবং গোলাকার। গলদেশের সকল স্থানেই——বিশেষতঃ লেরিংসের নিম্নে সচরাচর রজ্জুর দাগ দেখা যায়। টার্ডু বলেন, মুখমণ্ডলের, গলদেশের ও বক্ষস্থলের সম্মুখভাগের ত্বকে বহুসংখ্য ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র রক্তস্রাবের চিহ্ন দেখা যায়। পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে, গলদেশে রজ্জুর দাগ গোলাকার হইলেই কণ্ঠরোধে মৃত্যু হইয়াছে এরূপ স্থির করা উচিত নহে; অন্যান্য অবস্থার সহিত তুলনা করিয়া এবিষয় স্থির করা কর্ত্তব্য। রজ্জুর নিম্নস্থ ত্বক নীলাভ, রক্তপূর্ণ ও অল্প পরিমাণে "এব্রেডেড্" বা ছিন্ন হইয়া থাকে।

অভ্যন্তরীন লক্ষণ।—এস্ফিকৃশিয়া প্রযুক্ত মৃত্যু হইলে, পূর্ব্বে যেরূপ বর্ণিত হইয়াছে, সেই একরূপ চিহ্নই দেখিতে পাওয়া যায়;——মস্তকের চর্ম্ম, মুখমণ্ডল, গলদেশ ও বক্ষস্থল স্বাভাবিক অপেক্ষা অল্প

কৃষ্ণবর্ণ;——বিশেষতঃ স্ক্যাল্পের নিম্নতল অপেক্ষাকৃত কৃষ্ণবর্ণ। গলরজ্জুর নিম্নস্থ ত্বকে অল্প একিমোসিস দেখা যায় এবং মুখমণ্ডলে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কৃষ্ণবর্ণ রক্তের দাগ লক্ষিত হইয়া থাকে। নাসারন্ধ্রের অভ্যন্তরস্থ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি হইতে রক্তস্রাব হয়*। মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য ও অধিক পরিমাণে সিরম প্রস্তুত হয়; হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগ রক্তে পরিপূর্ণ এবং বাম বিভাগ শূন্য অথবা অল্প পরিমাণে শোণিতপূর্ণ থাকে; ফুসফুস দ্বয়ে রক্তাধিক্য। অন্যকৃত কণ্ঠরোধ দ্বারা মৃত্যু হইলে লেরিংস ও ট্রেকিয়ায় আঘাত-লক্ষণ বিশেষরূপে লক্ষিত হইয়া থাকে; তত্রত্য শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে রক্তস্রাব দেখা যায়। ফুসফুসের বায়ুকোষ স্থানে স্থানে ছিন্ন হয় এবং তাহার কিনারায় বড় বড় বুদ্বুদের ন্যায় দেখিতে পাওয়া যায়। বক্ষস্থলের ত্বক ও মাংসপেশীতে কখন কখন রক্তস্রাবের লক্ষণ লক্ষিত হয়। যকৃৎ, প্লীহা ও মূত্রগ্রন্থিতে রক্তাধিক্য হইয়া থাকে।

বঙ্গদেশে কোন কোন হত্যাকারী বধ্যমান ব্যক্তির গলদেশের উপর বংশদণ্ড বা লাঠি স্থাপিত করিয়া তাহার পদদ্বয় পশ্চাদ্ভাগে মুড়িয়া রাখিয়া সার্ভাইকেল ভার্টিব্রা সমূহ ভগ্ন করিয়া বধ করিয়া থাকে। এরূপ হত্যায় গলদেশে আঘাত লক্ষণ সমূহ প্রচুর পরিমাণে দেখিতে পাওয়া যায়। এই প্রকার মৃত্যুতে হাইয়ইড অস্থি ভগ্ন হয়। বধ্যমান ব্যক্তি বৃদ্ধ হইলে যদি গলরজ্জু অধিক বল সহকারে বন্ধন করা যায়, তাহা হইলেও অস্থি ভগ্ন হইয়া থাকে।

কণ্ঠরোধে মৃত্যু হইলে প্রায়ই তাহা অন্যকৃত হইয়া থাকে; কখন কখনও আকস্মিকও ঘটিতে দেখা যায়; কিন্তু এরূপ ঘটনা অতি বিরল। ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন অন্যকৃত হইলে বধ্যমান ব্যক্তি আত্মরক্ষার নিমিত্ত যে প্রয়াস পায়, তদ্দ্বারা তাহার শরীরের অনেক স্থানে আঘাত-লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়। ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন নিজকৃত, অথবা পরকৃত কিনা, ঐ সকল

* ডাক্তার চেভার্স ও ডাক্তার ম্যাকেঞ্জি বঙ্গদেশে যে কয়েকটী ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশনে মৃতদেহ পরীক্ষা করিয়াছেন, সেই সমস্ত শবের মধ্যে একটীরও মুখের বা গলদেশের কিম্বা বক্ষস্থলের ত্বকে রক্তস্রাবের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্রচিহ্ন দেখেন নাই।

চিহ্ন এবং আনুষঙ্গিক অন্যান্য অবস্থার পরীক্ষা দ্বারা তাহা সুচারুরূপে জানিতে পারা যায়। যে সকল লোক কলে কাজ করে, দৈবকৃত ষ্ট্র্যাঙ্গিউ-লেশন প্রায় তাহাদিগেরই মধ্যে দেখিতে পাওয়া যায়। লেখক যৎ-কালে শিবপুর ইঞ্জিনিয়ারিং কলেজে ছিলেন, তৎকালে তত্রত্য কারখানার সুপারিণ্টেণ্ডেণ্ট ফোরেকার্স সাহেব তাঁহাকে বলিয়াছিলেন, একদা তিনি ইংলণ্ডের কোন প্রসিদ্ধ কারখানার কার্য্য পরিদর্শনে গমন করেন। তথাকার কোন কর্ম্মচারী তাঁহাকে সমস্ত কল দেখাইয়া বেড়াইতে বেড়াইতে ঘূর্ণমান চক্র সমূহের বর্ণনা করিতেছিল; এমন সময়ে তাহার রেশমী "নেকটাই" হঠাৎ একটা কলে ধৃত হয়; তাহাতে তাহার গলদেশের বন্ধন এত দৃঢ় হইয়া পড়ে যে, এঞ্জিন বন্ধ করিতে না করিতে তাহার মৃত্যু হইয়াছিল। বিলাতের অপর একটী কলে একটী চতুর্দ্দশ বর্ষীয় বালকের রেশমী "নেকটাই" যন্ত্রে ঐরূপ হঠাৎ ধৃত হওয়াতে দৈবকৃত ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশনে তাহার মৃত্যু হইয়াছিল। নিম্নে তাহারই চিত্র টেলর হইতে উদ্ধৃত হইল।

৫ম চিত্র।

দৈবকৃত ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন। (টেলর)

কলিকাতার বর্ত্তমান পুলিশ সার্জ্জন ম্যাকেঞ্জি সাহেব ১৮৮৮ খৃঃ অব্দের অগষ্ট মাসের ইণ্ডিয়া মেডিকেল গেজেটে ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন দ্বারা হত্যার

যে তিনটী বিবরণ প্রকটিত করিয়াছেন, এস্থলে তাহার অনুবাদ সন্নিবেশিত হইল।

১। ১৮৮৮ খৃষ্টাব্দের ৪ টা এপ্রিল সন্ধ্যার সময় কলিকাতা পোর্ট কমিশনারের জনৈক প্রহরী নদীতটে একটী টিনের পেটরা দেখিতে পায়। সেই পেটরাটী চটে মোড়া ও রজ্জু দ্বারা জড়িত ছিল। কলিকাতা জোড়াবাগানের থানায় তাহা নীত হইলে তত্রত্য ইনস্পেক্টর কতিপয় কর্ম্মচারীর সমক্ষে তাহা খুলিয়া তম্মধ্যে একটী মুসলমান পুরুষের মৃতদেহ দেখিতে পাইলেন। দেহটী সম্পূর্ণ উলঙ্গ; তাহার গলদেশে কাপড়ের রশি বেষ্টিত ছিল, এবং দেহটী শণ ও পাটের দড়িতে জড়িত ও বদ্ধ ছিল। তাহার পদদ্বয় উরুতে এবং দুইটী উরুই এবডোমেনে মুড়িয়া রজ্জু দ্বারা একত্র আবদ্ধ; রজ্জু গ্রীবার পশ্চাদ্ভাগ দিয়া উভয় করকে বেষ্টন করিয়া উরুদ্বয় ও নিম্নাঙ্গে জড়িত। হস্তদ্বয়, পদদ্বয় ও উভয় উরু ও উদর কটিদেশের সহিত একত্র আবদ্ধ ছিল। পুলিশের অনুসন্ধানে অবশেষে প্রকাশিত হয় যে, কলিকাতার "ডভটন ইয়ং লেডিজ ইন্‌ষ্টিটিউশন" নামক বালিকা বিদ্যালয়ের খানসামা সেখ মেহের আলি নামক জনৈক মুসলমান তাহাকে হত্যা করিয়া পেটরায় উক্ত রূপে বদ্ধ করিয়াছিল।

হতব্যক্তির নাম হারু; বয়স অনুমান ৩০ বৎসর; আকৃতি নাতিদীর্ঘ নাতিখর্ব্ব; বর্ণ কৃষ্ণ। দেহটী তিনগাছি রজ্জুতে আবদ্ধ; তম্মধ্যে একগাছি শণ, অন্য রশি পাট এবং তৃতীয় গাছটী সূত্র নির্ম্মিত। উরুদ্বয় এবডোমেনে এবং পদদ্বয় উরুতে সংলগ্ন; হাঁটু দুইটি বাম চুচুকের ৩½ ইঞ্চ ঊর্দ্ধে বক্ষের ঠিক মধ্যস্থলে বামদিকে স্থিত। বাম হস্ত প্রকোষ্ঠের ঊর্দ্ধে বাম হাঁটুর ১০ ইঞ্চ নিম্নে বাম পদে বদ্ধ এবং দক্ষিণ হাঁটুর প্রায় ৬ ইঞ্চ ঊর্দ্ধে দক্ষিণ উরুতে বদ্ধ।

যে রজ্জু পাট নির্ম্মিত; তাহার ব্যাস প্রায় ½ ইঞ্চ; ইহা গলার নিম্ন ভাগে আবদ্ধ; তথায় ডবল গির; গিরটী গলদেশের নিম্ন অংশে সম্মুখে ষ্টার্ণমের ম্যানিউব্রিয়মের ঠিক ঊর্দ্ধে আবদ্ধ। ত্বক হইতে রজ্জু

বক্ষের মধ্যস্থল দিয়া নিচে নামাইয়া হাঁটু দুইটীর পশ্চাতে বাঁধিয়া তাহার পর আবার উর্দ্ধে তুলিয়া বক্ষের বাম দিয়া গলদেশের নিম্ন পশ্চাদ্ভাগে বদ্ধ হইয়াছে; তাহার পর পুনর্ব্বার বক্ষের দক্ষিণ ভাগ দিয়া নিচে নামিয়া দক্ষিণ কনুই পর্য্যন্ত আনিয়া একগাছি শণের দড়ির সহিত যুক্ত হইয়াছে। এই গাছটীই দ্বিতীয় রজ্জু।

ইহার ব্যাস ⅙ ইঞ্চ। পেটো দড়ির সহিত সংযোগ হইতে কিছুদূর ইহা দ্বিগুণ ছিল। দক্ষিণ প্রকোষ্ঠের পশ্চাদ্ভাগ হইতে ইহা প্রায় ৩ ইঞ্চ নামিয়া দক্ষিণ উরুর মধ্যস্থল ও বহির্ভাগ দিয়া লম্বর প্রদেশকে বেষ্টন পূর্ব্বক পশ্চাতে বাম কনুইয়ের পশ্চাদ্ভাগে বিস্তৃত হইয়াছে। এইস্থান হইতেই ইহা একহারা হইয়া বামকরকে বেষ্টন পূর্ব্বক বাম কনুইয়ের ৩ ইঞ্চ উর্দ্ধ হইতে উঠিয়াছে, তাহার পর দক্ষিণ উরুর মধ্য-স্থল ও সম্মুখভাগে আসিয়া সেই রজ্জুরই অপরাংশের সহিত বদ্ধ হইয়াছে; তথা হইতে লম্বর প্রদেশকে বেষ্টনপূর্ব্বক পৃষ্ঠভাগে বিস্তৃত হইয়াছে।

নরম কাপড় পাক দিয়া তৃতীয় রজ্জু প্রস্তুত হইয়াছে। প্রথম ইহা দ্বিহারা করিয়া পাকান হইয়াছে; তাহার পর সেই সমগ্রটী আবার দ্বিগুণিত হইয়াছে। গলদেশের নিম্নাংশ বেষ্টন করিয়া ইহা দৃঢ়রূপে বদ্ধ। ইহার বর্ণ ঈষৎ আরক্তিম ও খুব ফিঁকে নীলের আভা মিশ্রিত শ্বেত। ইহা গলদেশের পশ্চাদ্ভাগে নিম্নাংশে দৃঢ়রূপে বেষ্টিত হইয়া ডবল গিরা দ্বারা বদ্ধ হইয়াছে। এই রজ্জু প্রথমোক্ত পাটের দড়ির নিম্নে ছিল।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত কয়েকটী চিহ্ন ও লক্ষণ দেখা গিয়াছিল:—

দেহ সুচারুরূপে পুষ্ট, গলদেশের নিম্নভাগে ⅙ ইঞ্চ ব্যাস পরিমিত একগাছি রজ্জুর গোলাকার দাগ। গলের সম্মুখভাগে এই দাগ অস্পষ্ট; কিন্তু উভয় পার্শ্বে ও পশ্চাদ্ভাগে সুস্পষ্ট। এই রজ্জুর নিম্নস্থ ত্বকের বর্ণ ঠিক পার্চমেণ্টের মত। গলদেশের কোন পেশিই ছিন্ন হয় নাই। হাইয়য়েড অস্থি, থাইরইড ও ক্রাইকয়েড কার্টিলেজ এবং

বৃহৎ ব্রঙ্কিয়াইয়ের রিংগুলিও কোনরূপে আহত হয় নাই। ওষ্ঠদ্বয়ের অভ্যন্তর ভাগে সিকির ন্যায় তিনটী দাগ; ঊর্দ্ধওষ্ঠের মধ্যস্থলে একটী এবং নিম্নৌষ্ঠের মধ্যস্থলে অপর দুইটী।

দক্ষিণ গণ্ডদেশে ৩ ইঞ্চ দীর্ঘ ½ প্রস্থে একটী দাগ; দক্ষিণ স্কনী হইতে তাহা বিস্তৃত। ওষ্ঠাধরের ও দক্ষিণ স্কনীর দাগ দেখিয়া বোধ হয় হত ব্যক্তির বাক্যরোধ করিবার নিমিত্ত মুখে কিছু স্থাপিত হইয়াছিল;

ঐ সমস্ত দাগ ব্যতীত শরীরের ভিন্ন ভিন্ন স্থানে আরও সাতটী দাগ ছিল;—তৎসমুদায়ের আয়তন ½ ইঞ্চ হইতে ১২ ইঞ্চ পর্য্যন্ত। বাম ললাট, বাম হাঁটু, দক্ষিণ হাঁটু, দক্ষিণ কর, দক্ষিণ প্রকোষ্টের পশ্চাদ্ভাগ ও দক্ষিণ গণ্ড এবং বাম স্কন্ধের সম্মুখভাগে ঐ সাতটী দাগ ছিল। মৃত্যুর পর শণ ও পাট নির্ম্মিত রজ্জু বন্ধন এবং বাক্সমধ্যে শবদেহ আবদ্ধ করিবার জন্য চাপ বশতঃ ঐ সকল দাগ হইয়াছে। দুইটী রগে টাকার আকারে দুইটী ছোট ছোট ফোস্কা দেখা গিয়াছিল।

ম্যাকেঞ্জি সাহেব যখন প্রথমে ঐ শব দেখেন, তখন সর্ব্বাঙ্গে রাইগারমর্টিস ব্যাপ্ত ছিল, কিন্তু তাহার পর অপরাহ্ন ২ ঘটিকার সময় যখন তিনি পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় প্রবৃত্ত হয়েন, তখন তাহা অদৃশ্য হইয়াছিল।

মুখমণ্ডল স্ফীত ও ফেকাশিয়া। চক্ষুদ্বয় নিমীলিত। কঞ্জংটাইভিতে শোণিতাধিক্য; কর্ণিয়া ঘোরাল; কনীনিকা স্বাভাবিক। জিহ্বা বহির্গত ও উভয় দন্তপংক্তি মধ্যে আবদ্ধ; ইহার স্ফীত ও বিস্তৃত ভাব লক্ষিত হয় নাই।

মুখ ও নাসারন্ধ্র হইতে তরল শোণিত অল্পে অল্পে নির্গত হইতেছিল।

স্ক্যাল্প উন্মোচন করাতে স্কল ও ইহার মধ্যে টেম্পোরাল প্রদেশে প্রায় ১½ ইঞ্চ দীর্ঘ ও ½ ইঞ্চ প্রস্থ স্থলে গাঢ় রক্তের চাপ দেখা গিয়াছিল। হস্তদ্বয় মুষ্টিবদ্ধ নহে। লেরিংস, ট্রেকিয়া ও ব্রঙ্কিয়ার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি অতিশয় রক্তপূর্ণ ও শূন্য।

ফুসফুসে অত্যন্ত শোণিতাধিক্য; বিস্তৃত প্লুরিটিক এডিহিশন দ্বারা উভয় ফুসফুসই থোরাক্সের প্রাচীরে সংলগ্ন।

হৃৎপিণ্ড সুস্থ, ইহার দক্ষিণ প্রকোষ্ঠে কিয়ৎপরিমাণে গাঢ় তরল শোণিত অবস্থিত। বাম ভাগ শূন্য; যকৃতে অত্যন্ত শোণিতাধিক্য। প্লীহা অল্প পরিমাণে বর্দ্ধিত; ইহা কঠিন ও শোণিতপূর্ণ। মূত্রগ্রন্থিও শোণিতপূর্ণ।

পাকস্থলীর বৃহত্তর কার্ভেচারের কেন্দ্রস্থলে একটী টাকার আকারে একটু রক্তাধিক্য বিদ্যমান। পাকস্থলীর মধ্যে অর্দ্ধপক্ক ভাত ও মাছ। তাহা হইতে অম্লগন্ধ নির্গত হইতেছিল। অন্ত্রমণ্ডল সুস্থ; তাহা তরল মলে পরিপূর্ণ।

মূত্রাশয় সুস্থ; তাহা চারি আউন্স মূত্রে পূর্ণ। গলেট সুস্থ; পাকাশয় হইতে কিয়দংশ ভুক্ত দ্রব্য আসিয়া তন্মধ্যে প্রবেশ করিয়াছে।

মস্তিষ্ক সুস্থ। ইহার রক্তনালীগুলি শোণিতপূর্ণ। ইহার উপরি-তলে অথবা ইহার লেটারেল ভেণ্ট্রিকেল মধ্যে সিরম প্রস্রুত হয় নাই।

শরীরের কোন অস্থিই ভগ্ন দেখা যায় নাই। উপরি-উক্ত অবস্থা-নিচয় পর্য্যবেক্ষণ করিয়া স্পষ্ট প্রতীত হইতেছে যে, হত ব্যক্তি ষ্ট্র্যাঙ্গিউ-লেশন জনিত এস্ফিকশিয়া হইতে প্রাণত্যাগ করিয়াছে।

মেহের আলি, তোরাব ও ভট্টু নামে তিন ব্যক্তি হত্যাপরাধে হাইকোর্টের সেশনসে নীত হয়। ইহাদের মধ্যে প্রথমোক্ত ব্যক্তিই হত্যাকারীরূপে প্রমাণিত হইয়া প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত হইয়াছিল; কিন্তু গভর্ণমেণ্টের করুণায় উক্ত চরম দণ্ড রহিত হইয়া মেহের আলি যাবজ্জীবন দ্বীপান্তরিত হইয়াছে।

২। ভবানী বৈষ্ণবী; বয়ঃক্রম প্রায় ৪০ বৎসর। ১৮৮৪ খৃষ্টাব্দের ২১ জুলাই তারিখে রামদাস বাবাজী নামক জনৈক বৈষ্ণবের সহিত কলিকাতায় আসিয়া পীতাম্বর সিংহের গলিতে ৭ নং বাটীতে একত্রে এক গৃহে বাস করিতে থাকে। পাঁচ দিন পরে ২৬ জুলাই প্রাতঃকাল ৮ ঘটিকার সময় সেই বাটীর কূপের মধ্যে ভবানী বৈষ্ণবীর মৃতদেহ দেখা যায়। তাহার গলায় একখানি কাপড় দৃঢ়রূপে জড়িত এবং মাথার

পশ্চাদ্ভাগের বাম পার্শ্বে একটী ক্ষত ছিল। সেই ক্ষত দিয়া তরল শোণিত নিঃসৃত হইতেছিল। রামদাস বাবাজীকে সেইদিন প্রাতঃকালে আর তথায় দেখা যায় নাই।

পুলিশ সার্জ্জন ম্যাকেঞ্জি সাহেব সেই দিবস অপরাহ্ন চারি ঘটিকার সময় ভবানীর পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করেন।

শরীর পরিপুষ্ট। দেহে বলপ্রয়োগের নিম্নলিখিত বাহ্য লক্ষণাবলি দেখা গিয়াছিল। গলার উপরি অংশে হাইয়য়েড অস্থি ও থাইরইড় উপাস্থির মধ্যে এক ইঞ্চ প্রশস্ত একটী রজ্জুর বসান দাগ। তিন ফিট সাত ইঞ্চ লম্ব ও এক ইঞ্চ চওড়া দুইখানি কাপড় একসঙ্গে পাক দিয়া উক্ত রজ্জু প্রস্তুত হইয়াছিল। রজ্জু গলায় দৃঢ়রূপে জড়িত হইয়া দক্ষিণ পার্শ্বে তিনটী গির দেওয়া হইয়াছে। ইহার নিম্নে একগাছি মোটা তুলসীমালা দু-হারা করিয়া বদ্ধ।

মস্তকের বাম পার্শ্বে বাম বহিঃকর্ণের দুই ইঞ্চ উর্দ্ধে ½ ইঞ্চ দীর্ঘ একটী অগভীর ক্ষত চিহ্ন।

দক্ষিণ উরু ও দক্ষিণ চরণের বহিরংশে কতকগুলি টাটকা গাছ-গাছড়া লাগিয়াছিল। এই দুইটী অংশ দেখিয়া বোধ হইয়াছিল যে, ঐ দুইটী উক্ত প্রকার তৃণগুল্মের উপর দিয়া টানিয়া আনা হইয়াছিল।

মুখমণ্ডল স্ফীত ও বিস্ফারিত; চক্ষুদ্বয় নিমীলিত। জিহ্বা স্ফীত নহে; ইহা উভয় দন্তপংক্তির মধ্যে নিবদ্ধ; ইহার বাম কিনারা আংশিক রূপে দন্তদ্বারা ক্ষত।

রজ্জুর দাগটী ঠিক পার্চমেণ্টের মত; গলার পেশীতে অথবা শ্বাস-নালীতে কোনরূপ আঘাত ছিল না।

ফুস্‌ফুসে রক্তাধিক্য। হৃৎপিণ্ড সুস্থ: ইহার দক্ষিণ কোটর গাঢ় তরল শোণিতে পরিপূর্ণ। বাম কোটর শূন্য। যকৃৎ বৃহৎ ও রক্তপূর্ণ; প্লীহা বড় ও রক্তপূর্ণ। মূত্রগ্রন্থি, পাকস্থলী, বৃহদন্ত্র, জরায়ু, ওভেরী, যোনি, শ্বাসনালী, গলেট ও মস্তিষ্ক সুস্থ। ক্ষুদ্র অন্ত্রের সমস্ত আবরক-গুলি রক্তপূর্ণ। একখানি অস্থিও ভগ্ন হয় নাই।

ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন জনিত এস্ফিক্‌শিয়া হইতে তাহার মৃত্যু হইয়াছে।

পাকস্থলী, ইহার আধেয়, একটী মূত্রগ্রন্থি, এবং যকৃতের কিয়দংশের রাসায়নিক বিশ্লেষণ দ্বারা পরীক্ষা করা হয়, কিন্তু তন্মধ্যে কোন বিষাক্ত দ্রব্যই পাওয়া যায় নাই।

হত্যার কয়েক মাস পরে রামদাস বাবাজী ধৃত ও হাইকোর্টে বিচারার্থ নীত হয়। তথায় অপরাধী সাব্যস্ত হইয়া প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত হইয়াছিল।

৩। মুক্তাদাসী; বয়ঃক্রম প্রায় ২৫ বৎসর। গোপাল বৈরাগী নামক জনৈক ঘরামী বীরভূমির অন্তর্গত কোন গ্রাম হইতে তাহাকে বাহির করিয়া লইয়া আসিয়া কলিকাতায় মুন্সী সদর উদ্দিনের লেনে একত্রে স্ত্রীপুরুষের ন্যায় বাস করিয়াছিল। ১৮৭৮ খৃষ্টাব্দের ৮ই জুলাই তারিখে রাত্রিতে তাহারা শয়ন করে। পর দিন প্রাতে মুক্তার মৃতদেহ তাহার শয্যার লেপ ও থলিয়া দ্বারা আচ্ছাদিত হইয়া পড়িয়া থাকে। গোপাল বৈরাগীকে সেই দিন প্রাতঃকালে তথায় আর দেখা যায় নাই। মুক্তার মুখে কাপড় বাঁধা এবং তাহার গলায় নারিকেলের দড়ি দৃঢ়রূপে জড়িত ছিল।

৯ই জুলাই তারিখে তাহার পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করা হয়। শরীর পরিপুষ্ট। দেহে বলপ্রয়োগের দুইটীমাত্র বাহ্য চিহ্ন ছিল। একটী, গলদেশে থাইরইড উপাস্থির অব্যবহিত নিম্নে দড়ির দাগ, অপরটী বাম কঞ্জাঙ্কটাইভায় কণ্টিউশন। তাহার মুখবিবরে একখানি কাপড় দু-হারা করিয়া দৃঢ়রূপে জড়িত ছিল। গলার মধ্যস্থলে সরু কাতার দু-হারা দড়ি দৃঢ়রূপে আবদ্ধ ছিল। রজ্জুর নিম্নস্থ ত্বক পার্চমেণ্টের মত। সেই ত্বকের নিম্নে কিম্বা গলায় পেশি মধ্যে শোণিত প্রস্রুত হয় নাই। গলার পেশী সমুদায় কিম্বা শ্বাসনালীতে কোনরূপ আঘাত-চিহ্ন দেখা যায় নাই।

চক্ষুদ্বয় নিমীলিত। মুখমণ্ডল স্ফীত নহে। জিহ্বা বাহির হয় নাই; সুতরাং দন্তপংক্তি দ্বারা ক্ষত নহে। হস্তদ্বয় মুষ্টিবদ্ধ নহে। ফুসফুস, মূত্রগ্রন্থি, লেরিংস, ট্রেকিয়া, ও মস্তিষ্কের নালী সমুদায় শোণিতপূর্ণ।

হৃৎপিণ্ড সুস্থ। ইহার দক্ষিণ কোটর গাঢ় তরল রক্তে পরিপূর্ণ; বাম কোটরে অল্প পরিমাণ তরল শোণিত বিদ্যমান। যকৃৎ বৃহৎ ও শোণিতপূর্ণ; প্লীহা কোমল ও শোণিতপূর্ণ। অন্ত্রমণ্ডল, মূত্রাশয়, ওভেরীদ্বয়, যোনি, জরায়ু, গলেট এবং মস্তিষ্ক সুস্থ।

শরীরের কোন অস্থিই ভগ্ন হয় নাই।

ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন জনিত এস্ফিকৃশিয়া বা সফোকেশন হইতে তাহার মৃত্যু হইয়াছিল।

গোপাল বৈরাগী কলিকাতা হইতে পলায়ন করিয়া ইতস্ততঃ বহুদিন নানাস্থানে ভ্রমণের পর স্বদেশে ফিরিয়া যায়; তথায় ধৃত হইয়া হাই-কোর্টে বিচারার্থ নীত হয়। জুরি তাহাকে নির্দ্দোষ বলিয়া ছাড়িয়া দেন।

উপরে যে তিনটী ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশনের দৃষ্টান্ত প্রকটিত হইল, উহার সমস্তই পরকৃত হত্যা। পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় উক্ত তিনটীরই এস্ফিক্-শিয়ার লক্ষণাবলি দেখা যায়; কিন্তু ডাক্তার টার্ডিউ ফুসফুসের বায়ু-কোষে, কিম্বা মুখমণ্ডল, গলদেশে, বক্ষ ও কঞ্জাঙ্কটাইভা প্রভৃতির যে সকল অবস্থান্তরের বিষয় লিখিয়াছেন তাহার একটীও লক্ষিত হয় নাই। তিনটীরই চক্ষু মুদ্রিত। ইহাদের কোনটীতেই গলদেশের পেশী অথবা অন্যান্য গভীর টিস্যু আহত হয় নাই। কোনটীতেই জিহ্বা স্ফীত দেখা যায় নাই। কেবল দুইজনের জিহ্বা বহির্গত হইয়া দন্ত-পংক্তি মধ্যে আবদ্ধ ও আংশিকরূপে ক্ষত হইয়াছিল। একজনেরও হস্ত মুষ্টিবদ্ধ হয় নাই।

ত্রয়োদশ অধ্যায়।

থ্রট্‌লিঙ্‌।

ইহাও এক প্রকার কণ্ঠরোধে মৃত্যু। গলদেশে রজ্জু বন্ধন না করিয়া হস্তদ্বারা শ্বাসরোধ করিলে তাহাকে "থ্রট্‌লিঙ্‌" বলা যায়। হস্তদ্বারা লেরিংস কিম্বা ট্রেকিয়া সঙ্কোচন করিয়া শ্বাসরোধ করিতে হইলে অধিক বল প্রকাশ আবশ্যক। তজ্জন্য তত্রত্য ত্বকের উপর নখ ও অঙ্গুলির দাগ স্পষ্টরূপে লক্ষিত হইয়া থাকে। অনান্য মাংসপেশিতে রক্তস্রাবের লক্ষণ সমূহ দেখা যায়। ডাক্তার কিলার এ সম্বন্ধে যাহা লিখিয়াছেন, এস্থলে তাহার সার সঙ্কলিত হইল।

(১) পতন দ্বারা লেরিংসে আঘাত লাগিলে, এমনকি অধিক উচ্চ-স্থান হইতে পতিত হইলেও সচরাচর ইহার কার্টিলেজগুলি ভগ্ন হয় না।

(২) সম্মুখ হইতে পশ্চাদ্ভাগে সবলে সঙ্কোচন করিলে যদি লেরিংস কশেরুকা গ্রন্থির উপর সঙ্কোচিত হয়, কিম্বা গুরু ও কঠিন দ্রব্য দ্বারা লেরিংসের উপর সবলে আঘাত করিলে তাহার কার্টিলেজ ভগ্ন হয়, এবং তাহার লক্ষণাবলি অভ্যন্তর ভাগে ঠিক মধ্যরেখায় লক্ষিত হইয়া থাকে। এস্থলে একটী দৃষ্টান্ত প্রকটিত হইল।

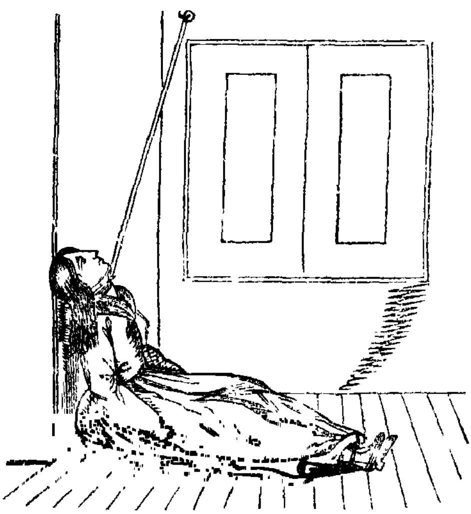
পীতাম্বরী বেওয়া; বয়ঃক্রম ৬৫ বৎসর। অপর একটী বৃদ্ধা স্ত্রীলোকের সহিত কলিকাতা শ্যামবাজারের এক বাটীতে একত্রে বাস করিত। ১৮৮৮ খৃষ্টাব্দের ৮ই নভেম্বর রাত্রিযোগে দস্যু তাহাদের উভয়কেই হত্যা করিয়া সর্ব্বস্ব অপহরণ করিয়া যায়। শাণিত অস্ত্রদ্বারা অপর বৃদ্ধার গলদেশ ছেদন করিয়া এবং পীতাম্বরীকে থ্রট্‌ল করিয়া হত্যা করে। পীতাম্বরীর ললাট, দুই গণ্ড ও গলের দুই দিকে এবং ষ্টার্ণমের উপর বড় বড় একিমোসিস ছিল। লেরিংসের বামদিকে তিনটী এবং দক্ষিণ দিকে একটী অঙ্গুলির দাগ ছিল; এতদ্ব্যতীত হাইয়য়েড অস্থির বাম ভাগে, উভয় থাইরইড উপাস্থির বড় বড় কর্ণুয়া দ্বয়ে এবং ক্রাইকইড

উপাস্থির মধ্যস্থলে "লঙ্গিটিউডিন্যাল" ফ্র্যাক্‌চার হইয়াছিল। এস্ফিক্‌শিয়াতে ইহার মৃত্যু হয় এবং পোষ্টমর্টেমে তাহারই লক্ষণাবলি লক্ষিত হইয়াছিল।

(৩) লেরিংস অঙ্গুলি দ্বারা সঞ্চাপিত হইলে তাহার পার্শ্বস্থলে অধিক বলপ্রকাশের চিহ্ন দেখা যায়; তজ্জন্য থাইরইড্‌ কার্টিলেজের এলি,—এমন কি ক্রাইকইড্‌ কার্টিলেজ ভগ্ন হইয়া যায়। ইহার লক্ষণাবলি বাহ্যদেশে দৃষ্ট হইয়া থাকে, এইরূপ বলপ্রকাশে হাইয়ইড অস্থিও ভগ্ন হইতে পারে।

(৪) লেরিংসে অস্থি-অবশেষ জমিলে যদি বাহ্য দেশ হইতে তদুপরি বল প্রয়োগ করা যায়, লেরিংস ভঙ্গ হইয়া থাকে। কিন্তু যদি সম্পূর্ণ কার্টিলেজই থাকে, তাহা হইলে বলপ্রয়োগে কেবল থেঁতলাইয়া যায়। অল্প পরিমাণে অস্থি জমিলে অপেক্ষাকৃত অল্প বল প্রকাশে ভাঙ্গিয়া যায়, কিন্তু কার্টিলেজ সম্পূর্ণরূপে অস্থিতে পরিণত হইলে ভাঙ্গিতে অধিক বল আবশ্যক করে।

ষষ্ঠ চিত্র।



থ্রুট্‌লিংএ মৃত্যুর পর হত্যাকারী কর্ত্তৃক উদ্বন্ধন-অবস্থায় স্থাপিত। (টেলর)

সময়ে সময়ে হত্যাকারীরা বধ করার পর আপন পাপ গোপন করিবার নিমিত্ত অনেক উপায় অবলম্বন করিয়া থাকে। ১৮৫২ সালে পিন্‌কার্ড নামক ব্যক্তি একটী স্ত্রীলোককে প্রথমে থ্রট্‌লিঙে অর্থাৎ গলা টিপিয়া মারে, তাহার পর একটি রজ্জু দ্বারা গলদেশ দৃঢ়রূপে আবদ্ধ করিয়া উদ্বন্ধন-অবস্থায় স্থাপন করে; তাহার দাগ তথায় দেখিতে পাওয়া গিয়াছিল। মৃতদেহ যে অবস্থায় শায়িত ছিল, তাহা এই চিত্রে অঙ্কিত হইয়াছে। উহা হইতে স্পষ্ট প্রতীয়মান হইতেছে যে তাহার মস্তকের তিন ফীট উচ্চে একটি হাঁকে একহারা করিয়া ফিতা বাঁধা আছে। তাহার বসন ও কেশরাজী সুন্দররূপে সজ্জিত। রমণীর হস্তে রক্তের দাগ নাই, কিন্তু ঐ ফিতা যে স্থানে হাঁকে বাঁধা ছিল তথায় ও গলা হইতে অল্প দূরে এই দুই স্থানে রক্তের দাগ ছিল। ঐ ফিতাটি গলার সম্মুখে শিথিলরূপে আবদ্ধ। শরীরের ভার গলদেশে পশ্চাৎ দিকে পড়িয়াছিল, অতএব তদ্দ্বারা শ্বাসপ্রশ্বাসের কোনরূপ বাধা জন্মাইতে পারে না। গলদেশে অন্যান্য আঘাতলক্ষণ ব্যতীত ট্রেকিয়ার ৪টি রিং অনুলম্বরূপে ভগ্ন হইয়াছিল। এই সকল এবং অন্যান্য কারণে স্থির হয় যে, সে রমণী আত্মহত্যা করে নাই, হত হইয়াছিল এবং হত্যাকারী ধৃত হইয়া বিচারে প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত হইয়াছিল।

চতুর্দ্দশ অধ্যায়।

"সফোকেশন"

বা

শ্বাস-রোধ।

জলমজ্জন, উদ্বন্ধন, কণ্ঠরোধ ও থ্রট্লিং বা কণ্ঠচাপ ভিন্ন অন্য কোন কারণে নিশ্বাস প্রশ্বাস বন্ধ হইয়া মৃত্যু হইলে তাহাকে "সফোকেশন" বা শ্বাসরোধে মৃত্যু বলা যায়। সফোকেশন নানা প্রকারে উৎপন্ন হইতে পারে।

১। নাসিকা ও মুখরোধ।

২। বক্ষঃস্থলে কোনরূপ গুরুতর দ্রব্য পতিত হইয়া অথবা কোন লোক কাহারও বক্ষস্থলে বসিয়া চাপ দিয়া শ্বাসরোধ করিলে সফোকেশন হয়।

৩। লেরিংস এবং ট্রেকিয়ার পীড়া বা তাহার সহিত সংশ্লিষ্ট বা তাহার পার্শ্বস্থিত কোন অর্ব্বুদ বৃদ্ধি পাইয়া উহাদের উপর সঞ্চাপন করিলে, অথবা কোন কারণে সংজ্ঞাশূন্য হইয়া বমন করিবার সময় পাকস্থলিস্থ ভুক্ত দ্রব্য পুনর্ব্বার মুখের ভিতর উপস্থিত হইবা মাত্র শ্বাসকার্য্যের সহিত লেরিংস কিম্বা ট্রেকিয়ার ভিতর প্রবেশ করিলে শ্বাস-রোধ হইতে পারে।

৪। কোনরূপ পদার্থ, যথা বস্ত্র. গলিত সীসা মুখে পতিত হইয়া শ্বাসরোধ করিতে পারে।

৫। কোনরূপ বাষ্পীয় পদার্থ যথা, কার্ব্বনিক এসিড গ্যাস দ্বারাও শ্বাসরোধ হয়।

১। নাসিকা ও মুখের অবরোধ।—সন্তান ভূমিষ্ঠ হইবার সময় জরায়ু নিঃসৃত ক্লেদ বা কর্দ্দম প্রভৃতি পদার্থের উপর পতিত হইলে

অথবা নিদ্রিত অবস্থায় পুরু আবরক বস্ত্রদ্বারা সম্পূর্ণরূপে আবৃত হইলে শ্বাসরোধ ঘটিয়া থাকে।

২। বক্ষঃস্থলে চাপ।—যাহারা খনিতে কার্য্য করে, হঠাৎ আকরের কিয়দংশ স্খলিত হইয়া তাহাদিগকে একবারে প্রোথিত করিলে শ্বাসরোধ হইয়া থাকে। অট্টালিকা ভগ্ন হইয়া অথবা গুরু দ্রব্য বক্ষের উপর পড়িলেও শ্বাসরোধ হইতে দেখা যায়। শিশুর বক্ষস্থলের উপর পূর্ণবয়স্ক মনুষ্য পতিত হইলেও শ্বাসরোধে তাহার মৃত্যু হইয়া থাকে।

১৮৮৮ খৃষ্টাব্দে ৩১ মার্চ্চ তারিখে ২৫ বর্ষীয় একটী মুসলমান অন্যান্য কতকগুলি কুলির সহিত কলিকাতার সাউথ কেনাল রোডে মৃত্তিকা খনন করিতেছিল। হঠাৎ অনেক খানি মৃত্তিকা একবারে খসিয়া পড়ে এবং সেই ব্যক্তি তন্মধ্যে সমাহিত হয়। মৃত্তিকা উঠাইতে অনেক সময় লাগে এবং প্রায় ৬।৭ ঘণ্টা পরে তাহার মৃতদেহ উদ্ধৃত হয়। বাহ্য আঘাত লক্ষণের মধ্যে কেবল তাহার সমগ্র ললাটে এবং মুখমণ্ডলে এবং গলদেশের সম্মুখভাগে ও উভয় পার্শ্বে একিমোসিস দেখিতে পাওয়া যায়। তাহার বক্ষের উভয় পার্শ্বেও প্রায় ৯ ইঞ্চ দীর্ঘ ও ৬ ইঞ্চ প্রস্থে একটী এবং এবডোমেনের সম্মুখ প্রাচীরের বাম দিকে প্রায় ৪ ইঞ্চ লম্বা ও ৩ ইঞ্চ চওড়া দুইটী বড় বড় একিমোসিস্ দৃষ্ট হইয়াছিল। তাহার জিহ্বাগ্র উভয় দন্তপংক্তির মধ্যে ধৃত ছিল। তাহার ওষ্ঠগহ্বরে মৃত্তিকা, মুখগহ্বরে, লেরিংস এবং ট্রেকিয়ার উর্দ্ধভাগে অপক্ক ভুক্ত অন্ন ও শ্লেষ্মা দেখা যায়। পাকস্থলীতে প্রায় ৮ আউন্স অপরিপক্ক ভাত ও ডাল ছিল। এস্ফিক্‌শিয়া জনিত মৃত্যুর সমস্ত লক্ষণ বিদ্যমান ছিল।

৩। লেরিংস ও ট্রেকিয়ার অবরোধ।—পূর্ব্বলিখিত উদাহরণ ব্যতীত আরও অনেক প্রকারে ইহা ঘটিতে পারে। মুদ্রা গিলিতে গিয়া লেরিংসের মধ্যে প্রবিষ্ট হইলে শ্বাসরোধ ঘটিয়া থাকে।

চতুর্থ ও পঞ্চম কারণের আলোচনা নিষ্প্রয়োজন। শিশু অথবা দুর্ব্বল ব্যক্তিকে হত্যা করিবার নিমিত্ত কোন কোন হত্যাকারী এই উপায় অবলম্বন করিয়া থাকে। বলিষ্ঠ ব্যক্তির হত্যায় এই উপায় আশ্রয় করে না; কেন না তাহাকে আয়ত্তাধীন করিবার নিমিত্ত যে বল প্রকাশ করিতে

হয় তাহার লক্ষণ শরীরে বিদ্যমান থাকে এবং একাকী কেহই কোন বলিষ্ঠ ব্যক্তির এই উপায়ে শ্বাসরোধ দ্বারা প্রাণনাশ করিতে পারে না। এই উপায়ে আত্মহত্যা কচিৎ ঘটিয়া থাকে। শ্বাসরোধে আত্মহত্যা করিতে হইলে প্রায়ই কার্ব্বণিক-এসিড গ্যাস প্রস্তুত করিয়া আত্মহত্যা করে। অব্যবহৃত ও অল্প পরিসর পুরাতন কূপে কার্ব্বণিক-এসিড গ্যাস জমিয়া থাকে। এরূপ কূপে অনেক অজ্ঞ লোক প্রাণত্যাগ করিয়াছে। ১৮৭১ খৃষ্টাব্দে কলিকাতা কলুটোলায় ঐরূপ একটী কূপে ঘটি পড়িয়া যায়। তাহা উদ্ধার করিবার নিমিত্ত সেই কূপে একজন লোক প্রবেশ করিল; কিন্তু তাহার উঠিতে বিলম্ব হওয়ায় আর একজন তন্মধ্যে অবতরণ করিল। সে ব্যক্তিও উঠিল না; এইরূপে ক্রমান্বয়ে পাঁচজন ব্যক্তি নিমগ্ন ব্যক্তিদিগকে উদ্ধার করিবার জন্য কূপ মধ্যে প্রবেশ করিয়া প্রাণ হারাইয়াছিল। কোনরূপ বাহ্য বস্তু ভিন্ন অপর কোন কারণে শ্বাসরোধে মৃত্যু হইলে এস্ফিক্সিয়ার সমস্ত লক্ষণ দেখা যায়। কোন বাহ্য কারণ দ্বারা শ্বাসরোধ হইলে তত্তৎ কারণ অনুসারে আঘাত-লক্ষণ প্রভৃতিও লক্ষিত হইয়া থাকে।

---*---

পঞ্চদশ অধ্যায়।

বলাৎকার।

স্ত্রীলোকের ইচ্ছার বিরুদ্ধে ও বলপূর্ব্বক রমণ করাকে আইনানুসারে "রেপ" বা বলাৎকার কহে। অতি পুরাকালে ইউরোপে এই দোষে দোষী ব্যক্তির মুষ্কচ্ছেদন করিয়া দণ্ড দেওয়া হইত। ডাক্তার গ্রিফিৎস বলেন, অদ্যাবধি বর্জ্জিনীয়া ও মিস্থরিতে কৃষ্ণবর্ণের পুরুষ শ্বেতাঙ্গী রমণীকে বলাৎকার করিলে ঐ দণ্ডে দণ্ডিত হইয়া থাকে; কিন্তু শ্বেতাঙ্গ পুরুষ কৃষ্ণবর্ণা রমণীকে বলাৎকার করিলে ঐরূপ দণ্ডপ্রাপ্ত হয় না। পূর্ব্বে ইংলণ্ডে বহুকালাবধি বলাৎকারের শাস্তি প্রাণদণ্ড ছিল; কিন্তু ইদানিং যাবজ্জীবন দ্বীপান্তর বা ১০ বৎসর পর্য্যন্ত কারাবাস হইয়া থাকে। দণ্ডের লঘুতা হওয়া অবধি এই দুষ্ক্রিয়া পূর্ব্বোপেক্ষা অধিক পরিমাণে ঘটিতেছে।

বলাৎকারের বিচারকালে চিকিৎসকের সাক্ষ্য আবশ্যক হইয়া থাকে। তৎকালে তাঁহাকে সাব্যস্তকর প্রমাণ ভিন্ন অন্য প্রমাণ প্রদান করিতে হয় না; বাদিনীর এজাহারে প্রায় সকল বিষয়ই স্পষ্ট ব্যক্ত হইয়া থাকে। কিন্তু বাদিনী কোন ব্যক্তির উপর এই অপরাধ মিথ্যা আরোপ করিলে চিকিৎসকের সাক্ষ্যের উপর অনেক নির্ভর করে। শিশু বালিকার উপর বলাৎকার হইয়াছে, এরূপ সন্দেহ কখন কখন ভ্রম হইতে উৎপন্ন হইতে পারে; কিন্তু ইহাও জানা আবশ্যক যে, অনেকে নিজ অভীষ্টসাধনের নিমিত্ত লোকের উপর এই গুরুতর অপরাধ আরোপ করিয়া থাকে। এক্ষণে দশ বৎসরের ন্যূন বয়স্কা বালিকার সম্মতি

ক্রমেও তাহার সহিত রমণ করিলে আইনানুসারে বলাৎকার অপরাধে অপরাধী হইতে হয়; কারণ ঐ বয়সের সম্মতি আইনমত সিদ্ধ নহে; এমন কি ঐ বয়সের বালিকা যদি অত্যন্ত আগ্রহ সহকারে কোন পুরুষের সহিত রমণ করে, তাহা হইলেও সেই পুরুষকে বলাৎকার অপরাধে অপরাধী হইতে হইবে।

রেপের মোকদ্দমায় সাক্ষ্য দেওয়া চিকিৎসকের পক্ষে অতি সহজ কার্য্য; কিন্তু একটী বিষয় তাঁহার মনে রাখা আবশ্যক যে, যে সময়ে তিনি বাদিনীকে পরীক্ষা করিবেন, অন্যান্য বিষয়ের সহিত সেই সময়টীও লিপিবদ্ধ রাখিতে ভুলিবেন না; কারণ সময়টী নির্দ্দিষ্ট হইলে কখন কখন পূর্ব্ব বৃত্তান্তের অনেক সাহায্য হইতে পারে।

অত্যন্ত শিশু বালিকার উপর বলাৎকার হইলে এবং ঐ বালিকা যদ্যপি কোনরূপ বাধা দেয়, তাহা হইলে তাহার জননেন্দ্রিয়ে আঘাত চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়। তাহাদের যোনিদ্বার অতি সঙ্কীর্ণ ও কোমল; তাহাতে বলাৎকার হইলে যে, পিউডেণ্ডম ছিন্নবিচ্ছিন্ন ও তাহাতে কালশিরা হইবে না, তাহা অতীব অসম্ভব।

বলাৎকারের ২।৩ দিনের মধ্যে জননেন্দ্রিয়ে নিম্নলিখিত চিহ্নগুলি লক্ষিত হইয়া থাকে;—

১। যোনির অভ্যন্তরস্থ মিউকস্ ঝিল্লির প্রদাহ এবং অতি অল্প বা অধিক পরিমাণে "এব্রেষণ"।

২। যোনি হইতে পীতবর্ণ বা সবুজ কিংবা পীত ও সবুজ বর্ণে মিশ্রিত বর্ণের "মিউকস্" এবং পূয়ময় রস নির্গত হইতে থাকে। ঐ রস কাটি করিয়া তুলিলে রজ্জুবৎ লম্বাধার হইয়া নিম্নে পতিত হয়। উহা বালিকার পরিধেয় বস্ত্রে লাগিলে সেই স্থানটী শক্ত দুর্ণমনীয় হইয়া পড়ে, ইউরিথ্রার মিউকস্ ঝিল্লির প্রদাহ হয়; সেই জন্য প্রস্রাব করিবার সময় বালিকা কষ্টবোধ করিয়া থাকে।

৩। বলাৎকারের অতি অল্পক্ষণ পরে পরীক্ষা করিলে যোনির ছিন্ন ঝিল্লি হইতে মৃদু মৃদু রক্তস্রাব হইতে এবং ভল্‌ভার মধ্যে রক্ত জমিয়া থাকিতে দেখা যায়।

৪। হাইমেন বা সতীচ্ছদ সম্পূর্ণরূপে ছিন্ন; অথবা দুই এক স্থান ছিন্ন হইতে পারে। শেষোক্ত অবস্থা সচরাচর দেখিতে পাওয়া যায়। বাহ্য জননেন্দ্রিয় সকল স্ফীত ও প্রদাহিত হইয়া উঠে। এই জন্য হাইমেনের অবস্থা বিশেষরূপে জানিতে গেলে বালিকা অত্যন্ত কষ্ট বোধ করিয়া থাকে। পরীক্ষা করিবার নিমিত্ত তাহার উরুদ্বয় প্রসারিত করিলেই সে বেদনা অনুভব করে। চলিয়া ফিরিয়া বেড়াইবার সময়ও তাহার কষ্ট হইয়া থাকে।

৫। যোনি অস্বাভাবিকরূপে প্রসারিত হইতে পারে।

শিশু বালিকার উপর পূর্ণবয়স্ক পুরুষ বলাৎকার করিতে পারে কি না, ইদানিং তদ্বিষয়ে অনেকে সন্দেহ করিয়া থাকেন; এইজন্য চিকিৎসা-ব্যবসায়ী সাক্ষীরা বিচারালয়ে পরস্পরের বিরুদ্ধে সাক্ষ্য দিয়া থাকেন। কেহ কেহ এবিষয়ের দোষারোপ মিথ্যা বলেন; এবং বলাৎকারের চিহ্ন বিদ্যমান থাকিলেও অন্যান্য পীড়া হেতু তাহা উদ্ভূত হইয়াছে বলিয়া প্রমাণ করিতে চেষ্টা করেন। যদিও অনেক বলাৎকারের মোকদ্দমায় মিথ্যা প্রমাণ হইতেছে, তথাপি ক্যাস্পার ও অন্যান্য সুবিখ্যাত চিকিৎসক স্থির করিয়াছেন যে, বালিকার উপর বলাৎকারের সংখ্যা বিলাতে অল্প নহে এবং বালিকার অত্যল্প বয়স বলিয়া তাহার কথা অগ্রাহ্য করা উচিত নহে।

আইনের মর্ম্মানুসারে এই অপরাধ স্থির করিবার নিমিত্ত জানা আবশ্যক যে, যোনিপ্রণালীতে শিশ্ন প্রবেশ হইয়াছে কিনা। যোনিমধ্যে শিশ্ন প্রবেশ হইলেই অপরাধ সাব্যস্ত হইল। এ বিষয় লইয়া বিস্তর বাদানুবাদ হইয়াছে। এক্ষণে আইন-কর্ত্তারা এই স্থির করিতেছেন যে, যতটুকু হউক না কেন, শিশ্ন যোনি-প্রণালীতে প্রবেশ করিলেই এই অপরাধ সাধিত হইবে। অধিকন্তু হাইমেনের ছিন্নতা বা পিউডেণ্ডার কোন স্থানে আঘাত চিহ্ন থাকা, অথবা শুক্রপতন পর্য্যন্ত বলাৎকারের জন্য আবশ্যক নহে। এস্থলে একথাও স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, বালিকার যোনি এত সঙ্কীর্ণ ও সুকোমল যে, পূর্ণবয়স্ক পুরুষের শিশ্ন তাহার মধ্যে প্রবেশিত হইলে তাহা ছিন্নবিচ্ছিন্ন হইয়া যাইবে; কিন্তু যোনি ছিন্ন-

বিচ্ছিন্ন না হইলেও যে, বলাৎকার হয় না, তাহাও আইন-সম্মত নহে; কেন না পূর্ব্বে বলা হইয়াছে, শিশ্ন যোনি মধ্যে যতটুকু প্রবেশিত হউক না কেন ভল্‌ভার প্রবেশ হইলেই এই দোষ সাধিত হয়।

বলাৎকারের পর যতশীঘ্র সম্ভব স্ত্রীলোকের জননেন্দ্রিয় পরীক্ষা করা আবশ্যক; নতুবা বিলম্ব হইলে আঘাত চিহ্ন সকল লোপ পাইবার সম্ভাবনা।

আঘাত-চিহ্ন।—যে কোন কারণে হউক না কেন, যখন বল প্রকাশের কিম্বা বালিকার পিউডেণ্ডমে আঘাত-চিহ্ন না থাকে, সে সময়ে চিকিৎসকের সাক্ষ্যের উপর কিছুমাত্র নির্ভর না করিয়া অপরের দ্বারা প্রমাণের চেষ্টা করা উচিত। এ প্রসঙ্গে কোন কথা চিকিৎসককে জিজ্ঞাসা করা হইলে তিনি কেবল সেই সমস্ত ঘটনার সম্ভবতা ও অসম্ভবতা সম্বন্ধে স্বীয় মত প্রকাশ করিবেন। যদিও রমণের পর বালিকার জননেন্দ্রিয় অক্ষত থাকাও অসম্ভব নহে, তথাপি বলাৎকারের অতি অল্পক্ষণ পরে যদি পরীক্ষা দ্বারা কোন আঘাত-লক্ষণ দেখিতে না পাওয়া যায়, তাহা হইলে এই ঘটনা বিষয়ে সন্দেহ হইয়া থাকে। বালিকার বা তাহার কর্ত্তৃপক্ষের বাক্যের উপর নির্ভর করিয়া বা অসতর্কতা বশতঃ সম্যক্ বিবেচনা করিয়া না দেখিয়া কোন মত প্রকাশ করিলে অনেক দুর্ঘটনা ঘটিতে পারে।

আঘাত-চিহ্ন থাকিলে, সে গুলি বলাৎকার হইতে উৎপন্ন হইয়াছে কিনা তাহা বিচার করিয়া দেখা আবশ্যক; নতুবা সম্যকরূপে পরীক্ষা না করিয়া হঠাৎ কোন মত প্রকাশ করা নিতান্ত অন্যায়। অর্থের লালসায় অথবা প্রতিশোধ-পিপাসায় অনেকে অন্য যন্ত্র দ্বারা বালিকার জননেন্দ্রিয়ে আঘাত করিয়া নিরপরাধ ব্যক্তির উপর বলাৎকারের অপরাধ আরোপ করিয়াছে; কিন্তু বিচারে তাহা মিথ্যা বলিয়া পরিত্যক্ত হইয়াছে। যদি কোন অস্ত্রদ্বারা আঘাত-চিহ্ন উৎপাদিত হয় এবং যদি চিকিৎসক তাহা বলিয়া দিতে পারেন, তাহা হইলে তাঁহার সাক্ষ্য বিশেষ উপকারে আইসে; নতুবা অন্য কোন প্রমাণ দ্বারা উক্ত অবস্থা প্রতিপাদন করিতে হয়। স্ক্রফিউলাগ্রস্তা বালিকাদিগের জননেন্দ্রিয়ে প্রদাহ হইয়া ক্ষাই-

যেন লোপ হইয়া থাকে; কাহার কাহার আজন্ম হাইমেন থাকে না; সুতরাং হাইমেন না থাকিলেই যে, বলাৎকার ঘটিয়াছে বলিতে হইবে, তাহা নিতান্ত ভুল। বলপ্রকাশে হাইমেন ছিন্ন হইলে অপরাপর দিকের মধ্যে যে সকল চিহ্ন দেখা যায়, চিকিৎসক দেখিবেন সেরূপ কোন লক্ষণ বিদ্যমান আছে কি না। বালিকা বলাৎকারে প্রতিরোধ করুক আর নাই করুক, অধিকবয়স্ক পুরুষের শিশ্ন দ্বারা তাহার জননেন্দ্রিয় অধিক পরিমাণে আঘাত পাইবার সম্ভাবনা। ডাক্তার চেভার্স স্বপ্রণীত পুস্তকে লিখিয়াছেন যে, ভারতবর্ষে বালিকাদিগের উপর, বলাৎকার হওয়ার পর তাহাদের জননেন্দ্রিয় অধিক পরিমাণে আহত হইতে দেখা যায়; এবিবরণ সম্পূর্ণ সত্য। একটী দ্বাদশ বর্ষীয়া বালিকার উপর বলাৎকার হইয়াছিল; তাহাতে তাহার যোনির নিম্নাংশ ½ ইঞ্চ পরিমাণে ছিন্ন হইয়া গিয়াছিল। আর একটী ছয় বৎসরের বালিকার হাইমেন সম্পূর্ণ ছিন্ন হইয়াছিল; তাহাতে তাহার পেরিনিয়ম ও যোনি ক্ষতবিক্ষত হইয়া যায়। মহামতি ক্যাম্পার ইংলণ্ডে একদা একটী দশম বর্ষীয়া বালিকার যোনি পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছিলেন যে, তাহার হাইমেন সম্পূর্ণরূপে বিনষ্ট হয় নাই, কেবল স্থানে স্থানে ছিন্ন হইয়া গিয়াছিল; যোনির শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি আরক্তিম ও বেদনাময় এবং তাহা হইতে মিউকস মিশ্রিত রস নিঃসৃত হইতেছিল। অনুসন্ধান দ্বারা তিনি জানিতে পারিয়াছিলেন যে, বালিকাকে পুরুষসংসর্গে উপযুক্ত করিবার অভিলাষে তাহার মাতা প্রথমে দুইটী, পরে চারিটী অঙ্গুলি তাহার যোনির অভ্যন্তরে প্রবেশিত করিয়া তাহা বিস্ফারিত করিয়া দিয়াছিল। এই অবস্থায় যদি কাহারও উপর বলাৎকারের অনুযোগ আসিত, তাহা হইলে চিকিৎসক পরীক্ষা দ্বারা প্রকৃত বিষয় নির্ণয় করিতে পারিতেন কিনা সন্দেহ; কারণ শুদ্ধ আঘাত-চিহ্ন দেখিয়া শিশ্ন অথবা অন্যকোন কঠিন পদার্থদ্বারা তাহা সাধিত হইয়াছে কিনা, যদ্যপি সে কঠিন পদার্থের অনুরূপ কোন চিহ্ন না থাকে, তাহা হইলে তাহা নিশ্চয়রূপে বলিতে পারা যায় না। এরূপ অবস্থায় বিচারপতি কৌশলে সত্য বিষয় বাহির করিয়া লইতে পারেন।

কামোন্মত্ত নরপশুগণ বলাৎকার করিবার সময় একেবারে বাহ্যজ্ঞান

শূন্য হইয়া পড়ে; সে সময়ে তাহাদিগের কিছুমাত্র হিতাহিত জ্ঞান থাকে না। ডাক্তার টেলরের পুস্তক হইতে নিম্নে একটী দৃষ্টান্ত অনুবাদিত হইল। ১৮৪০ খৃষ্টাব্দে এপ্রিল মাসে ডাক্তার ব্রাডি, ডবলিন এসোসিয়েশন অব্ ফিজিশিয়ানদিগের নিকট প্রকাশ করেন যে, একটী ১১ মাস বয়স্কা বালিকার উপর বলাৎকার হইয়াছিল;—তাহাতেই সেই শিশুর মৃত্যু হয়। টেম্পলমুরে ইংরেজ সেনার যাত্রাকালে হিউম নামা জনৈক সৈনিক পীড়িত সৈন্যের শকট সহিত যাইতেছিল। তাহাদের সঙ্গে মেরী হল নাম্নী স্ত্রীলোক স্বীয় ১১ মাসের কন্যা লইয়া গমন করিতেছিল। হিউম কন্যাটীকে কিয়দ্দূর ক্রোড়ে করিয়া লইয়া যাইবে বলিয়া তাহার মাতার নিকট হইতে চাহিয়া লয়। তৎকালে বালিকাটী সম্পূর্ণ সুস্থ ছিল। হিউম বালিকাকে ক্রোড়ে লইয়া দ্রুতপদে চলিয়া গেল এবং অর্দ্ধ ঘণ্টার মধ্যে অদৃশ্য হইল। মেরী তাহার নিকট উপস্থিত হইয়া দেখিল বালিকাটী হিউমের সম্মুখে ঘাসের উপর দাঁড়াইয়া আছে এবং হিউম তাহার দিকে ঈষৎ ঝুঁকিয়া দণ্ডায়মান হইয়া এক হস্তে শিশুর ঘাঘরা তুলিয়া ধরিয়াছে; তাহার অপর হস্ত রক্তে প্লাবিত। মেরীকে দেখিয়াই সে কহিল "বালিকা পীড়িতা; ইহার রক্তস্রাব হইতেছে"। তাহার মাতা কন্যাকে শালে জড়াইয়া টেম্পলমুর পর্য্যন্ত ক্রোড়ে করিয়া লইয়া গেল; তথায় লইয়া কোন এপথিকারির নিকট চিকিৎসার্থ অর্পন করে। কিন্তু সেদিন কেহই কন্যার জননেন্দ্রিয় পরীক্ষা করে নাই। পরদিবস কন্যাকে স্নান করাইবার সময় তাহার মাতা আঘাতলক্ষণ সকল দেখিতে পাইল। বিচারালয়ে ইহাই প্রকাশ পাইয়াছিল। এই ঘটনার ২০ ঘণ্টা পরে কোন ডাক্তার শিশুকে পরীক্ষা করেন; কিন্তু সে সময় তাহার অবস্থা এত দুর্ব্বল যে, অল্পক্ষণ মধ্যেই তাহার মৃত্যু হয়। ডাক্তার সাহেব দেখেন যে, বালিকার বাহ্য জননেন্দ্রিয় সকল ছিন্ন বিচ্ছিন্ন এবং প্রদাহিত হইয়াছে; পেরিনিয়ম প্রায় সম্পূর্ণরূপেই ছিন্ন; নিম্ফী, লেবিয়ার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি ও ক্লাইটোরিস্ "ল্যাসারিটেড" হইয়া গিয়াছে। মৃত্যুর পর এই সকল আঘাত-লক্ষণ ব্যতীত আরও দেখা গিয়াছিল যে, তাহার যোনি জরায়ু-গ্রীবার পশ্চাৎ সংযোজনা হইতে ছিন্ন

হইয়াছে এবং যোনি-নালী অতিশয় বিস্ফারিত হইয়া পড়িয়াছে। ডবলিনের বিচারপতি সার ডবলিউ ওয়াল্ডী বিচারে বলিয়াছিলেন যে বলাৎকার হইয়াছিল এরূপ কোন প্রত্যক্ষ প্রমাণ নাই। আসামী সে সময়ে সুরাসেবনে উন্মত্ত ছিল এবং অঙ্গুলি দ্বারা ঐ সকল আঘাতচিহ্ন উৎপাদন করিয়াছিল। ঐ সকল আঘাতচিহ্ন অঙ্গুলি দ্বারা অথবা বলাৎকার প্রযুক্ত উৎপাদিত হইয়াছিল কি না, "কল্পেবেল হমিসাইডের" বিচারে তাহার তর্কবিতর্ক নিষ্প্রয়োজন।

শিশু বালিকাদিগের নোমা পিউডেণ্ডাই পীড়িত হইয়া থাকে; বলাৎকারকৃত লক্ষণের সহিত তাহার লক্ষণের অনেক সাদৃশ্য দেখিতে পাওয়া যায়। উক্ত রোগগ্রস্তা বালিকার জননেন্দ্রিয় দেখিয়া বলাৎকার হইয়াছে, বলিয়া অনেক সময় ভ্রম হইতে পারে। ডাক্তার টেলরের পুস্তক হইতে তাহার একটী উদাহরণ নিম্নে প্রকটিত হইল। ১৮৬৫ খৃষ্টাব্দে ডিসেম্বর মাসে একটী পঞ্চম বর্ষীয়া বালিকার মৃত্যু হয়; লোকে সন্দেহ করিয়াছিল যে, বিষাক্ত হইয়া বালিকা প্রাণত্যাগ করে। তাহার পাকস্থলীতে রক্তাধিক্য ছিল, কিন্তু তাহাতে কোন বিষ পাওয়া যায় নাই। বাহ্য জননেন্দ্রিয় সকল এবং এনসের চতুঃপার্শ্বস্থিত ত্বক্ কিয়দ্দূর পর্য্যন্ত অত্যন্ত প্রদাহিত, স্ফীত ও ক্ষতবিক্ষত হইয়াছিল। এমন কি প্রায় গ্যাংগ্রিণ হইয়াছিল। হাইমেন পশ্চাদিকে নষ্ট হইয়াছিল এবং যোনির শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি ও জরায়ু প্রদাহিত হইয়া গাঢ় রক্তবর্ণ ধারণ করিয়াছিল। যোনির স্থানে স্থানে গলিত অবস্থা উৎপন্ন হইয়াছিল। দুই দিকেরই ইঙ্গুইনাল গ্লাণ্ড বর্দ্ধিত হইয়া উঠিয়াছিল। বালিকা অত্যন্ত অপরিষ্কার ছিল। তাহার মাতাকে জিজ্ঞাসা করাতে বলেন যে, বালিকা পড়িয়া গিয়া আঘাতিত হইয়াছিল। কোন পুরুষ তাহার সহিত রমণকার্য্য করিয়াছিল কিনা, তাহার কোন প্রমাণ পাওয়া যায় নাই।

শিশু বালিকাদিগের যোনিতে প্রদাহ হইয়া তথা হইতে পূয় মিশ্রিত রস নির্গত হইলে অনেক সময় উহা বলাৎকার হইতে জনিত বলিয়া ভ্রম হইতে পারে। সন্তানের পিতামাতা বা কোন অজ্ঞ প্রতিবেশী তাহার পীড়ার প্রকৃত অবস্থা বুঝিতে না পারিয়া অপরিশুদ্ধ সংসব

বশতঃ হইয়াছে বলিয়া মনে করেন এবং দুর্ভাগ্যবশতঃ যদি কেহ কন্যাটীর প্রতি একটু ভালবাসা দেখান, তাহা হইলে তাঁহারই উপর ঐ ভয়ানক পাপের আরোপ করিয়া থাকেন। ইংলণ্ডে এরূপ ঘটনা হইয়াছিল। ১৮৯২ খৃষ্টাব্দের ফেব্রুয়ারী মাসে ম্যান্‌চেষ্টার ইন্‌ফারমারীতে একটী ৪ বৎসরের বালিকা ভর্ত্তি হয়; তাহার সমগ্র বাহ্য জননেন্দ্রিয়ে গ্যাংগ্রিণ হইয়াছিল। অল্পদিন মধ্যে সেই গ্যাংগ্রিণ বিস্তৃত হইয়া বালিকার মৃত্যু হয়। বালিকাটী ইন্‌ফারমারীতে ভর্ত্তি হইবার পূর্ব্বে একটী চতুর্দ্দশ বর্ষীয় বালকের সহিত এক বিছানায় শয়ন করিয়াছিল। সেইজন্য অনেকের সন্দেহ হয় যে, সেই বালক বালিকার সহিত রমণ করিয়াছিল এবং তাহাতেই তাহার উক্ত পীড়া সঞ্জাত হয়। ঐ বিষয় বিচারালয়ে মীমাংসা হইবার সময়ে প্রকাশ পায় যে, যৎকালে বালিকার ঐ পীড়া হয়, তৎকালে তত্রত্য আরও অনেকগুলি বালিকার উক্ত পীড়া হইয়াছিল; সুতরাং বিচারপতি বালককে নির্দ্দোষ বলিয়া মুক্তি দেন। ঐ পীড়াগ্রস্তা একটী বালিকার সেই সঙ্গে টাইফস্‌ জ্বর হয় এবং তাহার লম্বার গ্লাণ্ডগুলিও কৃষ্ণবর্ণ হইয়া গিয়াছিল।

কখন কখন শিশু বালিকার যোনিতে প্রদাহ হইলে পূয় নির্গত হয় এবং সেই সঙ্গে এপ্‌থস ক্ষত দেখিতে পাওয়া যায়। দন্ত নির্গত হইবার সময়, বা কৃমিরোগাক্রান্ত হইলে, কিম্বা জননেন্দ্রিয় অপরিষ্কার রাখিলে এইরূপ অবস্থা প্রায়ই ঘটিয়া থাকে। স্ক্রফিউলাগ্রস্তা বালিকাদিগের ষষ্ঠ বা সপ্তম বর্ষ বয়সে ইহা অনেক সময় দেখা যায়। দুষ্ট লোকে অপরের নিকট হইতে অর্থ লইবার মানসে এইরূপ রোগাক্রান্তা বালিকাদিগকে মিথ্যা অপবাদ দিতে শিক্ষা দিয়া থাকে। সৌভাগ্য বশতঃ বলাৎকার জনিত লক্ষণাবলির সহিত এই রোগের লক্ষণ সমূহের বিশেষ প্রভেদ দেখা যায়। এই রোগে যোনির শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি প্রদাহিত ও রক্তবর্ণ হয় এবং বলাৎকার হইলে যে পরিমাণে পূয় নির্গত হয়, এই রোগে তাহা অপেক্ষা অধিক পূয় নিঃসৃত হইয়া থাকে। বলাৎকার হইলে হাইমেন ও পেরিনিয়ম প্রায়ই ছিন্ন হয়; এবং যোনি প্রসারিত ও ক্ষতবিক্ষত হইয়া থাকে। কিন্তু উক্ত পীড়ায় ঐ সকল লক্ষণ উৎপাদিত

হয় না। বালিকাদিগের প্রথম বা দ্বিতীয় দন্ত, কখন কখন জ্ঞান দন্ত উদ্গাত হইবার সময় যোনির উক্তরূপ পীড়া হইতে দেখা যায়।

গনোরিয়া রোগে যে পূয় নিঃসৃত হয়, তাহার পরিমাণ অধিক; কিন্তু বলাৎকার জনিত ক্ষত স্থান হইতে যে পূয় নিঃসৃত হয়, তাহার পরিমাণ তত অধিক নহে। আরও তাহা গনোরিয়া নিঃস্রবের ন্যায় তত অধিক দিন পর্য্যন্ত থাকে না।

যদিও চিকিৎসক নিশ্চয় জানিতে পারেন যে, বলাৎকারের অভিযোগ উত্থাপিত হইবার পূর্ব্বেও বালিকার যোনিতে কোনরূপ পীড়াজনিত প্রদাহ ছিল; তথাপি সেই জন্য অভিযোগ যে, সম্পূর্ণ মিথ্যা, এরূপ মনে করা উচিত নহে। কারণ এরূপ অবস্থাতেও বলাৎকার হওয়া কোন রূপে অসম্ভব নহে। এরূপ অবস্থায় বলাৎকারের অন্যান্য লক্ষণ বর্ত্তমান আছে কি না, দেখা আবশ্যক। সেই পরীক্ষাফলের উপর নির্ভর করিয়া চিকিৎসককে বিচারালয়ে নিজ মত প্রকাশ করিতে হয়।

বালিকার যোনি হইতে পূয় বা মিউকস মিশ্রিত পূয় নিঃসৃত হইলে দেখা আবশ্যক যে, অভিযুক্ত ব্যক্তি বলাৎকারকালে গনোরিয়া রোগে আক্রান্ত ছিল কি না। বলাৎকারের অভিযোগ দিবসের পরবর্ত্তী ৩ কিম্বা ৮ দিনের মধ্যে যদি বালিকার গনোরিয়া হয়: অথবা বলাৎকারের পূর্ব্বে বালিকার গনোরিয়া ছিল না, যদি তাহা নিশ্চয়ই প্রমাণিত হয়, তাহা হইলে বলাৎকারের অভিযোগ প্রমাণিত হইয়া থাকে; নতুবা এইরূপ নিঃস্রব থাকিলে বলাৎকারের অভিযোগ সম্পূর্ণ মিথ্যা বলিয়া পরিত্যক্ত হয়।

শিশু বালিকাদিগের অঙ্গে কদাচ আঘাত-লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়; কারণ বলাৎকারের সময় তাহাদিগের বাধা দিবার সামর্থ্য থাকে না; কেবল কখন কখন অধঃশাখাদ্বয়ে কালশিরা বা "এব্রেষণ" দেখিতে পাওয়া যায়।

দশম বা দ্বাদশ বর্ষীয়া বালিকার উপরে বলাৎকার হইলে, দশম বা তাহার অনধিক বয়স্কা বালিকার উপর বলাৎকারের সমস্ত লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে। ইহাতে কেবল আইন সংক্রান্ত এই প্রভেদ আছে যে, দশম

বর্ষ হইতে দ্বাদশ বর্ষীয়া বালিকার উপর বলাৎকার হইলে দোষী ব্যক্তির দণ্ড লঘু হয় এবং দ্বাদশ বর্ষের অধিক বয়স্কা রমণী যদ্যপি রমণকার্য্যে সম্মতি দান করে, তাহা হইলে আইনানুসারে বলাৎকার বা অন্য কোন অপরাধ প্রমাণিত হইতে পারে না।

স্ত্রীলোকের শরীরে আঘাত-চিহ্ন দেখা গেলে সেগুলির আয়তন, আকৃতি ও স্থিতিস্থান দেখিতে হইবে; কারণ বলাৎকারের মিথ্যা অভিযোগ কালে শরীরে কোনরূপ আঘাত-চিহ্ন লক্ষিত হইলে, যেস্থানে উক্ত দুষ্ক্রিয়া ঘটিয়াছিল বলিয়া কথিত হয়, তত্রত্য কোন দ্রব্যের বা অবস্থার সহিত মিলাইয়া দেখিলে স্পষ্ট বুঝা যাইবে যে, ঐ সকল আঘাত-চিহ্ন উৎপাদিত হইতে পারে কি না। স্ত্রীজননেন্দ্রিয়ে বলাৎকারের যে সকল চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়, রমণীর সম্মতিক্রমে সংসর্গ হইলেও সেই সমস্ত চিহ্ন উৎপাদিত হইতে পারে; যথা, হাইমেনের বিদার; যোনির ল্যাসারেষণ বা কালশিরা ও তৎসঙ্গে রক্ত চাপ থাকে; ভল্‌ভার প্রদাহ ও স্ফীতি; বাদিনীর পরিধেয় বস্ত্রে, বা শরীরে ও শয্যাবস্ত্রে রক্তের দাগ বলাৎকারে বা স্বেচ্ছাকৃত রমণকার্য্যেও দেখিতে পাওয়া যায়। ১৮৭৭ খৃষ্টাব্দে মান্দ্রাজের দুর্ভিক্ষ-কালে লেখক বেলারী নগরস্থিত আভামাটোপের দুর্ভিক্ষ পীড়িত ব্যক্তিদিগের আহার স্থানের ডাক্তার ও অধ্যক্ষ ছিলেন; সেই সময়ে একটী ১৬। ১৭ বৎসর বয়স্কা যুবতীকে দেখেন। যুবতী অত্যন্ত শীর্ণা; তাহার সমস্ত বাহ্য জননেন্দ্রিয়ে গ্যাংগ্রিণ হইয়াছিল। যুবতীকে প্রশ্ন করাতে সে প্রত্যুত্তরে কহে যে, সে স্থানে আসিবার ৭ দিবস পূর্ব্বে এক বলিষ্ঠ পুরুষ তাহাকে বলে যে, "যদ্যপি তুমি আমার সহিত স্ত্রীর ন্যায় সহবাস কর, তাহা হইলে আমি তোমাকে যাবজ্জীবন পালন করিব"। যুবতী তাহাতে স্বীকৃত হইয়া রমণকার্য্যে প্রবৃত্ত হয়। ইতিপূর্ব্বে যুবতী কখন পুরুষ সংসর্গ করে নাই; দুর্ভাগ্যবশতঃ তাহার শারীরিক অবস্থাও তৎকালে অত্যন্ত দুর্ব্বল ছিল; সুতরাং রমণের পরই তাহার জননেন্দ্রিয়ে প্রদাহ হয়। যুবতী লজ্জাবশতঃ উপযুক্ত চিকিৎসা করাইতে পারে নাই; ক্রমে তাহার অবস্থা নিতান্ত মন্দ হইতে লাগিল; অবশেষে চিকিৎসাধীন হওয়ায়

৩ দিন পরে রোগিনীর প্রাণত্যাগ হয়। ইহাতে প্রমাণ হইতেছে যে স্বেচ্ছাধীন রমণকার্য্যেও স্ত্রীপুরুষের জননেন্দ্রিয়ের ধারণাশক্তির তারতম্য থাকিলে পূর্ব্ববর্ণিত ভয়ানক দুর্দ্দশা উৎপন্ন হইতে পারে।

বালিকা বা অল্প বয়স্কা স্ত্রীলোকের যোনি হইতে সময়ে সময়ে মিউকস মিশ্রিত পূয় নির্গত হইতে দেখা যায়; ঐ নিঃস্রব জন্য তাহাদের হাইমেন একেবারে বিনষ্ট হইয়া থাকে। যোনির প্রদাহ হইতে ঐরূপ নিঃস্রব উৎপন্ন হয়; এরূপ অবস্থায় কোন ব্যক্তির উপর বলাৎকারের দোষারোপ হইলে তৎসঙ্গে যদি অন্যান্য লক্ষণ বিদ্যমান থাকে, চিকিৎসক তাহার উপর দৃষ্টি রাখিয়া নিজ মত প্রকাশ করিবেন। স্ত্রীলোকের হাইমেন অবিচ্ছিন্ন থাকাই কুমারীত্বের চিহ্ন; কিন্তু প্রকাশিত আছে যে, কখন কখন হাইমেন অক্ষুণ্ণ থাকিলেও রমণকার্য্য ও গর্ভ হইয়া থাকে; সেরূপ অবস্থায় হাইমেন কর্ত্তন না করিলে সন্তান ভূমিষ্ঠ হয় না।

স্বামী-সহবাসে পূর্ণবয়স্কা বিবাহিতা স্ত্রীলোকের জননেন্দ্রিয়ে যদি আঘাত-চিহ্ন উৎপাদিত হয়, তাহার পরিমাণ অতি অল্প। কিন্তু তাহাদিগের উপর বলাৎকার হইলে পিউডেণ্ডমে কোন না কোন আঘাত চিহ্ন দেখা যাইবে। পরন্তু যদি ঔষধ দ্বারা স্ত্রীলোকের সংজ্ঞা হরণ করিয়া, অথবা দুই তিন জনে তাহার হস্তপদাদি ধারণ করিয়া বলাৎকার করে, তাহা হইলে তাহার পিউডেণ্ডমে কোনরূপ আঘাত-চিহ্ন দেখা যায় না।

পূর্ণবয়স্কা স্ত্রীলোকদিগের মধ্যে যাহাদের সর্ব্বদা রমণকার্য্যে অভ্যাস, তাহাদিগের নিদ্রিতাবস্থায় অল্পক্ষণ জন্য রমণ করিলে তাহারা প্রায়ই জানিতে পারে না, কিন্তু রমণে বিলম্ব হইলে তাহারা অচিরে জাগিয়া উঠে।

সিঙ্কোপী হইলে বা ভয় ও শ্রান্তি বশতঃ অভিভূত হইলে স্ত্রীলোকের বিনা সম্মতিতে ও বিনা বাধাতে বলাৎকার হইতে পারে।

অনেকে একত্র হইয়া কোন পূর্ণবয়স্কা ও বিবাহিতা স্ত্রীলোকের হস্তপদাদি ধারণ পূর্ব্বক বলাৎকার করিলে জননেন্দ্রিয়ে কোনরূপ আঘাতের লক্ষণ থাকে না বটে, কিন্তু স্ত্রীলোকের শরীরের অপরাংশে ধস্তাধস্তির চিহ্ন দেখা যাইতে পারে।

বৃদ্ধা বা অপর স্ত্রীলোককে প্রাণনাশের ভয় দেখাইয়া অনায়াসে বিনা ধস্তাধস্তিতে বলাৎকার করিতে পারে। ডাক্তার চেভার্স স্বপ্রণীত পুস্তকে লিখিয়াছেন যে, একটী ৭০ বৎসর বয়স্কা বৃদ্ধার উপর বলাৎকারের অপরাধে এক ব্যক্তি কঠিন দণ্ডে দণ্ডিত হইয়াছিল। ১৮৮৮ খৃষ্টাব্দে সাতারার নিকটস্থ একটী শস্যক্ষেত্রে ঢুণ্ডী রঘু নামা জনৈক ১৮।১৯ বর্ষীয় যুবক একটী ৫।৬ বর্ষীয়া বালিকার উপর বলাৎকার করিয়া স্বীয় অপরাধ গোপন রাখিবার অভিপ্রায়ে সেই বালিকাকে হত্যা করে এবং নিকটস্থ নদীগর্ভে প্রোথিত করিয়া রাখে। কিন্তু পুলিস তাহাকে সন্দেহ করিয়া ধৃত করাতে যে সমস্ত দোষ প্রকাশ করিয়া বলে। সাতারার সেশন্স জজের বিচারে ঢুণ্ডি প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত হয়।

. যে সকল অল্প বয়স্কা বা পূর্ণবয়স্কা রমণী সদাসর্ব্বদা পুরুষ সংসর্গ করিয়া থাকে, তাহাদিগের উপর বলাৎকার হইলে জননেন্দ্রিয়ে যে আঘাত-চিহ্ন উৎপন্ন হয়, তাহা অতি অল্পকালেই বিলুপ্ত হইয়া থাকে। আঘাত গুরুতর না হইলে দুই, তিন, বা চারি দিবসের মধ্যেই সেই সকল লক্ষণ বিলীন হইয়া যায়। শিশু বালিকার কিম্বা কুমারী যুবতীর উপর বলাৎকার হইলে এবং জননেন্দ্রিয়ে গুরুতর আঘাত লাগিলে তাহার চিহ্ন এক সপ্তাহ বা তদধিক কাল পর্য্যন্ত স্পষ্টরূপে দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু সামান্য বলসহকারে বলাৎকার হইলে অল্প সময় মধ্যে এমন কি ৪৮ ঘণ্টার মধ্যে তাহার চিহ্নাবলী বিলুপ্ত হইতে আরম্ভ করে।

বলাৎকারের ফলস্বরূপ গর্ভ হইতে পারে কি না? এই প্রশ্ন লইয়া পূর্ব্বে অনেক তর্ক বিতর্ক হইয়াছে। কিন্তু এক্ষণে প্রমাণিত হইয়াছে যে, স্ত্রীলোকের রমণকার্য্যে ইচ্ছা বা অনিচ্ছার উপর গর্ভোৎপাদন নির্ভর করে না; কারণ ইহা জরায়ু ও অন্যান্য অন্তর্জ্জননেন্দ্রিয় সমূহের অবস্থার উপর নির্ভর করিয়া থাকে। ডাক্তার টেলর স্বপ্রণীত পুস্তকে লিখিয়াছেন যে, এক ব্যক্তি কোন স্ত্রীলোকের উপর বলাৎকার করিয়া সেই তারিখ মনে করিয়া রাখে। এই ঘটনার পর ঐ পুরুষের সহিত ঐ রমণীর বিবাহ হয়। বলাৎকারের পরবর্ত্তী ২৬৩ দিনে সেই রমণী সন্তান প্রসব করে।

বাদিনীর বস্ত্রে বা যোনি মধ্যে শুক্র নিষেক হইলে অণুবীক্ষণ যন্ত্র দ্বারা তাহার স্পার্মেটুজোয়া দেখিতে পাওয়া যায়। বস্ত্রের দাগ শুকাইয়া গেলে অল্প গরম জলে তাহা ভিজাইয়া লইলে বীর্য্যের গন্ধ পাওয়া যায়। স্ত্রীলোকের যোনি হইতে যে মিউকস নিঃসৃত হয়, তাহাতে "ট্রাইকো মোনাস ভ্যাজাইনী" নামক আণুবীক্ষণিক জীবাণু দেখিতে পাওয়া যায়। ইহাদের দেহ স্পার্মেটুজোয়ের শরীরাপেক্ষা বড়; এবং ইহাদের লাঙ্গুল অপেক্ষাকৃত ছোট।

বাদিনী স্ত্রীলোকের বস্ত্রে রক্তের দাগ থাকিলেই বলাৎকার হইয়াছে, সহসা এরূপ মনে করা উচিত নহে; কারণ মিথ্যা অপবাদ আরোপ করিবার অভিপ্রায়ে তাহারা নিজের বা অপরের শোণিত লইয়া, বা নিজের গাত্র ক্ষত করিয়া, নিজের বস্ত্রে, অলঙ্কারে বা শয্যায় ছড়াইয়া দিতে পারে। বলাৎকারের অন্যান্য লক্ষণের সহিত বস্ত্রে, কিম্বা শয্যায় রক্ত থাকিলে ঐ রক্ত বলাৎকারের সময় নিস্রুত হইয়াছে এরূপ মনে করা উচিত নহে। কিন্তু উক্ত শোণিত আর্ত্তব, অথবা বলাৎকার নিঃসারিত হউক, লালকণা ও সিরম সমভাগে থাকিতে পারে। আধুনিক পণ্ডিতেরা স্থির করিয়াছেন যে, আর্ত্তব শোণিতে অল্প পরিমাণে ফাইব্রিণ থাকে।

মৃত্যুর ক্ষণপূর্ব্বে বলাৎকার হইয়াছিল কি না, তদ্বিষয়ে কখন কখন চিকিৎসকের মন্তব্য প্রকাশ করিতে হয়। এরূপ অবস্থায় বলাৎকৃতার প্রমুখাৎ কোন সম্বাদ পাওয়া যায় না; অতএব বলাৎকারের কোন চিহ্ন বিদ্যমান আছে কি না, তাহা বিশেষ করিয়া দেখা আবশ্যক। তাহার জননেন্দ্রিয়ে কোন আঘাত-চিহ্ন থাকিলে এবং যোনির নিঃসৃত তরল মিউকসে স্পার্মেটুজোয়া দেখিতে পাওয়া গেলে চিকিৎসক সাক্ষ্যে এইমাত্র বলিতে পারেন যে, সেই স্ত্রীলোকের সহিত রমণকার্য্য হইয়াছিল; কিন্তু তাহা বলাৎকার কি না, তাহার প্রমাণ অপরাপর অবস্থার উপর নির্ভর করে।

আসামীর উপদংশ পীড়া থাকিলে এবং সেই সময় বলাৎকার হইলে বলাৎকৃতা রমণীও উপদংশ রোগে আক্রান্ত হইয়া থাকে।

পুরুষের উপর স্ত্রীলোকের বলাৎকার।—পুরুষের উপর বলাৎকার কাণ্ড ভারতবর্ষে বা ইংলণ্ডে প্রকাশিত নাই; কিন্তু ফরাসী ফৌজদারী আদালতে এরূপ মোকদ্দমা হইয়া গিয়াছে। ভারতবর্ষে বা ইংলণ্ডে যে, এরূপ দুষ্ক্রিয়া কখন আচরিত হয় নাই, তাহা বলা যায় না। লেখক কোন সময়ে একটী বালকের গনরিয়া পীড়া চিকিৎসা করিয়াছিলেন। পরে প্রকাশিত হয় যে, গনোরিয়া পীড়াগ্রস্তা কোন রমণী ঐ বালকটীকে নির্জ্জন স্থানে লইয়া গিয়া রমণ করিয়াছিল; তাহাতেই বালক উক্ত পীড়ায় আক্রান্ত হয়। অনেক মূর্খ স্ত্রীলোকের মনে ধারণা আছে যে, বালকসঙ্গম গনোরিয়া পীড়ায় একটী মহৌষধ।

ষোড়শ অধ্যায়।

অস্বাভাবিক দুষ্ক্রিয়া।

"সডমী" বা পুংমৈথুন।

পুরুষে পুরুষে বা পুরুষে স্ত্রীলোকের গুহ্যদ্বারে রমণ কার্য্য করিলে তাহাকে "সডমী" বলা যায়। ইহাতে পরস্পরের ইচ্ছা থাকিলেও উভয়েই আইনানুসারে দণ্ডনীয়। ইহাতে যাহার উপর এই দুষ্ক্রিয়া হয়, তাহার শরীরে আঘাত-চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায় এবং সেই সকল চিহ্ন তাহার শরীরের সম্মুখ দিকে লক্ষিত হইয়া থাকে; পশ্চাৎদিকে, গুহ্যদ্বার ব্যতীত অন্যস্থানে অতি অল্পই দেখা যাইতে পারে।

এই দুষ্ক্রিয়া অনুষ্ঠিত হইবা মাত্রই পরীক্ষা আবশ্যক; নতুবা অতি অল্প সময়ের মধ্যেই গুহ্যদ্বারের আঘাত-চিহ্ন সকল বিলুপ্ত হইয়া থাকে। যাহারা এই দুষ্কর্ম্ম সচরাচর না করে, তাহাদের সহিত ইহা হইলে এবং অল্প সময়ের মধ্যে গুহ্যদ্বার পরীক্ষা করিয়া দেখিলে দেখা যাইবে যে, তথায় কালশিরা পড়িয়াছে; এবং স্ফিঙ্ক্‌টার এনাই ছিন্ন হইয়াছে; এতদ্ব্যতীত তথায় "ফিসারও" দেখা যায়। যে পুরুষ সচরাচর এই দুষ্কর্ম্ম করায়, তাহার "নেটীস্" অর্থাৎ নিতম্বদ্বয়ের মধ্যস্থিত শরীরাংশ ফঁদেলের ন্যায় দেখিতে হয়; এনসের বিস্তৃত ও লোল অবস্থা দেখা যায় এবং তত্রত্য ত্বকের স্বাভাবিক ভাঁজ ও কুঞ্চিত ভাব বিলুপ্ত হয়। এনাসের কিনারায় শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি অল্প মোটা হইয়া পড়ে এবং তাহা বহির্গত হইয়া আইসে। তথায় অল্প পরিমাণে "আল্‌সার" বা ক্ষতচিহ্নও দেখা যায়। কথিত আছে, ইউরোপের স্থানে স্থানে কোন কোন পুরুষ স্ত্রীবেশ ধারণ পূর্ব্বক স্বীয় জননেন্দ্রিয় বন্ধনী দ্বারা উন্নত রাখিয়া রমণীর ন্যায় রমণকার্য্য করাইয়া থাকে। ভারতেরও কোন কোন স্থানে কতকগুলি পুরুষ "সডমী" ব্যবসায় দ্বারা জীবিকা নির্ব্বাহ করিয়া থাকে।

———(:•:)———

সপ্তদশ অধ্যায়।

"বেষ্টিয়ালিটী"

বা

পশুবত্তা।

পশুর সহিত পুরুষের রমণকার্য্যকে "বেষ্টিয়ালিটী" বা পশুবত্তা বলা যায়। সৌভাগ্যবশতঃ এরূপ অস্বাভাবিক দুষ্ক্রিয়া অতি অল্পই ঘটিয়া থাকে; এবং পৃথিবীতে এমন কোন পশুই নাই ঐ পাশবিক দুষ্কর্ম্মে মানবের ইচ্ছামত হইতে পারে। এ দুষ্কর্ম্ম পৃথিবীর সকল দেশেই হইয়া থাকে। ভারতবর্ষে গো, মেষী ছাগী প্রভৃতির সহিত ঘটিয়া থাকে। এই অস্বাভাবিক দুষ্ক্রিয়ার অনুষ্ঠান কালে দুষ্টেরা প্রায়ই ধৃত হইয়া থাকে; ধৃত না হইলে ইহা প্রকাশ হইবার উপায় নাই। বলাৎকার বা সডমী অথবা পশুবত্তার অনুষ্ঠাতা স্বেচ্ছানুসারে স্বীয় শিশ্ন পরীক্ষা না করাইলে কেহ আইনানুসারে তাহাকে বাধ্য করিতে পারেন না; কারণ যাহাতে নিজের দুষ্কর্ম্ম প্রমাণিত হয়, এরূপ কার্য্য অনুষ্ঠান আইন সঙ্গত নহে। অন্যের অনিষ্ট করিবার অভিপ্রায়ে ভারতে কেহ কেহ সময়ে সময়ে এই অস্বাভাবিক অপরাধ অপরের উপর আরোপ করিয়া থাকে। লেখক যখন মালদহ জেলায় ছিলেন, তখন একদিন একটী মুসলমান স্বীয় স্নেহের গোবৎস লইয়া তাঁহার নিকট উপস্থিত হইয়া বলে যে, তাহার জনৈক প্রতিবেশী বৎসের উপর পশুবত্তা করিয়াছে। লেখক পুলিশের আদেশ-মত সেই গোবৎসের যোনি পরীক্ষা করিয়া দেখেন। মুসলমান বলিল যে, জেলায় আসিবার ২৪ ঘণ্টা পূর্ব্বে ঐ দুষ্কর্ম্ম হইয়াছে। পরীক্ষা দ্বারা যোনির বাহ্যপ্রদেশে কোনরূপ আঘাত বা রক্তস্রাব অথবা বীর্য্যপাতের চিহ্ন দেখা যায় নাই; কিন্তু যোনিনালীর প্রবেশদ্বারে প্রায় একটী অর্দ্ধমুদ্রা

পরিমিত স্থানে নয়টী ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র এবং অগভীর "পাঙ্ক্চার্ড" আঘাত চিহ্ন দেখা যায়। সেরূপ চিহ্ন "পিনিস" দ্বারা উৎপাদিত হইতে পারে না। পরে সাক্ষ্য দ্বারা প্রমাণিত হয় যে, সে ব্যক্তি ঈর্ষ্যাপরবশ হইয়া নিজ প্রতিবেশীর উপর এই ভয়ানক দুষ্ক্রিয়ার দোষারোপ করিয়াছিল।

——০:(*):০——

অষ্টাদশ অধ্যায়।

"উণ্ড্স্" বা আঘাত-চিহ্ন।

"উণ্ড্স্" বা আঘাত-চিহ্নের ব্যাখ্যা লইয়া চিকিৎসা-ব্যবহারবিদ্ পণ্ডিতদিগের মধ্যে বিস্তর বাদানুবাদ হইয়াছে ও হইতেছে; তথাপি এখনও সর্ব্বাঙ্গসুন্দর ব্যাখ্যা হয় নাই। কেহ কেহ বলেন যে, গলিত ধাতু, কিম্বা ক্ষয়কারী তরল পদার্থ দ্বারা ত্বকের ধ্বংস হইলেও তাহাকে আঘাত-চিহ্ন বলা যায় না। গলিত ধাতু অথবা উষ্ণ দ্রব্য দ্বারা দাহন আঘাত-লক্ষণের মধ্যে গণিত না হইলে, অপর কারণে আঘাত-চিহ্নের এইরূপ ব্যাখ্যা করা যাইতে পারে :—যে কোন রূপে হউক, হঠাৎ বল-প্রকাশ দ্বারা শরীরের বাহ্য বা আভ্যন্তরিক অঙ্গপ্রত্যঙ্গ সমূহের যে কোন পরিমাণে হউক না কেন অবিচ্ছিন্ন অবস্থার ধ্বংস হইলেই তাহাকে আঘাত বলা যায়।

সাংঘাতিক আঘাত।—যে সকল আঘাত দ্বারা জীবন হানি হইতে পারে, তৎসমুদায়কে সাংঘাতিক বলিয়া প্রতিপন্ন করিতে হইলে স্বীয় মত সমর্থনের জন্য চিকিৎসকের উপযুক্ত কারণ প্রদর্শন করা আবশ্যক। যে সকল আঘাত দ্বারা তৎক্ষণাৎ মৃত্যু হয় না, আইনমতে সচ-

রাচর সে গুলি জীবননাশক নহে। কিন্তু "কম্পোণ্ড ফ্রাক্‌চার" বৃহৎ রক্তবহা নালীর বিদার, মস্তকের অস্থির, "ডিপ্রেস্ট ফ্রাক্‌চার" এইরূপ আঘাত জীবন-নাশক বলিয়া পরিগণিত; কিন্তু হাতের তালুতে, অথবা মস্তকের অস্থিতে "পাঙ্ক্‌চার্ড" আঘাত হইলে যদিও তদ্দ্বারা "টেটেনস" (ধনুষ্টঙ্কার) ও মেনিঞ্জাইটিস্ হইয়া মৃত্যু হইতে পারে; তথাপি ঐ সকল স্থানের "পাঙ্ক্‌চার্ড" আঘাতকে জীবননাশক বলা যায় না। যে সকল আঘাত দ্বারা প্রভূত পরিমাণে রক্তস্রাব, স্নায়বিক ধাক্কা উৎপন্ন হইয়া অল্প সময়ের মধ্যে মৃত্যু হইতে পারে, এরূপ আঘাত মাত্রেই জীবননাশক বা তদ্দ্বারা জীবননাশের অত্যন্ত সম্ভাবনা বলা উচিত।

আঘাত লক্ষণ পরীক্ষা করিবার সময় তাহার স্থিতি, বিস্তৃতি ও গভীরতা বিশেষ করিয়া দেখা আবশ্যক এবং তাহার চতুষ্পার্শ্বে কোনরূপ রক্তমিশ্রণের লক্ষণ আছে কিনা এবং তাহার চতুষ্পার্শ্ব স্ফীত হইয়াছে কিনা, তাহাতে পূয় বা "লিম্ফ" আছে কিনা, কিম্বা তাহাদের কিনারা গুলিতে গ্যাঙ্গ্রিণ হইয়াছে কি না, অথবা কোন বাহ্য দ্রব্য আছে কি না, তাহাও বিশেষ করিয়া দেখা আবশ্যক। পরীক্ষা করিবার সময় আঘাত-লক্ষণের বাহ্য দৃশ্য কোনরূপে পরিবর্ত্তন না হয়, এরূপ করা কর্ত্তব্য; কারণ আঘাতের আকৃতি দেখিয়া অনেক সময় বলিতে পারা যায় যে, কিরূপ অস্ত্রদ্বারা তাহা উৎপাদিত হইয়াছিল। পরীক্ষার সময় অথবা তাহার অব্যবহিত পরক্ষণেই এই সমস্ত বিবরণ লিপিবদ্ধ করা আবশ্যক। কেবল আঘাতিত স্থলের পরীক্ষা করিয়াই নিশ্চিন্ত হওয়া উচিত নহে; শারীরিক সমস্ত যন্ত্রেরও অবস্থা পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক। আঘাতিত ব্যক্তির অবস্থা পরীক্ষা করিয়া যে সকল রিপোর্ট লিখিতে হয় এতদ্ব্যতীত তাহাতে মোকদ্দমা সংক্রান্ত অন্য কোন কথাই লেখা উচিত নহে, এমনকি মোকদ্দমা সংক্রান্ত কোন কথা পূর্ব্বে জানিতে পারিলেও রিপোর্টে তৎসম্বন্ধে কোনরূপ মন্তব্য প্রকাশ করা অন্যায়; সে সকল ভার বিচারকর্ত্তার উপর ন্যস্ত আছে।

আঘাত-লক্ষণ।—নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি দেখা গেলে জীবিত অবস্থায় আঘাতিত হইয়াছিল কি না, তাহা বুঝিতে পারা যায়;—আঘাত-

চিহ্নের সন্নিহিত অংশে গ্যাংগ্রিণ থাকিলে, পূয় বা লিম্ফ নিঃসৃত হইলে, কিম্বা তাহার কিনারাগুলি স্ফীত ও বিস্তৃত থাকিলে, অথবা সাইকেট্রিক্স্ আরম্ভ হইয়াছে এরূপ দেখা গেলে, শুদ্ধ যে, সেই আঘাত জীবিত অবস্থায় হইয়াছিল এরূপ নহে; তদ্দ্বারা ইহাও বুঝা যায় যে, আঘাতিত ব্যক্তি আঘাতের পর কিছুকাল জীবিত ছিল।

মৃত্যুর দশ কিম্বা বার ঘণ্টা পূর্ব্বে আঘাতিত হইলে ঐ সকল লক্ষণ দেখা যায় না; কিন্তু ঐ সময়ের মধ্যে আঘাতিত হইলে উণ্ডে অল্প "লিম্ফ" নির্গত হওয়া ব্যতীত অপর কোন প্রদাহের লক্ষণ থাকে না। "ইন্সাইজ্ড' উণ্ড" হইলে রক্তস্রাবের চিহ্ন দেখা যাইবে। ঐ রক্তের প্রকৃতি ধমনী নিঃসৃত রক্তের প্রকৃতির সমান; উহা যে স্থানে পতিত হইবে, তথায় চাপ বাঁধিয়া থাকিবে। যদি আঘাতের ধারের ত্বক্ বাহ্য দিকে কুঞ্চিত থাকে, এবং পার্শ্বস্থ পেশী ও সেলিউলার তন্তুসকল নিঃসৃত রক্তদ্বারা গভীর লালবর্ণ হয়, আঘাতিত স্থান ধৌত বা পরিষ্কৃত না হইলে রক্তচাপ তাহার সংশ্লিষ্ট দেখা যায়। কোন রক্তবহানালী আঘাতিত না হইলে অধিক পরিমাণে রক্তস্রাব হইবে না; তথাপি আঘাতিত স্থানের ত্বক্ ও পেশি স্ব স্ব লম্ব অক্ষে কুঞ্চিত থাকে এবং তাহার কিনারাগুলি বহির্দ্দিকে কুঞ্চিত দেখা যায়। অতএব ত্বকের স্থিতিস্থাপকতাগুণে আঘাতের কিনারাগুলির কুঞ্চিত ভাব, বহুল পরিমাণে রক্তস্রাব, (তাহার প্রকৃতি ধমনী নিঃসৃত শোণিতের প্রকৃতির ন্যায়) পার্শ্বস্থ অংশে শোণিত ব্যাপ্তি ও রক্তচাপ সংযোগ,—এই কয়টী জীবিতাবস্থায় আঘাত হওয়ার প্রধান লক্ষণ।

মৃত্যুর পর আঘাতিত হইলে নিম্নলিখিত চিহ্নগুলি দেখিতে পাওয়া যায়। শীতপ্রধান দেশে মৃত্যুর পর বার কিম্বা চৌদ্দ ঘণ্টার মধ্যে আঘাতিত হইলে তাহার চিহ্নগুলির সহিত জীবিত অবস্থার আঘাত-চিহ্নের কোন বিশেষ প্রভেদ লক্ষিত হয় না। তাহার পর আঘাতিত হইলে যে রক্তস্রাব হয়, তাহার প্রকৃতি ভিনাস রক্তের ন্যায় এবং তাহা ছেদিত শিরা হইতে নিঃসৃত হইয়া থাকে। ইহার পরিমাণ অতি অল্প। জীবিতাবস্থায় নিঃসৃত শোণিতের ন্যায় ইহা চাপ বাঁধে না। ইহা প্রায়ই তরল। কখন

কখন কর্ত্তিত স্থান হইতে রক্ত নিঃসৃত হয় না। কর্ত্তিত স্থানের স্থিতিস্থাপকতা থাকে না এবং তাহার কিনারা কোমল ও পরস্পরের নিকটস্থ হয়; ইহা জীবিতাবস্থার ন্যায় দূরস্থ এবং বাহ্যদিকে কুঞ্চিত হয় না। আঘাতের চতুঃপার্শ্বস্থ সেলিউলার ও পৈশিক তন্তুর ভিতর শোণিত নিঃসৃত হয় না ;—কচিৎ অতি অল্প পরিমাণে নিঃসৃত হইয়া থাকে; তাহার মধ্যে রক্তের চাপ থাকে না। ধমনী ছেদিত হইলে তাহার চতুঃপার্শ্বে রক্তের দাগ দেখিতে পাওয়া যায় না। অল্প কথায় ব্যক্ত করিতে হইলে এই মাত্র বলিতে হইবে যে, মৃত্যুর পর আঘাতিত হইলে আঘাত স্থান হইতে বহুল পরিমাণে রক্তস্রাব হয় না ;—যদ্যপি হয়, তাহা সম্পূর্ণ ভিনাস রক্ত। আঘাতের ধারগুলি পরস্পরের নিকটে থাকে ; তাহার বহির্দ্দিক কুঞ্চিত হয় না; সেলিউলার তন্তু মধ্যে রক্ত প্রেক্ষিপ্ত হয় না এবং আঘাত মধ্যে রক্তচাপ থাকে না।

ডাক্তার টেলর এবিষয়ে পরীক্ষা করিয়া যে সকল ফল প্রাপ্ত হইয়াছেন, এস্থলে তাহার সার সংগৃহীত হইল। এত সতর্কতার সহিত তিনি ইহা লিপিবদ্ধ করিয়াছেন যে এইগুলি মনে রাখিয়া সকল দেশে সকল সময়ে এ বিষয়ে মত প্রকাশ করিলে ভ্রমে পতিত হইবার সম্ভাবনা নাই :—

জীবিতাবস্থায় ছেদিত অঙ্গে ছেদনের দুই মিনিট পরে গভীর "ইন্‌সাইজড্‌ উণ্ড" করিলে কর্ত্তিত স্থানের ত্বক্‌ অনেকদূর পৃথক্‌কৃত ও কুঞ্চিত হওয়ায় তন্নিম্নস্থ বসা বহির্দ্দেশে নির্গত হয় এবং তথা হইতে অতি অল্পপরিমাণে রক্ত ও তত্রত্য সেলিউলার ঝিল্লি অল্প পরিমাণে নিঃসৃত হইয়া থাকে। সেই আঘাতটী আবার ২৪ ঘণ্টা পরে পরীক্ষা করিলে দেখা যায় যে, তাহার কিনারাগুলি লালবর্ণ শোণিতে সিক্ত এবং বহির্দ্দিকে কুঞ্চিত হইয়াছে ; কিন্তু ত্বক্‌ অণুমাত্রও স্ফীত হয় নাই; কেবল অল্প পরিমাণে লোল হইয়াছে। কিনারাগুলি পৃথক্‌ করিলে অতি অল্প পরিমাণে তরল রক্ত বহির্গত হইয়া থাকে ; কিন্তু পেশির সহিত রক্তচাপ সংযুক্ত থাকিতে দেখা যায় না, কেবল উণ্ডের নিম্নতলে অল্প পরিমাণে রক্তচাপ জমিয়া থাকে এবং ঐ চাপ এত শিথিল যে, অঙ্গুলি চাপে সহজেই ভগ্ন হইয়া যায়।

পূর্ব্বোক্তরূপ অঙ্গচ্ছেদনের ১০ মিনিট পরে গভীর "ইন্‌সাইজড্" উণ্ড করিয়া দেখা যায় যে, তখন ত্বকের কোনরূপ স্থিতিস্থাপকতা নাই; উণ্ডের ধারগুলি অতি অল্প পরিমাণে বহির্দ্দিকে কুঞ্চিত হইয়াছে; এবং যে পরিমাণে রক্ত নিঃসৃত হইয়াছে, তাহা দেখিলে আদৌ রক্ত নিঃসৃত হয় নাই বলিলেও অত্যুক্তি হয় না। ২৪ ঘণ্টা পরে পুনর্ব্বার পরীক্ষা করিয়া দেখা যায় যে, উণ্ডের ধারগুলি রক্তহীন; তাহাতে কোনরূপ কুঞ্চনের চিহ্ন নাই, এবং জীবিতাবস্থায় আঘাত করিলে যে সকল লক্ষণ দেখা যায়, তাহার কোনটী লক্ষিত হয় না;—কেবল উণ্ডের নিম্নতলে অতি অল্প রক্তচাপ দেখা যায়। পূর্ব্বোক্ত পরীক্ষার সময় যতগুলি রক্তচাপ লক্ষিত হইয়াছিল, এক্ষণে তাহা অপেক্ষাও অনেক কম। এইরূপ যত বিলম্বে পরীক্ষা করা যায়, আঘাতিত স্থানের চিহ্ন-গুলির মৃত্যুর পূর্ব্বে আঘাত-চিহ্নের সহিত ততই অধিক প্রভেদ লক্ষিত হইয়া থাকে।

কোন বৃহৎ ধমনী ছেদিত হইয়া মৃত্যু হইলে তথা হইতে অধিক পরিমাণে রক্তস্রাব হইয়া থাকে; তজ্জন্য সমস্ত অঙ্গপ্রত্যঙ্গ রক্তহীন হইয়া পড়ে; কিন্তু মৃত্যুর অব্যবহিত পরে ধমনী কর্ত্তিত হইলে সেরূপ রক্তস্রাব হইতে দেখা যায় না; সুতরাং অঙ্গপ্রত্যঙ্গ রক্তহীন হয় না।

১৮৩৭ খৃঃ অব্দে ইংলণ্ডের কোন স্থানে গ্রীনএকর নামে জনৈক লোক তত্রত্য একটী স্ত্রীলোকের সজীব কিন্তু অজ্ঞানাবস্থায় মস্তক ছেদন করে; তথাকার চিকিৎসকেরা পরীক্ষা করিয়া দেখেন যে, গল-দেশের পেশিসমূহ ছেদিত স্থান হইতে দূরস্থ ও কুঞ্চিত; এবং মস্তিষ্ক রক্তহীন; এইজন্য তাঁহারা বলিয়াছিলেন যে, জীবিতাবস্থায় মস্তক ছেদিত হইয়াছিল। মৃত্যুর পর মস্তকচ্ছেদন করিলে যদিও "জুগুলার ভেন" হইতে রক্তস্রাব হইয়া থাকে; তাহার পরিমাণ এত অল্প যে, তদ্দারা মস্তিষ্কস্থিত সমস্ত রক্ত নিঃসৃত হইয়া উহা রক্তহীন হইতে পারে না।

মৃত্যুর পর আকস্মিক লেসারেটেড্ উণ্ড হইতে এরূপ রক্তস্রাব হইতে পারে যে, তদ্দর্শনে চিকিৎসকের ভ্রান্তি হইবার সম্ভাবনা। এই সকল "উণ্ড" পরীক্ষা করিবার কোন নির্দ্দিষ্ট নিয়ম নাই। পূর্ব্বে কথিত

হইয়াছে যে, উণ্ড হইতে প্রভূত শোণিত নিঃসরণ জীবিতাবস্থায় "উণ্ড" হওয়ার লক্ষণ; কিন্তু জীবিত অবস্থায় বহুদূর বিস্তৃত লেসারেটেড্ ও কণ্টিউজ্‌ড্ "উণ্ড" হইলেও অপেক্ষাকৃত অতি অল্প রক্তস্রাব হইয়া থাকে। ঐরূপ আঘাতে রক্তস্রাব অল্প হইলেও ছিন্ন পেশি ত্বক্ ও ধমনী প্রভৃতি কুঞ্চিত হইয়া পড়ে এবং তাহাদিগের মধ্যে অধিক পরিমাণে রক্তচাপ দেখা যায়। ঐ চাপগুলি তাহাদিগের সহিত সংলগ্ন থাকে; এবং মৃত্যুর পূর্ব্বকৃত উণ্ডের রক্তচাপের সমস্ত প্রকৃতি তাহাতে লক্ষিত হয়। অতএব, বহুল পরিমাণে রক্তস্রাব জীবদ্দশায় আঘাতিত হওয়ার লক্ষণ হইলেও যখন ইহা না ঘটে, তখন রক্তস্রাবের অন্যান্য লক্ষণ এরূপ প্রস্ফুটিত হইয়া থাকে যে, তদ্দ্বারা স্পষ্ট বুঝিতে পারা যায় যে, জীবিতাবস্থায় "উণ্ড" হইয়াছিল।

"একিমোসিস্" বা কালশিরা।

কণ্টিউশন ও কণ্টিউজ্‌ড্ উণ্ডের চতুঃপার্শ্বস্থ ত্বকের বর্ণ পরিবর্ত্তিত হইয়া থাকে এবং সেই পরিবর্ত্তনের নাম একিমোসিস্। এবিষয় লইয়া বিচারালয়ে বিস্তর বাগ্বিতণ্ডা হয়; সেইজন্য এস্থানে ইহা বিশেষরূপে আলোচিত হইল। ত্বকের নিম্নে সেলিউলার ঝিল্লি মধ্যে কৈশিক রক্তাবহা নালী ছিন্ন হইয়া রক্তস্রাব হইলে "একিমোসিস্" হইয়া থাকে; ইহা কেবল ত্বকের স্তরে হয়। আঘাতের অব্যবহিত বা অল্পক্ষণ পরেই ইহা উৎপাদিত হইয়া থাকে এবং তাহার বর্ণ নীল বা নীলাভ হইতে দেখা যায়। ডাক্তার টাউন বলেন যে, বিলম্বে একিমোসিস্ হইলে তাহার বর্ণ নীল এবং শীঘ্র হইলে তাহার বর্ণ লাল বা নীলাভ লাল হইয়া থাকে। কখন কখন পেশি মধ্যে কিম্বা পেশির আবরক ঝিল্লির নিম্নে রক্তস্রাব হইয়া "একিমোসিস্" হয়; কিন্তু যথার্থ কতদূর পর্য্যন্ত রক্তস্রাব হইয়াছে, ইহার বাহ্য পরিমাণ দেখিয়া তাহা বুঝিতে পারা যায় না। ঐ বাহ্য বিবর্ণ শীঘ্র লক্ষিত হয় না;—দুই তিন ঘণ্টা, কিম্বা দুই তিন দিবস পরে ঐ বিবর্ণ ভাব দেখা যায়। কখন কখন আঘাতিত বা তন্নিকটস্থ

স্থানে একিমোসিস না হইয়া দূরে হইয়া থাকে। ডাক্তার টাউন্ এক ব্যক্তির কুর্পর সন্ধির মধ্যদেশে আঘাত লাগিয়া দুই দিন পরে তাহার বহির্দ্দেশে "একিমোসিস" হইতে দেখিয়াছেন। কৈশিক রক্তবহা নালী গুলি যে স্থানে বিস্তৃত আছে, তথাকার নির্ম্মাণ অতীব শিথিল, সেই জন্য ঐ কৈশিক রক্তবহা নালীগুলি ছিন্ন হইলে রক্তস্রাব বিস্তৃত হইয়া থাকে। আহত স্থানের ত্বকের স্তরগুলি আঘাত দ্বারা পেষিত হইয়া এরূপ সংসক্ত হইয়া পড়ে যে, তথায় প্রকৃত শোণিত বিস্তৃত হইতে পারে না; আঘাতিত স্থান হইতে রক্ত প্রবাহিত হইয়া একিমোসিস্ হইয়া থাকে। গাড়ীর চক্রাঘাতে একটী স্ত্রীলোকের টিবিয়া অস্থির নিম্ন তৃতীয়াংশ ভগ্ন হইয়া যায়। ডাক্তার টাউন তাহার চিকিৎসা করেন। তিনি লিখিয়াছেন যে, ঐ স্ত্রীলোকের আহত স্থানে একিমোসিস্ না হইয়া কিছুদিন পরে তাহার হাঁটুতে এবং জানুর নিম্নাংশে "একিমোসিস্" হইয়াছিল। প্রত্যক্ষ আঘাত না হইলেও কখন কখন পেশি সমূহের আকুঞ্চনে যথা—বমনকালে, কিম্বা সজোরে পদচালনা করিলে—একিমোসিস্ উৎপাদিত হইয়া থাকে।

ডাক্তার ক্যাস্পার প্রভৃতি অনেক পণ্ডিত সন্দর্শন দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, জীবিতাবস্থায় আঘাতিত হইলে মৃত্যুর পর একিমোসিস্ হইতে দেখা যায় এবং মৃত্যুর অব্যবহিত পরে আঘাতিত হইলেও "একিমোসিস" হইয়া থাকে। কিন্তু মৃত্যুর বহুদিবস পূর্ব্বে আঘাতিত হইয়া একিমোসিস্" হইলে তাহার বর্ণ নীল হয় এবং তাহার কিনারার বর্ণ অনেক পরিমাণে পরিবর্ত্তিত হইয়া পড়ে।

যত সময় অতীত হইয়া থাকে, একিমোসিসের বর্ণের তত পরিবর্ত্তন হইতে দেখা যায়। ১৮ বা ২৪ ঘণ্টা পরে একিমোসিসের ধারের নীল বা নীলাভ বর্ণ তত গাঢ় থাকে না, ইহাতে অল্প বেগুণে রঙ্গের আভা দেখা যায় এবং সম্পূর্ণরূপে বিলুপ্ত হইবার পূর্ব্বে ক্রমান্বয়ে সবুজ, হরিদ্রা ও পরিপক্ক লেবুর বর্ণ লক্ষিত হইয়া থাকে। এই সময়ে কিন্তু ইহার পরিসর বিস্তৃত হইয়া পড়ে এবং তাহার মধ্যস্থলে যেখানে আঘাত লাগে, সেস্থান অপেক্ষা তাহার পার্শ্বস্থ বর্ণের লঘুতা দেখা যায়। আঘা-

তের পরিমাণ ও প্রকৃতি, আঘাতিত ব্যক্তির বয়স ও শারীরিক অবস্থা এবং একিমোসিসের পরিমাণ ও স্থিতি, গুরুত্ব ও লঘুত্ব অনুসারে একিমোসিস অধিক বা অল্প সময়ের মধ্যে লোপ পাইয়া থাকে। বৃদ্ধের অপেক্ষা যুবা ব্যক্তির অঙ্গের একিমোসিস্ অল্প সময় মধ্যে লোপ পায়। যে সকল স্থানে সেলিউলার ঝিল্লি ঘন, তথায় একিমোসিস্ শীঘ্র উৎপন্ন হয় না;—হইলে পূর্ব্বোক্ত পরিবর্ত্তনগুলি তত শীঘ্র শীঘ্র উৎপন্ন হইতে দেখা যায় না। চক্ষের চতুঃপার্শ্বে বা স্ক্রোটমে যেরূপ শিথিল সেলিউলার ঝিল্লি; তাহাতে তথাকার একিমোসিসে পূর্ব্বোল্লিখিত পরিবর্ত্তন সকল শীঘ্র শীঘ্র ঘটে না। কখন কখন একিমোসিসের ধারের কোন পরিবর্ত্তন না হইয়া একবারে সমস্ত আরাম হইয়া যায়। উৎকট কণ্টিউশন হইলে শুদ্ধ সেলিউলার ঝিল্লি যে বিবর্ণ হইয়া পড়ে, এমত নহে, তাহার সহিত সমস্ত ত্বকেরও বিবর্ণ ঘটিয়া থাকে।

যেরূপ বল সহকারে ও যেরূপ অস্ত্রদ্বারা কণ্টিউশন হয়, "একিমোসিস্" অনেক সময় তাহার আকার প্রাপ্ত হইয়া থাকে। যথা, উদ্বন্ধনে গলরজ্জুদ্বারা একিমোসিস হইলে, তাহার গতি স্পষ্টরূপে দেখিতে পাওয়া যায়; কিম্বা থুট্লিতে অঙ্গুলি দ্বারা গলদেশের সম্মুখ ভাগ সঞ্চাপিত হইলে, ত্বকের উপর তাহার দাগ দেখিয়া মৃত্যুর কারণ জানা যাইতে পারে। ষ্টার্কি সাহেব বলেন, এক ব্যক্তি হত হইবার পূর্ব্বে আত্মরক্ষার নিমিত্ত তাহার আক্রমককে দ্বারের চাবি দ্বারা মুখে আঘাত করিয়াছিল; ইহাতে যে একিমোসিস্ উৎপাদিত হয়, তাহার আকার ঐ চাবিরই মত। ঐ দাগ অনুসারে সেই আক্রমক ধৃত ও দণ্ডিত হইয়াছিল।

সার রবর্ট ক্রিষ্টিসন্ বলেন, মৃত্যুর পর দুই ঘণ্টার মধ্যে মৃতদেহে আঘাত করিলে ত্বকে যেরূপ নীলাভ দাগ উৎপন্ন হয়, মৃত্যুর অব্যহিত পূর্ব্বে আঘাত করিলে ঠিক সেরূপ নীলাভ দাগ জনিত হইয়া থাকে; এতদুভয় প্রকার দাগের কিছুমাত্র বিভিন্নতা নাই। মৃত্যুর পর প্রকৃত ত্বকের বাহ্য স্তরে অত্যন্ত তরল রক্ত প্রস্রুত হইয়া ঐরূপ নীলাভ বর্ণ উৎপাদন করিয়া থাকে; কিন্তু কখন কখন প্রকৃত ত্বকের "পার্সেপ্টেবেল"

অর্থাৎ প্রকাশ্য স্তরে শোণিত প্রস্রুত হইয়া ঐ রূপ নীলাভ বর্ণ উৎপাদন করিতে পারে। তিনি আরও বলেন যে, কখন কখন অতি অল্প পরিমাণ ত্বক-নিম্নস্থ সেলিউলার তন্তুতে কৃষ্ণবর্ণ তরল রক্ত প্রস্রুত হইয়া ঐরূপ বিবর্ণ উৎপাদন করিয়া থাকে। ইহাতে স্পষ্ট বুঝা যাইতেছে যে, বাহ্য দৃশ্যে মৃত্যুর পরবর্ত্তী কণ্টিউশন, মৃত্যুর অব্যবহিত পূর্ব্বের কণ্টিউশন বলিয়া ভুল হইবার সম্ভাবনা। মৃত্যুর কিছুকাল পূর্ব্বে কণ্টিউশন হইলে তত্রত্য ত্বকের স্ফীতি হয় এবং সম্ভবত একিমোসিসের বর্ণের কিছু পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে; এতদ্দ্বারা নিজের মত স্থির করিবার বিশেষ প্রতিবন্ধক হয় না। একিমোসিসের নিম্নে রক্তচাপ থাকিলে এই অনুমান করা যাইতে পারে যে, ঐ রক্ত জীবিতাবস্থায় প্রস্রুত হইয়াছিল। ইহাও স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, মৃত্যুর অব্যবহিত পরে (১০ মিনিট পরে) কিম্বা হঠাৎ স্নায়বিক "শ্যকে" মৃত্যু হইলে সেই সময়ে যে রক্ত প্রস্রুত হয়; কিম্বা হৃৎপিণ্ড ছিন্ন হইয়া যে রক্ত প্রস্রুত হয় অথবা জীবিতাবস্থায় মেরুদণ্ডের মধ্যস্থিত প্রণালিতে যে রক্ত প্রবাহিত হয়, তাহা তরল থাকে, চাপ বাঁধিয়া যায় না। মৃত্যুর পর কণ্টিউশন দ্বারা অতি অল্প পরিমাণে রক্ত নিঃসৃত হইয়া থাকে। কোন একটী শিরা ছিন্ন হইলে একটু অধিক পরিমাণে রক্ত নিঃসৃত হয়। কিন্তু জীবিতাবস্থায় কণ্টিউশন হইলে এবং তথাকার কোন শিরা ছিড়িয়া না গেলেও নিঃসৃত রক্ত বহুদূর বিস্তৃত হইয়া পড়ে।

আঘাতিত হইলে প্রায়ই একিমোসিস্ হইয়া থাকে এবং তাহার অল্প সময় পরে মৃত্যু হইলে মৃতদেহে ঐ সমস্ত দাগ দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু অনেক সময় এরূপও ঘটিয়া থাকে যে, মৃত্যুর পূর্ব্বে আঘাতিত হইলেও তদ্দ্বারা কোনরূপ একিমোসিস্ উৎপাদিত হয় না; যথা,—উদরের উপর আঘাত লাগিয়া প্লীহা বিদীর্ণ হইলে রক্তস্রাবে মৃত্যু হইয়া থাকে; তথাপি আঘাতিত স্থানে কোনরূপ একিমোসিস্ বা এব্রেষণ পর্য্যন্ত দেখা যায় না। এরূপ ঘটনায় পাকস্থলী, অন্ত্রমণ্ডল, বা মূত্রাশয় ছিন্ন হইইলও এবডোমেনের ত্বকে কোনরূপ আঘাত-লক্ষণ লক্ষিত হয় না। গ্লাসগোর ডাক্তার ইষ্টন সাহেব লিখিয়াছেন যে, ১৮৫২ খৃষ্টাব্দের

জানুয়ারী মাসে ৭৫ বৎসর বয়স্কা বৃদ্ধার উদরের উপর দিয়া গাড়ী যাওয়াতে অর্দ্ধঘণ্টার মধ্যে তাহার মৃত্যু হয়। তাহার দক্ষিণ দিকের নিম্নস্থ চারিখানি পঞ্জরাস্থি ভাঙ্গিয়া যায়, যকৃৎ দুইস্থানে অধিক পরিমাণে ছিন্ন হয়; তথাপি বহির্ভাগে তাহার এব্‌ডোমেনের ত্বকে কোন রূপ আঘাত-লক্ষণ বা একিমোসিস উৎপাদিত হয় নাই। লেখক অনেকবার এরূপ ঘটনা দেখিয়াছেন।

১। "ইন্‌সাইজ্‌ড্‌ উণ্ড।"—শাণিত তীক্ষ্ণ অস্ত্র দ্বারা যে "উণ্ড" হয়, তাহাকে "ইনসাইজ্‌ড উণ্ড" বলা যায়। ইন্‌সাইজ্‌ড্‌ উণ্ডে ছেদিত স্থানের কিনারাগুলি পরিষ্কার ও সমতল থাকে; তজ্জন্য বুঝা যায় যে, তীক্ষ্ণ অস্ত্রদ্বারা ক্ষত হইয়াছিল। "ষ্ট্যাব উণ্ডের" আকৃতি ও গভীরতা দেখিয়া, কিরূপ অস্ত্রে তাহা উৎপাদিত হইয়াছে, তাহা বলিয়া দেওয়া যাইতে পারে। ডুপুইট্রেণ সাহেব বলেন যে, যে অস্ত্রদ্বারা ষ্ট্যাব উণ্ড উৎপাদিত হয়, ত্বকের স্থিতিস্থাপকতা গুণ বশতঃ সেই অস্ত্রের আয়তন অপেক্ষা বাহ্যক্ষতের আকার অল্প ছোট হইয়া থাকে; কিন্তু পার্শ্বভাবে ছুরিকা চালিত হইলে ক্ষত অনেক বড় হইয়া পড়ে। যখন শরীর সম্যক্‌রূপে বিদ্ধ হইয়া "পেনিট্রেটিং উণ্ড" উৎপাদিত হয়, তাহার প্রবেশদ্বারের ক্ষত নির্গমদ্বারের ক্ষত অপেক্ষা বড় হইয়া থাকে এবং তাহার উভয় কিনারা বাহ্য দিকে কুঞ্চিত হইতে দেখা যায়। আঘাতের অল্পক্ষণ পরে দেখিলেই এই সকল লক্ষণ স্পষ্টরূপে লক্ষিত হইয়া থাকে।

২। "পঙ্কচার্ড উণ্ড।"—পঙ্কচার্ড উণ্ড হইলে তাহার কিনারাগুলি অসম লেসারেটেড অথবা ইন্‌সাইজ্‌ড কিনা তাহা বিশেষ করিয়া দেখা আবশ্যক; কারণ তাহার উৎপত্তির কারণ লইয়া এরূপ আপত্তি হইলেও হইতে পারে যে, কোন বস্তুর উপর পতিত হওয়াতে এরূপ ক্ষত উৎপাদিত হইয়াছে। ডাক্তার টেলর বলেন, যে, একটী লোক আত্মরক্ষার্থ আক্রমকের সঙ্গে ধস্তাধস্তি করিতে করিতে কতকগুলি ভাঙ্গা চীনের বাসনের উপর পতিত হয়। পরীক্ষাকালে তাহার শরীরে দুই ইঞ্চ লম্বা ও এক ইঞ্চ গভীর উণ্ড দেখা যায়। সেই

উণ্ডের কিনারাগুলি সমতল; তাহার কোন স্থান উচ্চ নীচ নহে। প্রতিবাদী বিচারালয়ে বলে যে, বাদী চীনের বাসনের উপর পতিত হওয়াতে ঐরূপ আঘাত প্রাপ্ত হইয়াছে; কিন্তু চিকিৎসকের সাক্ষ্যে প্রমাণিত হয় যে, ঐ উণ্ড শাণিত অস্ত্র দ্বারা উৎপাদিত হইয়াছিল; অবশেষে প্রতিবাদীর বস্ত্রে একখানি পেনকাটা ছুরি পাওয়া যাওয়াতে তাহার সমস্ত কথা মিথ্যা বলিয়া প্রতিপন্ন হয়। কাচে বা চীনের পাত্রে কোনরূপ উণ্ড হইলে তাহার কিনারা অসম এবং গতি বিষম হইয়া থাকে।

৩। লেসারেটেড ও কণ্টিউজড্ উণ্ড।—ইন্‌সাইজ্‌ড্ ও পঙ্কচার্ড উণ্ডের মোকদ্দমায় উকিলেরা সাক্ষীকে যেরূপ অসংলগ্ন প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করেন, এই সকল উণ্ডে সেরূপ করিবার সম্ভাবনা নাই; কারণ উণ্ডের আকৃতি দেখিয়াই তদুৎপাদক অস্ত্র বুঝিয়া লওয়া যায়। সাধারণতঃ এই সকল আঘাত অকস্মাৎ উৎপাদিত হইয়া থাকে। কণ্টিউজ্‌ড্ উণ্ড অস্ত্রাঘাতে, মুষ্টিপ্রহারে অথবা পতন দ্বারা উৎপাদিত হইতে পারে; সুতরাং ইহা কিরূপে সাধিত হইয়াছে, তাহা ঠিক করিয়া বলা সহজ নহে। যদ্যপি শরীরের অনেক স্থানে কণ্টিউজ্‌ড্ উণ্ড থাকে এবং ত্বকের নিম্নে অধিক পরিমাণে রক্তস্রাব হয়, তাহা হইলে কিরূপ অস্ত্রদ্বারা এই সকল আঘাত উৎপাদিত হইয়াছিল, বলিলেও বলা যাইতে পারে। যদি মস্তকের উপরিভাগে আঘাত-চিহ্ন থাকে এবং তথায় বালুকা, মৃত্তিকা, তৃণ কিম্বা এরূপ অন্য কোন দ্রব্য যদি না পাওয়া যায়, তাহা হইলে কোন অস্ত্রদ্বারা ঐ ক্ষত উৎপাদিত হইয়াছে, সম্ভবতঃ ইহাই বলিতে হইবে; কিন্তু ক্ষতস্থানে ঐ সকল দ্রব্য পাওয়া গেলে পতন দ্বারা উক্ত ক্ষত জনিত হইয়াছে, বলিতে হইবে। এস্থলে ইহাও স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, অস্ত্র অথবা বদ্ধ মুষ্টি—যে কোন উপায়ে "উণ্ড" জনিত হউক না কেন, প্রহারের শক্তি ও আহত স্থানের প্রকৃতি-অনুসারে উণ্ডের চিহ্নের বৈষম্য দেখা যায়। তীক্ষ্ণধার তরবারি ধীরে ধীরে শরীরের কোন অংশে স্পর্শ করিলে কেবল একটী সামান্য অগভীর "ইন্‌সাইজ্‌ড্ উণ্ড" জনিত হইয়া থাকে; কিন্তু সেই তরবারি সবলে প্রহার করিলে হস্ত পদ বা মস্তক একেবারে দ্বিখণ্ডিত হইয়া যায়। সেইরূপ বদ্ধমুষ্টি

ধীরে ধীরে স্পর্শ করিলে কোনরূপ বিশেষ চিহ্ন উৎপাদিত না হইতে পারে; কিন্তু সবলে চালনা করিলে এমন কি পঞ্জরাস্থি পর্য্যন্তও ভগ্ন হইয়া থাকে।

৪। ষ্ট্যাব।—ষ্ট্যাব উণ্ডের প্রকৃতি দেখিলেই, ইহা কিরূপ অস্ত্র-দ্বারা উৎপাদিত হইয়াছিল, তাহা বুঝিতে পারা যায়। কলিকাতার টিউডর কোম্পানির বরফ গুদামে করজন গোরা অপর একজন সাহেবকে ষ্ট্যাব করিয়া হত্যা করে। রাজধানীর তদানীন্তন পুলিশ সার্জ্জন ডাক্তার উডফোর্ড হতব্যক্তির শরীরে ক্ষতচিহ্ন দেখিয়া, কিরূপ অস্ত্র দ্বারা তাহা উৎপাদিত হইয়াছিল, তাহা নিশ্চয় করিয়া বলিয়া দিয়াছিলেন। বহুকালপরে হত্যাকারীরা ধৃত হইয়া স্বীকার করে যে, ডাক্তার সাহেব যেরূপ অস্ত্র অনুমান করিয়াছিলেন, তাহা সত্য।

আঘাতিত ব্যক্তির পরিধেয় বসন পরীক্ষা করা আবশ্যক; কেন না তদ্দ্বারা অনেক সময় প্রহরণের প্রকৃতি ও প্রহারের প্রকার জানিতে পারা যায়। অপরকে মিথ্যা অপবাদে অপরাধী করিবার অভিপ্রায়ে কেহ কেহ নিজে আঘাতিত হইয়া থাকে, কিন্তু তাহার তাৎকালিক পরিধেয় বসন পরীক্ষা করিলে স্পষ্ট প্রতীত হইতে পারে যে, সেরূপ আঘাত অন্য কর্ত্তৃক হওয়া অসম্ভব কি না। যাহারা স্বহস্তে স্বদেহে আঘাত করে, তাহারা প্রায়ই বসন উন্মোচন করিয়া আঘাত করিয়া থাকে; সেইজন্য তাহাদের আঘাত কালীন বস্ত্রে কোনরূপ দাগ দেখিতে পাওয়া যায় না। কিন্তু অন্যে আঘাত করিলে তাহার পরিধেয় বস্ত্রের প্রতি দৃষ্টি না রাখিয়া আঘাত করিয়া থাকে। এরূপ অবস্থায় কর্ত্তিত স্থানের উপর তাহার তাৎকালিক বস্ত্রের বিদার থাকিলে দাগে দাগে মিলিয়া যায়। এতদ্ব্যতীত আহত ব্যক্তির দেহে ঘাসের দাগ কর্দ্দম প্রভৃতি অন্যান্য চিহ্নও থাকিতে পারে।

ডাক্তার টেলর লিখিয়াছেন, ১৮৫৩ খৃষ্টাব্দে ইংলণ্ডের কোন স্ত্রীলোক রাজপথ দিয়া যাইতে যাইতে অপর এক ব্যক্তির অঙ্গপ্রহারে হঠাৎ পড়িয়া যায় এবং তৎক্ষণাৎ অজ্ঞান হইয়া পড়ে। সেই ব্যক্তি রমণীকে ব্রাণ্ডি খাওয়াইয়া সচেতন করে। তখন সেই স্ত্রীলোক পদব্রজে অর্দ্ধ-

ক্রোশ দূরে নিজ আবাসে ফিরিয়া যায়। এই ব্যাপার সন্ধ্যা ৭॥০ ঘটিকার সময় সংঘটিত হয়। রাত্রি ৯ টার সময় আহারাদি সমাপন করিয়া সেই বৃদ্ধা নিজ কুটরীতে শয়ন করে এবং সেই রাত্রেই মৃত্যুমুখে পতিত হয়। পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় রমণীর দক্ষিণ প্যারাইটাল অস্থির মধ্যদেশ স্ক্যাল্পে দুইটী ছোট ছোট "ল্যাসারেটেড উণ্ড" দেখা যায়। তত্রত্য চর্ম্মের নিম্নভাগে একটী বড় রক্তচাপ ছিল। সেই রক্তচাপ বাহির করিয়া দেখা যায় যে, ঐ অস্থি ৪ ইঞ্চ পরিমাণে ভগ্ন হইয়াছে এবং "ডিউরামেটরের" উপরে আর একটী রক্তচাপ রহিয়াছে।—এই কারণেই তাহার মৃত্যু হয়। লোকে সন্দেহ করিয়াছিল যে, যখন ঐ স্ত্রীলোক পতিত হইলে অজ্ঞান হইবার পর পুনর্ব্বার চেতনা লাভ করিয়া অত দূর পথ পদব্রজে যাইতে পারিয়াছিল, তখন সেই পতন হেতু তাহার মৃত্যু হইতে পারে না। যে গৃহে সেই স্ত্রীলোকটী বাস করিত, তথায় একটী পুরুষ থাকিত। ইহাদের উভয়ের মধ্যে প্রায়ই বিবাদবিসম্বাদ হইত। লোকের মনে সন্দেহ হয় যে সেই ব্যক্তিই স্ত্রীলোকটিকে হত্যা করিয়াছিল। তাহার গৃহ অনুসন্ধান করায় দুই দাঁতওয়ালা একটী হাতুড়ী পাওয়া যায়। ডাক্তার বলেন যে, ঐ হাতুড়ীর দ্বারা স্ত্রীলোকের মস্তকে উক্তপ্রকার সাংঘাতিক আঘাত উৎপাদিত হইয়াছে। সৌভাগ্য বশতঃ বিচারকালে করণার সাহেব রমণীর "বনেট" (মস্তকাভরণ) আনাইয়া দেখেন যে, তাহাতে মৃত্তিকা লাগিয়া রহিয়াছে এবং মস্তকের আঘাতের অনুরূপ দুইটী ছিদ্রও বিদ্যমান রহিয়াছে। তদ্দর্শনে স্থির হইল যে, সেই স্ত্রীলোক পতিত হওয়াতেই মস্তকের ঐ সকল "উণ্ড" উৎপাদিত হইয়াছে; সুতরাং দণ্ডার্থ নীত সেই পুরুষের হাতুড়ী দ্বারা তাহা সাধিত হয় নাই।

আত্মকৃত, অপরকৃত, বা আকস্মিক আঘাত।

পূর্ব্বে লিখিত হইয়াছে যে, আঘাত চিহ্নের স্থিতি, প্রকৃতি, বিস্তৃতি ও গতি দ্বারা এই বিষয় নির্ণীত হইতে পারে; এক্ষণে যাহাতে ইহা সম্যক রূপে বোধগম্য হয়, তন্নিমিত্ত ইহার পুনরালোচনায় প্রবৃত্ত হওয়া গেল।

১। আঘাতচিহ্নের স্থিতিস্থান দেখিয়া কি জানা যাইতে পারে?

সকল চিকিৎসকেই স্বীকার করেন যে, আত্মকৃত আঘাত সম্মুখে বা পার্শ্বদেশে উৎপাদিত হয়। গলদেশ, বক্ষঃস্থল, বিশেষতঃ হৃদয় প্রদেশ, মুখ, চক্ষুকোটর ও কপালের পার্শ্বদ্বয়;—আত্মহত্যা করিবার অভিপ্রায়ে লোকে এই সকল স্থানেই শাণিত অস্ত্র বা বন্দুক দ্বারা আঘাত করিয়া থাকে; কিন্তু চতুর হত্যাকারী এই সকল স্থানের একটীতে আঘাত করিলেও করিতে পারে। বন্দুকদ্বারা আত্মহত্যা হইলে হতব্যক্তির হাতে কখন কখন বারুদের দাগ দেখা যায়; কিন্তু হত্যাকারীও আত্মদোষ লুকাইবার চেষ্টায় হতব্যক্তির হাতে বারুদ লাগাইয়া দিতে পারে। পৃষ্ঠদেশেও আত্মকৃত আঘাত হইতে পারে;—এস্থানে আঘাত হইলে আঘাত-চিহ্নের স্থিতিস্থান দেখিয়া কোন বিষয় স্থির করা উচিত নহে;—তাহার গতি দেখিয়া সেই আঘাত আত্মকৃত অথবা পরকৃত কিনা তাহা স্থির করা আবশ্যক। পৃষ্ঠদেশস্থ আঘাতের গতি পশ্চাদ্দিক হইতে সম্মুখে সমসূত্রভাবে আসিলে, তাহা অপরকৃত হওয়াই অত্যন্ত সম্ভব; কারণ এরূপ আঘাত দ্বারা আত্মহত্যা করিতে হইলে মৃত্যুর পূর্ব্বে পুঙ্খানুপুঙ্খরূপে তাহার ব্যবস্থা করিতে হয়; আরও লোকে আত্মহত্যা করিতে উদ্যত হইয়া যথাসাধ্য শীঘ্র তাহা সম্পাদন করিতে চেষ্টা করিয়া থাকে।

১৮৮৮ খৃষ্টাব্দের শীতকালে একটী মোগলস্ত্রী পুলিশ দ্বারা কলিকাতা ক্যাম্বেল হাঁসপাতালে আনীত হয়। তাহার দক্ষিণ স্ক্যাপিউলার এক ইঞ্চ নিম্নে প্রায় ১॥দেড় ইঞ্চ দীর্ঘ একটী ইন্‌সাইজ্‌ড্‌ উণ্ড ছিল। সেই উণ্ড প্রায় ৩ ইঞ্চ গভীর; এবং তাহার গতি পশ্চাদ্দিক্‌ হইতে ঊর্দ্ধ ও অভ্যন্তর দিকে। যাঁহাদের হস্তে সেই স্ত্রীলোকের চিকিৎসা ভার ছিল, তাঁহারা সকলেই ঐ আঘাতকে অপরকৃত বলিয়া স্থির করিয়াছিলেন। কিন্তু সেই স্ত্রীলোক কহিয়াছিল যে, তাহার পালঙ্কে কে একখানি ছুরিকা রাখিয়া গিয়াছিল; সে তথায় শয়ন করিতে গিয়া ঐরূপ আঘাত প্রাপ্ত হইয়াছে; অপর কোন ব্যক্তি তাহার অঙ্গে হস্তক্ষেপও করে নাই। সেই রমণীর বাক্যে বিশ্বাস না করিবার কোন কারণই নাই;—বিশ্বাস করিলে স্পষ্ট প্রমাণিত হইতেছে যে, আকস্মিক আঘাতে আত্মকৃত পরকৃত উভয় প্রকার আঘাতের চিহ্ন ও প্রকৃতি বিদ্যমান দেখা যায়।

আত্মকৃত ও আকস্মিক আঘাত প্রায়ই শরীরের অনাবৃত স্থানে দেখা যায়। দেহের নিভৃত প্রদেশে আঘাত দেখিলে সেটী অপরকৃত বলিয়া বিশেষ সন্দেহ হইয়া থাকে; কারণ সে সকল স্থানে আঘাত করিতে হইলে পূর্ব্ব হইতে প্রস্তুত থাকা এবং তজ্জন্য সুযোগ পাওয়া আবশ্যক। যাহা হউক, যে সকল স্থানে আত্মকৃত আঘাত দেখা যায়, অনেক সময় সেই সকল স্থানেই পরকৃত আঘাত লক্ষিত হইয়া থাকে; কিন্তু যে সকল স্থানে পরকৃত আঘাত দেখা যায়, তৎসমস্ত স্থলেই আত্মকৃত আঘাত হইতে পারে না। ডাক্তার টেলর বলেন যে, উদরে আত্মকৃত "ষ্ট্যাব উণ্ড" কচিৎ দেখা যায়; ইহা সত্য হইতে পারে, কিন্তু লেখক যৎকালে ব্রহ্মদেশে ছিলেন, তৎকালে যতগুলি আত্মকৃত "ষ্ট্যাব উণ্ড" তাঁহার দৃষ্টি গোচর হয়, তাহার অধিক সংখ্যাতেই তিনি উদরে আঘাত দেখিয়াছিলেন।

২। আঘাত-চিহ্নের প্রকৃতি ও বিস্তৃতি দেখিয়া কি বুঝা যায়?—আত্মঘাতীর শরীরে সচরাচর শাণিত অস্ত্রদ্বারাই আঘাত দেখা যায়;—তাহা প্রায়ই ইনসাইজড্ বা পাঙ্কচার্ড উণ্ড। বন্দুক ব্যবহার করিলে অবশ্য তাহার প্রাকৃতিক লক্ষণ দেখা যাইবে। আত্মহত্যায় প্রায়ই "কণ্টিউজড্ উণ্ড" দেখা যায় না, কারণ যে প্রণালীতে জীবন শীঘ্র বিনষ্ট হয়, আত্মহত্যা করিতে উদ্যত হইয়া লোকে সেই প্রণালীই অবলম্বন করিয়া থাকে। আত্মহত্যা করিবার অভিপ্রায়ে যাহারা অধিক উচ্চ স্থান হইতে নিপতিত হয়, তাহাদের শরীরে "কণ্টিউজড্ উণ্ড" দেখা যায়। এরূপ ঘটনাও বিবৃত আছে যে, কোন ব্যক্তি প্রাচীরে মাথা ঠুকিয়া আত্মহত্যা করিতে চেষ্টা করে; কিন্তু তাহাতে প্রাণবিয়োগ না হওয়াতে অবশেষে মাংসকাটা বড় কাটারি দ্বারা মস্তকের অস্থি সকল চূর্ণ করিয়া মস্তিষ্ক পর্য্যন্ত বাহির করিয়া ফেলে। এইরূপ ভয়ানক উপায় দ্বারা আত্মহত্যা করিতে যদি অপর লোকে না দেখিত, তাহা হইলে আঘাত-চিহ্নের আকৃতি ও প্রকৃতি দর্শনে স্বতঃই সন্দেহ হইত যে, অপরে সেই আঘাত উৎপাদন করিয়াছে।

মৃত ব্যক্তির গলদেশে শাণিত অস্ত্রাঘাতের চিহ্ন থাকিলে, তাহার প্রকৃতি দেখিয়া এবং তাহার পরিচ্ছদ ও অপরাপর অবস্থা একত্রে মিলা-

ইয়া বিবেচনা করিলে, সেই উণ্ড আত্মকৃত বা অপরকৃত কিনা, তাহা বলা যাইতে পারে।

কোন কোন উন্মাদ নিজ শরীরে ভয়ানক প্রকৃতির আঘাত করিয়া থাকে; সেই আঘাতচিহ্ন দেখিলে হঠাৎ তাহা অন্যকৃত বলিয়া সন্দেহ হইতে পারে; সেই জন্য উন্মাদের দেহে আঘাতচিহ্ন থাকিলে, বিশেষ বিবেচনা না করিয়া তাহা আত্মকৃত বা পরকৃত, তদ্বিষয়ে কোন মত প্রকাশ করা অনুচিত। ১৮৫০ খৃঃ অব্দে গাইজ হাঁসপাতালে একটী উন্মাদ নিজ উদরের সম্মুখস্থ ও নিম্নদেশস্থ পেশিসমূহ ছিন্ন ভিন্ন করিয়া ফেলে। যদ্যপি তাহাকে উন্মাদ বলিয়া জানা না যাইত, এবং হাঁসপাতালে এই ঘটনা না ঘটিত, তাহা হইলে এই সমস্ত আঘাতচিহ্ন দেখিয়া সকলেরই সন্দেহ হইত যে, অন্যে তাহাকে আঘাত করিয়াছে। এইরূপ ভয়ানক আঘাত-লক্ষণ উন্মাদেরই সম্ভবনীয়। বর্ণিত আছে, একটী উন্মাদ মাংস কাটা কাটারি দ্বারা স্বহস্তে নিজ মস্তকের ৩০ স্থানে আঘাত করে; তাহাতে একস্থানের মস্তকাস্থি সম্পূর্ণ ভগ্ন হওয়াতে মস্তিষ্কের কিয়দংশ নির্গত হইয়া পড়ে এবং তৎক্ষণাৎ তাহার সংজ্ঞা বিলুপ্ত হয়। চেতনা পুনর্লাভ করিয়া যে চারিদিবস জীবিত ছিল; তৎকালে স্বীকার করে যে, স্বয়ং নিজ মস্তকে ঐরূপ আঘাত করিয়াছিল।

আত্মহত্যার অভিপ্রায়ে গলদেশে ইন্সাইজ্‌ড উণ্ড করিলে প্রায়ই তাহা তৎপ্রদেশের ঊর্দ্ধাংশে দেখা যায় এবং তদ্দ্বারা হাইয়ইড অস্থি, থাইরইড কিম্বা ক্রাইকইড উপাস্থি ছেদিত হইয়া থাকে। এরূপ আঘাতে রক্তস্রাবে মৃত্যু হয় না। কোন কোন আত্মঘাতীর গলদেশে একদিকের বা উভয়পার্শ্বের বৃহৎ বৃহৎ রক্তবহা নালীগুলিও দ্বিভাগে বিভক্ত—এমন কি মেরুদণ্ড পর্য্যন্ত গভীর ইনসাইজ্‌ড উণ্ড দেখা গিয়াছে; এরূপ গভীর উণ্ডে রক্তস্রাবে মৃত্যু হয়।

গলদেশে "ইনসাইজ্‌ড উণ্ড" থাকিলে তাহার গতি ও প্রকৃতি এবং আনুষঙ্গিক অন্যান্য অবস্থা দেখিয়া আত্মকৃত অথবা অন্যকৃত কিনা, তাহা বুঝিয়া মতামত প্রকাশ করা আবশ্যক। সেইজন্য আঘাত কিরূপে উৎপাদিত হইয়াছে, তদ্বিষয়ে মত প্রকাশ করিবার পূর্ব্বে আঘাত-

চিহ্নের সহিত অন্যান্য আনুষঙ্গিক অবস্থা বিশেষ করিয়া মিলাইয়া দেখা আবশ্যক।

৩। আঘাতের গতি দেখিয়া কি বুঝা যায়?—অনেকে স্থির করিয়াছেন যে, গলদেশে স্বহস্তে "ইন্‌সাইজ্‌ড উণ্ড" করিলে তাহার গতি বাম দিক্ হইতে দক্ষিণ দিকে এবং অল্প তির্য্যকভাবে নিম্ন-দিকে কচিৎ "হরাইজেণ্টেল" অর্থাৎ সমসূত্র ভাবে হইয়া থাকে। আত্ম-কৃত "ষ্ট্যাব উণ্ড" দক্ষিণ দিক হইতে বাম দিকে এবং উর্দ্ধ হইতে অধো-ভাগে বিস্তৃত হয়। ন্যাটারা স্বহস্তে এরূপ আঘাত করিলে তাহার গতি অবশ্য পূর্ব্বোল্লিখিত গতির সম্পূর্ণ বিপরীত হইবে। যাহা হউক, আত্মকৃত আঘাতের গতি ও বিস্তৃতির এরূপ প্রভেদ লক্ষিত হয় যে, তদ্দ্বারা নির্দ্দিষ্ট মত প্রকটিত করা যাইতে পারে; তবে সময়ে সময়ে ঐ সকল প্রভেদ এত অস্পষ্ট হয় যে, তদ্দ্বারা আঘাত উৎপাদক কারণ স্থির করা যায় না। আত্মকৃত আঘাতের যেরূপ চিহ্ন ও প্রকৃতি বর্ণিত ও ব্যাখ্যাত হইল, অপর ব্যক্তি—যথা চিকিৎসাশাস্ত্রজ্ঞ—ব্যক্তি তাহা অবিকল অনুকরণ করিয়া অপরের দেহে আঘাত করিতে পারে। সুতরাং আত্মকৃত আঘাতের কোন অভ্রান্ত বৈশেষিক চিহ্ন নির্ণীত করা যায় না, তবে চিকিৎসা-ব্যবহারজ্ঞ পণ্ডিতগণ বহুল সন্দর্শন দ্বারা পূর্ব্বো-ল্লিখিত যে সকল চিহ্ন ও লক্ষণ সংগ্রহ করিয়াছেন, তদ্দ্বারা "উণ্ডের" অবস্থা ও প্রকৃতি অনেক পরিমাণে নির্ণয় করা যাইতে পারে। যে অস্ত্র-দ্বারা আঘাত হইয়াছে বলিয়া অভিযুক্ত হয়, সেই অস্ত্র হতব্যক্তির উভয় হস্তেই রাখিয়া দেখা আবশ্যক যে, তাহা আঘাতিত স্থান পর্য্যন্ত যাইতে পারে কিনা এবং যেরূপে হউক, তদ্দ্বারা সেইস্থান আঘাতিত হইতে পারে কি না?—যদ্যপি যায়, তাহা হইলে তদ্দ্বারা উহার ঠিক অনুরূপ উণ্ড উৎপাদিত হইতে পারে কিনা, তাহাও সতর্কভাবে পরীক্ষা করিয়া দেখা কর্ত্তব্য। কখন কখন হত্যাকারী আত্মকৃত আঘাতের চিহ্ন সকল উৎপাদন করিতে চেষ্টা করে এবং সময়ে সময়ে তদ্বিষয়ে কৃতকার্য্যও হইয়া থাকে। পূর্ব্বে লিখিত হইয়াছে যে, ক্ষত দক্ষিণ অথবা বাম হস্ত দ্বারা উৎপাদিত হইয়াছে কি না, অনেক

সময় তাহার গতি দেখিয়া বলিয়া দেওয়া যায়। আত্মকৃত আঘাত প্রমাণ করিতে হইলে কোন্ হস্ত ব্যবহৃত হইয়াছে, অগ্রে তাহাই দেখা আবশ্যক। সচরাচর যে হস্ত ব্যবহার করা অভ্যাস, আঘাত দ্বারা তাহার বিপরীত হস্ত ব্যবহার হইয়াছে, লিয়া প্রমাণ হইলে স্বতই মনে হয় যে, অপরে তাহাকে আঘাত করিয়াছে; কিন্তু তৎকালে ইহা স্মরণ করা আবশ্যক যে, উভয় হস্তই এরূপ কৌশলে ব্যবহৃত হইতে পারে যে, তদ্দ্বারা অনুরূপ আঘাত উৎপাদন করিতে পারা যায়। এই বিষয়ের বিশদীকরণের নিমিত্ত এস্থলে তিনটী দৃষ্টান্ত প্রকটিত হইল।

১। ১২ই সেপ্টেম্বর ১৮৮৫ খৃষ্টাব্দ।—কলিকাতার সহরতলী উল্টা-ডিঙ্গা থানার অধীন নিকারীপাড়া নিবাসী তপসী নামক জনৈক ৫০ বৎসর বয়স্ক মুসলমান পুরুষ বহুদিবসাবধি থাইসিস্ রোগে ভুগিতেছিল। যন্ত্রণা সহ্য করিতে না পারিয়া ঐ দিবস সে গলদেশে ছুরিকা আঘাত করিয়া আত্মহত্যা করে। পুলিস তাহার বিবরণ জানিতে পারিয়া তাহার বাটীতে উপস্থিত হয় এবং তাহাকে জীবিত দেখিয়া চিকিৎসা জন্য নর্থ সবর্ব্বণ হাসপাতালে লইয়া যাইতেছিল; পথিমধ্যে তাহার মৃত্যু হয়। পোষ্ট মর্টেম পরীক্ষার সময় তাহার বাম হস্তে অনেকটা শুষ্ক রক্ত দৃষ্ট হয় এবং শরীরের অন্যান্য স্থানেও রক্ত দেখিতে পাওয়া যায়।

দক্ষিণ ষ্টার্ণোম্যাষ্টইড পেশির আভ্যন্তরীণ কিনারা হইতে আরম্ভ করিয়া নিম্ন "জ" অস্থির বাম কোণের ½ ইঞ্চি অভ্যন্তর ভাগ পর্য্যন্ত ক্ষত বিস্তৃত ছিল এবং হাইয়য়েড অস্থির ঊর্দ্ধ দিয়া ছুরিকা চালিত হইয়াছিল। বাম দিক্ অপেক্ষা দক্ষিণ দিকের উণ্ডটী বেশি গভীর; "গলেট" পর্য্যন্ত এই "উণ্ড" বিস্তৃত হইয়াছিল। উভয় দিকেরই লিঙ্গুয়াল এবং বামদিকের ফেসিয়াল ধমনী কর্ত্তিত হইয়াছিল। এই সকল উণ্ড বামহস্ত দ্বারা উৎপাদিত হইয়াছিল এবং পরে প্রমাণও হইয়াছিল যে, এই ব্যক্তি ন্যাটা ছিল; রক্তস্রাবে ইহার মৃত্যু হয়।

২। ২৯শে নভেম্বর ১৮৮৭ খৃঃ অব্দ।—৩০ বৎসর বয়স্ক একটী বলিষ্ঠ ও সুস্থকায় মুসলমান, অগ্রজের সহিত ঝগড়া করিয়া একখানি তীক্ষ্ণধার "ক্ল্যাস্প" ছুরিকা দ্বারা আত্মহত্যা করে। তাহার অগ্রজ গৃহ

মধ্যে গোঁ গোঁ শব্দ শুনিয়া ঘরে প্রবেশ করিয়া দেখে যে, সে গলদেশে ছুরিকাঘাত করিয়াছে। তাহার দক্ষিণ হস্তে একখানি "ক্ল্যাম্প-নাইফ" "স্পণ্টেনিয়স রিজিডিটী" দ্বারা সজোরে ধৃত রহিয়াছে। সে ব্যক্তি কষ্টে সেই মুষ্টিধৃত ছুরিকাখানি ছাড়াইয়া লইল; কিন্তু অপরে যখন তাহাকে বলিল যে, পুলিশ আত্মঘাতীর হস্তে ছুরিকা সেইরূপ দৃঢ় মুষ্টিবদ্ধ দেখিতে চাহিবে, তখন সে পুনর্ব্বার সেই ছুরিকা তাহার মুষ্টিমধ্যে সেইরূপ রাখিয়া দিল। লেখকের হস্তে তাহার পোষ্টমর্টেম পরীক্ষার ভার অর্পিত হয়। তিনি পরীক্ষাকালে দেখেন, তাহার মুষ্টিতে ছুরিকা শিথিল ভাবে ধৃত এবং ঠিক যেরূপে থাকিলে উক্ত প্রকার উণ্ড উৎপাদিত হইতে পারে, তাহা সেরূপ ধৃত ছিল না। তৎকালে তাহার সমস্ত শরীরে রাইগার মর্টিস ব্যাপ্ত হইয়াছিল। ইহাতে প্রমাণিত হইতেছে যে, যে সময়ে তাহার অগ্রজ ছুরিকা ছিনাইয়া লইয়াছিল, তৎকালে "স্পণ্টেনিয়স্ রিজিডিটী" ঘটিয়াছিল। কিন্তু তৎপরেই রাইগার মর্টিস হওয়ায় যে দৃঢ়তা হয়, তাহা স্পণ্টেনিয়স রিজিডিটীর মত দৃঢ় নহে, সেইজন্যই ছুরিকা হস্তমুষ্টি মধ্যে শিথিল হইয়াছিল।

তাহার গলদেশের সম্মুখেও সমসূত্রে দুইটী "ইনসাইজড্ উণ্ড" ছিল; তন্মধ্যে একটী গভীর,--অপরটী অল্প গভীর। গভীরটী নিম্ন "জ" অস্থির বাম কোণের ১ ইঞ্চ নিম্ন হইতে আরম্ভ হইয়া তির্য্যক-ভাবে ঐ অস্থির দক্ষিণ কোণের ১½ ইঞ্চ নিম্নে শেষ হয়। উণ্ডটী বরাবর সমতল ছিল; কেবল দক্ষিণ দিকের শেষাংশে প্রায় ½ ইঞ্চ পরিমাণ অল্প বিষম হইয়া পড়িয়াছিল। এই শেষাংশের ¼ ইঞ্চ পরে দ্বিতীয় "উণ্ড" আরম্ভ হয়। ইহাও বাম দিক হইতে দক্ষিণ দিকে বিস্তৃত ছিল। দ্বিতীয়টি লম্বায় প্রায় ১½ ইঞ্চ এবং ত্বকের গভীরতা পর্য্যন্ত গভীর। ইহা দ্বারা বাম "থাইরইড কার্টিলেজ", ও ফেরিংসের সম্মুখ প্রাচীর সম্পূর্ণরূপে এবং দক্ষিণ ক্যারোটিড ধমনী ও দক্ষিণ ইণ্টার্ণাল জুগুলার ভেণ প্রায় সমস্তই দ্বিভাগ হইয়া পড়িয়াছিল। বাম ইণ্টার্ণাল জুগুলার ভেণ অতি অল্প পরিমাণে ছিন্ন হইয়াছিল; ইহারও রক্তস্রাব মৃত্যু হয়।

৩। কৃষ্ণমোহিণী দেবী। বয়ঃক্রম অনুমান ১১ বৎসর। ১৮৮৮ খৃষ্টাব্দে ১২ই সেপ্টেম্বর রজনী ১০ ঘটিকার সময় তাহার স্বামী শুদ্ধবোধ ভট্টাচার্য্যের সহিত শয়নাগারে প্রবেশ করে। পরদিবস তাহার মৃতদেহ নিজের শয্যায় দেখা যায়; তাহার গলদেশ কাটা; হাতে একখানি রক্তাক্ত ক্ষুর। শুদ্ধবোধ ১৩ই তারিখে প্রত্যুষে ৪টার সময় বাটী পরিত্যাগ করিয়া যায়। সেইদিন মধ্যাহ্নে ১—৩০ মিনিটের সময় কৃষ্ণমোহিণীর মৃত্যু সম্বাদ পুলিশের গোচরে আইসে। ১৪ই প্রাতে ৭—৩০ মিনিটের সময় পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা হয়।

কলিকাতার পুলিশ সার্জ্জন ম্যাকেঞ্জি সাহেবের অনুপস্থিতি-কালে সার্জ্জন মেজর ই, জি, রসেল্ তৎপদে অস্থায়ী রূপে অধিষ্ঠিত হয়েন। তিনিই এই পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করিয়াছিলেন। তাঁহার পরীক্ষা-ফল ইণ্ডিয়ান মেডিকেল গেজেটের ফেব্রুয়ারী সংখ্যায় প্রকাশিত হয়। এস্থলে তাহারই সার সঙ্কলিত হইল।

কৃষ্ণমোহিণী দেবী। বয়ঃক্রম অনুমান ১১বৎসর; অপরিণত; সুপুষ্ট;—বিয়োজিত নহে; স্থূলকায় কিন্তু দৃঢ় ও বলিষ্ঠ নহে। রাইগার মর্টিস সর্ব্বাঙ্গে ব্যাপ্ত ও সুস্পষ্ট। মুখমণ্ডল প্রশান্ত. নয়নযুগল অর্দ্ধোন্মুক্ত, কনীনিকা স্বাভাবিক। কেশগুচ্ছ সুন্দররূপে কবরীবদ্ধ, ইহার একগাছিও কোন স্থানে কর্ত্তিত নহে। দেহটী একখানি চাদরে জড়িত; মাথা, গলদেশ এবং হস্তপদাদি উন্মুক্ত। চাদর খানির পশ্চাৎ অংশের উভয় পার্শ্ব শোণিতে রঞ্জিত। দেহের পশ্চাদংশ রক্তাক্ত। গলা ব্যতীত দেহের অন্যত্র কোথাও এমন কি ত্বকের উপরিভাগে অথবা তন্নিম্নস্থ টিস্যুসমূহে আর কোন "উণ্ড" দেখিতে পাওয়া যায় নাই। তাহার দেহে কোনরূপ আঘাত, বন্ধন অথবা চাপিয়া ধরার কোন চিহ্ন লক্ষিত হয় নাই; ওষ্ঠ, নাসিকা অথবা গলদেশে সঞ্চাপনের কোন চিহ্নই দেখা যায় নাই। ওষ্ঠেও একিমোসিসের কোন চিহ্নই ছিল না, কিম্বা ওষ্ঠাধর কোনরূপে আহত অথবা দন্তপংক্তি দ্বারা বিক্ষত হয় নাই। দেহের কোন স্থানেই অথবা বস্ত্রের কোন অংশেই রক্তাক্ত অঙ্গুলির দাগ দেখা যায় নাই।

বাম হস্ত দেহের পার্শ্বেই ছিল; এই হস্ত অর্দ্ধমুষ্টিবদ্ধ অর্থাৎ প্রত্যেক অঙ্গুলির "ডিষ্টাল" সন্ধিদ্বয় এবং অঙ্গুষ্ঠের "ডিষ্টাল" সন্ধি অর্দ্ধনমিত। এই হস্তের প্রকোষ্ঠে একগাছি শঙ্খবলয় ছিল;—তাহা অভগ্ন। নিম্নতম এবং হস্তের প্রত্যেক অংশে শোণিত দেখা গিয়াছিল।

দক্ষিণ হস্ত কুর্পর সন্ধি হইতে আনত: ইহা দক্ষিণ "চেষ্টের" নিম্ন অংশে স্থিত; ইহার নিম্নাংশ শোণিতাক্ত নহে—কেবল ইহার অন্তর্ভাগের যে স্থল শোণিতাক্ত বসনের সহিত সংযুক্ত ছিল, তাহারই নিম্নাংশে শোণিত লাগিয়াছিল। দক্ষিণ হস্তের স্থানে স্থানে, করতল; তৎপৃষ্ঠ এবং অঙ্গুলিগুলির মধ্যভাগ শোণিতাক্ত। এই হস্তের অঙ্গুলি সমূহ নমিত ছিল না। ইহাদের "পারক্সিমাল ফেল্যাঞ্জস" সোজা, মধ্য ও "ডিস্টাল ফেলাঞ্জস্" এবং অঙ্গুষ্ঠের একটী ডিষ্টাল ফেলাঞ্জস অর্দ্ধ নমিত।

দক্ষিণ করে একখানি ক্ষুর, ইহার ফলক উন্মুক্ত; ইহার তীক্ষ্ণাংশ ঊর্দ্ধে গলার দিকে স্থিত। ক্ষুরের বাঁট অঙ্গুষ্ঠের "পারক্সিমাল ফেল্যাঞ্জস" ও করতলে অঙ্গুলিসমূহের ঊর্দ্ধে স্থাপিত; ইহা অঙ্গুলি-সমূহের কোন সন্ধিতেই স্পৃষ্ট হয় নাই; সেইজন্য ইহা দৃঢ়মুষ্টিতে ধৃত নহে। ইহা শিথিলভাবে স্থাপিত; হস্তের কোন অংশেরই ভাব পরিবর্ত্তন না করিয়া এই ক্ষুর খুলিয়া লওয়া ও পুনঃস্থাপন করা যাইতে পারে।

ক্ষুরের বাঁট স্থানে স্থানে শুষ্ক শোণিতাক্তে অঙ্কিত, কিন্তু ইহাতে অঙ্গুলি প্রভৃতির কোন সুস্পষ্ট দাগ দেখা যায় নাই। যে দুইখানি পাটি-কায় বাঁট গঠিত, তাহাদের মধ্যস্থ রন্ধ্রে অনেকটা রক্ত ছিল। ক্ষুরের ফলক শোণিতাক্ত; ইহার তীক্ষ্ণ ধার, কিন্তু একটু ঊর্দ্ধে নমিত এবং ইহার স্থানে স্থানে অল্প পরিমাণে ভগ্ন অর্থাৎ সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম দাঁত পড়া। দেহের পশ্চাদংশ শোণিতে আপ্লুত, যেন সেই বালিকা শোণিত-প্রবাহে শয়ন করিয়াছিল।

গলার ক্ষত হইতে বক্ষের সম্মুখ অথবা পার্শ্ব দিয়া শোণিত প্রবাহিত হয় নাই; সমস্ত শোণিত নিঃসৃত হইয়া পশ্চাদংশে পতিত হইয়াছে।

গলদেশের উড়নী "গেপিণ্ড" অর্থাৎ ব্যাদিত: ইহা সমগ্র গলা পরিবেষ্টন করিয়া রহিয়াছে, কেবল পশ্চাতে ১½ ইঞ্চ পরিমিত স্থানের

ত্বক্ আদৌ আহত হয় নাই। এই উণ্ডের ঊর্দ্ধ কিনারার মাপ ১১½ ইঞ্চ; ইহা সম্পূর্ণ; ইহা জ্যাগড অর্থাৎ বিষম নহে; দেখিয়া বোধ হয় যেন একটী মাত্র পোঁচে কাটা হইয়াছে। ইহার দক্ষিণ প্রান্ত ১½ ইঞ্চ পরিমিত দীর্ঘ একটী অগভীর "টেলে" অর্থাৎ লাঙ্গুলে পর্য্যবসিত; তত্রত্য ত্বক পরিশেষে ক্ষত হইয়াছে। ইহার বাম প্রান্তও অগভীর; তাহা ½ ইঞ্চ পরিমিত; তৎপরে ইহা দ্রুতবেগে গভীর হইয়াছে।

গলার সম্মুখভাগের মধ্যাংশের নিম্ন প্রদেশে দুইটী "ইনসিষণ" একত্রে মিলিত হইয়া উক্ত প্রধান "উণ্ড" সৃষ্টি করিয়াছে। গলায় "ভর্টিকেল" রেখায় ঠিক মধ্যপ্রদেশের ১ ইঞ্চ বামভাগ হইতে এই দুইটী "ইনসিষণ" আরম্ভ হইয়াছে, ইহারা বাম ক্লাভিকেলের অভ্যন্তরীণ প্রান্তভাগের উপরিভাগে স্থাপিত। একটী অপরটীর আধ ইঞ্চ নিম্নে স্থিত; সেই দুইটী আধ ইঞ্চ গভীর এবং আধ ইঞ্চ বিস্তৃত হওয়ার পর প্রধান ব্যাদিত উণ্ডে বিলীন হইয়াছে। এই সমস্ত উণ্ডই বাম হইতে দক্ষিণ ভাগে চালিত। এই দুইটী সর্ব নিম্ন ইনসিষণ দ্বারা বৃহৎ উণ্ডটী একটু বিষমগতি হইয়াছে; তদ্ভিন্ন ইহার নিম্ন কিনারা সম্পূর্ণ ও সমান। ঊর্দ্ধ কিনারায় দুইটী প্রান্ত মধ্যভাগ অপেক্ষা ১½ ইঞ্চ উচ্চে স্থিত। কিন্তু টিস্যুসমূহের প্রত্যাবর্ত্তন বশতঃ ইহাদের পরস্পরের সম্বন্ধ অনেক পরিমাণে পরিবর্ত্তিত; দুইধারের দুইটী প্রান্ত এক সমতলে স্থিত। সেই উণ্ডের কিনারাস্থিত পেশীও টিসসমূহে "একিমোজড" শোণিত ছিল।

গলদেশের সম্মুখ ও পার্শ্বস্থিত সমস্ত গঠনোপাদানই বিভিন্ন হইয়াছে এবং মেরুদণ্ড তিন স্থলে আহত হইয়াছে।

গলদেশের সম্মুখ ও পার্শ্বস্থিত পেশিসমূহ দ্বিধাভিন্ন হইয়াছে; সেই জন্য উভয় "কমন ক্যারোটিড আর্টারী" উভয় ইণ্টার্ণাল জুগুলার ভেন, উভয় নিউমোগ্যাষ্ট্রিক ও ফ্রেণিক স্নায়ুও এই দশা প্রাপ্ত হইয়াছে।

ট্রেকিয়া ৪র্থ ও ৫ম রিঙ্গের মধ্যস্থলে সমাকরূপে দ্বিধা ভিন্ন; চতুর্থ রিঙ্গ পশ্চাৎ প্রান্তের ঊর্দ্ধ ভাগে তির্য্যকভাবে ছেদিত। ইসফেগস পঞ্চম সার্ভাইক্যাল কশেরুকার সম্মুখে ছেদিত এবং ইহার দক্ষিণার্দ্ধ উহার নিম্নে আর দুইটী ইন্সিশন দ্বারা ছেদিত।

ভার্টিব্রেল কলমে তিনটী উণ্ড;—একটী ঊর্দ্ধে, একটী মধ্যে, এবং অপর একটী সর্ব্বনিম্নে। ঊর্দ্ধ উণ্ডদ্বারা ৫ম সার্ভাইক্যাল কশেরুকার নিম্ন ও সম্মুখস্থ কিনারা অল্প পরিমাণে কর্ত্তিত; ইহা এক ইঞ্চ দীর্ঘ, দক্ষিণ অংশে ½ ইঞ্চ গভীর এবং কেন্দ্রস্থলে অগভীর। মধ্য উণ্ড ১½ ইঞ্চ দীর্ঘ, ৫ম ও ষষ্ঠ সার্ভাইক্যাল কশেরুকার মধ্যস্থিত ইণ্টার ভার্টিব্রেল পদার্থের মধ্যরেখার বাম পার্শ্ব হইতে নিঃসৃত হইয়া দক্ষিণ পার্শ্ব ভেদ করিয়া বহির্গত হইয়াছে; আর ইহা ½ ইঞ্চ গভীর। নিম্ন উণ্ড ঊর্দ্ধ উণ্ডেরই সমান গভীর; উণ্ড সার্ভাইক্যাল কশেরুকার ঊর্দ্ধ ও সম্মুখাংশে স্থিত। এই তিনটী উণ্ডই অনুপ্রস্থ ভাবে বিস্তৃত; ইহাদের "প্লেন" অর্থাৎ সমতল অল্প ঊর্দ্ধে ছিল। এই তিনটী উণ্ডের কিনারায় মেরুদণ্ডের উপরিস্থিত টিস্থ সমূহের অল্প অল্প একিমোসিস ছিল।

অভ্যন্তরীন্ পরীক্ষায় সমস্ত টিস্থ ও ভিসিরা সুস্থ ও শোণিতশূন্য দেখা গিয়াছিল।

নরহত্যা প্রতিপাদক অবস্থানিচয়।

১। উণ্ড।

(ক) সাঙ্ঘাতিকতা।

(খ) যেরূপে শ্রেণীবদ্ধ।

(গ) গতি।

(ঘ) পৌনঃপুনিকতা।

(ঙ) স্থিতিস্থান।

(চ) কণ্ঠের নিম্নাংশে স্থিতি।

(ছ) সমতা।

২। শোণিত-স্রাব।

(ক) গতি।

(খ) দক্ষিণ হস্ত, বাহু ও বসনে শোণিত-চিহ্ন।

৩। দক্ষিণ করে ক্ষুর—যেরূপে তাহা ধৃত ছিল, তদ্দ্বারা আত্মহত্যা কিছুতেই প্রমাণিত হইতে পারে না।

৪। আহত হইবা মাত্র মৃত্যু হইয়াছিল, কারণ আত্মরক্ষার্থ কোন চেষ্টার চিহ্ন লক্ষিত হয় নাই।

৫। উণ্ডদর্শনে জীবিতাবস্থায় তৎসমুদয় সাধিত হইয়াছিল, তাহারই প্রমাণ পাওয়া গিয়াছিল ; এই সমস্ত উণ্ডই মৃত্যুর কারণ।

হাইকোর্টের সেসানসে বন্দী শুদ্ধবোধের বিচার হয়। দুইজন প্রধান কাউনসিল তাঁহার পক্ষ সমর্থন করিতে বদ্ধপরিকর হইয়াছিলেন ; কিন্তু জুরিরা সমস্বরে তাহাকে নরহত্যা-অপরাধে অপরাধী সাব্যস্ত করায় হতভাগ্য শুদ্ধবোধ ভট্টাচার্য্য প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত হয়।

আকস্মিক উণ্ড প্রায়ই নিম্ন হইতে উর্দ্ধে এবং অন্যকৃত উণ্ড উর্দ্ধ হইতে নিম্নে প্রসারিত হইয়া থাকে ; কখন কখন এ নিয়মেরও ব্যত্যয় দেখা যায়। উণ্ডের প্রমাণে যদিও চিকিৎসা-ব্যবহারজ্ঞদিগকে অনেক সময় কষ্ট পাইতে হয়, তথাপি নিম্নলিখিত কতিপয় লক্ষণ ও অবস্থার উপর দৃষ্টি রাখিলে অনেক সময় রহস্য পরিজ্ঞাত হইতে পারে।

আত্মকৃত আঘাত-লক্ষণ	অপরকৃত আঘাত-লক্ষণ।
(১) ইহার সংখ্যা প্রায়ই এক, কচিৎ দুই বা তিন।	(১) ইহার সংখ্যা প্রায়ই অধিক এমন কি ৬১ পর্য্যন্ত হইতে দেখা গিয়াছে।
(২) ইহা প্রায়ই শরীরের সম্মুখ দিকে এবং যে সকল যন্ত্রের উপর জীবন নির্ভর করে, এরূপ স্থলে দেখা যায়।	(২) শরীরের সর্ব্বস্থলে হইতে পারে, আহত হইবার সময় আত্মরক্ষার জন্য চেষ্টা করিলে হত ব্যক্তির কর-তলেও তাহা দেখা যায়।
(৩) প্রায়ই গভীর নয়।	(৩) প্রায়ই গভীর এবং সংখ্যায় অধিক হইলে সকল প্রকারের দেখা যায়।
(৪) দক্ষিণ হস্ত ব্যবহৃত হইলে উণ্ডের গতি উর্দ্ধ ও বহির্ভাগ হইতে নিম্ন ও অভ্যন্তর ভাগে হইয়া থাকে। ষ্ট্যাব উণ্ড প্রায়ই উর্দ্ধ হইতে নিম্ন, পশ্চাৎ ও বাহ্য দিকে বিস্তৃত হইতে দেখা যায়। বাম হস্ত দ্বারা হইলে ঐ সকল লক্ষণের বিপরীত হইয়া থাকে।	(৪) ইহাতে কোন নির্দ্দিষ্ট গতি নাই ; সকল দিকেই হইতে পারে এবং অধিক হইলে ভিন্নভিন্ন গতি দৃষ্ট হইয়া থাকে।

(৫) হস্ত দ্বারা অস্ত্র যতদূর যাইতে পারে, ততদূর চালিত হইয়া আঘাত হইয়া থাকে।

(৬) নিজ শরীরে, পরিধেয় বস্ত্র ও গৃহের দ্রব্য সামগ্রীতে রক্ত লাগিয়া থাকে।

(৫) যে সকল স্থানে হতব্যক্তির নিজ হস্ত দ্বারা অস্ত্র চালিত হইতে পারে না, সে সকল স্থানেও উণ্ড হইতে দেখা যায়।

(৬) হত্যাকারী ও হতব্যক্তি—উভয়েরই অঙ্গেও পরিধেয় বস্ত্রে রক্ত দেখা যায় এবং যে স্থানে হত্যা-কাণ্ড হয়, তথায়ও রক্ত নিপতিত থাকে।

উক্ত উভয়বিধ আঘাতে যে অস্ত্র ব্যবহৃত হয়, তাহাতে রক্ত, বস্ত্রের তন্তু এবং লোমশ স্থানে আঘাতে হইলে তাহারও অংশ লাগিয়া থাকে। আকস্মিক "উণ্ড" উক্ত উভয় প্রকার উণ্ডের প্রকৃতি ধারণ করে।

ঊনবিংশ অধ্যায়।

"গনশট উণ্ডস্" বা বন্দুক দ্বারা আঘাত।

বন্দুকের গুলি আঘাতে যে সকল "উণ্ড" উৎপন্ন হয়, তৎসমুদায়ের প্রকৃতি কন্টিউজড্ উণ্ডের ন্যায়। "গনশটউণ্ড" আত্মকৃত হইলে টেম্পোলে, মুখমধ্যে ও হৃৎপিণ্ডস্থানে দেখা যায়। অপরকৃত হইলে ইহা শরীরের সকল স্থলেই হইতে পারে। এই সকল আঘাতে প্রায়ই জীবন নাশ হইয়া থাকে, কচিৎ ইহার ব্যত্যয় দেখা যায়।

মৃতদেহে অথবা জীবিত অবস্থায় আঘাত হইয়াছিল কি না? আদালত হইতে কখন কখন চিকিৎককে এই প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা হইয়া থাকে। যদ্যপি গুলিদ্বারা কোন রক্তবহা নালী ছিন্ন না হয়, তাহা হইলে এই প্রশ্নের উত্তর করা সহজ নহে, কারণ মৃতদেহে গুলি করিলে এবং তদ্দ্বারা কোন শিরা ছিড়িয়া না গেলে রক্তস্রাব হয় না। রক্তস্রাব হইলে তাহার প্রকৃতি দেখিয়া জীবিত বা মৃত অবস্থায় শোণিত নিস্রুত হইয়াছে কি না পূর্ব্ববর্ণিত লক্ষণ দেখিয়া তাহা জানা যায়।

নিকট বা দূর হইতে গুলি মারা হইয়াছে কিনা, এই প্রশ্নের উত্তর নিম্নলিখিত অবস্থা সমূহের উপর নির্ভর করে: যথা:—

বন্দুকের নলা গ্রশরীরের নিকটে রাখিয়া ছাড়িলে গুলির প্রবেশ ও নির্গম দ্বার উভয়ই দেখা যায়, কখন কখন গুলি প্রবেশ করিয়া নির্গত হয় না। প্রবেশ-দ্বারের কিনারা প্রায়ই ছিন্নবিচ্ছিন্ন হয় এবং তথায় কৃষ্ণ বর্ণ জাল পড়িতে দেখা যায়। তত্রত্য ত্বক্ প্রায়ই একিমোজড অর্থাৎ কালশিরাগ্রস্ত হইয়া পড়ে; বারুদের দ্বারা তাহা অত্যন্ত বিবর্ণ হইয়া যায়। তথায় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ফোস্কা পড়ে; সে স্থানে পরিধেয় বসন থাকিলে বারুদ লাগিয়া তাহা কৃষ্ণবর্ণ হয়; কখন কখন তাহা ভস্মীভূত হইয়া যায়। নলাগ্র শরীরের দূরে রাখিয়া ছাড়িলে "উণ্ড" গোলাকার ভাব ধারণ করে। এরূপ

আঘাতে অল্প পরিমাণে শোণিতস্রাব হয়। গুলির নির্গমদ্বার দিয়াই রক্ত নিঃস্রুত হইয়া থাকে ;—প্রবেশ দ্বারে কচিৎ রক্তস্রাব হইতে দেখা-যায়। গুলি তির্য্যগ্ ভাবে লাগিলে প্রবেশদ্বার গোলাকার না হইয়া বরং "ওভাল" অর্থাৎ অণ্ডাকার, কিম্বা পরদাবিশিষ্ট হইয়া থাকে। প্রবেশ দ্বার গোলাকার বা অণ্ডাকার হইলে তাহার কিনারা গুলি স্পষ্ট-রূপে দেখা যায় ; তথাকার ত্বক্ অল্প পরিমাণে নত হইয়া পড়ে এবং ধারগুলিতে সামান্য কালশিরা পড়িয়াছে বলিয়া বোধ হয় ; কিন্তু দূরত্ব বশতঃ তাহার চতুঃপার্শ্বস্থ ত্বক্ কৃষ্ণবর্ণ দেখায় না অথবা পুড়িয়া যায় না এবং তথায় রক্তস্রাবের কোন চিহ্নই লক্ষিত হয় না। নির্গমদ্বার প্রবেশ-দ্বার অপেক্ষা বৃহৎ ; তাহার কোনরূপ নির্দ্দিষ্ট আকার দেখা যায় না ; তাহার কিনারা বহির্দ্দিকে কুঞ্চিত এবং তথাকার ত্বক্ "লেসারেটেড্" তথায় কৃষ্ণবর্ণ বা কোনরূপ পোড়ার লক্ষণ দেখা যায় না। প্রবেশদ্বার অপেক্ষা নির্গমদ্বার তিন চারি গুণ বড় ; কিন্তু জীবিত ত্বকের স্থিতিস্থাপ-কতাগুণে গুলির আয়তন অপেক্ষা প্রবেশদ্বারের আয়তন ছোট দেখায় ; তত্রত্য পরিধেয় বসন স্থিতিস্থাপক হইলেও গুলি অপেক্ষা তাহার প্রবেশ-দ্বারের আয়তন ছোট হইয়া থাকে।

প্রহৃত গুলি পাওয়া গেলে তাহা সাবধানে রাখা আবশ্যক ; কারণ তদ্দারা অনেক বিষয় জানিতে পারা যায়। গুলি না পাওয়া গেলে এবং নিকট হইতে বন্দুক ছাড়ার কোন চিহ্ন লক্ষিত না হইলে অতি সাবধানে মত প্রকাশ করা কর্ত্তব্য। পরিধেয় বসনও পরীক্ষা করা আবশ্যক ; কেন না তদ্দারা, কোন্ দিক্ হইতে গুলি আসিয়া লাগিয়াছে, তাহা বুঝিতে পারা যায়। যদ্যপি অল্প দূর হইতে গুলি আসিয়া লাগে ; তাহা হইলে পরিধেয় বস্ত্রের যেস্থানে প্রথম লাগিয়া শরীরে প্রবিষ্ট হয়, সেস্থানটী গোলাকার ভাব ধারণ করে ; তাহার ধার পরিষ্কার এবং সমভাবে কর্ত্তিত হয় ; কিন্তু তাহার নির্গম-দ্বারে ওরূপ গোলাকার ছিদ্র হয় না ; বরং তাহা অসম হইয়া থাকে ; তাহার কোন নির্দ্দিষ্ট আকার নাই। কখন কখন পরিধেয় বস্ত্রের অংশ ক্ষতের মধ্যে প্রবেশ করে। গুলির তেজ প্রায় নিঃশেষ হইয়া আসিলে পরিধেয় বস্ত্র ক্ষত মধ্যে থলীর মত হইয়া

প্রবিষ্ট হয়। পরিধেয় বস্ত্র দগ্ধ হইতে পারে, এরূপ পরিমাণে গুলি প্রায় কখন উত্তপ্ত হয় না।

অনেকগুলি আঘাত-লক্ষণ লক্ষিত হইলে দেখা আবশ্যক যে, একটী বা তদধিক গুলিদ্বারা সেই সমস্ত আঘাতের চিহ্ন উৎপাদিত হইয়াছে কি না? একটী মাত্র গুলি শরীর মধ্যে প্রবেশ করিয়া কোন অস্থিতে লাগিয়া সময়ে সময়ে দুই তিন অংশে ভাঙ্গিয়া যায় এবং দুই তিনটী পৃথক্ স্থান দিয়া বহির্গত হইয়া থাকে। ডেপুইট্রেণ সাহেব দেখিয়াছেন যে, এক ব্যক্তির বাম টিবিয়া অস্থির উন্নত অংশে একটী গুলি লাগিয়া দুই অংশে ভাঙ্গিয়া যায় এবং সেই পায়ের ডিম ভেদ করিয়া অপর পায়ের ডিমে প্রবেশ করে। এইরূপে সেই একটী গুলি দ্বারা পাঁচটী আঘাত-চিহ্ন উৎপাদিত হয়;—তিনটী প্রবেশদ্বার এবং দুইটী নির্গমদ্বার। কখন কখন গুলির কেবল প্রবেশ-দ্বার থাকে;—নির্গমদ্বার থাকে না। এরূপ স্থলে গুলি শরীর মধ্যে প্রবেশ করিয়া তাহার কোন অংশে আবদ্ধ রহিয়া যায়।

মুখের ভিতর পিস্তলের নলাগ্র প্রবেশিত করিয়া আত্মহত্যার নিমিত্ত গুলি চালিত করিলে কোন বাহ্য লক্ষণই দেখিতে পাওয়া যায় না;—সেরূপ অবস্থায় গুলি মস্তকাস্থিসমূহ ভেদ করিয়া নির্গত হইতে পারে না;—মস্তিষ্কের কোন অংশে নিবদ্ধ থাকে। সেরূপ স্থলে মুখের প্যালেটে অর্থাৎ তালুতে আঘাতচিহ্ন এবং বারুদের দাগ দেখিতে পাওয়া যায়।

গুলিশূন্য ও গুলিপূর্ণ বন্দুকের শব্দের প্রভেদ জানিবার কোন উপায় আছে কি না?—বিচারকর্ত্তা কখন কখন এই প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করিয়া থাকেন। ইংলণ্ডেশ্বরী মহারাজ্ঞী বিক্টোরিয়াকে এক ব্যক্তি হত্যা করিবার চেষ্টা করিয়াছিল; তাহার বিচারেও এই প্রশ্ন জিজ্ঞাসিত হয়। এই প্রশ্নের উপযুক্ত উত্তর করিবার কোন উপায় নাই। কেহ কেহ বলেন যে, গুলিশূন্য বন্দুকের অপেক্ষা গুলিপূর্ণ বন্দুকের শব্দ একটু উচ্চ। যে স্থানে বন্দুক ছাড়া হয়, তথায় চেপটা গুলি পাওয়া গেলে অথবা অন্য কোন দ্রব্যে গুলি লাগিবার লক্ষণ লক্ষিত হইলে, সেই গুলি বন্দুক হইতে নির্গত হইয়াছিল কি না বলিতে পারা যায়।

অস্থি, মাংসপেশী, চর্ম্ম, টেণ্ডন বা কোন ঝিল্লিতে গুলি লাগিয়া সম্মুখে রুদ্ধগতি হইয়া অন্য দিকে চলিয়া যাইতে পারে। বিলাতে এক ব্যক্তি আত্মহত্যা করিবার অভিপ্রায়ে নিজ টেম্পলে গুলি মারিয়াছিল; কিন্তু সেই গুলি টেম্পাল অস্থি ভেদ না করিয়া স্কল ও স্ক্যাল্পের মধ্য দিয়া বিপরীত দিকের টেম্পলের নিকট চর্ম্ম ভেদ করিয়া নির্গত হইয়াছিল।

গুলির আঘাত আত্মকৃত বা অপরকৃত কি না, জানিতে হইলে, অথবা তাহাতে কোনরূপ সন্দেহ হইলে তাহার অবস্থিতি ও গতি দেখিয়া জানা যাইতে পারে। আত্মকৃত গুলির আঘাত হৃৎপিণ্ড, মস্তিষ্ক প্রভৃতি মর্ম্ম স্থানে দেখিতে পাওয়া যায়। তদ্ব্যতীত অত্যন্ত নিকট হইতে গুলি মারার লক্ষণ লক্ষিত হয়:—আহত স্থানের ত্বকের উপর কাঁচা বারুদ জমিয়া থাকে; তথায় ছোট ছোট ফোস্কা দেখা যায়। সে স্থানের ত্বক বিবর্ণ এবং ক্ষত "লেসারেটেড" ও চওড়া হইয়া থাকে। যে হস্ত দ্বারা গুলি নিক্ষিপ্ত হয়, অনেক সময় তাহা কৃষ্ণবর্ণ দেখিতে পাওয়া যায়; কখন কখন পিস্তল হস্তে দৃঢ় মুষ্টিতে আবদ্ধ থাকে। গুলি কখন কখন সমস্ত শরীর ভেদ না করিতেও পারে। আত্মকৃত গুলির আঘাত কচিৎ পৃষ্ঠদেশে দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু এরূপ অবস্থায় গুলি শরীর ভেদ করিয়া প্রবিষ্ট হইলে তাহার প্রবেশ স্থানটী বিশেষরূপে পরীক্ষা করা আবশ্যক। এরূপ স্থলে শরীর মধ্যে গুলির গতি অপেক্ষা তাহার প্রবেশস্থল সন্দর্শন করা কর্ত্তব্য; কারণ গুলি কোন রূপ বাধা পাইয়া অপর দিকে চালিত হইতে পারে। উপরি-উক্ত সমস্ত লক্ষণ দৃষ্ট না হইলে আঘাত অপরকৃত বলিয়া সন্দেহ হইবার সম্ভাবনা।

ইদানিং ব্রিচলোডিং পিস্তলের ব্যবহার প্রচলিত হওয়ায় হস্ত বারুদ দ্বারা বিবর্ণ হয় না; কারণ ইহাতে বারুদ পূরিতে হয় না; প্রস্তুত কার্ট্রিজ পূরিয়া ছাড়িতে হয়। আকস্মিক গুলির আঘাত হইলে, তাহাতে প্রায়ই আত্মকৃত গুলি মারার সমস্ত লক্ষণই দেখিতে পাওয়া যায় এবং তদ্দ্বারা হৃৎপিণ্ড প্রভৃতি মর্ম্মস্থল আঘাতিত হইতে পারে। বন্দুক

ও মৃতদেহ স্থানান্তরিত না হইলে, তাহাদের পরস্পরের সম্বন্ধ দর্শনে আত্মহত্যা কি পরকৃত হত্যা হইয়াছে, অনেক সময় তাহার প্রমাণ পাওয়া যায়। ভরা বন্দুক মাটীর উপর দিয়া টানিয়া লইয়া যাইবার অথবা তাহার গুলি বাহির করিবার চেষ্টা করিবার সময় প্রায়ই ঐরূপ আকস্মিক আঘাত হইয়া থাকে। এই সকল আঘাত সচরাচর আত্মকৃত আঘাতের লক্ষণ সমূহ উৎপাদন করে। মুখের ভিতর অথবা টেম্পলে গুলির আঘাত হইলে আকস্মিক বলিয়া নির্দ্দিষ্ট হইতে পারে না। বড় বন্দুক দ্বারা আত্মহত্যা করিলে গুলির দাগ দেহের সম্মুখ দিকে থাকে এবং আত্মহত্যা প্রতিপাদক অন্যান্য লক্ষণও পরিলক্ষিত হয়। এরূপ অবস্থায় আত্মঘাতী বন্দুকের ট্রিগরে রজ্জু বাঁধিয়া অথবা নিজ পদাঙ্গুষ্ঠ দ্বারা তাহা আকর্ষণ করিয়া থাকে। বড় বন্দুক দ্বারা আত্মহত্যা হইলে মৃতদেহ ও বন্দুকের সম্বন্ধ নির্ণয়ার্থ পরস্পরের অবস্থিতি ও দৈর্ঘ্য মিলাইয়া দেখা আবশ্যক। আত্মহত্যা না হইলে এই সম্বন্ধের বিপরীত ভাব লক্ষিত হইয়া থাকে।

১৮৮৫ খ্রঃ অব্দে রেঙ্গুনে একটী সাহেব তত্রত্য প্রধান বৌদ্ধ মন্দিরের নিকটস্থ হ্রদে গমন পূর্ব্বক পিস্তল দ্বারা আত্মহত্যা করিয়া জলমধ্যে নিপতিত হয়। তাহার মৃতদেহ উত্তোলিত হইলে তাহার দক্ষিণ হস্তে পিস্তলটী দৃঢ়মুষ্টিতে ধৃত দেখা গিয়াছিল। মৃত্যুলক্ষণ দ্বারা স্থিরীকৃত হয় যে, গুলির আঘাতেই তাহার প্রাণ বিয়োগ হইয়াছিল এবং তাহা আত্মহত্যা।

ছর্‌রা বা ছোট গুলিদ্বারা আঘাত হইলে দুই প্রকার লক্ষণ উৎপন্ন হইতে পরে ;—

(১) অতি নিকট হইতে ছাড়িলে ছর্‌রা গুলি না ছড়াইয়া পড়িয়া একত্রীভূত হইয়া লাগে এবং তদ্দারা অধিকদূর পর্য্যন্ত লেসারেষণ উৎপাদন করিয়া থাকে।

(২) বিস্তৃত হইয়া লাগিলে দূর হইতে নিক্ষিপ্ত হইয়াছিল বুঝিতে হইবে। ইহা দ্বারা বেশী ক্ষতি হয় না।

ডাক্তার লসেজ অনেক মৃতদেহ পরীক্ষা করিয়া স্থির করিয়াছেন

যে, ১০।১৫ ইঞ্চের অনধিক দূর হইতে ছর্‌রা লাগিলে আঘাতগুলি প্রায় গুলির আঘাতের মত গোল দেখায়। ১২ কিম্বা ১৮ ইঞ্চ হইতে ছর্‌রা লাগিলে তদ্দ্বারা যে ছিদ্র হয়, তাহার আকারের স্থিরতা নাই এবং তাহার কিনারা অত্যন্ত লেসারেটেড হইয়া থাকে। ৩৬ ইঞ্চ দূর হইতে লাগিলে আঘাতের কেন্দ্রের স্থিরতা থাকে না,—সর্ব্বশরীরের উপর আঘাতচিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়। ইহা অপেক্ষা অধিকতর দূর হইতে গুলি নিক্ষিপ্ত হইলে প্রায়ই সর্ব্বশরীরে গুলির আঘাত-চিহ্ন লক্ষিত হইয়া থাকে। এস্থলে একথাও বলা আবশ্যক যে, "স্নাইপশট" নামক অত্যন্ত ক্ষুদ্র ছর্‌রা বন্দুক মধ্যে সবলে পূরিত করিলে, অনেকগুলি একত্রিত হইয়া বড় গুলিরূপে পরিণত হয়। কোন সময়ে একটী বালক বন্দুকে ১ আউন্স ৮ নং ছর্‌রা পূরিয়া তাহার উপর ভর দিয়া দাঁড়াইয়া ছিল; এমত সময়ে অকস্মাৎ সমস্ত গুলি চলিয়া তাহার গলদেশের দক্ষিণ পার্শ্বে লাগে। গুলি গলদেশে প্রবেশ করিয়া তৃতীয় সার্ভাইকাল ভার্টিবেরার বাম দিক দিয়া নির্গত হয়। তাহার প্রবেশদ্বারটী বৃহৎ গোলাকার এবং নির্গমদ্বার লম্বাকৃতি ও অতি অল্প প্রশস্ত হইয়াছিল। নির্গমদ্বার তত ছোট হইবার কারণ এই যে, অধিকাংশ ছর্‌রা গলদেশের ভিতর ছিল।

ছর্‌রা অত্যন্ত নিকট হইতে নিক্ষিপ্ত হইয়া শরীরে প্রবেশ করিলে প্রবেশদ্বার গোলাকার হয় এবং গুলি সমস্ত শরীর ভেদ করিয়া নির্গত হইতে পারে। দূর হইতে শরীরমধ্যে প্রবেশ করিলেও প্রবেশদ্বার গোলাকার হইয়া থাকে; কিন্তু গুলি সমস্ত শরীর ভেদ করিয়া নির্গত হয় না। এইজন্য ইহার প্রবেশদ্বার, নির্গমদ্বার বা গতি বিষয়ে বিশেষরূপ কিছুই স্থির করিয়া বলা যায় না।

পিস্তলের গুলিদ্বারা যে আঘাত উৎপন্ন হয়, তাহার আয়তন গুলির আকার ও পরিমাণের উপর নির্ভর করে না। একদা একব্যক্তি ½ ইঞ্চ ব্যাসের গুলি পিস্তলে পূরিয়া বক্ষঃস্থলে আঘাত করিয়া আত্মহত্যা করে। তাহাতে তাহার পরিধেয় বস্ত্র ছিন্ন হইয়া কিয়দংশ পঞ্জরাস্থির অংশের সহিত বক্ষ গহ্বরে প্রবেশ করিয়াছিল। গুলির প্রবেশদ্বার গোলাকার

এবং তাহার ব্যাস ৩ ইঞ্চ পরিমাণে হইয়াছিল ; তাহার কিনারা অসম এবং জ্বলিয়া গিয়াছিল। হৃৎপিণ্ড অক্ষত ছিল এবং বাম ফুসফুস্ সম্পূর্ণরূপে ছিন্নবিচ্ছিন্ন হইয়া গিয়াছিল। গুলি চতুর্থ ডর্স্যাল ভার্টেবেরার বামদিকে দৃঢ়রূপে বিদ্ধ হইয়াছিল। বক্ষঃস্থলের সন্নিকটে পিস্তল ছাড়া হওয়াতে গুলির প্রবেশদ্বার সেরূপ বৃহৎ হইয়াছিল।

শুদ্ধ বারুদ ও কাগজের নুটী কিম্বা কেবল বারুদ দ্বারা বন্দুক পূরিয়া শরীরের অত্যন্ত নিকট হইতে ছাড়িলে উৎকট আঘাত উৎপন্ন হয়, এমন কি তাহাতে মৃত্যুও হইয়া থাকে। বারুদের সহিত কাগজের নুটী বন্দুকে পূরিয়া দুই চারি ফিট দূর হইতে কাহাকে মারিলে তদ্দারা "পেনিট্রেটিং উণ্ড" উৎপাদিত হইয়া থাকে। কখন কখন তাহার সহিত পরিধেয় বস্ত্রেরও অংশ শরীর মধ্যে প্রবেশ করে ; এবং তাহাতে মৃত্যুও হয় ; যদিও তৎক্ষণাৎ মৃত্যু না হয়, তথাপি এই আঘাত হইতে ধনুষ্টঙ্কার, এরিসিপেলাস প্রভৃতি অনেক উপসর্গ উৎপন্ন হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে। অনেক মূঢ় ও অজ্ঞান ব্যক্তি উপরি-উক্তরূপে বন্দুক ভরিয়া উপহাসচ্ছলে শরীরের নিকট হইতে বন্দুক ছাড়িয়া অনেককে মৃত্যুমুখে পাতিত করিয়াছে।

কোন কোন ব্যক্তি বিভ্রান্ত চিত্তের উৎকট চাঞ্চল্য বশতঃ বন্দুকে গুলি না দিয়া কেবল বারুদ ও কাগজের নুটি পূরিয়া আত্মহত্যা করিয়াছে। এইরূপ প্রহারে যে আঘাত-চিহ্ন উৎপাদিত হয়, অনেক সময় তাহা ছররার আঘাতের মত দেখায় ;—কারণ বারুদের যে সকল অংশ অগ্নি সংযুক্ত হয় না, শরীরের নিকট বন্দুক রাখিয়া ছাড়িলে সেই সমস্ত অংশ ছররার মত তেজে লাগিয়া ঐরূপ আঘাত-চিহ্ন উৎপাদন করে। কতদূর হইতে আঘাত হইয়াছিল, এরূপ আঘাত দেখিয়া তাহা নিশ্চয়রূপে বলা যায় না ; কারণ উৎকৃষ্ট বড় বন্দুকে অধিক পরিমাণে উৎকৃষ্ট বারুদ পূরিয়া যতদূর হইতে ছাড়িলে যে আঘাত উৎপাদিত হয়, ঠিক ততদূর হইতে নিকৃষ্ট বন্দুকে নিকৃষ্ট বারুদ পূরিয়া ছাড়িলে সেরূপ আঘাত উৎপাদিত হয় না ;—এই উভয় প্রকার আঘাত-চিহ্নের বিশেষ তারতম্য দেখিতে পাওয়া যায়। যাহা হউক বন্দুকে কেবল বারুদ পূরিয়া আঘাত করিলে

ত্বকের "কণ্টিউশন" হইয়া কালশিরা উৎপন্ন হয়; এবং অনেক সময় লেসারেশন পর্য্যন্ত হইয়া থাকে। সময়ে সময়ে পরিধেয় বস্ত্রও জ্বলিয়া এবং ত্বক্ ও ঝলসিয়া যায়।

গভীরান্ধকারময় রাত্রে এবং নিকটে কোনরূপ আলোক না থাকিলে যদি বন্দুক ছাড়া যায়, তাহাতে যে অগ্নি উৎপন্ন হয়, তাহার আলোকে কাহাকেও চিনিতে পারা যায় কিনা, এরূপ প্রশ্ন লইয়া অনেক বাদানুবাদ ও পরীক্ষা হইয়াছে। তদ্দ্বারা স্থিরীকৃত হইয়াছে যে, ঐরূপ আলোকে অত্যল্প দূর হইতে লোক চিনিতে পারা যায়।

হৃৎপিণ্ডে গুলির ও অন্যান্য অস্ত্রের আঘাত লাগিলে মানব কতক্ষণ জীবিত থাকিতে পারে, তদ্বিষয়ে বিস্তর আন্দোলন হইয়াছে। ১৮০৭ খৃঃঅব্দে ১৬ই জুলাই তারিখে ল্যানসেট পত্রিকায় এবিষয়ের একটী বিস্তৃত তালিকা প্রদত্ত হইয়াছিল। আবশ্যক বোধে এস্থলে তাহার সার সঙ্কলিত হইল।

১৮২৯ খৃঃ অব্দের মে মাসের "এমিরিকান জর্ণাল অব মেডিকেল সায়েন্স" নামক পত্রিকার ২৬৩ পৃষ্ঠায় একটী বালকের বিবরণ প্রকটিত আছে। বালকটীর বয়ঃক্রম ১৫ বৎসর। তাহার বক্ষে গুলির আঘাত হয়। তাহার পর সেই বালক ৬৭ দিবস বাঁচিয়া ছিল। পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় সেই বালকের দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলে তিনটী এবং দক্ষিণ অরিকেলে দুইটী গুলি পাওয়া যায়। গুলিকয়েকটী তথায় আলগা ছিল।

উক্ত বর্ষেরই আগষ্ট মাসের উক্ত পত্রিকার ৩০৭ পৃষ্ঠায় জন রেডম্যান কোকস অনেকগুলি ব্যক্তির বিবরণ সংগ্রহ করিয়াছেন। আঘাত প্রাপ্তির পর তাহারা সকলেই অনেক দিন ধরিয়া জীবিত ছিল। "হোমস-সিষ্টেম অব সার্জ্জরী" নামক গ্রন্থে এইরূপ অনেক বৃত্তান্ত প্রকটিত আছে। "ফিশার্স টেবেল্‌স" নামক গ্রন্থের ৬০ পৃষ্ঠায় ৩টী উদাহরণ সন্নিবেশিত আছে; তন্মধ্যে এক ব্যক্তির বাম ভেণ্ট্রিকেলে একটী গুলি ১০ সপ্তাহ এবং অপর ব্যক্তির দক্ষিণ অরিকেলে একটী গুলি কয়েক বৎসর নিহিত থাকিলেও তাহারা জীবিত ছিল।

ভেল্পো স্বপ্রণীত "ট্রিটিজ অন্ সার্জ্জিকেল এনেটমী" নামক গ্রন্থের

প্রথম খণ্ডের ৬০৪ পৃষ্ঠায় লিখিয়াছেন যে, এক ব্যক্তি দক্ষিণ অরিকেলে বিস্তৃত উণ্ড প্রাপ্ত হইয়াও নয় বৎসর বাঁচিয়া ছিল।

অলিভার ডি এন্দস ১৮৩৪ খৃষ্টাব্দে "ডাইট ডি মেডিকস" নামক সাময়িক পত্রিকার অষ্টম খণ্ডে ৬০ টী বৃত্তান্তের সার সংগ্রহ করিয়া দিয়াছেন। তন্মধ্যে ২৯ জন দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলে আঘাত পাইয়াছিল। দুই ব্যক্তি ছাড়া আর সকলেই অন্যূন ২০ দিবস বাঁচিয়া ছিল।

ডাক্তার বেবিঙটন "মেডিকেল রেকর্ড এণ্ড রিসর্চেস্" নামক গ্রন্থের ৫৯ পৃষ্ঠায় একটী বেয়নেট উণ্ডের বৃত্তান্ত লিপিবদ্ধ করিয়াছেন। বেয়নেট দ্বারা এক ব্যক্তির হৃৎপিণ্ডের ট্রাইকসপিডভাল্‌ভ প্রদেশ স্থানচ্যুত হইয়াছিল। রোগী ২৪ ঘণ্টা জীবিত ছিল।

ডাক্তার এফ, মি, ডডলি (নিউইয়ার্ক মেডিকেল আর্চিবস্, মার্চ্চ ১৮৭১) বলেন, এক ব্যক্তির দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেলে গুলির আঘাত লাগিয়াছিল। গুলিটী তাহার ভেণ্ট্রিকেল মধ্যে পাওয়া যায়। রোগী পঞ্চম দিবসে প্রাণত্যাগ করিয়াছিল। আহত হইবার পর সে ব্যক্তি নিজ বাসগৃহে প্রত্যাগত হয়, পর দিবস ১৬২ মাইল দূরস্থিত নিউইয়র্ক সহরে রেলপথে গমন করে; তথায় উপনীত হইয়াই সেই দিন সন্ধ্যাকালে নৃত্য করিতে যাইবার নিমিত্ত এত ব্যস্ত হইয়াছিল যে, অতি কষ্টে তাহাকে নিবারণ করা যায়।

১৮৭৫ খৃষ্টাব্দের ৩রা নবেম্বর দিবসে ডাক্তার টিলুম পারিস নগরের সার্জ্জিক্যাল সোসাইটীতে একটী স্ত্রীলোকের হৃৎপিণ্ড প্রদর্শন করেন; সেই রমণী স্বীয় বাম ভেণ্ট্রিকেল গহ্বরে সাত মিলিমিটর পরিমিত ব্যাসের একটী বুলেট থাকিলেও ১৮ দিন জীবিত ছিল।

১৮৭৬ খৃষ্টাব্দের জুলাই সংখ্যার এমিরিক্যান জর্নাল অব মেডিকেল সাইন্‌স নামক সাময়িক পত্রের ২৯৫ পৃষ্ঠায় একটী বালকের বিবরণ প্রকটিত হইয়াছে। উক্ত বালকের বয়ঃক্রম ১৫ বৎসর। তাহার হৃৎপিণ্ডে পিস্তলের আঘাত হয়। গুলি উভয় ভেণ্ট্রিকেল ও দক্ষিণ অরিকেল ভেদ করিয়া দক্ষিণ ফুস্ফুসের মূলদেশে নিবদ্ধ হইয়াছিল। ৩৮ মাস পরে বালকের মৃত্যু হয়। নিক্রপ্‌সিতে যে বুলেটটী পাওয়া যায়, তাহা

কণিক্যাল; তাহার ব্যাস ½ ইঞ্চ ও দৈর্ঘ্য ⅞ ইঞ্চ। ১৮৭৬ খৃষ্টাব্দের ২৭ মে তারিখের ক্লিনিক পত্রিকায় এই বৃত্তান্তটী ডাক্তার পি, এম, কোমার কর্ত্তৃক সর্ব্বপ্রথম প্রকাশিত হয়।

১৮৭৮ খৃঃ অব্দের ১৪ ডিসেম্বরের নিউ ইয়র্ক মেডিকেল রেকর্ড নামক পত্রিকায় একটী যুবকের বিবরণ লিখিত আছে। যুবকের বয়ঃক্রম ১৮ বৎসর। বুলেট দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেল, সেপ্‌ট্রম ও এয়র্টার ভেদ করিয়া বাম ভেণ্ট্রিকেলে নিবদ্ধ হয়। আঘাত প্রাপ্তির ৫৫ দিবসে রোগীর হঠাৎ মৃত্যু হইয়াছিল।

১৮৭৯ খৃঃ অব্দের অক্টোবরের আমেরিকান জর্ণ্যাল অব দি মেডিকেল সাইন্‌স" নামক পত্রিকার ৫৮৯ পৃষ্ঠায় একটী পিস্তল সটের বিবরণ প্রকটিত আছে। গুলি পেরিকার্ডিয়ম সম্মুখভাবে ভেদ করিয়া বাম ভেণ্ট্রিকেলের চূড়ার এক ইঞ্চ ঊর্দ্ধে ইহার প্রাচীরের পৈশিক টিস্যুর ভিতর দিয়া পেরিকার্ডিয়মের পশ্চাদ্ভাগ দিয়া বাহির হইয়া যায়। ইহাতে ভেণ্ট্রিকেল প্রাচীরে যে, "ফারো" অর্থাৎ খাঁজ উৎপাদিত হয়, তাহা ১½ ইঞ্চ দীর্ঘ এবং ¼ ইঞ্চ গভীর। উভয়ের কিনারা অসম ও ঊর্দ্ধভাগ কুঞ্চিত। গুলির পরিমাণ ⁵⁄₁₆ ইঞ্চ। ভেণ্ট্রিকেল গহ্বরে শোণিত থাকাতে গুলি তাহার প্রাচীর সম্পূর্ণরূপে ভেদ করিতে পারে নাই। রোগী ১৩ দিবস মাত্র জীবিত ছিল।

"মেডিকেল এণ্ড স্যার্জ্জিকেল হিষ্টরী অব দি ওয়ার অব দি রিবেলিয়ন" নামক গ্রন্থের প্রথম খণ্ডের ৫৩০। ৫৩১ পৃষ্ঠায় চারিজন ব্যক্তির বিবরণ প্রকটিত আছে। ইহার মধ্যে চতুর্থ বৃত্তান্ত অনেক পরিমাণে সন্দিগ্ধ। সেই চারিটী রোগীই আঘাত-প্রাপ্তির পর অনেক দিন বাঁচিয়া ছিল। প্রথম ব্যক্তির দক্ষিণ অরিকেল একটী গোল "মাস্কেট বল" দ্বারা আহত হয়। এই ব্যক্তি ১৪ দিন বাঁচিয়া ছিল। দ্বিতীয় ব্যক্তি দক্ষিণ অরিকেল ও বাম ভেণ্ট্রিকেলে একটী কণিক্যাল পিস্তল গুলিদ্বারা আহত হইয়া এক ঘণ্টা পনর মিনিট বাঁচিয়া ছিল। তৃতীয় ব্যক্তির বাম অরিকেল ও বাম ভেণ্ট্রিকেল একটী পিস্তলের গুলিদ্বারা বিদ্ধ হয়। আহত হইবার পর রোগী ৪৬ ঘণ্টা জীবিত ছিল। কথিত আছে, তাহার এব-

ডোমেন ও একৃসিপাতেও উণ্ড ছিল। অতি সতর্কভাবে পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা সাধিত হইবার পর এই সমস্ত বিবরণ সংগৃহীত হইয়াছিল। চতুর্থ ব্যক্তি আহত হইবার পর ২½ বৎসর জীবিত ছিল। কথিত আছে যাহার দক্ষিণ অরিকেল একটী বন্দুকের গুলি দ্বারা আঘাতিত হইয়াছিল, সেই ব্যক্তির মৃত্যুর পর যাঁহারা তাহার দেহ পরীক্ষা করেন, তাঁহারা সকলেই বলেন যে, আহত স্থলে সাইকেট্রিক্স ছিল। এই উণ্ডের কোন বিস্তৃত বিবরণ পাওয়া যায় না; সম্ভবতঃ পরীক্ষকেরা রকিট্যানৃস্কির পৈশিক "এল্‌বাইনিকে" উক্ত সাইকেট্রিক্স বলিয়া ভুল করিয়াছিলেন।

উক্ত খণ্ডের ৫৩৪ পৃষ্ঠাতেই হৃৎপিণ্ডের ইন্‌সাইজ্‌ উণ্ডের বিবরণ প্রকটিত আছে। একখানি "শিদনাইফের" ফলক ষ্টার্ণমকে দ্বিধা বিভক্ত করিয়া মিডিয়ষ্টাইনমের ভিতর দিয়া দক্ষিণ অরিকেল সম্পূর্ণরূপে উন্মুক্ত করিয়াছিল। আহত হইবার পর ৮ মিনিটের মধ্যেই ইহার প্রাণবিয়োগ হয়।

দ্বিতীয় ব্রহ্মযুদ্ধে জনৈক সৈনিক প্রিকর্ডিয়াল প্রদেশে গুলি দ্বারা আহত হয়; তাহার হৃৎপিণ্ডের বাম ভেণ্ট্রিকেল আঘাতিত হইয়াছিল। ইহাতে সেই ব্যক্তি অকর্ম্মণ্য হইয়া পড়ে। পরিশেষে সে ইংলণ্ডে গমন করিয়াছিল। আঘাত-প্রাপ্তির তিন মাস পরে তত্রত্য নেট্‌লি হাঁসপাতালে তাহার মৃত্যু হয়। গ্রন্থকার পাঠদ্দশায় এই বিবরণটী অধ্যাপক ডাক্তার স্যার জোসেফ ফেরারের নিকট শুনিয়াছিলেন। ইহা অদ্যাবধি প্রকাশিত হয় নাই।

—০:(*):০—

বিংশ অধ্যায়।

"ব্যর্ণ এণ্ড স্কল্‌ডস্।"

দগ্ধ ও ঝলসান ক্ষত।

অগ্নিশিখা ও উত্তপ্ত কঠিন পদার্থ শরীরে সংস্পৃষ্ট হইলে যে ক্ষত উৎপন্ন হয়, তাহাকে "ব্যর্ণ" বা দগ্ধ ক্ষত বলা যায়; এবং "বয়লিং পইণ্ট", কিম্বা তদপেক্ষা অল্প তাপে উত্তপ্ত তরল দ্রব্য স্পর্শে যে ক্ষত উৎপন্ন হয়, তাহা "স্কল্‌ড" বা ঝলসান ক্ষত নামে অভিহিত হইয়া থাকে। অল্প ব্যর্ণ ও স্কলডে কোন বিশেষ প্রভেদ নাই, কারণ উত্তপ্ত পারদ বা গলিত সীসা দ্বারা যে আঘাত-চিহ্ন উৎপাদিত হয়, তদুভয়ের কোন বৈশেষিক প্রভেদ দেখা যায় না। উত্তপ্ত জলে স্কল্‌ড হইলে ঝলসিত ত্বক্‌ ও মাংস পর্য্যন্ত পাংশু বর্ণ ও কুঞ্চিত হইয়া পড়ে; কিন্তু তত্রতা কোন অংশেরই লোপ হয় না। কোন উত্তপ্ত কঠিন পদার্থ দ্বারা দগ্ধ হইলে বিদগ্ধ শরীরাংশ লোপ পায়;—এমন কি তাহা কয়লার মত কৃষ্ণবর্ণ হইয়া যায়। তথাকার ত্বক শুষ্ক, কুঞ্চিত ও কৃষ্ণবর্ণ এবং প্রায় শৃঙ্গের ন্যায় কঠিন হইয়া পড়ে।

ডাক্তার ডেপুইট্রেণ দগ্ধ ক্ষতের চিহ্ন সমুদায়কে ছয় ক্রমে বিভক্ত করিয়াছেন। এস্থলে তৎকৃত ক্রম উদ্ধৃত হইল।

১। অগ্নির উত্তাপে ফোস্কা না হইয়া কেবল ত্বকের অল্প পরিমাণে প্রদাহ উৎপাদন করে। তথাকার ত্বক লাল হয়; সঞ্চাপনে উক্ত লালবর্ণ লোপ পাইয়া থাকে। ত্বকের উপরিভাগ অতি অল্প পরিমাণে স্ফীত হইয়া উঠে। রোগী তথায় বেদনা অনুভব করিয়া থাকে; হিম-সেকে বেদনার নিবৃত্তি হয়। প্রায়ই তিন চারি ঘণ্টা পরে প্রদাহ প্রশ-

মিত হইয়া যায়; এবং ত্বক্ স্বাভাবিক অবস্থা পুনঃপ্রাপ্ত হইয়া থাকে। কখন কখন প্রদাহ তিন চারি দিন পরে নিবৃত্ত হয় এবং তথাকার ত্বকের কিউটিকেল্ উঠিয়া যায়।

২। ত্বকে অধিকতর প্রদাহ হইলে তথায় ফোস্কা উৎপন্ন হয়; সেই ফোস্কার মধ্যে পীতবর্ণ সিরম জমিতে দেখা যায়। ফুটন্ত তরল পদার্থ দ্বারা প্রায়ই এইরূপ লক্ষণ উৎপাদিত হইয়া থাকে। কখন কখন উত্তপ্ত দ্রব্যের সংস্পর্শ মাত্র কতকগুলি ফোস্কা উৎপন্ন হয়; কতকগুলি ২৪ ঘণ্টার মধ্যে হইয়া থাকে এবং পূর্ব্বে যে ফোস্কাগুলি উৎপন্ন হয়, ক্রমে তাহাদের আয়তন বাড়িয়া উঠে। কিউটিকেল অপসৃত হইলে তথায় পূয জন্মে এবং দগ্ধ ব্যক্তি অনেক দিন জীবিত থাকে। এরূপে দগ্ধ হইলে ত্বক্ একেবারে সম্পূর্ণরূপে বিনষ্ট হয় না; সেইজন্য তত্রত্য ক্ষত উপশমিত হওয়ার পর তথায় সাইকেট্রিক্স জন্মে না এবং দগ্ধক্ষতের কোন চিহ্নই বিদ্যমান থাকে না।

৩। ত্বকের উপরিভাগ নষ্ট হইয়া গেলে দগ্ধস্থানে পীত বা কটা বর্ণের দাগ হয়; তথায় ধীরে ধীরে স্পর্শ করিলে জানিতে পারা যায় না; কিন্তু অল্প বল সহকারে সঞ্চাপন করিলে অত্যন্ত বেদনা অনুভূত হইয়া থাকে। এস্কারের চতুঃপার্শ্বস্থ সুস্থ ত্বকে প্রদাহের লক্ষণ, লালবর্ণ ও ফোস্কা লক্ষিত হয়। ক্ষত আরোগ্য হইলে তথায় চিক্‌চিকে ও শ্বেতবর্ণের সাইকেট্রিক্স জন্মে। সেই অংশটী সঙ্কুচিত হয় না। এরূপ প্রকৃতির দগ্ধ প্রায়ই বারুদের দ্বারা উৎপাদিত হইয়া থাকে এবং দগ্ধ স্থানের বারুদ নিঃসৃত না হইলে তথাকার ত্বক্ কৃষ্ণবর্ণ হইয়া যায়।

৪। ত্বকের নিম্নস্থ সেলিউলার টিসু পর্য্যন্ত নষ্ট হইয়া গেলে তথায় পুরু ও দৃঢ় "এস্কার" উৎপাদিত হয়। এরূপ দগ্ধ স্থানের সাড় থাকে না। ফুটন্ত তরল পদার্থ দ্বারা "এস্কার" উৎপাদিত হইলে তাহা নরম ও পীতবর্ণ হয় এবং কোন রক্তোত্তপ্ত কঠিন দ্রব্য দ্বারা দগ্ধ হইলে তথাকার "এস্কার" কটা বা কখন কখন কৃষ্ণবর্ণ, কঠিন ও দৃঢ় হইয়া থাকে। "এস্কার" চতুঃপার্শ্বস্থ ত্বক অপেক্ষা নিম্নতলের ত্বকে উৎপাদিত হয়, এবং তথাকার ত্বক সঙ্কুচিত হইয়া উহার কেন্দ্রাভিমুখে ধাবিত হইয়া থাকে।

এস্কারের চতুঃপার্শ্বস্থ ত্বকে প্রদাহ ও ফোস্কা উৎপন্ন হয়। চারি হইতে ছয় দিবসের মধ্যে "এস্কার" উঠিয়া যায় এবং তথায় ক্ষত জন্মে। তখন তাহা অল্পে অল্পে আরোগ্য হইয়া থাকে এবং তথায় সাইকেট্রিক্স উৎপন্ন হয়।

৫। এই ক্রমে ত্বক্ সেলিউলার ঝিল্লি ও তন্নিম্নস্থ পেশি সমুদায়ের কিয়দংশ দগ্ধ হইয়া "এস্কার" উৎপন্ন হয়। ইহার লক্ষণাবলি চতুর্থ ক্রমের মত ; কিন্তু তদপেক্ষা অধিক গুরুতর।

৬। দগ্ধ অংশ একেবারে কয়লার মত কাল হইয়া পড়ে। দগ্ধ ব্যক্তি জীবিত থাকিলে দগ্ধ স্থানের নিকটস্থ সমস্ত অংশে উৎকট প্রদাহ হইয়া থাকে।

ত্বক্ অধিকদূর ব্যাপিয়া দগ্ধ হইলে, কিম্বা গভীরাংশ পর্য্যন্ত দগ্ধ হইয়া গেলে, সেরূপ অবস্থাকে ভয়াবহ বলিয়া জানিতে হইবে। অল্প স্থান কিন্তু গভীরাংশ পর্য্যন্ত দগ্ধ হইলে যেরূপ বিপদ আশঙ্কা হয়, অগভীর অথচ বহুদূর ব্যাপিয়া দগ্ধ হইলে তাহা অপেক্ষা অধিক প্রাণাশঙ্কা হইয়া থাকে। বহুদূর পর্য্যন্ত বিস্তৃত অংশ দগ্ধ হইলে উৎকট যাতনা অথবা "শক" হেতু মৃত্যু হইতে পারে ; স্নায়বিক প্রকৃতি স্ত্রীলোক এবং অল্পবয়স্ক বালক বালিকা দগ্ধ হইলে শীঘ্র মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে ; কিন্তু বলিষ্ঠ যুবাপুরুষ বা বৃদ্ধ ব্যক্তি দগ্ধ হইলে তাহাদের আরোগ্য-লাভের অপেক্ষাকৃত অধিক আশা থাকে।

লক্ষণ।—ত্বকের সহিত মস্তিষ্কের সহানুভূতি আছে ; এই জন্য দগ্ধ হইলে সকলেই বিশেষতঃ বালকেরা জড়তা ও অজ্ঞানাবস্থা প্রাপ্ত হইয়া থাকে, ক্রমে এই দুই অবস্থাই গাঢ় কোমাতে পরিণত হইয়া মৃত্যু আনয়ন করে। দগ্ধ ব্যক্তির উৎকট যাতনানিবারণের জন্য অহিফেণ ব্যবহৃত হইলে পূর্ব্বোক্ত জড়তাকে অনেকে অহিফেন জনিতই বলিয়া চিকিৎসকের নামে কলঙ্কার্পণ করিয়া থাকে। দাহ কিম্বা "স্কল্ড" হইলে যে জড়তা উৎপাদিত হয়, অধিক পরিমাণে অহিফেন সেবন জনিত জড়তা হইতে তাহার পার্থক্য বুঝিতে পারা যায় না। শরীরের ⅓ অংশ ত্বক দগ্ধ হইলে, প্রায়ই তাহাতে মৃত্যু হইতে দেখা গিয়াছে।

মৃত্যুর কারণ।

দগ্ধ হইয়া যাহাদের মৃত্যু হয়, তাহাদিগের মৃত্যুর কারণ সম্বন্ধে অধিক বলা আবশ্যক নহে। ভীষণ অগ্নিকাণ্ডে কেবল শ্বাসরোধেই অধিক লোকের মৃত্যু হইয়া থাকে। দগ্ধ পদার্থ হইতে কার্ব্বণিক এসিড, অথবা কার্ব্বণিক অক্সাইড গ্যাস্ নিঃসৃত হয় এবং তাহা শ্বাসের সহিত শরীর মধ্যে প্রবেশ করিয়া রক্ত বিষীকৃত করিয়া মৃত্যু আনয়ন করে। কার্ব্বণিক এসিডে মৃত্যু হইলে শরীরের রক্ত কৃষ্ণবর্ণ হইয়া থাকে এবং কার্ব্বণিক অক্সাইডে মৃত্যু হইলে শোণিত তদপেক্ষা অল্প কৃষ্ণবর্ণ,—প্রায়ই লাল হয়। এতদ্ব্যতীত অধিক পরিমাণে শরীর দগ্ধ হইয়া "শ্যক" প্রযুক্ত মৃত্যু হইয়া থাকে; কিন্তু ইহাতে শ্বাসকার্য্যের বাধা অধিক পরিমাণে না হইলেও হইতে পারে। কিন্তু কেহ কেহ দগ্ধ হইবার পর শ্যক হইতেও উদ্ধার পাইয়া অবশেষে বহুদূর বিস্তৃত ক্ষত হইতে পূয়নির্গম হেতু শরীরের নিস্তেজভাব অথবা ধনুষ্টঙ্কার প্রযুক্ত মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছে। এতদ্ব্যতীত ব্রঙ্কাইটিস্, নিউমোনিয়া, কিম্বা প্লুরোনিউমোনিয়া হইয়া মৃত্যু হইতে পারে।

মৃতদেহের লক্ষণ সমূহ।

দগ্ধহেতু মৃত ব্যক্তির পোষ্ট মর্টেম পরীক্ষাকালে সে স্ত্রী, কি পুরুষ, তাহা বিশেষ করিয়া অগ্রে দেখা আবশ্যক। কখন কখন অধিক পরিমাণে দগ্ধ হইয়া শরীরের অধিকাংশ নষ্ট হইয়া যায়; সেরূপ স্থলে লিঙ্গনির্ণয় করা নিতান্ত কঠিন হইয়া পড়ে। দাহ হেতু উৎকট যাতনায় প্রাণবিয়োগ হইলে শরীরের অভ্যন্তরীণ যন্ত্রে কোন পরিবর্ত্তন দেখিতে পাওয়া যায় না। কিন্তু অবস্থাভেদে ব্রঙ্কিয়াল নালী ও ক্ষুদ্র অন্ত্র মধ্যে স্থানে স্থানে রক্তাধিক্য দেখা যায়; মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য হয় এবং তাহার ভেণ্ট্রিকেল মধ্যে অধিক পরিমাণে সিরম দৃষ্ট হইয়া থাকে। পেরিকার্ডিয়ম ও প্লুরা মধ্যে স্বাভাবিক অবস্থার অপেক্ষা অধিক পরিমাণে সিরম দেখিতে পাওয়া যায়। প্লুরা ও পেরিকার্ডিয়ম অপেক্ষা মস্তিষ্কে অধিক

পরিমাণে সিরম বিদ্যমান থাকে। শুদ্ধ ধূমে মৃত্যু হইলে "সাফোকেশন" বা শ্বাসরোধে মৃত্যুর সমস্ত লক্ষণ লক্ষিত হয়। ত্বকের অধিকাংশ দগ্ধ হইয়া অল্পদিনের মধ্যে মৃত্যু হইলে পাকস্থলির "গ্রেটর কার্ভেচর", ডিওডিনমের মিউকস ঝিল্লি এবং ক্ষুদ্র অন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি গাঢ় রক্ত বর্ণ ধারণ করিয়া থাকে। চতুর্থ, পঞ্চম ও ষষ্ঠ ক্রমের দাহে প্রায়ই জীবন নাশ হয়; ঐ অবস্থাতে অভ্যন্তরীন যন্ত্রের প্রদাহ হইয়া থাকে। ফুসফুসে অত্যন্ত রক্তাধিক্য হয় এবং হৃৎপিণ্ড প্রায়ই শূন্য থাকে। দগ্ধ হইয়া কিছু-দিন জীবিত থাকিলে, কখন কখন ডিওডিনমের নিম্ন অংশে ক্ষত উৎপন্ন হয়; সময়ে সময়ে ক্ষতস্থান সম্পূর্ণ ছিদ্র হইয়া যায়।

জীবিত অথবা মৃত অবস্থায় দগ্ধ হইয়াছিল কিনা? এরূপ প্রশ্ন উত্থা-পিত হইতে পারে। দাহের পর ফোস্কা হইয়া থাকে; কিন্তু পূর্ব্বে বর্ণিত হইয়াছে যে, মৃত ও সজীব উভয় প্রকার দেহেই উত্তাপ সংযোগে ফোস্কা হইতে পারে; এই উভয় প্রকার ফোস্কার পার্থক্য যথা স্থানে বর্ণিত হই-য়াছে। কতক্ষণমধ্যে ফোস্কা উদ্গত হয়, তাহার স্থিরতা নাই; কখন ১৫।২০ মিনিট, সময়ে সময়ে তাহা অপেক্ষা অধিক বিলম্বে ফোস্কা উঠিতে পারে। ফোস্কা হইবার পূর্ব্বেই মৃত্যু হইতে পারে। এজন্য ফোস্কা না দেখা গেলে, দগ্ধ হেতু মৃত্যু হয় নাই, ইহা কখন বলা যাইতে পারে না। সজীব দেহের ফোস্কার কিউটিকেল উঠাইয়া দিলে কালক্রমে তন্নিম্নস্থ ত্বক অত্যন্ত রক্তবর্ণ হয় এবং মৃত দেহের ফোস্কার কিউটিকেল উঠাইয়া দিলে তন্নিম্নস্থ ত্বক শুষ্ক হরিদ্রাবর্ণ ও শৃঙ্গের মত কঠিন হইয়া থাকে। সর্ব্বাঙ্গিন শোথ রোগে আক্রান্ত হইয়া মৃত্যু হইলে মৃত ব্যক্তির দেহে যদি উত্তাপ সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে তথাকার ত্বক প্রথমে কঠিন হয়, পরে ফোস্কা উদ্ভূত হইয়া থাকে। ঐ ফোস্কার অভ্যন্তরে নীলাভ সিরম অধিক পরিমাণে প্রস্তুত হয়। এজন্য সর্ব্বাঙ্গিন শোথ-রোগে মৃত ব্যক্তির দেহে দাহের চিহ্ন থাকিলে তাহা জীবিত অথবা মৃত অবস্থাতে উৎপাদিত হইয়াছে কিনা, নিশ্চয় বলা যাইতে পারে না।

দাহ—বিশেষতঃ উত্তপ্ত কঠিন পদার্থ উৎপাদিত দাহের লক্ষণা-বলীর মধ্যে ফোস্কা ব্যতীত আরও কতকগুলি লক্ষণ দেখা যায়;

দগ্ধ ত্বকের চতুঃপার্শ্বে শুভ্রবর্ণের রেখা দৃষ্ট হয়; তাহার অব্যবহিত পরেই গভীর গোল রেখা দেখা যায়; কিন্তু ক্রমে তাহা পাতলা হইয়া চতুঃপার্শ্বস্থ ত্বকের বর্ণের সহিত মিলিয়া যায়; সঞ্চাপনে আর লক্ষিত হয় না এবং মৃত্যুর পরে একবারে বিলুপ্ত হইয়া যায়। গভীর লালবর্ণ অংশের উপর সঞ্চাপন করিলে অথবা মৃত্যু হইলে উক্ত বর্ণের লোপ হয় না। কখন কখন অত্যন্ত দগ্ধ স্থানেও এই গভীর লালবর্ণ দেখা যায় না। ডাক্তার ক্রিষ্টিসণ সাহেব বলেন যে, মৃত্যুর পর ৫।৭ মিনিট মধ্যে অগ্নি সংযোগ করিলে এইরূপ লালবর্ণ উৎপন্ন হয়; তদপেক্ষা বিলম্বে কোনরূপেই তাহা উৎপন্ন হয় না; অতএব মৃতদেহে ঐরূপ গভীর লালবর্ণ লক্ষিত হইলে ইহাই স্থির হয় যে, উহা জীবিত অবস্থায় অথবা মৃত্যুর অব্যবহিত পরেই উৎপন্ন হইয়াছিল এবং মৃত্যুর কিছুদিন পূর্ব্বে দাহ হইলে ঐ লাল দাগ লোপ পায়।

দাহ আত্মকৃত, অনাকৃত, অথবা আকস্মিক?—এরূপ প্রশ্নের উত্তর দিতে হইলে নিম্নলিখিত কথাগুলি স্মরণ রাখা আবশ্যক। অস্মদ্দেশে সহমরণ প্রথা যে দিন উঠিয়া গিয়াছে, সেইদিন হইতে অগ্নিদ্বারা আত্ম-হত্যার বৃত্তান্ত আর শুনিতে পাওয়া যায় না। অন্যান্য দেশেও এরূপ বিবরণ কচিৎ ঘটিতে দেখা যায়। অকস্মাৎ গাত্রবস্ত্রে আগুন লাগিয়া মৃত্যু হইতে পারে। কখন কখন হত্যাকারী হত-ব্যক্তির অঙ্গের আঘাতচিহ্ন বিলুপ্ত করিবার নিমিত্ত তাহার দেহ দগ্ধ করিয়া থাকে। ভারতবর্ষে হিন্দু মাত্রেই অগ্নিতে দাহ করিয়া শবদেহ সৎকার করে। এই-জন্য হত্যাকারীরা বিষ প্রয়োগে অথবা অন্য উপায়ে হত্যা করার পর হত-ব্যক্তির দেহ অগ্নিসাৎ করিয়া নিজ দোষ গোপন করিয়া থাকে।

১৮৭১ খৃঃ অব্দের ডিসেম্বর মাসে বিলাতের নিউগেট জেলে জনৈক বন্দী স্বীয় পরিধেয় বস্ত্রে অগ্নিসংযোগে আত্মহত্যা করিয়াছিল। এদ্ব্যতীত অগ্নি দ্বারা আত্মহত্যার বিবরণ আর কোথাও পাওয়া যায় না।

অগ্নিকাণ্ডে যাহারা প্রাণত্যাগ করে, তাহাদের মৃতদেহে দাহ ব্যতীত অন্য কোন আঘাতচিহ্ন লক্ষিত হইলে তাহা তন্ন তন্ন করিয়া পরীক্ষা করা আবশ্যক। শরীরের বসা অগ্নিদ্বারা প্রজ্বলিত হইলে বিষম গতি ও

অগভীর অথচ ব্যাদিত আঘাতচিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায়। দাহ হেতু শরীরের কোন অস্থিই ভগ্ন হয় না।

ক্ষয়কারী তরল পদার্থ দ্বারা দগ্ধ হওয়ার লক্ষণ।

ধাতব অম্ল, ক্ষার, কিম্বা অন্যান্য ক্ষয়কারী জলীয় পদার্থ দ্বারা দগ্ধ হইলেও হইতে পারে, এইজন্য ইহার লক্ষণে অভিজ্ঞতা থাকা আবশ্যক। পূর্ব্বে ইউরোপে এরূপ ঘটনা অনেক ঘটিয়াছে।

অইল অব ভিট্রিয়ল প্রভৃতি ধাতব অম্ল দ্বারা ক্ষত হইলে সচরাচর তাহাকেও দাহ বলা যায়। কিন্তু এই ক্ষতের মূল ও শেষ সাধারণ দগ্ধ হইতে অনেক বিভিন্ন। ইহা দ্বারা জীবন নাশ না হইলেও হইতে পারে; কিন্তু শরীরের অনেক অংশ বিনষ্ট হইয়া শ্রীভ্রষ্ট হইয়া যায়। সল্‌-ফিউরিক এসিড দ্বারা বিনষ্ট স্থান কটা এবং নাইট্রিক কিম্বা মিউরিয়া-টিক্ এসিড দ্বারা বিনষ্ট স্থান হরিদ্রাবর্ণ হইয়া থাকে। এই সকল অম্ল দ্বারা যে সকল "এস্কার" বা স্থানিক বিধ্বংস সাধিত হয়, তাহা কোমল; উত্তপ্ত কঠিন পদার্থ দ্বারা দগ্ধ স্থানের ন্যায় তাহা শুষ্ক হয় না। আরও কোন অমিশ্র অম্ল দ্বারা ত্বকের কোন অংশ বিনষ্ট হইলে তথা হইতে "স্লাফ" নির্গত হইয়া পূয়োৎপাদক গ্রানিউলেটিঙ্ ক্ষত উৎপন্ন হইয়া থাকে এবং তাহার চতুঃপার্শ্বে দগ্ধ স্থানের ন্যায় কৈশিক রক্তাধিক্য বা লালবর্ণ দেখা যায় না। সল্‌ফিউরিক বা নাইট্রিক এসিড দ্বারা বস্ত্রে দাগ হইলে তাহার বর্ণের পার্থক্য দেখা যায়।

প্রাণনাশের নিমিত্ত কখন কখন ধাতব অম্ল অন্য প্রকারে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ১৮৭৩ খৃষ্টাব্দে এক ব্যক্তি তাহার স্ত্রীর নিদ্রিতাবস্থায় তাহার কর্ণকুহরে অমিশ্র নাইট্রিক এসিড ঢালিয়া দিয়াছিল। তৎক্ষণাৎ কর্ণকুহরে উৎকট বেদনা উপস্থিত হওয়ায় তাহার নিদ্রাভঙ্গ হইল। তিন দিবস পর্য্যন্ত তাহার বেদনার কোন লাঘব না হওয়ায় সে অত্যন্ত নির্জ্জীব হইয়া পড়ে। তাহার পর কর্ণকুহর হইতে ভয়ানক রক্তস্রাব হয় এবং পটহের কিয়দংশ নষ্ট হইয়া যায়। তাহার দক্ষিণ বাহু নিঃস্পন্দ ও দক্ষিণকর্ণ বধির হইল। অবশেষে ঐ কর্ণ হইতে পূয় নির্গত

ও রক্তস্রাব হইতে লাগিল। ক্রমাগত ছয় সপ্তাহ যন্ত্রণাভোগের পর তাহার মৃত্যু হয়। মৃত্যুর পূর্ব্বে তাহার দক্ষিণ অর্দ্ধাঙ্গে আক্ষেপ হইয়াছিল। পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় দেখা যায় যে, তাহার কর্ণের কতক অংশ একেবারে ধ্বংস হইয়া গিয়াছে; টেম্পোরাল অস্থির পিটরস্ অংশের কেরিস হইয়াছে এবং তন্নিকটস্থ মস্তিষ্ক কোমল হইয়া পড়িয়াছে।

স্বোৎপন্ন দাহ।

প্রায় দেড়শত বৎসরের অধিক হইল ইংলণ্ডে স্বোৎপন্ন দাহ লইয়া অনেক আন্দোলন হইয়াছিল। ইহার কারণ এবং সম্ভাব্যতা ও অসম্ভাব্যতা সম্বন্ধে কোন তর্ক না করিয়াই তৎকালে সকলেই ইহাকে স্বতঃসিদ্ধ বলিয়া গ্রহণ করিয়াছিলেন। সে সময়ে সকলেরই এই ধারণা ছিল যে, "ফ্লোজিষ্টন" এইরূপ অগ্নির মূল কারণ, এবং সকল দ্রব্যেই তাহা বিদ্যমান আছে। তাঁহারা বলিতেন যে, কোন কোন অনির্দ্দিষ্ট কারণে অগ্ন্যুৎপাত হইতে পারে। কোন ব্যক্তির দগ্ধ হইবার কারণ নির্ণয় করিতে না পারিলেই তাঁহারা স্বোৎপন্ন দাহ বলিয়া নির্দ্দেশ করিতেন। তাঁহাদের বিশ্বাস ছিল যে, দেহে আপনা হইতে অগ্নি উৎপন্ন হইয়া দেহকে ও তন্নিকটস্থ সমস্ত দ্রব্য ভস্মসাৎ করিয়া থাকে।

পুরাতন আয়ুর্ব্বেদ ব্যবহার শাস্ত্রে স্বোৎপন্ন দাহ হেতু মৃত্যুর কথা লিখিত আছে। সেই সকল গ্রন্থে দেখিতে পাওয়া যায় যে, ১৭২৫ খৃষ্টাব্দে মিলেট নামক এক ব্যক্তি রীণজ নগরে স্বীয় স্ত্রীর হত্যাপরাধে তত্রত্য বিচারালয়ে নীত হইয়া বলে যে, স্বোৎপন্ন দাহে তাহার স্ত্রীর মৃত্যু হইয়াছে। বিচারপতিও তাহাই বিশ্বাস করিয়া তাহাকে ছাড়িয়া দেন। বিচারে প্রকাশ পায় যে, রন্ধনশালায় উনুনের অল্প দূরে ঐ স্ত্রীলোকের সমস্ত দেহ ভস্মীভূত হইয়া পড়িয়াছিল। কেবল তাহার মস্তকের ও পদদ্বয়ের কিয়দংশ এবং দুই চারি খানি ভার্টেব্রি ভস্মসাৎ হয় নাই। যথায় তাহার মৃতদেহ নিপতিত ছিল, সেস্থান পর্য্যন্ত দগ্ধ হইয়া গিয়াছিল। মিলেট স্বীয় নির্দ্দোষিতা সমর্থনের জন্য বলিয়াছিল যে, তাহারা স্ত্রীপুরুষে উক্তঘটনার

পূর্ব্বরাত্রে আহারাদি সমাপন করিয়া শয়ন করে। অবশেষে তাহার স্ত্রী নিদ্রিত হইতে না পারিয়া রন্ধনশালায় গমন করিল। মিলেট ভাবিয়াছিল বুঝি অগ্নিসেকের জন্য তাহার স্ত্রী তথায় গিয়াছিলেন। অবশেষে অগ্নির গন্ধে তাহার নিদ্রাভঙ্গ হয় এবং রন্ধন-শালায় গিয়া দেখে, তাহার স্ত্রীর দেহ পূর্ব্বের ন্যায় ভস্মীভূত হইয়া তথায় পড়িয়া রহিয়াছে। নিম্ন আদালতের বিচারে প্রকাশ পায় যে, দাসীর সহিত মিলেটের প্রসক্তি ছিল। সেই জন্য সে স্ত্রীহত্যাপরাধে দোষী বলিয়া সাব্যস্ত হয়। কিন্তু উচ্চতম আদালতে পুনর্ব্বিচারে রমণীর স্বোৎপন্ন দাহে মৃত্যু হইয়াছে, বলিয়া স্থির হওয়াতে মিলেট নিরপরাধী হইয়া মুক্তিলাভ করে। যতদূর জানা যায়, এই স্ত্রীলোকটীকে কেহই হত্যা করে নাই; সম্ভবতঃ আকস্মিক অগ্নিদাহে তাহার মৃত্যু হয়। পুরাকালে ইউরোপে লোকের বিশ্বাস ছিল যে, স্বোৎপন্ন দাহ ভিন্ন অন্য উপায়ে সমস্ত শরীর ভস্মীভূত হইতে পারে না; বলা বাহুল্য এটী ভ্রম। ইহাও নিতান্ত অসম্ভব নহে যে ঐ স্ত্রীলোকের মৃতদেহের প্রকৃত বিবরণ প্রকাশিত হয় নাই।

যে সকল চিকিৎসা-ব্যবহারবিৎ পণ্ডিতের বিদ্যা, বুদ্ধি, ও সত্য-পরায়ণতার উপর নির্ভর করা যায়, তাঁহাদের মধ্যে কেহই স্বোৎপন্ন দাহের বিবরণ লেখেন নাই। ইদানিং যত শাস্ত্র প্রকাশিত হইয়াছে, তদ্দ্বারা কিছুতেই সিদ্ধান্ত করা যাইতে পারে না যে, এরূপ ঘটনা ঘটিতে পারে। সুতরাং ইহা সম্পূর্ণ অমূলক বলিয়া বোধ হয়। একটু বিবেচনা করিয়া দেখিলে এবং বিশেষ অনুসন্ধান করিলে দেখিতে পাওয়া যাইবে যে, কোন দাহ্য পদার্থ দ্বারা অগ্নি প্রথমে উৎপাদিত হয় এবং সেই অনলে দগ্ধ হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে। মানবদেহের ন্যায় পশুপক্ষী প্রভৃতি ইতর প্রাণিবর্গেরও দেহে অস্থি, মাংস ও শোণিতাদি বিদ্যমান আছে, কিন্তু আশ্চর্য্যের বিষয় এই যে, যাঁহারা মনুষ্যদেহে স্বোৎপন্ন দাহের কথা লিখিয়াছেন, ইতর প্রাণীগণের দেহে স্বোৎপন্ন দাহ উদ্ভূত হইতে পারে কিনা, সে বিষয়ে তাঁহারা কিছুই বলেন নাই। ইহা দ্বারা স্পষ্ট প্রমাণিত হইতেছে যে, মনুষ্যদেহ স্বোৎপন্ন দাহে ভস্মীভূত হইতে পারে না।

কতকগুলি লেখক বলেন যে, স্বোৎপন্ন দাহ অসম্ভব, তবে মনুষ্যদেহ এরূপ অবস্থায় পরিণত হইতে পারে যে, অল্প অগ্নিসংযোগে সমস্ত দেহ ভস্মীভূত হওয়া অসম্ভব নহে। ইহাও যে ভ্রম, তাহা প্রমাণ করা কঠিন নহে। শুষ্ক জীবদেহ অল্পেই ভস্মীভূত হইয়া থাকে; কিন্তু সজীব বা অল্পদিন মৃতদেহে শতকরা প্রায় ৭২ ভাগ জলীয় অংশ। এই জলীয় অংশের বিনাশার্থ অধিক অগ্নি আবশ্যক। যতক্ষণ এই জলীয় ভাগ বিনষ্ট না হয়, ততক্ষণ অগ্নি সংযোগ না করিলে দেহ ভস্মসাৎ হইতে পারে না। এই সকল কারণে স্থির করা যায় যে, মনুষ্যদেহে স্বোৎপন্ন দাহ অসম্ভব।

——:০(*):০——

একবিংশ অধ্যায়।

বজ্রাঘাত।

বজ্রাঘাতে সচরাচর লোকের মৃত্যু হইতে দেখা যায়; কখন কখন মৃত ব্যক্তির দেহে এরূপ আঘাত-চিহ্ন লক্ষিত হইয়া থাকে যে, তাহাতে সহসা মনে হয় কোন ভয়ানক আঘাত দ্বারা সেই ব্যক্তির মৃত্যু হইয়া থাকিবে। এই নিমিত্ত চিকিৎসা-ব্যবহারবিৎ মাত্রেরই ঐ সমস্ত বিষয়ে অভিজ্ঞতা থাকা আবশ্যক। বজ্রাঘাতে মনুষ্যদেহে কন্টিউশন, ল্যাসারেষণ বা অস্থি ভগ্ন পর্য্যন্তও দেখিতে পাওয়া যায়। বজ্রাঘাতে মৃত্যুর কারণ না জানিলে এই সকল আঘাত-চিহ্ন দেখিয়া আঘাতপ্রাপ্ত ব্যক্তির বজ্রাঘাতে অথবা কোন অস্ত্রাঘাতে মৃত্যু হইয়াছে কি না, বলিতে পারা যায় না।

মৃত্যুর কারণ ও লক্ষণাবলী।—তড়িৎ প্রহারে মস্তিষ্কে ও স্নায়ু-কেন্দ্র সমূহে ভয়ানক "শ্যক" লাগিয়া মৃত্যু হয়। বজ্রাহত ব্যক্তি প্রায়ই কোন বেদনা অনুভব করে না, একেবারে সংজ্ঞাহীন হইয়া ভূতলে পতিত হয়। সে সময়ে শ্বাসকার্য্য বিষমগতি, গভীর ও বিলম্বিত হইয়া থাকে; সমস্ত শরীরের পেশিসমূহ একেবারে লোল হইয়া পড়ে; নাড়ী নমনীয় ও মৃদুগতি হয়, কনীনিকা প্রসারিত কিন্তু আলোক দ্বারা কুঞ্চিত হইয়া থাকে। মস্তিষ্কের "কন্‌কাষণে" এই সকল লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়। অল্প "শ্যকে" কেবল ক্ষণকালের জন্য সংজ্ঞালোপ হয়। ইহা হইতে আরোগ্যলাভ করিলেও কর্ণকুহরে সর্ব্বদা একপ্রকার শব্দ শ্রুত হইতে থাকে। সময়ে সময়ে পক্ষাঘাত বা অন্যান্য স্নায়বিক পীড়ার লক্ষণ দেখা যায়;—এমন কি সময়ে সময়ে তাহার উন্মত্ততাও উপস্থিত হইয়া থাকে। এক ব্যক্তি বজ্রাহত হইয়া ক্রমাগত তিন দিবস অচেতন ও বিহ্বল ছিল। আরোগ্যলাভের পর তাহার স্মরণশক্তি একেবারে বিনষ্ট হইয়া যায়। একটী চতুর্থ বর্ষীয় বালক বজ্রাহত হইয়া ভয়ানক "ধাক্কা" পায় এবং তাহার দুই দিবস পরে ধনুষ্টঙ্কার রোগাক্রান্ত হইয়া ৪ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যুমুখে পতিত হয়। একটী বৃদ্ধ শিয়ালদহ রেলওয়ে ষ্টেশনের নিকটস্থ পুষ্করিণীতে স্নান করিবার সময় বজ্রাহত হয়। তৎ-কালে তাহার বোধ হইল যেন তাহার মুখমণ্ডলে একটী জ্বলন্ত পদার্থ আসিয়া লাগিল। পরক্ষণ হইতেই সে একেবারে অন্ধ হইয়া যায়।

সচরাচর বজ্রাহত হইবা মাত্রই মৃত্যু হইয়া থাকে। কখন কখন পরিচ্ছদের সহিত কোন দাহ্য পদার্থ থাকিলে তাহা প্রজ্বলিত হইয়া উঠে এবং দগ্ধ হইয়া বা শরীরে ল্যাসারেষণ হইয়া রোগী কিছুদিন যন্ত্রণা ভোগ করিয়া কালগ্রাসে পতিত হয়।

বৈদ্যুতিক তেজ অতি অল্প সময়ের মধ্যে জীবন নষ্ট করে। এইজন্য মৃত্যুর পূর্ব্বে দেহ যে ভাবে থাকে, মৃত্যুর পরও ঠিক সেই ভাবে থাকিতে দেখা যায়। দেহের বহির্দ্দেশে যে স্থানে বজ্র প্রবেশ করে, সচরাচর তথায় কণ্টিউশন ও ল্যাসারেষণ দেখিতে পাওয়া যায়;—এমন কি কখন কখন "ল্যাসারেটেড উণ্ড"পর্য্যন্ত লক্ষিত হইয়া থাকে। এরূপও দেখা

গিয়াছে যে, শরীরের বহির্দ্দেশে একটী একিমোসিস্ ব্যতীত অপর কোন আঘাতচিহ্ন বিদ্যমান নাই। পশমী পরিচ্ছদ অঙ্গে থাকিলে প্রায়ই ছিঁড়িয়া যায়;—এমন কি ছিন্নবিচ্ছিন্ন হইয়া তাল পাকাইয়া প্রায়ই দূরে নিক্ষিপ্ত হইয়া থাকে। কচিৎ কখন সেগুলি অল্প পরিমাণে পুড়িয়া যায়। ধাতব পদার্থ অঙ্গে থাকিলে তাহা গলিয়া যায় এবং লৌহ নির্ম্মিত কোন দ্রব্য থাকিলে মেগনেটের প্রকৃতি প্রাপ্ত হয়। যদিও পরিধেয় বস্ত্রাদি ঐরূপ ছিন্নবিচ্ছিন্ন হইয়া যায়, তথাপি অঙ্গে কোনরূপ আঘাত-চিহ্ন থাকে না। চর্ম্মপাদুকার লৌহ পিরাক থাকিলে পাদুকা একেবারে ছিন্নভিন্ন হইয়া যায়। মস্তকাভরণ থাকিলে যদি মস্তকে বজ্রাঘাত হয়, তাহা হইলে কেশ অল্প পরিমাণে ঝলসিয়া যায়। ডাক্তার টেলর বলেন যে, বজ্রাঘাতে কোন বৃক্ষের কাষ্ঠ দাহ হইতে তিনি কখনও দেখেন নাই। লেখকও এ কথার পোষকতা করেন। নারিকেল অথবা তালবৃক্ষে বজ্রাঘাত হইলে তাহার পত্রাবলি দগ্ধ হইতে দেখা যায়। তাঁহার সম্মুখে একদা একটী শুষ্ক নারিকেল বৃক্ষে বজ্র পতিত হওয়াতে বৃক্ষটী অনেক দূর পর্য্যন্ত দ্বিধা ভিন্ন হইয়া যায় এবং তাহার পত্র সমূহ দগ্ধ হইয়াছিল।

বজ্রাঘাত প্রযুক্ত শরীরে কোন আঘাত-চিহ্ন উৎপাদিত হইলে সেগুলির আকৃতি প্রায়ই যেন অতীক্ষ্ণ পেশকবজ দ্বারা ল্যাসারেটেড পাঙ্কচার্ড উণ্ডের ন্যায় হইয়া থাকে। কখন অস্থি ভঙ্গ হয়। ফরাশিশ ডাক্তার পাইলেট লিখিয়াছেন যে, একটী বজ্রাহত ব্যক্তির মৃতদেহ তাঁহার নিকট পরীক্ষার্থ প্রেরিত হয়। তাহার মস্তকাস্থি সকল ভগ্ন হইয়া অবনত হইয়া পড়িয়াছিল। বর্ষাকালে একদা চারিজন লোক ভিজিবার ভয়ে বিচালির গাদার নীচে আশ্রয় লয়। দুর্ভাগ্যবশতঃ ঐ তৃণরাশির উপর বজ্রপাত হয়। তাহাদের মধ্যে একটী দশবর্ষীয় বালক ছিল; তাহার বক্ষঃপ্রাচীরে এক অঙ্গুলি বিস্তৃত লম্বাকৃতি কতকগুলি দাগ দেখা যায়। ঐ সমস্ত দাগ বাহুদ্দিক হইতে তির্য্যগ্‌ভাবে উদর প্রাচীরের মধ্যস্থলের দিকে আসিয়া পিউবিসের উপর দিয়া পেরিনিয়ম পর্য্যন্ত আসিয়া মিলাইয়া গিয়াছিল। তাহার ত্বকের কোন স্থানেই

"এরেষণ" বা লুণছাল উঠে নাই এবং তাহার পরিধেয় বস্ত্রে বা কেশে দাহের কোন লক্ষণ বিদ্যমান ছিল না। বালকটী কিছুদিন পরে আরোগ্য-লাভ করে এবং তাহার শরীরে পূর্ব্বোক্ত দাগগুলি সময় ক্রমে লুপ্ত হইয়া যায়। দ্বিতীয় বালকটীর বয়ঃক্রম ১১ বৎসর। সে বজ্রাহত হইবা মাত্র ভূতলে পতিত হইয়া অচেতন হইয়া পড়িয়াছিল এবং ক্রমাগত কষ্ট-ব্যঞ্জক শব্দ করিয়া হস্ত পদাদি চালনা করিতেছিল। তাহার মুখ হইতে ফেন নির্গত হইতেছিল। তাহার শ্বাস কষ্টসাধিত, গভীর ও বিলম্বিত। হৃৎপিণ্ডের কার্য্য বিষম; সেই জন্য তাহার নাড়ী দুর্ব্বল ও বিষমগতি হইতেছিল। কনীনিকা প্রসারিত ছিল এবং আলোকে কুঞ্চিত হয় নাই। এই বালকেরও বক্ষঃস্থলে লম্বাকৃতি লাল দাগ লক্ষিত হইয়াছিল। সেই সমস্ত দাগ গণ্ডদেশ হইতে বাহুতে এবং বাহু হইতে ক্রমে নিম্নাভি-মুখে উদরপ্রাচীরের দিকে আসিয়াছিল। পিউবিসের নিম্নে আর ঐ দাগগুলি দেখা যায় নাই। তাহার মস্তকের পশ্চাদ্দিকের কেশ ও গণ্ডদেশ ঝলসিত হইয়াছিল; কিন্তু তাহার বস্ত্রাদিতে দাহের কোন লক্ষণ দেখা যায় নাই; কিম্বা তাহার অঙ্গরাখার ধাতব বোতামগুলি গলিয়া যায় নাই। পাঁচঘণ্টার পর সে চেতনা ও সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করে। সময় ক্রমে লাল দাগগুলি শ্বেত বর্ণ ধারণ করে; তাহার পর চাক্ চিক্যশালী হইয়া অবশেষে একেবারে মিলাইয়া যায়। তৃতীয় ব্যক্তির বয়ঃক্রম ৪৬ বৎসর। সে ব্যক্তিও পূর্ব্বোক্ত বালকদ্বয়ের ন্যায় সেই বিচালি গাদার নিম্নে বসিয়াছিল। সেই অবস্থাতেই তাহার মৃত্যু হয়। মৃত্যুর সময় পর্য্যন্তও তাহার হস্তপদাদি চালিত হওয়ার কোন লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় নাই। তাহার মুখশ্রী পাংশুবর্ণ এবং কনীনিকাদ্বয় অধিক পরিমাণে বিস্তৃত হইয়াছিল। তাহার মস্তকাবরক চর্ম্মের উপর একটী বহুদূর বিস্তৃত "ল্যাসারেটেড উণ্ড" হইয়াছিল। তাহার কোন অস্থিভগ্ন নাই। তাহার মস্তকের দুই দিক্ দিয়া বৈদ্যুতিক তেজ প্রবিষ্ট হইয়া বাম কর্ণের নিম্নদেশ দিয়া নির্গত হইয়াছিল; তাহাতে উক্ত নির্গমস্থানের রক্তবহা নালী ও পেশিসমূহ ছিন্নভিন্ন হইয়া গিয়াছিল এবং রক্তস্রাব হওয়ায় গণ্ডদেশ স্ফীত হইয়া উঠিয়াছিল। এই সমস্ত

লক্ষণ দেখিয়া হঠাৎ মনে হয় যেন কোন দৃঢ় বস্তুদ্বারা আঘাতিত হওয়াতে ঐ সকল চিহ্ন উৎপাদিত হইয়াছিল। তাহার দক্ষিণ ক্লাভিকেল অস্থি পর্য্যন্ত বৈদ্যুতিক তেজ বাহিত হওয়াতে তত্রত্য রক্তবহানালী ও পেশি সমূহও ছিন্ন বিচ্ছিন্ন হইয়া গিয়াছিল; তজ্জন্য তথায় রক্তস্রাব হইয়াছিল এবং তথাকার চর্ম্মের স্থানে স্থানে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ছিদ্র হইয়াছিল। তাহার মস্তকের পশ্চাদ্দিকের কেশ ও বক্ষস্থলের রোমাবলি ঝলসিয়া গিয়াছিল; কিন্তু তত্রত্য ত্বকে কোনরূপ দাগ হয় নাই। তাহার পরিধেয় বস্ত্র আর্দ্র থাকিলেও ছিঁড়িয়া যায় নাই এবং জামার ধাতব বোতামগুলি গলিত হয় নাই। কিন্তু তাহার জেবে যে ছুরিকা ছিল, সেখানি ম্যাগনেটের প্রকৃতি প্রাপ্ত হইয়াছিল। লেখক যে সকল বজ্রাহত ব্যক্তির মৃতদেহ পরীক্ষা করিয়াছেন, তাহাদের অধিকাংশেরই মস্তিষ্ক "লেসারেষণ" হেতু কোমল হইতে দেখিয়াছেন।

বজ্রাহত ব্যক্তির শরীরে যে একিমোসিস্ দৃষ্ট হয়, তাহার অধিকাংশই বৃক্ষের শাখার ন্যায় বিস্তৃত। এইজন্য বৃক্ষতলে কেহ বজ্রাহত হইলে এবং তাহার শরীরে ঐরূপ একিমোসিস্ দেখা গেলে লোকে সহসা মনে করিত যে, সেই বৃক্ষের প্রতিমূর্ত্তি তাহার শরীরে অঙ্কিত হইয়াছে।

ডাক্তার ফিশর প্রভৃতি অনেকে দেখিয়াছেন যে, বজ্রাঘাতে লোকের পরিধেয় বস্ত্র দগ্ধ না হইলেও তাহাদের শরীরের কিয়দংশ দগ্ধ হইয়াছিল। ইহাতে এই প্রমাণিত হইতেছে যে, বৈদ্যুতিক অগ্নি দ্বারা শরীর দগ্ধ হইতে পারে।

বজ্রাঘাতে মস্তকের চর্ম্মনিম্নে রক্ত প্রস্রুত হইয়া থাকে; মস্তিষ্কের আবরক ঝিল্লির রক্তবহা নালী রক্তে পরিপূর্ণ হয়; মস্তিষ্কের অবস্থা পূর্ব্বোল্লিখিতবৎ কোমল হইয়া পড়ে এবং অনেক সময় তথায় কেবল রক্তাধিক্য দেখিতে পাওয়া যায়। ফুসফুস্ দ্বয় কৃষ্ণবর্ণ রক্তে পরিপূর্ণ থাকে; হৃৎপিণ্ডে রক্ত প্রায় থাকে না; অন্ত্রসমূহে—বিশেষতঃ পাকস্থলীতে ও ক্ষুদ্র অন্ত্রে রক্তাধিক্য দেখা যায় এবং যকৃৎ ও প্লীহা রক্তে পরিপূর্ণ থাকে।

দ্বাবিংশ অধ্যায়।

শীত,—উত্তাপ,—অনশন।

শীত।

সৌভাগ্যবশতঃ অস্মদ্দেশে শীতে অতি অল্প লোকেরই মৃত্যু হইতে দেখা যায়। আজিকালি গ্রীষ্মকালে গভর্মেণ্ট হিমালয়ে অবস্থিতি করাতে প্রতি বৎসর কার্য্যোপলক্ষে বহুসংখ্যক দরিদ্রব্যক্তির তথায় সমাগম হইয়া থাকে। তাহাদিগের মধ্যে কচিৎ দুই এক জনের এই কারণে মৃত্যু হইতে শুনা যায়। শীত অথবা গ্রীষ্মকালে দুর্ভিক্ষ হইলে অন্নহীন দরিদ্র লোকের শীত ও উত্তাপ হেতু মৃত্যু হইতে পারে।

উৎকট শীতে বহুক্ষণ পর্য্যন্ত অনাবৃত গাত্রে থাকিলে এবং তৎকালে শারীরিক পরিশ্রম না করিলে অথবা উপযুক্ত আহার না পাইলে ত্বক রক্তবিহীন হইয়া যায় এবং পেশিসমূহ কঠিন হইয়া উঠে;—সহজে সেগুলি সঙ্কোচিত হয় না; শরীর অসাড় হইয়া পড়ে; ক্রমে ঘোর নিদ্রা উপস্থিত হয়; এইরূপে অবশেষে মৃত্যু হইয়া থাকে। কখন কখন মৃত্যুর পূর্ব্বে মস্তক ঘূর্ণিত, অস্পষ্টদৃষ্টি, ধনুষ্টঙ্কার ও পক্ষাঘাত পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায়। অত্যন্ত শীতের সময় অক্সিজেন অতি অল্প পরিমাণে রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া থাকে; এই কারণে অপরিশুদ্ধ শোণিত মস্তিষ্কে প্রবাহিত হইয়া তাহার কার্য্যবৈলক্ষণ্য উৎপাদন করে। এমনকি বহুক্ষণ পর্য্যন্ত অতি উৎকট শীতে অবস্থিতি করিলে মাদকসেবনের ন্যায় হস্তপদাদি টলিতে থাকে।

বহুদিন পর্য্যন্ত রোগ ভোগ করিয়া যাহারা দুর্ব্বল হইয়া পড়ে, কিম্বা যাহারা ঘোরতর পরিশ্রান্ত, অথবা যাহারা বৃদ্ধ বা সুরাপায়ী, শীতাক্রমণে তাহারা শীঘ্র কালগ্রাসে পতিত হয়।

শীতাক্রমণে মৃত্যু হইলে ত্বক্ প্রায় রক্তশূন্য হইয়া থাকে এবং বক্ষগহ্বরে, উদরের যন্ত্র সমুদায়ে ও মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য দেখা যায়। অন্যান্য

দুই একটী কারণে মৃত্যু হইলেও এই সকল লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে। ইহাতে স্পষ্ট প্রতীত হইতেছে যে, এই কারণে মৃত্যু হইলে মৃতদেহ কেবল দর্শন করিয়া মৃত্যুর প্রকৃত কারণ স্থির করা সহজ নহে। সেই জন্য ঋতু, এবং আঘাতচিহ্ন, পীড়া, যেস্থানে মৃত্যু হইয়াছে, তথাকার বিবরণ প্রভৃতি সমস্ত বিষয় বিশেষ রূপে বিবেচনা করিয়া মত দেওয়া আবশ্যক; কারণ এইরূপ মৃত্যুর কোন বৈশেষিক লক্ষণ নাই।

উত্তাপ।

ভারতবর্ষে গ্রীষ্মকালে উত্তাপে অনেক লোকের মৃত্যু হইয়া থাকে। বিদেশীয়, ইউরোপীয় ও ভারতবর্ষীয় সকল দেশীয় লোকেরই এই কারণে মৃত্যু হইতে দেখা যায়। উষ্ণদেশে অর্ণবপোতের কর্ম্মচারীগণের মধ্যে কাহার কাহারও এই কারণে মৃত্যু হইয়া থাকে। তন্মধ্যে সূর্য্যকিরণ ও উত্তাপে কতকগুলির মৃত্যু হয় এবং অপর কতকগুলি অর্ণবপোতের বাষ্পীয়কলের ১৪৫ কিম্বা ১৫০ ডিগ্রি তাপে মৃত্যুমুখে পতিত হয়। নাবিকেরা এইরূপ উত্তাপে সদাসর্ব্বদা কার্য্য করিয়া অভ্যাসবশতঃ এই উৎকট উত্তাপ বিনাকষ্টে সহ্য করিতে পারে। "হিট এপোপ্লেক্সি" বা সর্দ্দিগর্ম্মি হইলে মস্তিষ্কের আবরক ঝিল্লির রক্তবহা নালীগুলি রক্তে পরিপূর্ণ হয় এবং মস্তিষ্কের ভেণ্ট্রিকেল দ্বয়ের মধ্যে অধিক পরিমাণে সিরম প্রস্রুত হইয়া থাকে। এই সঙ্গে এপোপ্লেক্সির অন্যান্য লক্ষণ লক্ষিত হয়।

অনশন।

সম্পূর্ণ অনশনে মানুষ অতি অল্প দিন বাঁচিতে পারে। কিন্তু এরূপ দুর্ঘটনা ক্বচিৎ ঘটিতে দেখা যায়। দুর্ভিক্ষে বা অন্য কারণে খাদ্য দ্রব্যের অভাব হইলে, অথবা অসঙ্গতি প্রযুক্ত যথেষ্ট পরিমাণে খাদ্য দ্রব্য না পাওয়া গেলে, বহুদিন পর্য্যন্ত অনশনে থাকিয়া লোকে কালগ্রাসে পতিত হইয়া থাকে। লেখক ১৮৭৭ খৃষ্টাব্দের মান্দ্রাজ দুর্ভিক্ষে বেলারি নগরে আভামাটোপের দুর্ভিক্ষপীড়িত ব্যক্তিদিগের আহার্য্য দানের

কার্য্যাধ্যক্ষ ছিলেন। তৎকালে বহুসংখ্য লোক চিকিৎসার্থ তাঁহার নিকট আগমন করিয়াছিল। অধিক দিন পর্য্যন্ত অতি অল্প পরিমাণে আহার পাইলে লোকের পাচকশক্তি দুর্ব্বল হইয়া পড়ে। ক্রমে তাহাদিগের শরীরের বলক্ষয় হয়, গাত্রে দুর্গন্ধ জন্মে; নিশ্বাস প্রশ্বাসেও দুর্গন্ধ হয়, ত্বকের মসৃণতা লোপ পায়; উহা শুষ্ক ও কর্ক্কশ হইয়া উঠে এবং বক্ষঃস্থলের ত্বকের উপর একপ্রকার কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ উৎপন্ন হয়। সেই সমস্ত কৃষ্ণবর্ণ পদার্থ দেখিবা মাত্র সহসা গাত্রের মলা বলিয়া বোধ হয়; কিন্তু বাস্তবিক তাহা নহে। দাঁতের মাড়ি পূয়পূর্ণ হয়; তাহা হইতে অল্পেই রক্ত নির্গত হইয়া থাকে, মান্দ্রাজের দুর্ভিক্ষপীড়িত ব্যক্তিদিগের মধ্যে কাহারও কর্ণিয়ায় ক্ষত দেখা যায় নাই। সমস্ত শরীর কঙ্কালে পরিণত হয়; নাড়ী দুর্ব্বল ও মৃদুগতি হইয়া থাকে এবং রোগী মৃত্যুর পূর্ব্বে অজ্ঞান হইয়া পড়ে। অনাহারে প্রথমে পাকস্থলি প্রদেশে উৎকট জ্বালা অনুভূত হয়; কিন্তু ক্রমে সে কষ্ট অপনীত হইয়া থাকে। দৌর্ব্বল্য-প্রযুক্ত চলচ্ছক্তি লোপ পায়।

অনশনে মৃত্যু হইলে শরীরের পূর্ব্ববর্ণিত অবস্থা লক্ষিত হইয়া থাকে। মস্তিষ্কের আবরক ঝিল্লির রক্তবহা নালীগুলি অল্প পরিমাণে রক্তপূর্ণ হয়; যকৃৎ, ফুসফুস, হৃৎপিণ্ড মূত্রগ্রন্থি রক্তশূন্য, "গলব্লাডার" পিত্তে পরিপূর্ণ; হৃৎপিণ্ড, মূত্রগ্রন্থি ও ওমেমণ্টম বসাশূন্য; পাকস্থলি ও অন্ত্রমণ্ডল পাতলা ও ক্ষুদ্রায়তন হইয়া পড়ে। ক্ষুদ্র অন্ত্র পেনকলমের মত সরু ও ভঙ্গপ্রবণ হয় এবং মূত্রাশয়ে অল্প পরিমাণে মূত্র দেখা যায়।

ত্রয়োবিংশ অধ্যায়।

বিষ।

বিষের প্রকৃত ব্যাখ্যা লইয়া চিকিৎসক সমাজে বহু দিবসাবধি বিস্তর তর্ক বিতর্ক হইয়াছে। কতকগুলি বস্তু সচরাচর যে পরিমাণে ব্যবহার করা যায়, তাহা অপেক্ষা অধিক পরিমাণে ব্যবহৃত হইলে স্বাস্থ্যের অথবা জীবনের কোন হানি করে না; কিন্তু সেই সমস্ত দ্রব্য অত্যধিক পরিমাণে ব্যবহার করিলে জীবনের বা স্বাস্থ্যের হানি করিয়া থাকে। সাধারণ ভাষায় সেই সমস্ত পদার্থকে বিষ বলা যায় না। সোরা প্রভৃতি কতকগুলি দ্রব্য ইহার অন্তর্গত। কিন্তু যে কোন পরিমাণে হউক না কেন যখন কোন দ্রব্য ব্যবহার করিলে প্রাণের হানি হয়, তখন সেই বস্তুকেই মৃত্যুর কারণ বলিতে হইবে। এ পর্য্যন্ত বিষ সম্বন্ধে যতগুলি নির্ব্বাচন প্রকাশিত হইয়াছে, তন্মধ্যে নিম্নলিখিত নির্ব্বাচনটীই বিশেষ আদৃত ও সর্ব্বোৎকৃষ্ট; যথা,—যে কোন দ্রব্য শোণিতের সহিত মিশ্রিত হইয়া স্বাস্থ্যের বা জীবনের হানি করে, তাহাকে বিষ বলা যায়।

বাহ্য পদার্থ বহুবিধ উপায়ে শরীর মধ্যে প্রবেশ করিয়া থাকে; কতকগুলি বাষ্পীয় পদার্থ শ্বাসকার্য্যের সহিত ফুসফুসে প্রবেশ করিয়া রক্তের সহিত মিশ্রিত হয়; তাহাতে তদ্দারা বিষীকৃত হওয়ার লক্ষণ সকল দেখিতে পাওয়া যায়। অপর কতকগুলি তরল ও কঠিন বিষ ত্বক কিম্বা ক্ষতস্থান দিয়া,—অথবা সচরাচর যেমন দেখিতে পাওয়া যায়, পাকস্থলি কিম্বা অন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে রক্তের সহিত মিশ্রিত হইয়া বিষীকরণের লক্ষণাবলি উৎপাদন করিয়া থাকে। শঙ্খ বিষ (হোয়াইট আর্সেনিক) প্রভৃতি কতকগুলি বিষ ফুসফুস, কিম্বা পাকস্থলি ও অন্ত্র দ্বারা রক্তমধ্যে প্রবেশ করিয়া জীবন নাশ করে। সর্পের অথবা ক্ষিপ্ত পশুর বিষ কিম্বা গ্ল্যাণ্ডার্স রোগের বিষ কেবল ত্বকের ক্ষত দ্বারা শরীর মধ্যে প্রবেশ করিয়া দেহকে বিষাক্ত করিয়া ফেলে; এই কয়েকটী বিষ ভক্ষণ করিলে

প্রায়ই কোনরূপ ক্ষতি হয় না। ইহা দ্বারা স্পষ্ট প্রতীত হইতেছে যে, পূর্ব্বোক্ত নির্ব্বাচন দ্বারা বিবিধ প্রকার বিষের ব্যাখ্যা করা যাইতে পারে। কিন্তু এমন কতকগুলি বিষ আছে, যাহা শরীরের মধ্যে শোণিতে মিশ্রিত হইবার পূর্ব্বে উগ্রবিষের লক্ষণ সমূহ উৎপাদন করে এবং তদ্দ্বারা মৃত্যু হইয়া থাকে। বিবিধ ধাতব অম্ল ও "এল্ক্যালাইড" সকল এই প্রকার বিষের অন্তর্গত। এই প্রকার বিষ খাইলে, অথবা ত্বকে লাগিলে কিম্বা বাষ্পাকারে ফুসফুসে প্রবেশ করিলে জীবিত দেহতন্তু সকল ক্ষয় করিয়া কিছুকাল পরে প্রাণনাশ করিয়া থাকে। এই প্রকার বিষ যেস্থানে শরীর-তন্তুর সহিত মিশ্রিত হয়, তথায় প্রদাহ উৎপাদন করে; সেই প্রদাহ দ্বারা অবশেষে প্রাণনাশ হয়। বিষের পূর্ব্বোক্ত নির্ব্বাচন দ্বারা এই শেষোক্ত বিষের কোনরূপ ব্যাখ্যা হইতে পারে না; কিন্তু চিকিৎসা-শাস্ত্রে এগুলিও উগ্রবিষ বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে; সুতরাং বিষের সর্ব্বাঙ্গ-সুন্দর ব্যাখ্যা হইতে পারে না; তবে ইহার যতগুলি নির্ব্বাচন হইয়াছে তন্মধ্যে পূর্ব্বোক্ত নির্ব্বাচনটীই সর্ব্বোৎকৃষ্ট।

ঔষধ ও বিষের সীমা বন্ধন করা সহজ নহে। সচরাচর লোকের ধারণা আছে যে, যে কোন ঔষধ হউক না কেন, অধিক পরিমাণে প্রয়োগ করিলে বিষবৎ হয় এবং অল্প মাত্রায় প্রযুক্ত হইলে ঔষধের ন্যায় কার্য্য করে; কিন্তু এমনও কতকগুলি ঔষধ আছে যাহা অল্প পরিমাণে অথচ শীঘ্র শীঘ্র প্রয়োগ করিলে বিষের ন্যায় কার্য্য করিয়া থাকে। শরীরের বাধপ্রবণশক্তি আছে; তজ্জন্য অল্প পরিমাণে বিষ ঔষধরূপে ব্যবহৃত হইলেও তাহাতে মঙ্গল ভিন্ন অমঙ্গল হয় না। কিন্তু কোন ঔষধ ঔষধী মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া তাহার কার্য্যশেষ এবং শরীরের উক্ত বাধপ্রবণশক্তি দ্বারা সেই কার্য্যের সম্পূর্ণ বাধা প্রদত্ত হইবার পূর্ব্বেই যদি পুনর্ব্বার ঐ ঔষধ প্রযুক্ত হয় এবং এইরূপে কয়েকবার উপর্য্যুপরি প্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে শরীরের ঐ বাধপ্রবণশক্তি ক্ষুণ্ণ হইয়া একেবারে লোপ পাইয়া থাকে এবং সম্পূর্ণ বিষীকরণের লক্ষণাবলি প্রকাশিত হয়; যথা, যে মাত্রায় অহিফেন সেবন করিলে শরীরে ঔষধের কার্য্য করে, সেই মাত্রায় তাহা বার বার শীঘ্র শীঘ্র সেবন করিলে, অর্থাৎ তাহার মাদক শক্তি লোপ

পাইবার পূর্ব্বে তাহা পুনর্ব্বার ব্যবহার করিলে শরীরের বাধপ্রবণশক্তি অপেক্ষা তাহার মাদকশক্তি প্রবল হইয়া উঠে এবং অবশেষে অহিফেণের ঐ মাদকশক্তি দ্বারা সমস্ত শরীর বিষীকৃত ও অভিভূত হইয়া পড়ে।

যে কোনরূপে বিষপ্রয়োগ হউক না কেন, কিম্বা তাহা যেরূপে কার্য্য করিয়া জীবনের বা স্বাস্থ্যের হানি করুক না কেন, আইনানুসারে প্রয়োগ বিবরণের কোন প্রভেদ দেখা যায় না এবং তজ্জন্য দোষী ব্যক্তির দণ্ডের কোন তারতম্য হয় না। যাহা প্রকৃত বিষ নহে কিন্তু যাহা কেবল স্থানিক ক্ষতি করিতে পারে, অপরের প্রাণনাশ করিবার অভিপ্রায়ে যদ্যপি কেহ সেই পদার্থ বিষ মনে করিয়া প্রয়োগ করে, তাহা হইলেও সেই ব্যক্তি বিষপ্রয়োগ দোষে দোষী হইয়া বিচারালয়ে দণ্ডনীয় হইয়া থাকে। বরদার ভূতপূর্ব্ব রাজা মলহররাও গুইকোয়ার তত্রত্য রেসিডেণ্ট কর্ণেল ফেয়ার সাহেবকে সরবতের সহিত বিষজ্ঞানে কাচচূর্ণ মিশাইয়া দিয়াছিলেন বলিয়া বিষপ্রয়োগ দোষে দোষী হইয়া রাজ্যচ্যুত ও নির্ব্বাসিত হইয়াছিলেন। কাচচূর্ণ বিষ নহে; ইহা পরিপাক পাইয়া রক্তের সহিত মিশিতে পারে না; কেবল পাকস্থলিতেই প্রবেশ করিয়া তথায় প্রদাহ উৎপাদন করিতে পারে। হতভাগ্য মলহররাও এই অপকর্ম্মের জন্য তদানীন্তন শাসনকর্ত্তা লর্ড নর্থব্রুকের শাসনকালে বিচারে দোষী সাব্যস্ত হইয়া দণ্ডিত হইয়াছিলেন। বিষ কিম্বা এরূপ কোন দ্রব্য দ্বারা কাহারও জীবন নাশ হইলে সেই প্রযুক্ত বস্তু বিষ কি না এবং তদ্দ্বারা তাহার জীবন নাশ হইয়াছে কি না বিচারালয়ে চিকিৎসকের কেবল ইহাই স্পষ্ট করিয়া বলিতে হয়।

আইনে লিখিত আছে যে, "যে কেহ প্রাণনাশ করিবার অভিপ্রায়ে নিজ হস্তে অথবা অপর কাহার দ্বারা কাহাকে কোন বিষ কিম্বা স্বাস্থ্যের বা প্রাণের অনিষ্টকর অন্য কোন দ্রব্য প্রয়োগ করে, কিম্বা প্রয়োগ করায়; তাহা হইলে সে ব্যক্তি হত্যাপরাধে অপরাধী হইবে।" বিষ সকল সময়েই হত্যাভিপ্রায়ে প্রয়োগ করা হয় না; কখন কখন কেবল কষ্ট দিবার নিমিত্ত কিম্বা তামাসা করিবার নিমিত্ত খাদ্য দ্রব্যের সহিত বিষ দিয়া থাকে। ভারতের কোন কোন দেশে স্বামীর কিম্বা অপর

কোন পুরুষের অথবা কোন স্ত্রীর প্রীতিপাত্র হইবার নিমিত্ত ঔষধ প্রয়োগ করিয়া থাকে; দুর্ভাগ্যবশতঃ সেই সকল ঔষধে প্রায়ই বিষ থাকাতে তদ্দ্বারা জীবননাশ হইয়া থাকে। বলা বাহুল্য যে, কেবল মূর্খ লোকেই এরূপ ঔষধে বিশ্বাস ও ইহা প্রয়োগ করিয়া থাকে।

"ডেড্‌লি পয়জন্" বা সাংঘাতিক বিষ।

যে সকল বিষ অল্পমাত্রায় প্রযুক্ত হইবা মাত্র শীঘ্র জীবন নাশ করে, সেই সমস্ত বিষকেই সাংঘাতিক বিষ বলা যায়। হাইড্রোসিয়ানিক এসিড্, আর্সেনিক, ষ্ট্রিক্‌নাইন প্রভৃতি বিষ এই শ্রেণীর অন্তর্গত।

"মিক্যানিক্যাল ইরিটাণ্ট"।

যে সকল দ্রব্যের গুণ বিষ নহে; কিন্তু যাহাদের সেবনে বা প্রয়োগে শরীরের সহিত সংযোগ বশতঃ স্থানিক প্রদাহ উৎপাদন করিয়া স্বাস্থ্যের বা প্রাণের হানি হয়, এরূপ পদার্থকে "মিক্যানিক্যাল ইরিটাণ্ট" বা কর্ণক প্রদীপক বলা যায়। লোহচূর্ণ, কাচচূর্ণ, সূচ, পিন্ প্রভৃতি দ্রব্যাদি এই শ্রেণীর অন্তর্গত। ঐ সকল পদার্থের কোন অংশ পাকস্থলীর বা অন্ত্রের কোন অংশে বিদ্ধ হইয়া প্রদাহ উৎপাদন করিলে মৃত্যু হইতে পারে এবং এই কারণে মৃত্যুও হইয়াছে।

অভ্যাসগুণে সচরাচর বিষের কার্য্যের তারতম্য দেখিতে পাওয়া যায়। যাহারা বহুদিবসাবধি প্রত্যহ অহিফেণ ব্যবহার করিয়া থাকে, তাহাদিগের মধ্যে কেহ কেহ এরূপ পরিমাণে সেবন করে যে, অপরে তাহা সেবন করিলে নিশ্চয়ই মৃত্যুমুখে পতিত হইত। এমনকি শিশুরাও অভ্যাস বশতঃ অহিফেণ সেবন করিয়াও ক্লিষ্ট বা বিষাক্ত হয় নাই; কিন্তু অহিফেণ শিশুদিগের পক্ষে একটী ভয়ানক বিষ। লেখক জানেন, একটী সম্ভ্রান্ত লোক রোগের নিমিত্ত অহিফেন খাইতে অভ্যাস করিয়া ক্রমে ৩০ গ্রেণ মর্ফিয়া প্রত্যহ সেবন করিতেন; অপর এক ব্যক্তিকে লেখক প্রতিদিন ২০ গ্রেণ একষ্ট্রাক্ট নক্সভমিকা ব্যবহার করিতে দেখিয়াছেন। সার আর ক্রিষ্টিসন বলিয়াছেন যে, এইরূপ অধিক পরিমাণে যে সকল

বিষ সেবনের বিবরণ পাওয়া যায়, তৎসমস্তই প্রায় জৈবিক বা উদ্ভিজ্জ পদার্থ। ধাতব বিষ এইরূপে ব্যবহৃত হইলে নিশ্চয়ই স্বাস্থ্যের বা প্রাণের হানি করে। কথিত আছে, ষ্টিরিয়ার লোক অধিক পরিমাণে আর্সেনিক এবং তুরস্কের অধিবাসীরা অধিক পরিমাণে করোসিব সব্লিমেট সেবন করিয়া থাকে। কিন্তু ঔষধ প্রক্রিয়ার সময় কোন ধাতব বিষ বহুদিন ব্যবহার করিলে বিষীকরণের লক্ষণ সকল দেখিতে পাওয়া যায়। এতদ্দ্বারা ইহা প্রমাণিত হইতেছে যে, ষ্টিরিয়া ও তুরস্কের লোকে ধাতব বিষ সেবন করিত বলিয়া যে প্রবাদ আছে, সম্ভবতঃ তাহা মিথ্যা।

ডাক্তার রস্কো লিখিয়াছেন যে, ষ্টিরিয়ার এক ব্যক্তি প্রথমে ৪½ গ্রেণ হোয়াইট আর্সেনিক ভক্ষণ করে এবং তাহার পর দিন ৫½ গ্রেণ সেবন করে; কিন্তু তাহার পর সে ব্যক্তির আর কোন সংবাদ পাওয়া যায় নাই। ডাক্তার ন্যাপ লিখিয়াছেন যে, তাঁহার সম্মুখে এক ব্যক্তি ৭½ গ্রেণ আর্সেনিক খাইয়াছিল; কিন্তু তাহাতে তাহার কিছুমাত্র অপকার হয় নাই।

হালিফ্যাক্স নিবাসী ডাক্তার পার্ক্স ১৮৬৪খৃষ্টাব্দের এডিনবরা মেডিকেল জর্ণালে লিখিয়াছেন যে, এক ব্যক্তি ৩।৪ বৎসর পর্য্যন্ত আর্সেনিক খাইয়াছিল; ক্রমে তাহার বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণ সমূহ দেখা গিয়াছিল। আর্সেনিক দ্বারা বহুকাল ধরিয়া অল্পে অল্পে বিষাক্ত হইলে যে সকল লক্ষণ দেখা যায়, সেই ব্যক্তির মৃত্যুর পর পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় সেই সমস্ত লক্ষণ লক্ষিত হইয়াছিল। ইংলণ্ডের সকল চিকিৎসকেই বলিয়া থাকেন যে, ব্রিটিষ ফার্ম্মাকোপিয়ার বিধানানুসারে আর্সেনিক ব্যবহার করিলেও ইহার বিষক্রিয়ার কোনরূপ তারতম্য দেখা যায় না। ২ গ্রেণ মাত্রায় এই বিষ ভক্ষণ করিয়া অনেকের মৃত্যু হইতে দেখা গিয়াছে। ইংলণ্ডে অথবা অন্য যে সকল দেশে ব্রিটিষ ফার্ম্মাকোপিয়া মতে ঔষধ ব্যবস্থা হইয়া থাকে, তত্রত্য কোন চিকিৎসকই নিজ রোগীকে বহু দিবস ধরিয়া নিয়মিতরূপে আর্সেনিক খাওয়াইয়াও কখন একেবারে ২ গ্রেণ পরিমাণে আর্সেনিক ব্যবস্থা করিতে পারেন নাই; কারণ তাহাতে নিশ্চয়ই অনিষ্ট হইবার সম্ভাবনা।

কখন কখন এরূপও দেখা গিয়াছে যে, মনুষ্য কিম্বা অন্য কোন জন্তু অধিক পরিমাণে আর্সেনিক সেবন করিয়াও মৃত্যুমুখে পতিত হয় নাই; ইহার কারণ কি, তাহা বলা যায় না।

অভ্যাসের সহিত "ইডিওসিন্‌ক্রেসি" অর্থাৎ ধাতুপ্রকৃতির অনেক প্রভেদ আছে। অভ্যাসের দ্বারা যেমন কতকগুলি বিষের বিষকার্য্য কমিয়া যায়, ধাতুপ্রকৃতির উপর অভ্যাসের কিছু মাত্র ক্ষমতা নাই। কোন কোন লোকের দেহ এরূপ উপাদানে গঠিত যে, যে পরিমাণে অহিফেণ, পারদ আর্সেনিক প্রভৃতি দ্রব্য সেবন করিলে অন্যের কিছুমাত্র অপকার হয় না, সেই পরিমাণে ঐ সকল বস্তু সেবন করিলে তাহারা একবারে বিষাক্ত হইয়া পড়ে। দেহের এইরূপ সহন বা অসহনশীলতাকে "ইডিওসিন্‌ক্রেসি" বা ধাতুপ্রকৃতি বলা যায়। কোন কোন ব্যক্তি স্বীয় ধাতুপ্রকৃতি অনুসারে অপেক্ষাকৃত অধিক পরিমাণে ঐ সকল দ্রব্য সেবন করিয়াও বিষাক্ত হয় না। ডাক্তার আর আর ক্রিষ্টিসন লিখিয়াছেন, এক ব্যক্তি পূর্ব্বে কখনও অহিফেণ সেবন না করিলেও একেবারে প্রায় এক আউন্স পরিমাণে লডেনম খাইয়াও বিষাক্ত হয়েন নাই। আবার এরূপও কতকগুলি লোক আছে যাহারা সাধারণ খাদ্য দ্রব্যের মধ্যে কতকগুলি— যথা শূকর মাংস, অইষ্টার প্রভৃতি দ্রব্য আহার করিয়াও বিষাক্ত হইয়া পড়ে। এই সকল দ্রব্যে কোনরূপ বিষ নাই, তথাপি সেগুলি তাহাদের পক্ষে বিষবৎ হইয়া থাকে; অথবা পরিপাক পাইবার সময় ঐ সমস্ত দ্রব্য বিষ হইয়া পড়ে কিনা, তাহা অদ্যাবধি জানা যায় নাই। কখন কখন অভ্যাস হইতে "ইডিওসিন্‌ক্রেসি" উদ্ভূত হইতে দেখা যায়; কিন্তু এরূপ ঘটনা অতি বিরল। বৃদ্ধ বয়সে অতি অল্পমাত্রায় বিষ সেবন করিলে বিষাক্ত হইয়া পড়ে। কিন্তু কোন কোন বৃদ্ধ ধনুষ্টঙ্কারে, হাইড্রোফোবিয়া প্রভৃতি পীড়ায় অধিক পরিমাণে অহিফেন সেবন করিয়াও বিষাক্ত হয় নাই।

বিষ সেবনে যে সকল লক্ষণ উৎপাদিত হয়, তদনুসারে বিষ তিনটী প্রধান শ্রেণীতে বিভক্ত হইয়াছে; যথা;—উগ্র, মাদক ও উগ্রমাদক।

মাদক ও উগ্রমাদককে এক শ্রেণীভুক্ত করিলেও করিতে পারা

যায়। প্রধানত স্নায়ুকেন্দ্র সমূহের উপর যে সকল বিষের কার্য্য হইয়া থাকে, এরূপ বিষ নিউরটিক বিষ নামে অভিহিত। নিউরটিক বিষ,—সেরিব্রাল, স্পাইন্যাল ও সেরিব্রোস্পাইন্যাল এই তিনভাগে বিভক্ত হইতে পারে।

উগ্র বিষ।

সকল প্রকার উগ্র বিষ ব্যবহারে নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি দেখিতে পাওয়া যায়ঃ——বিষীকরণের অভিপ্রায়ে সচরাচর যে পরিমাণে ব্যবহৃত হয়, সেই পরিমাণে সেবন করিলে শীঘ্রই উৎকট ভেদ ও বমন হইয়া থাকে; এবং তাহার সঙ্গে সঙ্গে অথবা তাহার কিছুক্ষণ পরে পাকস্থলীতে ও সমগ্র অন্ত্রে বেদনা অনুভূত হয়। প্রধানতঃ ঐ সমস্ত যন্ত্রে উগ্র বিষের অধিক কার্য্য হইয়া থাকে; তজ্জন্য উহাদের প্রদাহ ও উত্তেজনা হয়। এই শ্রেণীভুক্ত অনেক বিষের ক্ষয়কারক (করোসিভ) শক্তি আছে। বিশুদ্ধ ধাতব অম্ল, কষ্টিক ক্ষার সকল, ব্রোমিন, করোসিভ সব্লিমেট প্রভৃতি এই শ্রেণীর অন্তর্গত। এই সকল বিষ সেবন করিবা মাত্র, অথবা সেবন করিবার সময়, জ্বালাকর, অথবা তিক্ত, বা অম্ল কিম্বা কটু আস্বাদন পাওয়া যায়। ঐ প্রকার আস্বাদন মুখ হইতে ইসফেগসের মধ্য দিয়া পাকস্থলী পর্য্যন্ত অনুভূত হইয়া থাকে।

কতকগুলি উগ্রবিষ ক্ষয়কারক নহে; যথা;—আর্সেনিক, কার্ব্বনেট অব লেড, ক্যান্সক্যারিডিস্ প্রভৃতি। ইহাদিগকে বিশুদ্ধ উগ্রবিষ কহে। বিশুদ্ধ উগ্রবিষ দ্বারা রাসায়নিক পরিবর্ত্তন হইয়া কোন তন্তুরই ক্ষয় হয় না; কেবল তথায় প্রদাহ ও উত্তেজনা হইয়া থাকে।

ক্ষয়কারক ও উগ্রবিষের প্রভেদ।—ক্ষয়কারক বিষ সকল সেবন করিবামাত্র তাহার লক্ষণ সমূহ দেখিতে পাওয়া যায়; কারণ তাহাদের সংস্পর্শেই তন্তু সমুদায়ের ধ্বংস আরম্ভ হয়। উগ্রবিষ সকল সেবন করিবার অতি অল্পক্ষণ (অর্দ্ধ ঘণ্টা) পরে তাহার লক্ষণাবলী দেখিতে পাওয়া যায়। যদিও সময়ে সময়ে উগ্রবিষ সেবন মাত্র ঐ সকল

লক্ষণ পরিস্ফুট হইয়া থাকে, তথাপি যত শীঘ্র তাহার কার্য্য আরম্ভ হউক না কেন, ক্ষয়কারক বিষ অপেক্ষা বিলম্বে আরম্ভ হইবেই হইবে। বিষ সেবনের কতক্ষণ পরে তাহার কার্য্য আরম্ভ হইয়াছে, জানিতে পারা গেলে ক্ষয়কারক অথবা উগ্রবিষ সেবন করা হইয়াছে, তাহা বলিতে পারা যায় এবং তদনুসারে চিকিৎসারও ব্যবস্থা হইয়া থাকে। ক্ষয়কারক বিষ সেবন করিলে মুখগহ্বরে ও অন্নবহা নালী মধ্যে তাহার রাসায়নিক কার্য্য দেখিতে পাওয়া যায়। সকল ক্ষয়কারক বিষেরই উগ্র শক্তি আছে, কিন্তু অনেক উগ্র বিষ আছে, যাহার ক্ষয়কারক শক্তি নাই। এস্থলে ইহাও বলা আবশ্যক যে, সকল ক্ষয়কারক বিষ অধিক পরিমাণে জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া সেবন করিলে তাহা কেবল উগ্র বিষের ন্যায় কার্য্য করিয়া থাকে। প্রায় সকল উগ্র বিষই খনিজ, তবে তন্মধ্যে অতি অল্প জান্তব ও উদ্ভিদ উপাদান দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু এই শেষোক্ত দ্বিবিধের মধ্যে ক্যান্থারাইডিস্ ভিন্ন অন্য কোন বস্তুর প্রাণনাশ করিবার ক্ষমতা নাই।

স্নায়বিক বা নিউরটিক বিষ সকল স্নায়ুকেন্দ্রের উপর কার্য্য করিয়া থাকে এবং তাহাদিগের কার্য্য প্রায় মস্তিষ্ক ও মেরুমজ্জার উপর হইতে দেখা যায়। এরূপ বিষ সেবন করিবামাত্র, কিম্বা তাহার ক্ষণপরে রোগীর শিঃরপীড়া শিরঃঘূর্ণন, অসাড়তা, পক্ষাঘাত, মূর্চ্ছা,—এবং কখন কখন আক্ষেপ আরম্ভ হয়। ক্ষয়কারক বিষের ন্যায় ইহাদের জ্বালাকারক বা কটু আস্বাদন নাই; ইহাতে ক্বচিৎ বমন ও ভেদ হইয়া থাকে। যদি কখন ভেদ ও বমন হয়, তাহা হইলে বুঝিতে হইবে যে, এই সকল বিষ অত্যন্ত অধিক পরিমাণে বা তাহাদের সহিত এল্‌কোহল, প্রভৃতি কোন উগ্র বিষ থাকাতে পাকস্থলিতে উগ্র বিষের ন্যায় কার্য্য করিয়া থাকে। বিশুদ্ধ মাদক কখন পাকস্থলি এবং অন্ত্রের উত্তেজনা বা প্রদাহ উৎপাদন করে না।

যদিও এইরূপ বৈশেষিক লক্ষণ-উৎপাদনের শক্তি-অনুসারে বিষ সমূহ পৃথক পৃথক শ্রেণীতে বিভক্ত হইয়াছে, তথাপি সকল শ্রেণীর বিষের কার্য্যে কখন কখন সম্পূর্ণ প্রভেদ দেখিতে পাওয়া যায়; কুচী

বোম্বাইয়ের ডাক্তার মুরহেড সাহেব আর্সেনিক বিষে বিষাক্ত কোন এক ব্যক্তিকে চিকিৎসা করিতে গিয়া তাহার মাদক বিষ সেবনের লক্ষণাবলি প্রকাশিত দেখিয়াছিলেন। অপর এক ব্যক্তি আর্সেনিক সেবনান্তর আট দিন পর্য্যন্ত পক্ষাঘাতরোগে আক্রান্ত হইয়াছিল।

উগ্র-মাদক।

এই প্রকার বিষ সেবন করিলে উগ্রবিষ ও মাদক বিষ উভয়েরই লক্ষণ সমূহ মিশ্রিত হইয়া প্রকাশিত হইয়া থাকে। উগ্রমাদক বিষ সেবন করিলে প্রথমে ভেদ ও বমন হয়; তাহার পর অজ্ঞানতা, সংজ্ঞাহীনতা পক্ষাঘাত ও আক্ষেপ প্রভৃতির লক্ষণাবলি দেখিতে পাওয়া যায়। উদ্ভিজ্জ-বিষ ব্যবহার করিলে উগ্রবিষের ন্যায় পাকস্থলি ও অন্ত্রের উত্তেজনা ও প্রদাহ উৎপাদিত হইয়া থাকে। কুচিলা, বেলেডোনা, বিষাক্ত ছত্রাক প্রভৃতি দ্রব্য সেবন করিলে উগ্রবিষের লক্ষণ সকল দেখিতে পাওয়া যায়। এই সকল বিষ প্রায়ই খাদ্য দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত হইয়া প্রদত্ত হইয়া থাকে, তজ্জন্য আহারের অল্পক্ষণ পরে বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণ সকল পরিলক্ষিত হইলে সহসা সন্দেহ উপস্থিত হয় এবং লক্ষণ দর্শনে কিরূপ বিষ সেবন করিয়াছে, তাহা জানা যায়।

এই সকল বিষের মধ্যে কতকগুলির আস্বাদন তীব্র ও কটু; কতক-গুলি খাইলে জিহ্বা অসাড় হইয়া পড়ে এবং তৎসঙ্গে সূচিবেধবৎ কষ্ট অনুভূত হইয়া থাকে। অপর কতকগুলির আস্বাদন অত্যন্ত তিক্ত। বিষব্যবহারে যে সকল লক্ষণ উৎপাদিত হয়, তদ্বিষয়ে চিকিৎসকমাত্রেরই অভিজ্ঞতা থাকা আবশ্যক। সেই সকল লক্ষণ দর্শনে কেবল যে, চিকিৎসার সুবিধা হয়, এমত নহে, কোন ব্যক্তি অপরকে বিষ খাওয়াই-বার অভিযোগে বিচারালয়ে নীত হইলে ঐ অভিজ্ঞতা দ্বারা তাহার দোষ প্রমাণ বা অপ্রমাণিত হইয়া থাকে। বিষীকৃত হইয়াও যাহারা আরোগ্য লাভ করে, তাহাদিগের সম্বন্ধে এস্থলে কিছু বলা যাইতেছে।

১। বিষাক্ত হইয়া সুস্থ অবস্থায় থাকিলেও হঠাৎ কতকগুলি লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে। দুরভিসন্ধি বশত লোকে অধিক পরিমাণেই বিষ

প্রয়োগ করে; সেই জন্য বিষসেবনের অব্যবহিত অথবা অল্পক্ষণ পরেই তাহার লক্ষণ সকল দেখিতে পাওয়া যায়। পূর্ব্বে অনেকের বিশ্বাস ছিল যে, বিষ-সেবনের বহুক্ষণ পরে তাহার লক্ষণ সমূহ প্রকাশ পাইয়া থাকে; ইহাকে ইংরেজীতে "স্লো-পইজনিং" কহে; কিন্তু আধুনিক সন্দর্শন দ্বারা এ বিশ্বাসটী ভুল বলিয়া প্রতিপন্ন হইয়াছে। বিষসেবন করিলেই অল্পক্ষণ মধ্যে তাহার লক্ষণাবলি দেখা যায়। লাইকোটিনা, প্রসিক এসিড, অক্‌জজ্যালিক এসিড, সেবন করিলে তাহার লক্ষণসমূহ তৎক্ষণাৎ বা দুই চারি মিনিট পরে প্রকাশ পাইয়া থাকে। বর্ণিত আছে, কোন ব্যক্তি প্রসিক এসিড সেবন করিলেও ১৫ মিনিট পর্য্যন্ত তাহার কোন লক্ষণ জানা যায় নাই; কিন্তু তাহার কারণ এই যে, সে ব্যক্তি অতি অল্প পরিমাণে ঐ বিষ সেবন করিয়াছিল এবং তাহাতে তাহার মৃত্যুও হয় নাই। কোন কোন বিষ সেবন করিলে অল্প বিলম্বে তাহার কার্য্য আরম্ভ হয়; অবস্থা ও ব্যক্তি ভেদে তাহা অতি অল্পক্ষণ পরে দেখা যায়।

পীড়িত ব্যক্তি বিষপান করিলেও পীড়ার প্রকৃতি অনুসারে বিষক্রিয়ার তারতম্য দেখা যায়;—কোন পীড়ায় বিষ অতি অল্প পরিমাণে সেবিত হইলেই অধিক বিষীকরণ হয়; কোন পীড়ায় বা অধিক পরিমাণে বিষ সেবন করিলেও শীঘ্র বিষীকরণের কোন লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় না। ডিসেণ্ট্রী, হিষ্টিরিয়া, ডিলিরিয়ম ট্রেমেন্স প্রভৃতি রোগগ্রস্ত ব্যক্তির যে পরিমাণ অহিফেন সেবনে কিছুমাত্র অনিষ্ট হয় না, সেই পরিমাণে অহিফেনে একটী সুস্থকায় পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তির মৃত্যু হইতে পারে। যাহাদিগের এপোপ্লেক্সি পীড়ার প্রবণতা আছে, তাহারা অতিঅল্প পরিমাণে অহিফেণ সেবনেই বিষীকৃত হইয়া পড়ে।

পীড়াবিশেষে ঔষধবিশেষও বিষ হইয়া থাকে। যাহাদের হৃৎপিণ্ডের পৈশিক তন্তুগুলি বসায় অপজনিত, ক্লোরোফর্ম্ম প্রয়োগে তাহাদিগের হৃৎপিণ্ডের কার্য্য বন্ধ হইয়া থাকে; অর্থাৎ সিঙ্কোপিতে তাহাদের মৃত্যু হয়। এরূপ অবস্থায় অল্প পরিমাণ ক্লোরোফর্ম্ম ফুসফুস দ্বারা সেবনেই বিষাক্ত হইয়া থাকে। ইহাও বলা আবশ্যক যে, কোন সতেজ ঔষধ অনবধানতা প্রযুক্ত সেবন করিয়া মৃত্যু হইলে সহসা সন্দেহ হইতে পারে

যে, সে ব্যক্তি পীড়িত ছিল এবং সেই পীড়িত অবস্থাতে বিষ সেবন করাতেই তাহার মৃত্যু হইয়াছে।

আপাতসুস্থ ব্যক্তির বিনাকারণে হঠাৎ বিষীকরণের লক্ষণ দেখা গেলেই অনেকে বিশ্বাস করেন যে, সে বিষাক্ত হইয়াছে। বিনা কারণে কোন সুস্থ ব্যক্তির অধিক পরিমাণে ভেদ ও বমন হইলে বিষাক্ত হইয়াছে বলিয়া সহসা সন্দেহ হইতে পারে। পীড়িত অবস্থাতেও হঠাৎ ভয়াবহ লক্ষণ সমূহ প্রকাশ পাইলে ঐরূপ সন্দেহ হইবার সম্ভাবনা।

২। কোনরূপ খাদ্য দ্রব্য অথবা ঔষধের সহযোগেই সচরাচর বিষ প্রযুক্ত হইয়া থাকে, এইজন্য আহারের অব্যবহিত পরেই অথবা কোনরূপ খাদ্য দ্রব্য, কিম্বা ঔষধ সেবনের অল্পক্ষণ পরেই বিষীকরণের লক্ষণ সচরাচর প্রকাশিত হয়। জীবিত দেহে এইরূপ লক্ষণের উপর বিশেষ দৃষ্টি রাখা আবশ্যক। পূর্ব্বে লিখিত হইয়াছে যে, বিষসেবনের ১ ঘণ্টা মধ্যে তাহার লক্ষণ সকল প্রকাশিত হইয়া থাকে; সময়ে সময়ে এ নিয়মের ব্যতিক্রম দেখা যায়। ইহাও স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, মুখ ব্যতীত অন্যান্য উপায়ে যথা ক্ষত, যোনি, রেকটম ও ফুসফুস দ্বারা বিষ শরীর মধ্যে প্রবেশিত হইয়া নরহত্যা হইয়াছে। অতএব মুখ দ্বারা বিষসেবন হয় নাই, অথবা হইবার সম্ভাবনা নাই বলিয়া বিষীকরণের লক্ষণসত্ত্বেও বিষাক্ত হয় নাই বলা যাইতে পারে না।

ঔষধের সহিত কোন বিষ প্রয়োগ করিলেও রোগীর মৃত্যু হইয়া থাকে। ডাক্তার টেলর স্বপ্রণীত জুরিস্প্রুডেন্স গ্রন্থে লিখিয়াছেন যে, কোন ঔষধালয়ের এপথিকারী প্রেস্ক্রিপ্‌শন অনুসারেই ঔষধ প্রস্তুত করিয়া দেয়। কিন্তু সেইস্থানে এক ব্যক্তি তাহার অজ্ঞাতসারে গোপনে সেই ঔষধের সহিত একটু বিষ মিশাইয়া দিয়াছিল। রোগী উক্ত ঔষধ মুখে দিয়াই সন্দেহ করিয়া ফিরাইয়া দেয়। এপথিকারী সর্ব্বসমক্ষে সেই ঔষধের বিশুদ্ধতা প্রমাণ করিবার নিমিত্ত স্বয়ং তাহা সেবন করিয়া মৃত্যুমুখে পতিত হয়। তাহাতে সেই বিষপ্রয়োগকর্ত্তার প্রাণদণ্ড হইয়াছিল। যদিও সেব্যক্তি এপথিকারীর প্রাণনাশ করিবার অভিপ্রায়ে ঔষধে বিষ মিশাইয়া দেয় নাই, তথাপি তাহার নরহত্যা করিবার দুরভিসন্ধি থাকাতে

এবং সেই দুরভিপ্রায়ে অপরের মৃত্যু হওয়াতে তাহার দোষের পরাকাষ্ঠা হয়; এবং তাহাতেই সে প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত হইয়াছিল। কোন কোন চিকিৎসক বিচারালয়ে স্বীয় নির্দ্দোষিতা প্রমাণ করিবার অভিপ্রায়ে ঔষধ সেবন অথবা সেবনের চেষ্টা করিয়া থাকেন। ইহা যে, নিতান্ত অনুচিত তাহা পূর্ব্বোক্ত ঘটনা দ্বারা স্পষ্ট প্রমাণিত হইতেছে। আহারান্তে বিষীকরণের ন্যায় কোনরূপ লক্ষণপ্রকাশ পাইলে,যতক্ষণ না তাহার উপযুক্ত প্রমাণ পাওয়া যায়, ততক্ষণ বিষপ্রয়োগ করা হইয়াছে, এরূপ বলা অনুচিত; কারণ দৈববশতঃ ঐরূপ লক্ষণ প্রকাশ পাইতে পারে। রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা কিম্বা মৃত্যুর পর আনুপূর্ব্বিক লক্ষণ সকল দৃষ্ট হইলে নিশ্চয় করিয়া বলিতে পারা যায় যে, বিষপ্রয়োগ হইয়াছিল; নতুবা রোগী আরোগ্য লাভ করিলে অন্য কোন উপায়ে বিষপ্রয়োগ হইয়াছে, বলিতে পারা যায় না।

বিষমিশ্রিত খাদ্য বা ঔষধ অনেকে একত্রে সেবন করিলে সকলেরই একরূপ লক্ষণ প্রকাশ পাইয়া থাকে। এরূপ ঘটনা সচরাচর ঘটিয়া থাকে বটে,কিন্তু সময়ে সময়ে ইহার বৈলক্ষণ্য দেখা যায়। এরূপ এক প্রকার ঘটনা ঘটিলে সেটি বৈশেষিক লক্ষণ বলিয়া পরিগণিত হয়। একত্রে একরূপ ও বিষমিশ্রিত খাদ্য ভোজন করিলে সকলেরই একরূপ বিষীকরণের লক্ষণ পরিস্ফুট হয় না;—শারীরিক অবস্থা ও ধাতুপ্রকৃতি ভেদে ঐরূপ বৈলক্ষণ্য দেখিতে পাওয়া যায়। ভোজন দ্রব্যের সহিত বিষমিশ্রিত হইলে সমস্ত খাদ্য দ্রব্যেই তাহা মিশিয়া থাকে না; তন্মধ্যে এক আধটীই বিষাক্ত হইয়া থাকে; এবং সেই খাদ্য যাহারা ভোজন করে, তাহারাই প্রায় বিষাক্ত হয়। অতএব একত্রে একস্থানে বিষদূষিত খাদ্য ভোজন করিলেই যে, সকলেই বিষাক্ত হইবে এরূপ নহে।

আপাতসুস্থকায় ব্যক্তির দেহে সহসা উগ্র বিষ সেবনের লক্ষণ দেখা গেলে, সে বিষাক্ত হইয়াছে বলিয়া সন্দেহ হইতে পারে, কিন্তু তাহা বলিয়া যে, সেইটীই নিশ্চিত, এরূপ বলা উচিত নহে। নিম্নলিখিত ঘটনা দ্বারা তাহা প্রমাণিত হইবে। ডাক্তার টেলর লিখিয়াছেন যে, ১৮৩২ খৃঃ অব্দে লণ্ডনে বিসূচিকা রোগের প্রাদুর্ভাব হয়। সেই সময়ে

একটী পরিবারের চারি ব্যক্তি,——পিতা, মাতা, কন্যা ও পুত্র—একত্রে ভোজন করিতে বসে। তৎকালে তাহাদের কাহারও অস্বাস্থ্যের লক্ষণ ছিল না। ভোজনের অল্পক্ষণ পরে পুত্র ব্যতীত অপর ৩ জনের ভেদ ও বমন আরম্ভ হয়। তাহাদের প্রত্যেকের মলের সহিত অল্প রক্ত মিশ্রিত ছিল, কিন্তু তাহাদিগের কাহারও ত্বকে কোন বর্ণ ছিলনা, নখগুলি নীলবর্ণ ধারণ করিয়াছিল। সকলে মনে করিয়াছিল যে, তাহাদিগের পুত্র তাহাদিগকে বিষ প্রয়োগ করিয়াছে। তৎকালে সকলের দেহে উগ্র বিষের লক্ষণাবলি প্রকাশ পাইয়াছিল; কিন্তু চিকিৎসকেরা তাহাদিগের মৃতদেহ পরীক্ষা করিয়া মুক্ত কণ্ঠে স্বীকার করিয়াছিলেন যে তাহাদিগের সকলেরই বিসূচিকা রোগে মৃত্যু হইয়াছিল। পূর্ব্বে কথিত হইয়াছে, যে, এমন কতকগুলি আহার্য্য দ্রব্য আছে, যাহা ভোজন করিলে উগ্র বিষের লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইয়া থাকে। এরূপ বিষয়ে মত প্রকাশ করিবার পূর্ব্বে চিকিৎসকের সতর্কভাবে সকল বিষয় বিবেচনা করিয়া দেখা উচিত।

৪। খাদ্য দ্রব্যের অথবা উদ্বান্ত পদার্থের সহিত বিষ মিশ্রিত থাকিলে মনোমধ্যে কিরূপ ধারণার উদয় হয়? রাসায়নিক অথবা আনুবীক্ষণিক পরীক্ষা দ্বারা খাদ্য দ্রব্যে, বা উদ্বান্ত পদার্থে অথবা মূত্রে বিষ আছে কি না, তাহা জানিতে পারা যায়। মূত্রে ও উদ্বান্ত পদার্থে বিষ পাওয়া গেলে এবং রোগীর শরীরে বিষীকরণের লক্ষণাবলি লক্ষিত হইলে তিনি বিষাক্ত হইয়াছিলেন, বলা যাইতে পারে। মূত্র ও উদ্বান্ত পদার্থের অভাবে খাদ্য দ্রব্য পরীক্ষা করা হয়; তাহাতে যদ্যপি বিষ পাওয়া যায় এবং রোগীর শরীরে বিষীকরণের লক্ষণাবলি প্রকাশ পায়, তাহা হইলে বিষ প্রয়োগ হইয়াছিল বলা যায়। এই ত্রিবিধ দ্রব্যে বিষ না পাইলে বলিতে হইবে যে, রোগী বিষাক্ত হয় নাই বরং কোন রোগাক্রান্ত হইয়াছিল।

এবিষয়ে আর একটী কথা স্মরণ রাখা আবশ্যক। কেহবা ধূর্ত্ততা সহকারে অন্ত্র হইতে নির্গত দ্রব্যে বা খাদ্য দ্রব্যে বিষ মিশাইয়া অপরের প্রতি মিথ্যা দোষারোপ করিয়া থাকে। বিষপানে সকলেরই

বিশেষ ভয় আছে, সেই জন্য আত্মহত্যার অভিপ্রায়ে ক্বচিৎ কেহ বিষ পান করিয়া থাকে। সমগ্র বিষ-ক্রিয়ায় অভিজ্ঞতা না থাকিলে কেহ কোন প্রকারেই সুদক্ষ চিকিৎসককে ঠকাইতে পারে না। অতএব খাদ্য দ্রব্য, অন্ত্র-নিঃসৃত পদার্থ, অথবা মূত্র-পরীক্ষা দ্বারা বিষ পাওয়া গেলে অথবা প্রাপ্ত না হইলে চিকিৎসক কেবল তদ্বিষয়েই মন্তব্য লিখিবেন; অপরাপর বিষয়ের বিচার বিচারপতি স্বয়ং করিবেন।

মৃতদেহে বিষীকরণের লক্ষণাবলি।

মৃতদেহে বিষীকরণের লক্ষণাবলি নির্ণয় করিতে হইলে পূর্ব্বে জীবিত অবস্থায় বিষীকরণের যে সকল লক্ষণ বর্ণিত হইয়াছে, সুবিধামত তদ্বিষয়ের সন্ধান লওয়া আবশ্যক। যেমন বিষীকরণের কোন একটী বৈশেষিক লক্ষণ নাই, সেইরূপ এমন কোন পীড়াও নাই, বিষীকরণের সমস্ত লক্ষণের সহিত যাহার লক্ষণসমূহের সম্পূর্ণ সাদৃশ্য দেখিতে পাওয়া যায়।

বিষপানের ঠিক কতক্ষণ পরে মৃত্যু হইয়া থাকে? এই প্রশ্ন বিচারালয়ে চিকিৎসককে সচরাচর জিজ্ঞাসিত হয়। এই প্রশ্নের উত্তর দেওয়া সহজ নহে; কারণ ভিন্ন ভিন্ন বিষ পানের পর ভিন্ন ভিন্ন সময়ে মৃত্যু হইতে দেখা যায় এবং এক প্রকার বিষ অধিক বা অল্প পরিমাণে সেবন করিলে বা উপযুক্ত চিকিৎসা হইলে তদনুসারে মৃত্যু উপস্থিত হওয়ার সময়েরও তারতম্য ঘটিয়া থাকে। ভিন্ন ভিন্ন বিষপানের পর ভিন্ন ভিন্ন সময়ে মৃত্যু হয়, এইজন্য বিষীকরণের লক্ষণের পর যে সময়ে মৃত্যু উপস্থিত হয়, যদ্যপি তাহা জানিতে পারা যায়, তাহা হইলে কিরূপ বিষপান করিয়াছিল, অথবা বিষপান করিয়াছিল কিনা এতদুভয় বিষয় জানিবার সম্ভাবনা থাকে; যথা অক্জ্যালিক এসিড্ অর্দ্ধ অথবা এক আউন্স পরিমাণে সেবন করিলে ১০ মিনিট হইতে এক ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হইয়া থাকে; অহিফেণে ছয় ঘণ্টা হইতে বার ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হয়। আর্সেনিক সেবনে ১৮ ঘণ্টা হইতে ৩।৪ দিবসে মৃত্যু হইতে দেখা যায়; এইরূপ প্রভেদ জানা আছে। এস্থলে ইহাও বলা আবশ্যক যে, অবস্থাবিশেষে এই সকল

সাধারণ পরিণাম-ফলেরও ভিন্নতা দেখিতে পাওয়া যায়। অতএব কোন একটী বিশেষ বিষে উপরি-উক্ত সাধারণ পরিণাম ফলের অনুসারে মৃত্যু না হইয়া যদ্যপি তদপেক্ষা অল্প সময়ে মৃত্যু হয়, তাহা হইলে সেই বিষপানে মৃত্যু হয় নাই এরূপ মনে করা উচিত নহে।

অকস্মাৎ কাহারও মৃত্যু হইলে, সাধারণতঃ লোকের মনে এই সন্দেহ হইয়া থাকে যে, বিষপানে তাহার মৃত্যু হইয়াছে; কিন্তু তাহারা জানে না অথবা একবার ভাবিয়া দেখে না যে, স্বাভাবিক কারণেও হঠাৎ মৃত্যু হইতে পারে।

বিষপানের দ্বারা সমস্ত দেহের বিকৃতি হইয়া কিছুকাল পরে মৃত্যু হইলে, তাহাকে "স্লো পয়জনিং" বলা যায় এবং বিষপানের অল্পক্ষণ পরে মৃত্যু হইলে তাহাকে "একিউট পাইজনিং" কহে। খনিজ অম্ল, কিম্বা টার্টার এমিটিক প্রভৃতি কতকগুলি বিষ পান করিলে উপযুক্ত চিকিৎসা দ্বারাই হউক, অথবা অন্য কোন কারণেই হউক, শীঘ্র মৃত্যু না হইয়া শরীর ক্রমে ক্রমে জীর্ণ ও শীর্ণ হইয়া কিছুকাল পরে মৃত্যু হইয়া থাকে। এরূপ হইলে জানা যায় যে, বিষপানে তৎক্ষণাৎ মৃত্যু না হইলেও সেই বিষের কার্য্য শরীরে এরূপ ভাবে চলিয়াছিল যে, তদ্দ্বারা শরীরে সমস্ত অংশ জর্জ্জরিত হইয়া অবশেষে মৃত্যু হইয়াছিল। এরূপ অবস্থায় বিষ মৃত্যুর আশু কারণ নহে।

২। বিষপানে মৃত্যু হইলে শরীরের বাহ্য অবস্থা দ্বারা কিছুই নিশ্চয় রূপে জানা যায় না। পূর্ব্বে লোকের মনে এই বিশ্বাস ছিল যে, অন্যান্য কারণে মৃত্যু অপেক্ষা বিষপানে মৃত্যুতে অল্প সময়ে পচন আরম্ভ হইয়া থাকে; কিন্তু আধুনিক সন্দর্শন দ্বারা ইহা ভুল বলিয়া প্রতিপন্ন হইয়াছে।

উগ্র বিষ পাকস্থলী ও অন্ত্রের উপর কার্য্য করে: তজ্জন্য তথায় উত্তেজনা বা প্রদাহ, কিম্বা ক্ষয়ের লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে। এই সকল কারণে ঐ স্থল কোমল বা পুরু কিম্বা ক্ষয়িত অথবা বিদীর্ণ হইতে দেখা যায়; সময়ে সময়ে তথায় গ্রানিউলেশন পর্য্যন্ত দৃষ্ট হইয়া থাকে।

স্নায়বিক—সেরিব্রাল ও স্পাইন্যাল বিষ শরীরের কোন স্থানে কোন রূপ বৈশেষিক লক্ষণ উৎপাদন করে না এবং পাকস্থলী ও অন্ত্রে কোন রূপ লক্ষণ দেখা যায় না। সময়ে সময়ে মস্তিষ্কের ও তাহার আবরক ঝিল্লির রক্তবহা নালী সমুদায়ে রক্তাধিক্য হইয়া থাকে; কিন্তু তাহাও এত সামান্য যে. বিশেষ মনোনিবেশ সহকারে না দেখিলে বুঝিতে পারা যায় না। উগ্রমাদক. কিম্বা সেরিব্রোস্পাইনাল বিষ সমুদায়ের কার্য্য মস্তিষ্ক, পাকস্থলী ও অন্ত্রে লক্ষিত হইয়া থাকে।

এস্থলে ইহাও স্মরণ রাখা আবশ্যক যে. উগ্র ও মাদক উভয়বিধ বিষসেবনে প্রাণনাশ হইলে শরীরের মধ্যে তাহাদিগের কার্য্যের কোনরূপ বিশেষ লক্ষণ দেখা যায় না। এই সকল বিষ দ্বারা পাকস্থলী কিম্বা অন্ত্র আক্রান্ত হইলে তাহাদিগের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি আরক্তিম, কোমল. কিম্বা ক্ষয়িত হইয়া থাকে; কিন্তু এই সকল লক্ষণ এক একটী বিশেষ পীড়া হইতেও উদ্ভূত হইতে পারে।

উগ্রবিষ সেবন প্রযুক্ত প্রদাহ হইয়া অন্নবহা নালীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি রক্তবর্ণ হইলে প্রথমে তাহা ঈষৎ নীলাভবর্ণ ধারণ করে; ক্রমে ক্রমে বায়ু সংস্পর্শে তাহা উজ্জ্বল লালবর্ণ হইয়া পড়ে; ঐ লালবর্ণ কখন কখন বিন্দুবৎ সমস্ত শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে দেখা যায়; কখন কখন তাহা রেখাকারে কখন বা স্থানে স্থানে বড় বড় দাগের মত প্রতীয়মান হয়; সময়ে সময়ে সমগ্র শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি লালবর্ণে ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে। পাকস্থলীর "গ্রেটর কার্ভেচরে" এই আরক্তিম বর্ণ অধিক সময় দেখা যায়; "লেসর কার্ভেচরে" আরক্তিমতা লক্ষিত হইলেও "গ্রেটরে" অপেক্ষা তাহা অনেক কম। কখন কখন "রিউগি" অর্থাৎ পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির উন্নত অংশগুলি আরক্তিম হইয়া উঠে। এই সকল পরিবর্ত্তন গ্যাষ্ট্রাইটিস্ পীড়াতেও লক্ষিত হইয়া থাকে। অতএব এই সমস্ত লক্ষণ রোগ অথবা বিষপান হইতে জনিত হইয়াছে, কিনা তাহা স্থির করিতে হইলে অন্যান্য লক্ষণ পরীক্ষা করা আবশ্যক।

সুস্থ অবস্থায় পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি রক্তহীন ও শ্বেতবর্ণ থাকে; কিন্তু পরিপাক হইবার সময় উহা অল্প লালবর্ণ ধারণ করে। পরিপাক

হইবার সময় মৃত্যু হইলে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির সেই অল্প লাল বর্ণ দেখিতে পাওয়া যায়। মৃত্যুর পর পাকস্থলীর এবং অন্ত্রের কোন কোন অংশ প্লীহা কিম্বা যকৃতের সহিত সংযুক্ত থাকিলে তত্তৎ স্থানের বর্ণ লাল হইতে দেখা যায় এবং রক্ত নিম্নদিকে পতিত হওয়াতে অন্নবহা নালীর অপরাংশগুলিও সময়ে সময়ে আরক্তিম দেখায়; কিন্তু উগ্র বিষ দ্বারা যে লালবর্ণ উৎপাদিত হয়, এই আরক্তিম বর্ণের সহিত তাহার অনেক প্রভেদ দেখিতে পাওয়া যায়।

গাইজ হাসপাতালের মিউজিয়মে গুটিকতক পাকস্থলী আছে; উগ্রবিষসেবনে যেরূপ আরক্তিম বর্ণ হইয়া থাকে, সেই সমস্ত পাকাশয়ের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির বর্ণ ঠিক সেইরূপ লাল;—কিছুমাত্র প্রভেদ লক্ষিত হয় না। কিন্তু যে সকল রোগীর শরীর হইতে ঐসমস্ত পাকস্থলী লওয়া হইয়াছিল, তাহাদিগের মধ্যে কেহই উগ্রবিষ বা আর্সেনিক সেবন করে নাই। ঐরূপ লালবর্ণের কারণ কেহই নির্ণয় করিতে সক্ষম হয়েন নাই।

পচন আরম্ভ হইলে শরীরের অন্যান্য যন্ত্র হইতে রক্ত আসিয়া নীরোগ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির বর্ণ লাল করিয়া তুলে; এই পচন জনিত লাল বর্ণের সহিত উগ্র বিষ হেতু লালবর্ণের পার্থক্য স্থির করিবার নিমিত্ত অনেক তর্কবিতর্ক হইয়াছে; কিন্তু কিছুই নির্ণীত হয় নাই। চিকিৎসকের নিজের পারদর্শিতার উপর এই প্রশ্নের মীমাংসা নির্ভর করে। পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি লালবর্ণ হইলে তাহা বিষজনিত কিনা, শুদ্ধ পরিদর্শন দ্বারা তাহা স্থির করিতে পারা যায় না; এই নিমিত্ত রাসায়নিক পরীক্ষা আবশ্যক। ডাক্তার টেলর এক ব্যক্তির মৃত্যুর ১৯ মাস পরে পাকস্থলী পরীক্ষা করিবার সময়ে তাহা লালবর্ণ দেখেন এবং রাসায়নিক পরীক্ষায় তাহাতে আর্সেনিক প্রাপ্ত হয়েন। কিন্তু রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা কোন বিষ না পাইলেও যে, সেই লালবর্ণ কোন উগ্র বিষ দ্বারা উৎপাদিত হয় নাই, তাহা স্থির নিশ্চয় করিয়া বলা উচিত নহে।

উগ্র বিষ সেবন করিলে কচিৎ পাকস্থলীতে ক্ষত জন্মে; ইহা ঘটিলে সে ক্ষত গুলি ক্ষুদ্র চক্রাকার হইয়া থাকে এবং তাহাদের কিনারার নিম্নে

অল্প পরিমাণে বিষ পাওয়া যায়। অধিক সময় উগ্র বিষ অপেক্ষা পীড়া দ্বারা পাকস্থলীতে ক্ষত উৎপাদিত হইয়া থাকে। পীড়া হেতু পাকস্থলীতে ক্ষত উৎপন্ন হইতে আরম্ভ হইলে তাহার লক্ষণাবলি যথা, বমন, জ্বালা, বেদনা প্রভৃতি তৎক্ষণাৎ আরম্ভ না হইয়া কিছুকাল পরে হইয়া থাকে; কিন্তু উগ্র বিষদ্বারা ক্ষত হইলে ঐ সকল লক্ষণ তৎক্ষণাৎ প্রকাশ পায়। এগুলি জীবিত অবস্থার লক্ষণ; পোষ্টমর্টেম করিলে ক্ষতের আকারের প্রভেদ দেখিতে পাওয়া যায়;—পীড়া জনিত ক্ষত অনেকগুলি একত্রে সম্মিলিত থাকে এবং তাহাদের চতুঃপার্শ্ব লালবর্ণ হয়। উগ্র বিষ জনিত ক্ষত হইলে তাহা একএকটী ক্ষুদ্র চক্রাকারে পৃথক্ পৃথক্ থাকে এবং পাকস্থলীর সমস্ত শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি ও ডিওডিনম এবং ক্ষুদ্র অন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি পর্য্যন্ত লালবর্ণ হইয়া পড়ে; কিন্তু পীড়াতে এই অবস্থা উৎপাদিত হয় না।

"করোষণ' ও ক্ষতের অনেক প্রভেদ আছে। জীবিত অবস্থায় ক্রমে সকল তন্তুগুলি বিনষ্ট হইয়া তথা হইতে ভিন্ন আকারে অপসৃত হইলে তাহাকে ক্ষত বলা যায়। কিন্তু "করোষণ" তাহা নহে; করোষণ বলিলে এই বুঝা যায় যে, কোন দ্রব্য দ্বারা রাসায়নিক পরিবর্ত্তন হইয়া স্থানিক তন্তুসকল ধ্বংস হয়; তাহাদিগের জীবনী শক্তি এক বারে লয় পায় এবং করোডকারী পদার্থের সহিত মিলিত হইয়া থাকে। ক্ষতোদ্ভব সময়-সাপেক্ষ কিন্তু করোষণ সেরূপ নহে; কারণ করোসিভ পদার্থ শরীরের সহিত সংযুক্ত হইবা মাত্র রাসায়নিক পরিবর্ত্তন আরম্ভ হইয়া থাকে।

অনেক সময় পাকস্থলীর আচ্ছাদক ঝিল্লি কোমল হইয়া পড়ে, এমন কি অঙ্গুলির অল্প সঞ্চাপনেই তাহা ছিঁড়িয়া যায়। বিষপানে এইরূপ অবস্থা উদ্ভূত হইতে পারে; স্বতঃ কেবল অস্বাস্থ্যকর পরিবর্ত্তন অথবা গ্যাষ্ট্রিক অম্লের জারক শক্তি হইতে এরূপ অবস্থার উদ্ভব অসম্ভব নহে। কেবল "করোসিভ" বিষপান করিলে পাকস্থলীর এরূপ অবস্থা হইয়া থাকে। সে জন্য ঐ বিষ দ্বারা যখন ইহা ঘটে, তখন শরীরের অন্যান্য অংশে যথা মুখগহ্বর ও ইসফেগাসে করোষণ দেখিতে পাওয়া যায়। রোগ হইতে পাকস্থলীর এরূপ অবস্থা উৎপাদিত হইলে শরীরের অনত্র্য করো-

ষণের কোন লক্ষণ লক্ষিত হয় না; পাকস্থলির কার্ডিয়াক কিম্বা গ্রেটর কার্ভেচরে তাহা দেখিতে পাওয়া যায়। অনেক সময় স্বাভাবিক কারণে শিশুদিগের পাকস্থলি কোমল হইয়া পড়ে, কিন্তু বিষজনিত কোমলতার সহিত ইহার অনেক প্রভেদ। এই সকল অবস্থা রোগ কিম্বা বিষপান হেতু উদ্ভুত কিনা, জীবিত অবস্থার লক্ষণাবলি দ্বারা তাহা অনায়াসে জানিতে পারা যায়।

রোগ অথবা বিষপান হেতু পাকস্থলি একবারে বিদীর্ণ হইতে পারে; বিষজনিত "করোসণ" বা "অল্সারেষণ" দ্বারা ও এইরূপ ঘটিয়া থাকে; কিন্তু করোষণ দ্বারাই প্রায় এইরূপ অবস্থা হইতে দেখা যায়। সাল্‌ফিউরিক এসিড প্রভৃতি গুটিকতক বিষ দ্বারা পাকস্থলি বিদীর্ণ হইয়া থাকে। যে স্থানে বিদার হয়, তথাকার ছিদ্রটী আকারে বৃহৎ এবং তাহার কিনারাগুলি বিষম, উচ্চ ও নীচ। ইহাতে পাকস্থলির আবরণ ক্ষণভঙ্গুর হইয়া পড়ে। এসিড উদর-গহ্বরে নিপতিত হয় এবং তথায় সহজেই দেখিতে পাওয়া যায়। উগ্র বিষ দ্বারা পাকস্থলির আল্সরেষণ প্রায়ই হয় না; যদি হয়, তাহা প্রায়ই আর্সেনিক দ্বারা হইয়া থাকে।

পীড়াপ্রযুক্ত পাকস্থলির আবরণ প্রায়ই বিদীর্ণ হইয়া পড়ে এবং ভুক্ত দ্রব্য উদর গহ্বরে নিপতিত হইয়া প্রাণনাশ করিয়া থাকে। যদ্যপি অল্সারেষণ হইবার সময় প্যান্‌ক্রিয়স ও অন্যান্য যন্ত্রের সহিত পাকস্থলির আবরণ সংশ্লিষ্ট হইয়া যায়, তাহা হইলে রোগী আরোগ্য লাভ করিলেও করিতে পারে।

দেখিতে সুস্থকায় ব্যক্তির পাকস্থলি বিদীর্ণ হইলে তাহার লক্ষণ সকল হঠাৎ উপস্থিত হয়, বলিয়া লোকে সহসা মনে করে যে, সে ব্যক্তি বিষপান করিয়াছে। ১৮ হইতে ২৩ বৎসরের যুবতীদিগের এই পীড়া হইতে দেখা যায়। ইহার লক্ষণাবলি প্রবল নহে; কেবল ক্ষুধামান্দ্য হয়; রোগী কখন বা অধিক আহার করে এবং তৎপরে পাকস্থলি প্রদেশে কষ্ট অনুভব করিয়া থাকে। আহারের পর হঠাৎ আবরক ঝিল্লি বিদীর্ণ হয়; এবং তখনই উদরে ভয়ানক অসহ্য যন্ত্রণা উপস্থিত হয়; কিন্তু উগ্র বিষপান করিলে বেদনা ক্রমে ক্রমে অল্প হইতে অধিক পরিমাণে

বৃদ্ধি পাইয়া থাকে। বমন হইলে ভুক্ত দ্রব্য উঠিয়া পড়ে; কদাপি ভেদ হয় না। কিন্তু উগ্র বিষপানে অধিক পরিমাণে বমন এবং অধিকবার ভেদ হইয়া থাকে। প্রায়ই ১৮ ঘণ্টা হইতে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু ঘটিতে দেখা যায়। আর্সেনিক সেবন করিলে যদিও এই সময় মধ্যে মৃত্যু হইয়া থাকে; তথাপি ঐ অল্প সময়ের মধ্যে আবরক বিদীর্ণ হয় না। আবরক ভেদ হইলে পেরিটোনাইটিস্ হইয়া থাকে; এবং ছিদ্রের আকার বাদামে কিম্বা গোল হইতে দেখা যায়। সেই ছিদ্রের ব্যাস ½ ইঞ্চ। "লেসার কার্ভেচারে" বা তাহার নিকটবর্ত্তী স্থানে এই ছিদ্রগুলি দেখিতে পাওয়া যায়। তৎসমুদায়ের কিনারা উচ্চ ও নীচ নহে,—সমতল; ছিদ্রের বহির্দ্দিকের কিনারা প্রায়ই কৃষ্ণবর্ণ, বহির্দ্দিক হইতে দেখিতে তাহা "ফণেলের" মত দেখায়। "মিউকস কোট" অধিক পরিমাণে বিনষ্ট হইয়া যায় এবং ছিদ্রের কিনারার আবরকগুলি কিয়দ্দূর পর্য্যন্ত প্রায়ই পুরু ও কার্টিলেজের মত কঠিন হইয়া থাকে। এই সমস্ত লক্ষণসত্ত্বেও পাকস্থলিতে বিষ না পাওয়া গেলে নিশ্চয়ই ইহা রোগজনিত বলিতে হইবে।

আবরকগুলি স্বতঃ বিদীর্ণ হইলে তাহা জেলির মত নরম হইয়া পড়ে। এরূপ ছিদ্র কার্ডিয়াক্ প্রান্ত কিম্বা লেসার কার্ভেচারের দিকে হইয়া থাকে। এরূপ হইলে পাকস্থলির ভুক্ত দ্রব্যাদি পেরিটোনিয়ম গহ্বরে নিপতিত হইয়া কোনরূপ প্রদাহ উৎপাদন করে না। জীবিতাবস্থায় এরূপ দুর্ঘটনা হওয়ারও কোনরূপ লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় না; বোধ হয় সেইজন্য ইহা মৃত্যুর পর ধ্বংস হইয়া থাকে। প্লীহা, ডায়াফাম এবং উদর গহ্বরস্থ অন্যান্য যন্ত্রও কখন কখন কোমল হইয়া পড়ে; কিন্তু মৃত্যুর পর পাকস্থলির ছিদ্রে কচিৎ আপনা হইতে ছিদ্র ঘটিয়া থাকে। লেখক যতগুলি পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করিয়াছেন, তন্মধ্যে এরূপ ঘটনা অতি অল্প বারই তাঁহার দৃষ্টিপথে পতিত হইয়াছে। বোধ হয় ১০০০ মধ্যে দুইটীর বেশি তিনি দেখেন নাই; সেই দুইটী রোগীরই মস্তিষ্কে প্রদাহ হইয়াছিল। এই ছিদ্রের চতুঃপার্শে কোনরূপ প্রদাহের চিহ্ন দেখিতে পাওয়া যায় না;

কখন কখন ঈষৎ লাল, কিম্বা কটা, অথবা কৃষ্ণবর্ণ রেখা সমুদায় ছিদ্রীকৃত আবরক সমূহের মধ্যে লক্ষিত হইয়া থাকে। তথাকার রস প্রায়ই অম্লময়। ছিদ্রের আকার অতি বৃহৎ; তাহার কিনারাগুলি বিষম, উচ্চনীচ ও কোমল;—দেখিলে বোধ হয় কোন দ্রব্য দ্বারা সেই স্থানটী চাঁচিয়া লওয়া হইয়াছে। করোষিভ বিষ দ্বারা আবরক ছিদ্রীকৃত হইলে যেরূপ লক্ষণ হইয়া থাকে, তাহার সহিত এই ছিদ্র ভুল হইবার সম্ভাবনা। কিন্তু জীবিত অবস্থায় পাকস্থলিকে বেদনা প্রভৃতি অন্যান্য কোন লক্ষণই দেখিতে পাওয়া যায় না। অন্নবহা নালীর অন্য কোন স্থানে কোনরূপ লক্ষণ না থাকাতে এইটী যে, মৃত্যুর পর হইয়াছে, তাহা সহজে বুঝিতে পারা যায়।

চিকিৎসা।—বিষাক্ত ব্যক্তিকে চিকিৎসা করিতে হইলে তাহার জীবন রক্ষা করাই চিকিৎসকের প্রধান কর্ত্তব্য। রোগী কিরূপে বিষাক্ত হইয়াছে, তাহার চিকিৎসা-কালে চিকিৎসক তাহা জানিতে পারেন, সেই সমস্ত কারণ তাঁহার লিপিবদ্ধ করিয়া রাখা আবশ্যক। দুরভিসন্ধি বশতঃ কেহ বিষ প্রয়োগ করিলে এবং তদ্বিষয় চিকিৎসকের গোচরিত হইলে তাঁহার তাহা মাজিষ্ট্রেটকে জানান কর্ত্তব্য। এইরূপ উপায়ে সময়ে সময়ে অনেক দুষ্ট লোক শাসিত ও দণ্ডিত হইয়াছে।

কাহাকেও বিষীকৃত বলিয়া সন্দেহ হইলে তাহার লক্ষণাবলি পরীক্ষা-কালে নিম্নলিখিত বিষয়গুলি স্মরণ রাখা আবশ্যক; যথা,—লক্ষণের প্রকৃতি ও তাহার প্রকাশ-কাল; ঔষধ সেবনের কতক্ষণ পরে লক্ষণাবলি প্রকাশ পাইয়াছে। লক্ষণগুলির মধ্যে কোন্‌টী প্রথমে এবং কোন্‌টী পরে প্রকাশ পাইয়াছিল, তাহারও তালিকা রাখা আবশ্যক। লক্ষণাবলি প্রকাশিত হওয়ার পর তৎসমুদায়ের উগ্রতার কোনরূপ হ্রাস বৃদ্ধি, বা সম্পূর্ণ সাম্য; অথবা হ্রাস বৃদ্ধি না হইয়া মৃত্যু পর্য্যন্ত ক্রমাগত বৃদ্ধি পাইয়াছে কি না? কোন বিশেষ খাদ্য দ্রব্য আহারের পর, কিম্বা কোন বিশেষ ঔষধ সেবনের পর বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণ প্রকাশ পাইয়াছিল কি না? রোগী বমন করিলে প্রথম উদ্বান্ত পদার্থ দেখিতে পাইলে তাহার বর্ণ, ঘ্রাণ, আস্বাদন ও পরিমাণ পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক।

উদ্বান্ত পদার্থ না পাওয়া গেলে, যথায় বমন হইয়াছিল, তথায় যতটুকু বমন পাওয়া যায়, অতি সন্তর্পণে ও সাবধানে তাহা লইতে হইবে এবং মৃত্তিকা বা অপর কোন দ্রব্যের উপর বমন হইলে তাহারও অংশ পৃথক্ করিয়া লওয়া কর্ত্তব্য। যদি কোন পাত্রে বমন করা হয়, তাহা হইলে সেই পাত্রটীও রাখা আবশ্যক। যে সকল পাত্রে উদ্বান্ত পদার্থ রাখা হয়, সেটী পরিষ্কার হওয়া আবশ্যক। সেই পাত্রগুলি বন্ধ করিয়া মোহর করিতে হয় এবং তাহাতে রোগীর নাম, ধাম ও তারিখ লিখিয়া দেওয়া কর্ত্তব্য। যদ্যপি কোন ঔষধ বা খাদ্য দ্রব্য সেবনের পর বিষীকরণের লক্ষণ প্রকাশ পায়, তাহা হইলে দেখিতে হইবে, অপর কেহ সেই সকল পদার্থ সেবন করিয়াছিল কিনা?—যদি করিয়া থাকে, তবে তাহাদিগের মধ্যেও কেহ বিষাক্ত হইয়াছে কি না? রোগীর গৃহে কোন বোতল, পুরিয়া, অস্ত্র, ইত্যাদি থাকিলে তৎসমুদায়ও সযত্নে রাখিতে হইবে। রোগীর মৃত্যু হইলে বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণাবলি প্রকাশ পাইবার কতক্ষণ পরে মৃত্যু হইয়াছে, তাহা লিখিয়া রাখা আবশ্যক।

মৃতদেহের বাহ্য আকৃতি, যথা, তাহা নীল, অথবা পাণ্ডুবর্ণ কিনা? মুখমণ্ডল কষ্টব্যঞ্জক কিনা? এবং শরীরের উপর কোন আঘাতলক্ষণ বা পরিধেয় বস্ত্রাদিতে রক্তের দাগ আছে কিনা? রাইগর মর্টিস আছে কিনা? মৃতদেহ স্থূলকায়, পুষ্ট অথবা শীর্ণ কিনা? আত্মহত্যা কিম্বা অপরকৃত হত্যা হইয়াছে এরূপ সন্দেহ হইলে যদি তাহার সমর্থনোপযোগী কোন বিষয় জানিতে পারা যায়, তাহা হইলে সে বিষয়েও দৃষ্টি রাখা আবশ্যক,—এমনকি তাহা লিখিয়া রাখা কর্ত্তব্য।

পাকস্থলিস্থ দ্রব্য পরীক্ষা করিতে হইলে তাহার কার্ডিয়াক ও পাইলোরিক দিক রজ্জু দ্বারা বন্ধন করিয়া যাহাতে অভ্যন্তরস্থ দ্রব্য কোন রূপে বহির্গত হইতে না পারে, এরূপে কর্ত্তন করিয়া তাহা বাহির করা আবশ্যক। "ষ্টমাক" বাহির করিয়া একটী পরিষ্কার পাত্রে তদভ্যন্তরস্থ দ্রব্যাদি ঢালিতে হইবে এবং তাহার বর্ণ, ঘ্রাণ ও পরিমাণ দেখা আবশ্যক। তাহাতে শোণিত মিশ্রিত আছে কি না, তাহাও পরীক্ষা করিতে হইবে। ভুক্ত দ্রব্য থাকিলে, তাহার প্রকৃতি বিশেষ করিয়া পরীক্ষা করা

কর্ত্তব্য। অন্নবহানালীর কোন স্থানে রক্তাধিক্য, "করোষণ" বা "অন্-ন্যারেষণ" প্রভৃতি কোন অস্বাভাবিক অবস্থা আছে কিনা?—যদি থাকে, তবে কোন্ স্থানে আছে, তাহাও লিখিতে হয়। বিষদ্বারা কোন ব্যক্তির মৃত্যু ইইয়াছে, সন্দেহ হইলে ভারত গভর্মেণ্টের আদেশানুসারে মৃত-ব্যক্তির পাকস্থলি ও তাহার অভ্যন্তরস্থ দ্রব্যাদি একটী পরিস্কার বোতলে স্পিরিট মিশাইয়া রাখা আবশ্যক। সেই বোতলের মুখটী বন্ধ করিয়া মোহর করিতে হয় এবং তাহার গায়ে রোগীর নাম, ধাম, তারিখ, ও তন্মধ্যে যে দ্রব্য আছে,তাহার বিবরণ লিখিয়া রাখা কর্ত্তব্য। অপর বোতলে একটি কিড্নি, ও যকৃতের এক টুকরা রাখিয়া স্পিরিট দিয়া পূর্ব্ববর্ণিত নিয়মে তাহা বন্ধ করিয়া রাখা আবশ্যক। গভর্মেণ্টের রাসায়নিক পরীক্ষক তৎসমুদায় দ্রব্যে বিষ আছে কিনা, পরীক্ষা করিয়া থাকেন। পূর্ব্বে মৃতদেহ পরীক্ষা সম্বন্ধে যে সকল নিয়ম বলা হইয়াছে, অপর অপর বিষয় তদনুসারে পরীক্ষা করা আবশ্যক।

কখন কখন কবর হইতে মৃতদেহ উত্তোলন করিয়া বিষদ্বারা মৃত্যু হইয়াছে কিনা, তাহা পরীক্ষা করিতে হয়। পাকস্থলী ও অন্যান্য যন্ত্র পচিয়া না গেলে পরীক্ষা করা দুঃসাধ্য নহে;—পচিয়া গেলে পাকস্থলী ডিওডিনমের সহিত দুই দিক বন্ধন করিয়া বাহির করিতে হইবে। সেই সময়ে যকৃৎ প্লীহা, কিড্নি বাহির করিয়া রাসায়নিক পরীক্ষার জন্য পৃথক পৃথক বোতলে রাখা আবশ্যক। কখন কখন পাকস্থলি এত পাতলা ও ছোট হইয়া পড়ে যে, ইহার সম্মুখ ও পশ্চাৎ আবরক ঝিল্লি একত্রিত হইয়া একটী আবরকে পরিণত হয়।

যে সকল মৃতদেহ বহুকাল পরে কবর হইতে নিঃসারিত হয়, তৎসমুদায়ের যন্ত্রগুলি বহির্গত করিবা মাত্র পরিষ্কার বোতলে রাখিয়া কাক বন্ধ করিয়া রাখা আবশ্যক। ইহাতে এল্কোহল দেওয়া উচিত নহে: অল্পমাত্র ক্লোরফর্ম্ম দিয়া বোতলের কাক বন্ধ করিলেই হইতে পারে। এল্কোহলে ঐ সমস্ত যন্ত্রের রাসায়নিক পরীক্ষার ব্যাঘাত জন্মে।

রাসায়নিক পরীক্ষার্থ কেমিক্যাল একজামিনারের নিকট পাকস্থলী প্রভৃতি পাঠাইতে হইলে যে একটী "ফর্ম্ম" আছে, তাহাতে পোষ্টমর্টেম

পরীক্ষার বিবরণ লিখিতে হয়; পুলিশ তদারক করিয়া যাহা লিপিবদ্ধ করে এবং পোষ্টমর্টেমে যে সকল অবস্থা পাওয়া যায়, তৎসমস্তই সেই রিপোর্টে লেখা আবশ্যক।

—:০(*):০—

চতুর্ব্বিংশ অধ্যায়।

বাষ্পীয় বিষ।

বাষ্পীয় বিষে মৃত্যু হইলে "সফোকেশন" বা শ্বাসরোধে মৃত্যু হইয়াছে বলিতে হয়; কিন্তু এই পদটী ফিজিয়লজির নিয়মানুসারে শুদ্ধ নহে; তথাপি শ্বাসরোধ কথাটি প্রয়োগ না করিলে ভাবার্থ সম্যকরূপে ব্যক্ত হয় না বলিয়াই উহা ব্যবহৃত হইল। যথা, কোন ব্যক্তি কার্ব্বণিক এসিড বা দূষিত ও আবদ্ধ বাষ্প, কিম্বা সল্‌ফরেটেড হাইড্রোজেন, অথবা অন্য কোন মন্দ বাষ্পীয় পদার্থে বিষাক্ত হইয়া, যেরূপে মৃত্যুমুখে নিপতিত হইয়া থাকে; অপর কোন বিষে আক্রান্ত হইয়া সেইরূপে মৃত্যুমুখে পতিত হইতে দেখা যায় না; কিন্তু সচরাচর সফোকেশন মৃত্যুর কারণ বলিয়া ব্যবহৃত হইয়া থাকে। অপর বিষের সহিত এই বিষের এইমাত্র প্রভেদ যে, এই গুলি বাষ্পীয় এবং অপরগুলি জলীয় বা কঠিন পদার্থ। এই শেষোক্ত বিষগুলি পাকস্থলির শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির সহিত সংলিপ্ত হইবার পরই সমস্ত শরীরে ব্যাপ্ত হয় না;—ফুসফুসের বায়ুকোষগুলির মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়া পরে সমস্ত শরীরে পরিব্যাপ্ত হইয়া পড়ে। বাষ্পীয় বিষ-সমুদায় ফুসফুসে প্রবেশ করিয়া তথায় রক্তের সহিত সহজে মিশ্রিত হয় এবং তথায় সদাসর্ব্বদা রক্ত অধিক পরিমাণে থাকাতে এই সমস্ত বিষ অতি অল্পক্ষণ মধ্যে অধিক পরিমাণে সমস্ত শরীরে সঞ্চালিত হইয়া

থাকে; তাহাতে ইহাদের কার্য্যও শীঘ্রই অতিশয় সাঙ্ঘাতিক হইয়া পড়ে।

অধিকাংশ বাষ্পীয় বিষ শিল্পদ্রব্যাদি প্রস্তুত করিবার সময় উৎপন্ন হইয়া থাকে। উৎপন্ন হইয়াই ইহারা বহির্বাষ্পের সহিত মিশ্রিত হইয়া পড়ে; এইজন্য সচরাচর অতিঅল্প লোকেরই এই কারণে মৃত্যু হইতে দেখা যায়। যখন মৃত্যু ঘটে, তখন অপরাপর অবস্থানিচয়ের এরূপ সংমিশ্রণ হয় যে, মৃত্যু অনিবার্য্য হইয়া পড়ে।

কার্ব্বণিক এসিড।

এই বাষ্প শ্বাসকার্য্য ও দাহ প্রযুক্ত, ঘুটিম্ হইতে চূণ প্রস্তুত করিবার সময় ইত্যাদি প্রকরণে এবং কয়লার খনি হইতে উদ্ভূত হইয়া থাকে। কূপমধ্যে উদ্ভিজ্জ অথবা জান্তব পদার্থ পচিয়াও এই বিষ উৎপন্ন হইতে দেখা যায়। করাতের ভিজা গুঁড়া বা শুষ্ক তৃণ বদ্ধ বায়ু মধ্যে রক্ষিত হইলে তথাকার বহির্বাষ্পের অক্সিজেন এই সমস্ত পদার্থ দ্বারা শোষিত হওয়াতে কার্ব্বণিক এসিড অধিক পরিমাণে উদ্ভূত হইতে থাকে। স্যার হম্‌ফ্রে ডেভী স্বীয় দেহের উপর যে সকল পরীক্ষা করিযাছিলেন, তদ্দ্বারা জানা যায় যে, সকল প্রকার অমিশ্র কার্ব্বণিক এসিড গ্যাস নিশ্বাস দ্বারা শরীরে প্রবেশ করাইতে পারা যায় না; কারণ ইহা দ্বারা গ্লটিস আবদ্ধ হইয়া পড়ে এবং ইচ্ছা থাকিলেও তাহা উন্মুক্ত করিতে পারা যায় না; কিন্তু একভাগ কার্ব্বণিক এসিড ও দুইভাগ বায়ু; কিম্বা বহির্বায়ুতে যে পরিমাণে কার্ব্বণিক এসিড ও অক্সিজেন আছে, সেই পরিমাণ শুদ্ধ এই শেষোক্ত বাষ্পীয় পদার্থ দুইটী মিশ্রিত হইলে শ্বাসকার্য্যের সহিত শরীরে প্রবেশ করিতে পারে। এই পরিমাণে তাহা শরীরে প্রবিষ্ট হইলে শরীর বিষাক্ত হইয়া পড়ে; তাহাতে শিরঃপীড়া, মস্তক ঘূর্ণন, নিদ্রাবেশ ও মূর্চ্ছা প্রভৃতি লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়। আরও ইহা দ্বারা পেশিসমূহ নিষ্ক্রিয় হইয়া পড়ে।

আবদ্ধ স্থানে দাহ দ্বারা যে কার্ব্বণিক এসিড জনিত হয়, তদ্দ্বারা তথাকার অক্সিজেন তাহার সমান পরিমাণে নষ্ট হইয়া থাকে; সেই

জন্য এরূপস্থলে বিষাক্ত হইবার অধিক সম্ভাবনা। অনাবৃত স্থলের বায়ুর সহিত কার্ব্বণিক এসিড মিশ্রিত হইলে তথায় বিষাক্ত হইবার সম্ভাবনা নাই। কোনস্থলে প্রদাহ হইলে যদি তথায় বহির্ব্বায়ু প্রচুর পরিমাণে প্রবেশ করিতে না পায়, তাহা হইলে দাহ প্রযুক্ত তত্রত্য অক্সিজেনের পরিমাণ অল্প হইয়া পড়ে এবং কার্ব্বণিক এসিডের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। এরূপ স্থলে মনুষ্য থাকিলে সে অল্পে অল্পে বিষাক্ত হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হইতে পারে। অল্প অল্প পরিমাণে কার্ব্বণিক এসিড ক্রমে ক্রমে শরীরে প্রবেশ করাতে অল্প পরিমাণে তাহার কষ্ট হইয়া থাকে। এরূপ অবস্থার বিষীকরণের লক্ষণাবলি অহিফেণ অথবা অন্য কোন মাদক দ্রব্য দ্বারা বিষীকরণের লক্ষণ সমূহের ন্যায় দেখিতে পাওয়া যায়।

এই বিষে বিষীকৃত হইলে তাহার পরিমাণ অনুসারে লক্ষণসমূহের প্রভেদ লক্ষিত হইয়া থাকে। বিষীকরণ অধিক পরিমাণে হইলে নিম্নলিখিত লক্ষণাবলি দেখিতে পাওয়া যায়; যথা, মস্তকে অত্যন্ত ভারবোধ, টেম্পাল দ্বয়ে অতিশয় চাপবোধ ও কর্ণকুহরে নানা প্রকার বাদ্যশব্দ বোধ হয়। বিষাক্ত ব্যক্তি মনে করে যেন, তাহার নাসারন্ধ্রে এক প্রকার অসহ্য তেজস্কর দ্রব্য প্রবেশ করিয়াছে। তাহার মস্তক ঘূর্ণিত হয়, সে নিদ্রায় অভিভূত হইয়া পড়ে। তাহার পেশিমণ্ডলের এরূপ জড়তা উৎপাদিত হয় যে, সে ব্যক্তি যদি দণ্ডায়মান থাকে, তাহা হইলে মূর্চ্ছিতের ন্যায় একেবারে ভূতলে পতিত হয়। শ্বাসকার্য্য প্রথমে অতি কষ্টে, তাহার পর ঘড়ঘড়ে এবং পরিশেষে একেবারে বন্ধ হইয়া যায়। বিষীকৃত হইবা মাত্র হৃৎপিণ্ডের কার্য্য অত্যন্ত দ্রুতবেগে হইতে থাকে; অবশেষে তাহাও বন্ধ হইয়া আইসে। রোগী সংজ্ঞাশূন্য হয় এবং গম্ভীর "কোমা" উৎপাদিত হওয়াতে সে ব্যক্তি মৃতবৎ হইয়া পড়ে। এই অবস্থায় শরীরে উত্তাপ থাকে; হস্ত পদাদি লোল ও নমনীয় হইয়া পড়ে। কখন কখন তাহাদের দুর্দ্দমনীয়তা ও আক্ষেপ হইতে দেখা যায়। মুখমণ্ডল নীল ও নিষ্প্রভ বা নীলাভবর্ণ ধারণ করে; বিশেষতঃ ওষ্ঠদ্বয় ও চক্ষুর পাতা দুইটী ঐরূপ নিষ্প্রভ হইয়া পড়ে। কখন কখন মুখমণ্ডল পাংশুবর্ণ

হইয়া থাকে। কেহ কেহ বলেন এই সকল লক্ষণের প্রারম্ভে রোগী অত্যন্ত সুখপ্রদ প্রলাপ অনুভব করে। কাহারও বা এই সকল লক্ষণ প্রকাশ না পাইয়া অত্যন্ত বেদনা উপস্থিত হয়। কখন কখন পাকস্থলির উৎকট উত্তেজনা বশতঃ সমস্ত ভুক্ত দ্রব্য উঠিয়া যায়। যাহারা এই বিষে বিষাক্ত হইয়াও আরোগ্য লাভ করে, তাহাদের শিরোবেদনা, সমস্ত শরীরে বেদনা ও টাটানী কিছুদিন পর্য্যন্ত থাকিয়া যায়। কাহার কাহার মুখমণ্ডলের পেশিসমূহে পক্ষাঘাত হইয়া থাকে। বায়ুতে শতকরা ১০।২০ অংশ পরিমাণে কার্ব্বণিক এসিড থাকিলে তদ্দ্বারা মনুষ্য বিষাক্ত হইতে পারে। দাহ দ্বারা অক্‌সিজেন বিনষ্ট হইয়া ঐ পরিমাণ কার্ব্বণিক এসিড উৎপাদিত হইলে উহা অপেক্ষা অল্প পরিমাণ বিষেও মনুষ্য বিষাক্ত হইবার সম্ভাবনা।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি দেখিতে পাওয়া যায়। এই বিষে মৃত্যু হইলে শরীর অনেকক্ষণ পর্য্যন্ত উষ্ণ থাকে, সেইজন্য "ক্যাডাভারিক রিজিডিটী" বিলম্বে আরম্ভ হয়; কিন্তু সময়ে সময়ে এ নিয়মের ব্যত্যয় দেখিতে পাওয়া যায়;—স্থলবিশেষে অল্প সময়ের মধ্যে—এমনকি মৃত্যুর দুই ঘণ্টা মধ্যে শরীর শীতল হইয়া পড়ে। মুখমণ্ডল প্রায়ই পাংশুবর্ণ ও কষ্টব্যঞ্জক নহে;—কখন কখন তাহা নীলবর্ণ ও স্ফীত এবং কষ্টব্যঞ্জক দেখিতে পাওয়া যায়। কখন কখন ত্বকের বর্ণ নীল, কখন বা শরীরে নীলাভ দাগ এবং কখন কখন হস্তপদাদি লোল ও কনীনিকা বিস্তৃত দেখিতে পাওয়া যায়। সমগ্র শিরামণ্ডল কৃষ্ণবর্ণ জলীয় রক্তে পরিপূর্ণ থাকে। দাহজনিত কার্ব্বণিক এসিডে মৃত্যু হইলে কখন কখন রক্তের বর্ণ অল্প লাল দেখা যায়। ফুস্‌ফুস্ এবং মস্তিষ্কের রক্তবহা নালীসমূহ রক্তে পরিপূর্ণ থাকে এবং মস্তিষ্কের ভেণ্ট্রিকেল দ্বয়ের মধ্যে সিরম থাকে। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগে কৃষ্ণবর্ণের শোণিত দেখিতে পাওয়া যায়;—বামভাগ প্রায়ই শূন্য থাকে। জিহ্বা অল্প স্ফীত থাকে। অরফিলা বলেন, ক্ষুদ্র ও বৃহৎ অন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য দেখিতে পাওয়া যায়।

"চারকোল ভেপর" বা কয়লার বাষ্প।

কয়লার দাহ হইতে যে বাষ্প উদ্ভূত হয়, তাহা অমিশ্র কার্ব্বণিক এসিড নহে; তাহার সহিত অনেকগুলি বাষ্প মিশ্রিত দেখা যায়। ইহাতে কার্ব্বণিক এসিড ও কতকপরিমাণে কার্ব্বণিক অক্সাইড থাকে, সেইজন্য এই বাষ্পের শ্বাস লইলে শরীর বিষাক্ত হইয়া পড়ে। কয়লা উত্তমরূপে জ্বলিলে কার্ব্বণিক এসিড অল্প পরিমাণে নির্গত হয়, কিন্তু অল্প-পরিমাণে জ্বলিলে, অর্থাৎ নির্ব্বাণ হইবার সময় এবং প্রজ্বলিত হইবার পূর্ব্বে উহা অধিক পরিমাণে নির্গত হইয়া থাকে।

চারকোল বাষ্পে কার্ব্বণিক অক্সাইড, শৈত্য বাষ্প ও অক্সিজেন-বিহীন বায়ু থাকে। এই বাষ্পের তাপ অল্প হইলে ইহার সহিত অল্প পরিমাণে কার্ব্বরেটেড হাইড্রোজেন থাকে; এই শেষোক্ত বাষ্প যে পরিমাণে থাকে তাহাতে জীবন-নাশ হয় না। এইরূপ বাষ্পে পরিপূর্ণ গৃহে প্রদীপ নিবিয়া যায়; কিন্তু যে পরিমাণে এই বাষ্প থাকিলে প্রদীপ নির্ব্বাণ হয়, তাহা অপেক্ষা কমপরিমাণ থাকিলেও কিন্তু জীবের প্রাণনাশ হইয়া থাকে।

১৮৪১ খৃষ্টাব্দে এক ব্যক্তি চারকোল বাষ্পে বিষাক্ত হইয়া কালগ্রাসে পতিত হয়। কলাম্বেল সাহেব তাহার পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করিয়া দেখেন, তাহার মস্তিষ্কের উপরিস্থ রক্তবহা নালীগুলি কৃষ্ণবর্ণ তরল রক্তে পরিপূর্ণ; পায়ামেটরের উপর অল্প পরিমাণ সিরম জমিয়াছে; মস্তিষ্ক অত্যন্ত দৃঢ় ও রক্তপূর্ণ। তাহার ভেণ্ট্রিকেলদ্বয়ে দেড় আউন্স পরিমাণে সিরম ছিল এবং কোরইড প্লেক্সসের নালীগুলি রক্তে পরিপূর্ণ। সেরি-বেলম দৃঢ়; তাহা কর্ত্তন করাতে তন্মধ্যে অনেকগুলি রক্তবিন্দু দেখা গিয়া-ছিল। "স্কলের বেসে" অর্থাৎ তাহার তলদেশে দুই আউন্স পরিমাণে রক্ত মিশ্রিত সিরম ছিল। ফুসফুসদ্বয়ের বর্ণ স্লেটের ন্যায়। বক্ষগহ্বরের দুইপার্শ্বে প্রায় আট আউন্স করিয়া রক্তমিশ্রিত সিরম ছিল। ফুসফুস কর্ত্তনে ও সঞ্চাপনে অধিক পরিমাণে রক্তমিশ্রিত "সিরসফ্লুইড" নির্গত হইয়াছিল। ব্রঙ্কিয়াল টিউবগুলি ফেণিলে ও সরক্ত তরল পদার্থ

পরিপূর্ণ। পেরিকার্ডিয়মের ভিতর এক আউন্স পরিমাণে পাংশুবর্ণ সিরম ছিল। হৃৎপিণ্ড আকারে বৃহৎ, কিন্তু রক্তশূন্য। যকৃৎ ও মূত্রগ্রন্থি রক্তপূর্ণ। স্যর জেমস্ প্যাজেট্ ও ডাক্তার টেলর অপর একটী চারকোল বাষ্পে বিষাক্ত ব্যক্তির মৃতদেহ পরীক্ষা করিয়া পূর্ব্ববর্ণিত সমস্ত অবস্থাগুলিই দেখিয়াছিলেন; তদ্ব্যতীত আর একটী অবস্থা তাঁহাদের দৃষ্টিগোচর হইয়াছিল; তাঁহারা দেখিয়াছিলেন যে, তাহার পাকস্থলির শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির নিম্নতলস্থ তন্তুমধ্যে অধিক পরিমাণে রক্ত প্রস্রুত হইয়াছিল। এমনি কি তদ্দর্শনে তাঁহারা ভাবিয়াছিলেন যে, কোনরূপ উত্তেজক বিষে তাহার মৃত্যু হইয়াছে।

কয়লার বাষ্পে বিষাক্ত হইবার সময় একবারে অধিক পরিমাণে বিষ প্রবেশ না করিয়া শ্বাসকার্য্যের সহিত ক্রমে ক্রমে প্রবিষ্ট হইয়া থাকে। তাহাতে পেশিমণ্ডল ক্রমে ক্রমে অবশেষে সম্পূর্ণরূপে নিঃস্পন্দ হইয়া পড়ে এবং বিষীকৃত হইবার প্রারম্ভে কোন কষ্ট বোধ করে না। এই জন্য এই বিষে বিষীকৃত হইলে কেহ বিশুদ্ধ বায়ুতে যাইতে পারে না, এবং সেই দূষিত স্থানেই থাকিয়া মৃত্যুমুখে পতিত হয়।

কি পরিমাণ কয়লা পোড়াইলে পূর্ণবয়স্ক পুরুষের মৃত্যু হয়, তাহার কিছুমাত্র স্থিরতা নাই। ডাক্তার টেলর নিজে পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, সচরাচর যে কয়লা ব্যবহৃত হয়; তাহা সম্পূর্ণ রূপে দগ্ধ হইলে শতকরা ৩·১ পরিমাণ ভস্ম থাকে। অতএব যেস্থানে এই কারণে কাহারও মৃত্যু হয়, তথায় যে ভস্ম থাকে, তাহা ওজন করিয়া তদপেক্ষা ৯৬·৯ ভাগ অধিক পরিমাণ কয়লা দগ্ধ হইয়াছিল, জানিতে পারা যায়।

কারবণিক এসিড কত শীঘ্র বায়ুর সহিত পরিচালিত হইতে পারে? সময়ে সময়ে এই প্রশ্নের উত্তর চিকিৎসককে দিতে হয়। কিন্তু এ বিষয়ের কিছুমাত্র স্থিরতা নাই। বহির্বাষ্পের উত্তাপ, যেস্থান হইতে চারকোল বাষ্প উদ্ভূত হয়, তাহার উত্তাপ এবং বাষ্পীয় পদার্থের চলাচলের নিয়মের উপর এই প্রশ্নের উত্তর সম্যকরূপে নির্ভর করে। ক্ষুদ্র ও আবদ্ধ কোটরে দাহ প্রযুক্ত কারবণিক এসিড বাষ্প উত্থিত হইলে, তাহার

অভ্যন্তরে যেখানে যে কেহ থাকিবে, সেইখানেই তাহার শ্বাসরোধে মৃত্যু হইবে। বৃহৎ কক্ষে কারবণিক এসিড উৎপাদন স্থানের নিকটস্থ ব্যক্তির শ্বাসরোধ হয়; তথা হইতে দূরে থাকিলে শ্বাসরোধ হয় না; কারণ কারবণিক এসিড বাষ্প গুরু; কিন্তু যদি কোন রূপে তথায় বায়ু-স্রোত যাইতে এবং বায়ু নির্গমের কোন উপায় না থাকে, তাহা হইলে ঐ বাষ্প শীঘ্র সমগ্র গৃহ মধ্যে পরিচালিত হয়; তজ্জন্য বাষ্পোৎপাদনের দূরস্থিত ব্যক্তিরও শ্বাসরোধ হইয়া থাকে। কারবণিক অক্সাইডে মৃত্যু হইলে মাদক বিষের মৃত্যু লক্ষণ সকল দেখিতে পাওয়া যা।

মৃদঙ্গার বা কোক-কয়লা দাহ করিলে কারবণিক এসিড ও কারবণিক অক্সাইড ব্যতীত সল্‌ফরস্ এসিড, সল্‌ফরেটেড হাইড্রোজেন ও কার্ব্বরেটেড হাইড্রোজেন উদ্ভূত হইয়া থাকে; এই শেষোক্ত তিন প্রকার বাষ্পে জীবন নাশ হইতে দেখা যায়। এই বিষত্রয় অত্যন্ত উত্তেজক, এইজন্য অধিক পরিমাণে বিষাক্ত হইবার পূর্ব্বেই অত্যন্ত যন্ত্রণা উপস্থিত হয়; তাহাতে বিষীকৃত ব্যক্তি নিজ অবস্থা বুঝিতে পারিয়া সেই দূষিত স্থান পরিত্যাগ করে এবং মৃত্যুগ্রাস হইতে মুক্ত হইতে পারে। এই সকল উপায় সত্ত্বেও লোকে কখন কখন পাতুরিয়া কয়লা ও কোক এই দুইটীর দাহ কালে বিষাক্ত হইয়া থাকে।

ডাক্তার টেলর বলেন, একদা কোন জাহাজের চারিজন নাবিক আপনাদের শয়ন গৃহে পাতুরিয়া কয়লা জ্বালিয়া শুইয়াছিল; অপর আর একটী নাবিক অপরাহ্ণ ৬।৭ ঘটিকার সময় অন্যমনে সেই গৃহের বায়ু প্রবেশের নল-মুখ বন্ধ করিয়া দেয়। পর দিন প্রাতে সেই ঘরের দ্বার উদ্‌ঘাটিত হইবা মাত্র তাহাদিগের চারিজনকেই অচেতন অবস্থায় শায়িত দেখা যায়। তৎকালে তাহাদের মুখ হইতে ফেন নির্গত হইতেছিল এবং তথাকার বায়ু অত্যন্ত দুর্গন্ধ ময়। তাহাদিগের মধ্যে ২১ বৎসর বয়স্ক একটী যুবক জাহাজের "ডেকে" আনিত হইবামাত্র সংজ্ঞা লাভ করিতে আরম্ভ করে। তৎপরে চারিজনেই গাইজ হাঁসপাতালে নীত হইলে তাহাদের মাদকতা ভিন্ন অন্য কোন অস্বাভাবিক অবস্থা দৃষ্ট হয় নাই। অবশিষ্ট তিন ব্যক্তির মধ্যে প্রথমের বয়স ৪০, দ্বিতীয়ের ১৭ এবং তৃতী-

ষের ১৫ বৎসর। ৪০ বর্ষীয় নাবিক উত্তেজক ঔষধ সেবন করিয়াও কাল-গ্রাসে পতিত হয়; দ্বিতীয় ব্যক্তি পরদিবস পর্য্যন্ত চিকিৎসাধীন থাকিয়া আরোগ্য লাভ করে এবং তৃতীয় ব্যক্তি চিকিৎসিত হইয়াও পরদিন মৃত্যুমুখে পতিত হয়। হাঁসপাতালে আনীত হইবার সময় তাহাদের সকলেরই ওষ্ঠদ্বয় উজ্জ্বল লালমিশ্রিত নীলবর্ণ, মুখাবয়ব নীলাভ এবং শরীর শীতল; হস্ত ও নখর উজ্জ্বল লালমিশ্রিত নীল। শ্বাসকার্য্য শীঘ্র ও অগভীর; নাড়ী দ্রুত, দুর্ব্বল ও অপূর্ণ। কনীনিকা আলোকে সঙ্কুচিত বা আতত হয় নাই। ৪০ বৎসর বয়স্ক ব্যক্তির মৃতদেহ পরীক্ষা করিয়া দেখা যায় যে, তাহার মস্তিষ্কের ঝিল্লি সকল রক্তপূর্ণ; এর‍্যাকনইড ঝিল্লির নিম্নে অধিক পরিমাণে সিরম প্রস্রুত হইয়াছিল; সাইনসগুলি রক্তে পরিপূর্ণ। ফুসফুস্দ্বয় ও হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগ রক্তে পরিপূর্ণ। মৃত্যুর চারি ঘণ্টা পরে এই পরীক্ষা হইয়াছিল। ১৫ বৎসর বয়স্ক নাবিকের মৃতদেহ মৃত্যুর ত্রিশঘণ্টা পরে পরীক্ষা করিয়া দেখা হইয়াছিল যে, এর‍্যাকনইড ঝিল্লির নিম্নে অতি অল্প পরিমাণে সিরম প্রস্রুত হইয়াছে। প্যারামেটরের নিম্নে একটী ক্ষুদ্র একিমোসিস্ ছিল এবং মস্তিষ্কের রক্তাধিক্য হইয়াছিল; সাইনস গুলিতে জমাট রক্ত দেখা যায়। ফুসফুস্ দ্বয়ে রক্তাধিক্য ছিল না। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ ভাগ রক্তে পরিপূর্ণ হইয়া বিস্তৃত হইয়া পড়িয়াছিল।

পাতুরিয়া কয়লার দাহজনিত বাষ্পে মৃত্যু হইলে পূর্ব্বোল্লিখিত সমস্ত লক্ষণ ব্যতীত কখন কখন ফুসফুসে অত্যন্ত রক্তাধিক্য, ট্রেকিয়া ও ব্রঙ্কাইগুলি ফেণ ও রক্তযুক্ত তরল শ্লেষ্মায় পরিপূর্ণ এবং প্লুরা গহ্বরে অল্প পরিমাণে সিরম নির্গত হইতে দেখা যায়।

চুন, ইষ্টক ও সিমেণ্টের পাঁজার নিকট নিদ্রা যাওয়াতে কেহ কেহ কালগ্রাসে পতিত হইয়াছে। এরূপ স্থলে মৃতদেহ পতিত থাকিলে সহসা বোধ হইতে পারে যে, পাঁজা হইতে নিঃসৃত বাষ্প সেবন করায় তাহার মৃত্যু হইয়াছে; কিন্তু এরূপ ধারণা ভ্রান্ত হইলেও হইতে পারে; কেন না হত্যাকারী পরের চক্ষে ধুলি দিবার নিমিত্ত হতব্যক্তিকে ঐরূপ স্থলে স্থাপন করিলেও করিতে পারে। যদ্যপি দেহে আঘাতের কোন

বাহ্য লক্ষণ দেখিতে না পাওয়া যায়, তাহা হইলে তাহার পাকস্থলিতে কোনরূপ বিষ আছে কি না, পরীক্ষা করিয়া দেখা আবশ্যক। পাকস্থলিতে কোনরূপ লক্ষণ এবং দেহে আঘাতের বাহ্য চিহ্ন দেখা না গেলে এরূপ সন্দেহ হইতে পারে যে, তাহার শ্বাসরোধে মৃত্যু হইয়াছে এবং হত্যার পর হত্যাকারী তাহাকে উক্ত স্থানে নিক্ষেপ করিয়া থাকিবে। ফলতঃ ঐরূপ বাষ্পে মৃত্যুর কোন বৈশেষিক লক্ষণ নাই।

এই সকল দ্রব্য দাহ করিলে কার্ব্বণিক এসিড ও কার্ব্বণিক অক্সাইড মিশ্রিত বাষ্প উদ্ভূত হইয়া থাকে। অতএব ইহাতে মৃত্যু হইলে পূর্ব্ববর্ণিত কার্ব্বণিক এসিড বিষের লক্ষণাবলি দেখিতে পাওয়া যায়।

নাইট্রস অক্‌সাইড।

স্যর হম্‌ফ্রে ডেভী বলেন যে, এই বাষ্প সাবধানে সেবন করিলে মৃত্যু হয় না বরং তাহাতে একপ্রকার সুখপ্রদ মাদকতা উপস্থিত হয়। তিনি ২০ কোয়ার্ট পর্য্যন্ত এই বাষ্প সেবন করিয়াও কোনরূপ কষ্ট ভোগ করেন নাই। নাইট্রস অক্‌সাইড সেবন করিলে প্রথমে মুখমণ্ডল পাংশুবর্ণ এবং ওষ্ঠাধর নীলবর্ণ হইয়া থাকে। বিষাক্ত ব্যক্তি মাতালের ন্যায় স্খলিত পদে ভ্রমণ করে, অবশেষে পেশিমণ্ডলের উৎকট আক্ষেপ আরম্ভ হয়; কিন্তু ৩। ৫ মিনিটের মধ্যেই এই সমস্ত লক্ষণ শেষ হইয়া যায়। এই বাষ্প সেবন করিলে, কাহার কাহারও শরীর নিস্তেজ হইয়া পড়ে; শিরঃপীড়া ও বক্ষস্থলে বেদনা উপস্থিত হয়। কেহ বা ইহা সেবন করিলে একেবারে উন্মাদের ন্যায় হইয়া পড়ে এবং অবশেষে ক্লান্ত হইয়া ভূতলে পতিত হয়। সংজ্ঞালাভ করিয়া সে বলে তাহার মনোমধ্যে পর্য্যায়ক্রমে পরম সুখ অথবা পরম দুঃখ উদিত হইয়া থাকে। কেহ বা ইহা সেবন করিয়া সতেজ হয় এবং মিষ্ট খাদ্য দ্রব্য খাইতে ভাল বাসে। এই বাষ্পের আস্বাদ অতি মিষ্ট। ইহা অধিক পরিমাণে সেবন করিলে শরীরের অসাড়তা উপস্থিত হয়; সেই জন্য চক্ষু ও দন্তের

চিকিৎসক এই বাষ্প সেবন করাইয়া অস্ত্রোপচার করিয়া থাকেন। ক্লোরফর্ম্ম অপেক্ষা ইহার নেশা অল্পক্ষণ স্থায়ী, কিন্তু বাতাসের পরিবর্ত্তে ইহা সেবন করিলে জীবন সংশয়াপন্ন হয়। এই বিষে বিষাক্ত হইলে শোণিত উজ্জ্বল লাল ও নীল মিশ্রিত বর্ণ ধারণ করে; ওষ্ঠদ্বয় নীলবর্ণ হইয়া পড়ে এবং মৃত্যুর পূর্ব্বে আক্ষেপ ও সংজ্ঞাহীনতা হইয়া থাকে।

সল্‌ফরেটেড্ হাইড্রোজেন।

এই বিষ কার্ব্বণিক এসিড কিম্বা কয়লার বাষ্প অপেক্ষা অধিক তেজস্কর। ইহা অত্যন্ত দুর্গন্ধময়; সেই জন্য লোকে সহজে আত্মহত্যার নিমিত্ত ইহা সেবন করে না। অকস্মাৎ এই বাষ্পে অধিক পরিমাণে বিষীকৃত হইয়া অল্প লোকের প্রাণনাশ হইতে দেখা গিয়াছে। সল্‌ফরেটেড হাইড্রোজেন অবিমিশ্র অবস্থায় সেবন করিলে তৎক্ষণাৎ মৃত্যু হয়। সকল জীব জন্তুই এবং শরীরের সকল অংশই এই বিষে বিষাক্ত হইয়া থাকে। জন্‌সন্ সাহেব একদা এই উৎকট বাষ্পে একটী থলি পূর্ণ করিয়া তন্মধ্যে একটী খরগোশকে বদ্ধ করিয়া রাখেন। খরগোশটি যাহাতে বহির্বাষ্প হইতে শ্বাসগ্রহণ করিতে পারে, তজ্জন্য তাহার নাসিকা থলির বাহিরে রাখা হয়; তথাপি ১০ মিনিটে খরগোশটীর মৃত্যু হয়। এই বাষ্প বায়ুর সহিত মিশ্রিত হইয়াও ফুসফুসে প্রবেশ করিলে ভয়ানক লক্ষণ সকল উৎপাদিত হইয়া থাকে। অল্প পরিমাণে বহির্বায়ুর সহিত মিশিয়া নিশ্বাসের সহিত শরীরে প্রবেশ করিলে ইহা স্বাস্থ্যের হানি করে। বহুদিন এই বাষ্প অল্প বায়ুর সহিত মিশ্রিতরূপে সেবন করিলেও মৃত্যু ঘটিতে পারে। মৃত্যুর পূর্ব্বে নিম্নলিখিত লক্ষণ সমূহ পরিলক্ষিত হইয়া থাকে। প্রথমে তাহার বমন ও শিরঃপীড়া উপস্থিত হয়; শরীর ক্রমে ক্ষীণ ও দুর্ব্বল হইতে থাকে এবং অল্প অল্প করিয়া জ্বর হইয়া অবশেষে বিকার উপস্থিত হয় এবং রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে। অধিক পরিমাণে এই বাষ্প সেবন করিলে একেবারে অজ্ঞানতা উপস্থিত হয়। মূর্চ্ছা হইবার পূর্ব্বে দুইটী রগে ও পাকস্থলি প্রদেশে একপ্রকার ভারবোধ

হইয়া থাকে; তাহার অব্যবহিত পরেই শিরঘূর্ণন, বমন ও ভয়ানক দৌর্ব্বল্য উপস্থিত হয়। ত্বকের উত্তাপ থাকে না; নাড়ী বিষমগতি হইয়া পড়ে এবং শ্বাসকার্য্য অতি কষ্টে সাধিত হইতে থাকে। এই বিষ অধিক পরিমাণে সেবন করিলে নার্কটিক বা মাদক বিষের ন্যায় কার্য্য করে এবং তদপেক্ষা অল্প পরিমাণে সেবন করিলে "নার্কটিকো-ইরিটাণ্ট" অর্থাৎ মাদক ও উগ্র বিষের লক্ষণ সকল উৎপাদিত হইয়া থাকে। রক্তের বর্ণ কটাশে ও কৃষ্ণবর্ণ হইয়া যায়। যাহারা হঠাৎ এই বিষে বিষীকৃত হইয়া পড়ে, তাহাদিগকে বিশুদ্ধ বায়ু ও উত্তেজক ঔষধ সেবন করাইলে এবং তাহাদিগের মস্তকে শীতল জল সিঞ্চন করিলে আরোগ্য লাভ করিতে থাকে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করিয়া নিম্নলিখিত অবস্থা নিচয় লক্ষিত হয়;—নাসিকা ও গলার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি কটাবর্ণের ঘন তরল পদার্থ দ্বারা আচ্ছন্ন; সমস্ত শরীরের গহ্বর ও পেশি সমূহ হইতে দুর্গন্ধ নির্গত হয়: ঐ দুর্গন্ধ সেবন করিলে বমন ও অন্যান্য কষ্টকর লক্ষণ সকল উৎপাদিত হইয়া থাকে, এমনকি তাহাতে সিঙ্কোপি বা এস্ফিকশিয়া উৎপন্ন হইতে পারে। পেশি সকল অল্প কৃষ্ণবর্ণ হইয়া পড়ে; তাড়িত প্রয়োগে তাহা উত্তেজিত হয় না। ফুসফুসদ্বয়, যকৃৎ ও অন্যান্য কোমল যন্ত্রসমুদায় কৃষ্ণবর্ণ তরল রক্ত দ্বারা বিস্ফারিত হইয়া থাকে। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ দিকে রক্তাধিক্য হয় এবং প্রায় সকল স্থানেই তরল ও কৃষ্ণবর্ণের রক্ত দেখিতে পাওয়া যায়। পচন অতি শীঘ্রই আরম্ভ হইয়া থাকে। এই বিষ অল্প পরিমাণে সেবন করিয়া মৃত্যু হইলে এই সকল লক্ষণ দেখা যায়; কেবল তত গুরুতর ভাবে প্রতীত হয় না, এমনকি কার্ব্বণিক এসিড গ্যাসের মৃত্যু-লক্ষণের সহিত ইহার কোন প্রভেদ দেখা যায় না।

সুয়ার গ্যাস।

নর্দ্দামা, কিম্বা শৌচখানা হইতে যে বাষ্প উৎপন্ন হয়, তাহাকে সুয়ার গ্যাস বলা যায়। ইহা দ্বারা কখন কখন লোকে বিষাক্ত হইয়া থাকে। সৌভাগ্যবশতঃ কলিকাতার বা ভারতবর্ষের অন্যান্য প্রধান নগরে, কিম্বা

ইংলণ্ডে এ বাষ্প দ্বারা বিষাক্ত হইয়া অধিক লোকের মৃত্যু হইতে দেখা যায় না; কিন্তু ফ্রান্সে অনেক সময় এই বিষের আক্রমণে লোকের মৃত্যু হইয়া থাকে। সলফরেটেড হাইড্রোজেন বিষে মৃত্যু হইলে পোষ্ট মর্টেম পরীক্ষায় যে সকল লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় সুয়ার গ্যাস দ্বারা মৃত্যুতে সেই সকল লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে। এস্থলে আবশ্যক বোধে একটী দৃষ্টান্ত সন্নিবেশিত হইল।

শিওঅম্বর ধাঙ্গড়; বয়ঃক্রম ১২ বৎসর। অপর কতকগুলি কুলির সহিত কলিকাতা মুচিপাড়ার থানার অধীন কোন রাস্তার ভূমধ্যস্থ ড্রেন পরিষ্কার করিতে যায়। বালকটী সর্ব্বপ্রথম "গলিপিটে" অবতরণ করে এবং ইহার কয়েক মিনিটের মধ্যেই সে একেবারে অজ্ঞান হইয়া পড়ে; তাহার মুখ গহ্বরের কর্দ্দমে প্রোথিত হয়। তদ্দর্শনে তাহার সহচর চীৎকার করিয়া সকলকে ডাকিল। সকলে আসিয়া বালককে ড্রেন হইতে উদ্ধার করিল; কিন্তু তখন তাহার মূর্চ্ছা ক্রমে গভীরতর হইয়া পড়িল এবং অল্পক্ষণ মধ্যে হতভাগ্য শিওঅম্বর প্রাণত্যাগ করিল।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত অবস্থা নিচয় দেখা যায়;—কনীনিকাদ্বয় আতত কঞ্জাক্‌টাইভা আরক্ত। নয়নযুগল নিমীলিত; মুখমণ্ডল প্রশান্ত। নখরগুলি নীল এবং অঙ্গুলি সকল অর্দ্ধ নমিত। তাহার সমস্ত দেহ নর্দ্দামার কঙ্করময় কর্দ্দমে অনুলিপ্ত; মুখগহ্বরে অনেকগুলি কঙ্কর ও কর্দ্দম পাওয়া গিয়াছিল। এস্ফিকসিয়া হেতু মৃত্যুর সমস্ত লক্ষণ পরিলক্ষিত হইয়াছিল; এবং তাহার শরীরের কোন যন্ত্রেই সুয়ার গ্যাসের গন্ধ পাওয়া যায় নাই। পাকস্থলি শূন্য ও সঙ্কুচিত এবং ইহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি শোণিতে পূর্ণ।

পঞ্চবিংশ অধ্যায়।

উগ্র বিষ।

সল্ফিউরিক এসিড।

ইহা অইল অব ভিট্রিয়ল নামেও অভিহিত হইয়া থাকে। ইহা দ্বারা অনেকে আত্মহত্যা করে। শিশুদিগের প্রাণনাশ করিবার নিমিত্ত তাহাদের নিদ্রিতাবস্থায় ইহা ব্যবহৃত হয়। কেহ কেহ অলিভ অইল ভ্রমে ইন্‌জেক্‌শনের সহিত ইহা ব্যবহার করিয়া বিপদে পতিত হইয়াছে।

সল্‌ফিউরিক এসিড অমিশ্র অবস্থায় পান করিবা মাত্র—এমনকি পান করিতে করিতে বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণাবলি প্রকাশ পায়। মুখগহ্বর হইতে পাকস্থলী পর্য্যন্ত যেন পুড়িয়া গেল বলিয়া বোধ হয় এবং বেদনা এত তীব্র হইয়া থাকে যে, শরীর নত হইয়া পড়ে। প্রথমে একপ্রকার ফেনিল বাষ্পীয় পদার্থ নির্গত হয়; তাহার পর কাট বমি ও বমন আরম্ভ হয়। উদ্বান্ত পদার্থের সহিত কঠিন মিউকস ও কফিচূর্ণের বর্ণের ন্যায় সরক্ত জলীয় পদার্থ নির্গত হইতে থাকে। মুখগহ্বরের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি ছাড়িয়া যায়; জিহ্বার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি ভিজে শাদা পার্চমেণ্টের আকার ধারণ করে। কিয়ৎক্ষণপরে ইহার বর্ণ কটা কিম্বা পক্ক কেশের ন্যায় হইয়া পড়ে; মুখগহ্বর থুথু, মিউকস, ও ছাড়া ঝিল্লিতে পরিপূর্ণ হয়। এইজন্য রোগী কথা কহিতে পারে না; এবং গিলিবার সময় তাহার অতীব কষ্ট হইতে থাকে। যদ্যপি চামৃচা কিম্বা বোতলে করিয়া একবারে গলদেশের ভিতর ঢালিয়া দেওয়া হয়, তাহা হইলে মুখগহ্বরের মধ্যে কোনরূপ রাসায়নিক পরিবর্ত্তন লক্ষিত না হইলেও হইতে পারে। ওষ্ঠাধরে বা গণ্ডদেশে ছোট ছোট শ্বেতাভ দাগ দেখা যাইতে পারে। লেরিংস ও গলদেশের প্রদাহ হইয়া স্ফীত হইয়া উঠে। ছাড়া ঝিল্লি

সমুদায় ছিন্ন হইয়া তথায় রহিয়া যায়; এইজন্য শ্বাসকার্য্য অতি কষ্টে সাধিত হইতে থাকে; তাহাতে মুখমণ্ডল নীলাভ হইয়া পড়ে। উদর কোনরূপে সঞ্চালিত হইলে তাহার অভ্যন্তরে ঘোরতর বেদনা অনুভূত হয়। কোন দ্রব্য সেবন করিলে তৎক্ষণাৎ উঠিয়া যায়; বমনের নিবৃত্তি না হইয়া ক্রমাগত বৃদ্ধি পাইতে থাকে। ক্রমে শরীর দুর্ব্বল হইয়া পড়ে; সেইসঙ্গে নাড়ী ক্ষুদ্র, দুর্ব্বল ও দ্রুত হইয়া থাকে; দেহ শীতল ও ক্লিন্ন হইয়া থাকে। রোগী উৎকট তৃষ্ণায় অধীর হইয়া পড়ে। কোষ্ঠবদ্ধ হয়; মলত্যাগ হইলে তাহার বর্ণ কটা বা সীসার মত দেখা যায়; কখন কখন রক্ত মিশ্রিত থাকাতে তাহা একেবারে কৃষ্ণবর্ণ হইয়া পড়ে। সময়ে সময়ে মুখমণ্ডলের পেশিসমূহের আক্ষেপ হইতে থাকে। শ্বাস প্রশ্বাসের অবরোধ না জন্মিলে মুখমণ্ডলের বর্ণ নীলাভ না হইয়া পাণ্ডুবর্ণ ও উৎকট কষ্টব্যঞ্জক হইয়া পড়ে। বুদ্ধিবৃত্তির কোন বৈলক্ষণ্য হয় না; এবিষে অধিক পরিমাণে বিষাক্ত হইলে ১৮।২৪ ঘণ্টায় মৃত্যু হইয়া থাকে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি দেখিতে পাওয়া যায়;—মুখগহ্বর, গলা ও গলেটের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি "করোডেড" অর্থাৎ ক্ষয়িত হইয়া যায় এবং শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির নিম্নে কটাসে, কৃষ্ণ কিম্বা পাংশু বর্ণের দাগ এবং কৃষ্ণ রক্তের দাগ লক্ষিত হইয়া থাকে। গলেটের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি সময়ে সময়ে ছিন্ন হইয়া তথায় ঝুলিতে থাকে। পাকস্থলী ছিদ্রীকৃত না হইলে কুঞ্চিত ও স্বল্পায়তন হইয়া পড়ে। তন্মধ্যস্থিত বস্তু সমূহের বর্ণ ঘোর কটাসে কিম্বা কৃষ্ণবর্ণ এবং আলকাতরার ন্যায় ঘন হইয়া থাকে। পরিবর্ত্তিত রক্ত ইহার সহিত মিশ্রিত থাকাতে ইহার বর্ণ এইরূপ হইতে দেখা যায়। পাকস্থলীস্থ দ্রব্য অম্ল হইলেও হইতে পারে, অথবা না হইলেও হইতে পারে। যদ্যপি রোগী অধিকক্ষণ বাঁচিয়া থাকে এবং উপযুক্ত চিকিৎসা করা হয়, তাহা হইলে বিষের অম্লত্ব বিনষ্ট হইতে পারে। এই সকল দ্রব্য দূরীকৃত করিলে কৃষ্ণবর্ণের লম্বা দাগ, কিম্বা পাকস্থলীর সমস্ত শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির উচ্চনীচ এবং তাহার বর্ণ লাল দেখা যায়;—ধৌত করিলেও এই বর্ণের তারতম্য লক্ষিত হয় না। ষ্টম্যাক বিস্তৃত করিলে তাহার খাঁজের মধ্যে প্রদাহের চিহ্ন—

রক্তাধিক্য দেখিতে পাওয়া যায় এবং কৃষ্ণবর্ণের ঝিল্লি উঠাইয়া লইলে তাহার নিম্নস্থ অংশগুলি লালবর্ণ দেখিতে পাওয়া যায়;—ইহাও প্রদাহের চিহ্ন। শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির প্রদাহের লক্ষণ ও তাহার কৃষ্ণবর্ণ কখন কখন অতি অল্প পরিমাণে দেখিতে পাওয়া যায়; এমন কি স্থানে স্থানে অল্প অল্প লাল দাগ ভিন্ন অন্য কোন দাগ দেখিতে পাওয়া যায় না। ষ্টম্যাক ছিদ্রীকৃত হইলে তাহার আকৃতি কোমল হইয়া পড়ে এবং ছিদ্রের দাগগুলি অসম ও কৃষ্ণবর্ণ হইয়া যায়।

পাকস্থলি বাহির করিবার সময় ঐ ছিদ্র বাড়িয়া যাইতে পারে; কিন্তু তাহার অভ্যন্তরস্থ দ্রব্যাদি প্রায়ই বহির্গত হয় না; যদ্যপি হয়, তাহা হইলে যে স্থান দিয়া নির্গত হয়, সেই স্থানের সমস্ত তন্তু এই অম্ল বিষদ্বারা আক্রান্ত হইয়া থাকে। গাইজ হাঁসপাতালে একটী রোগীর এই বিষে মৃত্যু হয়। তাহার ষ্টম্যাকে ছিদ্র হইয়া তদভ্যন্তরস্থ দ্রব্যাদি বাহির হইয়া পড়ে; তদ্দারা তাহার প্লীহা, যকৃৎ ও এওর্টার আকৃতি পর্য্যন্ত কৃষ্ণবর্ণ এবং "করোডেড" হইয়া গিয়াছিল। এই বিষে মৃত্যু হইলে কদাচ এওর্টার অভ্যন্তরস্থ ঝিল্লি লালবর্ণ হইতে দেখা যায়। রোগী ১৮।২০ ঘণ্টা জীবিত থাকিলে তাহার ক্ষুদ্র অন্ত্রে পর্য্যন্ত প্রদাহের ও করোষণের লক্ষণ লক্ষিত হয়। কখন কখন ট্রেকিয়ার ও ব্রঙ্কিয়াল নলের অভ্যন্তরে এই অম্লবিষের স্থানিক রাসায়নিক পরিবর্ত্তনের লক্ষণ দৃষ্ট হইয়া থাকে, অতএব এই বিষ ষ্টম্যাক পর্য্যন্ত প্রবেশ না করিয়াও জীবননাশ করিতে পারে। আবার কখন কখন এরূপও দেখা গিয়াছে যে, এই বিষ সেবন করিয়া মৃত্যু হইয়াছে, অথচ তাহার গলেটের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে ইহার কার্য্যের কোন লক্ষণই দৃষ্ট হয় নাই।

আহারের পরই এই বিষ অধিক পরিমাণে সেবন করিলেও বিষীকরণের লক্ষণ সেই পরিমাণে শীঘ্র উদ্ভূত হয় না, শূন্য পাকস্থলীতে এই বিষ অমিশ্র অবস্থায় অল্প পরিমাণে নীত হইলেও অল্প সময়েই বিষাক্ত হইতে হয়। এক ব্যক্তি এক বৎসরের একটী শিশুকে ক্যাষ্টর অইল মনে করিয়া চা-চামচের আধ চামচা পূর্ণ সল্‌ফিউরিক এসিড খাওয়াইয়া দিয়াছিল; তাহাতে ২৪ ঘণ্টার মধ্যেই শিশুর মৃত্যু হয়।

স্যর রবার্ট ক্রিষ্টিসন বলেন, একটী সুস্থকায় যুবাপুরুষ ১ ড্রাম সল্‌ফিউরিক এসিড খাইয়া ৭ দিন পরে কালগ্রাসে পতিত হইয়াছিল। ইহা অধিক পরিমাণ জলের সহিত মিশাইয়া খাইলেও ইহা দ্বারা প্রাণনাশ হইয়া থাকে। এক ব্যক্তি ১৮ ড্রাম জলের সহিত ৬ ড্রাম সম পরিমাণ এসিড মিশ্রিত করিয়া খায়। ২।।০ ঘণ্টা পরে তাহার মৃত্যু হইয়াছিল।

পূর্ব্বে কথিত হইয়াছে যে, সল্‌ফিউরিক এসিড অধিক পরিমাণে খাইলে ১৮ হইতে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হয়; কিন্তু ইহা দ্বারা ষ্টম্যাক ছিদ্র হইলে আরও শীঘ্র মৃত্যু হইয়া থাকে। একটী চারি-বৎসরের শিশুর এই বিষে ষ্টম্যাক ছিদ্র হইয়া ৪ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হইয়াছিল। এই বিষ দ্বারা ট্রেকিয়া প্রদাহিত হইলে আরও শীঘ্র মৃত্যু হয়। যুবা পুরুষ অপেক্ষা বালকের এই কারণে অধিক শীঘ্র মৃত্যু হইতে দেখা যায়। জানা আছে, এই বিষে ৫০ বৎসর বয়স্ক পুরুষের ৪৫ মিনিটে মৃত্যু হইয়াছিল।

অমিশ্র সল্‌ফিউরিক এসিডে কাষ্ঠ কিম্বা সর্কর ফেলিলে তাহা পুড়িয়া যায়। তামার তার, পারদ কিম্বা কাষ্ঠের সহিত ইহা ফুটাইলে সল্‌ফরস এসিডের ধূম নির্গত হইয়া থাকে। অধিক পরিমাণ জলের সহিত মিশ্রিত থাকিলে তাহাতে ৪।৫ ফোঁটা নাইট্রিক এসিড দিয়া তাহার পর বেরিয়ম সল্‌ফেটের সলিউশন দিতে হইবে; তাহাতে ঘন শ্বেত বর্ণের সল্‌ফেট অব বেরাএটা পড়িতে দেখা যায়। এই সল্‌ফেট অব বেরাএটা অন্য কোন এসিড বা এল্কলাই দ্বারা দ্রবীভূত হয় না।

কাফি, চা প্রভৃতি কোনরূপ উদ্ভিজ্জ দ্রব্য অথবা পোর্টের সহিত সল্‌ফিউরিক এসিড মিশ্রিত থাকিলে প্রথম ইহাকে ফিল্টর দ্বারা পরিশুদ্ধ করিয়া পূর্ব্বমত নাইট্রিক এসিড বা সল্‌ফেট অব বেরাএটা দ্বারা পরীক্ষা করিলে পূর্ব্বোক্ত প্রকার ফল পাওয়া যায়। অপর কোন প্রকার অর্গ্যানিক বস্তুর সহিত মিশ্রিত করিয়া অমিশ্র নাইট্রিক এসিডের সহিত ফুটাইয়া পূর্ব্বোক্ত প্রকারে পরীক্ষা করিলে জানা যাইতে পারে। রক্ত কিম্বা মিউকসের সহিত মিশ্রিত থাকিলে ডায়ালসিসের দ্বারা পরীক্ষা করা আবশ্যক। কোনরূপ পরিচ্ছদের উপর এই অম্ল নিক্ষিপ্ত হইলে সহজেই

জানিতে পারা যায়। বস্ত্রের যে অংশে এই অম্ল নিক্ষিপ্ত হয়, তথায় "ডিষ্টিল্‌ড ওয়াটারে" অর্থাৎ চুয়ান জলে ভিজান লিটমস কাগজ লাগাইলে তাহা লাল হইয়া পড়ে; অথবা ঐ বস্ত্রের ঐ সমস্ত অম্লাক্ত অংশ কাটিয়া লইয়া চোয়ান জলে ফুটাইলে সেই জল ঐ অম্লের সহিত মিশিয়া যায়। লিটমস কাগজ দ্বারা পরীক্ষা করিলে অম্ল আছে, কিনা তাহাও জানিতে পারা যায়।

চিকিৎসা।—সাবানের জল, চা-খড়িগোলা জল বা চূণের জল অধিক পরিমাণে খাওয়ান আবশ্যক। যদ্যপি নিকটে কোন ঔষধ পাওয়া না যায়, তাহা হইলে অধিক পরিমাণে কেবল জল খাওয়াইলে রোগের অনেক উপশম হইতে পারে। ম্যাগনিশিয়া, বাইকার্ব্বনেট অব সোডা, বাইকারবনেট অব পটাস অথবা ফ্লুইড ম্যাগনিশিয়া দিলেও উপশম হইয়া থাকে। এই সকল ঔষধ দ্বারা অম্লের উগ্রতা কমিলে দুগ্ধ, অণ্ড লাল, মসিনার তৈল, ভাতের মাড়, ও এরোরুট সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক। এই সকল ঔষধ দ্বারা পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির উত্তেজনা কমাইয়া দেয়; তাহাতে বমন কম হইয়া থাকে। সল্‌ফিউরিক্ এসিডে বিষীকরণ হইলে "ষ্টম্যাক পম্প" দিয়া বমন করাইবার চেষ্টা করা উচিত নহে; কারণ এই অম্ল দ্বারা পাকস্থলী ছিন্ন হইয়া যায়। ষ্টম্যাক পম্প দিবার সময় ইসফেগাস ও ষ্টম্যাক উভয় যন্ত্রেই ছিদ্র হইতে পারে। বিষাক্ত হইবামাত্র যে স্নায়বিক "শ্বক" লাগে, তাহা নিবারণার্থ অর্দ্ধ গ্রেণ পর্য্যন্ত মর্ফিয়া হাইপোডার্মিক সিরিঞ্জ দ্বারা শরীরে অনুপ্রবেশিত করা আবশ্যক। ইসফেগাস, ট্রেকিয়া, কিম্বা ষ্টম্যাকের প্রদাহ হেতু যে সকল লক্ষণ উৎপন্ন হয়, তৎসমুদায়ের চিকিৎসা তদনুযায়ী করিতে হয়। সল্‌ফিউরিক এসিড কাহার গাত্রে নিক্ষিপ্ত হইলে অম্লাক্ত স্থল তৎক্ষণাৎ ধৌত করা কর্ত্তব্য। সাবান, কিম্বা বাইকার্ব্বনেট অব পটাস, অথবা বাইকার্ব্বনেট অব সোডা দ্বারা ধৌত করিলে অম্লের উগ্রতা তৎক্ষণাৎ নিবৃত্তি পায়। এই বিষে বিষাক্ত হইলে যত শীঘ্র সম্ভব চিকিৎসা করা আবশ্যক। চক্ষুর মধ্যে এই অম্ল পতিত হইলে তখনই জল, কিম্বা কোনরূপ ক্ষার মিশ্রিত জল দ্বারা চক্ষু ধুইয়া ফেলা

উচিত। চক্ষুর মধ্যে যাহাতে ক্ষার মিশ্রিত জল প্রবেশ করিতে পায়, তদুপযোগী উপায় অবলম্বন করা কর্ত্তব্য। তাহার পর চক্ষুর মধ্যে এক ফোঁটা কাষ্টর অইল বা অলিভ অইল দেওয়া আবশ্যক। রোগীকে অন্ধকার গৃহে রাখিতে হয়। এই চিকিৎসার পর চক্ষুতে অল্সর বা অন্য কোন পীড়া, কিম্বা রোগীর জ্বর হইলে তাহার চিকিৎসা করা কর্ত্তব্য। আপাততঃ এই বিপদ হইতে উদ্ধার পাইলেও রোগীকে ভবিষ্যতে অনেক কষ্ট পাইতে হয়। ইসফেগসের ষ্ট্রিক্‌চর না হইলেও রোগী ষ্টমাকে প্রদাহ অথবা ক্ষত বশতঃ বহু কষ্টে নিপীড়িত হইয়া থাকে।

নাইট্রিক এসিড।

ইহা একুয়া ফর্টিস নামেও অভিহিত হইয়া থাকে। যদিও সল্‌ফিউরিক এসিড অপেক্ষা নাইট্রিক এসিড ব্যবসায় অধিক ব্যবহৃত হয়, তথাপি ইহা দ্বারা সচরাচর আত্মহত্যা করিতে দেখা যায় না।

সল্‌ফিউরিক এসিড পান করিলে যে সকল লক্ষণ উৎপাদিত হয়, নাইট্রিক এসিড অমিশ্র অবস্থায় পান করিলে সেই সকল লক্ষণ প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায়। সেই সমস্ত লক্ষণ নিম্নে প্রকটিত হইল :—

মুখ-গহ্বরের অভ্যন্তরে, গলেটে ও পাকাশয়ে দগ্ধ হওয়ার মত ভয়ানক বেদনা অনুভূত হয় এবং ইহার রাসায়নিক কার্য্য হেতু উদ্গার উঠিলে ধূম দেখিতে পাওয়া যায়। উদর স্ফীত হইয়া উঠে; উৎকট বমন হইতে থাকে এবং উদ্বান্ত পদার্থের সহিত ঘন কটা বর্ণের বিকৃত রক্ত ও হরিদ্রাভ শ্লেষ্মা মিশ্রিত দেখা যায়। লিটমস কাগজে তাহা পরীক্ষা করিলে তাহাতে অম্ল লক্ষিত হয়। নাইট্রিক এসিড পাকস্থলী পর্য্যন্ত যাইলে এবডোমেনে উৎকট বেদনা অনুভূত হইয়া থাকে; এবডোমেনে না হইলে কেবল গলদেশে বেদনা অনুভূত হয়। মুখ-গহ্বরের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি প্রায়ই অত্যন্ত কোমল হইয়া পড়ে। ইহার বর্ণ প্রথমে শ্বেত, অবশেষে পীত—কখন কখন কটা হইয়া থাকে। দন্তপংক্তি শ্বেতবর্ণ ধারণ করে। ইহা দ্বারা তাহাদের "এনামেল" ক্ষয় হইয়া যায়। মুখ-

গহ্বরে জিওলের আঠার ন্যায় মিউকস জমিয়া থাকে বলিয়া রোগী কথাবার্ত্তা কহিতে বা কিছুই গলাধঃকরণ করিতে কষ্ট বোধ করে; কখন কখন তাহার গিলিবার শক্তি একেবারে রহিত হইয়া যায়। জিহ্বা বাতাবী লেবুর বর্ণ ধারণ করে ও ফুলিয়া উঠে এবং টন্সিলদ্বয় স্ফীত হইয়া বৃহদাকার হইয়া পড়ে। এই সকল লক্ষণাবলি ক্রমে যত বৃদ্ধি পাইতে থাকে, রোগীর অবস্থা ততই সঙ্কটাপন্ন হইয়া পড়ে:—তাহার নাড়ী অল্পায়তন, দ্রুত, বিষম, ও ত্বক্ শীতল হয় এবং ঘন ঘন "রাইগর" অর্থাৎ কম্পন হইতে থাকে। ঔষধ অথবা অন্য কোন দ্রব্য গলাধঃকরণ করিতে তাহার অত্যন্ত কষ্ট হয়। রোগী উৎকট বমনে কাতর হইয়া পড়ে। তাহার বোধ হয় যেন, গলদেশের ভিতর ছিঁড়িয়া গিয়াছে। কোষ্ঠ একেবারে বদ্ধ হইয়া যায়। মৃত্যুর ক্ষণপূর্ব্বে রোগী অজ্ঞান হইয়া পড়ে; দেখিলে বোধ হয় যেন নিদ্রিত রহিয়াছে; কিন্তু তাহাকে সহজেই জাগাইতে পারা যায়। মৃত্যু পর্য্যন্ত তাহার মনোবৃত্তির কোন বৈলক্ষণ্যই লক্ষিত হয় না। বিষপানের ১৮ হইতে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু ঘটিয়া থাকে। সলফিউরিক এসিডের ন্যায় ইহাতেও লেরিংসের প্রদাহ হইয়া মৃত্যু ঘটিতে পারে। উক্ত অল্প সময় মধ্যে রোগীর মৃত্যু না হইলে অন্যরূপে সে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে;—কোন দ্রব্য আহার করিবা মাত্র তাহা উঠিয়া পড়ে এবং সেই সঙ্গে অসহ্য যন্ত্রণা হইতে থাকে। এইরূপে রোগীর পাকাশয়ে কিছুই পরিপাক পায় না; অনাহারে ক্রমে ক্রমে শীর্ণকায় হইয়া সে কিছুকাল পরে কালগ্রাসে পতিত হয়।

নাইট্রিক এসিডের বাষ্প আঘ্রাণ করিলে তদ্দ্বারা মৃত্যু হইতে পারে। ১৮৫৪ সালের মার্চ্চ মাসে শেফিল্ডের রাসায়নিক হেউড সাহেব নাইট্রিক ও সল্ফিউরিক এসিড একত্রে মিশ্রিত করিয়া একপাত্র হইতে পাত্রান্তরে ঢালিতেছিলেন, এমন সময়ে তাঁহার হস্তস্থিত পাত্রটী ভাঙ্গিয়া যায়। ২।৪ মিনিট পর্য্যন্ত এই দুইটী এসিডের বাষ্প তিনি আঘ্রাণ করেন। তাঁহার শরীরের কোন স্থলেই ঐ এসিড পতিত হয় নাই। এই ঘটনার ৩ঘণ্টা পরে তাঁহার কাশি আরম্ভ হয় এবং গলদেশের নিম্ন-ভাগে চাপ বোধ হইতে থাকে; নাড়ী দুর্গমনীয় হইয়া পড়ে; অবশেষে

তাঁহার উৎকট শ্বাসকৃচ্ছ্র উপস্থিত হয় এবং এই ঘটনার ১১ ঘণ্টা পরে তিনি মৃত্যুমুখে পতিত হয়েন। পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় ট্রেকিয়াতে রক্তাধিক্য, ব্রঙ্কিয়াল নলের প্রাচীরে রক্তস্রাব, হৃৎপিণ্ডে শোণিতশূন্যতা এবং এণ্ডোকার্ডিয়মে প্রদাহের লক্ষণ দৃষ্ট হইয়াছিল।

নাইট্রিক এসিডে মৃত্যু হইলে পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি দেখিতে পাওয়া যায়। এই কারণে শীঘ্র মৃত্যু হইলে মুখের ও ওষ্ঠের ত্বকের বর্ণ কটা অথবা কমলা লেবুর মত হইয়া থাকে। ব্লিষ্টার লাগাইলে অথবা পুড়িয়া গেলে ত্বকের যেরূপ বর্ণ হয় কখনও বা সেইরূপ হইতে দেখা যায়। এইরূপ ত্বক অল্প আয়াসেই উঠাইতে পারা যায়। হস্তে ও গলদেশে এসিড নিক্ষিপ্ত হইলে হরিদ্রা বর্ণের ছোট ছোট দাগ লক্ষিত হয়। নাসিকা ও মুখগহ্বর হইতে হরিদ্রাবর্ণের ফেন নির্গত হয় এবং উদর স্ফীত হইয়া উঠে। মুখগহ্বরের ঝিল্লি কখন শ্বেত, কখন বা বাতাবি লেবুর বর্ণ ধারণ করে; দাঁতগুলি সাদা হইয়া পড়ে; কিন্তু তৎসমুদায়ের করোনী হরিদ্রাভ হইয়া থাকে; ফেরিংস ও লেরিংস প্রদাহিত হয়; কখন কখন লেরিংসের ইডিমা হইতে দেখা যায়। ইসফেগসের ঝিল্লি হরিদ্রাও কটাবর্ণ এবং কোমল হইয়া পড়ে; অতি অল্প আয়াসেই ইহার অনেক দূর পর্যন্ত ছিঁড়িয়া আনিতে পারা যায়। ট্রেকিয়া ও ফুস্‌ফুসে রক্তাধিক্য হইয়া থাকে। পাকস্থলীতে ছিদ্র না হইলে তাহা অভ্যন্তরীণ বাষ্পে ফুলিয়া উঠে; ইহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি অল্প পরিমাণে প্রদাহিত হয় এবং তাহার অভ্যন্তর হরিদ্রা, কটা সবুজ এমনকি কৃষ্ণবর্ণের দাগ দ্বারা চিত্রিত দেখিতে পাওয়া যায়। এস্থলে একথা স্মরণ রাখা উচিত যে, পিত্তের সঙ্গে এই এসিড মিশ্রিত হইয়া সবুজ বর্ণ ধারণ করে; কখন কখন কেবল পিত্তই পচিয়া গিয়া এইরূপ বর্ণে পরিণত হইয়া থাকে। সময়ে সময়ে পেরিটোনিয়মে প্রদাহ হয় এবং পাকস্থলী ইহার পার্শ্বস্থ সমস্ত যন্ত্রের সহিত সংসক্ত হইয়া পড়ে। পাকস্থলীর আবরকগুলি এত কোমল হয় যে, অল্প সঞ্চাপনেই ছিঁড়িয়া যায়।

নাইট্রিক এসিডের উৎকট তেজের বিষয় চিন্তা করিলে সহসা মনে হইতে পারে যে, এই বিষপান করিবা মাত্র পাকস্থলীতে ছিদ্র হইবে;

কিন্তু বাস্তবিক সকল স্থলেই সেরূপ দেখিতে পাওয়া যায় না। নাইট্রিক এসিড পানে মৃত ব্যক্তিদিগের মধ্যে দুই একজনের মৃতদেহ পরীক্ষা করিবার সময় তাহাদের পাকস্থলীর পাইলোরিক সীমায় সাইকেট্রিক্স দেখা গিয়াছিল এবং সেইস্থানটী কুঞ্চিত হইয়া পড়িয়াছিল। দুই ড্রাম পরিমাণে এই এসিড খাইলে মৃত্যু হইতে পারে; কিন্তু এক ব্যক্তি তীব্র ও জলমিশ্রিত নাইট্রিক এসিড একত্রে অর্দ্ধ আউন্স পরিমাণে খাইয়াও আরোগ্য লাভ করিয়াছিল। এই বিষ সেবন করিলে দুই ঘণ্টা মধ্যে জীবননাশ হইয়া থাকে;—শিশুদিগের ১০।১৫ মিনিটের মধ্যেই মৃত্যু হইতে দেখা যায়। একটী স্ত্রীলোক ইহা সেবন করিয়া ৮ মাস পর্য্যন্ত যন্ত্রণাভোগের পর অবশেষে আরোগ্য লাভ করিতে না পারিয়া মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছিল।

চিকিৎসা।—এই বিষ কেহ সেবন করিলে তাহাকে অধিক পরিমাণে সাবান জল, বাইকার্ব্বণেট অব পটাস, বাইকার্ব্বণেট অব সোডা, এমোনিয়া, স্পিরিট এমোনিয়া এরোমেট ও ওয়াশিঙ্‌ সোডা অধিক পরিমাণে জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া সেবন করাইতে হয়। ম্যাগনিশিয়া বা চূণের জল নিকটে থাকিলে তাহাও সেবন করাইতে পারা যায়। দুগ্ধ, মসিনার তৈল, ভাতের ঘন মাড়, অণ্ডলাল ও জল, গঁদ ভিজান জল, ও চা সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক। স্নায়বিক শ্যক হইতে উত্তেজিত করিবার নিমিত্ত আধগ্রেণ মর্ফিয়া হাইপোডার্ম্মিক সিরিঞ্জ দ্বারা ত্বক নিম্নে অনুপ্রবেশিত করা কর্ত্তব্য।

নাইট্রিক এসিড পান করিলেও "ষ্টমাক পম্প" ব্যবহার করা অনুচিত। লেরিংসের প্রদাহ বশতঃ শ্বাসকার্য্যের অবরোধ ঘটিলে ট্রেকিয়টমী করা আবশ্যক নহে। এই বিষপানের অব্যবহিত পরেই মৃত্যু না হইলেও যদি রোগী কিছুকাল বাঁচিয়া থাকে, তাহা হইলে ইসফেগাসে ষ্ট্রিকচার হইতে পারে; যদি তাহা হয়, তাহা হইলে তদুপযুক্ত চিকিৎসা করা আবশ্যক।

হাইড্রোক্লোরিক এসিড।

ইহাকে মিউরিয়াটিক এসিড ও স্পিরিট অব স্যাল্টও বলা যায়। আত্ম-হত্যার নিমিত্ত কদাচ ইহা ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ইহা দ্বারা যে দুই চারিটি হত্যা হইয়াছে, তাহার লক্ষণাবলি নাইট্রিক এসিডে মৃত্যুলক্ষণের ন্যায়। ১৮৫৯ খৃঃঅব্দে মে মাসে ৬৩ বর্ষীয় একটী রমণী এই বিষে বিষাক্ত হইবার ৪৫ মিনিট মধ্যে চিকিৎসার্থ কিংস কলেজ হাঁসপাতালে আনীত হয়। সেই স্ত্রীলোকটী এই এসিড ½ আউন্স পরিমাণে অমিশ্র অবস্থায় পান করে। তাহার প্রধান লক্ষণের মধ্যে দেখা গিয়াছিল যে, তাহার গলায় মধ্যে ও পাকস্থলীতে পুড়িয়া যাওয়ার মত বেদনা অনুভূত হয়; নাড়ী, ক্ষীণ, ত্বক্ শীতল ও চট্‌চটে; কাটবমি ও কটাবর্ণের বমন; তাহার সহিত অতি অল্প পরিমাণে রক্ত ও শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির অংশ মিশ্রিত ছিল। গল-দেশের অভ্যন্তরে প্রদাহ ও ইডীমা হওয়াতে তাহার গিলিবার শক্তি একেবারে রহিত হইয়াছিল। ১৮ ঘণ্টার মধ্যে তাহার মৃত্যু হয়। মৃত্যু পর্য্যন্ত তাহার জ্ঞানের কিছুমাত্র বৈলক্ষণ্য হয় নাই।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি দেখা গিয়াছিল;—মুখ-গহ্বরের ও গলদেশের অভ্যন্তরে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি সাদা ও কোমল হইয়া গিয়াছিল এবং তাহার স্থানে স্থানে এই এসিডের "করোষণ" কার্য্য হেতু ক্ষয় পাইয়াছিল। ইসফেগাস প্রদাহিত ও আরক্ত হইয়া পড়িয়াছিল। পাক-স্থলীর পাইলোরিক সীমায় শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি নষ্ট হইয়া গিয়াছিল এবং তথাকার বর্ণ কৃষ্ণ হইয়া পড়িয়াছিল; কিন্তু ইহার কোন অংশেই ছিদ্র হয় নাই।

এই বিষ এক ড্রাম পরিমাণে খাইলেই মৃত্যু হয়; কিন্তু এক আউন্স পর্য্যন্ত খাইয়াও কেহ কেহ আরোগ্য লাভ করিয়াছে; এরূপ দৃষ্টান্তও বর্ণিত আছে।

এই বিষে বিষাক্ত হইলে যদি "ষ্টম্যাক পম্প" ব্যাবহার করা যায়, তাহা হইলে আশু বিপদ ঘটিতে পারে। নাইট্রিক এসিডে বিষাক্ত হইলে যে চিকিৎসা-প্রণালী অবলম্বন করিতে হয়, ইহাতেও তাহা অব-লম্বন করা বিধেয়।

অল্প বেদনা অনুভূত হইতে থাকে এবং পাকস্থলীর উত্তেজনা প্রযুক্ত শীঘ্র শীঘ্র বমন ও ভেদ হইতে আরম্ভ হয়। জিহ্বা ফুলিয়া উঠে; তৎসঙ্গে অত্যন্ত পিপাসা বোধ হয়। এই সমস্ত লক্ষণ হইতে রোগী আরোগ্য-লাভ করিলেও করিতে পারে। কাহারও বা স্বর বন্ধ হইয়া যায়; এই স্বরাবরোধ নয় সপ্তাহ পর্য্যন্ত থাকিতে পারে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত লক্ষণাবলি লক্ষিত হইয়া থাকে; জিহ্বা, মুখগহ্বর, গলদেশের অভ্যন্তর ও ইসফেগাস শ্বেতবর্ণ হইয়া পড়ে। কদাচ এই সকল স্থান কটাবর্ণের শ্লেষ্মা দ্বারা আবৃত থাকিতে দেখা যায়; পাকস্থলিতে কটাবর্ণের মিউকস সংযুক্ত এক প্রকার তরল পদার্থ লক্ষিত হয়; কখন কখন তাহা জেলির মত দেখায়। সেই মিউকস অম্লাক্ত। শীঘ্র মৃত্যু হইলে পাকস্থলির অভ্যন্তরস্থ দ্রব্যাদি ফেলিয়া দিয়া যদি সতর্কভাবে পরীক্ষা করা যায়, তাহা হইলে দেখা যাইবে যে, তাহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি অত্যন্ত কোমল হইয়াছে এবং প্রদাহের লক্ষণ অথবা করোষণ লক্ষিত হয় না। এই শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি ছুরিকা দ্বারা সহজে উঠাইতে পারা যায় এবং ইহা শ্বেতবর্ণ, কোমল ও ভঙ্গপ্রবণ হইয়া পড়ে; দেখিলে বোধ হয় যেন ইহা অনেকক্ষণ পর্য্যন্ত গরমজলে ফুটান হইয়া-ছিল। ছোট ছোট রক্তবহা নালীগুলি কৃষ্ণবর্ণ রক্তে পরিপূর্ণ দেখা যায়। ইসফেগসেরও শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির যে সকল স্থানে করোষণ হয়' তদ্ব্যতীত অন্যান্য স্থানের ঐ ঝিল্লি অনুলম্ব ভাবে উঠাইতে পারা যায়। কখন কখন পাকস্থলির অভ্যন্তরপ্রদেশ "গ্যাঙ্গ্রিণ" হওয়ার মত দেখায় এবং শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির বিনাশে ইহার শ্লৈষ্মিক আবরকগুলি অনাবৃত হইয়া পড়ে। ক্ষুদ্র অন্ত্রের উপরিভাগে প্রদাহের লক্ষণ লক্ষিত হয়; কিন্তু রোগী দীর্ঘকাল জীবিত না থাকিলে সরল অন্ত্রে কোন লক্ষণই দেখা যায় না। রোগী ৪। ৫ দিন জীবিত থাকিলে পাকস্থলির আবরকে রক্তাধিক্য দেখা যায়, তন্মধ্যে রক্তাক্ত তরল পদার্থ থাকিতে পারে; কিন্তু তাহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির ধ্বংসের কোন লক্ষণ দেখা যায় না।

অন্যান্য খনিজ অম্লের ন্যায় অক্স্যালিক এসিডের ভয়ানক ক্ষয়করী শক্তি নাই। ডাক্তার টেলর ও উড সাহেব এই বিষপানের পর পাক-

স্থলীতে ছিদ্র হইতে দেখিয়াছেন; এই ছিদ্র রাসায়নিক পরিবর্ত্তনের উপর নির্ভর করে; এইজন্য জীবিত অবস্থাতে মৃত্যুর পরেও ইহা ঘটিতে পারে।

বর্ণিত আছে, একটী ষোলবৎসরের বালক এক ড্রাম পরিমাণে এই বিষ পান করিয়া মৃত্যু-মুখে পতিত হইয়াছিল। ইহা অপেক্ষা অধিক পরিমাণে খাইলে পূর্ণবয়স্ক পুরুষেরও মৃত্যু হইয়া থাকে। গাইজ হাঁসপাতালে দুইজন রোগী চারি ড্রাম করিয়া এই বিষ সেবন করে; কিন্তু তৎক্ষণাৎ চিকিৎসা আরম্ভ করাতে উভয়েরই আরোগ্য লাভ করিয়াছিল। কথিত আছে, অপর এক ব্যক্তি এক আউন্স পরিমাণেও এই বিষ সেবন করিয়াও জীবিত ছিল। অধিক পরিমাণে অকস্যালিক এসিড সেবন করিলেই যে, অতি শীঘ্র মৃত্যু হয়, এরূপ নহে; ইহা সেবনান্তর ২০ মিনিট মধ্যে মৃত্যু হয়; কখন কখন ৩ মিনিটেও মৃত্যু হইতে দেখা যায়; আবার কখন বা ৫ দিবসে মৃত্যু হইয়া থাকে।

নাইট্রেট অভ সিল্‌ভার দ্বারা অকস্যালিক এসিড সলিউশনের পরীক্ষা করিলে বহুল পরিমাণে শ্বেতবর্ণের অক্‌স্যালেট অব সিল্‌ভার প্রস্তুত হইতে দেখা যায়। অতি অল্প পরিমাণে এই এসিড থাকিলেও এই পরীক্ষা দ্বারা তাহা জানিতে পারা যায়। চুণের জল দ্বারা পরীক্ষা করিলেও শ্বেতবর্ণের "প্রেসিপিটেট্" নির্গত হইয়া থাকে। বমন বা অন্যান্য নিঃস্রবের সহিত এই বিষ মিশ্রিত থাকিলে নিম্নলিখিত উপায়ে তাহার পরীক্ষা করিতে হয়। ইহা এলবিউমেন অথবা জেলাটিনের সহিত সহসা মিশিয়া যায়; তন্নিমিত্ত ঐ সকল পদার্থ জলে ফুটাইয়া ফিল্‌টার করা আবশ্যক। এই ফিল্‌টার নিঃসৃত পদার্থে সলফেট অব কপার সলিউশন মিশ্রিত করিলে সবুজের আভাযুক্ত শ্বেতবর্ণের প্রেসিপিটেট নির্গত হইয়া থাকে; অথবা ঐ ফিল্‌টার নিঃসৃত পদার্থে চুণের জল মিশ্রিত করিলে শ্বেতবর্ণের "প্রেসিপিটেট" নির্গত হয়; তাহা এসিটিক এসিড দ্বারা দ্রবীভূত হয় না।

দুগ্ধ, রক্ত, শ্লেষ্মা প্রভৃতি অন্যান্য পদার্থের সহিত অকস্যালিক এসিড মিশ্রিত থাকিলে ডায়ালিসিস্ দ্বারা তাহা নিসৃত করিয়া অপরাপর পরীক্ষা

করিতে হয়। অক্স্যালিক এসিড সেবন করিলে যদি বমন করাইবার নিমিত্ত অধিক পরিমাণে কেবল জল সেবন করান যায়, তাহা হইলে বিপদ বৃদ্ধি হইয়া থাকে, কারণ ইহা খনিজ অম্লের ন্যায় নহে ; ইহা জলের সহিত যত অধিক পরিমাণে মিশ্রিত হইবে, তত শীঘ্র রক্তের সহিত ইহার সংযোগ হইবে এবং তাহাতে তত অধিক পরিমাণে বিষাক্ত হইতে হইবে। খনিজ অম্ল জলের সহিত মিশ্রিত হইলে তাহার তেজঃ হ্রাস পায় এবং তাহাতে অনিষ্টেরও সম্ভাবনা কমিয়া যায়।

চিকিৎসা।—অক্স্যালিক এসিডে বিষাক্ত হইলে যদি চূণের জল, চা খড়ি, অধিক পরিমাণে জলের সহিত মিশাইয়া সেবন করান যায়, তাহা হইলে উপকার হইয়া থাকে। চূণের জল অথবা চা খড়ি নিকটে না পাওয়া গেলে দেওয়ালের চুণকাম ধুইয়া সেই জল বহুল পরিমাণে প্রয়োগ করা আবশ্যক। লাইকর ক্যালসিস অপেক্ষা লাইকর ক্যালসিস্ স্যাকারেটা অধিক অম্লনাশক ; সেই জন্য তাহাই ব্যবহার করা উচিত। এই ঔষধ ১ড্রাম পরিমাণে ঘণ্টায় ৩ বার দিতে হইবে। পটাস, সোডা, এমোনিয়া, কিম্বা তাহাদিগের কারবনেট দেওয়া আবশ্যক নহে, কারণ অক্স্যালিক এসিড তাহাদের সহিত মিশিয়া যায়, কিন্তু বিনষ্ট হয় না ; চুণ কিম্বা খড়িমাটিতে ইহা বিনষ্ট হইয়া যায়। রোগী আপাততঃ বিপদ হইতে উদ্ধার পাইলে তাহাকে ক্যাষ্টর অইল সেবন করান আবশ্যক। ইহাতেও ষ্টম্যাক্ পম্প ব্যবহার করা উচিত নহে।

এসিড অক্স্যালেট অব পটাস।

ইহাকে "সল্ট অব সরেল" কহে। ইহাতে যে অকস্যালিক এসিড আছে, তাহার পরিমাণের উপর এই বিষের তীব্রতার তারতম্য নির্ভর করে। কালীর দাগ উঠাইবার নিমিত্ত এবং বিচালি শুভ্রবর্ণ করিবার অভিপ্রায়ে বিলাতে ইহা এসেন্‌শ্যাল সল্ট অব লেমন নামে বিক্রীত হইয়া থাক ; কিন্তু ইহার গুণ সাধারণ লোকে জানে না বলিয়া ইহা সচরাচর বিষরূপে ব্যবহৃত হয় না ;—জানিলে অক্স্যালিক এসিডের

পরিবর্ত্তে ইহাকে লোকে অধিক ব্যবহার করিত। অক্‌স্যালিক এসিড সেবন করিলে যেরূপ অল্প সময়ের মধ্যে লোকের জীবন নষ্ট হইয়া থাকে, এসিড অক্‌স্যালেট অব পটাস সেবনেও সেইরূপে অল্প সময়ের মধ্যেই মৃত্যু হইতে দেখা যায়। এই বিষে বিষাক্ত হইলেও অক্‌স্যালিক এসিডের লক্ষণাবলি দৃষ্ট হয়, এই জন্য ইহার চিকিৎসাও তাহার মত করা আবশ্যক। বর্ণিত আছে একটী পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তি এই বিষ পান করিয়া ৮ মিনিটের মধ্যে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছিল।

অনেক সময় লোকে এসিড টার্টারেট অব পটাস অর্থাৎ ক্রিম অব টার্টার ভ্রমে এই বিষ সেবন করিয়া থাকে। কালীর দাগ দূরীকরণার্থ এতদুভয় প্রকার বিষই প্রয়োগ করিলে উভয়ের পার্থক্য অনেক সময় সহজে জানিতে পারা যায়।

টার্টারিক এসিড।

এই অম্ল সচরাচর বিষ বলিয়া গৃহীত হয় না; কিন্তু ডাক্তার টেলরের গ্রন্থে দেখিতে পাওয়া যায়, ১৮৪৫ খৃঃ অব্দের জানুয়ারি মাসে ওয়াটকিন্স নামা জনৈক ইংরেজ ২৪ বৎসরের একটী পুরুষকে এক আউন্স পরিমাণে এই বিষ ঔষধ বলিয়া খাইতে দিয়াছিল; তাহাতে রোগীর দেহে উগ্র-বিষের সমস্ত লক্ষণ প্রকাশিত হইয়াছিল; অবশেষে এই কারণেই তাহার মৃত্যু হয়। সেই ব্যক্তি জীবিত অবস্থায় বলিয়াছিল যেন, অগ্নি দ্বারা তাহার সমস্ত দেহ দগ্ধ হইতেছে। পোষ্ট মর্টেম পরীক্ষা কালে তাহার সমস্ত অন্নবহা নালী প্রদাহিত দেখা গিয়াছিল। উপযুক্ত চিকিৎসা করিলেও মৃত্যুর পূর্ব্ব পর্য্যন্তও তাহার বমন কিছুতেই নিবৃত্ত হয় নাই। এইরূপ যন্ত্রণা ক্রমাগত ৯ দিন ভোগ করিয়া অবশেষে সেই ব্যক্তি মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছিল।

এই অম্লে বিষাক্ত হইলে চিকিৎসার্থ সোডা ও ম্যাগনিশিয়া ব্যবহার করা আবশ্যক।

এসিটিক এসিড।

এই অম্লও বিষ বলিয়া পরিগণিত নহে। ভিনিগারে শতকরা ৫ অংশ এসিটিক এসিড আছে; যদিও লোকে সচরাচর তাহা ব্যবহার করে, তথাপি ক্বচিৎ তাহাতে কাহারও অনিষ্ট হইতে দেখা যায়। কেবল একটী ঘটনার উল্লেখ আছে যে, এক ব্যক্তি অমিশ্র এসিটিক এসিড সেবন করিয়া উগ্র বিষীকরণের সমস্ত লক্ষণ ভোগ করিয়াছিল। এমনকি তাহাতে তাহার আক্ষেপ হইয়া অতি অল্প সময়ের মধ্যে মৃত্যু হইয়াছিল। পোষ্ট-মর্টেম পরীক্ষায় তাহার পাকস্থলীর পাইলোরিক প্রান্তের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি কৃষ্ণবর্ণ দেখা গিয়াছিল; কিন্তু তাহা কোমল অথবা করোডেড হয় নাই; মিউকস গ্ল্যাণ্ডগুলির আয়তন বৃদ্ধি পাইয়াছিল এবং রক্তবহা নালী সমুদায় কৃষ্ণবর্ণ জমাট রক্তে পরিপূর্ণ ছিল।

বিক্রয়ার্থ যে ভিনিগর প্রস্তুত হয়, তাহাতে অতি অল্প পরিমাণে সল্‌ফিউরিক এসিড, আরসেনিক, লেড ও তাম্র থাকে।

এসিটিক এসিডে বিষাক্ত হইলে ষ্টম্যাক পম্প দ্বারা বমন করাইয়া পরক্ষণেই এল্‌কালাই সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক।

পাইরোগ্যালিক এসিড।

ইহা ফটোগ্রাফিতেই ব্যবহৃত হইয়া থাকে। এই এসিডে কদাপি কেহ বিষাক্ত হইয়াছে কি না, তাহার বিবরণ পাওয়া যায় না। দুইটী কুকুরকে এই এসিড খাওয়ান হয়, তাহাতে যে সমস্ত লক্ষণ উৎপন্ন হইয়াছিল, ফস্‌ফরস দ্বারা বিষাক্ত হইলে তাহার লক্ষণাবলির সহিত ইহার অনেক সাদৃশ্য পাওয়া যায়।

ষড়বিংশ অধ্যায়।

ক্ষার বিষ।

পটাস ও সোডা।

পটাস ও সোডা অধিক পরিমাণে খাইলে যে সকল লক্ষণ দৃষ্ট হয়, তৎসমুদায় প্রায় একই প্রকার; সেইজন্য এই দুইটী বিষের বিবরণ একত্রে বিবৃত হইল। হত্যার নিমিত্ত ক্ষার দ্বারা কচিৎ বিষাক্ত হইতে দেখা গিয়াছে; এইজন্য ইহা দ্বারা বিষীকৃত হইলে আকস্মিক ঘটনা বলিয়া বোধ হয়। এই দুইটী বিষ কার্ব্বনেট অব পটাস ও কার্ব্বনেট অব সোডার আকারে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ইহা সেবন করিলে গিলিবার সময় এক প্রকার কটু, কষায় আস্বাদন বোধ হয় এবং সমস্ত মুখগহ্বর ছাড়িয়া গিয়াছে বলিয়া জ্ঞান হইয়া থাকে। তথাকার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির উপরিভাগ বিনষ্ট হইয়া যায়। গলদেশ হইতে পাকস্থলী পর্য্যন্ত দগ্ধ হইয়াছে বলিয়া বোধ হয়। ইহা সেবনে প্রায়ই বমন হইতে দেখা যায় না; কিন্তু অধিক পরিমাণে সেবন করিলে উদ্বান্ত পদার্থের সহিত বিকৃত রক্ত লক্ষিত হইয়া থাকে। ত্বক্ শীতল ও চট্‌চটে হয়। ভেদ হইতে থাকে এবং উদরে কলিকের মত বেদনা অনুভূত হয়। নাড়ী ক্ষীণ ও দ্রুত; অতি অল্প সময়ের মধ্যে ওষ্ঠদ্বয়, জিহ্বা ও গলদেশের অভ্যন্তর স্ফীত অথচ কোমল এবং লাল হইয়া উঠে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় মুখগহ্বরে, গলদেশের অভ্যন্তরে ও ইসফেগসের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে এই সকল বিষের স্থানিক কার্য্য-লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়; যথা, ঝিল্লি কোমল ও স্থানে স্থানে উঠিয়া যায় এবং স্থানে স্থানে গাঢ় চকোলেটের ন্যায়, কিম্বা প্রায় কৃষ্ণবর্ণের মিউকস দেখিতে পাওয়া যায়। পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির স্থানে স্থানে অল্প পরিমাণে ধ্বংস হইয়া থাকে এবং অতি অল্প প্রদাহের লক্ষণও লক্ষিত হয়। ডাক্তার

টেলর কেবল একটী রোগীর পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি কুঞ্চিত ও কৃষ্ণবর্ণ হইতে দেখিয়াছিলেন।

খনিজ অম্ল সেবনে যে সময়ে মৃত্যু হয়, পটাস ও সোডা সেবন করিলে সেইরূপ সময়েই মৃত্যু হইতে দেখা যায়। একটী বালক তিন আউন্স পরিমাণে কার্ব্বনেট অব পটাসের গাঢ় মিশ্র সেবন করিয়া তিন ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছিল। একটি স্ত্রীলোক শতকরা ৫ অংশ পরিমাণের কষ্টিক পটাসের ১।।০ আউন্স মিশ্র খাইয়াছিল; তাহাতে তাহার পাকস্থলীর এরূপ পরিবর্ত্তন হয় যে, সে যাহা কিছু সেবন করিত, তৎক্ষণাৎ বমন হইয়া উঠিয়া যাইত। এইরূপ ৭ সপ্তাহ ক্রমাগত বমন হেতু অনাহারে থাকিয়া সেই রমণী কালগ্রাসে পতিত হইয়াছিল।

কার্ব্বনেট অব পটাস প্রভৃতি সকল প্রকার ক্ষার-বিষ কি পরিমাণে সেবন করিলে বা কতক্ষণে মৃত্যু হয়, অদ্যাপি তাহা নির্ণীত হয় নাই; কেবল এই মাত্র বলা যায় যে, মৃত্যু ইহার পরিমাণের উপর তত নির্ভর করে না, ইহার মিশ্রের ঘনতার উপর নির্ভর করে; কারণ অধিক পরিমাণ জলে এই ক্ষার মিশাইয়া খাইলে বিষীকরণের কোন লক্ষণই প্রকাশ পায় না; কিন্তু তাহা অল্প পরিমাণ জলের সহিত ঘনীভূত মাত্রায় সেবন করিলে উৎকট বিষীকরণের লক্ষণাবলী প্রকাশিত হইয়া থাকে।

এমোনিয়া।

এমোনিয়ার ভেপর অর্থাৎ বাষ্প যে, বিষ, তাহা প্রমাণিত হইয়াছে। এই বাষ্প শ্বাসকার্য্যের সহিত ফুসফুসে প্রবেশ করিলে তথায় প্রদাহ উৎপাদন করে।

এমোনিয়া সেবন করিলেও ফুসফুসের প্রদাহ হয় এবং ভেদ ও বমন অধিক পরিমাণে হইয়া থাকে। এই বিষ সেবনে মৃত্যু হইলে জিহ্বার আবরক ঝিল্লি নরম হইয়া পড়ে;—এমন কি স্থানে স্থানে তাহা উঠিয়া যায়, লেরিংস ও ট্রেকিয়ার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি নরম হইয়া পড়ে; প্রদাহ জনিত "ফল্স মেম্ব্রেণ" অর্থাৎ অপ্রকৃত ঝিল্লি উৎপন্ন হয় এবং বড় বড়

ব্রঙ্কিয়াল নলগুলি ঐ ঝিলি দ্বারা একেবারে অবরুদ্ধ হইয়া পড়ে। ইসফেগস নরম হয়; সময়ে সময়ে ইহার নিম্নদেশ একেবারে গলিয়া যাইতে পারে। পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিলির স্থানে স্থানে রক্ত জমিয়া থাকে এবং দুই এক স্থান একবারে গলিয়া ছিদ্র হইয়া যায়; সেই ছিদ্র দ্বারা ভক্ষ্য দ্রব্যাদি নির্গত হইয়া পেরিটোনিয়ম গহ্বরে নিপতিত হয়; তাহাতে তথায় প্রদাহ উৎপাদিত হইয়া থাকে।

চিকিৎসা।—"ষ্টার্চ" অর্থাৎ শ্বেতসার মিশ্রিত জল অধিক পরিমাণে খাওয়াইলে শীঘ্র শীঘ্র বমন হইয়া থাকে এবং তৎসঙ্গে এই বিষ উঠিয়া যায়। উদ্বান্ত পদার্থে রক্ত থাকিলে জানা যাইবে যে, পাকস্থলীর প্রাচীর বিনষ্ট হইয়াছে। সেরূপ অবস্থায় তথায় এমোনিয়া থাকিলে অনিষ্ট বৃদ্ধি হইবার সম্ভাবনা। তৎকালে জলের সহিত সল্‌ফিউরিক এসিড মিশ্রিত করিয়া খাওয়াইলে বিশেষ উপকার হইয়া থাকে। ইহার পর দুগ্ধের সহিত অণ্ডলাল মিশ্রিত করিয়া সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক।

নাইট্রেট অব পটাস।

(সোরা)

এই বিষ অধিক পরিমাণে সেবন করিলে ভেদ, বমন ও মুখমণ্ডলের পেশিসমূহের আক্ষেপ হইতে পারে এবং তৎসঙ্গে কোলাপ্সেরও লক্ষণাবলি উদ্ভূত হয়। একটি স্ত্রীলোক ভ্রমবশতঃ এই বিষ সেবন করিয়া তিন ঘণ্টার মধ্যে কালগ্রাসে পতিত হইয়াছিল। পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় দেখা যায় যে, তাহার পাকস্থলীর প্রদাহ হইয়াছিল এবং তাহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি স্থানে স্থানে উঠিয়া গিয়াছিল। তাহার পাইলোরসের নিকট ঘোর প্রদাহ হইয়াছিল এবং পাকস্থলীর মধ্যে অনেক খানি রক্তমিশ্রিত তরল পদার্থ বিদ্যমান ছিল।

এক ব্যক্তি প্রায় দেড় আউন্স সোরা সেবন করিয়া দুই ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু-মুখে পতিত হইয়াছিল।

সল্‌ফেট অব পটাস।

কেহ ভ্রমবশতঃ, কেহ বা অজ্ঞানতা প্রযুক্ত, কখন কখন কোন স্ত্রীলোক ভ্রূণহত্যা করিবার মানসে সল্‌ফেট অব্‌ পটাস ১০ ড্রাম বা দুই আউন্স পরিমাণে সেবন করিয়া বিষাক্ত হইয়া মানবলীলা সম্বরণ করিয়াছে।

সল্‌ফেট অব্‌ পটাস উগ্র বিষ কিনা, ইংলণ্ডে কিছুদিন পূর্ব্বে এই বিষয় লইয়া বিস্তর বাদানুবাদ হইয়াছিল। দুইজন ডাক্তার ইহাকে উগ্রবিষ বলিয়া পরিগণিত করিয়াছিলেন; কিন্তু অবশিষ্ট সকলে তাঁহাদের বিরুদ্ধে মত প্রকাশ করিয়া বলিয়াছিলেন যে, পূর্ব্বোক্ত পরিমাণে সেবন করিলে ইহাতে প্রাণ নাশ হইতে পারে। ভ্রূণহত্যা করিবার নিমিত্ত এই বিষ সচরাচর ব্যবহৃত হইয়া থাকে। সময়ে সময়ে অতিরিক্ত মাত্রায় সেবন করিয়া কোন কোন গর্ব্ভিনী কালগ্রাসে পতিত হইয়াছে। এস্থানে এই কথা বলা যাইতে পারে যে, সচরাচর ব্যবহার্য্য বিরেচক ক্ষারগুলি রোগীর সাময়িক শারীরিক অবস্থার উপযোগী না হইয়া অতিরিক্ত মাত্রায় সেবিত হইলে মৃত্যু হইয়া থাকে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য দেখা যায়, কিন্তু অন্যান্য যন্ত্র সমূহের কোন বিশেষ বৈলক্ষণ্য লক্ষিত হয় না।

আইওডাইড্‌ অব পটাশিয়ম।

প্রায় সকলেই সচরাচর ইহা ব্যবহার করিয়া থাকেন। কোন কোন চিকিৎসক উপদংশগ্রস্ত রোগীর প্রত্যহ ৬০ গ্রেণ আবার কেহবা ১২৫ গ্রেণ পর্য্যন্তও ব্যবস্থা করিয়াছেন; তাহাতেও সেই সমস্ত রোগীর বিষী-করণের কোন লক্ষণ প্রকাশ পায় নাই। কিন্তু পাঁচ, সাত বা বার গ্রেণ আইওডাইড অব পটাশিয়ম সেবন করাতে কাহার কাহার বমন, ভেদ, শ্বাসকৃচ্ছ্রাদি সমস্ত লক্ষণ উৎপাদিত হইতে দেখা গিয়াছে; এমন কি কোন কোন ব্যক্তির মৃত্যু পর্য্যন্ত হইয়াছে। ইহাতে এই প্রমাণিত

হইতেছে যে, ধাতু প্রকৃতির অনুসারে এই বিষের কার্য্য শুভ বা অশুভ-কর হইয়া থাকে; অতএব অতি সাবধানে ইহার ব্যবস্থা করা উচিত।

আর্সেনিক।

শঙ্খ বিষ।

ইহাকে আর্সেনিয়স এসিড বা হোয়াইট আর্সেনিক কহে। ইহ দেখিতে শ্বেত চূর্ণ; লেন্স দ্বারা দেখিলে, অথবা পরিষ্কার আলোকে রাখিলে ইহার "ক্রিষ্ট্যাল্স" বা দানা দেখিতে পাওয়া যায়। ইহা এল্ক্যা-লিক লবণের সহিত মিশ্রিত হয় বলিয়া রাসায়নিকেরা ইহাকে অম্ল বলিয়া পরিগণিত করেন। বাস্তবিক ইহাতে জল মিশাইয়া "টেষ্ট পেপারে" অর্থাৎ পরীক্ষা-কাগজে রাখিলে অতি সামান্য অম্ল-চিহ্ণ লক্ষিত হইয়া থাকে। অনেকে বলেন, ইহার "এক্রিড" অর্থাৎ কটূ স্বাদ আছে; কিন্তু তাহা সত্য বলিয়া বোধ হয় না। অতি অল্প পরিমাণে আর্সেনিক জিহ্বার উপর রাখিলে কোন আস্বাদনই পাওয়া যায় না। এমন কি ইহা অত্যন্ত অধিক পরিমাণে খাদ্যের সহিত মিশ্রিত করিয়া অনেকে অপরের প্রাণনাশ করিয়াছে; এবং বধ্য ব্যক্তি তাহার কিছুমাত্র স্বাদ পায় নাই অথবা তাহাতে কোন সন্দেহ করে নাই। কেহ কেহ বলেন ইহা মুখ-গহ্বরে রাখিলে মুখের ভিতর হেজে যাওয়ার মত বোধ হয়।

এক আউন্স গরম জলে ১২ গ্রেণ আর্সেনিক উত্তমরূপে মিশিয়া যায়। শীতল জলে আর্সেনিক দিয়া এক ঘণ্টা পর্য্যন্ত ফুটাইতে হয়। ঠাণ্ডা জলে ইহা কখনও মিশ্রিত হয় না। বহুক্ষণ পর্য্যন্ত শীতল জলে রাখিলে প্রতি আউন্সে $\frac{1}{2}$ গ্রেণ পরিমাণে মিশিয়া যায়; এমন কি ইহা চূর্ণ করিয়া যে পাত্রের শীতল জলে দেওয়া যায়, সেই পাত্রের গাত্রে শ্বেতবর্ণের চূর্ণ লক্ষিত হইয়া থাকে। তাহাতে সন্দেহ উপস্থিত হইতে পারে।

ইংলণ্ডে শ্বেত আর্সেনিক বিক্রয় করিবার আইন নাই; তথায় ইহা

বিক্রয় করিবার অগ্রে ইহাতে ঝুল অথবা নীল মিশাইতে হয়; কিন্তু আমাদের দেশে এই প্রতিষেধ নাই। এখানে যাহার ইচ্ছা বিক্রয় করিতে পারে এবং যে পরিমাণে ইচ্ছা ক্রয় করিতে পারা যায়। আর্সে-নিক যে কেবল ঔষধরূপে ব্যবহৃত হয়, এরূপ নহে, ইহা চামড়ার ব্যবসায় অনেকানেক ব্যাপারে প্রযুক্ত হইয়া থাকে, এতদ্ব্যতীত ইন্দুর-হত্যা ও লোমশাতনের জন্যও ইহা ব্যবহৃত হয়। এইরূপ নানা প্রয়োজনের ভাণে অনেকে পশু ও নরহত্যা করিবার নিমিত্ত ইহা ব্যবহার করিয়া থাকে।

লক্ষণাবলী।—আর্সেনিক যেরূপে ও যে পরিমাণে সেবন করা হয়, সেইরূপ প্রক্রিয়া ও পরিমাণের উপর ইহার বিষীকরণ নির্ভর করে। সেবনান্তে অর্দ্ধ ঘণ্টা হইতে এক ঘণ্টা মধ্যে বিষীকরণের লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু এটী গড় সময়; কারণ স্যার রবার্ট ক্রিষ্টিসন, অর্ফিলা ও টেলর দেখিয়াছেন যে, এই বিষ মিশ্রিত খাদ্য দ্রব্য খাইতে খাইতে, অথবা সেবনের আট মিনিট, কখন বা ৭ ঘণ্টা পরে বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণ প্রস্ফুটিত হইয়াছিল; এক ব্যক্তি ১০ ঘণ্টা পরে বিষীকরণের লক্ষণ দেখিয়াছেন। আর্সেনিকের প্রলেপ ত্বকে অথবা ক্ষতে লাগাইলে বিষলক্ষণাবলী অধিক বিলম্বে এমন কি কিছুদিন পরে উপস্থিত হইতে পারে। বিষাক্ত ব্যক্তি প্রথমে যেন মূর্চ্ছিত হয়; তাহার মাথা ঘুরিতে থাকে; সে সকল দিক্ শূন্য দেখে, তাহার কিছুই ভাল লাগে না; ক্রমে বমন ইচ্ছা হয়; দেখিতে দেখিতে বমন হইতে থাকে এবং সেই সঙ্গে পাকস্থলী প্রদেশে জ্বলনবৎ বেদনা অনুভূত হয়। সেই স্থানে চাপ দিলে, সেই জ্বালাবৎ বেদনা বৃদ্ধি পায়। ক্রমে পাকস্থলীর বেদনা ঘোরতর বাড়িয়া উঠে; রোগী উৎকট বমনে নিপীড়িত হয়; উদ্বান্ত পদার্থে শ্লেষ্মা, কখন কখন অল্প পরিমাণে রক্ত দেখিতে পাওয়া যায় এবং সমস্তটা ঘোলাটে বলিয়া বোধ হয়। এই সকল লক্ষণের পর ভেদ আরম্ভ হয়; কখন কখন ভেদ অনেকবার ও অধিক পরিমাণে হইয়া থাকে; তাহার পর পায়ের দুইটী ডিমে আক্ষেপ আরম্ভ হয়। ভেদ ও বমনের বর্ণ পীত। উদ্বান্ত পদার্থে রক্ত থাকে; কিন্তু

পিত্তের সহিত রক্ত মিশ্রিত থাকাতে তাহার বর্ণ সবুজ কিম্বা পাটকিলা হইতে দেখা যায়। কখন বা তাহা জল মিশ্রিত দুগ্ধের ন্যায় দেখায় এবং তাহার উপর পাতলা মিউকস শল্কের ন্যায় ভাসিতে থাকে। কৃষ্ণ কিম্বা নীলবর্ণের আর্সেনিক ব্যবহৃত হইলে ঐরূপ বর্ণের বমি হইতে দেখা যায়; তাহাতে কেবল পিত্ত মিশ্রিত হইলে গভীর সবুজ বর্ণের হইয়া পড়ে। বমি নিরবচ্ছেদে ও দুর্নিবার হইয়া থাকে; জল অথবা কোন কঠিন পদার্থ খাইলে তৎক্ষণাৎ উঠিয়া যায়। মল নির্গমের সময় অত্যন্ত কোঁত দিতে হয় এবং মলের সহিত প্রায়ই রক্ত দেখিতে পাওয়া যায়।

গলদেশে "কনষ্ট্রিকৃশন" বা চাপের ন্যায় ভার বোধ হয় এবং তথায় অগ্নিশিখা জ্বলিতেছে বলিয়া বোধ হইতে থাকে; এই সঙ্গে প্রায়ই ভয়ানক তৃষ্ণা দেখিতে পাওয়া যায়। নাড়ী ক্ষীণ, বিষম ও ঘন হইয়া পড়ে; কখন বা একেবারে পাওয়া যায় না। ত্বক্ প্রথমে উষ্ণ থাকে; পরে "কোল্যাপ্স" হইলে শীতল ও চট্‌চটে হইয়া পড়ে। পাকস্থলীতে বেদনা থাকে বলিয়া শ্বাসকার্য্য অত্যন্ত কষ্টের সহিত সাধিত হইয়া থাকে। রোগী প্রথমে অত্যন্ত অস্থির হইয়া পড়ে; পরে যখন নিঃস্পন্দতা ও অজ্ঞানতা আইসে, তখন কাহার জড়তা, কাহারও বা ধনুষ্টঙ্কারের ন্যায় আক্ষেপ হয় এবং কাহারও কাহারও হাত পায়ে খিল ধরিয়া থাকে। ক্বচিৎ কোন কোন রোগীর "লকজ্য" অর্থাৎ চোয়াল বন্ধ হইয়া যায়।

পাকস্থলীতে সর্ব্বপ্রথম বেদনা আরম্ভ হইলেও সময়ে সময়ে বিষাক্ত ব্যক্তি আদৌ তাহা জানিতে পারে না; তাহার কারণ আর কিছুই নহে,—পাকস্থলীর স্নায়ু সকল বিনষ্ট হইয়া যায়। কোন কোন রোগীর ভেদ বা বমি না হইয়া একেবারে কোল্যাপ্স হইয়া থাকে।

অপরের প্রাণ নাশের দুরভিপ্রায়ে ভারতবর্ষে অনেকে অনেক সময় বিষ প্রয়োগ করিয়া থাকে; কিন্তু তাহা এরূপ মাত্রায় প্রয়োজিত হয় যে, তদ্দ্বারা অল্পক্ষণ মধ্যেই বিষাক্ত ব্যক্তির প্রাণ-নাশ হইয়া থাকে। ইয়ুরোপ ও আমেরিকার যে সকল দেশে বিদ্যাশিক্ষার ও সংবাদ

পত্রের অধিক চর্চ্চা, তত্রত্য অধিবাসিগণ বিষ প্রয়োগে হত্যাকাণ্ডের নানা প্রকার বিবরণ নিত্য সংবাদ পত্রে পাঠ করিয়া থাকে; তাহাতে হত্যাকারীদিগের বুদ্ধি মার্জ্জিত হয়; তাহারা স্ব স্ব দুরভিসন্ধি সাধনের নূতন নূতন পন্থা আবিষ্কার করিতে থাকে। একেবারে অধিক পরিমাণে বিষ প্রয়োগ করিলে শীঘ্র মৃত্যু হইবার সম্ভাবনা, তাহাতে অপরাধী অল্পেই ধৃত হইতে পারে; এই জন্য শিক্ষিত ইউরোপীয় হত্যাকারী স্বীয়বধ্য শত্রুকে প্রত্যহ অল্প পরিমাণে বিষ প্রয়োগ করিয়া থাকে। বিষাক্ত ব্যক্তি প্রথমে কিছুই জানিতে পারে না; আপনাকে পীড়িত মনে করিয়া সে উপযুক্ত চিকিৎসার অধীন হইয়া থাকে; চিকিৎসক লক্ষণ দ্বারা সমস্তই জানিতে পারেন; তখন হতভাগ্য হত্যাকারী পুলিশ কর্ত্তৃক ধৃত হইয়া স্বীয় নৃশংস অপরাধের দণ্ড ভোগ করিয়া থাকে। পাশ্চাত্য জগতে বিজ্ঞানের উন্নতির সহিত নরঘাতকদিগের দুরভীষ্ট সাধনের দুর্জ্জেয় কৌশল আবিষ্কৃত হইতেছে; তাহাতে আজি কালি তাহাদের কৌশল ভেদ করা বড় সহজ নহে। সৌভাগ্য বশতঃ ভারতে এরূপ কৌশল ক্বচিৎ অবলম্বিত হইতে দেখা যায়। এখানে এরূপ ক্রণিক পইজনিঙ অর্থাৎ অল্প মাত্রায় কালব্যাপক বিষ প্রয়োগের উদাহরণ অল্পই দেখা গিয়াছে।

আর্সেনিক এরূপ অল্প পরিমাণে অথচ প্রত্যহ কিম্বা দুই এক দিন অন্তর প্রয়োগ করিলে বিষাক্ত ব্যক্তি যদি আরোগ্য লাভ করে তাহা, হইলে তাহার চক্ষুর পাতা ফুলিয়া উঠে, কঞ্জাঙ্কটাইভায় প্রদাহ হয় এবং আলোক অসহ্য হইয়া থাকে। ত্বকের উপর এক প্রকার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র স্ফোট উদ্গাত হয়;—ইহাকে একৃজিমা আর্সেনেকেলী বলা যায়; কখন বা স্কারলেট জ্বরের ন্যায় সমস্ত গাত্রে স্ফোট উদ্গাত হইয়া থাকে। এই কারণে কালব্যাপী ক্রণিক বিষীকরণের লক্ষণাবলি দেখিয়া স্কারলেট জ্বর বলিয়া ভুল হইবার সম্ভাবনা। প্রথমে অঙ্গুলি ও পদাঙ্গুলির চিন্‌চিনি ও অল্প অসাড়তা হইয়া পরে তথায় জড়তা হইয়া থাকে এবং ক্রমে অন্যান্য স্নায়ুমণ্ডলের পীড়া উৎপন্ন হইতে দেখা যায়। কোন ব্যক্তির প্রাণ নাশ করিবার অভিপ্রায়ে এক ব্যক্তি প্রত্যহ ⅛ গ্রেণ আর্সেনিক প্রয়োগ

করিত; পরিশেষে রোগীর পদদ্বয় হইতে ক্রমে উর্দ্ধদিকে নিম্ন ইণ্টার কষ্টাল পেশিসমূহের এবং শ্বাস প্রশ্বাস সহকারী পেশী সমুদায়ের প্যারালিসিস্ হয়। সৌভাগ্যবশতঃ উপযুক্ত চিকিৎসায় সে ব্যক্তি আরোগ্য লাভ করিয়াছিল।

আর্সেনিক প্রয়োগে ত্বকের উপরিভাগ হইতে "মরা চামড়া" নির্গত এবং কেশরাজি নিপতিত হইয়া থাকে। বিলাতে কোন গৃহস্থের বাটীতে দুইটী দাসী ছিল। তন্মধ্যে একজন অপরের প্রাণনাশ করিবার অভি-প্রায়ে প্রত্যহ তাহার স্থপের সহিত অল্প পরিমাণে আর্সেনিক প্রয়োগ করিত। আহারের পরেই সেই বিষাক্ত দাসীর সমস্ত ভুক্ত দ্রব্য উঠিয়া যাইত। এইরূপে সে ক্রমে ক্রমে অত্যন্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে এবং বায়ু পরিবর্ত্তনের অভিপ্রায়ে স্থানান্তরে গমন করিল। স্থান পরিত্যাগ করাতে ক্রমে ক্রমে তাহার শরীর বলিষ্ঠ হইল এবং সে প্রভুগৃহে প্রত্যাগমন করিয়া পুনর্ব্বার কার্য্যে প্রবৃত্ত হইল। দুর্ভাগ্য বশতঃ তাহার শত্রু তখনও সেই বাটীতে ছিল; সেই নরপিশাচী এইবার তাহাকে অধিক পরিমাণে আর্সেনিক প্রয়োগ করিল; কিন্তু পূর্ব্বের ন্যায় সমস্ত বিষই উঠিয়া গেল। ভুক্তবিষ উদ্গীর্ণ হইলেও দাসীর শরীর নিতান্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়িল। চিকিৎসক তাহার উদ্বান্ত পদার্থ পরীক্ষা করিয়া তন্মধ্যে আর্সেনিক পাইলেন। পিশাচীর সমস্ত দুরভিসন্ধি প্রকাশ পাইল; সে ধৃত হইয়া নিজ পৈশাচিক অপরাধের উপযুক্ত দণ্ড ভোগ করিল এবং নিরপরাধা দাসীও রক্ষা পাইল।

ক্রমাগত এরূপ উদ্বায়ী ইরিটাণ্ট সেবনে পাকস্থলীর প্রদাহ হয় এবং ইহার প্রাচীরে ক্ষত হইয়া ছিদ্র হইয়া পড়ে। এই প্রণালীতে বিষ প্রযুক্ত হইলে যে সকল লক্ষণ উদ্ভূত হইয়া থাকে, তাহা অনেক সময় দুর্জ্ঞেয় ও জটিল হইয়া পড়ে; সেই সমস্ত লক্ষণ দ্বারা রোগ নির্ণয়ে চিকিৎসক অনেক সময় সঙ্কটে পতিত হইয়া থাকেন।

আর্সেনিক "একিউমিউলেটিভ" অর্থাৎ সঞ্চেয় বিষ নহে। ইহা শোণিতে প্রবেশ পূর্ব্বক যন্ত্রমধ্যে অল্প সময়ের জন্য জমিয়া থাকে; পরে প্রস্রাব ও অন্যান্য নিঃস্রাব্য পদার্থের সহিত শীঘ্র নির্গত হইয়া

যায়; এমন কি রোগী জীবিত থাকিলে ২। ৩ সপ্তাহের মধ্যে তাহা শরীর হইতে নিঃশেষে নির্গত হইয়া থাকে।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণাবলী।—রোগী যে পরিমাণে বিষ সেবন করে এবং বিষ সেবনের পর যতক্ষণ জীবিত থাকে, তাহার উপর পাকস্থলীর অভ্যন্তরীণ পরিবর্ত্তন সম্পূর্ণরূপে নির্ভর করে। পীড়া জনিত ক্ষত, অথবা "উগু" দ্বারা কিম্বা সেবন দ্বারা যে প্রকারে হউক আর্সেনিক শরীর মধ্যে প্রবিষ্ট হইলে পাকস্থলীর প্রদাহ উৎপন্ন হইতে দেখা যায়। ইহাতে বোধ হয় পাকস্থলীর সহিত ইহার বিশেষ সম্বন্ধ আছে। পাকস্থলীর মধ্যে রক্ত ও পিত্ত মিশ্রিত শ্লেষ্মা ও তাহার সহিত গাঢ় শ্বেত বর্ণের আঠার মত এক প্রকার তরল দ্রব্য দেখিতে পাওয়া যায়; উক্ত আঠাল দ্রব্যের সহিতই এই বিষ সচরাচর মিশ্রিত থাকে। ইহা তুলিয়া লইলে পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি সঙ্কীর্ণ প্রদেশ ব্যাপিয়া স্থানে স্থানে প্রদাহিত ও রক্তবর্ণ হইতে দেখা যায়। এই বর্ণ প্রথমে তত উজ্জ্বল লাল থাকে না,—তখন ইহা কটাসে লাল দেখায়; কিন্তু প্রকাশ্য বায়ুতে রাখিলে ক্রমে বিশেষ উজ্জ্বল হইয়া থাকে। কখন কখন ইহা গভীর রক্তবর্ণ এবং কখন বা ঈষৎ বেগুণে বর্ণ ধারণ করে; ইহার মধ্যে পরিবর্ত্তিত শোণিত থাকাতে কৃষ্ণবর্ণের রেখা কিম্বা দাগ দেখিতে পাওয়া যায়। এই রক্তবর্ণ প্রায়ই পাইলোরিক প্রান্তে পরিলক্ষিত হইয়া থাকে। সময়ে সময়ে সমগ্র শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি ব্যাপিয়া এই লাল রং দেখিতে পাওয়া যায়; দেখিলে বোধ হয় যেন একখানি লাল মখমল রহিয়াছে। আবার কখন বা শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির উচ্চ ভাঁজ গুলি কেবল উজ্জ্বল লালবর্ণ প্রতীয়মান হইয়া থাকে। ডাক্তার টেলর দীর্ঘকালব্যাপী চিকিৎসাব্যবসায়ের মধ্যে কেবল একবার একব্যক্তির পাকস্থলী পুরুও জেলির মত থক্‌থকে দেখিয়াছিলেন। পরীক্ষা দ্বারা তিনি তাহাতে কোনরূপ প্রদাহের লক্ষণ দেখিতে পান নাই।

১৮৮৬ খৃঃ অব্দের ১লা সেপ্টেম্বর অপরাহ্নকালে কলিকাতা সহরতলীর অন্তর্গত গড়পার নিবাসিনী অন্নপূর্ণাদাসী নাম্নী ৪৫ বর্ষীয়া একটী স্ত্রীলোক আত্মহত্যা করিবার অভিপ্রায়ে শঙ্খবিষ পান করেন। তিনি

কতখানি বিষ সেবন করিয়াছিলেন, তাহা নির্ণীত হয় নাই। ঐ দিন রাত্রি ১ ঘটিকার সময় অন্নপূর্ণার মৃত্যু হয়। পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় তাঁহার মস্তিষ্ক, মস্তিষ্কের ঝিল্লিজাল, ফুসফুস যকৃৎ, প্লীহা ও মূত্রগ্রন্থিদ্বয়ে রক্তাধিক্য দেখা গিয়াছিল। পাকস্থলী কৃষ্ণবর্ণের তরল পদার্থে পরিপূর্ণ ছিল এবং তাহার মধ্যে সাদা ও রক্তাক্ত শ্লেষ্মা ভাসিতেছিল। ইহার শৈষ্মিক ঝিল্লি সকল স্থানে সমভাবে গভীর কৃষ্ণাভ লালবর্ণ হইয়াছিল এবং বৃহৎ অন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য দেখা গিয়াছিল। পাকস্থলী ও ডিওডিনমে শঙ্খবিষ লক্ষিত হইয়াছিল। হৃৎপিণ্ডের উভয় বিভাগেই অতি অল্প পরিমাণে রক্ত ছিল; বাম ভেণ্ট্রিকেলের এণ্ডোকার্ডিয়মের নিম্নে কলমনিকার্নির উপর দুইটী সিকির আকারে একিমোসিস ছিল।

১৮৮৮ খৃঃ অব্দে ৭ই জানুয়ারী দিবসে কলিকাতা সহরতলির অন্তর্গত বেণিয়াপুকুর নিবাসিনী ২২ বৎসরের একটী ব্রাহ্মণ কন্যা অপরাহ্ণ ৩টার সময় শঙ্খবিষ সেবন করিয়া রাত্রি ১১টার সময় প্রাণত্যাগ করে। ইহার মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য এবং "সবএরাকনয়েড স্পেসে" প্রায় এক আউন্স সিরম ছিল। পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির স্থানে স্থানে এবং পাইলোরিক অন্তে একটু বেশী একিমোসিস লক্ষিত হইয়াছিল। বৃহৎ অন্ত্রে ও ক্ষুদ্র অন্ত্রের শেষভাগে রক্তাধিক্য ছিল। যকৃৎ বড় ও "ফ্যাটী" অর্থাৎ মেদপূর্ণ। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগে কৃষ্ণবর্ণের ঘন রক্ত, বামদিকে অতি অল্প রক্ত ছিল এবং তাহার এণ্ডোকার্ডিয়মের নিম্নে কলমনিকার্নির উপর অনেক স্থানে চক্রাকার একিমোসিস দেখা গিয়াছিল।

১৮৮৯ খৃঃ অব্দের ১০ই ফেব্রুয়ারি দিবসে রাত্রি ১০—৩০ মিনিটের সময় কলিকাতা ক্যাম্বেল হাঁসপাতালে ছয় জন দোষাদ জাতীয় ব্যক্তি আনীত হয়। তাহাদিগের সকলেরই দেহে বিষীকরণের লক্ষণ প্রতীয়মান ছিল। তন্মধ্যে দুই ব্যক্তির বিষীকরণের লক্ষণ অতীব বিস্পষ্ট, তৃতীয় ব্যক্তির অল্প স্পষ্ট এবং অবশিষ্ট তিন ব্যক্তির অস্পষ্ট রূপে পরিলক্ষিত হইয়াছিল। এই ছয় ব্যক্তি একত্র একস্থানে বাস করিত। উক্ত দিবস অপরাহ্ণ ৬ ঘটিকার সময় ইহারা সকলে এক মুদির দোকানে

ছাতু কিনিয়া আহার করে। আহারের এক ঘণ্টা পরেই ইহারা অতীব অধীর হইয়া পড়িল এবং দুই এক জন বমি করিতে লাগিল। যে দুই ব্যক্তির দেহে বিষীকরণের লক্ষণ অতীব বিস্পষ্ট হইয়াছিল, হাঁসপাতালে নীত হইবার সময় তাহাদের উভয়কেই নিতান্ত কাতর ও নির্জ্জীব দেখা গিয়াছিল। তাহারা অল্প বা অধিক পরিমাণে অচেতন ও অত্যন্ত অস্থির হইয়া পড়িয়াছিল; কোন প্রশ্নেরই উত্তর দিতে পারে নাই এবং দাঁড়াইয়া থাকিতে অথবা ধৈর্য্য ধারণ করিতে সমর্থ হয় নাই। তাহাদিগের কনীনিকা স্ফারিত; নাড়ী ক্ষীণ ও ঘনগতি, শ্বাস দ্রুত ও ঘড়ঘড়ে। ইহাদিগের মধ্যে এক জনের মুখ ও গ্রীবার আক্ষেপ হইয়াছিল এবং নীত হইবার অর্দ্ধ ঘণ্টা পরেই প্রাণত্যাগ করে। দ্বিতীয় ব্যক্তি অনেক বার বমন করিতে লাগিল, একবার জলবৎ মলত্যাগ করিল এবং ক্রমে ক্রমে নির্জ্জীব ও নিস্পন্দ হইয়া এক ঘণ্টা পরে প্রাণত্যাগ করিল।

তৃতীয় ব্যক্তির দেহে বিষীকরণের লক্ষণ তত স্পষ্ট প্রতীয়মান হয় নাই। হাসপাতালে প্রবেশিত হইবার সময় সে অজ্ঞান ও অত্যন্ত অস্থির ছিল। তাহার অনেকবার ভেদ ও বমি হইয়াছিল। নাড়ী ক্ষীণ ও ঘনগতি এবং কনীনিকা স্ফারিত। অত্যন্ত তৃষ্ণার্ত্ত। পরদিন প্রাতে তাহার নয়নদ্বয় রক্তপূর্ণ, কনীনিকা কিয়ৎ পরিমাণে সঙ্কুচিত। প্রকোষ্ঠে নাড়ী কচিৎ অনুভূত হইয়াছিল। সে ব্যক্তি পাকস্থলী প্রদেশে উৎকট দাহযন্ত্রণায়, ও বিকট তৃষ্ণায় নিপীড়িত হইতেছিল। এইরূপ অবস্থায় সমস্ত দিবস থাকিয়া অপরাহ্ণ ৪—৩০ মিনিটের সময় সে ব্যক্তিও প্রাণত্যাগ করে। ইহার জিহ্বার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি "করোডেড" অর্থাৎ ক্ষয়িত হইয়াছিল।

উক্ত ছয় ব্যক্তির মধ্যে পাঁচ জনের কঠিন মল এবং এক ব্যক্তির জলবৎ তরল ভেদ হইয়াছিল। ছয় ব্যক্তিরই অল্প বা অধিক পরিমাণে বমন হয় এবং উদ্বান্ত পদার্থের বর্ণ নীলাভ সাদা। ইহাদের লক্ষণ দর্শনে তাম্র বিষীকরণ বলিয়া বোধ হইয়াছিল; কিন্তু রাসায়নিক পরীক্ষাদ্বারা উদ্বান্ত পদার্থে এবং যাহাদিগের মৃত্যু হইয়াছিল, তাহাদিগের পাক-

স্থলীতে আর্সেনিক পাওয়া গিয়াছিল। অবশিষ্ট তিন ব্যক্তি আরোগ্য লাভ করিয়া মুক্ত হইয়াছিল।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির ভাঁজের মধ্যে বা তাহার নিম্নে কৃষ্ণবর্ণের রক্তজমিয়া থাকিলে গ্যাঙ্গ্রিণ হইয়াছে বলিয়া বোধ হয়; কিন্তু এই বিষপানে পাকস্থলীর কচিৎ গ্যাঙ্গ্রিণ হইতে দেখা যায়;—এমন কি শুদ্ধ ক্ষতোদ্ভবই অতি বিরল। পাকস্থলীর যে সকল স্থানে আর্সেনিক থাকে, তত্রত্য প্রাচীরের স্তরগুলি স্ফীত হয়; সেই স্তর মধ্যে এই বিষ সমাহিত থাকে। মধ্যে মধ্যে ঐ স্তরগুলি পাতলা হইয়া যায়। পূর্ব্বোক্ত লক্ষণাবলি অপেক্ষা পাকস্থলী কচিৎ একবারে ছিদ্রীকৃত হইয়া থাকে।

কোন এক ব্যক্তি আর্সেনিক সেবন করিয়া ১০ দশ ঘণ্টার পরের কালগ্রাসে পতিত হয়। ডাক্তার সিভেলিয়র তাহার পাকস্থলী পরীক্ষা করিয়া তাহার বৃহৎ শেষাংশে একটী ফরাশী মুদ্রা ফ্রাঙ্কের মত গোলাকার ছিদ্র দেখিতে পাইয়াছিলেন। সেই ছিদ্রের কিনারা গুলি কোমল ও স্ফীত; কিন্তু তাহার বর্ণ লাল হয় নাই এবং তাহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির অন্য কোন স্থানে অল্প গভীর ধ্বংসের চিহ্নও দেখিতে পাওয়া যায় নাই। ছিদ্রের বহির্দ্দেশে পেরিটোনিয়মের প্রদাহ হওয়ায় কতকগুলি নূতন ঝিল্লি প্রস্তুত হইয়াছিল। এই বিবরণ এরূপ অসাবধানতা সহকারে বিবৃত হইয়াছিল যে, তৎপাঠে কোন নির্দ্দিষ্ট বিষয় স্থিরীকৃত হয় না। ঐ বিষসেবনে অথবা অন্য কোন কারণে এই ছিদ্র জনিত হইয়াছিল কিনা, তদ্বিষয়ে ডাক্তার টেলর অত্যন্ত সন্দেহ করিয়া থাকেন।

ঐ সকল লক্ষণ ও চিহ্ন ব্যতীত, ক্ষুদ্র অন্ত্রের উপরিভাগে ডিওডিনম ও পাকস্থলীর সংযোগ স্থলে প্রদাহের লক্ষণসকল দেখিতে পাওয়া যায়। কখন বা সমগ্র ক্ষুদ্র অন্ত্র এবং প্রায়ই বৃহৎ অন্ত্রের শেষভাগ (রেকটম) প্রদাহিত হইয়া থাকে।

ফুসফুস, প্লীহা, যকৃৎ ও মূত্রনালী প্রভৃতির কোন পরিবর্ত্তন দেখা যায় না; এমনকি এই সমস্ত যন্ত্রের মধ্যে আর্সেনিক জমিয়া থাকিলেও ইহাদের কোন রূপ বিকার লক্ষিত হয় না।

আর্সেনিক সেবনে যতগুলি ব্যক্তির মৃতদেহ লেখক ও অন্যান্য চিকিৎসক পরীক্ষা করিয়াছেন, তাঁহারা সকলেই হৃৎপিণ্ডের বাম ভেণ্ট্রিকেলের এণ্ডোকার্ডিয়মের নিম্নে কলম্বিকার্ণির ও ঐ ভেণ্ট্রিকেলের উপরিভাগে পেরিকার্ডিয়মের নিম্নে চক্রাকার একিমোসিস দেখিয়াছেন, কিন্তু ইউরোপীয় ডাক্তারদিগের দৃষ্টিতে এরূপ ঘটনা পতিত হয় নাই। টেলর সাহেব বলেন যে, এই সকল লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় বটে, কিন্তু ইহাদের উপর তত নির্ভর করা যায় না। তিনি বলেন যে, যেমন কথন কথন যকৃতের "ফ্যাটি ডিজেনরেষণ" অর্থাৎ মেদাপজনন দেখিতে পাওয়া যায়, সেইরূপও এই বিষসেবনে শীঘ্র মৃত্যু হইলে ঐ সকল লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে।

যাহারা আর্সেনিক সেবন করে, তাহাদের মধ্যে অতি অল্প লোকের মুখগহ্বর, গলা ও ইসফেগাসের ভিতর প্রদাহ হইতে দেখা যায়।

যে সকল যন্ত্রের উপর আর্সেনিক পড়িয়া থাকে, সে গুলি অনেকদিন পর্য্যন্ত পচে না, কিন্তু যে সকল যন্ত্রের মধ্যে ইহা শোষিত হয়, সেগুলি অন্যান্য অংশের ন্যায় শীঘ্র পচিয়া যায়।

ডাক্তার টেলর পরীক্ষা করিয়া দেখিয়াছেন যে, আর্সেনিক ত্বকে ঘর্ষণ করিলেও রক্তের সহিত সংযুক্ত হইয়া পাকস্থলী ও অন্ত্র সমূহে প্রস্রুত হইয়া থাকে। এবিষয় পূর্ব্বে বর্ণিত হইয়াছে। ডাক্তার টেলরের পুস্তকে দেখিতে পাওয়া যায় যে, ১৮৫৪ খৃষ্টাব্দে একটী ইংরেজ রমণী তাহার নবম বর্ষীয়া কন্যার মস্তকে উকুন জনিত ক্ষত হওয়ায় হোয়াইট প্রেসিপিটেট অইণ্টমেণ্টের সহিত আর্সেনিক সংযোগ করিয়া তথায় মালিস করিয়াছিল। এই ঘটনার দশদিন পরে বালিকার মৃত্যু হয়। চতুর্থ দিবস পর্য্যন্ত কোন উপসর্গ দেখা যায় নাই; তাহার পর বালিকা অসহ্য পিপাসায় নিপীড়িত হইয়া পড়ে এবং ক্রমাগত মলত্যাগ ও বমন করিয়া মৃত্যুমুখে পতিত হয়। পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় তাহার মস্তকের ত্বক হইতে যে মলম সংগৃহীত হয়, তাহা হইতে প্রায় তিন গ্রেণ আর্সেনিক পাওয়া গিয়াছিল এবং তাহার পাকস্থলী ও অন্যান্য যন্ত্র হইতেও আর্সেনিক সংগৃহীত হইয়াছিল। সেই বালিকাটী অনুমাত্রও আর্সেনিক সেবন করে নাই।

আর্সেনিকের বাষ্পও ফুসফুস দ্বারা, অথবা মুখদ্বারা শরীরে প্রবিষ্ট হইলে বিষাক্ত হইয়া জীবন নাশ হইতে পারে। এরূপ অনেক ঘটনা পাওয়া যায়।

দুই অথবা তিনগ্রেণ আর্সেনিক সেবন করিলে একটী সতেজ যুবা-পুরুষের মৃত্যু হইয়া থাকে।

আর্সেনিক সেবন করিলে গড়ে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হইতে দেখা যায়। সময়ে সময়ে দুই ঘণ্টা কিম্বা পাঁচ ঘণ্টার এমন কি স্থল বিশেষে ২০ মিনিটের মধ্যেও মৃত্যু হইতে দেখা গিয়াছে; আবার কোন কোন স্থলে ৫০ ঘণ্টা পরেও মৃত্যু হইয়াছে; অতএব এই সমস্ত ভিন্ন ভিন্ন সময়ের সামঞ্জস্য করিলে ২৪ ঘণ্টাকে গড় পরিমাণ বলিয়া গ্রহণ করা যাইতে পারে।

এই বিষ সেবনের তিন ঘণ্টা পরে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা যকৃৎ হইতে ইহা পাওয়া গিয়াছে।

মৃত ব্যক্তির পাকস্থলীতে আর্সেনিক যেরূপ অবস্থাতে পাওয়া যায়, তাহা বিশেষ করিয়া লিখিয়া রাখা আবশ্যক; যথা, মোটা দানার কিম্বা অত্যন্ত ছোট দানার গুঁড়া অথবা বাজারে যেরূপ আকারের পাওয়া যায়, সেরূপ কিনা তাহা লিপিবদ্ধ করা উচিত। কেননা, মৃত ব্যক্তি তাহা ক্রয় করিবা মাত্র অথবা ক্রয় করিয়া যত্ন সহকারে গুঁড়া করিয়া সেবন করিয়াছিল কি না, ইহা দ্বারা জানা যাইতে পারে।

বলা বাহুল্য আর্সেনিক শরীরের কোন অংশেই স্বাভাবিক অবস্থায় থাকে না; কিম্বা মৃত্যুর পর কোনরূপ রাসায়নিক বা অন্য কোন পরিবর্ত্তন হেতু জন্মে না; অতএব এই বিষ মৃত ব্যক্তির টিস্যু মধ্যে পাওয়া গেলে নিশ্চয় জানা যাইবে যে, জীবিত অবস্থায় সে তাহা সেবন করিয়াছিল।

আরসিনাইট অব পটাস, আরসিনাইট অব কপার, যাহাকে সিল্স্ গ্রীণ বা এমারেল্ড গ্রীণ কহে; আর্সেনিক এসিড, সল্ফাইডস অব আর্সেনিক, যাহাকে অরপিমেণ্ট বা হরিতাল কহে, এই সকল বিষ সেবন করিলে আর্সেনিক বিষের সমস্ত লক্ষণ উৎপাদিত হইয়া থাকে।

শিলস্ গ্রীণ জলে গোলা যায় না ; কিন্তু সেবন করিলে পাকস্থলীর রসে গলিয়া যায় এবং অল্পক্ষণ মধ্যে শরীরে শোষিত হইয়া থাকে।

চিকিৎসা।—ষ্টম্যাক পম্প, এক ভাগ আপোমর্ফিয়া এবং পঞ্চাশ ভাগ জল মিশ্রিত করিয়া এইরূপ সোলিউশনের পাঁচ মিনিম হাইপোডার্মিক ইঞ্জেক্শন করিতে হয় ; কিম্বা এক চামচ মষ্টার্ড শীতল জলে মিশাইয়া সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক। এই সকল ঔষধ প্রয়োগে অধিক পরিমাণে বমন হইয়া থাকে ; বমন হইতে বিলম্ব হইলে যদি লবণ মিশ্রিত উষ্ণজল সেবন করান যায়, নিশ্চয়ই বমন হইয়া থাকে। যাহাতে বিষ পাকস্থলী হইতে সম্পূর্ণরূপে বহির্নিঃসৃত হয়, তাহাই করা আবশ্যক।

"ডায়ালাইজ্ড আইরণ" এক আউন্স মাত্রায় পুনঃ পুনঃ সেবন করাইতে হয়, অথবা টিঞ্চার ফেরাই পারক্লোরাইড, কারবনেট অব সোডার সহিত মিশাইয়া রুমাল দিয়া ছাঁকিয়া গরম জলের সহিত রোগী যতখানি খাইতে পারে, ততখানি খাইতে দেওয়া আবশ্যক। ম্যাগনিশিয়া যতখানি খাইতে পারে, ততখানি দিতে হয়। ম্যাগনিশিয়া শীঘ্র পাওয়া না গেলে ক্যাষ্টর-অইল কিম্বা নারিকেল তৈল, মসিনার তৈল, অথবা সরিষার তৈল সমান ভাগে চুণের জলের সহিত মিশাইয়া অধিক পরিমাণে খাইতে দেওয়া বিধেয়। রোগী অধিক দুর্ব্বল হইয়া পড়িলে "ষ্টিমিউল্যাণ্ট" অর্থাৎ উত্তেজক ঔষধ প্রচুর পরিমাণে প্রয়োগ করা আবশ্যক। অণ্ডলাল, বার্লির জল ও লিনসিড টি খাইতে দেওয়া এবং রোগীকে যথোচিত গরম রাখা কর্ত্তব্য। "একিউট" লক্ষণাবলি নিবৃত্ত হইলে এপিগ্যাষ্ট্রিয়ম প্রদেশে পুল্টিশ প্রয়োগ এবং অর্দ্ধ গ্রেণ মর্ফিয়া হাউপোডার্মিকরূপে ইঞ্জেক্ট করিলে বিশেষ উপকার দর্শিয়া থাকে।

পারদ।

ধাতব পারদ সচরাচর বিষ বলিয়া আখ্যাত হয় না। ইহা অধিক পরিমাণে সেবন করিলেও স্বাস্থ্যের কোন ব্যতিক্রম হইতে দেখা যায়

না; কেবল ইহার গুরুত্বের নিমিত্ত অল্প অসুখ ঘটিয়া থাকে; এতদ্ব্যতীত অন্য কোন লক্ষণ প্রায়ই প্রতীত হয় না; তবে "স্যালিভেশন" ও পারদ সেবনের অন্যান্য "কনষ্টিটিউশ্যানাল" লক্ষণাবলি উদ্ভূত হইতে পারে। ইহা অন্ত্র হইতে শীঘ্র বহির্গত হয়। যদ্যপি ইহা সেবন এবং ইহার বাষ্প আঘ্রাণ করা যায়, কিম্বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বিভাগে ত্বকে কিম্বা শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে মর্দ্দন করা যায়, তাহা হইলে শরীরে শোষিত হইয়া বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণ সকল উদ্ভূত হইয়া থাকে;—যথা বিপুল লালা নিঃসরণ, বাহু ও পদদ্বয়ের কম্পন, "ইনভলাণ্টরী মোশন" অর্থাৎ অনিচ্ছাবশতঃ ভেদ, ক্ষুধামান্দ্য ও বিশীর্ণতা। যে সকল ব্যবসায়ে পারদ ব্যবহৃত হয়, তাহাতে যাহারা নিযুক্ত থাকে, তাহারা পারদের বাষ্প আঘ্রাণ করিয়া বিষাক্ত হইয়া পড়ে। কিন্তু আর্সেনিক অপেক্ষা পারদে অতি অল্প লোককে বিষাক্ত হইতে দেখা যায়।

করোসিব সব্লিমেট।

ইহাকে অক্সিমিউরিয়েট, ক্লোরাইড, বাইক্লোরাইড, মার্কিউরিক ক্লোরাইড ও পারক্লোরাইড অব মার্করি বলা যায। যত অল্প পরিমাণে হউক না কেন, ইহা মুখগহ্বরে প্রবেশ করিবা মাত্র ধাতব আস্বাদন পাওয়া যায, সেইজন্য কেহ না জানিয়া ইহা সেবন করিতে পারে না। ইহা শীতল বা উষ্ণ জলে অতি অল্পক্ষণ মধ্যেই মিশিয়া এবং জলে শীঘ্র ডুবিয়া যায়।

লক্ষণ —এই বিষ সেবন করিবামাত্র অথবা তাহার দুই চারি মিনিট পরেই বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণাবলী প্রকাশ পায়। প্রথমে মুখ-গহ্বরে ধাতব আস্বাদন বোধ হইয়া থাকে। কেহ কেহ বলেন, এই আস্বাদ তাম্রের আস্বাদের মত। গলাধঃকরণের সময় বোধ হয় যেন গলদেশের মধ্যে কি আটকাইয়া গিয়াছে; সেই সঙ্গে তথায় জ্বালাবৎ বেদনা উপস্থিত হয়; সেই বেদনা অতীব উৎকট; তাহা পাকস্থলী

পর্য্যন্ত বুঝিতে পারা যায়। ইহার দুই চারি মিনিট পরেই সমগ্র উদরে :—বিশেষতঃ পাকস্থলীতে জ্বালাবৎ বেদনা হয়; সঞ্চাপনে এই বেদনা বৃদ্ধি পায়; বিবমিষা ও বমন হইতে থাকে; উদ্বান্ত পদার্থের সহিত রক্তমিশ্রিত সূত্রবৎ সাদা শ্লেষ্মা অধিক পরিমাণে নির্গত হয়; তাহার পরেই প্রভূত পরিমাণে ভেদ হইতে আরম্ভ হয়। মুখমণ্ডল কখন কখন স্ফীত ও আরক্ত দেখায়; কখন বা নিষ্প্রভ ও চিন্তাযুক্ত হইয়া পড়ে। নাড়ী ক্ষীণ, বিষম ও ঘনগতি হয় এবং রোগী ক্রমে মুমূর্ষু অবস্থায় পতিত হইলে নাড়ী একেবারে পাওয়া যায় না। জিহ্বা কুঞ্চিত ও শ্বেতবর্ণ; ত্বক্ শীতল ও চট্‌চটে এবং শ্বাসকৃচ্ছ্র হইয়া থাকে; পরে মৃত্যু হইবার অব্যবহিত পূর্ব্বে মূর্চ্ছা, আক্ষেপ, অথবা সংজ্ঞাহীনতা হইতে দেখা যায়।

মুখমণ্ডলের বহির্ভাগ পরীক্ষা করিলে দেখা যায় যে, ওষ্ঠাধর ও অন্যান্য অংশ স্ফীত হইয়াছে এবং মুখগহ্বর মধ্যে রং দেখা গেলে বোধ হয় যেন, তাহা নাইট্রেট অব সিল্‌ভার দ্বারা ধৌত হইয়া গিয়াছে।

প্রস্রাব প্রায়ই বন্ধ থাকে এবং দীর্ঘকাল জীবিত থাকিলে লালা-নিঃসরণ হইতে আরম্ভ হয়।

অক্ষত বা ক্ষত ত্বকের উপর লাগাইলে বিষাক্ত হইয়া থাকে। কাহার কাহার এরূপ "ইডিওসিন্‌ক্রেষী" থাকে যে, ৬ই গ্রেণ মাত্র এই বিষ সেবন করিলে বিষাক্ত হইয়া পড়ে। ১৮৮১ খৃঃ অব্দে এইরূপ একটী ঘটনা ডাক্তার টমাস ষ্টিভন্সনের গোচর হইয়াছিল।

আর্সেনিক বিষের লক্ষণ হইতে এই বিষের লক্ষণাবলির নিম্নলিখিত প্রভেদ গুলি দেখিতে পাওয়া যায়। ইহার বিশেষ আস্বাদন আছে; এই বিষ সেবন করিবার দুই চারি মিনিটের মধ্যেই বিষীকরণের লক্ষণাবলি প্রস্ফুট হইয়া উঠে; মলের সহিত প্রায়ই রক্তমিশ্রিত থাকে। এই বিষ সেবন করিলে প্রথমে বিসূচিকার মত লক্ষণাবলি প্রকাশ পায়। রোগী কিছুদিন জীবিত থাকিলে ডিসেণ্ট্রির ন্যায় লক্ষণ সমূহ দেখিতে পাওয়া যায়।

কয়েকদিন বা দুই চারি সপ্তাহ ধরিয়া এই বিষ অল্প অল্প পরিমাণে

সেবন করিলে প্রথমে কলিকের মত বেদনা, বিবমিষা, বমন, ও দৌর্ব্বল্য প্রকাশ পায়; রোগী নানা কারণে অসুস্থ হইয়া পড়ে। জিহ্বা ও দাঁতের মাড়ি ফুলিয়া উঠে এবং আরক্ত বর্ণ ধারণ করে; কখন কখন মাড়ির উপর ক্ষত দেখা যায় এবং মুখাভ্যন্তরে অত্যন্ত দুর্গন্ধ হয়। সীস দ্বারা বিষাক্ত হইলে যেমন দাঁতের মাড়িতে নীল রেখা উৎপাদিত হয়, ইহাতেও সেইরূপ হইতে দেখা যায়। অধিক পরিমাণে লালানিঃসরণ, রক্তোদ্গার, কাশী ও হস্তপদাদির পক্ষাঘাত জন্মে; শরীরের শোণিত হ্রাস পায় এবং একপ্রকার বিচিত্র মনোবৃত্তি উৎপন্ন হইয়া থাকে,—তাহাকে "মার্কি-উরিয়াল ইরিথিজম" বলা যায়।

মৃত্যুর পর লক্ষণাবলী।

আর্সেনিকের মত এই বিষেও পাকস্থলী ও সমগ্র অন্ত্রমণ্ডলে ইহার সমস্ত বৈশেষিক লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়। মুখ ও কণ্ঠের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি নরম হইয়া পড়ে এবং তাহার বর্ণ শ্বেত বা নীলাভ ধূষর হইয়া থাকে; কখন কখন তথায় প্রদাহ হইতে দেখা যায়; গলেটের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিও ঐরূপ প্রদাহিত হইয়া পড়ে এবং তথায় কখন কখন ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ক্ষত উদ্ভূত হইয়া থাকে। পাকস্থলীর সমগ্র শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি অথবা সময়ে সময়ে তাহার স্থানে স্থানে প্রদাহ হয় এবং তথায় মিউকস ঝিল্লির নিম্নে কৃষ্ণবর্ণের শোণিত প্রস্রুত হইতে থাকে। কখন কখন ইহার বর্ণ স্লেটের ন্যায় ধূষর হইয়া পড়ে এবং তাহার নিম্নে শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি লালবর্ণ ধারণ করে। কখন কখন সমগ্র পাকস্থলী এত নরম হইয়া পড়ে যে, তুলিতে পারা যায় না; তুলিতে গেলে খসিয়া পড়ে, সিকম ও ক্ষুদ্র অন্ত্রেও এরূপ অবস্থা উদ্ভূত হইয়া থাকে। আর্সেনিক সেবনে পাকস্থলীর যেরূপ অবস্থা উৎপাদিত হয়, এই বিষ সেবনে সময়ে সময়ে ইহার সেইরূপ অবস্থা জনিত হইতে দেখা যায়।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—এই বিষ ২।৩ গ্রেণ সেবনেই শিশুদিগের মৃত্যু হইয়া থাকে। ডাক্তার টেলর বলেন যে, ৩ হইতে ৫ গ্রেণ সেবন

করিলেও বয়ঃপ্রাপ্ত লোকের মৃত্যু হইতে পারে। অধিক পরিমাণে—যথা ৮০ গ্রেণ সেবন করিলেও যদ্যপি অতি অল্পক্ষণমধ্যে বমন আরম্ভ হয়, তাহা হইলে রোগী বাঁচিয়া যাইবার সম্ভাবনা।

মৃত্যু-কাল।—একদিন হইতে পাঁচদিনের মধ্যে মৃত্যু হইতে পারে; কিন্তু বিবরণ দেখা যায় যে, ইহা অপেক্ষা অল্প সময়ে—যথা অর্দ্ধ ঘণ্টায় অথবা অধিক বিলম্বে, যথা ১২ দিনের মধ্যেও মৃত্যু হইয়াছে।

চিকিৎসা।—এই বিষ দ্বারা আপনা হইতে বমন আরম্ভ না হইলে ঔষধ দ্বারা বমন করান আবশ্যক। অণ্ডলাল জলের সহিত মিশাইয়া প্রচুর পরিমাণে সেবন করাইবে। ময়দা ও জল বা দুগ্ধ অথবা লিন্সিড টি দুগ্ধের সহিত যত বেশী খাওয়াইতে পারা যায়, ততই মঙ্গল। ইহাতে বমন হইয়া থাকে এবং ইহার সহিত এই বিষ নিষ্কাষিত হইয়া যায়; তাহা হইলে জীবন রক্ষার প্রধান উপায় সাধিত হয়। এই উপায় ভিন্ন অন্য কোন কৌশলেই বা অন্য কোন বস্তু দ্বারাই রাসায়নিক পরিবর্ত্তন সাধন করিয়া ইহা ধ্বংস করা যাইতে পারে না। ষ্টম্যাক পম্প প্রয়োগ করিতে হইলে পূর্ব্বোক্ত নিয়মানুসারে তাহা ব্যবহার করা আবশ্যক।

ক্যালামেল, হোয়াইট প্রেসিপিটেট (এমনিও-মার্কিউরিক ক্লোরাইড), রেড অক্সাইড অব মার্করী, মার্কারিক অক্সাইড (সিন্দুর), মার্করিক সিয়ানাইড, সল্ফেড অব মার্করী ও নাইট্রেট্স অব মার্করী—এই সকল বিষ সেবন করিলেও পূর্ব্বোক্ত লক্ষণাবলী উদ্ভূত হইতে দেখা যায়; সেই জন্য পূর্ব্বোক্ত প্রকারেই ইহাদের চিকিৎসা করা আবশ্যক। এইমাত্র প্রভেদ,—এই সকল বিষ করোসিব সবলিমেটের ন্যায় উগ্র নহে।

শুগার অব লেড।

(প্লম্বাই এসিটেট।)

ইহা দেখিতে দোবরা চিনির মত ; এই জন্য অনেকে চিনিভ্রমে এই বিষ সেবন করিয়া থাকে।

লক্ষণাবলী।—শুগার অব লেড "একৃটিভ পইজন্" নহে। ক্রুষ্টি-সন, ৮।১০ দিন পর্য্যন্ত অল্প অল্প মাত্রায় ও বারে বারে ২৪ ঘণ্টায় ১৮ গ্রেণ সেবন করাইয়াও রোগীর দেহে কলিক বেদনা উপস্থিত হইতে দেখেন নাই। অনেকগুলি সন্দর্শনের মধ্যে তিনি দুই একজনকে দুই এক বার অল্প কলিক বেদনায় নিপীড়িত হইতে দেখিয়াছেন। এই বিষ ১ বা ২ আউন্স সেবন করিলে গলার ভিতর উৎকট জ্বালা ও সূচিবেধ সদৃশ বেদনা বোধ হইয়া থাকে ; সেই সঙ্গে পিপাসা হয় ; বমন হইতে আরম্ভ করে এবং পাকস্থলী-প্রদেশে বেদনা উপস্থিত হয় ; ইহার পর কখন কখন ভয়ানক কলিক বেদনা হইতে দেখা যায়। উদর কঠিন ও দৃঢ় হইয়া পড়ে ; সময়ে সময়ে ইহা মেরুদণ্ডের দিকে আনত হয়। সঞ্চাপনে উদর-বেদনার উপশম বোধ হয় ; সময়ে সময়ে তাহা একেবারে থামিয়া যায়। স্ত্রীলোকে এই বিষ সেবন করিলে তাহার ঋতু বন্ধ হয়। রোগী মলত্যাগ করিলে মলের বর্ণ কৃষ্ণ হইয়া থাকে। ত্বক্ শীতল এবং রোগী অত্যন্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে। বিষাক্ত ব্যক্তি অধিক দিন বাঁচিয়া থাকিলে পদদ্বয়ের ডিমে ও উরুযুগলের অভ্যন্তর ভাগে বেদনা হয়, সমগ্র অধঃ-শাখাদ্বয় অসাড় হইয়া পড়ে ; কখন কখন তদুভয়ে পক্ষাঘাত হইতে দেখা যায়। এতদ্ব্যতীত শিরোঘূর্ণন, অল্প অজ্ঞানতা ও সম্পূর্ণ কোমা পর্য্যন্তও হইয়া থাকে। দাঁতের মেড়ে নীলবর্ণ রেখা উৎপন্ন হইতে দেখা যায়।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—কি পরিমাণে এই বিষ সেবন করিলে মৃত্যু হইয়া থাকে, তাহার স্থিরতা নাই। এক ব্যক্তি এক আউন্স পরিমাণে ইহা সেবন করে ; তাহাতে তাহার দেহে বিষীকরণের সমস্ত লক্ষণ

উদ্দীপিত হইয়াছিল, তাহার পর তিন ঘণ্টা পরে উপযুক্ত চিকিৎসা দ্বারা সে ব্যক্তি আরোগ্য লাভ করে।

সবএসিটেট অব লেড ও কারবণেট অব লেড সেবন করিলেও উপরি-উক্ত লক্ষণাবলী উপস্থিত হইয়া থাকে। কার্ব্বনেট অব লেড দ্বারা বিষাক্ত হইলে কলিকা পিক্টোনম অর্থাৎ রংওয়ালার শূল, হইতে দেখা যায়। কিন্তু কি উপায়ে এই বিষ তাহাদের শরীরে প্রবেশ করিয়া থাকে, তাহা নির্ণীত হয় নাই। "ক্রণিক পয়জনিঙ্" হইলে প্রথমে সমস্ত ত্বক ঈষৎ হরিদ্রাভ হয়; রোগী ক্রমে ক্রমে দুর্ব্বল হইয়া পড়ে; মুখে ধাতব অথবা মিষ্ট আস্বাদন অনুভব করে; ক্রমে তাহার মেড়ের উপরিভাগে নীলাভ রেখা উৎপন্ন হইয়া থাকে।

চিকিৎসা।—সল্‌ফেট অব সোডা বা সলফেট অব ম্যাগনিশিয়া জলের সহিত মিশাইয়া সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক; এই দুইটী ঔষধে কার্ব্বনেট দেওয়া অনুচিত; কারণ কার্ব্বনেট অব লেডও বিষ। কেহ কেহ এনিম্যাল চার্কোলকে এই বিষের নাশক বলিয়া থাকেন; কিন্তু এবিষয় অদ্যাপি নির্ণীত হয় নাই। বমন করাইবার জন্য ষ্টম্যাক পম্প. সল্‌ফেট অব জিঙ্ক, প্রভৃতি প্রয়োগ করা বিধেয়; অণ্ড লাল ও দুগ্ধ অধিক পরিমাণে দেওয়া আবশ্যক; এই সঙ্গে ভিনিগার ও সল্‌ফেট অব ম্যাগনিশিয়া প্রয়োগ করিলে বিশেষ উপকার দর্শিয়া থাকে। "ক্রণিক পয়জনিঙ" হইলে ডাইলিউট সলফিউরিক এসিড ও আইওডাইড অব পটাশিয়ম দেওয়া আবশ্যক।

কপার অর্থাৎ তাম্র।

সলফেট অব কপার বা তুঁতে, ভার্‌ডিগরিস্ অথবা সব্‌এসিটেট অব কপার বা তামার কলঙ্ক—এই দুইটী বিষ দ্বারা সময়ে সময়ে লোকে বিষাক্ত হইয়া থাকে। বমন করাইবার জন্য তুঁতে ব্যবহৃত হয়। ইহার মাত্রা অধিক হইলে বিষাক্ত হইয়া থাকে। আধ আউন্স পরিমাণে সেবন করিলে বয়ঃপ্রাপ্ত লোকের অত্যন্ত বমন হয়; শিশুগণ এই মাত্রায় সেবন

করিলে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে। এই বিষ সেবন করিলে অধিক পরিমাণে বমন হয়; এই জন্য অধিক পরিমাণে ইহা সেবন করিলেও বমন হইয়া বিষ পাকস্থলী হইতে নিষ্কাশিত হইয়া থাকে;—এই উপায়ে জীবন রক্ষা হইতে পারে।

উদ্বান্ত পদার্থের বর্ণ প্রায়ই নীল কিম্বা সবুজ হইতে দেখা যায় এবং তন্মধ্যে তুঁতের কণা দৃষ্ট হইয়া থাকে। পচা পিত্ত মিশ্রিত বমিত পদার্থেরও এইরূপ রং হইতে দেখা যায়; কিন্তু তাহা তুঁতের রং কিনা, তাহা সহজে জানা যাইতে পারে। পিত্তজনিত সবুজ বর্ণের জলীয় পদার্থে এমনিয়া সলিউশন মিশাইলে বর্ণের কোন পরিবর্ত্তন হয় না; কিন্তু তুঁতে জনিত সবুজ বর্ণের জলের সহিত উহা মিশ্রিত করিলে নীলবর্ণ উৎপাদিত হইয়া থাকে।

এই বিষ সেবন করিলে শিরঃপীড়া, ভেদ ও বমন হয় এবং উদরে শূলবৎ বেদনা উপস্থিত হইয়া থাকে; বেশী পরিমাণে খাইলে হস্ত পদে খাল ধরার ন্যায় কনভল্‌শন হইতে দেখা যায়।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণাবলী।—পাকস্থলী ও সমগ্র অন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি প্রদাহিত ও পুরু হয়। ভারডিগ্রিস্ দ্বারা বিষাক্ত হইলেএই সমস্ত শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি নরম হইয়া ধ্বংস পাইয়া থাকে,এমন কি কখন কখন ক্ষুদ্র অন্ত্র সম্পূর্ণ ছিদ্রিত হইয়া যায়; গলেট প্রদাহিত হয়; পিত্তজনিত পাকস্থলীস্থ কিম্বা সরল অন্ত্রস্থ সমস্ত দ্রব্য সবুজ বর্ণ ধারণ করে বটে, কিন্তু তুঁতে কিম্বা তামার কলঙ্ক দ্বারা যে সবুজ বর্ণ উৎপাদিত হয়, তাহা গলেট হইতে আরম্ভ করিয়া সমগ্র অন্নবহা নালীতে ব্যাপ্ত দেখা যায় এবং তন্মধ্যে এই সকল বিষের কণা দৃষ্ট হইয়া থাকে। বলা বাহুল্য যে, ভারডিগ্রিস্ হইতে জীবিতাবস্থায় যে সকল লক্ষণ উৎপাদিত হইতে দেখা যায়, তুঁতের দ্বারা বিষীকরণের লক্ষণের সহিত তাহার কোন প্রভেদ লক্ষিত হয় না। তদ্ব্যতীত এই বিষ সেবনে মৃত্যু হইবার পূর্ব্বে পক্ষাঘাত পর্য্যন্তও হইয়া থাকে।

আধ আউন্স ভারডিগ্রিস্ সেবনে অনেকের মৃত্যু হইতে দেখা গিয়াছে।

চিকিৎসা।—এই বিষ সেবন করিলে প্রচুর পরিমাণে বমন হইয়া থাকে এবং তদ্দ্বারা পাকস্থলী হইতে বিষ নিষ্কাশিত হইয়া যায় বটে, কিন্তু ইহা যত শীঘ্র শরীর হইতে নিঃক্ষিপ্ত হয়, ততই মঙ্গল; সেই জন্য বমি যাহাতে শীঘ্র শীঘ্র এবং অধিক পরিমাণে হয়, তাহার চেষ্টা করা একান্ত আবশ্যক। দুগ্ধ, গরম জল অধিক পরিমাণে সেবন করিতে দিলে এই উদ্দেশ্য সাধিত হইতে পারে। চিনি, মধু ও অণ্ডলাল সেবন করাইলে ইহার সহিত রাসায়নিক পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে। কোন কোন চিকিৎসকের বিশ্বাস যে, এই সকল দ্রব্যে অধিক ফললাভ করিতে পারা যায় না।

টার্‌টার এমেটিক।

এই বিষ সেবন করিবার সময় মুখ মধ্যে ধাতব আস্বাদ পাওয়া যায়। সেবনের পর দুই চারি মিনিট হইতে এক ঘণ্টার মধ্যে গলার ভিতর ভয়ানক উত্তাপ ও "কন্‌ষ্ট্রিকশন" বা নিষ্কর্ষণবৎ বেদনা অনুভূত হয়; গলাধঃকরণে কষ্ট হইয়া থাকে এবং পাকস্থলীর মধ্যে উৎকট জ্বালা উৎপাদিত হয়; পরে ক্রমাগত অনিবার্য্য বমন হইতে থাকে; তাহার পর ভয়ানক ভেদ, মূর্চ্ছা ও বিষম দুর্ব্বলতা আরম্ভ হয়।

এই বিষ দ্বারা গ্যাষ্ট্রো-ইণ্টেষ্টাইন্যাল প্রদাহের সমস্ত লক্ষণ জনিত হইতে দেখা যায়। নাড়ী ক্ষুদ্র ও ঘনগতি হইয়া পড়ে; কখন কখন একেবারে পাওয়া যায় না; ত্বক্ শীতল ও স্বেদ বশত ক্লিন্ন এবং শ্বাস প্রশ্বাস অতি কষ্টে সাধিত হইতে থাকে। মৃত্যুর পূর্ব্বে শিরোঘূর্ণন ও ধনুষ্টঙ্কারের মত আক্ষেপ হইতে দেখা যায়। রোগী আরোগ্য লাভ করিলে বাহ্য এণ্টিমণি প্রলেপে যেরূপ স্ফোটক উৎপন্ন হয়, ইহা সেবনেও সেরূপ হইয়া থাকে।

এই বিষ সেবন করিলে ২৪ ঘণ্টার মধ্যে কিম্বা তাহা অপেক্ষা বিলম্বে মৃত্যু হয়; কিন্তু কি পরিমাণে সেবন করিলে মৃত্যু হইয়া থাকে, অদ্যাবধি তাহা নির্ণীত হয় নাই। ডাক্তার টেলর বলেন, একটি ৫০ বর্ষীয় ব্যক্তি

৪০ গ্রেণ সেবন করিলে চারি দিবসের মধ্যে এবং একটী শিশু এই বিষ ১০ গ্রেণ খাইলে দুই চারি ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু-মুখে পতিত হইয়া থাকে।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণাবলী।—মস্তিষ্কে ও তাহার আবরক ঝিল্লি সমূহে রক্তাধিক্য হয়; প্লুরার মধ্যে সিরম জমে; ফুসফুসে রক্তাধিক্য হয়; পেরিটোনিয়ম এবং পাকস্থলীর ও ডিওডিনমের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি প্রদাহিত হয় এবং ক্ষুদ্র ও সরল অন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির রক্তাধিক্য হইয়া থাকে।

চিকিৎসা।—যদ্দ্বারা বমন বৃদ্ধি হয়, তাহাই করা আবশ্যক; চা, টিঙ্কার কিম্বা ডিককৃশন সিন্‌কোনা প্রভৃতি যে সকল দ্রব্যে ট্যানিক এসিড আছে, এরূপ দ্রব্য সেবন করিতে দেওয়া কর্ত্তব্য। কারণ ট্যানিক এসিডের সহিত এণ্টিমণি মিশ্রিত হইলে টারটারিক এসিডের ন্যায় দুই একটী উদ্ভিজ্জ অম্ল ব্যতীত অন্য কোন দ্রব্য দ্বারা দ্রবীভূত হয় না এবং তজ্জন্য ওরূপ অবস্থায় পাকস্থলীতে থাকিলেও অনিষ্ট করিতে পারে না।

ইণ্টেষ্টাইন্যাল ক্যাটারে যে সমস্ত লক্ষণ প্রকাশ পায়, এই বিষ দ্বারা ক্রণিক পয়জনিঙ্‌ হইলে সেই সমস্ত লক্ষণ পরিস্ফুট হইয়া থাকে।

সল্‌ফেট অব জিঙ্ক।

ইহা সেবন করিলে উৎকট বমন হইয়া থাকে। এই বিষ সেবন করিবা মাত্র অতি অল্পক্ষণ মধ্যে উদরে বেদনা ও বমন আরম্ভ হয়; তাহার পর ভয়ানক ভেদ হইতে থাকে। এই উৎকট ভেদ বমন বন্ধ না করিলে মৃত্যু হইতে দেখা যায়।

'মৃত্যুর পর পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় পাকস্থলী ও অন্ত্রে প্রদাহের লক্ষণাবলী প্রকাশ পায়; ইহাতে উগ্রবিষের লক্ষণ ব্যতীত ক্ষয়কারক কোন লক্ষণ প্রতীত হয় না এবং অন্যান্য অন্ত্রেরও কোন বৈশেষিক পরিবর্ত্তন ঘটিতে দেখা যায় না, কারণ উৎকট ভেদ বমন প্রযুক্ত দারুণ অবসাদে দুর্ব্বল হইয়া রোগী প্রাণত্যাগ করিয়া থাকে।

ক্লোরাইড অব জিঙ্ক।

ইহা ডিস্‌-ইনফেক্টাণ্ট বলিয়া বিক্রীত হয়। এই বিষ অধিক পরিমাণে সেবন করিলে তৎক্ষণাৎ গলেট ও পাকস্থলীতে জ্বলনবৎ বেদনা উপস্থিত হয়, সেই সঙ্গে বিবমিষা আরম্ভ হইয়া থাকে এবং হস্তপদাদি শীতল হইয়া পড়ে। বমনের সঙ্গে সঙ্গে উদরে বেদনা বোধ হয়; তাহাতে রোগী অতিশয় কাতর হইয়া পড়ে এবং যাতনা হইতে নিষ্কৃতি লাভের প্রয়াসে পা দুইটী উদরের উপর মুড়িয়া রাখে। ইহার অল্পক্ষণ মধ্যে কোল্যাপ্সের লক্ষণ সমূহ প্রকাশ পায়।

এই বিষ সেবনের পর আরোগ্য লাভ করিলে গলেটে কিম্বা পাকস্থলীর পাইলোরিক অরিফিসের "কনষ্ট্রিকশন" বা সঙ্কোচ হইবার সম্ভাবনা।

ক্লোরাইড অব জিঙ্কের ক্ষয়কারক শক্তি আছে, সেই জন্য ইহা সেবন করিলে মুখ, গলা, গলেট ও পাকস্থলীর অভ্যন্তরস্থ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির কোন কোন স্থান ক্ষয় প্রাপ্ত হয়; সেগুলি দেখিতে শ্বেত চর্ম্মের ন্যায়। এই বিষ সেবনের পর রোগী অধিকক্ষণ জীবিত থাকিলে পাকস্থলী পুরু হইয়া কোঁকড়াইয়া যায়।

অন্যান্য উগ্রবিষের ন্যায় এই বিষেরও ঠিক সেই একই রূপ চিকিৎসা করা আবশ্যক।

——(:০:)——

সপ্তবিংশ অধ্যায়।

ভেজিটেবেল এণ্ড এনিম্যাল ইরিটাণ্টস্

বা

উদ্ভিজ্জ ও জান্তব উগ্র বিষ।

উদ্ভিজ্জ পদার্থের মধ্যে অনেকগুলি উগ্রবিষ আছে; কিন্তু সৌভাগ্য বশতঃ তৎসমুদায়ের মধ্যে অতি অল্প দ্রব্যই প্রাণনাশের নিমিত্ত ব্যবহৃত হইয়া থাকে।

প্লম্বেগো রোজিয়া

বা লাল চিতা।

ইহা দুইচারিটী রোগে ঔষধরূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। কবিরাজেরা ইহাকে বাধকের উৎকৃষ্ট ঔষধ বলিয়া বিশ্বাস করেন। স্যর উইলিয়ম ও সানেসিক্রক লিখিয়াছেন যে, ভারতবর্ষের লোকে গর্ভনাশের জন্য ইহার মূল যোনি ও জরায়ুর মুখাভ্যন্তরে প্রবেশিত করিয়া থাকে। ইহাতে গর্ভস্রাব সাধিত হয়।

১৮৪৩ খৃষ্টাব্দে মে মাসে হাবড়া নিবাসিনী একটী স্ত্রীলোক স্বামীর সহিত বিবাদ হওয়াতে দুগ্ধের সহিত ইহার মূল মিশাইয়া সেবন করে; ইহার দুই ঘণ্টার পরে তাহার বমন আরম্ভ হয়; তাহার পর একবার ভেদ হইয়াই হতভাগিনীর মৃত্যু হইয়াছিল। মৃত্যুর পর তাহার পাকস্থলী ও ক্ষুদ্র অন্ত্র প্রদাহিত দেখা গিয়াছিল। ডাক্তার চেভার্স স্বপ্রণীত পুস্তকে লিখিয়াছেন যে, ডাক্তার মাউএট সেই রমণীর পাকস্থলীতে লালচিতা পাইয়াছিলেন।

নিরিয়ম ওডোরম

বা

শ্বেতকরবীর।

গর্ভস্রাবের নিমিত্ত এই বিষও অস্মদ্দেশে ব্যবহৃত হইয়া থাকে; তদ্ব্যতীত এদেশীয় অনেক কবিরাজ ইহা সর্পবিষ ও উপদংশের একটী মহৌষধ বলিয়া জ্ঞান করিয়া থাকেন। ডাক্তার হানিংবর্জ্জার বলেন যে, হিমালয় পর্ব্বতে যে, শ্বেতকরবীর উৎপন্ন হয়, তাহার মূল অস্মদ্দেশীয় উদ্যানজাত বৃক্ষ অপেক্ষা অধিক উগ্র; এমন কি পাহাড়ী স্ত্রীলোকেরা পরস্পর বিবাদ করিয়া গালি দিয়া বলিয়া থাকে, "করবীর শিকড় খেগে যা!"

বম্বে প্রেসিডেন্সিতে আত্মহত্যা করিবার মানসে লোকে ইহার রস সেবন করিয়া থাকে। ডাক্তার চেভার্স লিখিয়াছেন যে, ১৮৪০ খৃঃ অব্দের ৯ই মার্চ্চ তারিখে কোন ব্যক্তি সীতাপুরের সিভিল সার্জ্জন ডাক্তার গ্রেগের বাগান হইতে শ্বেত করবীর মূল লইয়া সর্ষপ তৈলের সহিত সেবন করে। ডাক্তার গ্রেগ এই বিষ সেবনের প্রায় ১॥০ ঘণ্টা পরে তাহাকে দেখেন। তৎকালে সে ব্যক্তি প্রায় অজ্ঞান হইয়া পড়িয়াছিল এবং তাহার বাক্‌শক্তি রহিত হইয়া গিয়াছিল। তাহার নাড়ী মন্দগতি, নরম, বিষমগতি, কিন্তু ইণ্টর্মিটেণ্ট অর্থাৎ ক্ষণবিচ্ছিন্ন। উপযুক্ত চিকিৎসায় আরোগ্যলাভ করিলেও হঠাৎ তাহার মৃত্যু হয়।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় দেখা যায়, তাহার ফুসফুস স্বাভাবিক; হৃৎপিণ্ডের দুই দিক কৃষ্ণবর্ণ রক্তে পরিপূর্ণ; পাকস্থলীর ভিতর গাঢ় হরিদ্রাবর্ণের জলীয় পদার্থ এবং তাহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির কার্ডিএক ও পাইলোরিক বিভাগে প্রদাহের লক্ষণ লক্ষিত হয়। তন্নিকটস্থ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি স্থানে স্থানে অল্প অল্প পরিমাণে ছিন্ন হইয়া গিয়াছিল। যকৃতের আয়তন কিয়ৎ পরিমাণে বৃদ্ধি পাইয়াছিল।

কখন কখন এবিষে ধনুষ্টঙ্কারের ন্যায় আকুঞ্চন ও প্রসারণ হইয়া

থাকে। শ্রীনাথ চক্রবর্ত্তী নামা এক ব্যক্তি উপদংশ রোগগ্রস্ত হয়। বহুল চিকিৎসায় আরোগ্যলাভ করিতে না পারিয়া সেই ব্যক্তি কোন লোকের পরামর্শে প্রায় ৫০ গ্রেণ শ্বেতকরবীর মূল খায় এবং তদ্দারা বিষাক্ত হইয়া মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে চিকিৎসার্থ ১৮৬৬ খৃঃ অব্দে ৩রা আগষ্ট দিবসে নীত হইয়াছিল। অন্যান্য লক্ষণের সহিত তাহার দেহে ধনুষ্টঙ্কারের ন্যায় কতকগুলি লক্ষণ প্রদীপ্ত হইয়াছিল। প্রথমে বমন করাইয়া উত্তেজক ঔষধ দ্বারা আশু বিপদ হইতে উদ্ধার করা যায়। পরে ডাইউরেটিক্স দ্বারা শোণিত হইতে এই বিষ নিষ্কাশিত হইলে সে ব্যক্তি আরোগ্য লাভ করিয়া হাসপাতাল হইতে বিদায় গ্রহণ করিয়াছিল।

বেটীয়া নিরীফোলিয়া

বা

চীনের করবীর।

ইহার বীজ দেখিতে বাদামের মত; সেই জন্য শিশু বালক বালিকারা বাদাম ভ্রমে তাহা সময়ে সময়ে খাইয়া ফেলে। ডাক্তার চেভার্সের পুস্তকে এ সম্বন্ধে কেবল একটী দৃষ্টান্ত প্রকটিত আছে;—একটী বালক চীনের করবীর বীজ সেবন করিয়াছিল। দুই ঘণ্টার মধ্যে তাহার কোল্যাপ্স হয় এবং সেই শিশু অতি অল্পক্ষণের মধ্যে প্রাণত্যাগ করে। তাহার পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা হয় নাই।

এলোজ, কলোসিন্থ, গ্যাম্বোজ, জেল্যাপ, স্ক্যামোনী।

এই সমস্ত ঔষধ বিরেচক রূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। ইহা অধিক পরিমাণে সেবন করিলে এরূপ ভেদ ও বমন হয় যে, তদ্দারা রোগী

অল্পক্ষণের মধ্যে কুণ্ণবল হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে; মৃত্যুর পর পাকস্থলী ও অন্ত্র সমূহে উগ্রবিষের লক্ষণাবলী;—যথা, শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির প্রদাহ; কখন কখন ক্ষত পর্য্যন্ত হইতে দেখা যায়।

ক্রোটন অইল
বা
জয়পালের তৈল।

এই তৈল সেবন করিলে অত্যন্ত ভেদ হইয়া থাকে। ইহা ১৫ বা ২০ ফোঁটা সেবন করিলে ভয়ানক ভেদ ও কোল্যাপ্স হইয়া মৃত্যু হইতে দেখা যায়। সেবনান্তর গলায় ও পাকস্থলীতে জ্বালাময় বেদনা হইয়া থাকে।

কল্‌চিকম, ভেরেট্রম।

এই দুইটীও উগ্র বিষ। ইহা সেবন করিলে অত্যন্ত ঘর্ম্ম ও শিরো-ঘূর্ণন হয় এবং বলক্ষুণ্ণ হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে।

কার্ব্বলিক এসিড।

কার্ব্বলিক এসিড, ফেনিক এসিড ও ফেমল নামেও অভিহিত হইয়া থাকে। ইহা বাহ্য ও আভ্যন্তরিক উভয়রূপে ব্যবহৃত হয় এবং উভয় প্রকার ব্যবহারেই রোগী বিষাক্ত হইতে পারে।

লক্ষণাবলী।—বিশুদ্ধ কার্ব্বলিক এসিড অথবা জলমিশ্রিত কার্ব্বলিক এসিড সেবন করিবা মাত্র মুখ হইতে পাকস্থলী পর্য্যন্ত উত্তাপ ও জ্বালা বোধ হয়। মুখের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি সাদা ও কিঞ্চিৎ শক্ত হইয়া পড়ে। এই বিষ শরীরের মধ্যে অতি শীঘ্র শোষিত হয়; তজ্জন্য সমগ্র শরীরে

ইহার লক্ষণাবলী দেখিতে পাওয়া যায়। "ডিলিরিয়ম" অর্থাৎ প্রলাপ, শিরোঘূর্ণনও সম্পূর্ণ অজ্ঞানাবস্থা শীঘ্র উপস্থিত হয়। কাহার কাহারও বিবমিষা ও বমন হইয়া থাকে এবং এ দুইটী লক্ষণ এরূপ হইয়া উঠে যে, কোনরূপেই বন্ধ করিতে পারা যায় না; নাড়ী অত্যন্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে; মুখমণ্ডলে নীলিমা উৎপন্ন হয় এবং ত্বক শুষ্ক হইয়া যায়। প্রস্রাবের বর্ণ ধূম্রবৎ, কখন বা সম্পূর্ণ কৃষ্ণবর্ণ হইয়া থাকে, কিন্তু প্রস্রাবের বর্ণ এরূপ হইতে কিছু সময় আবশ্যক করে; সেইজন্য যাহারা অতি অল্পক্ষণ মধ্যে কাল-গ্রাসে পতিত হয়, তাহাদের এ লক্ষণ প্রায়ই দেখিতে পাওয়া যায় না। পিউপিল দ্বয় সঙ্কুচিত হইয়া থাকে এবং হস্ত পদাদির প্রায়ই আক্ষেপ হয়। এই সকল লক্ষণ ব্যতীত রোগীর মুখের দুই কোণে "এস্কার" পড়ে; সে সম্পূর্ণ অজ্ঞানাবস্থায় পতিত হয় এবং শ্বাসপ্রশ্বাস ঘড়ঘড়ে ভাবাপন্ন হইয়া থাকে। রোগী কার্ব্বলিক এসিডে বিষাক্ত হইয়াছে কিনা এই সকল লক্ষণ দ্বারা স্পষ্ট বুঝিতে পারা যায়।

মৃত্যু-কাল।—বিষ সেবনের প্রায়ই চারি ঘণ্টা মধ্যে মৃত্যু হয়; কখন বা ২০ মিনিট আবার কখন কখন দুই দিবসে মৃত্যু হইতে দেখা যায়।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—কি পরিমাণে এই বিষ সেবন করিলে মৃত্যু হইয়া থাকে তাহার নিশ্চয়তা নাই; তবে বিশ্বাস এই যে, অতি অল্প মাত্রায়—এমন কি ১০। ১২ গ্রেণ সেবন করিলে মৃত্যু হইতে পারে। আবার ডাক্তার টেলর লিখিয়াছেন ১৪ বৎসরের একটী বালিকা ৬ ড্রাম সেবনানন্তর উপযুক্ত চিকিৎসায় আরোগ্য লাভ করিয়াছিল। ১৮৭৪ খৃঃ অব্দে জুন মাসে জনৈক ভদ্রমহিলা ভ্রমবশতঃ কার্ব্বলিক এসিড খাইয়াছিলেন। তাহার অতি অল্পক্ষণ পরেই লেখক তাঁহার চিকিৎসা করেন। রোগী সেই সময়ে প্রায়ই অজ্ঞান অবস্থায় ছিলেন। তাঁহার শ্বাসপ্রশ্বাস অতি কষ্টের সহিত সাধিত হইতেছিল। নিশ্বাসের সহিত ও তাঁহার মুখে ইহার গন্ধ পাওয়াতে রোগ নির্ণয়ে কোন বাধা জন্মে নাই। উপযুক্ত চিকিৎসায় তিনি আরোগ্যলাভ করেন। কিন্তু তাঁহার গলেটে সেই সময়ে ক্ষত হওয়াতে তথায় ষ্ট্রিকচার হইয়াছিল।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণাবলী।—সমস্ত অন্নবহা নালীতে ইহার গন্ধ পাওয়া যায়; তাহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি শ্বেতবর্ণ ও স্থানে স্থানে কুঞ্চিত হইয়া পড়ে। তাহাতে প্রদাহের লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়। মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য থাকে।

চিকিৎসা।—বমন করাইয়া সাবানের জল, কিম্বা দুগ্ধ, অথবা অণ্ডলালের সহিত জল দেওয়া আবশ্যক। ইহাতে বমন হইলেও কিছু দিন এইরূপ আহার দিতে হয়; উদরে অত্যন্ত বেদনা থাকিলে তাহা নিবারণ করা কর্ত্তব্য।

"এনিম্যাল ইরিটাণ্ট" বা জান্তব উগ্রবিষ।

ক্যান্থারাইডিস।

গর্ভপাতের অভিপ্রায়ে এই বিষ চূর্ণ ও টিঙ্কচার রূপে ব্যবহৃত হইয়া থাকে;—এরূপ দুষ্ট প্রয়োগে প্রায়ই মৃত্যু হইতে দেখা যায়। ইহার চূর্ণ দুই এক ড্রাম মাত্রায় সেবন করিলেই প্রথমে গলায় জ্বলনবৎ বেদনা ও গলাধঃকরণে বিশেষ কষ্ট হইয়া থাকে; উদরে উৎকট জ্বালা ও বেদনা অনুভূত হয়; তাহার পর বিবমিষা ও রক্তসংযুক্ত বমন হইয়া থাকে। কখন কখন কাহার অপর্য্যাপ্ত লালানিঃসরণ হয়। ভেদ হইলে মলের সহিত রক্ত ও আম থাকে। বমিত পদার্থের সহিত চূর্ণ ক্যান্থারাইডিস্ দেখিতে পাওয়া যায়। টিঙ্কচার সেবন করিলে পূর্ব্বোক্ত লক্ষণগুলি লক্ষিত হইয়া থাকে এবং সেগুলি অতি শীঘ্র উপস্থিত হয়।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—অরফিলা বলেন, একটী স্ত্রীলোক গর্ভপাত করিবার অভিপ্রায়ে ২৪ গ্রেণ ক্যান্থারাইডিস্ চূর্ণ খাইয়াছিল; তাহাতে তাহার গর্ভস্রাব হওয়ার পর সেই রমণী মৃত্যুমুখে পতিত হয়। ইহার এক আউন্স টিঞ্চার খাইয়াও কোন কোন ব্যক্তির মৃত্যু হইতে দেখা গিয়াছে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা।—মুখ হইতে পাকস্থলী পর্য্যন্ত প্রদাহের লক্ষণ দেখা যায়; কিড্‌নি অর্থাৎ মূত্রগ্রন্থি ও জননেন্দ্রিয় সমূহে রক্তাধিক্য হইয়া তৎসমুদায় যন্ত্র প্রদাহিত হইয়া উঠে। মস্তিষ্ক ও তাহার আবরক ঝিল্লি সমুদায়েও রক্তাধিক্য হইযা থাকে।

চিকিৎসা।—ইহার চিকিৎসা সমস্ত উগ্রবিষের ন্যায়।

অইষ্টার অর্থাৎ ঝিনুক, ও পচামাছ খাইলে সময়ে সময়ে বিষাক্ত হইতে হয় এবং তন্নির্দ্দেশক লক্ষণ সমূহ সময়ে সময়ে কলেরার মত হইয়া থাকে। সৌভাগ্যবশতঃ অস্মদ্দেশে "প্রিজার্ভ ডমিট" ও পনির প্রভৃতি তত অধিক ব্যবহৃত হয় না; সুতরাং তৎসমুদায় খাদ্যের সেবন বশতঃ বিষীকরণের লক্ষণ দেখা যায় না।

অষ্টাবিংশ অধ্যায়।

নার্কটিক বা মাদক বিষ।

অহিফেন।

যে আকারে হউক, অহিফেন অধিক মাত্রায় সেবন করিলে প্রায়ই একরূপ লক্ষণাবলী উৎপাদিত হইতে দেখা যায়।

লক্ষণাবলী।—প্রথমে মনোমধ্যে একটু আনন্দের উদ্রেক হয়; সেই আনন্দভাব ক্ষণস্থায়ী। তাহার পর আলস্য, অবসাদন, শিরঃপীড়া, কার্য্যে অক্ষমতা জন্মে, হস্তপদাদিতে ভারবোধ হয়; শরীর অল্প অসাড় হইয়া পড়ে; মস্তক ঘূর্ণিত হইতে থাকে; ক্রমে অল্প অল্প বিহ্বলতা উপস্থিত হয়; ঘুমাইবার ইচ্ছা অত্যন্ত প্রবল হইয়া পড়ে; দেখিতে দেখিতে রোগী একবারে সংজ্ঞাহীন হইয়া থাকে; তাহার নয়নযুগল মুদ্রিত হইয়া পড়ে,—দেখিলে বোধ হয় রোগী গভীর নিদ্রায় নিমগ্ন হইয়াছে। ক্রমে "কোমা" উপস্থিত হয়; নিশ্বাসপ্রশ্বাস ঘড়ঘড়ে ভাবাপন্ন হইতে থাকে এবং অবশেষে সম্পূর্ণ অজ্ঞানতা উপস্থিত হয়। চক্ষুদ্বয় আরক্ত, পিউপিল অর্থাৎ কনীনিকা কুঞ্চিত এবং আলোকে ও অন্ধকারে আকুঞ্চন বা প্রসারণ হয় না; ক্রমে তাহার কুঞ্চিতভাব এতদূর বর্দ্ধিত হইয়া উঠে যে, তাহা পিনের মাথার ন্যায় ছোট হইয়া পড়ে। কখন কখন মৃত্যুর পূর্ব্বে ইহা প্রসারিত হইয়া থাকে। সর্ব্ব শরীর প্রথমে প্রভূত ঘর্ম্মে আপ্লুত হয়; ক্রমে তাহার পরিমাণ কমিয়া আইসে। ত্বক প্রথমে ঈষৎ উষ্ণ; ক্রমে শীতল হইয়া পড়ে। নখগুলি নীলাভ; গৌরবর্ণ ব্যক্তি হইলে তাহার ওষ্ঠদ্বয় নীলাভ বর্ণ ধারণ করে। নাড়ী প্রথমে ক্ষুদ্র, দ্রুত ও বিষম; ক্রমে বিলম্বিত ও পূর্ণ হইয়া থাকে। শ্বাসপ্রশ্বাস প্রথমে দ্রুত; তাহার পর ক্রমে কোমা হইলে পূর্ব্বোক্তরূপে

ঘড়ঘড়ে হইয়া পড়ে। কখন কখন ভেদ ও বমন হইয়া থাকে। মৃত্যুর পূর্ব্বে হস্তপদাদির পেশিগুলি লোল হইয়া পড়ে। কাহারও কাহারও—বিশেষতঃ শিশুগণের "কন্‌ভল্‌শন" বা আক্ষেপ হইয়া থাকে। এই সময়ে নাড়ী একবারে পাওয়া যায় না বলিলেই হয়।

"সলিড" অর্থাৎ কঠিন অহিফেন খাইলে আধঘণ্টা কিম্বা এক ঘণ্টার মধ্যে বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণাবলী দেখিতে পাওয়া যায়; কিন্তু জল কিম্বা সুরা প্রভৃতি তরল দ্রব্যের সহিত মিশ্রিত করিয়া শূন্য উদরে খাইলে অতি শীঘ্র এমন কি ১৫ মিনিটের মধ্যে বিষাক্ত হইয়া পড়ে।

ডাক্তার টেলর লিখিয়াছেন যে, ১৮৪৩ খৃষ্টাব্দে কোন একটী ভদ্রলোক অনেকটা লডেনম খাইয়াছিলেন; তাহাতে তিনি বিষাক্ত হইয়া পড়েন। ক্রমে উপযুক্ত চিকিৎসা দ্বারা তাঁহার অবস্থার উন্নতি সাধিত হইল এবং তিনি চিকিৎসকের সহিত বেশ কথাবার্ত্তা কহিতে লাগিলেন। কিছুক্ষণ পরে ঘোরতর বিষীকরণের লক্ষণাবলী আবার উদ্দীপ্ত হইয়া উঠিল এবং তিনি পররাত্রে কালগ্রাসে পতিত হইলেন।

অভ্যাস বশতঃ কেহ কেহ এই বিষ অধিক পরিমাণে খাইতে পারে এবং তদ্দ্বারা কোন অসুখকর লক্ষণ উৎপাদিত হয় না। লেখকের একটী পরিচিত উকিল প্রত্যহ ৬০ গ্রেণ মরফিয়া খাইতেন।

সাংঘাতিক মাত্রা।—চারি গ্রেণ অশোধিত অহিফেন এবং দুইড্রাম টিঞ্চার খাইয়া বলিষ্ঠ পুরুষের মৃত্যু হইয়াছে। এস্থলে এই মাত্র বলা আবশ্যক যে, শিশু ও প্রৌঢ়গণ অতি অল্প মাত্রায় অহিফেন সেবন করিলে বিষাক্ত হইয়া পড়ে; তাহাতে তাহাদের মৃত্যু হইয়া থাকে। সাত দিনের একটী শিশু ১ মিনিম টিঞ্চার অভ ওপিয়ম খাইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হয়। লেখক ১৮৭৪ সালে এক মাস বয়স্ক একটী ইউরেসিয়ান শিশুকে এই বিষে বিষাক্ত হইতে দেখিয়াছিলেন। শিশুর কোষ্ঠবদ্ধ হওয়ায় তাহার মাতা ক্যাষ্টর অইলের সহিত এক ফোঁটা ক্লোরোডাইন দিয়াছিল; তাহাতেই শিশুটী বিষাক্ত হইয়া পড়ে। সৌভাগ্যবশতঃ সেই শিশু আরোগ্য লাভ করিয়াছিল। নয় মাসের একটী শিশু ৪ মিনিম টিঞ্চার খাইয়া মরিয়া যায়। এসিটেট্ বা হাইড্রোক্লোরেট অভ মর্ফিয়া দুই গ্রেণ মাত্রায় সেবন করিলে

মৃত্যু হইয়া থাকে। কোডায়া ৪ গ্রেণ পরিমাণে খাইলে মৃত্যু হইতে দেখা যায়।

এই সকল বিষের মধ্যে যে কোনটী হউক না কেন অধিক মাত্রায় সেবন করিলে ছয় হইতে বার ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হইয়া থাকে। ইহা অপেক্ষা অধিক সময় জীবিত থাকিলে প্রায়ই মৃত্যু হয় না; কিন্তু ক্রিষ্টিসন ও টেলর প্রভৃতি ডাক্তারেরা পাঁচ ঘণ্টার মধ্যে এবং বার ঘণ্টার পরেও মৃত্যু হইতে দেখিয়াছেন।

চিকিৎসা।—ষ্টম্যাকপম্প দ্বারা বমন করান আবশ্যক; উদ্বাস্ত পদার্থে যতক্ষণ অহিফেনের গন্ধ থাকিবে, ততক্ষণ ষ্টম্যাক পম্প ব্যবহার করা কর্ত্তব্য। রোগীর গলাধঃকরণের শক্তি থাকিলে সল্‌ফেটঅব জিঙ্ক দ্বারা বমন করাইতে হইবে এবং মধ্যে মধ্যে "ষ্ট্রঙ" বা উৎকট কফি বা চা সেবন করান আবশ্যক। রোগী অচেতন হইয়া পড়িলে উচ্চ স্থান হইতে তাহার ঘাড়ে ও মেরুদণ্ডে শীতল জলের ধার ঢালিয়া দেওয়া কর্ত্তব্য। শ্বাস ঘড়ঘড়ে হইয়া পড়িলে ঘাড়ে বরফ দেওয়া আবশ্যক। শিশুদিগকে গরম জলে ডুবাইয়া রাখিয়া পরে শীতল জলে ডুবাইলে তাহাদিগকে উত্তেজিত করিতে পারা যায়। হস্ত ও পায়ে বেত্রাঘাত করিয়া জাগ্রত রাখা আবশ্যক। ক্রমাগত চলিয়া ফিরিয়া বেড়াইলে রোগী জাগিয়া থাকে;—রোগীকে জাগ্রত রাখিবার নিমিত্ত সময়ে সময়ে ম্যাগনেটিক শ্যাক দেওয়া আবশ্যক হইয়া পড়ে। যে কোনরূপে হউক রোগী যতক্ষণ না সম্পূর্ণ সংজ্ঞা লাভ করে, ততক্ষণ তাহাকে কিছুতেই নিদ্রিত হইতে দেওয়া উচিত নহে। লাইকার এট্রোপিয়া হাইপোডার্মিকরূপে পিচকারী করিতে হইবে।

উভয় প্রকার মর্ফিয়ার কোন একটী খাইলেই পূর্ব্বোক্ত সমস্ত লক্ষণ অতি অল্পক্ষণের মধ্যে প্রস্ফুটিত হইয়া থাকে এবং ইহাতে প্রায়ই "কন্‌ভল্‌শন" বা আক্ষেপ হইতে দেখা যায়।

ম্যাজেণ্ডাই ও অরফিলা দেখিয়াছেন যে, প্যারামরফীন পশুদিগের শরীরে প্রবেশ করাইলে ধনুষ্টঙ্কার হইয়া থাকে।

পোষ্টমর্টেম।—মস্তিষ্কে ও তাহার আবরক ঝিল্লি সমূহে অত্যন্ত

রক্তাধিক্য হয়। ফুসফুসদ্বয়েও রক্তাধিক্য হইতে দেখা যায়। ডাক্তার ক্রিষ্টিসন বলেন যে, যাহাদিগের "কন্‌ভল্‌শন" বা আক্ষেপ হইয়া মৃত্যু হয়, তাহাদিগেরই মস্তিষ্কের অবস্থা এরূপ হইতে দেখা যায়। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ ভাগ কৃষ্ণবর্ণ তরল রক্তে পরিপূর্ণ থাকে। পাকস্থলীতে অন্যান্য দ্রব্যের সহিত অহিফেন দেখিতে ও তাহার গন্ধ পাওয়া যায়। ইহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে কখন প্রদাহের লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় না ;— যদি পাওয়া যায়, তাহা অপর কোন কারণে ঘটিয়া থাকে। ক্ষুদ্র অন্ত্রে কখন কখন অহিফেন পাওয়া যায় ; কিন্তু অন্যান্য যন্ত্রে কোনও বৈলক্ষণ্য লক্ষিত হয় না।

হাইড্রোসিয়ানিক বা প্রুসিক এসিড।

তিক্ত বাদাম বাঁটিলে যেরূপ খস্‌কা, অথচ বমনোৎপাদন দুর্গন্ধ বাহির হয়, হাইড্রোসিয়ানিক এসিডেরও সেইরূপ দুর্গন্ধ ; এবং ইহার আস্বাদ তিক্ত অথচ ঝাল। অনেকে এই গন্ধ আদৌ পান না।

এই বিষ অধিক পরিমাণে সেবন করিলে দুই এক মিনিট মধ্যে—কাহারও বা গলাধঃকরণ সময়ে বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণাবলী প্রদীপ্ত হইয়া থাকে। নয়ন যুগল উন্মীলিত ও একদৃষ্ট ; কনীনিকাদ্বয় প্রসারিত ; আলোকে বা অন্ধকারে ইহাদের আকুঞ্চন বা প্রসারণ দেখিতে পাওয়া যায় না। হস্তপদাদি লোল হইয়া পড়ে ; সর্ব্বাঙ্গ শীতল ও প্রভূত স্বেদে ক্লিন্ন হইয়া থাকে। রোগী সংজ্ঞাশূন্য ; নিঃশ্বাস প্রশ্বাস একেবারে কষ্টের সহিত অথচ শীঘ্র শীঘ্র সাধিত হয় ; তাহার পরক্ষণ ক্ষণকালের নিমিত্ত তাহা বন্ধ হইয়া পড়ে ; তদ্দর্শনে বোধ হয় বুঝি রোগী মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছে। কখন বা শ্বাসপ্রশ্বাস নিতান্ত বিলম্বিত হইয়া পড়ে ; সেরূপ অবস্থায় তাহা এক মিনিটে সাত বারের অধিক হয় না। নাড়ী প্রায়ই পাওয়া যায় না এবং মলমূত্র স্বতঃ নিঃসৃত হইতে আরম্ভ করে। নিম্ন "জ" বন্ধ হইয়া যায়। করমুষ্টিবদ্ধ এবং নখগুলি নীল হইয়া

পড়ে। পরক্ষণেই মৃত্যু হয়। এই বিষ সেবনে ২ হইতে ১০ মিনিটের মধ্যে মৃত্যু হইতে দেখা যায়।

অল্প পরিমাণে—যথা ৩০ মিনিম পরিমাণে ডাইলিউট হাইড্রোসিয়ানিক এসিড সেবন করিলে প্রথমে মস্তকে বেদনা ও ভারবোধ হইয়া থাকে; তৎসঙ্গে মনোবিকার, শিরোঘূর্ণন, বিবমিষা ও পেশিমণ্ডলের দুর্ব্বলতা আরম্ভ হয়। এই অবস্থায় নাড়ী দ্রুতগতি হইয়া পড়ে এবং বিষ সেবন করিবা মাত্র এই সকল লক্ষণ প্রকাশিত হয়; সময়ে সময়ে বিলম্বে ইহাদের প্রকাশ লক্ষিত হইয়া থাকে। চক্ষুগোলক অল্প বহির্গত, মুখমণ্ডল আরক্তিম ও স্ফীত এবং মুখে ফেণা নির্গত হইতে দেখা যায়। কখন কখন বমন হইয়া থাকে; তাহা হইলে রোগী আরোগ্য লাভ করে। মৃত্যুর পূর্ব্বে ধনুষ্টঙ্কারের ন্যায় আক্ষেপ,—এমনকি অপিসথটনস্ হইয়া থাকে।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—$\frac{9}{10}$ গ্রেণ; ইহা ফর্ম্মাকোপিয়ার এসিডের ৪৪ মিনিমের সমান। বর্ণিত আছে, কোন পূর্ণবয়স্কা সবলকায় স্ত্রীলোক এই মাত্রা সেবন করিয়া মৃত্যু-মুখে পতিত হইয়াছিল*। ডাক্তার বর্ষন ১৮৫৪ সালের ১৪ই জানুয়ারীর ল্যানসেট পত্রিকায় লিখিয়াছেন যে, তদীয় পিতা ৬০ বৎসর বয়সে ভুলক্রমে এক ড্রাম প্রসিক এসিড খাইয়াছিলেন। কিন্তু ২।৪ সেকেণ্ডের মধ্যে তাঁহার এই ভ্রম আবিষ্কৃত হইবা মাত্র উপযুক্ত চিকিৎসারম্ভ হয়; তদ্দ্বারা তিনি আরোগ্য লাভ করিয়াছিলেন। ঐ অল্প সময় মধ্যে তাহার ভুল জানা না গেলে এবং উপযুক্ত চিকিৎসা না হইলে নিশ্চয়ই তিনি মৃত্যু-মুখে পতিত হইতেন।

চিকিৎসা।—মুখে, মস্তকে ও মেরুদণ্ডে শীঘ্র শীঘ্র শীতল জল সিঞ্চন করা আবশ্যক। স্পিরিট্স্ অব এমোনিয়া সেবন করিতে এবং এমোনিয়ার ঘ্রাণ লইতে দেওয়া কর্ত্তব্য। গলাধঃকরণের ক্ষমতা থাকিলে বমনকারক ঔষধ সেবন করান উচিত এবং যাহাতে বমন হয়, তদুপোযোগী চেষ্টা করিতে হয়। ষ্টম্যাক পম্প অধিগত থাকিলে

* মেডিকেল গেজেট, ৩৬ ভলিউম।

ব্যবহার করা আবশ্যক। ইসড্ অক্সাইড অব আইরণ সেবন করাইলে অনুপকার হয় না।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণাবলী।—মৃত ব্যক্তির মুখে প্রায়ই ইহার গন্ধ পাওয়া যায় না, কখন কখন মৃত্যুর অল্পক্ষণ পরে এবং যদ্যপি মৃতদেহ বস্ত্রাচ্ছাদিত থাকে, বাতাস বা বৃষ্টি না লাগে, তাহা হইলে ইহার গন্ধ পাইলেও পাওয়া যাইতে পারে। এস্থলে এ কথা বলা আবশ্যক যে, চুরটের গন্ধ কিম্বা অন্য কোন তীব্র গন্ধ পরীক্ষকের নাসিকার নিকট থাকিলে এই বিষের গন্ধ বুঝিতে পারা যায় না। মুখমণ্ডল ও সমস্ত ত্বক্ নীলাভ হইয়া পড়ে; কর দৃঢ়মুষ্টিবদ্ধ থাকে ও পদদ্বয় আনত; চক্ষুগোলক কোটর হইতে একটু বহির্গত বলিয়া বোধ হয়; তাহা চকচকে দেখায়; দৃষ্টি স্থির ও অচঞ্চল। কনীনিকা প্রসারিত; মুখ হইতে ফেণা বহির্গত হয় এবং নিম্ন "জ্য" রুদ্ধ হইয়া পড়ে। সমগ্র শিরামণ্ডল কৃষ্ণবর্ণ রক্তে পরিপূর্ণ থাকে; ফুসফুসের প্রায়ই কোন বৈলক্ষণ্য দেখা যায় না; হৃৎপিণ্ডের উভয় কোটরেই অল্প অল্প রক্ত থাকে; পাকস্থলী ছেদন করিবা মাত্র প্রায়ই এই এসিডের গন্ধ পাওয়া যায়; ইহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে প্রায়ই রক্তাধিক্য হইয়া থাকে। আর্সেনিক সেবন করিলে যেমন এই শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি গাঢ় রক্ত বর্ণ ধারণ করে, এতৎ-সেবনেও ঠিক সেইরূপ ঘটিতে দেখা যায়। ক্ষুদ্র অথবা সরল অন্ত্রে কোন বৈলক্ষণ্যই লক্ষিত হয় না এবং মস্তিষ্কের কোন পরিবর্ত্তন দেখিতে পাওয়া যায় না।

১৮৮৮ সালের ৬ই জুন তারিখে কলিকাতার সহরতলি ইটিলী নিবাসী প্রাণগোপাল রায় নামক বিংশতি বর্ষীয় একটী হিন্দু যুবকের মৃতদেহ ক্যাম্বেল হাঁসপাতালে আনীত হয়। পুলিশ রিপোর্টে জানা গিয়াছিল যে, প্রাণগোপাল স্বীয় অগ্রজের সহিত বিবাদ করিয়া তাঁহার ঔষধালয় হইতে এক আউন্স হাইড্রোসিয়ানিক এসিড লুকাইয়া আনিয়া সেবন করে। রাত্রি প্রায় নয় ঘটিকার সময় এই কাণ্ডের অভিনয় হয়। পরক্ষণেই পরিবারস্থ ব্যক্তিবর্গ দেখে যে, সে অজ্ঞান হইয়া পড়িয়াছে এবং তাহার শ্বাসকার্য্য অতি কষ্টে নির্ব্বাহিত হইতেছে। অল্পক্ষণ মধ্যেই তাহার মৃত্যু হয়।

তাহার বাক্স হইতে একটি এক আউন্স সিসি বহিষ্কৃত হয়। সেই সিসির অর্দ্ধভাগ এই বিষে পূর্ণ ছিল। সম্ভবতঃ সে ব্যক্তি প্রায় অর্দ্ধ আউন্স এই বিষ সেবন করিয়াছিল; কিন্তু ইহা সেবনান্তর ঠিক কতক্ষণ পরে তাহার মৃত্যু হয়, তাহার স্থির করিতে পারা যায় নাই। তাহার ফুসফুসে অল্প রক্তাধিক্য ছিল; হৃৎপিণ্ডের উভয়দিকের কোটরই রক্তে অর্দ্ধ পূর্ণ; লেরিংস ও ট্রেকিয়ার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য এবং তন্মধ্যে রক্ত মিশ্রিত ফেণা ছিল; পাকস্থলীর মধ্যে প্রায় ৪ আউন্স পরিমাণে রক্ত-মিশ্রিত তরল পদার্থ দেখা গিয়াছিল। তাহাতে কোন রূপ গন্ধ বুঝিতে পারা যায় নাই। পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিলিতেও রক্তাধিক্য ছিল; এতদ্ব্যতীত অন্য কোন যন্ত্রের পরিবর্ত্তন লক্ষিত হয় নাই।

সাইনাইড অব পটাশিয়ম।

ইহা ফটোগ্রাফি ও ইলেকট্রো গিল্টিতে ব্যবহৃত হইয়া থাকে। সময়ে সময়ে ইহা দ্বারা কোন কোন লোককে বিষাক্ত হইতে দেখা যায়। পাকস্থলীর অম্লের সহিত পটাশিয়ম মিশ্রিত হইলে হাইড্রো-সিয়ানিক এসিডের লক্ষণসমূহ প্রকাশ পাইয়া থাকে।

লক্ষণ।—সাইনাইড অব পটাশিয়ম মুখে দিবা মাত্র অত্যন্ত তিক্ত আস্বাদ পাওয়া যায়, জিহ্বার উপরিভাগ শীতল বলিয়া বোধ হয় এবং গলার ভিতর উৎকট জ্বালা ও চাপ অনুভূত হইতে থাকে। পাঁচ গ্রেণ সাইনাইড অব পটাশিয়ম দুই গ্রেণ হাইড্রোসিয়ানিক এসিডের সমান, এবং ইহা সেবন করিলে হাইড্রোসিয়ানিক এসিডের লক্ষণাবলী প্রকাশ পাইয়া থাকে। সেই সমস্ত লক্ষণ একইরূপ শীঘ্রতা সহকারে পরিস্ফুট হয়। ইহাতে সমস্ত শরীর ও নিম্ন "জ্য" ধনুষ্টঙ্কারের মত দৃঢ় হইয়া পড়ে।

এই বিষ সেবনে মৃত্যু অতীব সত্বর—এমন কি ১৫ মিনিটের মধ্যে হইয়া থাকে।

ইহার পোষ্টমর্টেম লক্ষণাবলী হাইড্রোসিয়ানিক এসিডেরই ন্যায় এবং চিকিৎসা একই প্রকার।

তিক্ত বাদামের এসেন্‌শিয়াল অইল।

খাদ্যদ্রব্য সুবাসিত করিবার নিমিত্ত বাদামের তৈল ব্যবহৃত হইয়া থাকে; কিন্তু তিক্ত বাদামে প্রসিক এসিড থাকাতে ইহা সেবন করিলে হাইড্রোসিয়ানিক এসিড বিষে বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণাবলী পরিস্ফুট হইতে দেখা যায়। এই তৈলের ১৭ মিনিম খাইয়া একটী পূর্ণবয়স্কা রমণী আধ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছিল। অপর একটী ৪৬ বর্ষীয়া স্ত্রীলোক এই তৈল ৩০ মিনিম খাইয়া অর্দ্ধ ঘণ্টার কম সময়ের মধ্যে পঞ্চত্ব প্রাপ্ত হইয়াছিল।

এই বিষে মৃত্যু হইলে সমস্ত শরীর রক্তে পরিপূর্ণ থাকে এবং পাকস্থলীতে ও মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য দেখিতে পাওয়া যায়। পাকস্থলী হইতে এই তৈলের গন্ধ নির্গত হইয়া থাকে।

এল্‌কোহল।

ইহা অতি অল্প জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া কোন জীবিত বা মৃত জান্তব পদার্থের সহিত সংমিশ্রিত হইলে সেই সকল পদার্থের জলীয় অংশ অতি শীঘ্র শোষণ করিয়া লয়।

লক্ষণ।—ইহা অধিক পরিমাণে সেবন করিলে দশ, পনর মিনিটের মধ্যেই বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণ সকল পরিস্ফুট হইয়া থাকে। প্রথমে মনোভাব সকল বিকৃত হয়; দাঁড়াইবার বা চলিবার শক্তির ব্যতিক্রম ঘটে; রোগী চলিবার সময় টলিয়া পড়ে; ক্রমে শিরোঘূর্ণন সংজ্ঞালোপ ও কোমা আসিয়া আক্রমণ করে। এই অবস্থা হইতে নিষ্কৃতি পাইলে

রোগী উৎকট বমনে নিপীড়িত হইয়া থাকে। কাহার প্রথমে অনেকক্ষণ পর্য্যন্ত জ্ঞানের ব্যতিক্রম হয় না; তাহার পর হঠাৎ সে সম্পূর্ণ অজ্ঞান হইয়া পড়ে। কাহাকে কাহাকে ইহার প্রাথমিক লক্ষণ সমূহ হইতে নিষ্কৃতি পাইয়া পরে হঠাৎ অজ্ঞান হইতে দেখা যায়। তাহার পর সর্ব্বাঙ্গিন আক্ষেপ হইয়া সে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে। বিষাক্ত ব্যক্তির ওষ্ঠদ্বয় নীলাভ, মুখশ্রী মলিন ও নিষ্প্রভ, চক্ষুদ্বয় লক্ষহীন, কনীনিকাদ্বয় প্রসারিত; আলোকে ইহাদের কুঞ্চন ও বিস্ফারণ হয় না। যাহাদিগের কনীণিকা আলোকে কুঞ্চিত হয়, তাহারা আরোগ্য লাভ করিতে পারে।

এই বিষ অধিক পরিমাণে জলের সহিত মিশ্রিত করিয়া সেবন করিলে প্রথমে মনোবৃত্তি সকলের কার্য্য দ্রুতবেগে সাধিত হইতে থাকে। এই বিষের বাষ্প দ্বারা বিষাক্ত হইতে পারে।

কখন কখন সন্ন্যাস রোগগ্রস্ত মস্তিষ্কের "কনকশন" বা সংঘর্ষ, কিম্বা অহিফেন বা কার্ব্বলিক এসিড দ্বারা বিষাক্ত হইলে অনেকে এই বিষে বিষাক্ত হইয়াছে বলিয়া ভুল করিয়া থাকেন। এই বিষে বিষাক্ত হইয়া কোমাগ্রস্ত হইলে এপোপ্লেক্সি বলিয়া ভুল হইবার সম্ভাবনা; কিন্তু শ্বাস-প্রশ্বাসের সহিত ইহার গন্ধ পাওয়া গেলে এই ভ্রম হইবার সম্ভাবনা নাই। এই বিষ সেবন করিবার পর স্থলবিশেষে উক্ত পীড়া যুগপৎ উপস্থিত হইয়া রোগীর সংজ্ঞা হরণ করিতে পারে; এরূপ স্থলে উত্তমরূপে পীড়া নির্ণয় করিবার জন্য পূর্ব্ব বৃত্তান্ত দ্বারা অনেক সময় সাহায্য পাওয়া যায়। মস্তক পরীক্ষা করিলে সমস্ত বিবরণ জানা যাইতে পারে। অহিফেন সেবনে কোমা হইলে রোগীর মুখশ্রী মলিন ও কনীনিকাদ্বয় আকুঞ্চিত হইয়া থাকে; কিন্তু এলকোহলে মুখশ্রী আরক্তিম ও অল্প পরিমাণে স্ফীত হইতে দেখা যায়; ইহাতে কনীনিকা প্রায়ই প্রসারিত থাকে। এই সকল লক্ষণ ব্যতীত রোগীর নিশ্বাস প্রশ্বাসের সহিত অহিফেন ও সুরার গন্ধ পাওয়া যায়। সুরাবিষে বিষাক্ত হইলে মধ্যে মধ্যে চেতনা হইয়া থাকে; কিন্তু অহিফেনে একবারে সংজ্ঞাশূন্য হইয়া পড়িলে আর চেতনা উদিত হয় না। ষ্টম্যাক পম্প দ্বারা পাকস্থলী

যৌত্র করিলে যে পদার্থ আবিষ্কৃত হয়, তাহাতে অহিফেন, বা সুরা কিম্বা কার্ব্বলিক এসিডের গন্ধ পাওয়া যায় এবং কার্ব্বলিক এসিড দ্বারা মুখে যে সকল শাদা বা কটাবর্ণের দাগ পড়ে, তদ্দ্বারাও অনেক সাহায্য পাওয়া যাইতে পারে।

চিকিৎসা।—ষ্টম্যাক পম্পা প্রয়োগ প্রভৃতি উপায় দ্বারা বমন করাইতে হইবে; মস্তকে জলের ধারা দেওয়া আবশ্যক এবং ব্রমাইড অব পটাশিয়ম সেবন করিতে দেওয়া কর্ত্তব্য।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণাবলি।—মস্তিষ্কে এবং তাহার আবরক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য হয়; ফুসফুসদ্বয়ে অল্প রক্তাধিক্য থাকে। পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে অত্যন্ত রক্তাধিক্য হয়; তজ্জন্য ইহার বর্ণ উজ্জ্বল লাল হইয়া থাকে। কখন বা এই বর্ণের ব্যতিক্রম দেখা যায়। ইহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি প্রদাহিত, পুরু ও শীথিল হইয়া পড়ে।

ইথর।

ইহা অধিক পরিমাণে সেবন করিলে এল্‌কোহল সেবনের ন্যায় নেশা হইয়া থাকে এবং রোগী অচিরে সংজ্ঞাশূন্য হইয়া পড়ে। ইথর সেবনে মৃত্যু হইলে "কোমা" হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে এবং পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় পাকস্থলীতে উত্তেজনা, কখন বা প্রদাহের লক্ষণ দেখা যায়।

হাইড্রেট অব ক্লোরাল।

সুপ্রসিদ্ধ জর্ম্মান পণ্ডিত লিব্রেক এই ঔষধ আবিষ্কার করেন। তদবধি বহুসংখ্যক লোক ইহার গুণব্যাখ্যা শ্রবণে মোহিত হইয়া আবশ্যক বোধে ব্যবহার করিতেন;—বিশেষতঃ অল্পবয়স্কা ইউরোপীয়া মহিলারা সুনিদ্রা সম্ভোগ মানসে ডাক্তারের বিনা অনুমতিতেও ইহা ব্যবহার করিতেন।

তাঁহাদিগের মধ্যে অনেকের এরূপ অভ্যাস হইয়াছিল যে, ইহা সেবন না করিলে কোন মতে নিদ্রা হইত না। এইরূপে অনেক হতভাগিনী মূর্খতা বশতঃ জীবন বিসর্জ্জন করিয়াছেন। ১৮৮০ সালে ইংলণ্ডে ১১টী লোক এই ঔষধ সেবনে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছিল।

লক্ষণ।—এই ঔষধ সেবনের অতি অল্পক্ষণ মধ্যে ঘোর নিদ্রা আরম্ভ হয়; দেখিতে দেখিতে নাড়ী দ্রুতগতি, বিষম ও দুর্ব্বল হইয়া পড়ে; শ্বাসপ্রশ্বাস ক্রমে নিস্তেজ হইতে থাকে; সম্পূর্ণ অসাড়তা উপস্থিত হয়, পেশীমণ্ডলী অকর্ম্মণ্য হইয়া পড়ে, শরীর-তাপ স্বাভাবিক অপেক্ষা অনেক কমিয়া আইসে এবং কোমা উপস্থিত হয়। তৎকালে কাহার কাহার কনীনিকা সঙ্কুচিত এবং কাহার বা বিস্ফারিত হইয়া থাকে। এই ঔষধ সেবনে বোধ হয় হৃৎপিণ্ডের "প্যারালিসিস" অর্থাৎ পক্ষাঘাত হইয়া মৃত্যু হয়।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—ডাক্তার টেলর বলেন যে, ৩ গ্রেণ খাইয়া একটী শিশু এবং ৩০ গ্রেণ সেবনে একটী ত্রিংশদ্বর্ষীয়া রমণী মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছিল। আবার কেহ কেহ অধিক মাত্রায় খাইয়াও জীবিত আছেন; কিন্তু বহুল সন্দর্শনের পর স্থির হইয়াছে যে, ১৮০ গ্রেণ খাইলে নিশ্চয়ই মৃত্যু হইয়া থাকে।

মৃত্যু-কাল।—এই ঔষধ সেবনে সচরাচর দুইচারি ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হইতে দেখা যায়; কিন্তু ১০।১৫ মিনিটের মধ্যেও মৃত্যু হইতে পারে।

চিকিৎসা।—বমন করাইয়া উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ করিলে রোগীর উপকার হইয়া থাকে।

ক্লোর ফর্ম্ম।

এই বিষ সচরাচর যে পরিমাণে খাইয়া লোকে মৃত্যুমুখে পতিত হয় না, সেই পরিমাণে এমন কি তাহা অপেক্ষা কম পরিমাণে শ্বাসকার্য্যের সহিত

সেবিত হইয়া অনেকের প্রাণহরণ করিয়া থাকে। মেডিকেল গেজেটের ৪৭ ভলিউমের ৬৭৫ পৃষ্ঠায় বিবৃত আছে যে, এক ব্যক্তি ৪ আউন্স পরিমাণে ক্লোরফর্ম্ম সেবন করিয়া বহুদূর চলিয়া যাওয়ার পর কোমাপ্রাপ্ত হয়; কিন্তু ৫ দিন পরে আবার আরোগ্য লাভ করে। এই বিষের অতি অল্প পরিমাণে—যথা ৩০ মিনিমের বাষ্প গ্রহণ করিয়া অনেকে মৃত্যুমুখে পতিত হইয়াছে। অস্ত্রোপচারের পূর্ব্বে ইহার বাষ্পাঘ্রাণ দ্বারা রোগীর সংজ্ঞা হরণ করা হয়; ইহাতে সময়ে সময়ে অনেকের মৃত্যু হইয়াছে। ইহার বাষ্প অমিশ্ররূপে অর্থাৎ বাতাসের সহিত না মিশাইয়া কোন ব্যক্তিকে আঘ্রাণ লওয়াইলে অতি শীঘ্র তাহার মৃত্যু হইয়া থাকে; এমন কি সময়ে সময়ে বাষ্পসেবন বন্ধ করার পরেও অল্পক্ষণ মধ্যে মৃত্যু হইতে দেখা যায়।

লক্ষণ।—৩½ ড্রাম পরিমিত ক্লোরফর্ম্মের বাষ্প সেবন করিতে ৮ মিনিট লাগে। এই পরিমাণ বিষ নিশ্বাস দ্বারা যতক্ষণ শরীর মধ্যে প্রবেশ না করে, ততক্ষণ অজ্ঞানতা উপস্থিত হয় না। এস্থলে এ কথা বলা আবশ্যক যে, বয়স, অভ্যাস ও ধাতু-প্রকৃতির অনুসারে উক্ত পরিমাণ ও সময়ের ব্যতিক্রম দেখিতে পাওয়া যায়। অতএব, ইহার সাহায্যে যদি কেহ চুরী কিম্বা বলাৎকার করিতে চাহে, তাহা হইলে একেবারে সংজ্ঞাহরণ করিবার নিমিত্ত যে পরিমাণ ইহা ব্যবহার করিতে হয়, তাহাতে এস্ফিক্‌শিয়া ও মৃত্যু হইয়া থাকে।

এই বিষ সেবনে হঠাৎ মৃত্যু হইয়া থাকে; তজ্জন্য ইহা সেবন করিলে কেবল অজ্ঞানতা, শ্বাসকৃচ্ছ্র, নাড়ীর দুর্ব্বলতা ও বিষমতা এবং মুখ মণ্ডল ও নখ গুলির নীলবর্ণ ভিন্ন পূর্ণমাত্রায় বিষাক্ত হওয়ায় অন্য কোন লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় না।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণ।—ক্লোরফর্ম্ম গলাধঃকরণ করিলে পাকস্থলীর স্থানে স্থানে প্রদাহের লক্ষণ দেখা যায়; কখন বা ইহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি নরম হইয়া পড়ে; ফুসফুস দ্বয়ে ও মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য এবং হৃৎপিণ্ডের দুই দিকে কৃষ্ণবর্ণের রক্ত দেখিতে পাওয়া যায়। পাকস্থলীতে ক্লোরফর্ম্ম

থাকিলে তথায় তাহার গন্ধ পাওয়া যায় এবং রক্তে ইহা মিশ্রিত থাকিলে রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা লক্ষিত হইয়া থাকে।

আইডোফর্ম্ম।

সিদে, কসার ও বইড প্রভৃতি চিকিৎসক বলেন যে, ক্ষত স্থলে আইডোফর্ম্মের প্রলেপ লাগাইলে কখন কখন রোগী বিষাক্ত এমন কি মৃত্যু-মুখে পতিত হইয়া থাকে। এই বিষে আক্রান্ত হইলে মূর্চ্ছা, শিরঃ পীড়া, শিরঘূর্ণন, মনের গোলমাল, পাকস্থলীতে জ্বলনবৎ বেদনা হইয়া থাকে; নাড়ী কখন দ্রুত, কখন বা মন্দগতি হইয়া পড়ে এবং তৎসঙ্গে প্রলাপ, আক্ষেপ, অজ্ঞানতা, সার্ব্বাঙ্গিক পক্ষাঘাত হইতে দেখা যায়। তৎকালে রোগীর ত্বক্ নীলাভ, শীতল, ও অধিক স্বেদে ক্লিন্ন হইয়া পড়ে।

কর্পূর।

কর্পূর সেবনে অতি অল্পসংখ্যক লোকের মৃত্যু হইতে শুনা গিয়াছে। শিশু বালক বালিকা ক্রীড়াচ্ছলে বা কৌতুহলাবিষ্ট হইয়া ইহা সেবন করিয়া বিষ ক্ত হইয়া থাকে।

লক্ষণ।—আলস্য, শিরঃঘূর্ণন, দৃষ্টির বৈলক্ষণ্য, প্রলাপ হয়; হস্ত পদ শীতল ও অসাড় হইয়া পড়ে এবং চিনচিন করিতে থাকে। রোগী কখন ভেদ, কখন বা বমনে নিপীড়িত হয়। তাহার গলায় জ্বলনবৎ বেদনা অনুভূত হইয়া থাকে; নাড়ী দ্রুত হইয়া পড়ে এবং শ্বাসকৃচ্ছ্র উপস্থিত হয়। মৃত্যুর পূর্ব্বে সকলেই—বিশেষতঃ শিশুদিগের কোমা ও আক্ষেপ হইতে দেখা যায়।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—আড়াই ড্রাম বা তদধিক খাইলে পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তি মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে।

চিকিৎসা।—ষ্টম্যাক পম্প ও বমন-কারক ঔষধ দ্বারা বমন করান আবশ্যক। বমিত পদার্থে যতক্ষণ কর্পূরের গন্ধ থাকিবে, ততক্ষণ বমন করাইতে হইবে। এই সকল উত্তেজক ঔষধ এবং কাফি ও তেজস্কর চা সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণ।—কোমায় লক্ষণ ব্যতীত পাকস্থলীতে অল্প রক্তাধিক্যও দেখিতে পাওয়া যায়।

প্রয়োজন বোধে এস্থলে কর্পূর বিষীকরণের দুইটী দৃষ্টান্ত প্রকটিত হইল।

১ম। ১৮৬৯ খৃঃ অব্দের ফেব্রুয়ারী মাসে অম্বালার ডাক্তার বেটসন, চেভার্সের নিকট এই বৃত্তান্তটী লিখিয়া পাঠান। এক ব্যক্তির হঠাৎ কোন কারণে মৃত্যু হয়। পুলিশের সন্দেহ হওয়ায় তদন্ত করিয়া বলে তাহাকে কেহ লাড়ুর সহিত অহিফেন মিশাইয়া খাইতে দিয়াছিল। সেই মিষ্টান্ন সেবনের পর সে চারি ক্রোশ পথ অতিক্রম করিয়া স্বগৃহে গমন করে এবং তাহার দুই দিবস পরে তাহার মৃত্যু হয়। যাহারা লাড়ুর সহিত বিষ মিশাইয়া দিয়াছিল, পুলিশের বিশ্বাস তাহাদের নিকট সে ব্যক্তি স্বীয় ভূমিসম্পত্তি বন্ধক রাখিয়াছিল।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত অবস্থা পরিলক্ষিত হয়:——বিসূচিকার ন্যায় চক্ষুদ্বয় কোটরমগ্ন; একমাত্র পাকস্থলী ভিন্ন আর সমস্ত যন্ত্রই সম্পূর্ণ নিরাময় ছিল; এই যন্ত্রটীর অভ্যন্তরীন আবরণ অনেকগুলি আরক্তিম রেখায় আচ্ছন্ন, সেই সমস্ত রেখা রক্তপূর্ণ, কেন্দ্র হইতে ইতস্ততঃ বিক্ষিপ্ত। ক্ষুদ্র অন্ত্র নিরাময়; বৃহদন্ত্রে অল্প মল ছিল। যকৃৎ ও পাকস্থলী রাসায়নিক পরীক্ষকের নিকট প্রেরিত হয়। তিনি পরীক্ষা করিয়া বলেন, পাকস্থলীর অভ্যন্তরে অনেকটা নিরেট কর্পূর ছিল। যকৃতেও কর্পূর ভিন্ন অন্য কোন বিষ দেখা যায় নাই।

২য়। ১৮৬৯ খৃঃ অব্দের সেপ্টেম্বর মাসে কলিকাতা মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে ডাক্তার চক্রবর্ত্তীর বিভাগে একটী রোগী আনীত হয়। ডাক্তার চেভার্স তাহার চিকিৎসা করেন। তাহার বয়ঃক্রম ১৮ বৎসর। সেই যুবক উদরাধ্মান ও অজীর্ণ রোগে কষ্ট পাইতেছিল। কোন হাতু-

ড়ের পরামর্শে সে একদা প্রাতঃ ৯ ঘটিকার সময় এক পয়সার কর্পূর কিনিয়া সেবন করে। আধ ঘণ্টার মধ্যে তাহার মাথা ঘুরিতে থাকে এবং তাহার সর্ব্বাঙ্গে——বিশেষতঃ নয়নদ্বয়ে উৎকট জ্বালা আরম্ভ হয়। তাহার পরই সে গভীর নিদ্রায় নিমগ্ন হইল। এতদ্ব্যতীত তাহার আর কিছুই মনে ছিল না। কিন্তু যে ব্যক্তি তাহাকে হাসপাতালে আনিয়াছিল, সে বলিল যে, কিছুতেই তাহার মুখ ফাঁক করাইতে পারা যায় নাই এবং তাহার বাহুস্থ পেশি সমূহে কঠোর আক্ষেপ হইয়াছিল।

মধ্যাহ্ন ১—১৩ মিনিটে সে ব্যক্তি হাসপাতালে আনীত হয়। তৎকালে তাহার সম্পূর্ণ সংজ্ঞা ছিল; কিন্তু শিরঃপীড়া ও দৌর্ব্বল্যে নিপীড়িত হইতেছিল। শারীরতাপ স্বাভাবিক; নাড়ী ৭৬; শ্বাস প্রশ্বাস প্রশান্ত; কনীনিকা অল্প বিস্ফারিত এবং আলোকে কুঞ্চিত হইতেছিল। রোগীকে বমন কারক ঔষধ প্রয়োগ করা হয়; উদ্বমিত পদার্থে কর্পূরের গন্ধ পাওয়া যায় না; কিন্তু সেই দিন অপরাহ্ণে তাহার নিশ্বাসে কর্পূরের গন্ধ পাওয়া গিয়াছিল। তাহার পর রোগীর শিরপীড়া, তন্দ্রালুতা দেখা যায়; সে প্রস্রাব করিতে কষ্ট বোধ করে এবং কটিদেশের বেদনায় কাতর হইয়া পড়ে। পরদিন সেই যুবক স্বাস্থ্যলাভ করিয়া হাসপাতাল হইতে নির্মুক্ত হইল *।

তামাক।

তামাকচূর্ণ বা তাহার "ইন্‌ফিউসন" অধিক পরিমাণে সেবন করিলে মূর্চ্ছা, বিবমিষা, বমন, শিরঃপীড়া ও শিরোঘূর্ণন, প্রলাপ হস্তপদাদির ক্ষমতারাহিত্য, সমস্ত পেশিমণ্ডলীর শিথিলতা, কম্পন, উৎকট দৌর্ব্বল্য, হিমাঙ্গ, চট্‌চটে ঘর্ম্ম, আক্ষেপ, পক্ষাঘাত ও মৃত্যু হইয়া থাকে। কাহার কাহারও ভেদ, ও উদরে উৎকট বেদনা হইতে দেখা যায়;

* চেভার্স ২৭৯—৮০ পৃষ্ঠা।

কাহারও বা হৃৎপিণ্ড প্রদেশে এরূপ যাতনা হয় যে, মনে হয় যেন পর মুহূর্ত্তেই ইহার কার্য্য বন্ধ হইবে। পিউপিল প্রসারিত, মুখমণ্ডল রক্ত-হীন হইয়া পড়ে, মনোবৃত্তি সকল অস্থির হইয়া যায়, নাড়ী অত্যন্ত দুর্ব্বল, এমন কি মণিবন্ধে প্রায়ই পাওয়া যায় না; তৎসঙ্গে শ্বাসকার্য্যের বাধা ও বিকার জন্মিয়া থাকে।

তামাকের ধূমপান করিলে বা ইহা ক্ষতস্থানে অথবা ত্বকে সংলগ্ন করিলেও লোকে বিষাক্ত হয়; কিন্তু এ উপায়ে কদাপি কাহারও মৃত্যু হইয়াছে কি না, তাহার বিবরণ কুত্রাপি দেখিতে পাওয়া যায় না।

তামাকের বীর্য্যের নাম নাইকোটিন; ইহা ক্ষারময় উদেয় তরল পদার্থ। ইহা দ্বারা বিষাক্ত হইলে পর্ব্বোক্ত লক্ষণ সমূহ উদ্ভূত হইয়া থাকে। নাইকোটিন অতি ভয়ানক বিষ; বিষমাত্রায় সেবন করিলে অতি শীঘ্র—এমন কি পাঁচ মিনিটের মধ্যে জীবন নাশ করে।

চিকিৎসা।—তামাক বিষমাত্রায় সেবন করিলে অতি অল্পক্ষণ মধ্যে ভয়াবহ লক্ষণ সকল উদ্ভূত হইয়া থাকে: সেইজন্য যত শীঘ্র হউক চিকিৎসা আরম্ভ করা উচিত। ইহাতে বমন করান আবশ্যক হইলে শীঘ্র বমন করাইতে হয়, সেই সঙ্গে হৃৎপিণ্ডের উত্তেজক ঔষধ সকল সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক।

পোষ্টমর্টেম।—তামাকে হৃৎপিণ্ডের কার্য্য বন্ধ হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে; এইজন্য এই যন্ত্রের উভয় দিকে রক্ত দেখিতে পাওয়া যায় এবং তাহা প্রসারিত অবস্থায় থাকে; মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য; তদ্ব্যতীত অন্য কোন যন্ত্রে ইহার বৈশেষিক লক্ষণ লক্ষিত হয় না।

বিষাক্ত "ফঙ্গাই" অর্থাৎ ছত্রাক।

বর্ষাকালে উন্মুক্ত ক্ষেত্রে, পচা তৃণগুল্মে ও বৃক্ষাদির মূল প্রভৃতিতে একপ্রকার উদ্ভিজ্জ পদার্থ উদ্ভূত হইয়া থাকে। অস্মদ্দেশে তৎসমুদায় ছত্রাক, বেঙের ছাতা, ভুঁইকুমড়া প্রভৃতি নামে অভিহিত হয়। অনেকের

মতে বৃক্ষমূলোৎপন্ন ছত্রাকগুলি বিষাক্ত পদার্থ। পল্লিগ্রামের অনেক দীন দরিদ্র ব্যঞ্জনাভাবে এই সকল পদার্থ পাক করিয়া ভক্ষণ করিয়া থাকে। তথায় সচরাচর বর্ষাকালে দীন দরিদ্রদিগকে বেঙের ছাতাই ভক্ষণ করিতে দেখা যায়, কিন্তু তদ্দ্বারা কাহাকে কখন বিষাক্ত হইতে দেখা যায় নাই। সুপ্রসিদ্ধ ডাক্তার চেভার্স বলেন এই সকল পদার্থ বিষাক্ত। কিন্তু অস্মদ্দেশে অনেকের বিশ্বাস যে, বৃক্ষাদির মূলে ও স্কন্ধে যে সকল "ফল্লাই" অর্থাৎ ছত্রাক উৎপন্ন হয়, তৎসমুদায়ই বিষাক্ত; সেই জন্য এতদ্দেশীয় কোন লোকে তাহা কিছুতেই সেবন করে না।

ডাক্তার চেভার্স বলেন, "১৮৫৩ খ্রীষ্টাব্দে যশোহরের সহকারী ম্যাজিষ্ট্রেট একদিন এজলাসে ভয়ানক উন্মত্ততার লক্ষণাবলি প্রকাশ করেন। তদ্দর্শনে অনেকে তাঁহাকে পানোন্মত্ত বলিয়া মনে করিয়াছিলেন, কিন্তু তিনি যেরূপ সচ্চরিত্র ও পরিমিতাচারী, তাহাতে তাঁহার নির্ম্মল চরিত্রে এই দোষ আরোপিত হইতে পারে না। আমি পর দিন প্রাতে তাঁহকে দেখিতে যাইলাম;—যাইয়া দেখিলাম, তিনি অত্যন্ত ম্রিয়মান ভাবে দীনচিত্তে বসিয়া রহিয়াছেন। তাঁহাকে জিজ্ঞাসা করাতে জানা গেল যে, নিত্য নিয়মিত আহার ও পানীয় ব্যতীত তিনি আর কিছুই সেবন করেন নাই। যে দিন তাঁহার ঐরূপ লক্ষণ প্রকাশ পায়, সেই দিন যথানিয়মে আহারান্তে তিনি কাছারিতে গমন করেন; আহার-কালে তিনি প্রত্যহ এক বোতল করিয়া ক্ল্যারেট পান করিতেন। সেই দিনও তাহা সেবন করিয়াছিলেন। কাছারিতে যাওয়ার পর তাঁহার চিত্ত নিতান্ত চঞ্চল হইয়া পড়ে; হঠাৎ উৎকট নেশা আরম্ভ হয়; সম্মুখে যাহা কিছু অথবা যে কোন ব্যক্তিকে দেখেন, তাহাতেই তাঁহার হাস্যের উদ্রেক হইতে লাগিল; তিনি উন্মত্তের ন্যায় হাসিতে আরম্ভ করিলেন, আমলাদিগের সঙ্গে নানা প্রকার হাস্য পরিহাস করিতে লাগিলেন;—এমন কি ঊর্দ্ধতন কর্ম্মচারী ম্যাজিষ্ট্রেটকেও দেখিয়া সেইরূপ ঠাট্টা তামাসা করিতে আরম্ভ করিলেন। ইতিপূর্ব্বে তিনি আরও দুইবার এইরূপ পীড়াতে আক্রান্ত হইয়াছিলেন। ইহাতে তাঁহার মনে অত্যন্ত আশঙ্কা হয়;

তিনি আমাকে দীন ভাবে বলিলেন, "ভয় হইতেছে পাছে আমি ক্ষেপিয়া যাই।' সেই দিন তাঁহার সহিত তথায় থাকিয়া তাঁহারই আলয়ে আহারাদি করিলাম। আহার কালে আমার অন্তঃকরণ উথলিয়া উঠিল; অলক্ষে উন্মত্ততা আসিয়া আমাকে আক্রমণ করিল। মনে হইল আমি বুঝি অধিক সুরা পান করিয়াছি; কিন্তু অনুসন্ধানে জানিলাম, অর্দ্ধ বোতল বিয়ারসরাপ ছাড়া আমি অন্য কোন মাদক দ্রব্যই সেবন করি নাই। তাহার পরক্ষণেই জানিতে পারিলাম যে, আমরা আহারের সঙ্গে "মশরুম" খাইয়াছি। তখনই বুঝিতে পারিলাম যে, তাহাতেই আমার এবং সেই এসিষ্টাণ্ট মাজিষ্ট্রেটের নেশা হইয়াছে। তিনি সেইদিন এবং পূর্ব্ব বারেও সেই পদার্থ খাইয়াছিলেন। রোগের কারণ আবিষ্কৃত এবং চিকিৎসিত হইল। আমার লক্ষণাবলী ঠিক তাঁহারই মত হইয়াছিল; আমি সম্মুখে যাহা কিছু দেখিতে পাইলাম, তাহাতেই হাসিতে লাগিলাম; সকলেরই সহিত কৌতুক ও রসিকতা করিতে আরম্ভ করিলাম। আমার উচ্চ বিকট হাস্যে উপস্থিত সকলেই উচ্চৈঃস্বরে হাসিতে লাগিলেন। সেইদিন সন্ধ্যাকালে আমি শকটারোহণে ভ্রমণ করিতে বাহির হইলাম। সেইদিন সেই বিলিয়মান রবিকিরণে সান্ধ্যগগনে যে অপূর্ব্ব শোভা দেখিয়াছিলাম, জীবনে আর কখনও সেইরূপ শোভা নয়নগোচর হয় নাই। এইরূপ চিত্তভাব কয়েক ঘণ্টা ধরিয়া রহিল; তাহার পর বন্ধুগণের অনুরোধে পূর্ণমাত্রায় ইপিকাকুয়ানা সেবন করিয়া সকল লক্ষণ হইতে নিষ্কৃতি পাইলাম।

হায়সায়মস।

ইহার বীজ, মূল বা পত্র অধিক-পরিমাণে সেবন করিলে অল্প উন্মত্ততা, শিরঘূর্ণন, অঙ্গপ্রত্যঙ্গের শিথিলতা, ঘোর নিদ্রা, কনীনিকা প্রসারিত, দ্বিদর্শন, বিবমিষা, বমন, বাক্‌রোধ বা প্রলাপ—এমন কি ঠিক পাগলের

মত্ত ব্যবহার করিতে থাকে; পরে কোমা আসিয়া আক্রমণ করে। নাড়ী ক্ষুদ্র, বিষমগতি ও সেই সঙ্গে শ্বাসকৃচ্ছ্র হইতে দেখা যায়।

চিকিৎসা।—ইহাতে মস্তিষ্কে রক্তাধিক্য হয় এবং সমগ্র স্নায়ুমণ্ডলীর পক্ষাঘাত হইবার আশঙ্কা হইয়া হইয়া থাকে, এইজন্য তদুপযোগী চিকিৎসা করা আবশ্যক।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণ।—মস্তিষ্কে অত্যন্ত রক্তাধিক্য দেখা যায় এবং হৃৎপিণ্ডের উভয়দিকেই রক্ত থাকে; ইহা ভিন্ন অন্যান্য যন্ত্রের কোন বৈলক্ষণ্য লক্ষিত হয় না।

এট্রোপা বেলেডোনা।

এই বিষ অধিক পরিমাণে সেবন করিলে প্রথমে মুখমণ্ডলে এরূপ ভাব প্রকাশ পায় যে, সহসা মনে হয় যেন তাহা স্ফীত হইতেছে; কনীনিকা প্রসারিত হয় এবং আলোকে বা অন্ধকারে তাহার আকুঞ্চন কিম্বা প্রসারণ হয় না; মুখমণ্ডল আরক্তিম বর্ণ ধারণ করে। দৃষ্টির ব্যতিক্রম হইয়া থাকে; কোন দ্রব্য গ্রহণের ইচ্ছা হইলে, দূরত্বজ্ঞান লোপ পাওয়াতে তাহা গ্রহণ করিতে পারে না; কাল্পনিক দ্রব্য ধারণ করিতে ধাবমান হইয়া থাকে; এবং মাতালের ন্যায় স্খলিত পদে ইতস্ততঃ ভ্রমণ করিতে আরম্ভ করে। তাহার জিহ্বা শুষ্ক হইয়া যায়, তজ্জন্য কোন দ্রব্যই গলাধঃকরণ করিতে পারে না; রোগী উৎকট পিপাসায় অস্থির হইয়া পড়ে; ক্রমে প্রলাপ, ভয়ানক বমন আরম্ভ হয় এবং রোগী সংজ্ঞাশূন্য হইয়া থাকে।

হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন অতি দ্রুত হইয়া পড়ে; নাড়ী ক্ষুদ্র এবং দ্রুতগতি ধারণ করে।

চিকিৎসা।—বমন করান আবশ্যক, মস্তকে শীতল জল সিঞ্চন করিতে হয়; বিরেচক দেওয়া কর্ত্তব্য; বয়ঃপ্রাপ্ত ব্যক্তি হইলে অহিফেন সেবন করিতে দেওয়া আবশ্যক।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণ।—মস্তিষ্কে অত্যন্ত রক্তাধিক্য হইয়া থাকে, পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি শোণিত হীন হয়, কিন্তু ইহার স্থানে স্থানে এবং খোটে ও গলেটে শোণিত-বিন্দু দেখিতে পাওয়া যায়। হৃৎ-পিণ্ডের দক্ষিণ বিভাগে অল্প রক্ত এবং বাম বিভাগে সজোরে ব্যবহৃত কুঞ্চিত হইয়া থাকে।

ধুস্তুর।

ইহার বীজ, ফল ও পত্র সেবনে লোক বিষাক্ত হইয়া থাকে, ভারতীয় লোকের বিশ্বাস যে ইহাতে কেবল ঘোর নিদ্রা ও মাদকতা উদ্ভুত হয়, মৃত্যু কচিৎ হইতে দেখা যায়, সেইজন্য চোরেরা অপহরণ মানসে ইহা ব্যবহার করিয়া থাকে। আরও ইহার বীজের সহিত লঙ্কাবীজের অত্যন্ত সৌসাদৃশ্য থাকাতে সহজেই ডাল ও তরকারীর সহিত ব্যবহৃত হয়;— হইলে সহজে তাহা বুঝিতে পারা যায় না।

কথিত আছে দেবদেব মহাদেব ধুতুরা ও ভাঙ্গ অত্যন্ত ভাল বাসি-তেন, সেইজন্য হিন্দুদিগের মধ্যে সুরা-সেবনে যাঁহাদের আপত্তি, তাঁহারা ভাঙ্গের সহিত অল্প মাত্রায় ধুতুরা সেবন করিয়া থাকেন। এই স্পৃহা হইতে লোকে সময়ে সময়ে বিষাক্ত হইয়া থাকে।

ধুতুরার পত্র বা বীজ সেবন করার অতি অল্পক্ষণ পরে—এমন কি ১৫ মিনিটের মধ্যে দৃষ্টির বৈলক্ষণ্য সংঘটিত হয়,—ইহাতে দূরের বস্তু নিকটে এবং নিকটের বস্তু অত্যন্ত বড় দেখায়; কঞ্জাঙ্কটাইভা রক্তবর্ণ, কনীনিকা প্রসারিত, শিরোঘূর্ণন ও চাঞ্চল্য আরম্ভ হয়; ক্রমে মুখমণ্ডল আরক্তিম, নাড়ী পূর্ণ, কিন্তু বিলম্বিত, চলৎশক্তির বৈলক্ষণ্য—যথা, রোগী মাতালের মত ঢলিয়া পড়ে—কোন বস্তু ধরিতে হইলে ঠিক তাহা স্পর্শ করিতে পারে না; কোন বিষয়েই মনোনিবেশ করিতে পারে না; স্মরণশক্তিরও অভাব জন্মে; ক্রমাগত স্খলিত পদে ইতস্ততঃ বেড়াইয়া বেড়ায়, কাল্পনিক দ্রব্য ধরিতে যায়; বিড় বিড় করিয়া

বকিতে থাকে, উৎকট পিপাসায় নিপীড়িত হয় এবং অবশেষে কমে-টোজ হইয়া পড়ে। কাহার কাহারও আক্ষেপ ও বমন হইতে দেখা যায়।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—১৬ গ্রেণ পরিমাণে ইহার বীজ সেবন করিয়া মৃত্যু হইতে দেখা গিয়াছে।

চিকিৎসা।—ভেদ ও বমন করান আবশ্যক। মস্তকে শীতল জল সিঞ্চন করিতে হইবে এবং যাহাতে নিদ্রা আইসে, তদুপযোগী উপায় অবলম্বন করা কর্ত্তব্য।

পোষ্টমর্টেম।—মস্তিষ্কে ও তাহার ঝিল্লি সমূহে অত্যন্ত রক্তাধিক্য থাকে; কোরইড প্লেক্সস্ রক্তপূর্ণ এবং মস্তিষ্কের ভেণ্ট্রিকেল দ্বয় সিরমে পরিপূর্ণ থাকে। ফুসফুসদ্বয়ে রক্তাধিক্য দেখা যায় এবং হৃৎপিণ্ড লোল হইয়া পড়ে। পাকস্থলীতে ভুক্ত দ্রব্যের সহিত ধুতুরার বীজ পাওয়া যায়; তাহার শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে স্থানে স্থানে শোণিত প্রস্রুত হইয়া থাকে এবং তাহাতে কখন কখন প্রদাহের লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়। কনীনিকা বিস্তৃত থাকে।

১৮৬৪ সালের ১৭ সংখ্যা ইণ্ডিয়ান এন্যাল্স অব মেডিকেল সায়েন্স" নামক পত্রিকায় ডাক্তার আর্ভিং লিখিয়াছেন যে, বাসাওয়ারসিং নামা জনৈক ব্যক্তি পথিকদিগকে এই বিষপানে উন্মাদিত করিয়া তাঁহাদের সর্ব্বস্ব অপহরণ করিত। একদা সেই নরাধম কতকগুলি পথিককে খাদ্যের সহিত ধুতুরা দেয় এবং যাহাতে তাহাদিগের মনে কোনরূপ সন্দেহ না হয়, তজ্জন্য নিজেও সেই বিষাক্ত খাদ্য খাইয়াছিল। পথিকেরা অজ্ঞান হইয়া পড়িলে বাসাওয়ার সিং তাহাদিগের সর্ব্বস্ব অপহরণ করিয়া পলায়ন করে এবং কিয়দ্দূর গমন করিয়া নিজেও অজ্ঞান হইয়া ধূলায় লুণ্ঠিত হইতে থাকে। এমন সময়ে ঐ সমস্ত পথিক সংজ্ঞা লাভ করিয়া থানায় খবর দেয়। পুলিশ সেই চৌরকে একটী বৃক্ষ-মূলে ঐরূপ অজ্ঞানাবস্থায় দেখিতে পাইয়া তাহার বস্ত্রাদি অন্বেষণ করে এবং তাহার কোমরে অপহৃত দ্রব্যাদি দেখিতে পায়। চিকিৎসার নিমিত্ত তাহাকে হাসপাতালে প্রেরণ করা হয়; তথায় সেই হতভাগ্য অল্পক্ষণ মধ্যে

মৃত্যুমুখে পতিত হয়। মৃত্যুর পর পোষ্টমর্টেমে তাহার নিম্নলিখিত অবস্থা নিচয় দেখা যায়;—তাহার কনীনিকা অত্যন্ত বিস্তৃত, দুই হাতের অঙ্গুলি সমূহ দৃঢ় মুষ্টিবদ্ধ; মস্তিষ্ক ও তাহার আবরক ঝিল্লি রক্তে পরিপূর্ণ এবং ঐঝিল্লির নিম্নে অল্প সিরম প্রস্তুত হইয়াছিল; স্কলের বেসে প্রায় এক আউন্স পরিমাণ রক্ত ছিল। মস্তিষ্ক ছেদন করিলে তন্মধ্যে অধিক পরিমাণে "প্যাংক্টা ক্রুয়েণ্টা" দেখা গিয়াছিল; তাহার ভেণ্ট্রিকেল দ্বয়ে প্রচুর পরিমাণে সিরম বিদ্যমান ছিল এবং কোরাইড প্লেকসস রক্তে পরিপূর্ণ দেখা গিয়াছিল। পাকস্থলীতে অল্প জীর্ণ ভুক্ত দ্রব্য ও তাহার সহিত অনেকগুলি ধুতুরার বীজ পাওয়া গিয়াছিল।

নক্সভমিকা বা কুচলে।

ষ্ট্রিকনাইন।

ইহাতে ষ্ট্রিকনাইন কিম্বা ষ্ট্রিকনিয়া এবং ক্রুসিন বা ক্রুসিয়া নামক দুই প্রকার ক্ষার আছে; ঐ ক্ষারই বিষ।

লক্ষণাবলী।—এই সমস্ত বিষ বিষীকরণ-মাত্রায় সেবন করিলে কিয়ৎক্ষণ পরে রোগী অসুস্থ হইয়া পড়ে; ক্রমে অস্থিরতা ও তাহার সহিত শ্বাস-রোধের মত যাতনা বোধ হইয়া থাকে; সে প্রতি মুহূর্ত্তেই মৃত্যু আশঙ্কা করিতে থাকে। তাহার পর সমস্ত শরীরে কম্পন আরম্ভ হয় এবং মস্তকে ও হস্ত পদাদির আক্ষেপ হইতে থাকে। ক্রমে হঠাৎ সর্ব্বশরীরের পেশিমণ্ডলে ধনুষ্টঙ্কারের ন্যায় আকুঞ্চন ও প্রসারণ হয়, দৃঢ় মুষ্টিবদ্ধ হস্ত ও পদ দ্বয় অনিচ্ছাক্রমে বিস্তৃত হইয়া পড়ে; ক্রমে মস্তক পৃষ্ঠদেশে অবনত হয় এবং সমস্ত শরীর তক্তার ন্যায় শক্ত হইয়া পড়ে, ক্রমে এই আক্ষেপ যত শীঘ্র শীঘ্র ও সজোরে হইতে থাকে, তখন "অপিস থটনস্" অর্থাৎ শরীর ধনুকবৎ আকৃতি ধারণ করে। পদ দ্বয় আনত, উদর কঠিন ও টানযুক্ত, এবং বক্ষস্থল "স্প্যাজমেডিক্যালী

কিকৃস্ড” অর্থাৎ সাক্ষেপে দৃঢ় হইয়া পড়ে, তজ্জন্য নিশ্বাস প্রশ্বাস চলিতেছে না বলিয়া বোধ হয়; মুখমণ্ডল ও ওষ্ঠ দ্বয় নীলাভ বর্ণ ধারণ করে, নয়নযুগল প্রসারিত থাকে; রোগী ক্রমাগত অল্প মুখব্যাদন করিয়া উদ্ভ্রান্ত ভাবে থাকে। পূর্ব্বোক্ত উৎকট আক্ষেপ নিবৃত্তি পাইলে সে ব্যগ্রভাবে নিশ্বাস প্রশ্বাস লইতে চেষ্টা করে এবং আরোগ্যের নিমিত্ত সাহায্য প্রার্থনা করিয়া থাকে।

পীড়া প্রযুক্ত ধনুষ্টঙ্কার হইলে নিম্ন “জ” এবং যে পেশী সমূহ সর্ব্বপ্রথম আক্রান্ত হয়; নক্সভমিকা বিষে বিষাক্ত হইলে ঐ সকল পেশী সর্ব্বশেষে আক্রান্ত হইয়া থাকে। আক্ষেপের সময় এই অস্থি প্রায়ই আটকাইয়া যায় না এবং রোগী প্রায়ই কথা কহিতে ও গিলিতে পারে; কিন্তু উৎকট পিপাসায় অস্থির হইয়া পড়ে। আক্ষেপের সময় নাড়ী এত দ্রুত বেগে বাহিত হয় যে, তাহা গণনা করা যায় না। এ সময় কাহার কাহারও কনীনিকা প্রসারিত এবং বিরাম কালে কুঞ্চিত থাকে। রোগীর সর্ব্বাঙ্গ ঘর্ম্মে আপ্লুত হইয়া পড়ে।

ধনুষ্টঙ্কার সংক্রান্ত এই সমস্ত লক্ষণ একবার সজোরে হয় এবং পরক্ষণে দুই এক মিনিটের জন্য নিবৃত্ত থাকে;—ধনুষ্টঙ্কার রোগে এই সমস্ত লক্ষণ লক্ষিত হয় না, কখন কখন আক্ষেপ এত প্রবল বেগে হইতে থাকে যে, রোগী পালঙ্ক হইতে উৎক্ষিপ্ত হইয়া পড়ে। কোনরূপ শব্দ শ্রবণে বা তাহার গাত্র স্পর্শ করিলে—এমন কি তাহার গাত্রে বাতাস লাগিলে আক্ষেপ আরম্ভ হয়। এই সমস্ত লক্ষণ এই বিষ হইতে জনিত হইলে হয় রোগী শীঘ্র মৃত্যু-মুখে পতিত হয়, অথবা অচিরে আরোগ্য লাভ করে; কিন্তু পীড়াজনিত হইলে কিছুদিনের নিমিত্ত চলিতে থাকে। অপিচ বিষজনিত হইলে রোগীর জ্ঞানের কিছুমাত্র বৈলক্ষণ্য হয় না এবং তাহাতে মৃত্যু হইলে প্রায়ই দুই ঘণ্টার মধ্যে ঘটিয়া থাকে, এমন কি অতি প্রবল বেগে আক্ষেপ হইলে উহা অপেক্ষা অতি অল্প সময়ের মধ্যে কোন একটী প্যারক্সিজমে অবসাদন হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে।

নক্স্ভমিকা সেবন করিলে ষ্ট্রিকনাইন অপেক্ষা বিলম্বে বিষাক্ত হওয়ার লক্ষণাবলি প্রস্ফুটিত হইয়া থাকে। ষ্ট্রিকনাইন সেবন করিলে

৫ হইতে ২০ মিনিটের মধ্যে ঐ সকল লক্ষণ দেখা যায়; ইহা অপেক্ষা বিলম্ব হইলেও হইতে পারে। বিষ যে আকারে সেবিত হয়, ইহার লক্ষণাবলীর প্রকাশন অনেক পরিমাণে তাহার উপর নির্ভর করে।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—অর্দ্ধ গ্রেণ ষ্ট্রিকনাইন সেবন করিয়া পূর্ণবয়স্ক পুরুষ মৃত্যু মুখে পতিত হইয়াছে। এক সিকি গ্রেণ —এমন কি $\frac{1}{16}$ গ্রেণে তিনবৎসর বয়স্ক বালকের মৃত্যু হইয়াছে। তিন গ্রেণ নক্সভমিকার তরল সার বা ইহার ত্রিশ গ্রেণ বীজ চূর্ণ (যাহা $\frac{1}{6}$ গ্রেণ ষ্ট্রিকনাইনের সমান) সেবন করিয়া পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তির মৃত্যু হইয়াছে। যদিও কেহ কেহ এক গ্রেণ—এমন কি সাত গ্রেণ খাইয়াও অব্যাহতি পাইয়াছে, কিন্তু তাহা কচিৎ ঘটিতে দেখা যায়। প্রথমোক্ত মাত্রায় ইহা সেবন করিলে অধিক লোক মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে।

চিকিৎসা।—"লকজ" অর্থাৎ চোয়াল বন্ধ হইবার পূর্ব্বে ষ্টম্যাক পম্প দ্বারা বমন করান অতীব আবশ্যক। বমন কারক ঔষধ দ্বারা যত অধিক বমন করান হয়, ততই ভাল। বমনের পরও ইহার কোন অংশ পাকস্থলীতে থাকিতে পারে; সেই অংশ যাহাতে শরীরে বিশোষিত না হয় তন্নিমিত্ত ট্যানিক এসিড ব্যবহার করা আবশ্যক; কিন্তু বিশোষিত হইলে এমন কোন ঔষধ নাই যদ্দ্বারা এই বিষ ধ্বংস হইতে পারে। চারকোল বা অঙ্গার চূর্ণ চিনির সরবতের সহিত সেবন করাইলে কোন অপকার হয় না, তবে বিশেষ কোন উপকার হয় কি না, সে বিষয়ে অনেকের সন্দেহ আছে।

পোষ্টমর্টেম।—প্রায়ই মৃত্যুর সময় সমস্ত শরীর লোল থাকে এবং পরে দৃঢ় হইয়া পড়ে। এই দৃঢ়তা অনেক গুলি কারণে বহুক্ষণ বা অল্পক্ষণ ধরিয়া থাকে। ম্যাসীটার পেশিদ্বয় দৃঢ় আকুঞ্চিত থাকাতে নিম্ন "জ" শক্ত হয়। হস্তপদ প্রায়ই আকুঞ্চিত থাকে; কিন্তু অনেক সময় এই সমস্ত লক্ষণের ব্যতিক্রম হইতে দেখা যায়। এই বিষ সেবনে শারীরতাপ প্রভূত পরিমাণে বাড়িয়া উঠে; সেই জন্য ইহার বিষক্রিয়ায় মৃত্যুর অনেকক্ষণ পরেও মৃতদেহ গরম থাকে।

আভ্যন্তরীন লক্ষণ।—মস্তিষ্ক ও তাহার আবরক ঝিল্লিতে,

মেরুরজ্জুর উপরি অংশে এবং ফুসফুসদ্বয়ে রক্তাধিক্য থাকে। হৃৎপিণ্ড কখন শূন্য ও কুঞ্চিত; কখন বা তাহার দক্ষিণ বিভাগ তরল রক্তে পরিপূর্ণ এবং বাম বিভাগ শূন্য থাকে। সমগ্র শরীরের রক্ত কৃষ্ণবর্ণ ও তরল দেখিতে পাওয়া যায়। পাকস্থলীর কোনরূপ পরিবর্ত্তন লক্ষিত হয় না;—যদি হয়, সম্ভবতঃ তাহা অন্য কারণে যথা স্পিরিট বা পরিপাকবশতঃ হইয়া থাকে। মস্তিষ্ক ও তাহার আবরক ঝিল্লি এবং মেরুরজ্জুর রক্তাধিক্য ব্যতীত এই বিষে মৃত্যুর অন্য কোন বৈশেষিক লক্ষণ নাই।

একোনত্রিংশ অধ্যায়।

সেরিব্রো স্পাইন্যাল ও কার্ডিয়াক বিষ সমূহ্।

কোনিয়ম (হেমলক)।

এই বিষ সেবনে সকলেরই দেহে একরূপ লক্ষণাবলী উদ্ভূত হয় না; কেহ সংজ্ঞাশূন্য; কাহার কোমা ও অল্প অল্প আক্ষেপ, আবার কোন কোন ব্যক্তির সমগ্র পেশিমণ্ডলে পক্ষাঘাত হইয়া থাকে। এই বিষ সেবনান্তর অতি অল্পক্ষণ মধ্যেই তাহার লক্ষণাবলী উদ্দীপ্ত হইয়া উঠে। মুখ-গহ্বর রসহীন ও জিহ্বা শুষ্ক হইয়া পড়ে; গলাধঃকরণে কষ্ট বোধ হয়। নিম্ন শাখাদ্বয় দুর্ব্বল হইয়া পড়ে এবং রোগী স্খলিত পদে মাতালের ন্যায় টলিতে টলিতে চলিয়া থাকে; ক্রমে পদযুগল একেবারে শক্তিহীন হইয়া পড়ে; তখন চলচ্ছক্তি একেবারে লোপ পাইয়া থাকে। এই দুর্ব্বলতা নিম্নঅঙ্গ হইতে ক্রমে উর্দ্ধে ব্যাপ্ত হয়। অবশেষে শ্বাস-প্রণালীর পেশি সকল আক্রান্ত হইয়া থাকে; শ্বাসকৃচ্ছ্র উপস্থিত হয়; বুক ধড় ধড় করিতে আরম্ভ করে। নাড়ী মৃদুগতি ও বিষম হইয়া পড়ে; অবশেষে মৃত্যুর পূর্ব্বে সমগ্র শরীরের আকুঞ্চন ও প্রসারণ হইয়া থাকে। মৃত্যুর প্রাক্কাল পর্য্যন্তও রোগীর জ্ঞানের ব্যতিক্রম হয় না। কনীনিকা অল্প প্রসারিত থাকে এবং শ্বাসকৃচ্ছ্র আরম্ভ হইলে ওষ্ঠাধর ও নখর গুলি নীলাভ হইয়া পড়ে।

চিকিৎসা।—ষ্টম্যাক পম্প এবং বমনকারক ও উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ করা আবশ্যক। কোমা উপস্থিত হইলে গ্রীবাদেশে ও মস্তকে হিম প্রয়োগ করিতে হয়।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণাবলী।—মস্তিষ্কের আবরক ঝিল্লি সমূহে রক্তাধিক্য থাকে; অনেক সময় এরাক্যানইড ঝিল্লির নিম্নে সিরম প্রক্ষুত হয়; মস্তিষ্কে পাঙ্কটী ক্রুয়েণ্টা অধিক পরিমাণে দেখা যায়, ফুসফুসদ্বয়ে রক্তাধিক্য থাকে এবং হৃৎপিণ্ড কোমল ও লোল হইয়া পড়ে। পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য হয়; কখন বা ইহার নিম্নস্তরে শোণিত প্রক্ষুত হইয়া থাকে। অন্ত্রের শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিরও স্থানে স্থানে রক্তাধিক্য দেখা যায়।

কোনিয়মের বীর্য্য, কোনায়া, ওয়াটার হেমলক্, ও ফুল্‌স্ পার্‌স্লে প্রভৃতি গুল্ম সকল এক জাতীয়; এই জাতীয় ক্ষুপ দ্বারা বিষাক্ত হইলে, পূর্ব্বোক্ত লক্ষণাবলী উদ্ভূত হইয়া থাকে।

ডিজিটেলিস্ পার্পিউরা।

ইহা দ্বারা সচরাচর বিষাক্ত হইতে দেখা যায় না। ইহাতে বিষাক্ত হইলে কনীনিকাদ্বয় অত্যন্ত প্রসারিত হইয়া থাকে এবং আলোকে বা অন্ধকারে তাহাদের আয়তনের হ্রাস বৃদ্ধি দেখিতে পাওয়া যায় না। নাড়ী মৃদুগতি, ক্ষুদ্র ও বিষম হইয়া পড়ে। ভেদ বমন হইতে থাকে এবং রোগী উদর-বেদনায় নিপীড়িত হয়; তাহার পর কোমা উপস্থিত হয় এবং সমগ্র শরীরের আকুঞ্চন ও প্রসারণ আরম্ভ হইয়া থাকে। কোমা হইবার পূর্ব্বে কেহ কেহ শিরঃপীড়া, শিরোঘূর্ণন ও তৃষ্ণায় কাতর হইয়া পড়ে। রোগীর মুখমণ্ডলে মালিন্য ব্যাপ্ত হইয়া থাকে।

পূর্ব্বোক্ত যে সকল বিষ হৃৎপিণ্ডের উপর কার্য্য করিয়া থাকে, ডিজিটেলিস দ্বারা বিষাক্ত হইলে সেই সকল বিষের ন্যায় ইহার কার্য্য হইতে দেখা যায়।

এই বিষে মৃত্যু হইলে মস্তিষ্কের আবরক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য হয় এবং পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি অল্প প্রদাহিত হইয়া পড়ে। হৃৎপিণ্ড প্রায়ই

সঙ্কুচিত থাকে। এতদ্ব্যতীত ইহা দ্বারা বিষীকরণের অন্য কোন বৈশেষিক লক্ষণ লক্ষিত হয় না।

১৮৬৪ খৃষ্টাব্দে ফরাসিস ডাক্তার দে-লা পোমারে স্বীয় রক্ষিতা স্ত্রীকে এই বিষে হত্যা করার অপরাধে প্যারিসের বিচারালয়ে অভিযুক্ত হয়েন। ইনি হোমিপ্যাথিক চিকিৎসক ছিলেন। ব্যবসায়ে যাহা আবশ্যক, তদপেক্ষা অধিকতর পরিমাণে এবং অনেক প্রকারের বিষ তাঁহার নিকট পাওয়া গিয়াছিল। ঐ রমণীর সহিত কিয়ৎকালে সহবাস ত্যাগ করিয়া ডাক্তার দে-লা পোমারে অপর স্ত্রীকে বিবাহ করিয়াছিলেন। কিছুকাল এই অবস্থায় থাকিয়া তিনি সেই পূর্ব্বগৃহীতা রমণীর সহিত বাস করিতে থাকেন এবং অনেকগুলি কোম্পানীতে তাহার "লাইফ ইনশিওর" করান। এই ঘটনার কয়েক দিবস পরেই হঠাৎ সেই রমণীর মৃত্যু হয় এবং অচিরকাল মধ্যে দে-লা পোমারে সেই সমস্ত কোম্পানী হইতে অর্থ প্রার্থনা করেন। টাডু ও রুযে সেই রমণীর পোষ্টমর্টেম পরীক্ষা করিয়া বলিয়াছিলেন যে, সেই স্ত্রীলোকটি কেবল একটী উদ্ভিজ্জ বিষে বিষাক্ত হইয়া প্রাণত্যাগ করিয়াছে, কিন্তু তাহার শরীরে এরূপ কোন পরিবর্ত্তন হয় নাই এবং রাসায়নিক পরীক্ষাতে ও তাহার পাকস্থলী কিম্বা বমিত পদার্থ হইতে এরূপ কোন পদার্থ পাওয়া যায় নাই, যদ্দ্বারা সেই বিষ স্থিরীকৃত হইতে পারে।

জুরিরা অন্যান্য প্রমাণের উপর নির্ভর করিয়া দে, লা, পোমারেকে নরহত্যা-অপরাধে দোষী সাব্যস্ত করিয়া প্রাণদণ্ডে দণ্ডিত করিয়াছিলেন।

সিলি (স্কুইল।)

ইহা দ্বারা সচরাচর বিষাক্ত হইতে দেখা যায় না, বিষাক্ত হইলে মুখমণ্ডল মলিন, নিষ্প্রভ ও কষ্টব্যঞ্জক, চক্ষুদ্বয় কোটরময়, ওষ্ঠদ্বয় ও নখগুলি নীল, শ্বাস প্রশ্বাস দ্রুত হইয়া পড়ে, বক্ষঃস্থলের সম্মুখে ও পশ্চাতে ঘড়ঘড়ে

শব্দ শ্রুত হয় এবং পদযুগল দুর্ব্বল হইয়া থাকে, কনীনিকার কোন পরিবর্ত্তন দেখা যায় না, নাড়ী সবিরাম হইয়া থাকে।

পোষ্টমর্টেম পরীক্ষার ফল।—ফুসফুস দ্বয়ে বরং অল্প পরিমাণে রক্ত থাকে; কিন্তু তাহাদের আয়তনের কোন পরিবর্ত্তন ঘটে না; এবং তাহাদের ব্রঙ্কিয়াল নলে শ্লেষ্মা লক্ষিত হয় না, হৃৎপিণ্ডের বাম ভেণ্ট্রিকেল শূন্য ও সঙ্কুচিত এবং দক্ষিণ ভেণ্ট্রিকেল শূন্য থাকে, অন্যান্য যন্ত্র সমূহে কোন পরিবর্ত্তন দেখা যায় না।

১৮৮৬ সালের ২৮এ আগষ্ট মাসের ল্যান্‌সেটে প্রকাশিত হয় যে, একটি পরিবারের তিনটী শিশুর হুপিংকাস হওয়ায় অন্যান্য ঔষধের সহিত সিরপ সিলি দেওয়া হইত। তন্মধ্যে একটী বালক ১০ সপ্তাহ ঐ ঔষধ খাওয়াতে তাহার দেহে ঐ সমস্ত লক্ষণাবলী প্রকাশ পাইয়াছিল। অপর দুইটী ঔষধ সেবনের আরও কিছুদিন পরে ঐরূপ ব্যাধিগ্রস্ত হইয়াছিল; তাহাতে সকলেরই মৃত্যু হয়। পোষ্টমর্টেমে উপরি-উক্ত সমস্ত লক্ষণ পরিলক্ষিত হয়।

সিলি সেবন করিলে নাড়ীর গতি বিষম হইয়া পড়ে; ডিজিটেলিস বা ভিরেট্রম ভিরেডি দ্বারা সেরূপ হয় না। এই তিনটী বিষ সেবনে "সিষ্টোল" অর্থাৎ হৃৎপিণ্ডের সঙ্কোচন অবস্থায় তাহার কার্য্য বন্ধ হইয়া থাকে, ডিজিটেলিস দ্বারা কনীনিকার যেরূপ অবস্থা হয়, অপর দুইটীতে সেরূপ হয় না। ডাক্তার ক্রিষ্টিসন এই বিষে মৃত ব্যক্তির পাকস্থলীর স্থানে স্থানে প্রদাহের লক্ষণ দেখিয়াছিলেন, তাহাতে তিনি স্থির করেন যে, সিলির কার্য্য "কিউমিলেটিভ" বা সঞ্চেয়, অর্থাৎ ক্রমাগত কিছুদিনের জন্য সেবন করিলে উহা শরীর হইতে নিষ্কাশিত না হইয়া অল্প মাত্রায় থাকিয়া যায়; ক্রমে তাহার পরিমাণ বৃদ্ধি পাইয়া রোগীকে বিষাক্ত করিয়া ফেলে। শ্বেতবর্ণের সিলি অপেক্ষা লালবর্ণের সিলিতে বেশী পরিমাণে ইহার বীর্য্য "সিলেন" পাওয়া যায় এবং শুষ্ক অপেক্ষা সরস গুলিতে বেশী বীর্য্য থাকে।

একোনাইট।

ইহার সকল অংশই বিষপূর্ণ; ইহার বীর্য্য একোনাইটিন্ ভয়ানক প্রখর বিষ;—এমন কি ১/৫০ গ্রেণ সেবন করার পর পূর্ণবয়স্ক লোক বিষাক্ত হইয়াছে এবং ১/১৬ গ্রেণ সেবনে সবল পুরুষের মৃত্যু হইয়াছে।

লক্ষণ।—একোনাইট সেবনের ৪।৫ মিনিট মধ্যে জিহ্বায় উগ্র, জ্বালাময় ও কষায় আস্বাদন বোধ হয়। তাহার পর ওষ্ঠদ্বয়ের—বিশেষতঃ নিম্ন ওষ্ঠ ও গলদেশের অভ্যন্তরে ঐরূপ আস্বাদন অনুভূত হইতে থাকে। এই সকল লক্ষণ ক্রমশ বাড়িয়া উঠে এবং তৎসঙ্গে লালা নিঃসরণ হইতে আরম্ভ হয়, গলদেশের অভ্যন্তরে স্ফীতি বোধ হয় এবং গলাধঃকরণে কষ্টবোধ হইয়া থাকে; ক্রমে এই সকল স্থান অসাড় হইয়া পড়ে। সমগ্র দেহের সাড় কমিয়া আইসে এবং তাহার ব্যতিক্রমও হইতে দেখা যায়। ডাক্তার চেভার্স স্বপ্রণীত গ্রন্থে লিখিয়াছেন যে, ১৮৮৬ সালে এই বিষে বিষাক্ত হইয়া একটী রোগী চিকিৎসার্থ মেডিকেল কলেজ হাঁসপাতালে আইসে। তাহার বাহুর উপরে একখানি কাঁচি ৪ ইঞ্চ ফাঁক করিয়া ধরায় তাহার বোধ হইতে লাগিল যেন কাঁচির ডগ্ দুইটী সম্মিলিত করিয়া একস্থানে সংলগ্ন হইয়াছিল। অন্যান্য স্থানের সাড় একেবারে লোপ পায় না বটে, কিন্তু অনেক ব্যতিক্রম দেখিতে পাওয়া যায়। দুই এক ঘণ্টার মধ্যে বমন আরম্ভ হয় এবং তৎসঙ্গে উদরে জ্বালা হইতে থাকে। কখন কখন মলমূত্র বন্ধ হইয়া পড়ে; কিন্তু প্রায়ই এরূপ দেখিতে পাওয়া যায় না। প্রায়ই ভেদ হইতে থাকে। প্রভূত পরিমাণে স্বেদ নিঃসৃত হয়; রোগী নিতান্ত অস্থির হইয়া পড়ে; কখন বা হস্তের ও নিম্ন জ্যয়ের আকুঞ্চন হয়। নাড়ী দুর্ব্বল, বিষম, মৃদুগতি ও নমনীয় হইয়া পড়ে।

সাঙ্ঘাতিক মাত্রা।—ইহার মূল ৬০ গ্রেণ অপেক্ষা অল্প মাত্রায় সেবন করিলে মৃত্যু হইয়া থাকে; ফার্ম্মাকোপিয়ার টিঞ্চার ½।০ ড্রামে মৃত্যু হইতে পারে। ইহার দুই গ্রেণ একষ্ট্রাক্ট সেবনে কাহার কাহার মৃত্যু হইতে দেখা গিয়াছে।

চিকিৎসা।—বমন করান আবশ্যক। দুগ্ধ ও অণ্ডলাল সেবন করিতে দেওয়া এবং রম প্রভৃতি উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ করা কর্ত্তব্য।

পোষ্টমর্টেম লক্ষণ।—মস্তিষ্কের আবরক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য থাকে, মস্তিষ্কের ও ফুসফুসদ্বয়ের কোন পরিবর্ত্তন হয় না; হৃৎপিণ্ড রক্তপূর্ণ ও লোল হইয়া পড়ে। পাকস্থলীর শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির স্থানে স্থানে রক্তাধিক্য থাকে; কখন কখন ডিওডিনমে প্রদাহের লক্ষণাবলী লক্ষিত হয়।

এব্রস প্রিকেটোরিয়স।

(সং) গুঞ্জ, (বাং কুঁচ (হিং) রত্তি;—সূই।

ইহা দ্বারা সচরাচর বিষাক্ত হইতে দেখা যায় না; গো মহিষাদি নষ্ট করিবার অভিপ্রায়ে দুষ্ট লোকে ইহার সূচী প্রস্তুত করিয়া প্রয়োগ করিয়া থাকে। ভারতবর্ষে ইহা দ্বারা দুই তিনটী নরহত্যার উল্লেখ আছে।

ওজন করিবার নিমিত্ত ইহা সচরাচর রত্তির পরিমাণে ব্যবহৃত হয়; এইজন্য পশ্চিমাঞ্চলের লোক ইহাকে রত্তিবীজ বলিয়া থাকে।

পশ্বাদি হত্যার নিমিত্ত ইহা পেষিত ও বণ্টন করিয়া সূচী নির্ম্মাণ পূর্ব্বক তাহাদিগের শৃঙ্গদ্বয়ের মধ্যস্থিত ত্বকে বিদ্ধ করিয়া দেয়; ইহা সেবন করায় না।

এই বীজ যে কোন প্রকারে হউক না কেন সেবন করিলে কোন অপকার হয় না। ডাক্তার সেণ্টার, টমসন ও ওয়ার্ডেন কুক্কুর ও বিড়ালকে ইহা এক আউন্স পর্য্যন্ত সেবন করাইয়াও কোন বিষীকরণের লক্ষণ উৎপাদিত হইতে দেখেন নাই। কিন্তু অতি অল্প মাত্রাতেও সেলিউলার টিস্যুর মধ্যে প্রবেশিত করিলে অল্পকাল মধ্যে মৃত্যু হইয়া থাকে।

ডাক্তার ওয়ার্ডেন ১৮৮২ খৃষ্টাব্দের নভেম্বর সংখ্যার ইণ্ডিয়ান মেডিকেল গেজেট পত্রিকার ২৮৯ পৃষ্ঠায় লিখিয়াছেন যে, কুঁচ ভাঙ্গিয়া তাহার

পর তাহার বীজ জলে ভিজাইয়া নরম করিয়া শিলে বাঁটিতে হয় এবং তদনন্তর তদ্দ্বারা সূচিকা প্রস্তুত করিয়া শুকাইতে দেওয়া আবশ্যক। সেই সমস্ত সূচী শুকাইলে তাহাদের অগ্রভাগ ঘসিয়া তীক্ষ্ণ করিয়া চর্ব্বিতে একরাত্র ডুবাইয়া রাখিতে হয়; তখন তাহা ব্যবহারের উপযোগী হইয়া থাকে।

ডাক্তার ইউয়ার্ট যখন "স্নেক কমিটীর" সভাপতি ছিলেন; তৎকালে তাঁহার দ্বারা পরীক্ষা করাইবার নিমিত্ত কতকগুলি কুঁচ সূচী প্রেরিত হয়। তিনি তাহা দ্বারা কতকগুলি কুক্কুরকে বিদ্ধ করেন। এস্থলে তাঁহার সন্দর্শন ফল অনুবাদিত হইল;—পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় দেখা গেল যে, সূচিকায় এক প্রকার ভয়ানক বিষ আছে; সেই বিষ দ্বারা (১) সেলিউলার টিস্যুর দ্রুত ও বহুদূর ব্যাপী প্রদাহ ও লিম্ফ্যাটিক গ্লাণ্ডের প্রদাহ হয় (২) ক্রমে ক্রমে ও ধীরে ধীরে রক্তের সহিত যেমন মিশ্রিত হয়, সেই সঙ্গে জীবনী-শক্তির হ্রাস আরম্ভ হয়; তাহার পর হৃৎপিণ্ড হইতে মৃত্যু আরম্ভ হইয়া থাকে।

সর্পবিষে যেরূপ স্নায়বিক লক্ষণ সমূহ দেখিতে পাওয়া যায়, ইহাতে তাহার কিছুই লক্ষিত হয় না। বিষ যে অঙ্গে সংলগ্ন হয়, তাহার পক্ষাঘাত, পরে শ্বাসপ্রশ্বাস সংক্রান্ত পেশিগুলির পক্ষাঘাত হইয়া থাকে; তাহার পর স্পষ্ট আকুঞ্চন ও প্রসারণ এবং মৃত্যুর অব্যবহিত পূর্ব্বে রোগী সংজ্ঞাশূন্য হইয়া পড়ে। সর্পবিষ দ্বারা বিষাক্ত হইলে এই সকল লক্ষণ দ্রুত এবং এই বিষে বিষীকৃত হইলে বিলম্বে প্রকাশ পায়। অধিক পরিমাণে বিষীকৃত হইয়া মৃত্যু হইলে লক্ষণাবলী যেরূপ ক্রমান্বয়ে পরিস্ফুট হয়, অল্প মাত্রায় বিষাক্ত হইয়া মৃত্যু হইলে লক্ষণসমূহ সেইরূপ ক্রমান্বয়ে প্রকাশ পাইয়া থাকে। শরীরের অধিকদূর ও গভীর অংশ পর্য্যন্ত দগ্ধ হইলে যেরূপ বলক্ষুণ্ণ হইয়া মৃত্যু হয়, উক্ত কুক্কুর দুইটীর ঠিক সেইরূপে মৃত্যু হইয়াছিল। তাহাদের ত্বক্ নিম্নে সূচী-বিদ্ধ করার পর শারীরতাপ বৃদ্ধি পাইয়াছিল; কিন্তু সর্পবিষ অল্প বা অধিক মাত্রায় ত্বক্ নিম্নে প্রবেশিত করিলে কখন ঐরূপ তাপ বৃদ্ধি হইতে দেখা যায় না।

১৮৭৪ খৃষ্টাব্দের ৪ঠা আগষ্ট মাসে পূর্ব্বাহ্ন ৭½ ঘটিকার সময় ডাক্তার ষ্টুয়ার্ট একটী কুকুরের গ্রীবাদেশে ½ ইঞ্চ লম্বা একটী কুঁচসূই বিদ্ধ করেন, তাহাতে তাহার মৃত্যু হইলে, পোষ্টমর্টেম পরীক্ষায় নিম্নলিখিত লক্ষণাবলী প্রকাশ পাইয়াছিল। সূচীবেধের পূর্ব্বে তাহার শারীর-তাপ ১০৩ ডিগ্রী; তৎকালে সে বেশ সুস্থ ছিল; সমস্ত দিবস রুচি-সহকারে আহার করিয়াছিল এবং যদৃচ্ছাক্রমে খেলা করিয়া বেড়াইয়া-ছিল। সন্ধ্যার সময় সূচীবিদ্ধ স্থল অল্প পরিমাণে স্ফীত ও ব্যথিত হইয়া উঠিল। পর দিবস স্থানিক স্ফীতি ও প্রদাহের লক্ষণ বৃদ্ধি পায় এবং আহারে ও বিহারে কিছু অনিচ্ছা বুঝিতে পারা যায়। সেইদিন তাহার শারীরতাপ ১০৫ ডিগ্রিতে উত্থিত হইল। তৃতীয় দিবসে শারীরতাপ সেইরূপই রহিল। কেবল চলিবার সময় কুকুরটী একটু একটু টলিয়া পড়িতে লাগিল; শ্বাসপ্রশ্বাস একটু দ্রুত হইতে আরম্ভ করিল। আঘাতিত স্থানে অধিক প্রদাহ হইয়াছিল। কনীনিকার কোন বৈলক্ষণ্য দেখা যায় নাই; অপরাহ্ণ তিন ঘটিকার সময় তাহার মৃত্যু হয়; মৃত্যুর পূর্ব্বে কনীনিকাদ্বয় সঙ্কুচিত এবং হস্তপদাদি দৃঢ় হইয়া পড়ে, সহজে নত করা যায় নাই; তাহার শ্বাস প্রশ্বাসের বিশেষ কষ্ট বুঝিতে পারা গিয়াছিল।

মৃত্যুর পরবর্ত্তী দুই ঘণ্টার মধ্যেই রাইগর মর্টিস হইয়াছিল। সূচীবিদ্ধ স্থলের চতুঃপার্শ্বস্থ ত্বকের নিম্নস্থ সেলিউলার টিস্যুগুলি পূয ও রক্তাক্ত সিরমে পরিপূর্ণ। যে স্থানে সূই বিদ্ধ হইয়াছিল, তথায় খেলাইবার মার্ব্বে-লের পরিমাণে ঘন ইষ্টক বর্ণের পূয়মিশ্রিত পদার্থে পরিপূর্ণ একটী গর্ত্ত দেখা গিয়াছিল; তথাকার ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র শিরাগুলি অর্দ্ধচাপে পরিণত কৃষ্ণ বর্ণ রক্তে পরিপূর্ণ ছিল। গণ্ডদেশের ও নিম্ন চোয়ালের কোণস্থিত লিম্ফ্যাটিক গ্ল্যাণ্ড গুলি রক্তপূর্ণ, কৃষ্ণ বর্ণ ও বর্দ্ধিতায়তন হইয়াছিল; প্যার-টিড গ্ল্যাণ্ডের কোন পরিবর্ত্তন হয় নাই। গলদেশের গভীর পেশী সকলের মধ্যস্থিত স্থল সিরম ও রক্তমিশ্রিত তরল পদার্থে পরিপূর্ণ ছিল। তথা-কার অন্যান্য বড় বড় গ্ল্যাণ্ডগুলি ঐরূপ তরল পদার্থে পরিপূর্ণ, কৃষ্ণবর্ণ ও আয়তনে বর্দ্ধিত হইয়াছিল।

যকৃৎ অত্যন্ত কৃষ্ণবর্ণ; ফুসফুসদ্বয়ে রক্তাধিক্য; প্লীহা সুস্থ। হৃৎপিণ্ডের দক্ষিণ গহ্বর দ্বয় কৃষ্ণবর্ণ শোণিত-চাপে পরিপূর্ণ এবং বাম বিভাগ শূন্য; কিডনী দ্বয় রক্তপূর্ণ।

১৮৭১ খৃষ্টাব্দে এক ব্যক্তির গালে কুচের সূচী বিধিয়া হত্যা করে। আহত ব্যক্তি পুলিশ কর্ত্তৃক বাঁকিপুরের গভর্ণমেণ্ট চিকিৎসালয়ে প্রেরিত হয়; তথায় গাল হইতে দুইটী কৃষ্ণবর্ণের শক্ত দ্রব্য অস্ত্র দ্বারা নিষ্কাশিত হয়। সূচীদ্বারা যে উণ্ড হইয়াছিল, তাহা প্রায় ½ ইঞ্চ গভীর ও পেনিট্রেটিং। আহত হওয়ার তিন দিবস পরে তাহার ধনুষ্টঙ্কারে মৃত্যু হইয়াছিল। দুর্ভাগ্যবশতঃ যিনি মৃতদেহ পরীক্ষা করিয়াছিলেন, তিনি কেবল তৎসম্বন্ধে এই মাত্র লিখিয়াছিলেন যে, দক্ষিণ গালে একটী "পেনিট্রেটিং" উণ্ড আছে এবং তথায় অল্প স্ফীতি হইয়াছে।" মস্তিষ্ক ও তাহার আবরক ঝিল্লি সমুদায়, ফুসফুস দ্বয়, যকৃৎ প্লীহা এবং কিডনী দ্বয়ে রক্তাধিক্য ছিল। পাকস্থলীর স্থানে স্থানে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র একিমোসিস এবং সমগ্র স্থানে রক্তাধিক্য দেখা গিয়াছিল। অন্ত্রগুল সুস্থ। হত্যাকারী বিচারে অপরাধী সাব্যস্ত হইয়া যাবজ্জীবন দ্বীপান্তরিত হয়।*

সর্প-বিষ।

সর্পবিষ অতীব মারাত্মক।—ভারতে প্রতি বৎসর সহস্র সহস্র মানব ও গো মেষাদি সর্পাঘাতে কালগ্রাসে পতিত হয়; কিন্তু দুর্ভাগ্যের বিষয় এই যে, ধন্বন্তরি, সুশ্রুত প্রভৃতি আর্য্য আয়ুর্ব্বেদীয় আচার্য্য হইতে অদ্যাবধি কেহই এই ভীষণ বিষের কোন প্রতিকারক ঔষধ আবিষ্কার করিতে পারেন নাই। স্যার জোসেফ ফেরার কলিকাতায় অবস্থিতিকালে এই দুরন্ত বিষের বিষঘ্ন ঔষধ আবিষ্কার করিবার নিমিত্ত অনেক যত্ন ও অর্থ ব্যয় করিয়াছিলেন, কিন্তু তাঁহার কোন চেষ্টাই ফলবতী হয় নাই।

* ইণ্ডিয়ান মেডিকেল গেজেট ১৮৮২ খৃঃ।

তাঁহাকে যখন যে কেহ সর্পবিষের ঔষধ বলিয়া যাহা কিছু আনিয়া দিত, তিনি তৎক্ষণাৎ তাহা সযত্নে পরীক্ষা করিয়া তদ্বিষয়ে লোকের ভ্রম নাশ করিতেন।

সর্পবিষের সহিত পার্ম্যাঙ্গানেট অভ পটাশ মিশ্রিত করিলে ইহাকে হীনতেজ করিতে পারা যায়; কিন্তু এই দারুণ বিষ শোণিতের সহিত একবার মিশিয়া গেলে পার্ম্যাঙ্গানেট আর কোন কার্য্যেই আইসে না।

সর্পবিষ দুই প্রকারে কার্য্য করিয়া থাকে:—কতক গুলি হৃৎপিণ্ডের উপর এবং অপর কতকগুলি স্নায়ুকেন্দ্রের উপর কার্য্য করে। গোক্ষুরা প্রভৃতি দুই এক জাতীয় সর্পবিষে পূর্ণবয়স্ক সুস্থ লোক দেড় ঘণ্টার মধ্যে কালগ্রাসে পতিত হয় এবং অপর কতক গুলি সর্পের বিষে ইহা অপেক্ষা অধিক সময়ে মৃত্যু হইতে দেখা যায়। কোন শিরার মধ্যে অধিক পরিমাণে সর্পবিষ নিপতিত হইলে অর্দ্ধ ঘণ্টার মধ্যে মৃত্যু হইতে পারে।

লক্ষণাবলী।—যে স্থানে সর্প দংশন করে, তথা হইতে মস্তক পর্য্যন্ত জ্বালা করিয়া উঠে; তাহার পরক্ষণ হইতে সে স্থানে এবং ক্রমে ক্রমে ঊর্দ্ধ দিকে অসাড়তা আরম্ভ হয়; অল্প অল্প ঘর্ম্ম হইতে থাকে। পরে শ্বাস কষ্ট আরম্ভ হয়, চক্ষুর্দ্বয় রক্তবর্ণ; কনীনিকা কখন প্রসারিত, কখন বা স্বাভাবিক অবস্থায় থাকে। ক্রমে স্বর আনুনাসিক হইয়া পড়ে; সমগ্র শরীর ঘর্ম্মে আপ্লুত হয়; বমন হইতে থাকে। নাড়ী বিষম, মৃদুগতি, এমন কি সময়ে সময়ে এক মিনিটে কেবল ৩৫ বার মাত্র স্পন্দন হয়। ক্রমে অসাড়তা সর্ব্বাঙ্গে ব্যাপ্ত হইয়া পড়ে এবং অজ্ঞানতা গভীর হইয়া মৃত্যু হইয়া থাকে।

চিকিৎসা।—সর্পবিষের চিকিৎসা সম্বন্ধে ইতি পূর্ব্বে বলা হইয়াছে। সর্পাঘাত হইবা মাত্র দষ্ট স্থানের উপর অর্থাৎ হৃৎপিণ্ডের দিকে সজোরে দড়ি দ্বারা বন্ধন করিয়া ছুরিকা দ্বারা "উণ্ড" কর্ত্তন পূর্ব্বক রক্ত শোষণ করা উচিত এবং তথায় পার্ম্যাঙ্গানেট অব পটাস লাগাইয়া দেওয়া আবশ্যক। দষ্ট স্থানে ও তাহার চতুঃপার্শ্বে সাড় হইলে বন্ধন খুলিয়া দিতে হয়। কোনরূপ দুর্ব্বলতার লক্ষণ দৃষ্ট হইলে উত্তেজক ঔষধ প্রয়োগ করা বিধেয়।

পোষ্টমর্টেম।—স্থানিক।—দষ্ট স্থানে প্রায়ই দুইটী, কখন কখন একটী বা তিনটী ছোট ছোট রক্ত চাপ দেখা যায়। সে গুলি উঠাইয়া লইলে ইনসাইজড উণ্ডের মত ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পঙ্কচার্ড উণ্ড লক্ষিত হইয়া থাকে। তাহার চতুঃপার্শ্বে চাপ প্রদান করিলে সেই উণ্ড হইতে তরল রক্ত নির্গত হয়। তথায় স্ফীতি ও নীলবর্ণ দেখিতে পাওয়া যায়; সেই নীলবর্ণ দীর্ঘে ও প্রস্থে প্রায় ৫।৬ ইঞ্চ বিস্তৃত। তত্রত্য ত্বক্ ছেদন করিলে পাঙ্কচার গুলির নিম্নে ছোট ছোট রক্তচাপ এবং নীল রক্ত প্রস্রুত হইতে দেখা যায়। স্ফীত স্থান হইতে সিরম নির্গত হয় না, কিন্তু এক প্রকার তৈলবৎ তরল পদার্থ নিঃসৃত হইয়া থাকে।

মস্তিষ্কে ও তাহার আবরক ঝিল্লিতে রক্তাধিক্য; লেরিংস ও ট্রেকিয়াতে প্রায়ই সাদা ফেণ থাকে। ফুসফুস দ্বয় সময়ে সময়ে রক্তপূর্ণ। হৃৎপিণ্ডের দুই দিকেই কৃষ্ণবর্ণের রক্ত থাকে। যকৃতে রক্তাধিক্য এবং পিত্তকোষ পিত্তে পরিপূর্ণ। অন্যান্য যন্ত্রের কোন পরিবর্ত্তন দেখা যায় না।

ত্রিংশ অধ্যায়।

কতকগুলি প্রধান প্রধান বিষের রাসায়নিক পরীক্ষা।

একোনাইট।

"হর্সর‍্যাডিস্" অর্থাৎ গাজরের সহিত ইহাকে অনেকে ভুল করিয়া থাকেন; কিন্তু ডাক্তার প্যারেরার ভৈষজ্য-সারে এই দুইটী মূলের যে প্রভেদ লিখিত আছে, তাহা মনে রাখিলে, যদ্যপি কখন ইহাদের পত্র বা মূল পাওয়া যায়, কোনরূপ ভ্রম হইবার সম্ভাবনা নাই।

একোনাইট।	হর্সর‍্যাডিস্।
১। ইহার মূল ছোট, কোণাকার এবং অল্প দৈর্ঘ্যের মধ্যে ক্রমে ক্রমে সরু হইয়া অবশেষে বিন্দুতে শেষ হইয়াছে।	১। মূল লম্বায় অনেক বড়, স্থূল এবং অনেক দূর পর্য্যন্ত গোলাকার ও সম-আয়তন।
২। ইহার বাহ্য ত্বকের বর্ণ মৃত্তিকাবৎ, ভাঙ্গিলে অভ্যন্তরে শ্বেত বর্ণ দেখা যায় এবং তাহা হইতে মৃত্তিকাবৎ গন্ধ নির্গত হইয়া থাকে।	২। বহিস্ত্বক পীতাভ লাল। ছাড়াইবার সময় ইহার অভ্যন্তর হইতে এক প্রকার তেজ বহির্গত হয়।
৩। সেবন করিলে প্রথমে তিক্ত বোধ হয়; পরক্ষণেই জিহ্বা চিনচিন্ করিতে থাকে এবং অবশেষে তাহা অসাড় হইয়া পড়ে।	৩। কখন কখন ইহা তিক্ত এবং প্রায়ই একটু ঝাল লাগে। খাইবা মাত্র একটু ঝাঁজ অনুভূত হয়।

একোনাইটের বীর্য্য একোনাইটিনা ভয়ানক বিষ। ইহার ,ঃ গ্রেণ সেবন করিলে পূর্ণবয়স্ক বলিষ্ঠ পুরুষ মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে। মূলের সকল অংশেই এই বীর্য্য পাওয়া যায়, এমন কি রস নিষ্কাশিত করার পরও ইহার তন্তু সমূহে এই বীর্য্য অবশিষ্ট থাকে।

একোনাইটিনা দেখিতে দানাবৎ, কিন্তু ক্রিষ্ট্যালাইন নহে; ইহার রং সাদাটে। উত্তাপিত করিলে শীঘ্র পুড়িয়া যায় এবং বাতাসে উজ্জ্বল হরিদ্রা বর্ণের শিখা নির্গত হয়; আবৃত নলে উত্তাপিত হইলে প্রথমে এল্কালাইন, পরে অম্ল বাষ্প নির্গত হয় ইহা জলে গলিয়া যায় না; কিন্তু অতি অল্প অম্ল ও এল্কোহল সংযোগে শীঘ্র গলিয়া যায় এবং ইভা-পোরেট অর্থাৎ বাষ্পীভূত হইলে দানাদার হয়না। নাইট্রিক এসিড সংযোগে গলিয়া যায়, কিন্তু বর্ণের কোন পরিবর্ত্তন হয় না। সল্ফিউ-রিক এসিডের সংযোগে ইহা হরিদ্রা বর্ণ হইয়া থাকে, এবং তাহাতে বাইক্রোমেট অভ্ পটাস্ সংযোগ করিলে সবুজ অক্সাইড অভ ক্রোমেট প্রস্তুত হয়। ইহাতে ট্যানিক এসিড সংযোগ করিলে প্রেসিপিটেট উৎপন্ন হইয়া থাকে। গ্যালিক এসিড্, করোসিড সবলিমেট, আইও-ডাইড অভ্ পটাশিয়ম এবং সল্ফোসাইওনাইড অভ্ পটাশিয়ম সংযোগ করিলে কোনরূপ পরিবর্ত্তন হয় না।

কোনরূপ জান্তব বা উদ্ভিজ্জ পদার্থের সহিত এই বিষ থাকিলে ষ্ট্যাস্-প্রোসেস্ দ্বারা নির্গত করিয়া লইতে হয়। প্রয়োজন বোধে এস্থলে ষ্ট্যাস্-প্রোসেস্ লিখিত হইল। কোনরূপ কঠিন পদার্থ হইলে তাহা অতি সূক্ষ্ম সূক্ষ্ম করিয়া কাটিয়া তাহাতে ফোঁটা কতক এসিটিক এসিড সংযোগ করিতে হয়; তাহার পর তাহাতে এরূপ পরিমাণে জল মিশ্রিত করা আবশ্যক যে, সমস্ত মিশিয়া তরল হইয়া যায়। আর যদি তাহা কঠিন না হইয়া তরল হয়, তাহা হইলে কেবল এসিটিক এসিড ও জল মিশ্রিত করা আবশ্যক। তাহার পর অল্প মাত্রায় এল্কোহল সংযোগ করিয়া আবৃত পাত্রে অগ্নিতে উত্তাপিত করিতে হয় ও সেই সময়ে মধ্যে মধ্যে নাড়িয়া দেওয়া আবশ্যক। এইরূপ উত্তাপিত করাকে ইংরেজিতে "ডাইজেষ্ট" করা কহে। একঘণ্টা ডাইজেষ্ট করার পর সেই সমস্ত তরল পদার্থ কাপড়

দিয়া উত্তম রূপে ছাঁকিয়া লওয়া আবশ্যক। ছাঁকিবার সময় সবলে নিষ্কর্ষণ করিতে হয়, কেন না তাহা হইলে সমস্ত তরল পদার্থ নির্গত হইয়া যায়; তাহার পর ব্লটিঙ্ কাগজে ফিল্‌টার করিয়া লওয়া আবশ্যক। কাপড়ে যে পদার্থটী থাকে, জল ও এল্কোহল দ্বারা যতক্ষণ তাহা হইতে কোন সার নির্গত হয়, ততক্ষণ তাহা উত্তমরূপে ধৌত করিতে হয়। এই এল্কোহলিক তরল পদার্থ পরিশেষে "এভাপোরেট" অর্থাৎ বাষ্পীকৃত করা আবশ্যক। অবশিষ্ট পদার্থ অল্প পরিস্রুত জলে "ডাইজেষ্ট" এবং তৎপরে ফিল্‌টার করিয়া কাঁচের মুটী-ওয়ালা বোতলে পুরিয়া পটাস দ্বারা এল্ক্যালাইন করিয়া লইয়া ইহার দ্বিগুণ শোধিত ইথার সংযোগে খুব নাড়িতে হয়। তাহার পর একটী পাত্রে ঢালিয়া রাখিলে ইহা আপনি বাষ্পীভূত হইয়া থাকে এবং ইহার বীর্য্য পাত্রে জমিয়া যায়।

আর্সেনিক।

অমিশ্র শ্বেত আর্সেনিক প্ল্যাটিনম পাত্রে রাখিয়া আস্তে আস্তে উত্তাপিত করিলে শ্বেতবর্ণের ধূম হইয়া উড়িয়া যায়। যদি কিছু পড়িয়া থাকে, তাহা হইলে তাহাকে অসার বলিতে হইবে। ইহা চূর্ণ করিয়া একটী সরু কাঁচ নলের ভিতর রাখিয়া অল্পে অল্পে উত্তাপিত করিলে বাষ্পে পরিণত হয় এবং ঐ বাষ্প শীতল হইলে পুনর্ব্বার অতি উজ্জ্বল ও ছোট ছোট সুন্দর দানা বাঁধিয়া একত্রে মিশিয়া অঙ্গুরীর আকারে ঐ নলের মধ্যে জমিয়া যায়। অনুবীক্ষণ যন্ত্রদ্বারা ঐ দানাগুলি অতি স্পষ্টরূপে দেখিতে পাওয়া যায়। প্ল্যাটিনম তারে করিয়া ইহা স্পিরিট ল্যাম্পে ধরিলে ইস্পাতের ন্যায় অতি সুন্দর নীলবর্ণ আলোক এবং শ্বেত ধূম নির্গত হয়। ইহার ধূমের কোন গন্ধ নাই। শীতল জলের উপর ইহা ভাসিতে থাকে এবং অনেকক্ষণ পর্য্যন্ত অত্যন্ত উত্তপ্ত জলে রাখিলে জলের সহিত মিশিয়া যায়। আর্সেনিক মিশ্রিত জলে অতি অল্প পটাস সংযোগ করিয়া উত্তাপ দিলে ইহা জলের সহিত একেবারে মিশিয়া যায়;—সেই জলের কোন বর্ণ থাকে না; তাহা সম্পূর্ণ স্বচ্ছ হইয়া যায়।

আর্সেনিক জলের সহিত মিশাইয়া এবং অল্প পরিমাণ হাইড্রোক্লোরিক এসিড সংযোগে উত্তাপিত করিয়া একটী নির্ম্মল তাম্রতার ঐ মিশ্রে ডুবাইলে তারটী লৌহবৎ ধূষরবর্ণ হইয়া পড়ে।

উলউইচ নিবাসী মার্শ সাহেব ১৮৩৬ খৃষ্টাব্দে যেরূপে আর্সেনিক আবিষ্কার করিয়াছিলেন, তাহা অপেক্ষা সুন্দর ও উৎকৃষ্টতর পরীক্ষা-প্রণালী অদ্যাবধি আর কেহই প্রকাশ করিতে পারেন নাই।

তদীয় যন্ত্রের ইংরেজী "ইউ" U আকারের নলের ছোট শাখার মধ্যে আর্সেনিক রাখিয়া হাইড্রোজেন গ্যাস চালনা করিলে আরসেনিউরেটেড হাইড্রোজেন গ্যাস জন্মে। তাহার গন্ধ রসুনের ন্যায়; নাইট্রেট অব সিলভারের সহিত সংযুক্ত হইলে তাহার বর্ণ কৃষ্ণ হইয়া পড়ে; জ্বালাইলে ফিকে নীলাভ শ্বেতবর্ণের আলোক নির্গত হয় এবং সাদা ধূম উত্থাত হইতে থাকে। সাদা পোর্সিলেন পাত্রে এমোনিও নাইট্রেট অভ সিলভার মিশ্র রাখিয়া সেই পাত্রে ঐ দীপের এক ইঞ্চ উর্দ্ধে ধরিলে তাহার উপর হরিদ্রাবর্ণের আরসিনাইট অব সিলভার জমিয়া থাকে।

যাহারা আর্সেনিক সেবন করে, তাহাদের রক্ত, যন্ত্র, বা বমিত পদার্থ হইতে বহুদিবস পরেও রাসায়নিক প্রক্রিয়া দ্বারা আর্সেনিক নিষ্কাশিত হইতে পারে।

করোসিভ সবলিমেট।

আর্সেনিকের মত ইহা গুঁড়া করিয়া প্ল্যাটিনম পাতে রাখিয়া আস্তে আস্তে উত্তাপিত করিলে একেবারে উড়িয়া যায়, কিন্তু ইহার অন্যান্য ধর্ম্ম আর্সেনিক হইতে সম্পূর্ণ বিভিন্ন। ইহা জলে একেবারে মিশিয়া যায়; যদি একটু আধটু মিশিতে বাকি থাকে, তাহা হইলে অল্প উত্তাপিত করিলে শীঘ্র সম্পূর্ণরূপে মিশিয়া যায়। তীব্র অথবা ডাইলিউট হাইড্রোক্লোরিক এসিডের সহিত ইহা শীঘ্র মিশ্রিত হয়। ঐ মিশ্র শীতল হইলে তাহাতে তাম্র তার ডুবাইলে তারের উপর রৌপ্যের ন্যায় সাদা

পদার্থ জমিয়া থাকে। সাদা পোর্সিলেন পাত্রে আইওডাইড অব পটাশিয়ম মিশ্র জল রাখিয়া তাহাতে ইহার গুঁড়া ফেলিয়া দিবা মাত্র উজ্জ্বল লালবর্ণ উৎপাদিত হয়। পটাসের সহিত মিশ্রিত করিলে হরিদ্রা বর্ণ উৎপন্ন হয়। সল্‌ফোরেটেড হাইড্রোজেনের গ্যাসের সহিত মিশ্রিত করিলে প্রথমে কতক কাল এবং কতক সাদা প্রেসিপিটেট পড়ে; কিন্তু কিছুক্ষণ পর্য্যন্ত এই গ্যাসের সহিত সংযুক্ত থাকিলে ঐ প্রেসিপিটেট সম্পূর্ণ কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে, হাইড্রোসল্‌ফরেট অব এমোনিয়ার সহিত মিশ্রিত হইলে ঐরূপ কৃষ্ণবর্ণ প্রেসিপিটেট জমিতে দেখা যায়। সীসা তাম্র, বিসমথ, রৌপ্য, নিকল, লৌহ ও টিনের লবণের সহিত সল্‌ফোরেটেড হাইড্রোজেন গ্যাস মিশ্রিত করিলে উক্তরূপ কৃষ্ণবর্ণের প্রেসিপিটেট পাওয়া যায়। কিন্তু করোসিভ সবলিমেটের প্রেসিপিটেটের সহিত ইহার পার্থক্য এই যে, করোসিভ সবলিমেটের প্রেসিপিটেট কাচনলে কার্ব্বনেট অভ সোডা কিম্বা রৌপ্য রাখিয়া উত্তাপিত করিলে ধাতু পারদ নির্গত হইয়া থাকে।

বমিত পদার্থে অথবা অন্যান্য দ্রব্যে করোসিভ সবলিমেট থাকিলে উপরি-উক্ত উপায়ে জানা যায়।

ধুতুরা।

ইহার বীজ দ্বারা লোকে বিষাক্ত হইয়া থাকে। বীজগুলি দেখিতে চেপ্টা, কিডনিবৎ, অসম; তাহাদের বর্ণ গাঢ় কটা বা কাল।

ইহার বীর্য্যের নাম ধুতুরিয়া। চতুষ্কোণ "প্রিজ্‌ম" বা সূচিকার ন্যায় ইহা দানা বাঁধে। ইহার স্বাদ প্রথমে অত্যন্ত তিক্ত পরে তামাকের মত কটু। ইহা জলে গুলিয়া কোন জন্তুর চক্ষে দিলে তাহার কনীনিকা বিস্তৃত হইয়া পড়ে;—এই বিস্তৃতি কয়েকদিন পর্য্যন্ত থাকে। ইহা গরম জলে শীঘ্র গলিয়া যায়। ইহা এল্‌ক্যালাইন। হাইসাইমস্‌

ও এট্রোপিয়ার সহিত ইহার রাসায়নিক গুণের অনেক সাদৃশ্য আছে।

*

হাইড্রোসিয়ানিক এসিড।

ইহা বর্ণহীন কোমল, উজ্জ্বল তরল পদার্থ। জল ও এল্কোহলের সহিত ইহা অল্প বা অধিক পরিমাণে শীঘ্র মিশিয়া যায়। অতি অল্প মাত্রা এই অম্লের সংযোগে লিটমস কাগজ অত্যন্ত গাঢ় লাল হইলে জানা যাইবে যে, ইহার সহিত অপর একটী "ষ্ট্রঙ্" অম্ল যথা, সল্ফিউরিক এসিড আছে। ইহার গন্ধ অতীব বিকট, ছারপোকার গন্ধের সহিত ইহার অনেক সৌসাদৃশ্য দেখিতে পাওয়া যায়।

নাইট্রেট অব সিল্ভরের সহিত ঘন শ্বেতবর্ণের প্রেসিপিটেট পতিত হয়; ঐ প্রেসিপিটেট কাচ-নলের নিম্নে জমে এবং উপরিভাগ তরল পদার্থের ন্যায় স্বচ্ছ হইয়া পড়ে। এই প্রেসিপিটেট শীতল নাইট্রিক এসিড সংযোগে গলিয়া যায় না; কিন্তু অল্প উত্তাপিত করিলে গলিয়া যায়। নাইট্রেট অব সিলভর সংযোগে হাইড্রোসিয়নিক এসিড সম্পূর্ণরূপে প্রেসিপিটেটেড না হইলে ফোঁটা কতক লাইকর পটাসি যদি সংযোগ করা যায়, তাহা হইলে প্রেসিপিটেট গলিয়া যায়। এই সাইএনাইড অব সিলভর উত্তমরূপে শুকাইয়া কাচ-নলে রাখিয়া উত্তাপিত করিলে সাইএনোজেন গ্যাস নির্গত হয় এবং তাহা জ্বালাইলে সেই নল মুখে সুন্দর গোলাপী বর্ণের শিখা নির্গত হইয়া থাকে। সেই শিখার চতুঃপার্শ্বে নীল বর্ণের মণ্ডল লক্ষিত হয়।

লৌহ।—প্রসিক এসিড মিশ্রিত পদার্থে প্রথমে দুই চারি ফোঁটা লাইকোয়ার পটাসি দিয়া পর সবুজ সল্ফেট অব আইরণ মিশ্র জল মিশাইলে প্রথমে ময়লা সবুজ কিম্বা কটাসে বর্ণের প্রেসিপিটেট জমে। ইহা দুই চারি মিনিট নাড়িয়া ডাইলিউট মিউরিয়াটিক অথবা সল্ফিউরিক এসিড যোগ করিলে উজ্জ্বল নীলবর্ণ হইয়া পড়ে, ইহাকে "প্রসিয়ান ব্লু" বলা যায়।

বর্দ্ধিত পদার্থ প্রভৃতি দ্রব্যে প্রসিক এসিড থাকিলে তাহাতে কোনরূপ অম্ল কিম্বা এল্‌কোহল সংযোগ না করিয়া ২১২ ডিগ্রি তাপের গরম জলে রাখিয়া চোঁয়াইতে হয়। এই চোয়ান জলে পূর্ব্বোক্ত লৌহ বা রৌপ্য পরীক্ষা করিলে ইহার অস্তিত্ব জানিতে পারা যায়।

মরফিয়া ও অহিফেন।

কি তরল, কি কঠিন, অহিফেন যেরূপ অবস্থাতে থাকুক না কেন, ইহার গন্ধ ও বাহ্য আকৃতি ব্যতীত অন্য কোন উপায়ে ইহার অস্তিত্ব প্রমাণিত হয় না। ইহার বীর্য্য ব্যতীত ইহাতে আটা, রঞ্জন পদার্থ প্রভৃতি অন্যান্য উদ্ভিজ্জ পদার্থ দেখিতে পাওয়া যায়; সেইজন্য অহি-ফেনের রাসায়নিক গুণ, তাহার বীর্য্য, মরফিয়া ও মিকোনিক এসিডের উপর নির্ভর করে এবং তাহার অস্তিত্বে ইহার অস্তিত্ব প্রমাণিত হইয়া থাকে।

মরফিয়া।—ইহার দানা গুলি অতি সূক্ষ্ম; সম্পূর্ণ চতুষ্কোণ "প্রিজ্‌মের" ন্যায়। প্ল্যাটিনম পাতে রাখিয়া উত্তাপিত করিলে দানাগুলি গলিয়া কৃষ্ণবর্ণ ধারণ করে এবং অবশেষে ধূনার ন্যায় হরিদ্রাভ ধূম সংযুক্ত শিখায় জ্বলিতে থাকে; তাহার পর যাহা কিছু অবশিষ্ট থাকে, তাহাতে অনেক পরিমাণে কয়লার ন্যায় এক প্রকার পদার্থ দেখিতে পাওয়া যায়। শীতল জলে মরফিয়া মিশ্রিত হয় না;—ইহা ফুটন্ত জলে গলিয়া মিশিয়া যায়। এই উত্তপ্ত মিশ্র অল্প পরিমাণে এল্‌কাহলাইন। ইথরে ইহা সুচারুরূপে মিশ্রিত হয় না। পটাস, সোডা, ও চূণের জলে সম্পূর্ণরূপে এবং এমোনিয়াতে অল্প পরিমাণে মিশিয়া যায় এবং ক্লোর-ফর্ম্মে বা বেন্‌জলে মিশ্রিত হয় না। সকল প্রকার ডাইলিউট অম্লে ইহা অতি অল্প মাত্রায় মিশিয়া যায়। ইহার স্বাদ অতীব তিক্ত। নাইট্রিক এসিড সংযোগে মর্ফিয়া মিশ্রের কমলালেবুর মত রঙ্গ হইয়া থাকে, কিন্তু উত্তাপিত হইলে এই বর্ণ তত গাঢ় থাকে না। পারক্লোরাইড অব আইরণ

সংযোগে মরফিয়ার বর্ণ মসির ন্যায় নীলাভ হইয়া পড়ে; কিন্তু অম্ল সংযোগে এই বর্ণ বিলুপ্ত হইয়া থাকে। এল্‌কলাই সংযোগে সেই বর্ণ পুনর্ব্বার উদ্ভূত হইতে দেখা যায়। আইওডিক এসিড সংযোগে মরফিয়ার সহিত তাহার অক্‌সিজেন মিশ্রিত হইয়া আইওডিন পৃথককৃত হইয়া থাকে।

নক্সভমিকা।

নক্সভমিকার বীজ কঠিন ও ভঙ্গুর; ইহা অতি কষ্টে চূর্ণ করিতে পারা যায়। সেই চূর্ণের বর্ণ সাদা ও কটা। ইহার স্বাদ উৎকট তিক্ত; এবং ইহাকে জল ও এলকোহলের সহিত ভিজাইয়া রাখিলে ষ্ট্রিক-নিয়া, ব্রুনিয়া, ষ্ট্রিকনিক এসিড এবং অন্যান্য ঔদ্ভিজ্জ্য পদার্থ পাওয়া যায়। প্লাটিনম পাতে রাখিয়া উত্তাপিত করিলে ধূমল শিখায় জ্বলিতে থাকে। আইওডাইন সংযোগে ইহা কটাবর্ণ হইয়া যায়; নাইট্রিক এসিড সংযোগে গাঢ় কমলালেবুর ন্যায় লাল বর্ণ উৎপন্ন হয়;—পার-ক্লোরাইড অব টিন সংযোগে ঐ বর্ণ লোপ পায়। নক্‌সভমিকার ছালের সহিত নাইট্রিক এসিড সংযোগ করিলে লালবর্ণ ধারণ করে; টিঞ্চার অব গল সংযোগে অনেক প্রেসিপিটেট পড়ে। পারসল্‌ফেট অব আইরণ সংযোগ করিলে ঐ ক্বাথের বর্ণ জলপাইয়ের মত সবুজ হইয়া যায়। এই বীজের তন্তুর সহিত আইওডিনের জল সংযোগ করিলে সে গুলি সুবর্ণের মত হরিদ্রা বর্ণ ধারণ করে।

অহিফেনে মৃত্যু হইলে রাসায়নিক বিশ্লেষণে যেমন তাহা হইতে মরফিয়া বাহির করিবার চেষ্টা করিতে হয়, সেই রূপ নক্‌সভমিকা হইতে মৃত্যু হইলে ষ্ট্রিকনিয়া নিষ্কাশনের চেষ্টা করা আবশ্যক।

ষ্ট্রিক্‌নিয়া।

ষ্ট্রিক্‌নিয়ার সহিত ক্রুসিয়া না থাকিলে নাইট্রিক এসিড সংযোগে কোন বর্ণের পরিবর্ত্তন হয় না; ক্রুসিয়া থাকিলে তাহা লাল হইয়া পড়ে। আইয়োডিক এসিড সংযোগে ইহার বর্ণের কোন পরিবর্ত্তন হয় না। শীতল ও ষ্ট্রঙ্‌ সল্‌ফিউরিক এসিডে ইহা দ্রবীভূত হইয়া থাকে; কিন্তু তাহাতে ইহার বর্ণের কোন পরিবর্ত্তন হইতে দেখা যায় না। এই মিশ্রে বাইক্রোমেট অব পটাস সংযোগ করিলে দুই চারি সেকেণ্ড পরে লাল বর্ণের অতি রমণীয় লীলা দেখিতে পাওয়া যায়। প্রথমে গাঢ় নীল, তাহার পর বেগুণে, ক্রমে ইহাতে যত বাতাস লাগিতে থাকে, ইহা তত লাল হইয়া পড়ে। ফেরোসাইয়েনাইড অব পটাশিয়ম, কিম্বা পারক্সাইড অব লেড, অথবা পারক্সাইড-অব-ম্যাঙ্গানিজ সংযোগ করিলেও ঐরূপ রঙ্গলীলা দেখিতে পাওয়া যায়। ষ্ট্রিক্‌নিয়া ধাতব, জান্তব, অথবা ঔদ্ভিজ্জ্য পদার্থের সহিত থাকিলে ষ্ট্যাজ প্রক্রিয়ায় ইহা পৃথক করিয়া লইয়া পূর্ব্বোক্ত রাসায়নিক পরীক্ষা দ্বারা সমুদায় বিষয় নির্ণয় করিতে পারা যায়।

একত্রিংশ অধ্যায়।

ইন্‌স্যানিটী বা ক্ষিপ্ততা।

ক্ষিপ্ততা সম্বন্ধে চিকিৎসককে নিম্নলিখিত কারণ গুলির জন্য বিচারালয়ে প্রায়ই সাক্ষ্য দিতে হয়,—যথা কাহারও "উইল" অর্থাৎ দানপত্র ব্যর্থ করিবার অভিপ্রায়ে অন্যান্য দায়াদগণ আদালতে এই বলিয়া অভিযোগ করে যে, দানপত্রের সঙ্কলনকালে উইলকর্ত্তার মনোবৃত্তি সকল বিকৃত ছিল,

চিকিৎসককে সচরাচর এতৎ সম্বন্ধে সাক্ষ্য প্রদান করিতে হয়। কেহ বা নিজের বিষয় সম্পত্তি অপরিমিত ও অন্যায় রূপে অপচয় করিলে তাহার আত্মীয় স্বজনগণ এই বলিয়া অভিযোগ করে যে, চিত্তের বিকৃতি বশতঃ সে উক্তরূপ অপব্যয় করিতেছে। আবার সময়ে সময়ে কেহ হত্যা, পিতৃহত্যা প্রভৃতি ঘোরতর অপরাধে অপরাধী হইয়া বিচারালয়ে নীত হইলে তৎপক্ষীয় ব্যবহারাজীবেরা তাহার উদ্ধারার্থ তাহাকে ক্ষিপ্তচিত্ত বলিয়া পরিচিত করেন এবং তাহার চিত্তবিকার সমর্থন করিবার নিমিত্ত চিকিৎসককে আহ্বান করিয়া থাকেন। বলা বাহুল্য চিকিৎসকের পক্ষে ইহা অতি সঙ্কটময় অবস্থা; ব্যবহারাজীব নিজ মত সমর্থনার্থ বিবিধ বিধানে চেষ্টা করেন; সেরূপ অবস্থায় চিকিৎসকের দক্ষতা না থাকিলে তাঁহাকে বিশেষ লজ্জিত হইতে হয়।

চিত্ত প্রকৃতিস্থ কিম্বা বিকৃত, তাহা অভ্রান্তরূপে নিরূপণ করা অতীব কঠিন, কেননা মনুষ্যের মনোবৃত্তির এত প্রভেদ আছে যে, তাহা সম্যক-রূপে নির্ণয় করিতে পারা যায় না,—বিশেষতঃ ইহার কোন বৈশেষিক লক্ষণ নাই। ক্ষিপ্ততা কাহাকে বলে, তাহা লইয়া পাশ্চাত্য চিকিৎসক-সমাজে বিস্তর বাদানুবাদ হইয়াছে। "ল্য অব লিউনেসী" অর্থাৎ উন্মাদ ব্যবহারে প্রকৃতিস্থ চিত্ত ও বিকৃত চিত্ত সম্বন্ধে যাহা লিখিত হই-য়াছে, ইনস্যানিটীর বিশদীকরণার্থ এস্থলে তাহা অনুবাদিত হইল।

হিন্দু যোগ শাস্ত্রে বিভ্রম ও মায়ার যে নির্ব্বাচন লিপিবদ্ধ হইয়াছে, ইংরেজী "ডিলিউশন" ও "ইলিউশন" শব্দের ইংরেজী আয়ুর্ব্বেদ ব্যবহার গ্রন্থে ঠিক সেইরূপ ব্যাখ্যা দেখিতে পাওয়া যায়; সেই জন্য এই প্রস্তাবে ঐ দুইটী প্রতিবাক্য ব্যবহৃত হইল।

সেলফোর্ড বলেন যে, প্রকৃতিস্থ চিত্ত "পপিউলার ডিলিউশন" অর্থাৎ মানুষিক বিভ্রম ভিন্ন অন্য সকল প্রকার বিভ্রম হইতে মুক্ত। সমস্ত বুদ্ধি বৃত্তির সামঞ্জস্য ও কতক পরিমাণে কার্য্যকরী শক্তি থাকা আবশ্যক। রিপুনিচয় স্নেহ, মমতা, স্পৃহা, ইচ্ছা ও বিবেক শক্তি দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হওয়া কর্ত্তব্য। বিবেক শক্তি দ্বারা সকল বিষয়ের পরস্পরের সম্বন্ধ নির্ণীত হয় এবং তদ্দ্বারা উচিতানুচিত স্থিরীকৃত হয় বলিয়া সকল বিষয়ে সামঞ্জস্য

রক্ষা করিতে পারা যায়। যাহাদের মনোবৃত্তি সকল দুর্ব্বল,তাহাদের সহিত সবল মনোবৃত্তিসম্পন্ন ব্যক্তিদিগের কেবল ক্ষমতার প্রভেদ লক্ষিত হয়,—নতুবা প্রকারের কোন প্রভেদ নাই এবং যতক্ষণ না এরূপ বুঝিতে পারা যায় যে, সেই সকল দুর্ব্বলান্তঃকরণ ব্যক্তিদিগের কোন বিষয় বুঝিবার ক্ষমতা নাই, কিম্বা যতক্ষণ না তাহাদের "ইডিয়সী" অর্থাৎ জড়-বুদ্ধিতার অথবা বিভ্রমের প্রমাণ পাওয়া যায়, ততক্ষণ তাহাদের মন বিকৃত বলিতে পারা যায় না। বিকৃতচিত্ত ব্যক্তিদিগের মানুষিক বিভ্রম ব্যতীত আরও অনেক বিভ্রম আছে; তাহারা কাল্পনিক বস্তুর সহিত প্রকৃত বস্তু মিশ্রিত করে, ভাবিয়া চিন্তিয়া যাহা স্থির করে, তাহার সহিত "সেন্-সেশনের" অর্থাৎ বেদনায় ভুল করে এবং একটীর পরিবর্ত্তে অপরটীকে প্রয়োগ করিয়া থাকে। অপিচ স্বাভাবিক মনোবৃত্তি দ্বারা সুস্থচিত্ত ব্যক্তিরা যাহা অনুভব করে, বিভ্রমগ্রস্ত ব্যক্তিরা দুর্ব্বল চিত্ত দ্বারা আদৌ তাহা অনুভব করিতে পারে না, অথবা নিতান্ত বিকৃত ভাবে অনুভব করে। এরূপ কতকগুলি পাগল আছে, যাহাদের মনোমধ্যে মমতা, শিষ্টাচার, কিম্বা সম্মান আদৌ উদিত হয় না, বিনা কারণে যাহাদিগকে পূর্ব্বে অত্যধিক ভাল বাসিত, তাহাদিগকে দেখিলেই অতিশয় ঘৃণা করে। আবার কতকগুলি ক্ষিপ্ত ব্যক্তি ঘোরতর নিষ্ঠুর কার্য্য করিতে অত্যন্ত সুখী হইয়া থাকে; কোন কোন পাগল অপরের নিকট যেরূপ সম্মান লাভের আশা পোষণ করে, সেরূপ পরিমাণে তাহা না পাইলে যারপর নাই দুঃখিত হইয়া থাকে। স্মরণ-শক্তি অথবা বিশেষ বুদ্ধি বৃত্তির পরিচয় দেওয়া, আমোদজনক ক্রীড়া সম্ভোগ করা এবং এমন কি অনেক বিষয়ে বিবেক শক্তির আভাস দেওয়া বিকৃত চিত্ত ব্যক্তির পক্ষে অসম্ভব নহে; এই সকল কারণে সময়ে সময়ে "স্যানিটী" অর্থাৎ জ্ঞানবত্তা ও "ইনস্যানিটী" অর্থাৎ ক্ষিপ্ততার প্রভেদ করা বড় দুরূহ হইয়া পড়ে। পীড়া প্রযুক্ত কাহার মন বিকৃত হইলে তাহার বিভ্রম আর কিছুতেই অপনীত হয় না; যত স্পষ্টরূপে ও যুক্তি সহকারে কোন বিষয় ব্যাখ্যাত বা প্রমাণিত হউক না কেন, কিছুতেই তাহার মন বুঝিবে না।

ক্ষিপ্ত ও প্রকৃতিস্থ চিত্তের প্রভেদ উপরে বর্ণিত হইল; এক্ষণে

যত প্রকার ক্ষিপ্ত আছে, তৎসমুদায় ও ক্ষিপ্ততার কারণ প্রকটিত হইতেছে।

ডাক্তার গাই ক্ষিপ্তের যেরূপ প্রকার ভেদ করিয়াছেন, অতি উত্তম বিবেচনায় এস্থলে তাহারই সার সঙ্কলিত হইল।

এমেনিসিয়া নৈর্মনস্য	ডিমেনশিয়া বৈমনস্য	ম্যানিয়া উন্মাদ	
১। ইডিয়সী	১। তরুণ বা প্রাথমিক	১। সাধারণ—"রেভিং"উদ্‌ভ্রান্ত	
১। ইম্বেসিলিটী	২। পুরাতন বা দ্বৈতীয়িক		
৩। ক্রেটিনিজম্	৩। সিনাইল বা বার্দ্ধক্য সংক্রান্ত বৈমনস্য	২। বিবেক সংক্রান্ত	সাধারণ আংশিক (ক)মনোমেনিয়া (খ)মেলাঙ্কোলিয়া
	৪। সাধরণ,— ক্ষিপ্তের পক্ষাঘাত		
		৩। নৈতিক	সাধারণ আংশিক (ক) নরহত্যা সংক্রান্ত (খ) আত্মহত্যা সংক্রান্ত (গ) ইত্যাদি

ডাক্তার গাই বলেন, পূর্ব্বোক্ত বিভাগ সমূহের মধ্যে কতকগুলির পৃথক্ বর্ণনা আবশ্যক; সেইজন্য এস্থলে সেইগুলি পৃথক্‌রূপে বর্ণিত হইল।

ইলিউশন বা মায়া, ড্রিম বা স্বপ্ন ও সম্‌নাম্বিউলিজ্‌ম বা স্বপ্নসঞ্চরণ।

প্রকৃতিস্থ ও সুস্থচিত্ত ব্যক্তিদিগের মধ্যেও এই সকল মানসিক অবস্থা লক্ষিত হইলেও এতৎসমুদয়কে বিকৃত চিত্তের অবস্থা বলিতে হইবে।

মায়া।—অসৎ অর্থাৎ অবাস্তব বিষয়ের চিন্তা, ধারণা অথবা ছায়াকে "ইলিউশন" অর্থাৎ মায়া বা কুহক বলা যায়।

বিভ্রম।—সৎ অর্থাৎ বাস্তবিক যাহার সত্তা আছে, তাহাতে যে গুণ বা ধর্ম্ম নাই, তাহাই আরোপ করাকে ডিলিউশন বা বিভ্রম কহে।

কেবল চক্ষুর "ইলিউশন" বা মায়া হইলে তাহাকে "স্পেক্‌ট্রাল" অর্থাৎ চাক্ষুষ মায়া, কুহক বা প্রহেলিকা বলা যায়। দর্শন, ঘ্রাণ অথবা স্পর্শ শক্তির বিকৃতি হইতে মায়া জনিত হইয়া থাকে, কিন্তু বিভ্রম বিকৃত চিত্ত হইতে প্রসূত। কোন ইন্দ্রিয়ের মায়া বাস্তব বলিয়া দৃঢ় বিশ্বাস হইলে তাহাকে মনের বিভ্রম বলিতে হইবে।

আবাল বৃদ্ধ সকলেরই "ইলিউশন" হইতে পারে; কাহার সুস্থ অবস্থায় এবং কাহারও বা অল্প অস্বাস্থ্য হেতু কিম্বা উৎকট পীড়ার প্রারম্ভে তাহা হইয়া থাকে। মস্তিষ্কের রক্তসঞ্চলনের কোন রূপে ব্যাঘাত জন্মিলে ঐরূপ ঘটিতে দেখা যায়; কার্ব্বণিক এসিড গ্যাস নিশ্বাস প্রশ্বাসের সহিত মস্তিষ্কে প্রবেশ করিলে কিম্বা অহিফেন, এল্‌কোহল, ভাঙ্গ, বেলেডনা, হাইওসায়মস অথবা ধুতুরা সেবন করিলে "ইলিউশন" হইয়া থাকে।

দৃষ্টির "ইলিউশন" সচরাচর হইতে দেখা যায়; তাহা অপেক্ষা কম সময় শ্রবণেন্দ্রিয়ের এবং তদপেক্ষা কচিৎ আস্বাদনের, ঘ্রাণের ও স্পর্শ শক্তির ইলিউশন হইয়া থাকে। দৃষ্টির এবং অন্যান্য ইলিউশন চিত্ত বিকৃতি বশতঃ ঘটিয়া থাকে। সেইরূপ মায়া দ্বারা ভ্রান্ত ব্যক্তির দৃঢ় বিশ্বাস যে, সে যাহা দেখে, তাহা বাস্তবিকই রহিয়াছে। এরূপ ইলিউশন অবিকৃতচিত্ত লোকেরও হইতে দেখা যায়, কিন্তু প্রভেদের মধ্যে এই

যে, পাগলেরা তৎসমুদায়কে সত্য বলিয়া বিশ্বাস করে এবং সহজ অবস্থার লোকে সে গুলিকে ইলিউশন বলিয়া অগ্রাহ্য করিয়া থাকে।

স্বপ্ন মনের বিকৃত অবস্থাতে ঘটিয়া থাকে। সে সময়ে সমস্ত জগৎ সুপ্ত ব্যক্তির মন হইতে দূরীভূত হয়; মনের উচ্চ প্রকৃতি সকল নিস্তব্ধ থাকে, অতএব তৎকালে যে কোন মায়া বা বিভ্রম উপস্থিত হয়, তাহারা তাহা সত্য বলিয়া জ্ঞান করে। মনের অতীত ভাব বা চিন্তা অনুসারে স্বপ্নের মর্ম্মগ্রহ হইয়া থাকে; যথা মস্তকে ব্লিষ্টরের ড্রেসিঙ্ এদিক ওদিক হইলে এই স্বপ্ন উদিত হয় যেন অসভ্য জাতিতে তাহার মস্তকের ত্বক্ উঠাইয়া লইতেছে। কখন বা কোন একটী শব্দে বিকট স্বপ্নোদয় হয় এবং তাহাতে হঠাৎ নিদ্রাভঙ্গ হইয়া থাকে। কথিত আছে, কোন একটী ভদ্র লোকের শয়নাগারের পার্শ্বস্থ গৃহে একটী শব্দ উত্থিত হয়; তাহাতে তিনি এই স্বপ্ন দেখিলেন যে, তিনি সৈন্য হইয়াছেন, কিন্তু সেনাদল হইতে বিনানুমতিতে পলায়ন করায় সেনাপতি অপরাধী সাব্যস্ত করিয়া তাঁহাকে তোপে উড়াইয়া দিতে আদেশ করিলেন; তদনুসারে সৈন্যেরা তাঁহাকে তোপের মুখে বন্ধন করিয়া উড়াইয়া দিল। তখনই তাঁহার আপাদমস্তক কম্পিত হইল; নিদ্রা ভাঙ্গিয়া গেল; তিনি আস্তেব্যস্তে উঠিয়া পড়িলেন।

গাত্রে কোন দ্রব্য স্পর্শ করিলেও স্বপ্নের উদয় হইয়া থাকে। কোন একটী ভদ্র লোক স্ত্রীর সহিত এক বিছানায় শয়ান ছিলেন। নিদ্রাবেশে তাঁহার স্ত্রীর হস্তস্থ অলঙ্কার তাঁহার গাত্রস্পর্শ করাতে তিনি স্বপ্ন দেখিলেন, যেন তিনি স্বীয় পাঠগৃহে অধ্যয়ন করিতেছেন; একটী সর্প সেই গৃহের জানালা দিয়া প্রবেশ করিয়া বহির্গত হইতেছে। সাপের লেজটী গৃহের ভিতরে থাকাতে তিনি তাহা ধরিয়া সর্পকে সজোরে আছড়াইয়া দিলেন। দুর্ভাগ্যবশতঃ তাঁহার পত্নীর হস্ত সর্প জ্ঞান হওয়াতে নিদ্রিতাবস্থায় তিনি তাহাই আকর্ষণ করিয়া আছড়াইয়া দিয়াছিলেন।

লেখক যৎকালে ব্রহ্মদেশে ছিলেন, তৎকালে তাঁহার ডিষ্ট্রীক্টে স্বপ্ন প্রযুক্ত একটী অতি শোচনীয় ঘটনা ঘটিয়াছিল। তথায় বড় বড় জঙ্গলে

অল্প লোকের বসতি; সেই সকল স্থলে দস্যু ও ব্যাঘ্রাদির আক্রমণ হইতে আত্মরক্ষা করিবার নিমিত্ত গৃহস্থেরা বালিশের নীচে বড় বড় দা রাখিয়া থাকে। কোন একটী সামান্য পরিবারে স্বামী, স্ত্রী ও তাহাদের পুত্র একত্রে এক শয্যায় শয়ন করিত। একদা সেই রমণী স্বপ্নে দেখে যেন একটী ব্যাঘ্র আসিয়া তাহাদের পুত্রকে আক্রমণ করিয়াছে। তখনই সে পুত্রের প্রাণরক্ষার্থ উপাধানের নিম্নস্থিত সেই তীক্ষ্ণ কর্ত্তরী দ্বারা ব্যাঘ্র মুণ্ড ভাবিয়া স্বীয় স্বামীর মস্তক দ্বিখণ্ডিত করিয়া ফেলিল। হত্যাপরাধে সেই হতভাগিনী সেসন্স কোর্টে আনীত হইলে সুবুদ্ধি বিচারপতি তাহাকে নির্দ্দোষ বলিয়া অব্যাহতি দিয়াছিলেন।

স্বপ্নও ক্ষিপ্ততার এই প্রভেদ যে, স্বপ্নে বাহ্যজগতের সহিত কোন সম্পর্ক থাকে না; কিন্তু ক্ষিপ্ততায় বাহ্য জগতের অস্তিত্ব উপলব্ধ হয় এবং সেই অবস্থায় মায়া অথবা বিভ্রম উপস্থিত হইলে ক্ষিপ্ত ব্যক্তি জাগ্রদবস্থায় নানা স্বপ্ন দেখিয়া থাকে। সুস্থ ব্যক্তি নিদ্রায় স্বপ্ন দেখে, কিন্তু ক্ষিপ্ত জাগিয়া স্বপ্ন দর্শন করিয়া থাকে।

সম্‌ন্যাম্বিউলিজ্‌ম।

স্বপ্নসঞ্চরণ।

ইহা এক প্রকার স্বপ্ন বিশেষ। এই অবস্থায় ইন্দ্রিয় সকল ও ভলাণ্টরী পেশি সমূহ সম্পূর্ণ রূপে কার্য্য করে, এমন কি তৎকালে মন স্বপ্ন বিষয়ে এত নিবিষ্ট থাকে যে, জাগ্রৎ অবস্থাতে তাহা কখনও সেরূপ কার্য্য করিতে পারে না; বোধ হয় এই জন্য স্বপ্ন সঞ্চরণ কালে লোকে যে সমস্ত কার্য্য সম্পাদন করে, তাহা প্রায়ই সুচারু ও সম্যক রূপে সাধিত হইয়া থাকে। এই অবস্থায় মন কখন কখন এক বিষয়ে এত অধিক নিবিষ্ট থাকে যে, অন্য কোন বিষয়ে তৎকালে আদৌ আকৃষ্ট হয় না,—এমন কি কর্ণকুহরের নিকট ভয়ানক শব্দ হইলেও তাহার সংজ্ঞা হয় না; তবে তাৎকালিক

মনের গতির সহিত অন্য বিষয়ের প্রগাঢ় সম্বন্ধ থাকিলে মন তত্তদ্বিষয়ে সময়ে সময়ে আকৃষ্ট হইয়া থাকে। "ফিট" অপগত হইলে আর সেই সকল বিষয়ের কিছুই মনে থাকে না; আবার এ রূপও হইতে পারে যে, এক ফিটের বিষয় তাহার পরবর্ত্তী ফিটে মনে পড়িয়া থাকে। কিন্তু উভয় ফিটের মধ্যবর্ত্তী সুস্থ অবস্থায় কিছু মাত্র স্মৃতিপথে উদিত হয় না। স্বপ্ন সঞ্চরণে সময়ে সময়ে মনোমধ্যে অতি ভীষণ চিন্তা সকল উদিত হইয়া থাকে। এই সমস্ত উৎকট ভাবনায় উত্তেজিত হইয়া কেহ কেহ আত্মহত্যা এবং কেহ বা অন্যকে হত্যা করিতে পারে। ডাক্তার গাই স্বপ্রণীত পুস্তকে লিখিয়াছেন এক জন "মঙ্ক" স্বপ্নে দেখেন যে, তাঁহার মাতাকে তাঁহাদের প্রধান আচার্য্য হত্যা করিয়াছেন। হত্যার পর তাঁহার মাতার প্রেতাত্মা যেন তাঁহার নিকট আসিয়া আদেশ করিল "তুমি প্রধান আচার্য্যকে এখনই হত্যা কর।" তদনুসারে সেই "মঙ্ক" প্রধান আচার্য্যের শয্যা সম্মুখে উন্মুক্ত অসি হস্তে আসিয়া ভীষণ ভ্রূকুটী সহকারে তাহা চালিত করিলেন। হঠাৎ তাঁহার ভাবান্তর হইল; তাঁহার মুখমণ্ডলে অতীব সন্তোষের লক্ষণ প্রকাশ পাইল। অবশেষে স্বপ্নভঙ্গের পর তিনি দেখিলেন যে, আচার্য্য সে বিছানায় না থাকায় হত হয়েন নাই এবং পূর্ব্বোক্ত সমস্ত বিষয় স্বপ্ন ভিন্ন সত্য নহে।

এমেন্‌শিয়া।

ইডিয়সী, ইম্বেসিলিটী ও ক্রেটীনিজম্ এই তিনটী ইহার প্রকার মাত্র। আজন্ম চিরস্থায়ী মনোবিকারকে ইডিয়সী অর্থাৎ জড়বুদ্ধিতা বলা যায়। কোন কোন ইডিয়টের স্পর্শশক্তিরও অভাব থাকে; কাহারও বা ক্ষুধা তৃষ্ণা বোধ আছে এবং কোন রূপ ইঙ্গিত দ্বারা তাহা প্রকাশ করিয়া থাকে। ইহাদের অপেক্ষা আর একটু উচ্চ শ্রেণীর "ইডিয়ট" আছে, তাহাদের স্বাভাবিক জ্ঞান অতি অল্প, কিন্তু তাহারা নিজে নিজে পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন থাকে, অস্পষ্ট

অরে কথা বার্ত্তা কহিতে পারে; শিক্ষা দিলে বর্ণ-জ্ঞান লাভ করিতে পারে, সহজ অঙ্ক কসিতে পারে; কাহারও বা সঙ্গীতশাস্ত্রে একটু আধটু জ্ঞান হইয়া থাকে।

ইডিয়টদিগের প্রায়ই বয়োবৃদ্ধির সহিত দেহের উন্নতি ও মনের বিকাশ হয় না। তাহাদের মাথা প্রায়ই ছোট; স্থানে স্থানে উচ্চনীচ; ওষ্ঠাধর স্থূল; মুখ অর্দ্ধোন্মুক্ত ও লালাস্রাবী। তাহাদিগকে দেখিলেই অসুস্থ বলিয়া বোধ হয়। তাহাদিগের গতি বিষম।

প্রৌঢ় অবস্থায় ইডিয়টদিগের রমণের অত্যন্ত প্রচণ্ড ইচ্ছা হইয়া থাকে এবং সেই দুরভিপ্রায় তাহারা এরূপ জঘন্য ইঙ্গিত দ্বারা প্রকাশ করে যে, দেখিলে নিতান্ত নির্লজ্জ ব্যক্তিরও লজ্জার উদয় হয়। ইহারা তৎকালে প্রায়ই হস্তমৈথুন করিয়া থাকে এবং সময়ে সময়ে ঘোরতর ক্রুদ্ধ হইয়া ভয়ানক নিষ্ঠুরের কার্য্যে প্রবৃত্ত হয়।

আইনানুসারে ইডিয়টদিগের কোন "সিভিল রেস্‌পনসিবিলিটী এণ্ড এবিলিটী" অর্থাৎ দায়িত্ব ও ক্রিয়াকুশলতা নাই।

ইম্বেসিলিটী।

ইডিয়সী ও ইম্বেসিলিটীর অতি সামান্য প্রভেদ। দুইটীই আজন্ম স্বাভাবিক চিত্তবিকার; তবে জন্মের অল্প কাল পরেই ইডিয়সীর লক্ষণাবলী প্রকাশ পায়; ইম্বেসিলিটীর লক্ষণ সমূহ কিছু কাল পরে—লেখা পড়া শিখিবার সময়—প্রতীত হইয়া থাকে। ইম্বেসাইল ব্যক্তিরা কথা কহিতে পারে;—ইডিয়টেরা তাহা পারে না।

অধিকাংশ ইম্বেসাইলদিগের বুদ্ধিবৃত্তি অতি অল্প এবং তাহাদের নৈতিক চরিত্র অতি অল্পই উন্নত। সেই জন্য তাহারা লেখা পড়ায় কিছুমাত্র পারদর্শিতা লাভ করিতে পারে না এবং লৌকিক, সামাজিক অথবা নৈসর্গিক ধর্ম্মের নিয়ম কিছুই বুঝিতে সক্ষম হয় না। তাহাদিগের মনে কোন আবেগ যথা রাগ, দুঃখ, সুখ উপস্থিত হইলে তাহারা তাহা সম্বরণ করিতে পারে না।

দুই একটী ইম্বেসাইলকে দেখিলে হঠাৎ বেশ বুদ্ধিমান্ বলিয়া বোধ হয়, কিন্তু অল্পক্ষণ কথা বার্ত্তা কহিলেই বুঝিতে পারা যায় যে, তাহারা কোন বিষয়েই মনোনিবেশ করিয়া কথোপকথন করিতে পারে না।

পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে, ইম্বেসাইলেরা রিপু দমন করিতে পারে না; সেই জন্য অল্প প্রলোভনেই চুরী, গৃহ দাহ, বলাৎকার—এমন কি হত্যা পর্য্যন্তও করিয়া থাকে।

"মেনিয়াক" অর্থাৎ উন্মাদেরা যেমন বিভ্রমের বশবর্ত্তী, "ইম্বেসাই লেরা" সেইরূপ বালকের মত অনেক প্রকার কল্পনার জল্পনা করিয়া থাকে।

ক্রেটিনিজ্ম।

পৃথিবীর সকল প্রদেশেই গলগণ্ড রোগ গ্রস্ত লোককে দেখিতে পাওয়া যায়। তাহাদিগের মধ্যে অনেকের মনোবৃত্তি অতি অল্প পরিমাণে বিকশিত হইয়া থাকে; এরূপ রোগকে ক্রেটিনিজ্ম কহে। ক্রিটানগণ খর্ব্বাকার ও লম্বোদর; তাহাদিগের মস্তক কোণাকার; তালুপৃষ্ঠ উচ্চ ও সঙ্কীর্ণ, বিষম দন্ত, হা বড়, ওষ্ঠ স্থূল, বর্ণ মলিন, স্বর কর্কশ, কথা জড়িত ও অস্পষ্ট; ইহারা নিতান্ত ধীর গতিতে ও মন্দ পদে চলিয়া বেড়ায় এবং রমণকার্য্যে অতীব অশক্ত।

এই সমস্ত বিকার প্রায়ই ৫।৬ মাস বয়সের সময় আরম্ভ হয় এবং সেই সঙ্গে চিত্তের স্বাভাবিক পরিস্ফুরণ বন্ধ হইয়া যায়। শিশুকে দেখিলেই অসুস্থ বলিয়া বোধ হয়; তাহার মস্তক দেখিতে বড়; কিন্তু তাহার হস্ত পদ সরু; তাহাদের দন্ত শীঘ্র বহির্গত হয় না এবং প্রায়ই ৫।৬ বৎসর বয়সের পূর্ব্বে তাহারা কথা কহিতে পারে না। এই সমস্ত বিকারের সঙ্গে কাহার কাহার মেরুদণ্ডের বিকৃতি ও হাইড্রোকেফেলস থাকিতে দেখা যায়।

ডিমেন্‌শিয়া।

পূর্ব্বোল্লিখিত দুই প্রকার এমেন্‌শিয়ার সহিত ডিমেন্‌শিয়ার প্রভেদ সহজেই বুঝিতে পারা যায়; ইডিয়সীর বিকার জন্মাবচ্ছিন্ন, ইম্বেসিলিটীর বৈলক্ষণ্য জন্মের অল্প সময় পরেই দেখিতে পাওয়া যায়, কিন্তু ডিমেন্‌শিয়ার লক্ষণাবলী কি শৈশব, কি যৌবন বা বার্দ্ধক্য—সকল সময়েই বিকাশ পাইতে পারে; এই বিষম চিত্ত-বিকার পূর্ণবিকশিত মনোবৃত্তি সমূহকে হঠাৎ অথবা ক্রমে ক্রমে বিনাশ করিয়া প্রকাশ পাইয়া থাকে।

ডিমেন্‌শিয়া দুইপ্রকার—একিউট অর্থাৎ তরুণ বা প্রাইমারী অর্থাৎ প্রাথমিক এবং ক্রনিক অর্থাৎ পুরাতন বা সেকণ্ডারী দ্বৈতীয়িক। প্রথম প্রকারের লক্ষণ কেবল উৎকট "মিলাঙ্কলী" অর্থাৎ স্ফূর্ত্তিহীনতা; ইহা কচিৎ দেখিতে পাওয়া যায়, দ্বিতীয় প্রকারের প্রধান লক্ষণ সকল বিষয়েই অনাবেশ; ইহা সচরাচর দৃষ্ট হইয়া থাকে। এই দুই প্রকার ব্যতীত আর এক প্রকার ডিমেন্‌শিয়া আছে, তাহাকে "সিনাইল" অর্থাৎ বার্দ্ধক্য জনিত ডিমেন্‌শিয়া বলা যায়। জেনারেল প্যারালিসিসের অর্থাৎ সার্ব্বাঙ্গিক পক্ষাঘাতের সঙ্গে সঙ্গেও ডিমেন্‌শিয়া দেখিতে পাওয়া যায়।

একিউট ডিমেন্‌শিয়া।—হঠাৎ যে ঘটনায় সমস্ত মনোবৃত্তি একেবারে ধ্বংস পায়, ইহাতে কেবল সেই ঘটনাটী মাত্র মনে থাকে এবং আজন্মের বৃত্তান্ত স্মৃতি হইতে লোপ পায়। পীড়িত ব্যক্তি নীরবে কেবল তাহাই চিন্তা করিয়া থাকে। কখন বা তাহার কিছুই মনে থাকে না এবং সমস্ত বুদ্ধিবৃত্তি লোপ পাইয়া ইম্বেসাইল বা ইডিয়টের মত হইয়া পড়ে।

ক্রনিক ডিমেন্‌শিয়া।—উৎকট বৈষয়িক চিন্তা, ভয়ানক দুঃখ বা মনোবেদনা, অথবা জ্বর, মৃগী, সন্ন্যাস প্রভৃতি উৎকট পীড়া দীর্ঘকাল ভোগ করিয়া লোকে ক্রনিক ডিমেন্‌শিয়াগ্রস্ত হইয়া থাকে। এই সকল রোগে মস্তিষ্ক কোমল হইয়া পড়িলে প্রায়ই এই রোগ জনিত হয়। এক ব্যক্তি বিসূচিকা রোগে আক্রান্ত হইয়া চিকিৎসার্থ লেখকের হাসপাতালে আইসে। অনেক দিন রোগভোগের পর সে আরোগ্য লাভ করে; কিন্তু তাহার পর ডিমেন্‌শিয়া-গ্রস্ত হইয়াছিল।

সিনাইল ডিমেন্‌শিয়া।—ইহার লক্ষণাবলী বহুদিন হইতে ধীরে ধীরে প্রকাশ পাইয়া একেবারে বিকশিত হইয়া থাকে। সর্ব্বপ্রথমে স্মরণশক্তি হ্রাস পায়; তজ্জন্য কোন বিষয়েরই আলোচনা করিবার তাহার ক্ষমতা থাকে না। তাহার মেধাশক্তি এত ক্ষুণ্ণ হইয়া পড়ে যে পাঁচ মিনিট পূর্ব্বে যাহা ঘটিয়াছে,তাহা তাহার আদৌ মনে থাকে না, এক কথা অনেকবার উল্লেখ করে: কোন বিষয়েই মনোনিবেশ করিয়া ভাবিতে পারে না। সেই সঙ্গে তাহার উচ্চ মনোবৃত্তি সমূহ সম্পূর্ণরূপে ক্ষুণ্ণ হইয়া পড়ে।

যাহারা সদাসর্ব্বদা কাছে থাকে, তাহাদিগকে দেখিবা মাত্র তাহারা চিনিতে পারে; কিন্তু তাহাদিগকে দেখিলে যে, বিরক্ত অথবা সন্তুষ্ট হয়, তাহার কোন লক্ষণই প্রকাশ পায় না। হস্তপদাদির ক্ষমতা থাকে; সেই জন্য ক্রমাগত ঘরে বেড়াইয়া বেড়ায়; এ দ্রব্য এখানে রাখিতে ও দ্রব্যটী অন্যত্র লইয়া যায়; গান করিতে থাকে, নৃত্য করে। কোন কোন লোক এক স্থানে চুপ করিয়া বসিয়া থাকে; দাঁড়াইলে মাথা বাঁকাইয়া থাকে। সর্ব্বশেষে তাহার অনুভূতি ও স্মরণ-শক্তি প্রভৃতি একেবারে লোপ পায়।

জেনারেল প্যারালিসিস্

সার্ব্বাঙ্গিক পক্ষাঘাত।

যে সকল ডিমেন্‌শিয়াগ্রস্ত রোগীরা সার্ব্বাঙ্গিক পক্ষাঘাতে আক্রান্ত হয়, তাহাদের সচরাচর এই প্রধান লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায় যে, তাহারা মনে করে যে, তাহাদের ধন ও শক্তির ইয়ত্তা নাই; কিন্তু প্রকৃত পক্ষে বিশেষ পরীক্ষা করিয়া দেখিতে গেলে স্পষ্ট দেখা যাইবে যে, তাহাদের শরীর ও মন দিন দিন ক্ষয় পাইতেছে। সর্ব্ব প্রথমে এই কয়েকটী লক্ষণ দেখিতে পাওয়া যায়; রোগী নিজ কর্ত্তব্য কর্ম্মে অবহেলা করে, কোন স্থানে স্থির হইয়া থাকিতে পারে না; কখন অল্প মূল্যের দ্রব্যাদি অপ-

হরণ করে; কখন বা উলঙ্গ হইয়া থাকে; সঞ্চিত ধন অপব্যয় করে এবং ধর্ম্ম ও সামাজিক নিয়মের সম্পূর্ণ ব্যভিচার করিয়া থাকে।

ধনাঢ্য ও শিক্ষিত ব্যক্তিরই সচরাচর এই পীড়া হইতে দেখা যায়; স্ত্রীলোকেরা কচিৎ এই পীড়ায় আক্রান্ত হইয়া থাকে এবং ৩০ হইতে ৬০ বৎসর বয়স্ক ব্যক্তিরা সচরাচর এই রোগে অধিক আক্রান্ত হয়।

পারিবারিক সংক্রমণ, অধিক সুরা সেবন, অত্যন্ত বেশ্যাসক্তি ও যৌবনে উৎকট মানসিক পরিশ্রম প্রভৃতি কারণে এই পীড়া আক্রমণ করিতে পারে। কখন পক্ষাঘাতের পূর্ব্বে, কখন বা তাহার সঙ্গে সঙ্গে এই মনোবিকৃতি দেখিতে পাওয়া যায়। মেরু রজ্জুর এবং মস্তিষ্কের বিধান পরিবর্ত্তিত হওয়াতে এই পীড়া উদ্ভূত হইয়া থাকে।

সার্ব্বাঙ্গিক পক্ষাঘাত হইবার প্রারম্ভে রোগীর কথায় জড়তা ঘটে, ওষ্ঠাধর, মুখমণ্ডলের পেশী সমূহ ও জিহ্বার কম্পন হইয়া থাকে; দুই দিকের কনীনিকা সমান থাকে না। তাহার পর হস্তপদের কার্য্যবিকার আরম্ভ হয়; লেখা বা সেলাই করা, কিম্বা সেতার বাজান প্রভৃতি কার্য্য হস্ত দ্বারা করিতে পারে না; স্খলিত পদে চলিতে পারে। ক্রমে পক্ষাঘাত বৃদ্ধি পাইতে থাকে; স্ফিঙ্কটার গুলি শিথিল হইয়া পড়ে, এমন কি অনেক সময় আহার করিতে করিতে খাদ্য গলায় বাধিয়া সফোকেশনে মৃত্যু হয়। তাহা না হইলে ক্রমে "বেডসোর" কিম্বা উদরাময় রোগে আক্রান্ত হইয়া মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে।

মেনিয়া।

উন্মত্ততা।

যে সকল ক্ষিপ্ত ব্যক্তি উৎকট চীৎকার, আস্ফালন বা বিকট তর্জ্জন গর্জ্জন সহকারে নিজ শরীরে অথবা অপরকে আক্রমণ বা আঘাত করিয়া থাকে, তাহাদিগকে "মেনিয়াক" বা উন্মাদ বলা যায়; আইনে ইহার কোন বিশেষ ব্যাখ্যা নাই।

উন্মত্ততা তিন প্রকার।—জেনারেল অর্থাৎ সাধারণ, ইন্টেলেক্‌চুয়াল বা প্রজ্ঞাসংক্রান্ত ও মর‍্যাল বা নৈতিক। শেষোক্ত দুই প্রকার আবার সাধারণ ও আংশিক দুই ভাগে বিভক্ত, এবং তদনুসারে ইহাদের নামকরণ হইয়াছে।

জেনারেল মেনিয়া।—এই প্রকারে রোগীর বুদ্ধিবৃত্তি, মনোভাব ও রিপু সমূহ আক্রান্ত হইয়া থাকে; এই জন্য সমস্ত মনোবৃত্তির বিশৃঙ্খলা ও গোলমাল দেখিতে পাওয়া যায়। ডিমেন্‌শিয়ায় যে সকল ব্যতিক্রম ও অসামঞ্জস্য লক্ষিত হয়, এই সমস্ত কেবল তাহার প্রতিচ্ছায়া বলিলে অত্যুক্তি হয় না এবং তন্নিমিত্ত কেহ কেহ ইহা রেজিং ইন্‌কোহিয়ারনেস অর্থাৎ উন্মাদ প্রলাপ বলিয়া থাকেন।

উন্মত্ততা দুই প্রকারে জনিত হইতে দেখা যায়;—কোন আঘাত, নৈতিক শ্যাক, মাদক সেবন, বিষীকরণ, কিম্বা কোন উৎকট পীড়া হইতে উদ্ভূত হয়, অথবা ১৫।২০ বৎসর পর্য্যন্ত ক্রমে ক্রমে রোগীর শারীরিক বা মানসিক বিশেষ পরিবর্ত্তন হইতে ইহা জনিত হইয়া থাকে। এই সময়কে "পিরিয়ড অব ইন্‌কিউবেশন" বলা যায়।

এই সময়টী অল্পাক্ষণ স্থায়ী হইলে দেখা যায় যে, কয়েক ঘণ্টা বা কয়েক দিবস রোগী মানসিক উদ্বেগ, উৎকণ্ঠা ও নিরুৎসাহে ক্লিষ্ট হয় এবং তাহার পর ইহার সমস্ত লক্ষণ প্রদীপ্ত হইয়া থাকে। প্রথমতঃ রোগী ক্রমাগত আপন মনে বকিতে থাকে, কখন রোদন করে, গান করে; দেখিতে দেখিতে উদ্দাম, উচ্ছৃঙ্খল ও উদ্‌ভ্রান্ত হইয়া পড়ে; হঠাৎ দেখিলে বোধ হয় যেন মাতাল হইয়াছে। "পিরিয়ড অব ইনকিউবেশন" অধিক দিন ব্যাপিয়া থাকিলে রোগী বুঝিতে পারে যে, তাহার মনোবিকার অল্পে অল্পে ঘটিয়াছে; সে কোন জনকে খুব ভাল বাসে, হঠাৎ সেই ভালবাসা লোপ পায়, কিম্বা কোন বিষয়ে বিনা কারণে মতের পরিবর্ত্তন হইয়া থাকে। এরূপ ঘটনায় তাহার কষ্ট বোধ হয় এবং সে তাহা গোপন করিবার চেষ্টা করে; কিন্তু নিজের কর্ত্তব্য কর্ম্মে অবহেলা করে না। মত্ততা আরম্ভ হইবার পূর্ব্বে মাতালেরা যেমন নিজের অবস্থা জানিতে পারিয়া সাবধানে

কথাবার্ত্তা কহিয়া থাকে, উন্মত্ত ব্যক্তিরা উন্মত্ততার প্রারম্ভে সেইরূপ সাবধানে কার্য্য করে। ক্রমে তাহার শরীর অত্যন্ত দুর্ব্বল হইয়া পড়ে; তাহার নিদ্রা হয় না; ক্ষুধামান্দ্য ঘটে, কোষ্ঠ বদ্ধ হইয়া পড়ে; সঙ্গে সঙ্গে তাহার স্বভাবেরও পরিবর্ত্তন ঘটিয়া থাকে। যাহারা সদা সর্ব্বদা আমোদ প্রমোদে কাল হরণ করিত, রোগারম্ভে তাহাদের আর সেরূপ স্ফূর্ত্তি থাকে না; তাহারা সর্ব্বদা নির্জ্জনে বসিয়া থাকিতে ভালবাসে; কাহারও সহিত আলাপ করিতে বা কাহারও কাছে যাইতে চাহে না; স্ত্রী পরিবারের প্রতি ঔদাস্য জন্মে এবং সামাজিক ও ধর্ম্ম বিষয়ে নানা বিভ্রম লক্ষিত হইয়া থাকে।

এইরূপে ইন্‌কিউবেশনের কাল উত্তীর্ণ হইলে রোগীর বিভ্রমে দৃঢ় বিশ্বাস জন্মে; তখন সে তাহা আর গোপন করিবার চেষ্টা না করিয়া সকলের সম্মুখে প্রকাশ্যে প্রচার করিয়া থাকে। কখন কখন এরূপও দেখা যায় যে, রোগী নিজ অভীষ্ট সাধনের নিমিত্ত স্বীয় মনোভাব গোপন করিয়া রাখে। কেহ তাহাকে কোন কার্য্যে বাধা দিলে সে বিকট তর্জ্জন গর্জ্জন সহকারে গালি দিয়া থাকে; কখন কখন শুদ্ধ গালিতেই সন্তুষ্ট না হইয়া স্বীয় পরিধেয় অথবা শয্যাবস্ত্র ছিঁড়িয়া ফেলে; অবশেষে নিজ অঙ্গে অথবা নিকটে যাহারা থাকে তাহাদিগের শরীরে আঘাত করিতে আরম্ভ করে। এই সময়ে তাহার মুখাবয়ব আরক্ত; নয়নদ্বয় বিকট উন্মুক্ত; মস্তকে বেদনা ও ভারবোধ, শিরঘূর্ণন, কর্ণ-কুহরে এক প্রকার শব্দ, অস্থৈর্য্য, অনিদ্রা, প্রভৃতি সকল লক্ষণ লক্ষিত হইয়া থাকে। রোগীর শীত গ্রীষ্ম কিছুতেই কষ্ট বোধ হয় না, সে আহার নিদ্রা ত্যাগ করে; কখন বা ভয়ানক আহার করিয়া থাকে। রোগীর শরীরে বল বৃদ্ধি পায়; সে ক্রমাগত লম্ফঝম্প করিতে থাকে; তৎকালে সে যেরূপ পরিশ্রম করে, একজন সুস্থকায় সবল ব্যক্তি সেরূপ পরিশ্রম করিলে একেবারে শ্রান্ত হইয়া পড়ে। এই সময়ে তাহার আচার ব্যব-হারও কলুষিত হইয়া থাকে। কিছুদিন এইরূপ অবস্থায় থাকিয়া অল্প সময়ের জন্য সে হীনতেজ হইয়া পড়ে; তখন সকল বিষয়েই সাম্য দেখিতে পাওয়া যায়।

জেনারেল ইন্টেলেকচুয়াল মেনিয়া অর্থাৎ সাধারণ প্রজ্ঞাসংক্রান্ত উন্মত্ততা।—আজি কালি চিকিৎসা-জগতে এই মত ক্রমে ক্রমে সর্ব্বত্র প্রবর্ত্তিত হইতেছে যে, সাধারণ প্রজ্ঞাসংক্রান্ত উন্মত্ততা প্রথমতঃ উদ্‌ভ্রান্ত হৃদয়োচ্ছ্বাস হইতে আরম্ভ করিয়া, (দ্বিতীয়তঃ) সমগ্র প্রজ্ঞাশক্তির পীড়ায় পর্য্যবসিত হইয়া থাকে। কিন্তু আর এক শ্রেণীর পীড়া দেখিতে পাওয়া যায়, যাহা অদ্ভুত মায়ার লীলা হইয়া পড়ে, কিন্তু বস্তুতঃ ইহা সমগ্র প্রজ্ঞাশক্তির বিপর্য্যয় হইতে জনিত হইয়া থাকে।

কখন কখন ইহা গর্ব্ব, অহঙ্কার কিম্বা দুরাকাঙ্ক্ষা প্রভৃতি উৎকট রিপু বা মনোবৃত্তি হইতে উদ্ভূত হইতে দেখা যায়; কিন্তু অনেকে ভ্রমক্রমে ইহাকেও প্রজ্ঞাশক্তির বিপর্য্যয় হইতে সাধিত বলিয়া নির্দ্দেশ করিয়া থাকেন। জেনারেল ইন্টেলেকচুয়াল মেনিয়ার উদ্ভব সম্বন্ধে ভিন্ন ভিন্ন চিকিৎসক যে সমস্ত ভিন্ন ভিন্ন মত প্রকটিত করিয়াছেন, তৎসমুদায়ের সার সঙ্কলন করিয়া বলা যাইতে পারে যে, কোন একটী প্রচণ্ড রিপু বা হৃদয়োচ্ছ্বাসবশতঃ সমস্ত প্রজ্ঞাশক্তির বিপর্য্যয় হইতে ইহা উদ্ভূত হইয়া থাকে।

পার্শ্যাল ইন্টেলেকচুয়াল মেনিয়া অর্থাৎ আংশিক প্রজ্ঞাসংক্রান্ত উন্মত্ততা।—পূর্ব্বে অনেকের ধারণা ছিল যে, প্রজ্ঞাশক্তির এইরূপ আংশিক বিপর্য্যয়ে রোগীরা গম্ভীর ও নিরানন্দ ভাবে অবস্থিতি করে, সেইজন্য তাঁহারা ইহাকে মেলান্‌কোলিয়া অর্থাৎ নিত্য বিষাদ বলিয়া বর্ণন করিয়া গিয়াছেন; কিন্তু তাঁহাদের এ মত যে, ভ্রান্ত ডাক্তার এস্কুইরেল তাহা সপ্রমাণ করিয়াছেন। তিনি স্পষ্টরূপে প্রমাণ করিয়াছেন যে, যাহাদিগকে মেলান্‌কোলিয়াগ্রস্ত বলা হইত, তাহাদের মধ্যে কোন কোন ব্যক্তিকে অত্যন্ত আমোদপ্রিয় ও প্রীতিপূর্ণ দেখা গিয়াছে। সেই জন্য আজ কাল সকলে মেলান্‌কোলিয়ার পরিবর্ত্তে মনোমেনিয়া অর্থাৎ ঐকান্তিক উন্মত্ততা শব্দ ব্যবহার করিতেছেন।

এই পীড়াক্রান্ত ব্যক্তিরা কোন একটী নিত্য ধারণা বা সর্ব্ববাদীসম্মত

মতের বিরুদ্ধ ধারণার বশবর্ত্তী হইয়া থাকে ; যথা সে ব্যক্তি আপনাকে চন্দ্রলোকের অধিবাসী, স্ফাটিক প্রাসাদ, গোধূম কণা, তৈলভাণ্ড, ব্যাঘ্র, কুক্কুর অথবা বিড়াল বলিয়া মনে করে।

অনেক স্থলে কোন একটী পীড়া অথবা অনুভূতি হইতে এইরূপ বিভ্রান্ত ভাব উদিত হইয়া থাকে এবং মনোমেনিয়াক স্বপ্নদ্রষ্টার ন্যায় কাল্পনিক ধারণার বশবর্ত্তী হইয়া ঐরূপ মত প্রকাশ করে। ডাক্তার এস্কুইরল বলেন যে, কোন রমণীর জরায়ুতে হাইডেটিড ছিল, সে সর্ব্বদা মনে করিত যে, তাহার গর্ভে পিশাচ জন্মগ্রহণ করিয়াছে। অপর একটী স্ত্রীলোকের পেরিটোনাইটিস বশতঃ অন্ত্রের "এডিসন" অর্থাৎ সংযোগ হওয়াতে যে সর্ব্বদা বলিত যে, তাহার উদরে একদল সৈন্য লুক্কায়িত হইয়া ক্রমাগত যুদ্ধ করিতেছে।

এই সমস্ত বিভ্রম আদৌ যদিও প্রকৃত অনুভূতি হইতে উদ্ভূত, তথাপি সেই সমস্ত অনুভূতি বিদূরিত হইলেও সেই বিভ্রান্ত ধারণা অপনীত হয় না ; তবে কৌশলে তাহা দূর করিতে পারিলে অনেক সময় মূল পীড়া বিদূরিত হইয়া থাকে। বিলাতের কোন উন্মাদের মনে একদা এই চিন্তার উদয় হয় যে, শল্যচিকিৎসা দ্বারা তাহার উদর হইতে একটী ভুজঙ্গ নিষ্কাষিত হইয়াছে। সেই দিন হইতে সে কেবল বলিতে লাগিল যে, ভুজঙ্গী ডিম্ব পাড়িয়া আসিয়াছে, তজ্জন্য আরও অনেক গুলি সর্পশিশু উদ্ভূত হইবে। সেই সময়ে একজন চতুর ব্যক্তি বলিল যে, সে ভুজঙ্গী নহে,—ভুজঙ্গ, সুতরাং অণ্ড প্রসব করিতে পারে নাই। তাহাতেই সে সম্পূর্ণ আরোগ্য লাভ করিল।

মর‍্যাল মেনিয়া অর্থাৎ নৈতিক উন্মত্ততা।—পূর্ব্বে সকলে ইহাকে বিবেকশক্তির বিপর্য্যয় বা পীড়া বলিয়া বর্ণন করিতেন, কিন্তু ডাক্তার পিনেল সর্ব্বপ্রথম ইহাকে মর‍্যাল মেনিয়া বলিয়া স্থির করেন। ডাক্তার প্রিচার্ড ইহাকে এইরূপ ব্যাখ্যা করিয়াছেন যে, বিবেক, জ্ঞান ও প্রজ্ঞাশক্তির কোন বিশেষ ব্যতিক্রম অথবা কোন উন্মত্ত প্রলাপ বা বিভ্রম ব্যতিরেকে স্বাভাবিক জ্ঞান, স্বভাব, প্রকৃতি অথবা চিত্তবৃত্তির বিপর্য্যয়কে মর‍্যাল মেনিয়া বলা যায়।

মর‍্যাল মেনিয়া দুই প্রকার,—জেনারেল বা সাধারণ, ও পার্শ্যাল বা আংশিক।

জেনারেল মর‍্যাল মেনিয়া।—সুপ্রসিদ্ধ প্রিচার্ড ও রে সাহেবের গ্রন্থে মর‍্যাল ইনসেনিটী নানাবিধ দৃষ্টান্ত দ্বারা সুস্পষ্টরূপে ব্যাখ্যাত হইয়াছে। তৎসমুদায়ের মধ্যে ফ্রেডরিক দি গ্রেটের পিতা ফ্রেডরিক উইলিয়মের দৃষ্টান্তই বিশেষ প্রসিদ্ধ। প্রুসিয়ার সম্রাট ফ্রেডরিক উইলিয়ম একজন প্রচণ্ড নিষ্ঠুর ও নৃশংস নরপতি ছিল। নিজ কঠোর ধর্ম্ম প্রবৃত্তি, সন্তানদিগের প্রতি জঘন্য নৃশংস ব্যবহার, পুত্রের প্রতি অমূলক ঘৃণা, বারবার তাঁহার প্রাণনাশের চেষ্টা, আত্মহত্যার উদ্যম, এবং আর ও নানা প্রকার জঘন্য ও কঠোর অত্যাচার জেনারেল মর‍্যাল মেনিয়ার একটী প্রদীপ্ত দৃষ্টান্ত।

পার্শ্যাল মর‍্যাল মেনিয়া অর্থাৎ আংশিক নৈতিক উন্মত্ততা।—অন্যান্য সমস্ত প্রবৃত্তি ও রিপুর উপর কোন একটী বিশেষ মনোবৃত্তি বা রিপুর প্রাবল্য বা সম্পূর্ণ প্রাধান্যকে আংশিক নৈতিক উন্মত্ততা বলা যায়। এই প্রকার পীড়াক্রান্ত ব্যক্তিরা নিজের দুরবস্থা সম্যক রূপে বুঝিতে পারিয়া ভীত হয় এবং অতি কষ্টে সেই দুর্দ্দম প্রবৃত্তি হইতে নিবৃত্ত হইয়া থাকে অথবা তাহা দমন করিতে না পারিয়া যেন নিতান্ত নৈরাশ্যের সহিত তদনুষ্ঠানে প্রবৃত্ত হয়।

আংশিক নৈতিক উন্মত্ততা অনেক প্রকার যথা, ক্লেপ্টোমেনিয়া, ইরোটোমেনিয়া, পাইরোমেনিয়া, ডিপ্‌সোমেনিয়া, সুইসাইডেল অর্থাৎ আত্মঘাতক মেনিয়া, ও নরঘাতক মেনিয়া। এই সমস্ত প্রকার যথাক্রমে বর্ণিত ও ব্যাখ্যাত হইতেছে।

ক্লেপ্টোমেনিয়া অর্থাৎ চৌর্য্যপ্রবৃত্তি।—ইহা ধনী লোক দিগেরই অধিক হইয়া থাকে; পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রীজাতিকে ইহা দ্বারা অধিক আক্রান্ত হইতে দেখা যায়। প্রিচাড বলেন একটী লোক অগ্রে নিজ খাদ্য দ্রব্য চুরি করিতে না পারিলে কিছুতেই তাহা ভক্ষণ করিত না।

ইরোটোমেনিয়া বা মদনোন্মাদ।—ইহা পুরুষদিগকে

আক্রমণ করিলে সেটিরিয়াসিস নামে এবং স্ত্রীদিগকে ধরিলে নিম্ফো-মেনিয়া নামে অভিহিত হইয়া থাকে। কখন কখন সতী স্ত্রীলোক-দিগকেও এই রোগে আক্রান্ত হইতে দেখা যায়।

পাইরোমেনিয়া।—এই প্রকার উন্মত্ততা পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রীলোকদিগের বিশেষতঃ যে সমস্ত তরুণীরা অবরুদ্ধ আর্ত্তব শোণিত বশতঃ কষ্ট ভোগ করিয়া থাকে, তাহাদিগের বেশী বেশী হইতে দেখা যায়। এই প্রকার উন্মাদেরা গৃহে অগ্নি সংযোগ করিতে ভাল বাসে।

ডিপ্সোমেনিয়া অর্থাৎ পানোন্মাদ।—ইহা উৎকট পান বিলাস হইতে জনিত হইয়া থাকে। রোগী যে সময়ে পানমত্ত থাকে, তৎকাল ভিন্ন আর সকল সময়েই তাহার বিবেক শক্তির কোন বিপর্য্যয় দেখা যায় না। অইনোমেনিয়া ইহার প্রকার ভেদ মাত্র। রোগী যৎকালে অবিরত পান করিতে থাকে, তখন তাহা ডিপ্সোমেনিয়া নামে অভিহিত হয় এবং যখন কিছুকালের নিমিত্ত আদৌ পান করে না কিন্তু পান করিতে আরম্ভ করিলে, ক্রমাগত নিরবচ্ছেদে করিতে থাকে; তখন তাহাকে আইনোমেনিয়া বলা যায়।

সুইসাইড্যাল মনোমেনিয়া অর্থাৎ আত্মঘাতিনী উন্মত্ততা।—আত্মঘাতীদিগের প্রকৃত মানসিক অবস্থা সম্বন্ধে ভিন্ন ভিন্ন লোকে ভিন্ন ভিন্ন মত প্রকটিত করিয়াছেন; সেই সমস্ত মতের সমন্বয় সাধন করিয়া যে সার সঙ্কলিত হইয়াছে, তদ্দ্বারা ইহা বলা যাইতে পারে যে, সামান্য উত্তেজনা হইতে উদ্ভ্রান্ত চিত্ত হইয়া লোকে এই ভয়ানক কার্য্যের অনুষ্ঠানে প্রবৃত্ত হইয়া থাকে; যাহাদিগকে পূর্ব্বে কখন নিরুৎসাহ বা বিষণ্ণ দেখা যায় না, তাহাদিগকেও প্রচণ্ড মনোবৃত্তির বশবর্ত্তী হইয়া আত্মহত্যা করিতে দেখা গিয়াছে।

হমিসাইড্যাল মেনিয়া অর্থাৎ নরঘাতিনী উন্মত্ততা।—অনেকে বলেন যে, বিভ্রম ব্যতিরেকেও এই প্রচণ্ড ক্ষিপ্ততা ঘটিতে পারে। পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রীলোকদিগকে ইহা দ্বারা অধিক আক্রান্ত হইতে দেখা যায়। যে সকল রমণী কোন উৎকট মানসিক বেদনা বা

দুঃখে নিপীড়িত, অথবা যাহারা রজোরোধ প্রভৃতি পীড়ায় আক্রান্ত, তাহাদিগকে সময়ে সময়ে এই প্রচণ্ড মনোবৃত্তির বশবর্ত্তিনী হইতে দেখা যায়।

পিউয়ারপারাল মেনিয়া।—নব প্রসূতিরা এই প্রকার উন্মত্ততায় আক্রান্ত হইয়া থাকে। প্রসবের পরবর্ত্তী পঞ্চম ও পঞ্চদশ দিবসের মধ্যে এই পীড়া হইতে দেখা যায়।

সম্পূর্ণ।

নির্ঘণ্ট।

অ।

অনন্যতা,—মৃতব্যক্তির ৫৩
,, খণ্ডিত ও ছিন্ন ভিন্ন দেহের ৫৫
,, বস্তিদ্বারা ৬১
,, দন্তদ্বারা ৬৭
,, ফ্র্যাকচার দ্বারা ৭২
,, পীড়া অথবা অঙ্গবিকার দ্বারা ৭৬
অবয়বের দৈর্ঘ্য নিরূপণ ৬৮
অপামার্গ, গর্ভপাতে ১১০
অর্ক, গর্ভপাতে ১১০
অনশনে মৃত্যু ২৩
অসিফিকেশন ৬৫
অহিফেন, ৩২০
অহিফেনের রাসায়নিক পরীক্ষা, ৩৬২

আ।

আইডোফর্ম, ৩৩২
আঘাত-চিহ্ন, ১৮২
,, সাঙ্ঘাতিক, ১৮২
আঘাত লক্ষণ, জীবিতাবস্থায়, ১৮৩
,, মৃত্যুর পর ১৮৪
আঘাতের গতি, ১৯৮
আঘাত-চিহ্নের প্রকৃতি ও বিস্তৃতি, ১৯৬
আঘাতলক্ষণ আত্মকৃত ও পরকৃত, ২০৫
আনারস, গর্ভপাতে ১১১

আর্সেনিক, ২৯১
,, লক্ষণাবলী ২৯২
,, পোষ্টমর্টেম, ২৯৬
আর্সেনিকের রাসায়নিক পরীক্ষা ৩৫৮

ই।

ইথর, ৩২৯
ইম্বেসিলিটী, ৩৭২
ইরিটাণ্ট, মিক্যানিক্যাল, ২৩৮
ইরোটোমেনিয়া, ৩৮১
ইলিউশন, ৩৬৮

উ।

উদ্বন্ধন, ১৩৯
উদ্বন্ধনে মৃত দেহর বাহ্য লক্ষণাবলী, ১৪০
উদ্বন্ধন, আত্মকৃত, ১৪১, ১৪৪,
উদ্বন্ধনে, অভ্যন্তরীণ লক্ষণ, ১৪২,
উণ্ডস্, ১৮২
,, ইনসাইজ্‌ড, ১৯১
,, পঙ্কচার্ড, ১৯১
,, লেসারেটেড ও কণ্টিউজ্‌ড ১৯২
,, ষ্ট্যাব ১৯৩
,, আত্মকৃত, পরকৃত বা আকস্মিক, ১৯৪
উণ্ডে মৃত্যুর তিনটী দৃষ্টান্ত, ১১৯, ১২০, ১২১,
উণ্ডদ্বারা নরহত্যা প্রতিপাদক অবস্থানিচয় ২০৪
উণ্ডস্, গনশট, ২০৭
উত্তাপে মৃত্যু, ২০৩

এ।

একোনাইট ৩৪৯
একোনাইটের রাসায়নিক পরীক্ষা ৩৫৬
এক্সপেরিমেণ্ট্যাল বিবরণ ৩,৮

এট্রোপা, বেলেডোনা ৩৩৮
এস্ফিকৃশিয়া ১৮
ইহার নির্ব্বচন ১৮
ইহার লক্ষণাবলী ১৯
ইহার ক্রমচতুষ্টয় ১৯
এস্ফিকৃশিয়ার হাইপষ্টেসিস্ ২১
পোষ্টমর্টেম অবস্থানিচয় ২০
এডিপোশিয়র ৪৪
একিমোসিস, ক্যাডাভারিক যান্ত্রিক ৫২
এব্ডোমেনের বিবৃদ্ধি ৮০
এটিলেক্টেসিস, ১২৬
একিমোসিস, উণ্ডে, ১৮৭
এসিড সল্‌ফিউরিক, ২৭০
,, মৃতব্যক্তির পরীক্ষা, ২৭১
,, চিকিৎসা, ২৭৪
,, নাইট্রিক, ২৭৫
,, পানে লক্ষণ ২৭৫
,, পোষ্টমর্টেম লক্ষণ ২৭৭
,, চিকিৎসা, ২৭৮
,, হাইড্রোক্লোরিক, ২৭৯
,, পোষ্টমর্টেম, ২৭৯
,, অক্স্যালিক, ২৮০
,, কার্ব্বলিক, ৩১৬
,, প্রসিক ৩২৩
এব্রস্ প্রিকেটোরিয়স, ৩৫০
এমোনিয়া, ২৮৮
এল্‌কোহল ৩২৭
এলোজ, ৩১৫
এসিনৃয়াল অইল, তিক্তবাদামের, ৩২৭

এসিড অক্স্যালিকের পোষ্ট মর্টেম লক্ষণ, ২৮৩
,, চিকিৎসা, ২৮৪
,, অক্স্যালেট অব পটাস্, ২৮৪
,, টার্টারিক, ২৮৫
,, এসিটিক, ২৮৬
,, পাইরোগ্যালিক, ২৮৬
এমোনিয়া, ২৮৮
,, মৃত্যু লক্ষণ, ২৮৮
,, চিকিৎসা, ২৮৯

ক।

কপার বা তাম্র, ৩০৮
কর্পূর, ৩৩২
ক্যাডাভারিক রিজিডিটী, ১৭
" লিভিডিটী, ১৭, ৪৫,
কীটাণু, ১৭
কোমা, ২৩
কঙ্কালের লিঙ্গ নির্ণয়, ৫৯
কঙ্কাল দেখিয়া বয়স নির্ণয়, ৬৫
কম্পিত ঋতু, ৮০
কুইক্লিং, ৮২
কিষ্টিন, ৮৩
কাম্পিত গর্ভ, ৮৪
কর্পসলিউটিয়ম, ৯৭
কার্ব্বনিক এসিড, ২৫৯
ইহাতে মৃত্যু, ২৬০
" " লক্ষণ, ২৬১
কয়লার বাষ্প, ২৬২
ইহাতে মৃত্যু, ২৩
করোসিব সবলিমেট, ৩০৩

করোসিব সবলিমেটের রাসায়নিক পরীক্ষা, ৩৫৯
কবয়ীর শ্বেত, ৩১৪
,, চীনের ৩১৫
ক্লোরাইড অব জিঙ্ক, ৩১২
কলোসিন্থ, ৩১৫
কল্‌চিকম, ৩১৬
ক্রোটন অইল, ৩১৬
ক্যান্থারাইডিস, ৩১৮
ক্লোরোফর্ম, ৩৩১
কোনিয়ম, ৩৪৫
ক্রেটিনিজ্‌ম, ৩৭৩
ক্লেপ্টোমেনিয়া ৩৮১

গ।

গর্ভ গোপন, ৮৫
গর্ভাধান, অচেতন অবস্থায়, ৮৫
গর্ভাবস্থা অজ্ঞানিত, ৮৬
গর্ভ, মৃতার ৮৬
গর্ভপাত, ১০৩
গর্ভপাতের কারণ নির্ণয় ১০৪
,, পূর্ব্বপ্রবর্ত্তক কারণ ১০৫
,, উদ্দীপক কারণ ১০৬
,, উপায়বলি ১০৬
,, সর্ব্বাঙ্গিন উপায় ১০৬
,, স্থানিক ,, ১০৮
গর্ভপাতে, স্ত্রীপরীক্ষা, ১১২
গর্ভ, বলাৎকারে, ১৭৭,
গুলি-আঘাতের কতকগুলি দৃষ্টান্ত, ১১৫
গ্যাম্বোজ, ৩১৫

চ।

চলৎকীট ... ১৭

ছ।

ছত্রাক, ৩৩৫
ছুররা দ্বারা আঘাত, ২১১

জ।

জরায়ুগ্রীবা ও মুখের পরিবর্ত্তন, ৮০
জরায়ুর ক্রমান্বয়ে সঙ্কোচন ও বিস্ফারণ ৮৪,
জলমজ্জনে মৃতদেহের ক্রমিক অবস্থান্তর, ১৩৫
জলমজ্জন, স্বেচ্ছাকৃত, অন্যকৃত ও দৈবকৃত, জানিবার উপায়, ১৩৬
জাতিবৈচিত্র্য, ৭১
জেলাপ, ৩১৫

ট।

টার্টার এমিটিক, ৩১০

ড।

ডকিউমেণ্টরী ৩, ৭,
ডাইঙ ডিক্ল্যারেশন ৪
ড্রাউনিঙ ১২৭
,, চিকিৎসা ১২৮
ডিজিট্যালিস পার্পিউরা, ৩৬৪
ডিপ্সোমেনিয়া, ৩৮২
ডিমেন্সিয়া, ৩৭৭, ৩৭৪
ডিলিউশন ৩৬৮
ড্রাম, ৩৬৮

ত।

তামাক, ৩৬৪

থ।

থট্লিজ, ১৬০
থুট্লিজের লক্ষণ, ১৬০

দ।

দাহ, আত্মকৃত, পরকৃত ও আকস্মিক, ২২৩
,, ক্ষয়কারী তরল পদার্থ দ্বারা, ২২৪
,, স্ফোটপন্ন, ২২৫

ধ।

ধুস্তূর, ৩৩৯
ধুতুরার রাসায়নিক পরীক্ষা, ৩৬০

ন।

নক্‌সভমিকা, ৩৪১
নক্‌সভমিকার রাসায়নিক পরীক্ষা; ৩৬৩
নাইট্রস অক্‌সাইড, ২৬৬

প।

পচন, ৩৭
পচনজনিত সবুজ বিবর্ণতা ১৭
পচনে বর্ণের পরিবর্ত্তন, ৩৭
পচন জনিত বাষ্পের উদ্ভব, ৩৮
পচনারম্ভের কাল ৩৯,৪০,৪১,
প্রসব—৮৮,
গুপ্ত, ৮৯
প্রসবচিহ্ন; জীবিতার, ৮৯
,, মৃতার ৯৬,
,, সাম্প্রতিক, ৯০
, বহুদিনের ৯২
প্রসব, কল্পিত, ৯৫
,, অজ্ঞাবস্থায় ৯৪
,, মৃত্যুর পর ৯৫
পটাস ২৮৭
পটাস, নাইট্রেট অব, ২৮৯
,, সল্‌ফেট অব, ২৯০

পটাশিয়ম, আইওডাইড অব্ ২৯০
" সাইমাড অভ, ৩২৬
পাইরোমেনিয়া, ৩৮১
পারদ, ৩০২
পিউয়ার পিরাল মেনিয়া ৩৮৩

ফ।

ফুসফুস পরীক্ষা, শিশু হত্যার, ১২৩
ফুসফুসের বর্ণ, ১২২
" অবয়ব ১২৩
" উপকরণ ১২৩
" লঘুত্ব বা গুরুত্ব ১২৩
" পরীক্ষা, প্লুকের, ১২৪
" জলপরীক্ষা ১২৫

ব।

ব্যালটমেঁ। ৮৪
বলাৎকার, ১৬৬
" শিশু বালিকার উপর, ১৭১
বলাৎকারে, জননেন্দ্রিয়ের চিহ্নাবলী, ১৬৭
" আঘাত চিহ্ন, ১৬৯
বলাৎকার, যুবতী ও বৃদ্ধার উপর, ১৭৫ ১৭৭
" পুরুষের উপর স্ত্রীলোকের, ১৭৯
বেষ্টিয়ালিটী, ১৮১
বন্দুক দ্বারা, আত্মহত্যা, ২০৯
বন্দুকের, গুলিশূন্য ও গুলিপূর্ণ শব্দের প্রভেদ, ২০৯
বজ্রাঘাত, ২২৭
বজ্রাঘাতে মৃত্যুর কারণ ও লক্ষণাবলী, ২২৮
বিষ, ২৩৫
" সাঙ্ঘাতিক ২৩৮
" উগ্র ও ক্ষয়কারক, ২৪১
" উগ্রোমাদক, ২৪৩

বিষের ব্যাখ্যা, ২৩৫
,, সহিত ঔষধের প্রভেদ, ২৩৬
বিষীকরণের লক্ষণাবলী, মৃতদেহে, ২৪৮
বিষ, সেরিব্রাল ও স্পাইন্যাল, ২৫০
বষ, উগ্র সেবনে লক্ষণাবলী, ২৫০
,, উগ্র মাদকের চিকিৎসা, ২৫৫
বষ, বাষ্পীয়, ২৫৮

ভ ।

ভেরেট্রম, ৩১৬
ভ্রূণহৃদয়ের স্পন্দনধ্বনি ৮৩
ভ্রূণের ক্রমস্ফূরণ, ৯৯
ভ্রূণহত্যা, ১০৩

ম ।

মরফিয়ার রাসায়নিক পরীক্ষা, ৩৬২
মেডিকেল জুরিস্প্রুডেন্সের নির্ব্বচন ১
,, ব্যাখ্যা ২
,, ভিন্ন ভিন্ন নাম ২
মেডিকেল রিপোর্ট ৪
মস্কিউলার ইরিটেবিলিটী ১৭
মৃত্যুলক্ষণ ২৫
মেনিয়া, ৩৬৭
,, জেনারেল, ৩৭৭
,, ইণ্টেলেক্চুয়াল ৩৭৯
,, মর‍্যাল ৩৮০
,, জেনারেল ৩৮১
,, পার্শ্যাল, ৩৮১

র ।

রাইগর মর্টিস, ৩৩

ল।

লালচিতা, ৩১৩

লালচিতা, গর্ভপাতে, ১১০

লঙ্কাশিজা, গর্ভপাতে, ১১১,

লোকিয়া, ৯১

শ।

শুগার অবলেড, ৩০৭

শ্বেতকরবীর, ৩১৪

শ্বেতকরবীর, গর্ভপাতে, ১১১

শিশুহত্যা, ১১৪, নির্ব্বচন, ১১৪

নরহত্যার সহিত প্রভেদ, ১১৫

শিশু হত্যা সংক্রান্ত মকদ্দমায় চিকিৎকের কর্ত্তব্য, ১১৬

শিশুর জীবিত লক্ষণ, ভূমিষ্ঠ হইবার সময়, ১১৭,

,, নিশ্বাস প্রশ্বাস লইবার পূর্ব্বে, ১১৮

শিশুর পচন লক্ষণ, জরায়ুমধ্যে, ১১৮

শিশুহত্যার প্রমাণ, আঘাতচিহ্ন দ্বারা ১২০,

শিশুহত্যায়, ফুসফুসপরীক্ষা, ১২১,

শীত, ২৩২,

শীতমৃত্যু, ২৩২

ষ।

ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশন, ১৫০

,, দৈবকৃত, ১৫২

ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশনে, অভ্যান্তরীন লক্ষণ, ১৫০

ষ্ট্র্যাঙ্গিউলেশনের তিনটী দৃষ্টান্ত, ১৫৩, ১৫৬, ১৫৮

ষ্ট্রিকৃনিয়া ৩৬৪

স।

স্পার্টেনিয়স রিজিডিটী, ৭৫

সিরম, ৩৯

সজিলেশন, ৪৯

ইহাতে অজ্ঞ ও পোষ্টমর্টেম লিভিডিটীর প্রভেদ, ৫০, ৫১
সমাধিকাল, ৬৩
সমস্ত্রাবস্থা, ৭৮
সজীব অবস্থায় গর্ভের চিহ্ন ও লক্ষণাবলী, ৭৯
স্তনের পরিবর্ত্তন, ৮১
সফোকেশন ১৬৩
সফোকেশনের বিবিধ কারণ, ১৬৩
,, দুইটী দৃষ্টান্ত, ১৬৪, ১৬৫,
সডমী, ১৭৯,
সল্‌ফরেটেড্ হাইড্রোজেন, ২৬৭
ইহাতে মৃতব্যক্তির লক্ষণাবলী ২৬৯
স্যুয়ার গ্যাস, ২৬৮
ইহাতে মৃতব্যক্তির অবস্থা নিচয়, ২৬৯
সোডা, ২৮৭,
সর্পবিষ, ৩৪৫
সল্‌ফেট অব জিঙ্ক ৩১১
সার্ব্বাঙ্গিক পক্ষাঘাত, ৩৭৫
সিলি, ৩৮৭
সিঙ্কোপী, ২৪
সুইসাইড্যাল মনোমেনিয়া ৩৮২
সপ্নসঞ্চরণ, ৩৭০

হ।

হমিসাইড্যাল মনোমেনিয়া ৩৮২
হর্স র‍্যাডিস্ ৩৫৬
হাইড্রেট অব ক্লোরাল ৩২৯
হাইড্রোসিয়ানিক এসিডের রাসায়নিক পরীক্ষা, ৩৬১
হায় সয়মস, ৩৩৭

ক্ষ।

ক্ষত, দগ্ধ ও ঝলসান, ২১৮
,, দগ্ধক্ষতের ছয়টি ক্রম, ২১৮
,, লক্ষণ, ২২০
,, মৃত্যুর কারণ, ২২১
,, মৃতদেহের লক্ষণসমূহ ২২১
ক্ষিপ্ততা, ৩৬৪