ও ডয়াবের টিউব্ প্লুটিস্ মধ্যে প্রবেশিত এবং একটী বেলোতে সংলগ্ন করিয়া ফুস্ফুস্ বিস্তারিত করিবে ; সেই বেলোর দ্বারা শ্বাস কার্য্য সংরক্ষিত হইবে, এবং তাহা হইলেই ফুস্ফুসের কোল্যাপ্স ও তাহার আনুষঙ্গিক বিপদ হরিহার করিতে পারা যাইবে।

CONTUSIONS OF THE CHEST.—কণ্টিউশান্ সামান্য, ও তাহা বক্ষঃপ্রাচীরের বাহ্য অংশেই নিবদ্ধ থাকিতে পারে। অথবা ইহা দ্বারা পেশী সকল আক্রান্ত হইতে পারে, ষ্টার্ণামের কিম্বা পর্শুকা সকলের ফ্র্যাক্‌চার বা ভিসির্যাল্ ইঞ্জুরি ইহার অনুষঙ্গি হইতে পারে।

Symptoms.—সাধারণ কণ্টিউশানে যদি ভিসির্যাল্ ইঞ্জুরি তাহার অনুষঙ্গি না থাকে, তাহা হইলে অতিশয় ব্যথা, বৈবর্ণ্য ও প্রায়ই অধিক স্ফীতি দেখা যায়। রোগী চিৎ হইয়া শুইয়া থাকিতে ভালবাসে এবং শ্বাসকার্য্য ঔদরীয় (abdominal) হইয়া পড়ে। বক্ষের উপর গুরুতর আঘাত লাগিলে অধিক শক্ হয় এবং তখনই মৃত্যু হইতেও পারে। সেই শক্‌কে চেষ্টের কন্কাশান্ বলা যায়। ভগ্নরিব্ দ্বারা প্লুরায় বা ফুস্ফুসে আঘাত লাগিতে পারে। চেষ্টের উপর গুরুতর আঘাত লাগিলে প্লুরার কিয়দংশে প্রদাহ হইবার সম্ভাবনা। ইহাকে ট্রমেটিক্ প্লুরাইটিস্ বলা যায়। প্রচণ্ড ভিসির্যাল্ ইঞ্জুরি হইলে তাহার স্পষ্ট লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়। ফুস্ফুসের কণ্টিউশান্ হইলে ব্যথা, কাসি, রক্তাক্ত মিউকাস উদ্গম, শ্বাসকষ্ট এবং সম্ভবতঃ স্পষ্ট হিমপ্টিসিস্ দেখা যায়। Contused স্থানের উপর পার্কাশান্ শব্দ dull এবং অল্পকাল পরে ক্রেপিটাস্ শ্রুত হয়। ইহার পর সীমাবদ্ধ নিউমোনিয়া দেখা দেয়, এবং আসল ক্রুপাস্ নিউমোনিয়াও দেখা যাইতে পারে।

ফুস্ফুসের রাপ্‌চার্ হইলে উপরিউক্ত সমস্ত লক্ষণ ব্যতীত হীমোথোর্যাক্স্ ও নিউমোথোর্যাক্স্ দেখা যায়।

ডায়াফ্রামের রাপ্‌চার্ হইলে ব্যথা ও শ্বাসকষ্ট এবং প্রায় সর্ব্বদাই বমন হয়। stomach বা intestine প্লুরার স্যাক্ মধ্যে প্রবেশ করিতে পারে। এরূপ হইলে স্থানভ্রষ্ট যন্ত্রের উপর টিম্প্যানিটিক্ পার্কাশান্ শব্দ শুনা যায় এবং স্থানভ্রষ্ট যন্ত্রের উপর লক্ষণ সকলের প্রকৃতি সম্পূর্ণ নির্ভর করে।

Treatment.—কণ্টিউশানের পরিচ্ছেদে ইহার চিকিৎসা সম্বন্ধে যাহা লেখা হইয়াছে, চেষ্টের সাধারণ কণ্টিউশানের ঠিক সেইরূপ চিকিৎসা করা আবশ্যক। রিবের ফ্র্যাক্‌চারের মত বক্ষে এডিসিভ্ প্লাষ্টার্ জড়াইতে হইবে। চেষ্টের কন্কাশানে শকের মত চিকিৎসা করিবে। তখন কিছুকালের জন্য কৃত্রিম শ্বাস উৎপাদন করা আবশ্যক। ডায়াফ্রাগ্‌মেটিক হার্নিয়া নির্ণীত হইলে এব্‌ডোমেন্ উন্মুক্ত করিতে হইবে, স্থানভ্রষ্ট যন্ত্রগুলিকে যথাস্থানে পুঃনস্থাপিত করিবে, এবং ডায়াফ্রাম্ সেলাই করিয়া দিবে। অনেকগুলি পর্শুকা ছেদন এবং প্লুর্যাল্ স্যাক্ উন্মুক্ত করিয়াও ডায়াফ্রামে উপনীত হইতে পারা যায়। ফুস্ফুসের কণ্টিউশানে বক্ষে শৈত্য প্রযুজ্য; এবং কোন প্রকার প্রদাহ উপস্থিত হইলে সাধারণ নিয়ম অনুসারে তাহার চিকিৎসা করিবে। ফুস্ফুসের রাপচার্ হইলে প্রতীক্ষা

পূর্ব্বক চিকিৎসা করা আবশ্যক। কিন্তু সঙ্কটময় ও অবিরাম শোণিতস্রাব বা নিউমোথোর‍্যাক্স্ হইলে অস্ত্র প্রয়োগ আবশ্যক হইতে পারে।

WOUNDS OF THE CHEST

Non penetrating উণ্ড্ সকল বিশেষ গুরুতর হয় না; সাধারণ নিয়মানুসারে তাহার চিকিৎসা করা আবশ্যক, চেষ্ট অনড় করিয়া রাখিতে হইবে। penetrating wound বড়ই ভয়াবহ, কারণ ইহাতে ভিসেরা আহত হইবার সম্ভাবনা। এইরূপ উণ্ডে একটী ইণ্টারকষ্ট্যাল্ আর্টারি বিচ্ছিন্ন, অথবা ইণ্টার্ন্যাল্ ম্যামারি আর্টারি দ্বিখণ্ড হইতে পারে রিব্ না ভাঙ্গিলে ইণ্টারকষ্ট্যাল আর্টারি কচিৎ ছিন্ন হইয়া থাকে। কোন ইণ্টারকষ্ট্যাল আর্টারি অথবা ইণ্টারন্যাল ম্যামারি আর্টারি ছেদিত হইয়াছে কিনা, সার্জ্জন সর্ব্বদা তাহা পরীক্ষা করিয়া দেখিবেন। ইহাদের মধ্যে একটী কোন ভেসেল হইতে রক্তস্রাব আভ্যন্তরীণ হইতে পারে এবং সেই রক্ত প্লুরাব স্যাক্ মধ্যে সঞ্চিত হইবার সম্ভাবনা। পেরিকার্ডিয়াম্ বা হৃৎপিণ্ড আহত হইতে পারে। প্লুরার উণ্ড্ হইলেই, সর্ব্বদা না হউক, অনেক সময়, সেই সঙ্গে ফুস্‌ফুসের উণ্ড্ হইয়া থাকে। ফুস্‌ফুস আহত হইলে সচরাচর অতিশয় শক্ বক্ষে ব্যথা, শ্বাসকষ্ট ও কাসি দেখা দেয়। উণ্ড্ বড় হইলে নিশ্বাস গ্রহণ কালে যদি ফুস্‌ফুস্ মধ্যে বায়ু প্রবিষ্ট হয় এবং expiration এর সময় তাহা হইতে নিষ্কাশিত হয় এবং কাসির সঙ্গে রক্ত বাহির হইতে থাকে তাহা হইলে বুঝিতে হইবে, ফুস্‌ফুসে ঘোরতর আঘাত লাগিয়াছে। সেই উণ্ডের ভিতর দিয়া ফুস্‌ফুস দেখা যাইতে পারে, অথবা তাহা হার্নিয়ার মত বাহির হইতে পারে (ফুস্‌ফুসের হার্নিয়া)। উণ্ড্ ছোট হইলে ফুস্‌ফুস্ আহত হইয়াছে কি না, অনেক সময় তাহা নির্ণয় করা কঠিন, এমন কি তাহা অসম্ভব হইয়া পড়ে। নিউমোথোর‍্যাক্স্ ও সেই সঙ্গে ফুস্‌ফুসের কোল্যাপস্ হইলে বুঝিতে হইবে ফুস্‌ফুস্ আহত হইয়াছে। কঠোর হীমোথোর‍্যাক্স্ দ্বারা ইহা দৃঢ়রূপে সূচিত হয়। সামান্য ফুৎকারে তাহা প্রমাণিত হয় না। কোন কোন কঠোর কেসে হীমপটীসিস্ দেখা দেয় না, আবার সামান্য ক্রূজ্ হইলে কোন কোন স্থানে অধিক পরিমাণে রক্ত কাসির সঙ্গে উৎক্ষিপ্ত হইতে পারে। উণ্ডের নিকটে এম্ফিসিমা হইলেই যে ফুস্‌ফুসের ইঞ্জুরী হইয়াছে তাহা প্রমাণিত হয় না। ফুস্‌ফুসের incised wound হইলে বিশেষতঃ সেই উণ্ড্ ফুসফুসের মূলে হইলে শোণিতস্রাবে অতি শীঘ্র মৃত্যু হইবার সম্ভাবনা। পিস্তল, বুলেট, কিম্বা স্পোর্‌টিং রাইফল বুলেট সচরাচর অতিশয় প্রাইমারি হেমারেজ্ উৎপাদন করে না, কিন্তু অনেক সময় infection হয় এবং সেকেণ্ডারি হেমারেজ্ দেখা দিতে পারে।

Treatment—গ্রন্থের প্রথম পাদে শকের প্রতিবিধানকল্পে প্রতিক্রিয়া উৎপাদনের যে সকল উপায় বর্ণিত হইয়াছে সেই সকল উপায় অবলম্বন করিবে।

কোন একটী ইন্‌সাইজ্ উণ্ড্ বড় হইলে সাবধানে তাহার পরীক্ষা করিবে। উণ্ড্ ছোট হইলে যতক্ষণ না তাহার গভীর প্রদেশে উপনীত হওয়া যায়, ততক্ষণ স্তরে স্তরে কাটিতে হইবে। উণ্ড্ disinfect করিবে

এবং হেমারেজ বন্ধ করিবে। প্লুরা উন্মুক্ত না হইলে সাধারণ নিয়মানুসারে চলিবে। প্লুরা উন্মুক্ত দেখা গেলে ক্যাটগাট্ দ্বারা তাহা সেলাই করিবে, বাহিরের উণ্ড্ বন্ধ করিবে, গজ দিয়া ড্রেস করিবে এবং চেষ্ট প্রাচীর অনড় করিয়া রাখিবে। ফুস্ফুস আহত হউক আর নাই হউক, তৎসঙ্গে নিউ-মোথোর‍্যাক্স্ বা উৎকট শোণিতস্রাব না থাকিলেই উপরি উক্ত উপায় সকল অবলম্বন করিবে। এক্ষণে এই প্রশ্ন উত্থাপিত হইতে পারে, ছুরিকাঘাতে ফুস্ফুস আহত হইলে কোন পথ অবলম্বন করা আবশ্যক। হেমা-রেজে জীবন বিপন্ন হইবার উপক্রম না হইলে এবং নিউমোথোর‍্যাক্স্ না থাকিলে রোগীকে শান্ত রাখিয়া তাহার উপর দৃষ্টি রাখিবে। নিউমোথোর‍্যাক্স্ ঘটিলে একটী নল দিয়া প্লুরার স্যাকের ড্রেণ্ অবশ্য করিবে, কারণ ক্লট সকল নিষ্কাশিত এবং ইন্‌ফেক্‌শান্ পূর্ব্ব হইতেই নিবারণ করিতে হইবে। প্লুরার স্যাক্ মধ্যে হেমারেজ্ হইতে থাকিলে শীঘ্র শীঘ্র তাহার প্রতিকার করা আবশ্যক। আইসব্যাগ ও কতকগুলা ঔষধ প্রয়োগ করিয়া মিছা সময় নষ্ট করিয়া ফল কি? কতকগুলি সার্জ্জনের বিশ্বাস এই যে, বাহ্য উণ্ড্ বন্ধ করিলেই রক্তস্রাব বন্ধ হইয়া যায়, রক্ত জমিয়া চাপ দিতে থাকে। সত্য বটে উণ্ড্ সেলাই বা প্লাগ্ করিলে এবং বক্ষে ষ্ট্র্যাপ্ জড়াইলে অনেক সময় রক্তস্রাব থামিয়া যায়, কিন্তু এই সকল উপায় অবলম্বিত হওয়াতেই যে তাহা বন্ধ হয়, ইহা সম্ভবপর বলিয়া বোধ হয় না। প্লুরার রক্ত অনেক দিন পর্য্যন্ত জমাট বাঁধে না। আরও Sir Cante যেমন দেখাইয়াছেন যে, ফুস্ফুসের মূলদেশে রক্ত সবলে প্রক্ষিপ্ত হওয়াতে দক্ষিণ হৃৎপিণ্ড যেমন রক্তপূর্ণ থাকে, blood pressure বৃদ্ধি পায় এবং শোণিতস্রাব হইতে থাকে।

প্লুরার স্যাক্ মধ্যে একটী ড্রেণেজ টিউব্ বসাইয়া দিলেই ফুস্ফুসের শোণিতস্রাব প্রায়ই বন্ধ করিতে পারা যায়। যে সকল স্থলে প্লুরার গহ্বর মধ্যে ড্রেণেজ টিউব বসাইয়া দেওয়া হয় এবং অবাধে স্রাব নির্গত হইতে থাকে, সে সকল স্থানে প্লুরা তখনই বায়ুপূর্ণ হইয়া পড়ে এবং শ্বাস সংক্রান্ত পেশী সকল ফুস্ফুসের উপর কাজ করিতে পায় না। স্থিতিস্থাপক টিসু সাহায্যে ফুস্ফুস সঙ্কুচিত হয়, নিউমোথোর‍্যাক্স্ দ্বারা চাপ পড়াতেও তাহার সঙ্কোচন সহায়তা হয়, এবং সেই সময়ে বাতাস থাকাতে বিচ্ছিন্ন শোণিত নালী সকলের মধ্যে জমাট বাঁধার সাহায্য হয়। নল স্থাপন নিষ্ফল হইলে অথবা রক্তস্রাব দ্রুত এবং তদ্দ্বারা জীবন ঘোরতর বিপন্ন বলিয়া বোধ হইলে, কতকগুলি রিব অতি শীঘ্র ছেদন করিবে এবং রক্তস্রাবি অংশ খুঁজিয়া বাহির করিয়া লইবে। কোন কোন স্থলে লিগেশান দ্বারা, কোন স্থলে বা গজ দ্বারা ছোট একটী উণ্ড্ আপূরিত করিলে, কোথাও বা সুচারু লিগেচার দ্বারা শোণিত-স্রাব বন্ধ করা যাইতে পারে। ফুস্ফুসের গান্‌শট্ উণ্ডের পর একটী কেশে ভয়ানক সেকেণ্ডারি হেমারেজ্ হইলে ডাক্তার ডেকৃষ্টা একটী আধার স্থাপন করিবার নিমিত্ত সমগ্র প্লুরা-গহ্বর ষ্টেরিল্ গজ দ্বারা আপূরিত করিয়াছিলেন, এবং রক্তস্রাবি সার্ফেসের উপর

আয়োডোফৰ্ম্ম গজের দ্বারা শোণিতস্রাব বন্ধ করিয়াছিলেন। হীমোথোর‍্যাক্‌সে শোণিত-স্রাব বন্ধ করিয়া ক্লটগুলি বাহির করিয়া দিবে এবং ড্রেণেজ্‌ বিধান করিবে। বুলেট দ্বারা উৎপাদিত পার্ফোরেটিঙ্গ্‌ উণ্ডে অবশ্যই প্রতি-ক্রিয়া আনিতে হইবে, এণ্টিসেপ্টিক্‌ বিধানে উণ্ড ড্রেস্‌ করিবে, ষ্ট্র্যাপ্‌ দিয়া চেষ্ট্‌ জড়াইবে এবং রোগীকে শান্ত রাখিবে। নিউমোথো-র‍্যাক্‌স্‌ ঘটিলে টিউব্‌ দ্বারা প্লুরার ড্রেণ্‌ করিতে হইবে। হেমারেজ্‌ হইলে উপরি উক্ত বিধান অনুসারে তাহা বন্ধ করিবে। উণ্ডে বুলেট নিবিষ্ট হইয়া, তাহা ত্বকের নিম্নেই আছে কি না, তাহা পরীক্ষা করা আবশ্যক। ত্বকের নীচে থাকিলে রোগীর প্রতিক্রিয়া হওয়ার পর তাহা বাহির করিয়া লইবে। সর্ব্বদা স্মরণ রাখা আবশ্যক যে, রিব্‌ দ্বারা পিস্তল বুলেট প্রতিহত হইয়া অন্য দিকে যাইতে পারে। এরূপ স্থলে তাহা কখন কখন ত্বকের নিম্নে একটী ছিদ্র করিয়া সম্মুখ হইতে বক্ষের পশ্চাৎভাগে চলিয়া যায়। বুলেট নিবিষ্ট হইলে যদি রক্তস্রাব জন্য অপা-রেশান্‌ করিতে না হয়, যদি বুলেট দ্বারা কোন প্রকার কষ্ট না হয়, যদি তাহা ত্বকের নিম্নেই অনুভূত না হয়, তাহা হইলে তাহা বাহির করিবার চেষ্টা করিতে নাই, অন্যথা করা আবশ্যক। কখনই কোন কারণেই বুলেটের জন্য দীর্ঘকাল ধরিয়া অন্বেষণ করিতে নাই। চেষ্ট্‌ প্রাচীর সকলের এম্ফিসিমা মধ্যবিৎ হইলে ষ্ট্র্যাপ্‌ বা ব্যাণ্ডেজ দ্বারা তাহা বন্ধ করিতে পারা যায়। তাহা অধিক হইলে multiple puncture করিবে এবং তাহার পর প্রেশার দিবে। ফুস্‌ফুসের হার্ণিয়া হইলে সেই নির্গত অংশ যথাস্থানে পুনঃস্থাপন করিবে; ইহা অসম্ভব হইলে কিম্বা গ্যাংগ্রিণ্‌ একান্ত সম্ভবপর বলিয়া বোধ হইলে রেশম দিয়া সেই নির্গত অংশের বেস বন্ধন করিবে এবং সেই অংশটুকু কাটিয়া লইবে।

ABSCESS OF THE LUNG.—সাধারণ নিউমোনিয়ার পর ইহা দেখা দিতে পারে। এস্‌পিরেশান্‌ নিউমোনিয়ার পর ইহার প্রকাশ পাইবার অধিক সম্ভাবনা। অস্‌লর বলেন গ্রীবার উণ্ডের পর, গলদেশে অস্ত্র প্রয়োগ করা হইলে, এবং নাসিকা, লেরিংস ও কর্ণের পুঁযোৎপাদক কোন পীড়া হইলে পর সেপ্টিক্‌ অণু সকলের এস্‌পিরেশান্‌ দ্বারা ফুস্‌ফুসের এব্‌সেস্‌ হইতে পারে। ইসোফেগাসের ক্যান্‌সার অন্যতম কারণ। সেইরূপ ফুস্‌ফুসের উণ্ড, ফুস্‌ফুসে কোন ফরেণ্‌ বডী আবদ্ধ হইলে, টিউবার্কিউলার ফোকাসের চারিদিকে পুঁয জন্মিলে অথবা মেটাষ্টেটিক্‌ এব্‌সেস্‌ হইলে ফুস্‌ফুসের এব্‌-সেস্‌ হইতে পারে।

SYMPTOMS.—বড় ক্যাভিটীর physical signs সকল দেখা যায়, অতি বিস্তৃত ও প্রভূত শ্লেষ্মার উদ্গম হয় এবং সেই উদ্গত পদার্থে ফুস্‌ফুসের টিস্যুর অনেক অংশ দেখা যায়। পাইমিক্‌ এব্‌সেস্‌ নির্ণয় করা কঠিন।

TREATMENT.—pneumotomy অর্থাৎ ক্যাভিটীর উপর একটী ইন্‌সিশান্‌ করিবে। একটী রিবের কিয়দংশ অথবা কয়েকটি রিব্‌ ছেদন করিবে। প্লুরার দুইটী স্তর সংলগ্ন না হইলে তাহাদিগকে একত্র সেলাই করিবে এবং দুই দিন অপেক্ষা করিয়া

থাকিবে। স্তরে স্তরে লাগিয়া গেলে অবিলম্বে অস্ত্র প্রয়োগ করিবে। একটি এস্পিরেটার নীডল্ দ্বারা এব্‌সেসের অন্বেষণ করিবে। ক্যাভিটী পাওয়া গেলে কটারি দিয়া তাহার ভিতরে উন্মুক্ত করিবে এবং একটী ড্রেণেজ্ টিউব্ বসাইয়া দিবে।

GANGRENE OF THE LUNG.—ফুস্‌ফুসের কিয়দংশ পচিয়া গেলে তাহাকে ফুস্‌ফুসের গ্যাংগ্রিণ্ বলা যায়। নিউমোনিয়ার পর ইহা হইতে পারে, অথবা ডায়াবিটিস্, পল্‌মোনারী আর্টারির এম্বোলিজম্, ব্রঙ্কিয়াক্‌টেসিস্, টিউবার্কিউলোসিস্ অথবা কোন ম্যালিগন্যাণ্ট্ পীড়া জন্যও ইহা হইতে পারে।

SYMPTOMS.—ক্যাভিটীর লক্ষণ সকল বিদ্যমান থাকে, গয়ারে ভয়ানক দুর্গন্ধ, তাহাতে ফুস্‌ফুসের টিসুর অংশ সকল ও প্রায়ই পরিবর্ত্তিত রক্ত থাকে; জ্বর ও অতিশয় অবসাদ থাকে। স্রাবের ফিটার, এব্‌সেসের ফিটার অপেক্ষা অধিক দুর্গন্ধযুক্ত। ফুস্‌ফুসের এব্‌সেস্ হইলে যেরূপ অস্ত্র প্রয়োগ করিতে হয় ইহাতেও সেইরূপ।

TUBERCULAR CAVITY IN THE LUNG.—Surgical Treatment.—পল্‌মোনারী থাইসিসে যে সকল অপারেশান্ করা হয়, তৎসমুদয়কে বৈজ্ঞানিক ভিত্তির উপর স্থাপিত করিতে পারা যায় কি না, তৎসম্বন্ধে বহুদিন হইতে বিস্তর গবেষণা ও চিন্তা চলিতেছে। আজিও এ সম্বন্ধে কোন সিদ্ধান্তে উপনীত হইতে পারা যায় নাই। মোলেন্‌বার্গ ও অন্যান্য অনেকে আরোগ্যলাভের সমাচার লিপিবদ্ধ করিলেও অস্ত্রোপচার তত প্রযুক্ত হইতে দেখা যায় না। কয়েক বৎসর পূর্ব্বে ক্যাভিটী মধ্যে একটী টোকার প্রবেশিত করিয়া এবং ক্যানিউলার ভিতর দিয়া পার্ম্ম্যাঙ্গানেট অভ্ পটাশ্ সোলিউশান্ ইঞ্জেক্ট করিয়া ক্যাভিটীর চিকিৎসা করিতে চেষ্টা করিয়াছিলেন। এই প্রক্রিয়া দ্বারা রোগীদের উপকার হয় নাই। হিলিয়ার ফুস্‌ফুসের প্যারেন্‌কাইমায় করোসিভ্ সাবলিমেট্ ইঞ্জেক্ট করিয়া ফল পরীক্ষা করিয়াছিলেন, কিন্তু তাহাতে বিপদ ঘটিয়াছিল। রোগীর সম্যক্ বল থাকিলে, এবং পল্‌মোনারী লীশান্ সীমাবদ্ধ হইলে ও ধীরে ধীরে অগ্রসর হইতে থাকিলে, তখন অপারেষাণ্ করা, ক্যাভিটী উন্মুক্ত করা এবং প্রত্যক্ষরূপে তাহার চিকিৎসা করা (pneumotomy) যুক্তিযুক্ত। ফাউলার্ বলেন, পীড়া সমভাবে থাকিলে অস্ত্রপ্রয়োগ যুক্তিসঙ্গত নহে। সেই সার্জ্জনই বলেন যে, একটী মাত্র স্থানে অস্ত্র প্রয়োগ করা যাইতে পারে, তাহা উর্দ্ধে ক্লাভিক্‌ল্, অভ্যন্তর দিকে ম্যানিউব্রিয়াম্, বহির্দ্দিকে লেসার্ পেক্টোর‍্যাল্ পেশী এবং নিম্নে দ্বিতীয় পঞ্জরাস্থি দ্বারা সীমাবদ্ধ।

Manclalse বলেন পেরিফেরাল্ ইন্‌ফিলট্রেশান্ রহিত সীমাবদ্ধ টিউবার্কিউলার্ ক্যাভিটী সমূহে ও পালমোনারী এব্‌সেস্ সকলে নিউমোটমী প্রযুজ্য। ব্রঙ্কিয়েক্‌টেটিস্‌ক্ ক্যাভিটী সকল সচরাচর multiple হইয়া থাকে; তাহাদের স্থিতিস্থান নির্দ্দেশ করা বড়ই কঠিন এবং সে সকল স্থানে নিউমোটমী দ্বারা চিকিৎসা করিতে চেষ্টা করিতে নাই। পল্‌মোনারী টিউবার্কিউলোসিসের চিকিৎসায় কেহ কেহ পীড়িত প্রদেশের রিসেক্‌শান্

করিবার প্রস্তাব করিয়াছেন (Pneumectomy)। টাকিয়ার এই অস্ত্রোপচারে সাফল্য লাভ করিয়াছিলেন। সার্জ্জনগণ সাধারণতঃ নিউমেক্টোমীতে আস্থা স্থাপন করেন না, (Reclu) রিক্লুজ্ বলেন যে, পীড়ার সীমা অত্যন্ত সঙ্কীর্ণ হইলে এই অপারেশান্ অনাবশ্যক, কারণ এইরূপ অবস্থা সচরাচর ঔষধ দ্বারা আরোগ্য করা যাইতে পারে, এবং রোগের সীমা বিস্তৃত হইলে ইহাতে কোন সুফলই ফলে না, তখন স্পষ্টই বুঝ যায় যে, ইহা সাধারণ মতের প্রতিধ্বনি। অনেক দিন হইতে জানা আছে যে, নিউমাথোর‍্যাক্স্ দ্বারা টিউবার্কলগ্রস্ত ফুস্ফুসের উপকার হইতে পারে। Farlanini ও Murpliny স্বেচ্ছায় ও বিবেচনা সহকারে নিউমোথোর‍্যাক্স্ উৎপাদন করিয়া থাইসিস্ আরাম করিতে চেষ্টা করিয়াছিলেন। মার্কি প্লুরার স্যাক্ মধ্যে নাইট্রোজেন্ গ্যাস ইঞ্জেক্ট করেন। তাঁহার বিশ্বাস—এই প্রক্রিয়া বড়ই সুফলপ্রদ।

কেহ কেহ বলেন, ফুস্ফুসের এক দিকে বিস্তৃত টিউবার্কিউলোসিস্ হইলে যদি কতকগুলি রিবের রিসেক্শান্ করা যায় তাহা হইলে বক্ষঃপ্রাচীরের আকুঞ্চন হইয়া পীড়া আরোগ্য হইতে পারে।

OPERATIONS ON PLEURA AND LUNG.

EXPLORATORY PUNCTURE OF THE PLEURAL SAC.—প্লুরার স্যাক্ মধ্যে রস আছে কি না, এবং যদি থাকে, তাহার কিরূপ প্রকৃতি, পাঙ্চার দ্বারা অনেক সময় তৎসম্বন্ধে মূল্যবান্ সমাচার পাওয়া যায়। এসেপ্সিস্ যাহাতে সর্ব্বতোভাবে সংরক্ষা করা যায়, তৎসম্বন্ধে প্রগাঢ় দৃষ্টি রাখিয়া তবে অপারেশান্ করিবে, অন্যথা সিরামময় এফিউশান্ পুরুলেণ্ট এফিউশানে পরিণত হইবে এবং সিরামময়ই হউক আর পুরুলেণ্টই হউক, এফিউশান্ পিউটি্ড্ হইয়া পড়িবে। অনুসন্ধানের নিমিত্ত পাঙ্চার করিতে হইলে দীর্ঘ ও শক্ত সূচী বিশিষ্ট একটী বড় হাইপোডার্ম্মিক্ সিরিঞ্জ ব্যবহার করিতে হয়। সরু ছুঁচ সহজেই ভাঙ্গিয়া যায় এবং তাহা নিরাপদ নহে। ছুঁচ যাহাতে ভাঙ্গিয়া না যায়, তজ্জন্য রোগীকে বেশ বুঝাইয়া দিবে যেন সে অস্ত্রপ্রয়োগ কালে স্থির থাকে এবং যেন জোরে শ্বাসত্যাগ অথবা অঙ্গচালনা না করে। ফুস্ফুস্ ষ্টিফ্ করা বাঞ্ছনীয় নহে, তবে এরূপ দুর্ঘটনা হইতে ক্বচিৎ অনিষ্ট ঘটিতে দেখা যায়। একবার পরীক্ষায় যদি প্লুরা মধ্যে কোন রস না পাওয়া যায়, আরও অনেকগুলি পাঙ্চার করিবে। যাহাকে ড্রাই ট্যাপ্ বলা যায়, সচরাচর নিম্নলিখিত চারিটী কারণে তাহা উদ্ভূত হয়, যথা—রসের সম্পূর্ণ অভাবে, যে স্থানে সূচী বিদ্ধ হইয়াছে সেই স্থানে না থাকিয়া অন্যত্র রস আবদ্ধ থাকিলে, স্থূলীভূত প্লুরার, অথবা একটী এডিযাণে সূচাগ্র বিদ্ধ করিলে, অথবা সূচীর ছিদ্র রক্তের ডেলায় অবরুদ্ধ হইলে। ফাউলার বলেন, কেহ যদি দীর্ঘকাল শুইয়া থাকে, তাহা হইলে তাহার রসের ঊর্দ্ধস্তর পরিষ্কার এবং নিম্নস্তর পুরিউলেণ্ট হইয়া থাকে।

সেই রস একটী ষ্টেরিল কাচের নলে ধরিয়া সাবধানে ব্যাক্টিরিয়ালজির বিধান অনুসারে তাহার পরীক্ষা করিবে।

PARACENTESIS THORACIS.—ট্রোকার দ্বারা ট্যাপ্ করার প্রথা আজি কালি আর প্রচলিত নাই, তবে কোন সঙ্কট স্থলে যদি এস্পিরেটার্ না পাওয়া যায়, অথবা ননট্রমেটিক্ নিউমোথোর‍্যাক্সের প্রথম ক্রমে ট্রোকার ব্যবহার না করিলে চলে না। এস্পিরেটার উৎকৃষ্টতর যন্ত্র।

ASPIRATION—এস্পিরেট করিতে হইলে একটী প্লুরার স্যাক্ মধ্যে একটী ফাঁপা সূচের অগ্রভাগ বিদ্ধ করিতে হইবে, ইহার অন্য প্রান্ত একটী রবার নলের সহিত একটী বোতলে সংলগ্ন থাকিবে এবং সেই বোতল হইতে পূর্ব্বেই বায়ু নিঃশেষিত করিয়া রাখিতে হইবে। রস বাহিরে নিঃসৃত হয় না, তাহা সেই নল দ্বারা আশোষিত হয়, বায়ু ভিতরে প্রবেশ করিতে পারে না এবং ব্যাক্টিরিয়া প্লুরার স্যাক্ মধ্যে প্রবিষ্ট হয় না। কোন প্রকার এনেস্থেটিক্ আবশ্যক হয় না। ত্বক, যন্ত্রগুলি, এবং সার্জ্জনের হস্তদ্বয় সম্যক্ রূপে এসেপ্টিক্ করিতে হইবে। রোগীকে একটু হুইস্কি খাওয়াইবে এবং সে অত্যন্ত দুর্ব্বল না হইলে তাহাকে semi erect ভাবে থাকিতে বলিবে। পঞ্চম ইণ্টারস্পেসে স্ক্যাপিউলার কোণের ঠিক সম্মুখে সূচী বিদ্ধ করিবে। সার্জ্জন তর্জ্জনী দ্বারা ষষ্ঠ পর্শুকার ঊর্দ্ধ কিনারা নির্দ্দেশ করিয়া রাখিবেন, এবং সেই অঙ্গুলির ঠিক উপরে সূচী বসাইয়া দিবেন; ইহাতে ইণ্টারকষ্ট্যাল্ আর্টারি যাহা ঊর্দ্ধস্থিত পর্শুকার নিম্ন প্রান্ত দিয়া চলিয়া গিয়াছে তাহা অব্যাহত থাকে। নীড্ল্ যাহাতে অত্যন্ত অধিক প্রবিষ্ট না হয় তজ্জন্য তিনি তর্জ্জনী দ্বারা তাহাকে দমন করিয়া রাখেন। রস ধীরে ধীরে প্রবাহিত হইতে দিবে, তাহা হইলে রোগীর সিঙ্কোপ বা উৎকট কাসি হইবে না। রোগী মূর্চ্ছিত হইবার উপক্রম হইলে অপারেশান্ স্থগিত রাখিবে। যত রস থাকিবে এককালে তৎসমস্তই নিষ্কাশিত করিতে নাই, বিপুল এফিউশানের সম্পূর্ণ নিষ্কাশন নিরাপদ নহে। প্রয়োজন হইলে অপারেশান পুনর্ব্বার করিতে হইবে। নীড্ল্ খুলিয়া লইয়া চেষ্টের সেই ছিদ্রের উপর আয়ডোফরম কলোডিয়ান্ স্থাপন করিবে। ননট্রমেটিক্ নিউমোথোর‍্যাক্সের প্রথম অবস্থায় সাক্সান রহিত প্যারাসেণ্টেসিস্ করিতে হয়। প্লিউরিটিক্ এফিউশানে ট্যাপ্ করার পর ফুস্ফুসদ্বয় বিস্ফারিত না হইলে থোর‍্যাকোটমী (thoracotomy) অস্ত্রোপচার করিবে।

THORACOTOMY—প্লুরা-গহ্বরে ইন্‌সিশান্ করিলে তাহাকে থোর‍্যাকোটমী বলে। *ইহা কেবল একটী ইণ্টারকষ্ট্যাল* ইন্‌সিশান্ হইতে পারে, অথবা একখানি রিবের কিয়দংশ ছেদন করিয়া চেষ্ট্ গহ্বরে একটী ছিদ্র করিলেও থোর‍্যাকোটমী হইতে পারে। কোন শিশুর এম্পাইমা হইলে ইণ্টারকষ্ট্যাল্ ইন্‌সিশান্ দ্বারা প্রায়ই উত্তম ড্রেণেজ করা যাইতে পারে। কিন্তু অধিকাংশ শিশুর এবং সকল বয়স্ক ব্যক্তির এই অস্ত্রোপচার করিবার সময় একখানি পর্শুকা কাটিয়া ফেলিতে হয়। ইহাতে একখানি স্ক্যালপেল, একটী খাঁজকাটা ডাইরেক্টার, দুই যোড়া

ফর্সেপ্স্ (hæmostatic and dissecting), কাঁচি একটী ড্রাই ডিসেক্টার, এক-জোড়া রিট্রাক্টার, bone instruments (পশু‍র্কা ছেদন আবশ্যক হইলে), ড্রেণেজ টিউব্ ও কয়েকটী নীডল্।

অতি সামান্য শ্বাসকষ্ট থাকিলে ইহার ব্যবস্থা দেওয়া যাইতে পারে। অধিক শ্বাসকষ্ট থাকিলে ক্লোরফর্ম্ম দেওয়া কর্ত্তব্য। গুরুতর শ্বাসকষ্ট থাকিলে সাধারণ এনেস্থেটিক্ অপ্রশস্ত। গুরুতর শ্বাসকষ্টে বায়ু পাইবার জন্য রোগী কতকগুলি ভলান্টারি পেশীর চালনা করিতে থাকে। সাধারণ এনেস্থেটিক্ শ্বাস-কার্য্যের এবং ভলাণ্টারি পেশী সকলের কার্য্য কুশলতা নষ্ট করিয়া দেয় এবং সেই জন্য সাফোকেশান্ উৎপাদন করিতে পারে। এরূপ স্থলে ইউকেন্ ইঞ্জেক্ট করিয়া, চেষ্ট্ প্রাচীরের অগভীর টিস্যু সকল ইন্‌ফিলট্রেট করিয়া অপারেশান করিলে সন্তোষজনক ফল পাওয়া যাইতে পারে। অথবা এস্পিরেষাণ করিলেও মন্দ হয় না; এস্পিরেট করিলে পর সাধারণ এনেস্থেটিক্ প্রয়োগ করা যাইতে পারে। রোগীকে চিৎ করিয়া শায়িত করিবে, তাহার পীড়িত পার্শ্ব টেবিলের কিনারায় বা তাহার উপরে থাকিবে তাহাকে কখনই সুস্থ পার্শ্বে শোয়াইতে নাই, কারণ সেই পার্শ্বেই তাহার শ্বাসকার্য্য সাধিত হয়। এবং সেই পার্শ্বে চাপ দিলে বিপদ ঘটিতে পারে।

পীড়িত পার্শ্বের আর্ম্ম্ শরীরের রাইট এঙ্গেলে উন্নত করিত হইবে। সার্জ্জন যদি কেবল ইণ্টারকষ্ট্যাল্ ড্রেণেজ করিতে ইচ্ছা করেন, তাহা হইলে ষষ্ঠ বা সপ্তম পশু‍র্কার ঊর্দ্ধ কিনারায় প্রায় তিন ইঞ্চ লম্বা একটী লম্বালম্বি ইন্‌সিশান করিবেন। এই ইন্‌সিশানের মধ্যভাগ মিড্‌ল্ এক্‌সিলারি লাইনের সহিত মিলিত হইবে। এই ইন্‌সিশান্ স্তরে স্তরে প্লুরায় লইয়া যাইতে পারে। সচরাচর যেমন ঘটিয়া থাকে, যদি তিনি কোন রিবের কিয়দংশ কাটিয়া লইতে ইচ্ছা করেন, তাহা হইলে যে রিবটী কাটিতে হইবে তাহার বাহ্য সার্ফেসের উপর প্রায় তিন ইঞ্চ দীর্ঘ একটী ইন্‌সিশান্ করিবেন। এই ইন্‌সিশান্ মিড্-এক্‌সিল্যার লাইনের সহিত মিলিত থাকিবে। কতকগুলি সার্জ্জন পঞ্চম পশু‍র্কার, কতক-গুলি আবার অষ্টমটীর কিয়দংশ ছেদন করেন। মনরো দেখাইয়াছেন যে, অষ্টম রিবের সমতলে ডায়াফ্রাম আহত হইবার কোন সম্ভাবনা নাই। অনেক অপারেটার পোষ্টিরিয়ার একসিলারি ফোল্ডের লাইনের সম্মুখে সপ্তম বা অষ্টম রিবের কিয়দংশ ছেদন করিয়া থাকেন।

হটন বলেন ষষ্ঠ রিবের কিয়দংশ মিড্-এক্‌সিলারি লাইনে ছেদন করিতে হইবে। ডাক্তার ডেট্রাবও এই মত। হটন ইহা সমর্থনের জন্য নিম্নলিখিত কয়েকটী যুক্তি দেখাইয়াছেন;—১। ফুস্‌ফুসের যে অংশ সর্ব্বশেষে বিস্ফারিত হয়, ইহা সেই অংশের উপরে অবস্থিত। এম্পাইমা কিয়ৎ পরিমাণে গুরুত্ব দ্বারা drained হয় এবং তাহার রস বাস্তবিকই বহিঃক্ষিপ্ত হয় এবং ফুস্‌ফুসের বিস্ফার দ্বারা গহ্বর লুপ্ত হইয়া থাকে। এই বিন্দুর সম্মুখে অথবা পশ্চাতে যদি একটী ইন্‌সিশান করা যায় তাহা হইলে বিস্ফারণশীল ফুস্‌ফুস্ ড্রেণেজের ছিদ্র অবরুদ্ধ করিবে।

এবং বিনা ড্রেণেজে একটী পূজ গহ্বর থাকিয়া যাইবে। ২। এরূপ ইন্‌সিশান্ করিলে রোগী চিৎ হইয়া শুইয়া থাকিতে পারিবে, অথচ ড্রেণেজ টিউবের উপর কোন চাপ পড়িবে না। উপরের ইন্‌সিশান্ যে দিকে আয়ত থাকিবে, বাহ্য সার্কেলের পেরিয়ষ্টিয়াম্ সেই দিকের অনুসারে দ্বিধা বিভক্ত করিতে হইবে। পেরিয়ষ্টিয়্যাল সেপারেটার দ্বারা সেই বহিষ্কৃত রিবের সম্মুখ ও পশ্চাৎ দিক হইতে পেরিয়ষ্টিয়াম্ খুলিয়া লইতে হইবে। এবং সেই রিবের নিম্ন প্রান্তের পেরিয়ষ্টিয়ামের সহিত ইণ্টারকষ্ট্যাল আর্টারি তুলিয়া ধরিবে, যেন তাহাতে কোন প্রকার আঘাতাদি না লাগে। cutting forceps, chain saw কিম্বা একখানি করাতের সাহায্যে রিব বিভক্ত হইতে পারে। এরূপ করিতে হইলে রিবের নিম্নে একটী পেরিয়ষ্টিয়্যাল সেপারেটার্ চালিত করিতে হইবে এবং একখানি মেটাকাপ্যাল করাতের সাহায্যে হাড়খানির দুই স্থানে চিরিয়া লইতে হইবে। এক ইঞ্চ কিম্বা তদধিক পরিমাণে রিব্ কাটিতে হইবে। অতঃপর প্লুরা উন্মুক্ত করিতে হয়, প্লুরা সেই প্রকারেই উন্মুক্ত করিতে হইবে। প্লুরার স্যাক্ মধ্যে একটী খাজকাটা ডাইরেক্টার চালিত হয়, এবং অঙ্গুলি ও ফর্সেপস্ দ্বারা সেই ছিদ্র বর্দ্ধিত হইয়া থাকে।

অঙ্গুলি টিউবার্কলগ্রস্ত দ্রব্য বা প্ল্যাষ্টিক্ লিম্ফ যাহা কিছু ধরিতে পারিবে, তাহাই বাহির করিয়া আনিবে। অঙ্গুলি দ্বারা যদি বুঝা যায় যে, ফুস্‌ফুস্ গাঢ় এডিশাণ দ্বারা আবদ্ধ হইয়া বিস্ফারিত হইতে পারিতেছে না, তাহা হইলে শুধু রিব রিসেক্‌শাণ করিলে চলিবে না, estlander বা schede অপারেশাণ করিতে হইবে। কতকগুলি সার্জ্জন অবিলম্বে ইরিগেশান্ করিতে বলেন, কিন্তু ইহাতে বিপদ হইবার সম্ভাবনা। সত্য বটে অধিকাংশ স্থলে ইরিগেশানে কোন অনিষ্ট হয় না, কিন্তু কোন স্থলেই ইহা ক্যাভিটী ষ্টেরিলাইজ্ করে না, এবং কোন কোন স্থলে ইহা অতিশয় বিপজ্জনক। উগ্র পদার্থের সংস্পর্শে প্লুরার অতি শীঘ্র অতিশয় উগ্রতা ঘটে, শিশুদিগের পক্ষে ইহার সত্যতা বিশেষ প্রমাণিত হইয়া থাকে। সময়ে সময়ে এমনও দেখা যায় যে, অতিশয় অনুগ্র (blandest) ফ্লুইড্ ইঞ্জেক্ট করিলেও অত্যধিক শ্বাস কষ্ট, অত্যন্ত শক্, শ্বাস প্রশ্বাস ও শোণিত সঞ্চালনের গোল, কন্‌ভালসনন্, এমন কি মৃত্যু পর্য্যন্ত হইয়া থাকে। প্লুরার ইরিগেশান্ করিলে সময়ে সময়ে যে কন্‌ভালশান্ হয় Cerenville তাহাকে প্লুরাল এপিলেপ্সি বলিয়া অভিহিত করিয়াছেন। পিউট্রিড এম্পাইমা হইলে ইরিগেট্ করাই যুক্তিযুক্ত। ইরিগেশান্ দ্বারা অতিশয় বিষাক্ত পিউট্রিড পদার্থ কিয়ৎপরিমাণে নিষ্কাশিত হয়; কিন্তু সেই পিউট্রিড্ পদার্থ অবরুদ্ধ থাকিলে ইরিগেশান্ অপেক্ষা অধিক বিপদ ঘটিবার সম্ভাবনা। পূর্ব্বে ইন্‌সিশানের ভিতর দিয়া একটী লম্বা প্রোব চালিত করিয়া তাহা চেষ্ট প্রাচীরের গায়ে ঠেলিয়া দেওয়া হইত এবং তাহার মুখের উপর কাটিয়া counter-opening করা হইত। এই প্রক্রিয়া এক সময়ে খুব প্রচলিত ছিল, কিন্তু কাউণ্টার ওপনিঙে বিশেষ কোন ফল পাওয়া যায় না। প্রায় দুই ইঞ্চ লম্বা একটি ড্রেণেজ্ টিউব প্রবেশিত

করিয়া যথাস্থানে ষ্টিচ্ করিয়া দিতে হয়। টিউব্‌টী যেন এত বড় না হয় যে ফুস্ফুসে গিয়া ঠেকে। টিউব্‌টী যাহাতে বক্ষোগহ্বরের মধ্যে খসিয়া না পড়ে, তজ্জন্য একটী সেফ্‌টী পিন্ দিয়া তাহা আটকাইয়া রাখা আবশ্যক। আর তাহা বাহিরে নির্গত না হয়, তজ্জন্য তাহার দুই ধারে একটী ফিতা বাঁধিতে হয়। রক্তস্রাব বন্ধ করিবে, ত্বক্ সেলাই করিবে, গজ, উড্‌উল ও একটী বাইণ্ডার দিয়া ড্রেস্ করিবে,এবং সেই ড্রেসিঙের এক স্থানে যেমন ভিজিয়া যাইবে অমনি তাহা বদলাইয়া দিবে। দিনের মধ্যে অনেকবার রোগীর পোজিসান্ পরিবর্ত্তন করিবে, ড্রেসিঙ্ যতবার বদলাইয়া দিবে, ততবার রোগীকে পীড়িত পার্শ্বে আধ ঘণ্টা শায়িত করিবে এবং শয্যার পাদতলা ততবার আধ ঘণ্টা করিয়া উচু করিয়া দিবে। ডায়াফ্রাম উঁচু এবং ফুস্ফুস বিস্ফারিত ও চেষ্ট্ প্রাচীরের retraction হইলে আরোগ্য সাধিত হয়। Expiration দ্বারা ফুস্ফুসের বিস্ফারণের সহায়তা হয়, এইজন্য রোগীকে দিনের মধ্যে অনেকবার একটী জলপূর্ণ ওয়াস বোতলে ফুঁ দিতে বলিবে। স্রাব পাতলা ও বিরল হইয়া আসিলেই টিউব বাহির করিয়া লইবে (সচরাচর ইহা অষ্টম বা দশম দিনে ঘটিয়া থাকে)। ফুস্ফুস্ যদি এডিষাণে আবদ্ধ হইয়া পড়ে এবং বিস্ফারিত হইয়া পূয নিঃসরণ শূন্য অংশ পূর্ণ করিতে না পারে, তাহা হইলে schede বা এস্‌ল্যাণ্ডারের অপারেষাণ করিতে হইবে। এম্পাইমা ড্রেণ করিবার পরও চারি হইতে ছয় সপ্তাহ পর্য্যন্ত যদি তাহা সমভাবেই থাকে এবং তাহার কিছুমাত্র উন্নতি না হয়, তাহা হইলে বুঝিতে হইবে দৃঢ় এডিষাণ আছে।

THORACOPLASTY (Est Landers Operation)—পুরাতন এম্পাইমার যে সকল স্থলে ড্রেণেজ নিস্ফল হইয়াছে, চেষ্ট ওয়াল আকুঞ্চিত, ফুস্ফুস্ নিষ্ক্রিয়, প্লুরা পুরু এবং ক্যাভিটীর প্রাচীর সকল দৃঢ় হইয়া পড়িয়াছে সেই সকল স্থলে এই অপারেশান্ প্রয়োগ করিতে হয়। ইহা দ্বারা চেষ্টের দৃঢ়তা নষ্ট হইয়া কোল্যাপস্ হয়; তাহাতে এম্পাইমার ক্যাভিটী লুপ্ত হইয়া থাকে। সার্জ্জন যখন একখানি রিব্ রিসেক্ট করেন, এবং একটী ক্যাভিটীর প্রাচীর দৃঢ় দেখেন, কিম্বা একটী ফুস্ফুস্ দৃঢ় এডিষাণে আবদ্ধ দেখিতে পান, তখন তাঁহার thoracoplasty করা উচিত। এই অস্ত্রোপচার দ্বারা ক্যাভিটীর উপরিস্থিত চেষ্ট প্রাচীরের কোল্যাপ্স সাধিত হওয়াতে সেই গহ্বর লুপ্ত হইয়া যায়। প্লুরার স্পেসের মধ্য বা ঊর্দ্ধ স্থলে ক্যাভিটী থাকে। রিবের রিসেক্‌সানের জন্য যে সকল যন্ত্র আবশ্যক, ইহাতেও তৎসমুদয় প্রযুজ্য। ইহার পোজিসান্‌ও রিব্ রিসেক্‌সানের ন্যায়, সেই ক্যাভিটীর আয়তনের উপর ইন্‌সিশানের দৈর্ঘ্য নির্ভর করে সচরাচর সার্জ্জন দ্বিতীয়, তৃতীয়, চতুর্থ, পঞ্চম, ষষ্ঠ ও সপ্তম পর্শুকার কিছু কিছু অংশ ছেদন করেন। একটী ইণ্টারকষ্ট্যাল স্পেসের কেন্দ্র দিয়া একটী transverse incision করিবে। এবং সেই ইন্‌সিশানের ভিতর দিয়া পূর্ব্ববর্ণিত প্রক্রিয়া অনুসারে ঊর্দ্ধ ও নিম্ন হইতে রিবগুলি ছেদন করিবে (ছয়টী রিব ছেদন করিতে হইলে তিনটী ইন্‌সিশান্ করা আবশ্যক)। এই

ইন্‌সিশানের পরিবর্ত্তে আমরা-কটী ভার্টিক্যাল ইনসিশান্ বা v আকার ফ্ল্যাপ করিতে পারি। রিবগুলির পুনর্ব্বার উৎপত্তি নিবারণ করিবার জন্য সর্ব্বদা পেরিয়ষ্টিয়াম নষ্ট করিবে। ট্রিভস বলেন-করোসিভ সব্লিমেট (1 : 1000) দ্বারা ক্যাভিটী অচিরে প্রক্ষালিত করা আবশ্যক। যে সকল ক্যাভিটী দৃঢ় এ্যাঢশাণ দ্বারা পরিবেষ্টিত এবং যে সকল পুরাতন রোগীর প্লুরা অতিশয় স্থূল হইয়া পড়ে,সে সকল স্থলে ইরিগেশান্ করা নিরাপদ। ছোট ক্যাভিটী আয়োডোফর্ম্ম গজ দ্বারা আপূরিত করিবে এবং গ্র্যানিউলেট করিতে দিবে; বড় হইলে একটি বড় টিউব্ দ্বারা ড্রেণ করিবে এবং ত্বক্ সিল্ক ওয়ার্ম্ম গাট দ্বারা সেলাই করিয়া দিবে।

SCHEDES OPERATION.—Schede দেখাইয়াছেন যে, প্লুরা অধিক পুরু হইলে এষ্টল্যাণ্ডারের অপারেশান্ দ্বারাও চেষ্ট প্রাচীরের কোল্যাপস্ সাধিত হয় না এবং সেই জন্য ফ্লুইড দ্বারা এক সময়ে যে ক্যাভিটী পূর্ণ ছিল, তাহা পুনর্ব্বার পরিপূরিত হইতে পারে না। এষ্টল্যাণ্ডারের অপারেশানে যে সকল যন্ত্র আবশ্যক, ইহাতেও তৎসমস্তই, তাহার উপর একটী bone shear। সম্মুখে এক্‌সিসের সমতল হইতে দ্বিতীয় রিবের সমতল এবং স্ক্যাপিউলা ও পশ্চাতে স্পাইনের মধ্যে একটী v—আকার ফ্ল্যাপ করিবে। এই ইনসিশানের নিম্নতম সমতল প্লুরার নিম্নতম সীমার সহিত মিলিত হইবে। এই ফ্ল্যাপ্ আলগা করিয়া তুলিয়া ধরিবে এবং সেই,সঙ্গে স্ক্যাপিউলা উত্তোলন করিবে। নিম্নস্থিত দ্বিতীয় রিব এবং কষ্টাল কার্টিলেজ্ হইতে টিউবার্কল পর্য্যন্ত রিবগুলি ছেদন করিতে হইবে। বোন-সিয়ার্শ ও কাঁচি দ্বারা কাটিয়া এই কার্য্য সাধন করিতে হয়। হেমোরেজ বন্ধ করিতে হইবে। প্লুরা কাটিবে। একটী ড্রেণেজ টিউব্, কিম্বা এক টুকরা আয়োডোফর্ম্ম গজ্ প্রবেশিত করিবে এবং সেই কাঁচা ফ্ল্যাপটী প্লুরার ভেস্যাব্যাল্ স্তরের গায়ে স্থাপিত করিবে। বাহিরের ইনসিশান্ সেলাই করিয়া দিবে, কেবল যে স্থানে নল বা গজ বাহির হইয়া থাকিবে, সেই স্থানটী ফাঁক রাখিবে।

PNEUMOTOMY FOR THE ABSCESS OF THE LUNG—ইহাতে একজোড়া স্ক্যালপেল্, একজোড়া হীমষ্টেটিক্ ফর্সেপ্স্, একজোড়া ডিসেক্‌টিঙ ফর্সেপস্, একটী ড্রাই ডিসেক্‌টার, একজোড়া retractor, একটী পেরিয়ষ্টিয়াম এলিভেটার, একখানি মেটাকার্প্যাল্ করাত, একজোড়া কাঁচি, সূচ (বাঁকা ও সোজা) এবং একটী প্যাকুইলিন্ কটারি।

OPERATION—রোগীকে চিৎ করিয়া শায়িত রাখিবে, তাহার স্কন্ধদ্বয় একটু উচু থাকিবে। পীড়ার স্থিতিস্থানের উপর একটী V আকার ফ্ল্যাপ্ কাটিবে। ইণ্টার কষ্ট্যাল্ স্পেস্‌গুলি প্রশস্ত থাকিলে একটী স্পেসের মধ্য দিয়া প্লুরা পর্য্যন্ত incision করিবে, প্রশস্ত না হইলে একটী রিব রিসেক্ট করিবে। যদি দেখা যায় যে, প্লুরার পালমোনারী ও কষ্ট্যাল স্তরগুলির মধ্যে কিছুমাত্র এ্যাঢিষাণ নাই, তাহা হইলে ক্যাটগাট্ দ্বারা সেই স্তরগুলি সেলাই করিবে। এ্যাঢিষাণ থাকিলে অবিলম্বে অস্ত্র প্রয়োগ করিবে। প্লুরার সংযুক্ত স্তরগুলি ইনসাইজ্ করিবে

এবং ফুস্‌ফুসের ভিতরে নানাদিকে একটী এস্পিরেটিঙ্‌ নীডল্‌ চালাইবে। এব্‌সেসের স্থিতিস্থান নির্ণীত হইলে কটারি দ্বারা তাহা উন্মুক্ত করিবে। এব্‌সেস্‌ ক্যাভিটীর দিকে ফুস্‌ফুসের মধ্যে ধীরে ধীরে প্যাকুইলিন কটারি লইয়া যাইবে। কটারি ছুরির উত্তাপ ফিঁকে লাল (dull red heat) হইবে। Fowler বলেন লাং টিসু এত insensitive যে প্লুরা উন্মুক্ত হইবা মাত্র ইথার প্রয়োগ বন্ধ রাখা যাইতে পারে। কটারি এব্‌সেস্‌ ক্যাভিটী উন্মুক্ত করিবা মাত্র যন্ত্রটী বাহির করিয়া লইবে এবং একটী ড্রেনেজ্‌ টিউব্‌ কিম্বা এক টুকরা আয়োডোফর্ম্ম গজ্‌ বসাইয়া দিবে; তাহার পর, বাহিরের টিসুর ফ্ল্যাপ্‌ সেলাই করিবে। এস্পিরেটিঙ্‌ নীডল্‌ দ্বারা একবার কিম্বা দুইবার পাঙ্‌চারের পর যদি এব্‌সেস্‌ না পাওয়া যায় তাহা হইলে উদ্যম ত্যাগ করিবে। টাকিয়ার একটী স্বতন্ত্র উপায়ে এব্‌সেসের অন্বেষণ করেন, তিনি তাহার নাম দিয়াছেন dicollement of the parietal pleura.

তিনি প্লুরার কষ্টাল্‌ স্তর বাহির করেন, এই স্তর এবং চেষ্ট্‌ওয়ালের মধ্যে হাত ঢুকাইয়া দেন, অনেক দূর ধরিয়া প্লুরা অনাবৃত করেন এবং নিম্নে ফুস্‌ফুস্‌ অনুভব করিয়া তাহার অবস্থা বুঝিতে পারেন।

DISEASES OF THE MOUTH, TONGUE AND ESOPHAGUS— HARELIP AND CLEFT PALATE.

HARELIP একটী আজন্ম অঙ্গ-বিকার। ইহাতে ঊর্দ্ধ ওষ্ঠে একটী বা দুইটী ছেদ ঘটে। অসম্পূর্ণ বন্ধনই ইহার কারণ। কোমল তালুতে, কিম্বা কোমল ও কঠিন উভয় প্রকার তালুতেই আজন্ম ফিশার্‌ হইলে তাহাকে cleft palate বলা যায়। হেয়ারলিপের চেরাটী সমগ্র ওষ্ঠ হইতে নাসারন্ধ্র পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইয়া সম্পূর্ণ হয়, কচিৎ তাহা মিউকাস্‌ মেমব্রেণের প্রান্তে, অথবা নাসারন্ধ্র হইতে ওষ্ঠের কিয়দংশ পর্য্যন্ত ফাটার মত প্রকাশ পায়। বাম দিকেই ইহা সর্ব্বাপেক্ষা অধিক হইতে দেখা যায়। ডবল হেয়ারলিপে ওষ্ঠের মধ্যাংশ প্রায়ই নাসিকার অগ্রভাগে লাগিয়া থাকে। ডবল হেয়ারলিপের সঙ্গে সচরাচর কোন উপসর্গ জড়িত না থাকিলেও এল-ভিয়োলাস্‌ ও প্যালেটের গঠন-বিকৃতি প্রায়ই ইহার সহজাত দেখা যায়। মিডিয়ান্‌ হেয়ারলিপ্‌ বড়ই বিরল। নাসিকার সেপ্টাম, ক্লেফ্‌ট্‌ প্যালেট যে দিকে ফিশার থাকে, অধিকাংশ সময় তাহার বিপরীত দিকের প্যালেটাইন প্রোসেসে সংলগ্ন থাকে। যে সকল ক্লেফ্‌ট্‌ প্যালেট্‌ সম্মুখে ডবল,, তৎসমুদয়ে নাসিকার সেপ্টাম্‌ কেবল প্রিম্যাক্‌জিলারি অস্থিতে সংলগ্ন থাকে, এবং সেই প্রিম্যাক্‌জিলারি অস্থি আদৌ সুপি-রিয়ার ম্যাক্‌জিলাতে লাগিয়া থাকে না। হেয়ারলিপে প্রায়ই এলভিয়োলাস্‌ সম্পূর্ণ বা অসম্পূর্ণভাবে বিভক্ত এবং প্রায় সর্ব্বদাই নাসিকা সেইদিকে চ্যাপ্টা হইতে দেখা যায়। হেয়ারলিপের সঙ্গে অনেক সময় cleft palate, talipes ও অন্যান্য ডিফর্মিটী জড়িত থাকে। হেয়ারলিপে [illegible]

গলাধঃকরণ ও বাক্যোচ্চারণে বিঘ্ন ঘটিয়া থাকে।

শিশুর তৃতীয় ও ষষ্ঠ মাসের মধ্যে হেয়ার লিপের অপারেশন করা আবশ্যক; শিশুর স্বাস্থ্য অবশ্য খুব ভাল থাকিবে; তাহার পাকস্থলীর কোন দোষ, কাশী বা কোবাইজা থাকিবে না। কিন্তু জন্মের পর প্রথম কয়েক সপ্তাহে অপারেশান অবিধি, সম্ভব হইলে তাহার দন্তোদ্গমের পূর্ব্বে (সপ্তম মাসে অস্ত্র প্রয়োগ করিবে। শিশুর স্বাস্থ্য মন্দ থাকিলে যত দিন না সে স্বাস্থ্য পুনর্লাভ করিয়া অপারেশানের উপযুক্ত হয়, ততদিন তাহা স্থগিত রাখিবে। অস্ত্র প্রয়োগের জন্য প্রতীক্ষা করিয়া থাকিবার সময় শিশুর আহারের প্রতি দৃষ্টি রাখিবে, যেন সে সময়ে তাহাকে প্রচুর খাদ্য দেওয়া হয়। শিশু স্তন্যপান করিতে না পারিলে, চামচ দিয়া তাহাকে দুধ খাওয়াইবে প্যালেটে চেরা থাকিলে ওষ্ঠে প্রথমে অস্ত্র প্রয়োগ করিবে। কারণ সেই ফাটের দুইটী কিনারা একত্র করিবার পর সেই দুইটী অংশের চাপ দ্বারা অস্থির ফাটযুক্ত হইবার সাহায্য পাওয়া যায়। Cleft palate ঘটিলে, স্তন্যপান, গলাধঃকরণ, চর্ব্বণ ও বাক্যোচ্চারণে বাধা ঘটে। রোগ কঠিন হইলে, খাদ্য নাসিকার ভিতর চলিয়া যায় এবং প্রদাহের উত্তেজনা করে। প্যালেটের পেশী সকলের নিয়মন-শক্তি লোপ পায় এবং তরল ও কঠিন দ্রব্য সকল বায়ুনালীতে প্রবেশ করিবার সম্ভাবনা থাকে। দ্বিতীয় বৎসরের পূর্ব্বে হার্ড প্যালেটের ক্লেফ্‌টে অস্ত্র প্রয়োগ করিতে নাই, কিন্তু দুই বৎসরের অধিক বিলম্বও অকর্ত্তব্য। ব্যতিক্রমে চিরকালের জন্য বাক্যোচ্চারণে বাধা ঘটিবে। কোন কোন সার্জ্জন দশম বা দ্বাদশ বৎসরের পূর্ব্বে অপারেট করিতে চাহেন না। কিন্তু তত বিলম্বে অপারেশন করিলে উচ্চারণ দোষ থাকিয়া যায়। অপারেশানের সময়ে রোগী সুস্থ থাকিবে। এবং তখন তাহার যেন কাশী না থাকে। অনেকস্থলে ডায়াফ্রেমের সাহায্যে নাসিকার মধ্যে পানাহার প্রবেশ বন্ধ করা যাইতে পারে।

OPERATION FOR HARE-LIP.—ইহাতে নিম্নলিখিত কয়েকটী যন্ত্র আবশ্যক:—একটী টেনোটোম্ ও স্ক্যাল্‌পেল্, toothed forceps, হীমষ্টেটিক ফর্সেপ্স, বক্রফলক (cerved on the flat) এবং তীক্ষ্ণাগ্র বিশিষ্ট কাঁচি, সোজা ও স্থূলাগ্র কাঁচি, সূচী (সোজা ও বাঁকা), রৌপ্য তার কিম্বা সিল্ক ওয়ার্ম্মগট্ ও সিল্ক সুচার্স, একটী মাউথ গ্যাগ্, টাং ফর্সেপস্ ও একটী নীডল-হোল্ডার এবং এক জোড়া সিকোয়েস্ট্রাম ফর্সেপস্, যাহার প্রত্যেক ব্লেড এক একটী রবার টিউব দ্বারা রক্ষিত)। শিশুটীকে একখানি চাদরে জড়াইবে, তাহাকে ট্রেণ্ডেলেন্‌বার্গ পোজিশানে শায়িত করিবে, এবং তাহার মাথাটী একটী বালির বালিসে রক্ষা করিবে, সার্জ্জন রোগীর দক্ষিণদিকে দণ্ডায়মান থাকিবে। ইথার বা ক্লোরাফর্ম্ম দিবে। সিঙ্গল হেয়ারলিপ্ হইলে কাঁচি দিয়া উপর ঠোঁট, চেরার প্রত্যেক পার্শ্বস্থ অস্থি হইতে পৃথক্ করিলে ঠোঁটের উপর অংশ সহজে সম্মিলিত হইবে। কোন প্রকার টেনশন থাকিবে না। একদিকের ম্যাক্‌জি-

লারি অস্থি যদি অন্যদিকের অপেক্ষা অধিক বাড়িয়া আইসে, তাহা হইলে সিকোয়েসট্রাম ফর্সেপস্ দ্বারা তাহা সহজে ধরিয়া পশ্চাৎদিকে নামাইয়া দিবে। হেমারেজ নিবারণ করিবার নিমিত্ত মুখের দুই কোণেই ঊর্দ্ধ ওষ্ঠ "ক্ল্যাম্প্" করিবে। কিনারা দুইটী যদি সমান অথবা প্রায় সমান লম্বা হয়, এবং ফাঁক যদি বেশী চওড়া না হয় তাহা হইলে Malgaignes operation করিবে। নিম্নলিখিত উপায়ে ইহা সম্পন্ন করিতে হয়,—প্রত্যেক দিকেই একটী করিয়া ফ্ল্যাপ তুলিবে, ছিদ্রের ঊর্দ্ধ কোণ হইতে তাহার বিশ্লেষ আরম্ভ করিতে হইবে। প্রত্যেক ফ্ল্যাপ ঊর্দ্ধে বিশ্লিষ্ট করিবে, কিন্তু নিম্নে তাহা সংযুক্ত থাকিবে। অস্থি হইতে ফ্ল্যাপগুলি খুলিয়া লইবে এবং নিম্নে এরূপে আকর্ষণ করিবে যেন ভার্মিলিয়ান্ বর্ডারে একটু উচ্চ হইয়া থাকে। কিনারাগুলি যদি এরূপে চাঁচিয়া দেওয়া হয় যে তাহা বন্ধ করিলে ভার্মিলিয়ান্ বর্ডার সমতল হয়, তাহা হইলে সেই অংশ আরোগ্য হওয়ার পর সংযোগ রেখার একটি চেরা দাগ রহিয়া যাইবে। একজন সহকারী সেই কিনারা দুইটি একত্র করিয়া ধরিবে। এবং একটি সোজা সূচ দিয়া রৌপ্য তার বা সিল্কওরার্ম্মগাটের সুচার দিতে হইবে। প্রত্যেক সুচার মিউকাস্ মেমব্রেন পর্য্যন্ত চালিত হইবে। ওষ্ঠের মধ্যস্থলের ভিতর দিয়া চেরা হইতে ½ ইঞ্চ দূরে প্রথম সুচার যাইবে। তিনটি বা চারিটি প্রধান সুচার্ ওষ্ঠের স্থূলাংশের ভিতর দিয়া চালিত হইবে; তাহার পর তাহা বাঁধিয়া কাটিয়া ফেলিবে। তাহার পর ওষ্ঠের ভার্মিলিয়ান বর্ডার ও মুখের মিউকাস্মেম্বেণের ভিতর দিয়া একটি বক্র সূচী দ্বারা দুইটি কি তিনটি সরু রেশমি বা ক্যাটগাট সুচার চালিত করিবে এবং বাঁধিয়া কাটিয়া লইবে। ওষ্ঠের উপর এক টুকরা ছোট গজ স্থাপন করিবে এবং রবার প্লাষ্টারের ষ্ট্রাপ্ দ্বারা যথাস্থানে রক্ষা করিবে। অপারেশানের পর শিশুটি যাহাতে না কাঁদে তজ্জন্য তাহাকে সর্ব্বদা খাইতে দিবে এবং অল্পমাত্রায় মধ্যে মধ্যে লডেনাম প্রয়োগ করিবে। Heath বলেন, এক আউন্স পবিস্রুত জলে দুই বিন্দু লডেনাম দিয়া একটি-স্পুন পূর্ণ করিয়া দুই তিন ঘণ্টা অন্তর খাইতে দিবে ষষ্ঠ দিবসে অর্দ্ধেক সুচার খুলিয়া লইতে হইবে, এবং অষ্টম বা নবম দিবসে অবশিষ্টগুলি উন্মুক্ত করিবে। অনেকস্থলেই আর কিছু করার আবশ্যক হয় না। কিন্তু কএক সপ্তাহ পরে যদি ওষ্ঠ প্রান্তস্থ উচ্চতা বসিয়া না যায়, তাহা হইলে তাহা কাটিয়া ফেলিবে। বর্ত্তমানকালে হেয়ার-লিপ-পিন্ ব্যবহৃত হয় না; অস্থি হইতে ওষ্ঠ সুচারুরূপে বিশ্লিষ্ট করা হয় বলিয়া ক্লেফ্‌টের কিনারাগুলি অসমান হইলে এডমণ্ড ওয়েনের অপারেশান্ অথবা মিরল্‌টের অপারেশাণ সম্পাদন করিতে হইবে। সিঙ্গল হেয়ারলিপের অপারেশাণের মত ডবল হেয়ারলিপের অপারেশাণ করা আবশ্যক। মধ্যবর্ত্তী খণ্ড ভার্টিক্যাল হইবে এবং সুস্থ ত্বকে আবৃত থাকিলে সিঙ্গল হেয়ার লিপের মত উভয়দিকে পৃথকভাবে অপারেশাণ করিবে। দৃঢ়কায় ও সুস্থ শিশুর দুইটি ফাটা এক সময়ে রৌপ্য তার দিয়া বন্ধ করিবে। শিশু হৃষ্ট পুষ্ট, বলিষ্ট না হইলে তিন সপ্তাহের ব্যবধানে একএকটি বন্ধ করিতে হইবে

সেপ্টম্ বিকৃত হইলে তাহা এক্সাইজ্ করিবে অধিকাংশ স্থলেই premaxillary bone তুলিয়া উপস্থিত ত্বক অক্ষুণ্ণ ও সমান রাখিয়া দিবে। সার উইলিয়াম ফার্গুসন্ মিউকাস-মেম্ব্রণ্ ইনসাইজ করিয়া এই হাড় গুলি খুলিয়া লইতেন। প্রিম্যাক্জিলারি অস্থি পশ্চাতে ঠেলিয়া দেওয়া যাইতে পারে এবং প্রয়োজন হইলে পেরিঅষ্টিয়ামে ক্যাটগাট সূচার প্রবেশ করাইয়া নির্দ্দিষ্ট স্থানে সম্বদ্ধ করা যাইতে পারে। অস্থি রাখিয়া দিলে নিক্রোসিস হইবার সম্ভাবনা এবং ইহার দন্তগুলি শীঘ্র নষ্ট হইয়া যায়। হীথ, ওষ্ঠে অস্ত্রপ্রয়োগ করিবার দুই সপ্তাহ পূর্ব্বে এই অস্থি বাহির করিয়া ফেলেন। অস্থি খানি অন্তরিত হইবার পর অধিক হেমারেজ হইলে গরম তার বা Horlsey মোম দিয়া বন্ধ করিবে।

OPERATION FOR CLEFT PALATE—ক্লেফট্ প্রথমে আয়তনে ক্ষুদ্র হয় বলিয়া অনর্থক কাল বিলম্ব না করিয়া অস্ত্র প্রয়োগ করা উচিত। তাহা না হইলে চিরদিনের জন্য উচ্চারণে দোষ থাকিয়া যায়। দ্বিতীয়বর্ষের মধ্যে অস্থিময় cleft গুলিতে অস্ত্র প্রয়োগ করিবে: সফ্ট প্যালটের ক্লেফট্ প্রথম ছয়মাসের মধ্যে অপারেট্ করা যাইতে পারে। কঠিন ও কোমল উভয় তালুরই চেরা হইলে একটীমাত্র অপারেশানে দুইটিই বন্ধ করিবে। এড্মণ্ড ওয়েন্ সম্প্রতি আশু অস্ত্রপ্রয়োগের একটি সমীচিন যুক্তি প্রদর্শন করিয়াছেন। তিনি বলেন—রোগীর বাক্‌শক্তির উন্নতি [illegible] হইলে আশু অপারেশাণ কর্ত্তব্য। এসম্বন্ধে তিনি কতকগুলি উৎকৃষ্ট নিয়ম বন্ধন করিয়াছেন,—শিশু যত ভাল অবস্থায় থাকিবে ততই ভাল; সে সময়ে তাহার কাশী বা উদরাময় থাকিবে না। গ্রীষ্মকালে অস্ত্রপ্রয়োগ করিবে। অপারেশাণ করিবার কয়েকদিন পূর্ব্বে শিশুকে একটি নার্সের তত্ত্বাবধানে রাখিবে। কোমলতালুর সূচার (Staphylorrhapy) করিতে হইলে নিম্নলিখিত যন্ত্রগুলি একান্ত আবশ্যক—দুইটি তীক্ষ্মাগ্র টেনোটোম, একটি স্থূলাগ্র টেনোটোম, একখানি রেক্টাঙ্গিউলার ছুরি, দুই জোড়া long forceps, টেনাকুলাম (একটিতে পইণ্ট থাকিবে এবং অপরটি serrated হইবে); একটি সূক্ষ্ম হুক, এক জোড়া তীক্ষ্মাগ্র বাঁকা কাঁচি, বক্রফলক বিশিষ্ট কাঁচি, পেরি অষ্টিয়াম এলিভেটার, দুইটী লম্বা হাতল বিশিষ্ট সূচী, তাহাদের অগ্রভাগে ছিদ্র থাকিবে, দুইটি লম্বা হাতল বিশিষ্ট সূচী তাহাদের অগ্রভাগে ছিদ্র থাকিবে, (একটি সূচার-ক্যাচার wire সূচারের জন্য একটী tubulor needle কয়েকজোড় হিমষ্টেটিক ফর্সেপস্, হোয়াইট হেডের গ্যাগ ও রিটাকটার, রৌপ্যতার, সিল্ক ওয়ার্ম্মগাট ও sponge holder এতদ্ব্যতীত একটি electric forehead light আবশ্যক। রোগীর শরীর উচ্চ করিবে, তাহার মাথা তুলিয়া একটি sand ব্যাগে স্থাপিত করিবে। ইহাতে ট্রেণ্ডেলেনবার্গের পোজিসান ভাল, কারণ তাহাতে উইণ্ডপাইপে রক্ত গড়াইয়া পড়ে না। ক্লোরোফর্ম্ম দিবে। গ্যাগ যুক্ত করিবে, একটী টেনোটোম দ্বারা মিউকাস্ মেমব্রেণের কিনারা গুলি চাঁচিয়া দিবে; নিম্ন হইতে উর্দ্ধে সূচার চালাইবে, ইউভিউলা

ভেলামের নিম্নাংশের জন্য শিল্কওয়ার্ম গাট্ এবং অবশিষ্ট ক্লেফ্টের জন্য রৌপ্য তার প্রয়োগ করিবে। প্রত্যেক সূচার যেমন চালাইবে অমনি তাহাতে পাক বা গিরা দিবে, কিন্তু অন্য সূচার যতক্ষণ না প্রয়োগ করা হয়, ততক্ষণ তাহা কাটিবে না। যদি অধিক টেনশান থাকে যে সূচার প্রয়োগ করিবামাত্র তাহা বন্ধন করিতে না পারা যায় তাহা হইবে সকল সূচারগুলি চালাইয়া আলগা পাক দিয়া রাখিবে। হেমিউলার প্রোসেসে ভিতরদিকে প্রত্যেক ধারে একটী করিয়া লঙ্গজিটিউডিন্যাল ইনসিশান্ করিবে। সেই সময়ে একটী ধারাল টেনোটোম দ্বারা মিউকাস্ মেমব্রেণ কাটিতে হইবে। ভিতরের গভীর বিধান সকল স্থূলাগ্র টেনোটোম দিয়া বিভক্ত করিবে। সূচারগুলিতে গিরো বা পাক দিয়া কাটিয়া লইবে, কঠিন তালুর ক্লেফ্টের জন্য ফার্গুশন যে অপারেশান (uranoplasty) বাহির করিয়াছেন, তাহাতে মিউকাস্ কিনারাগুলি চাঁচিয়া দিয়া সূচার প্রয়োগ করা হয়, কিন্তু বাঁধা হয় না। প্রত্যেকদিকে নিম্নে অস্থি পর্য্যন্ত এক একটী ইন্সিশাণ করিবে, সেই ইনসিশানের সমান দীর্ঘ করিয়া একটিচিসল দ্বারা প্রত্যেকদিকেই হাড়খানি বিভক্ত করিবে এবং সেই চিসলটী লিভার করিয়া হাড়ের প্রত্যেক অর্দ্ধাংশ গ্যাপের দিকে টানিয়া দিবে। সূচারগুলিতে গিরা দিবে এবং আয়োডোফর্ম্ম গজ দিয়া প্রত্যেক ল্যাটার্য়াল ইন্সিসান্ প্লাগ্ করিবে। ক্লেফট্ প্যালেটের অপারেসান্ হইয়া গেলে এক সপ্তাহের জন্য রোগীকে শয্যাশায়ী করিয়া রাখিবে, তাহাকে কথা কহিতে দিবে না, তিন সপ্তাহ পর্য্যন্ত দুই তিন ঘণ্টা অন্তর তরল বা অর্দ্ধ কঠিন আহার দিবে। কার্ব্বলিক্ সোলিউসান (1 : 100) বোরিক এসিডের সোলিউসান অথবা কণ্ডিস্ ফ্লুইড দ্বারা সর্ব্বদা (আহারের পর) মুখ প্রক্ষালিত করিবার ব্যবস্থা করিবে। দুই হইতে তিন সপ্তাহের মধ্যে সূচারগুলি কাটিয়া ফেলিতে হয়।

এড্মণ্ড ওয়েন, নিম্নোক্ত প্রক্রিয়ায় ইহাতে অস্ত্র প্রয়োগ করেন,—গ্যাপের প্রত্যেক কিনারা এবং ইউভিউলার ডগা হইতে গ্যাপের মাথা পর্য্যন্ত মিউকাস্ মেমব্রেণ চাঁচিয়া লইয়া প্যালেটের এলভিয়োলার এসপেক্টে ধারে ধারে দন্তগুলির নিকটে একটী free incision করিবে। মিউকোপেরিঅষ্টিয়ামের খণ্ডগুলি তুলিয়া ধরিয়া ফাটের দিকে তাহাদিগকে সরাইয়া দিবে। কঠিন তালুর পোষ্টিরিয়ার বর্ডার পর্য্যন্ত কোমল তালুর বন্ধনী সকল পৃথক করিবে। এবং এলভিয়োলার ইনসিশান্ খুব পশ্চাতে বিস্তৃত করিবে, এই ইন্সিশানে টেন্সান কমিয়া যায়। তার দ্বারা সেলাই করিবে। প্রত্যেক তার পাক দিয়া কাটিয়া ঃ ইঞ্চ শেষ রাখিয়া দিবে। এই প্রক্রিয়া দ্বারা শিশু সূচার লাইন হইতে জিহ্বা সরাইয়া রাখিবে। প্রথম চব্বিশ ঘণ্টা কেবল জল খাইতে দিবে, ইহার পর বীফ্জেলী ও তরল খাদ্য প্রদান করিবে।

খাওয়ান আরম্ভ হইলে ইরিগেশান বা spray করিতে চেষ্টা করিবে। দুই এক দিনেই শিশু শর্করা মিশ্রিত কমলালেবুর রস custrad pudding পাতলা ছাঁকা মিষ্ট ... চিকেন খাইতে পারে। ইরিগেশ্যনের পরিবর্ত্তে

Condys fluid বা মৃদু কার্ব্বলিক এসিড লোসন প্রশস্ত। অপারেশানে দুই একদিন পরে শিশুকে ঘরের বাহিরে আনিবে এবং সমস্ত দিন বাহিরে রাখিয়া দিবে।

CARCINOMA OF THE LOWER LIP.—নিম্ন ওষ্ঠেই সচরাচর ক্যান্সার হয়, উর্দ্ধ ওষ্ঠে কচিৎ তাহা দেখা যায়। এই রোগে স্ত্রীলোক অপেক্ষা পুরুষ অধিক আক্রান্ত হইয়া থাকে। ধুমপায়ীদিগের পাইপ যে স্থানে সংলগ্ন থাকে অনেক সময় তাহাদিগের সেই স্থলেই ইহার আরম্ভ হয়। ছোট হাণ্ডেল বিশিষ্ট মাটির পাইপ (ধুমপানের সময় যাহা গরম হইয়া উঠে,) প্রায়ই ক্যান্সার উৎপাদন করে। ওষ্ঠের ত্বক ও মিউকাস্‌মেমব্রেণের সংযোগ স্থলেই সচরাচর উহা উদ্ভুত হয়। প্রথমে একটী ফিশার অথবা এব্রেশাণ্ রূপে ইহার আরম্ভ হইতে পারে, তাহার পর সেই স্থানটী একজিমাগ্রস্ত হয়। কিন্তু সচরাচর একটী স্থান শক্ত হইয়া উঠে এবং শীঘ্র ক্ষতে পরিণত হইয়া থাকে। এইরূপে ক্যাণসার কিছুকাল থাকিলে সাবমেণ্টাল্ ও সাবম্যাক্জিলারি গ্ল্যাণ্ড সকল পীড়াগ্রস্ত হয়। প্রথম অবস্থায় বাহিরে হস্ত দ্বারা পরীক্ষা করিলে উহা বুঝা যায় না বলিয়াই যে গ্ল্যাণ্ডের কোন পীড়া হয় নাই সহসা এরূপ সিদ্ধান্ত করা যুক্তিযুক্ত নহে। সেপ্টিক্ বিষ আশোষিত হওয়াতে কখন কখন গ্ল্যাণ্ডগুলি বাড়িয়া উঠে; এমন কি, কার্সিনোমা হইবার পূর্ব্বে উহা ঘটিতে পারে। অস্ত্র প্রয়োগের সময় সেই বিবর্দ্ধিত গ্রন্থিগুলিকে কার্সিনোমা-গ্রস্তরূপে ধরা আবশ্যক। এই ক্যান্সারের অপারেশান না করিলে ইহা ওষ্ঠটিকে নষ্ট করে এবং গ্রীবার গ্রন্থিগুলিকে, মুখ গহ্বরের ফ্লোর, পেরিঅষ্টয়াম ও লোয়ার জ্য অস্থিকে বিস্তৃতরূপে আক্রমণ করে, এবং তিন হইতে পাঁচ বৎসরের মধ্যে রোগীর প্রাণ হরণ করিয়া থাকে। জ্য আক্রান্ত হইলে প্রোগ্‌নোসিস্ মন্দ এবং মুখের ফ্লোরে রোগ ব্যাপ্ত হইলে রোগীর আর কোন আশা থাকে না।

TREATMENT.—অস্ত্র প্রয়োগে যত কম বিলম্ব হয় ততই ভাল। ছুরিকা দ্বারা ক্যান্সার শীঘ্র সম্পূর্ণরূপে কাটিয়া লইবে, সেই সঙ্গে সাবম্যাক্জিলারি ট্রাঙ্গেল হইতে ফ্যাটি টিসু ও গ্রন্থিগুলিকে তুলিয়া লইবে। কার্সিনোমা অবশ্য সম্যক্‌রূপে দূর করা চাই, অর্থাৎ ইন্‌সিশাণ্‌টি পীড়িত স্থান হইতে অন্ততঃ আধ ইঞ্চ দূরে হওয়া আবশ্যক। রোগের আশু ও সম্যক দূরীকরণে শতকরা পঞ্চাশটি রোগী আরোগ্য লাভ করে। বহুদিন হইতে V আকার ইন্‌সিশাণ সার্জ্জনদিগের আদৃত ছিল, তাহাতে ত্বকের কিনারা গুলি সিল্ক ওয়ারমগাটে সেলাই করা হইত। সেই সুচারগুলি প্রায় মিউকাস্ মেমব্রেণ পর্য্যন্ত চালিত হইত। এবং বন্ধনের পর যাহাতে ভেসেল গুলিতে চাপ পড়ে এরূপ ভাবে তাহা প্রযুক্ত হইত। তাহার পর মিউকস্ মেমব্রেণ সরু সিল্ক বা ক্যাটগটে দ্বারা সেলাই করা হইত। কেবল ছোট কার্সিনোমা জন্যই V আকার ইন্‌সিশন আবশ্যক, ওষ্ঠ হইতে কার্সিনোমা উন্মুলিত হইলে V র নিম্ন প্রান্ত হইতে ক্রাইকয়েড্‌ কার্টিলেজের উপরে একটি ভার্টিক্যাল্ ইন্‌সিশান্ করিবে এবং এই ইন্‌সিশানের মুখ হইতে

জ্য আস্থর নিম্ন সার্ফেসের গায়ে গায়ে উভয় দিকে ইন্‌সিশাণ্ করিবে। এইরূপে গ্ল্যাণ্ড-লার এরিয়া দুইটি উন্মুক্ত হয়। এইবার চর্ব্বি ও গ্ল্যাণ্ডগুলি দূর করিয়া সিল্ক ওয়ার্ম্মগাট দিয়া উণ্ড সেলাই করিয়া দিবে। W. W Grant এ সম্বন্ধে যে প্রণালীটির আবিষ্কার করিয়াছেন তাহাই উৎকৃষ্ট। সেই অপারেশান গ্রোথটি দূর করিয়া cheiloplasty সম্পাদিত করিতে হয়। পুরাতন প্রক্রিয়া অপেক্ষা এই প্রক্রিয়া দ্বারা ওষ্ঠটি অপেক্ষাকৃত বৃহৎ, অল্প দৃঢ় ও অধিকতর কার্য্যক্ষম করা যাইতে পারে। এই অপা-রেশানে দুইটি perpendiculer ও trans-verse ইন্‌সিশন্ দ্বারা গ্রোথটি বিদূরিত হয়। উণ্ডের প্রত্যেক নিম্নকোণ হইতে এক একটি ওব্লিক্ ইনসিশান করা হয়। ঐ ইনসিশাণ গুলি যদি জ্বার নিম্ন পর্য্যন্ত চালিত হয় তাহা হইলে লিম্ফাটিক গ্ল্যাণ্ডগুলি দূর করিতে পারা যায়। ওষ্ঠ বিস্তৃতরূপে আক্রান্ত হইলে সমগ্র ওষ্ঠ ছেদন করিবে এবং নীরোগ টিস্থ হইতে একটী নূতন ওষ্ঠ তৈয়ার করিবে।

TONGUE-TIE—ইহা একটী আজন্ম পীড়া, ইহাতে ফ্রিনাম্ ছোট হইয়া থাকে। ইহাতে রোগী ইন্‌সাইজার্ দাঁতের বাহিরে জিহ্বা বাহির করিতে পারে না। গলাধঃ করণে বাধা পায় এবং কিছুকাল পরে বাক্যো-চ্চারণে অসুবিধা ঘটে। অঙ্গুষ্ঠের নখ দ্বারা ফ্রিনাম্ ছিঁড়িয়া দিয়া এই রোগের চিকিৎসা করিবে। এই উপায় নিষ্ফল হইলে একটী কাঁচি দিয়া কাটিয়া দিবে।

RANULA.—ইহা সাবম্যাক্জিলারি কিম্বা সাবলিঞ্জিউয়্যাল্ ডাক্টের রিটেনশন্ সিষ্ট মাত্র। র‍্যানুলা গঠিত হইলে তন্মধ্যে প্রথম প্রথম স্যালাইভা থাকে, কিন্তু কিছুকাল পরে সেই স্যালাইভা পরিবর্ত্তিত মিউকাসের আকার ধারণ করে। Nuhn এবং Blandin এর ড্যাক্ট্ বন্ধ হইয়া মুখের ফ্লোরে কখন কখন মিউকাস্ সিষ্ট উৎপন্ন হইতে দেখা যায়। ইহারাও অনেক সময়ে র‍্যানুলা নামে অভিহিত হইয়া থাকে। মুখের ফ্লোরের উপর একদিকে র‍্যানিউলা হয় এবং জিহ্বাকে বিপরীত দিকে ঠেলিয়া দেয়। র‍্যানিউলার আধের দেখিতে মিউ-কাস্ বা স্যালাইভার মত।

TREATMENT—মিউকাস সিষ্টের চিকিৎসা করিতে হইলে সিষ্ট প্রাচীরের কিয়দংশ একসাইজ্ এবং তাহার অভ্যন্তর ভাগ বিশুদ্ধ কার্ব্বলিক্ এসিড দ্বারা কটা-রাইজ করিবে। অথবা সিষ্ট প্রাচীর হইতে একটী ফ্ল্যাপ্ কাটিয়া লইয়া এক পাশে ষ্টিচ্ করিবে যেন কিছু দিনের জন্য ছিদ্রের মুখটী খোলা থাকে। এইরূপ অপারেশাণে প্রকৃত র‍্যানিউলা কখন কখন আরাম হইলেও ইহা প্রায়ই নিষ্ফল হয়। প্রকৃত র‍্যানিউলায় একটী বাহ্য ইনসিশাণ করিবে এবং সেই ইনসিশানের ভিতর দিয়া সিষ্ট ও গ্ল্যাণ্ড উভয়ই বাহির করিয়া লইবে।

CARCINOMA OF THE TONGUE.—ইহা এক প্রকার বিপজ্জনক ক্যান্‌সার্, সাধারণতঃ ইহা জিহ্বাগ্রের নিকটে জিহ্বার সম্মুখের দ্বি—তৃতীয়াংশে অথবা তাহার পার্শ্বে আরম্ভ হয়। এই পীড়া আঁচিলের উপরিস্থ ক্ষতের ন্যায় প্রথমে ক্ষতাকারে দেখা দেয় এবং কখন কখন আঁ ফিশারাকারে, কখন বা ইন্ডুরেটেড্ এরিয়া

রূপে দেখা দিয়া থাকে। ভগ্নদন্তের উত্তেজনা, পাইপে ধুম পান, অথবা মুখ মধ্যে লৌহ কীলক ধারণ—ইহার কারণ। কোন প্রকার ক্রণিক্ ইনফ্ল্যামেশানের (লিউকোপ্ল্যাকিয়া) পর ক্যানসার হইতে পারে। ওষ্ঠের ক্যানসারের ন্যায় জিহ্বার ক্যানসারেও স্ত্রীলোক অপেক্ষা পুরুষ অধিক আক্রান্ত হয়। অধিকাংশ স্থলে এই রোগ দ্রুতবেগে বর্দ্ধিত হয়; গ্ল্যাণ্ডগুলিকে শীঘ্র শীঘ্র আক্রমণ করে, মুখের ফ্লোরের পীড়া উৎপাদন করে, নিশ্বাসে দুর্গন্ধ বাহির হইতে থাকে, উৎকট ব্যথা দেখা দেয়, সচরাচর তাহা কর্ণের অভিমুখে বিকীর্ণ হইয়া পড়ে এবং প্রায়ই সাংঘাতিক সেপ্টিক পীড়া উৎপন্ন করে। অপারেশাণ না করিলে সচরাচর দুই বৎসরের মধ্যে রোগীর মৃত্যু হয়। ডাক্তার উল্ফার এক প্রকার কার্সিনোমার বিষয় বিবৃত করিয়াছেন, তাহা অতীব ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পায় এবং এমন কি কয়েক বৎসর ধরিয়া একই ভাবে থাকিয়া যায়। এই প্রকার ক্যানসার অতিশয় বিরল।

জিহ্বার ক্যানসার কেন এত শীঘ্র শীঘ্র বর্দ্ধিত হয়, হেডেন্‌হেম্ তাহার কারণ নির্দ্দেশ করিয়াছেন। জিহ্বার পেশী সকল প্রায় প্রতিনিয়তই সঙ্কুচিত হইতেছে, তজ্জন্য ক্যান্সার সেল্ সকল লিম্ফ্ স্পেস্ দিয়া সুস্থ স্থানে চালিত হইয়া থাকে।

TREATMFNT—যত শীঘ্র সম্ভব জিহ্বার ক্যান্সার দূর করিবে। কোন অপারেশাণ করিবার পূর্ব্বে ভগ্ন দন্তগুলি [illegible] মার্জ্জিত করিবে, এবং মুখ, [illegible] ও [illegible] পারক্সাইড অব হাইড্রোজেন, তাহার পর বোরিক এসিড সোলিউশান্ দ্বারা রোগী যতক্ষণ জাগিয়া থাকে, ততক্ষণ দুই বা তিন ঘণ্টা অন্তর spray করিবে। এই রোগে কেবল জিহ্বা কেন, সন্নিহিত লিম্ফ-গ্ল্যাণ্ড সকলও দূর করা আবশ্যক। লিম্ফ্ ভেসেল গুলি জিহ্বা হইতে সাব্ ম্যাকজিলারি ও গভীর সার্ভাইক্যাল্ লিম্ফ্যাটীক্ গ্ল্যাণ্ড সকলে বিস্তৃত হইয়া থাকে। অল্পদিনস্থায়ী ও সীমাবদ্ধ পীড়ায় কেবল পীড়িত দিকের গ্ল্যাণ্ডগুলি দূর করা আবশ্যক। পীড়া অধিক দিনের হইলে উভয়দিকের গ্রন্থিগুলিই বাহির করিতে হইবে; কেননা জিহ্বার একদিক হইতে লিম্ফ সেই দিকের গ্ল্যাণ্ডসমূহেই যে প্রবাহিত হয়, তাহা নহে কিন্তু জিহ্বার অন্য দিকেও তাহা প্রবাহিত হইতে পারে। দুই প্রকার অপারেশান্ করা যাইতে পারে। যথা partial removal and complete removal.

PARTIAL REMOVAL OF THE TONGUE,—যে সকল নূতন কেসে জিহ্বার সম্মুখাংশের একদিক আক্রান্ত হয় এই অপারেশান্ সেই সকল স্থলেই করিতে হয়   সম্পূর্ণ এক্সিশাণে আরোগ্য লাভের যত সম্ভাবনা, ইহাতে কিন্তু তত নাই। আংশিক দূরীকরণে কেবল পীড়িত-দিগের গ্ল্যাণ্ডগুলিই তুলিয়া ফেলিতে হয়; কিন্তু দুইদিক আক্রান্ত হইলে গ্ল্যাণ্ড সহিত সমগ্র জিহ্বাই সম্যকরূপে ছেদন করিবে। আংশিক একসিশাণ করিতে হইলে একটা মাউথ গ্যাগ প্রবিষ্ট করাইয়া জিহ্বাগ্রে প্রত্যেক অর্দ্ধাংশের উপর একটা করিয়া

রেশমী লিগেচার স্থাপন করিবে এবং জিহ্বাটী মুখের বাহির করিয়া টানিয়া রাখিবে, রোগীকে ট্রেণ্ডেলেনবার্গ পোজিসানে স্থাপন করিবে; পরে কাঁচি দিয়া জিহ্বার পশ্চাৎ-ভাগ পর্য্যন্ত মধ্য রেখায় চিরিবে, এবং ক্যানসারগ্রস্ত অংশটী মুখের ফ্লোর ও পার্শ্ব হইতে শিথিল করিয়া লইবে। আক্রান্ত-অংশের পশ্চাতে জিহ্বার বেসের ভিতর দিয়া একটী শক্ত রেশমী লিগেচার চালাইয়া জিহ্বাটীকে টানিয়া বাহির করিবে এবং সেই পীড়িত অংশের পশ্চাতে ও লিগেচারের সম্মুখে কাটিয়া লইবে। ভেসেলগুলি বন্ধন করিয়া, টানিয়া রাখিবার সুতাগুলি দুর করিবে এবং complete রিমুভ্যালে যেমন চিকিৎসা করিতে হয় ইহাতেও সেই-রূপই চিকিৎসা করিবে।

আইওডোফরম এবং তদনুকল্প।

(পূর্ব্ব প্রকাশিতের পর)

লেখক শ্রীযুক্ত ডাক্তার গিরীশচন্দ্র বাগচী।

লরেটিন—(Loretin) ইহার অপর নাম মেটা-আইডো-আর্থো-অক্সিচিনোলিনান্ সালফোনিক এসিড। রাসায়নিক সঙ্কেত $C_9H_4IOH\text{-}SO_3H\text{-}N$, পীতবর্ণ বিশিষ্ট, গন্ধহীন, দানাদার চূর্ণ। জলে অতি সামান্য দ্রব হয়। ইথর এবং তৈলে অদ্রব-নীয়। এতদ্দ্বারা প্রস্তুত লবণ বিশেষতঃ ক্যালসিয়ম ঘটিত লবণ সহজে দ্রব হয়। এই ঔষধের ব্যবহার অতি অল্প হইয়াছে, তবে যে সমস্ত বিবরণ প্রকাশিত হইয়াছে তাহাতে ইহা বলা যাইতে পারে যে, ইহা আইডোফরমের অনুকল্প রূপে প্রয়োজিত হইতে পারে। বলা হয় যে, ইহা আইডো-ফরম অপেক্ষা অল্প-মন্দ ফল প্রদায়ক অথচ পচন নিবারক ক্রিয়া অত্যন্ত প্রবল। আই-ডোফরমের পরিবর্ত্তে ব্যবহার করা যাইতে পারে।

ইগোনস—(Eigonos) এলবুমিন এবং আইডিন মিশ্রিত কয়েকটী ঔষধ উক্ত নামে অভিহিত হইয়া থাকে।

আলফাইগোন—(Alphaeigon অল্প পাটলবর্ণ বিশিষ্ট চূর্ণ। শতকরা ২০অংশ আইডিন বর্ত্তমান থাকে। উক্ত আইডিন অম্ল এবং ক্ষার উভয়ের সহিত সম্মিলিত হইলেই বিযুক্ত হয়। তবে অম্লের সহিত সম্মিলিত হইলেই অপেক্ষাকৃত অধিক পরি-মাণে বিযুক্ত হয়। ইহার কোন গন্ধ আস্বাদ নাই।

আলফাইগোন সোডিয়ম—গন্ধা-স্বাদ বিহীন শুভ্রবর্ণ চূর্ণ। ইহাতে শতকরা ১৫ অংশ আইওডিন বর্ত্তমান থাকে।

উক্ত উভয় ঔষধই ক্ষত চিকিৎসায় উপ-কারী। আইওডোফরমের অনুকল্পে ব্যবহৃত হইতে পারে। কথিত হয় যে, আইওডো-ফরম অপেক্ষা সহজে ইহার আইওডিন বিযুক্ত হয়। উত্তেজনা এবং বিষক্রিয়া অল্প হয়।

শতকরা ৫—১০ দ্রব কিম্বা ১০—৩০ অংশ চূর্ণ রূপে ব্যবহাব করা উচিত।

সোজোআইডোল—(Sojoiodol, di Iodo Para-phenol-Sulphonic acid) রাসায়নিক সঙ্কেত $C_6H_2I_2$ (OH) $SO_3H.+3H_2O$., দানাদার শুভ্রবর্ণ চূর্ণ। শীতল জলে সামান্য দ্রব হয়। উষ্ণ জলে দ্রব হয়। এলকোহল এবং গ্লিসিরিণেও দ্রব হয়। ইহাতে শতকরা ৫৩ অংশ আইওডিন বর্ত্তমান থাকে। অন্য ঔষধেব সহিত মিশ্রিত করিয়া শতকবা ২—৩ অংশ চূর্ণরূপে ক্ষতাদিতে প্রয়োগ করা যায়। মার্কুরী, পটাশিয়ম এবং সোডিয়ম ইত্যাদির লবণ রূপেও প্রয়োজিত হয়। ত্বক, নাসিকা, গলা, কর্ণ ইত্যাদি পীড়ায় প্রয়োজিত হয়, ব্যবহার অতি বিরল।

আইওডোফরমোজেন—(Iodoformogen) এলবুমিন এবং আইওডোফরম সহযোগে প্রস্তুত। পীতবর্ণ বিশিষ্ট চূর্ণ, কোন গন্ধ নাই, জলে দ্রব হয় না। শতকরা ১০ অংশ আইওডোফরম বর্ত্তমান থাকে। আইওডোফরম অপেক্ষা তিন গুণ লঘু। সুতরাং তিন ভাগ আইওডোফরমে যত স্থান আবৃত হয় ইহার একভাগেই তত স্থান আবৃত হয়। সহজেই বিশ্লেষিত হয়। তজ্জন্য অন্ধকার স্থানে রাখা আবশ্যক।

আইওডোফরমিন—(Iodoformin, hexamethylen-tetramine Iodoform) রাসায়নিক সঙ্কেত $(CH_2)^6N_4.CHI_3$, ইহাতে শতকরা ৭৫ অংশ আইওডোফরম বর্ত্তমান থাকে। গন্ধবিহীন শুভ্রবর্ণ চূর্ণ। আলোক সংস্পর্শে পীতবর্ণ ধারণ করে। আর্দ্রতার সংস্পর্শে আইওডোফরম বিযুক্ত হয়।

সনোফরম—(Sanoform di-Ido-salicylic Acid methyl Ester) গন্ধ-স্বাদ বিহীন দানাদার। নিজ গুরুত্বের ২০০ গুণ জলে দ্রব হয়। স্থায়ী তৈল, ইথর, এবং ক্লোরফরমে সহজে দ্রব হয়। ক্ষতাদিতে চূর্ণরূপে ব্যবহৃত হয়।

আইওডোক্রেসিন—(Iodocresin) ক্রেসাইলিক এসিড এবং আইওডিন সংযোগে প্রস্তুত। বেগুনী লালবর্ণ, দানা বিহীন গন্ধ বিহীন, সূক্ষ্ম চূর্ণ। ইথরে সামান্য দ্রব হয়। ক্লোরফরম এবং ক্ষার সহ সহজে দ্রব হয়। শতকরা ৫৪·৪ অংশ আইওডিন বর্ত্তমান থাকে। ইহার কোন ব্যবহার বর্ত্তমান সময় পর্য্যন্ত অবগত হওয়া যায় নাই।

রিসরসিনোল—(Resorcinol) সমভাগে আইওডোফরম এবং রিসরসিন মিশ্রিত করিয়া উত্তপ্ত করিলে ইহা প্রস্তুত হয়। দানা বিহীন পীতাভযুক্ত পাটল বর্ণ বিশিষ্ট। আইওডিনের অনুরূপ গন্ধযুক্ত। উপদংশ প্রভৃতি ক্ষতে প্রযুক্ত হইয়াছে।

ডাই আইওডোফরম—(Di-Iodoform—Ethylene Periodide) রাসায়নিক সঙ্কেত $C_2H_2I_4$. গন্ধ বিহীন পীত বর্ণ বিশিষ্ট দানাময়। জলে দ্রব হয় না। ক্লোরফরমে দ্রব হয়। ইথর এবং এলকোহলে সামান্য দ্রব হয়। আলোক সংস্পর্শে বিযুক্ত হয়। সুতরাং অন্ধকার স্থানে রাখা আবশ্যক। ইহাতে শতকরা ৯৫·৫ অংশ আইওডিন বর্ত্তমান থাকে। আইওডোফরমের পরিবর্ত্তে পচন নিবারক রূপে ব্যবহৃত হয়।

এইরূপ আরও কয়েকটী ঔষধ আছে কিন্তু তাহার উল্লেখ করা অনাবশ্যক। পাঠক মহাশয় দেখিবেন যে, ঐ সমস্ত ঔষধ আইওডোফরমের অনুকরণে এবং তৎপরিবর্ত্তে ব্যবহৃত হওয়ার জন্য প্রস্তুত হইয়াছে কিন্তু কোনটীই আশানুরূপ ফল প্রদান করে নাই, এই জন্য তাদৃশ সমাদৃত হয় নাই। ঐ সমস্তের মধ্যে কেবল এরিষ্টল অধিক সমাদর প্রাপ্ত হইয়াছে। এক্ষণে অনেক চিকিৎসক এরিষ্টল ব্যবহার করেন। তবে কেহ কেহ ইহার অধিক মূল্য জন্য যথা তথা ব্যবহার করিতে পারেন না কিন্তু যে পরিমাণ আইওডোফরম যত স্থান ব্যাপ্ত হয় সেই পরিমাণ এরিষ্টল তদপেক্ষা অধিক স্থান অধিকার করে। ইহা একটী বিশেষ সুবিধা। এবিষয় পূর্ব্বেই উল্লেখ করা হইয়াছে। সুতরাং আমরা এবিষয়ের আলোচনা পরিত্যাগ করিয়া অপর অপর ঔষধ এবং তাহার অনুকল্পের বিষয় উল্লেখ করিতেছি।

নাইট্রেট অফ্ সিলভার এবং তদনুকল্প।

পূর্ব্বেই উল্লেখ করিয়াছি যে, বর্ত্তমান সময়ের ঔষধালয়ের রসায়ন তত্ত্বজ্ঞদিগের সর্ব্ব প্রধান চেষ্টাই এই যে, যে সমস্ত প্রচলিত ঔষধ অধিক ব্যবহৃত হয় সেই সমস্ত ঔষধের যে সমস্ত প্রধান দোষ আছে তাহা পরিহার করিয়া কেবল মাত্র তাহার সুফলের দিকে লক্ষ করতঃ নূতন ঔষধ প্রস্তুত করা। এই উদ্যমের ফলে নিত্য নিত্য নূতন ঔষধ আবিষ্কৃত হইতেছে।

নাইট্রেট অফ্ সিলভার অতি পুরাতন ঔষধ। ইহা অতি উৎকৃষ্ট গুণ সমন্বিত হইলেও দোষের সংখ্যাও নিতান্ত অল্প নহে। এবং অনেক সময়ে প্রয়োগ করিয়া সুফলের পরিবর্ত্তে কুফল লাভ হয়। এইজন্য বিস্তর স্থলে প্রয়োগ করিতে আশঙ্কা হয়। রোগজীবাণু বিনাশার্থ সাধারণ ক্ষতাদিতে আইওডোফরম যেরূপ উৎকৃষ্ট; শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির পীড়ার রোগজীবাণু বিনাশার্থে নাইট্রেট অফ্ সিলভার তদ্রূপ উপযোগী। কিন্তু অনেক স্থলেই প্রয়োগ করিয়া আশানুরূপ ফল পাওয়া যায় না। কারণ, একটু মাত্রা অধিক হইলেই উত্তেজনা উপস্থিত করে, এমন কি সময়ে সময়ে দাহক ক্রিয়া প্রকাশ করে। পরন্তু শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির একটু গভীর স্তরে প্রবেশ করার ইহার কোন শক্তি নাই। কারণ, অণ্ডলালিক পদার্থের সহিত সম্মিলিত হইলে এই ঔষধ অধঃপতিত হয় এবং সোডিয়ম ক্লোরাইডের সহিত সম্মিলিত হইলেও বিকৃত হইয়া অধঃপতিত হয়। সুতরাং নাইট্রেট অফ্ সিলভাররূপে আর কার্য্য করিতে পারে না। অথচ উক্ত দুই পদার্থই দেহের স্রাব এবং বিধান মধ্যে বর্ত্তমান থাকে। ইহা একটী বিশেষ অসুবিধা। শ্লৈষ্মিক ঝিল্লিতে যে সমস্ত পীড়া হয় তাহার অধিকাংশের রোগজীবাণু যে কেবল উক্ত ঝিল্লির বাহ্যস্তরেই অবস্থান করে, এমত নহে; পরন্তু অনেক স্থলেই গভীর স্তরে প্রবেশ করে কিন্তু পীড়িত ঝিল্লির উপরে নাইট্রেট অফ্ সিলভার দ্রব প্রয়োগ করিলে তাহা যদি অদ্রবনীয় এলবুমিনেট অফ্ সিলভাররূপে পরিণত হয় তবে তাহা কখন গভীর স্তরে প্রবেশ করিতে পারে না এবং তন্নিহিত রোগ-

জীবাণু নষ্ট করিয়া পীড়ারও প্রতীকার করিতে পারে না।

সাধারণ উদাহরণ স্থলে আমরা দেখিতে পাই যে, গণোরিয়া পীড়া হইলে গণোকোকাস অল্প সময় মধ্যেই শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির গভীর স্তরে প্রবেশ করে। তদ্রূপ স্থলে এই শ্রেণীর রোগজীবাণু নাশক ঔষধ দ্বারা কখন রোগ আরোগ্য করিতে সক্ষম হই না। যে ঔষধ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির গভীর স্তরে প্রবেশ করিয়া রোগজীবাণু নষ্ট করিতে সক্ষম, কেবল তদ্রূপ ঔষধ প্রয়োগ করিলে তবে সম্পূর্ণ আরোগ্য হওয়া সম্ভব।

উক্ত কয়েকটী অসুবিধা দূরীকরণ মানসেই নাইট্রেট অফ্ সিলভারের এত অনুকল্প ঔষধের সৃষ্টি হইয়াছে। ঐ সমস্তের অধিকাংশই গণোরিয়া পীড়া সম্পূর্ণরূপে আরোগ্য করার উদ্দেশ্যে ধাতব রৌপ্যের সহিত অপর পদার্থ মিশ্রিত করিয়া ঔষধ প্রস্তুত হইয়াছে। ঐ সকল ঔষধের গুণ বর্ণনার স্থলে দেখিতে পাওয়া যায় যে, এই নূতন ঔষধ নাইট্রেট সিলভার অপেক্ষা অল্প উত্তেজনা উপস্থিত করে, এবং এলবুমিন কিম্বা সোডিয়ম ক্লোরাইড সহ সম্মিলিত হইলে পরিবর্ত্তিত হয় না। প্রত্যেকেই শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির—গণোরিয়া পীড়ার এবং চক্ষুর পীড়ার বিশেষ ফলপ্রদ, প্রত্যেক ঔষধ শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির গভীর স্তরে প্রবেশ করিতে সক্ষম। প্রত্যেকেই রোগজীবাণু বিনাশার্থ অসাধারণ ক্ষমতাশালী। অথচ কোনটীই উত্তেজনা উপস্থিত করে না কিন্তু এই উক্তি কত দূর সত্যতামূলক, তাহা চিকিৎসক চিকিৎসা ক্ষেত্রে দেখিয়া থাকেন। এবং যে সকল চিকিৎসকের পরীক্ষা করার উপযুক্ত শিক্ষা, সুযোগ এবং শক্তি আছে, তাঁহাদের উক্তিই বিশ্বাস যোগ্য প্রমাণ স্বরূপ গণ্য করা যাইতে পারে। নতুবা ঔষধ প্রস্তুতকারীর কার্য্যালয় কিম্বা অপর জন্তুর শরীরে পরীক্ষালব্ধ অভিজ্ঞতার উপর কখন নির্ভর করা যাইতে পারে না। ঔষধ স্থানিক প্রয়োগে গভীর স্তরে প্রবেশ করিয়া রোগজীবাণু নাশক ক্রিয়া প্রকাশ করে কি না, তাহা পরীক্ষা করা নিতান্ত সহজ কার্য্য নহে।

কেহ কেহ বলেন—ঔষধ মধ্যে রৌপ্যের পরিমাণ অধিক থাকিলেই অধিক সুফল হইতে পারে কিন্তু তাহা স্বীকার করা যাইতে পারে না। কারণ,তাহার মিশ্র পদার্থের উপাদান অনুসারে অল্প রৌপ্যও অধিক কার্য্য করিতে পারে। এবিষয়ে আইওডোফরম প্রসঙ্গে উল্লেখ করা হইয়াছে।

নাইট্রেট অফ্ সিলভারের অনুকল্পে যে সমস্ত রৌপ্য সংশ্লিষ্ট নূতন ঔষধ প্রচারিত হইয়াছে। তৎসম্বন্ধে একবার বিশদ ভাবে উল্লেখিত হইয়াছে সত্য কিন্তু একটী নূতন বিষয়ে একবার মাত্র আলোচনাই যথেষ্ট নহে বলিয়া পুনর্ব্বার কয়েকটী ঔষধের সংক্ষিপ্ত বিবরণ উল্লেখ করিলাম।

আর্জেণ্টামিন (Argentamine—Ethylene diamine silver nitrate) পরিস্কার তরল পদার্থ। দশ ভাগ ইথাইলিন ডায়মিন মধ্যে দশভাগ নাইট্রেট অফ্ সিলভার বর্ত্তমান থাকে। এই ইথালিন ডায়মিন বর্ত্তমান থাকার জন্যই নাইট্রেট অফ্ সিলভার অপেক্ষা অধিক গভীর স্তরে প্রবেশ করিতে সক্ষম হয়। এলবুমিন সহ সংযুক্ত হয় না সত্য কিন্তু ক্লোরাইড্ সহ অধঃপতিত

হয়, প্রবলক্ষার ধর্ম্ম বিশিষ্ট সুতরাং উত্তেজক কিন্তু নাইট্রেট অফ্ সিলভার অপেক্ষা অল্প উত্তেজক। তজ্জন্য পুরাতন পীড়ায় প্রয়োগোপযোগী। কাল রংএর শিশিতে রক্ষা না করিলে আলোক সংস্পর্শে বিশ্লেষিত হয়।

পুরাতন গনোরিয়ায় ১—১০০০ শক্তি বিশিষ্ট দ্রব প্রয়োজিত হয়। চক্ষেও প্রয়োগ করা হইয়া থাকে।

টকিয়োল (Tachiol—বা Silver Fluoride) ইহার রোগ জীবাণু নাশক শক্তি অত্যন্ত প্রবল, এরূপ কথিত হয়। ১—২০০০০০ শক্তির দ্রব প্রয়োজিত হয়। অল্প বিষধর্ম্মাক্রান্ত কিন্তু পরীক্ষা অল্পই হইয়াছে।

সিলবারোল (Silberol, silver sulphocarbonate) ইহারও রোগজীবাণু নাশক শক্তি অত্যন্ত প্রবল এবং গণোরিয়া ও চক্ষের পীড়ায় বিশেষ উপকারী বলিয়া কথিত হয় কিন্তু ব্যবহার অতি সামান্য হইয়াছে।

ইকথারগণ (Ichthargan) ইক্-ইক্‌থাইওল সালফোনিকএসিট নাইট্রেট অফ্ সিলভার সহ মিশ্রিত করিয়া প্রস্তুত। কক্কোলেটের গন্ধ যুক্ত। শতকরা ৩০ অংশ রৌপ্য বর্ত্তমান থাকে। জলে সহজে দ্রব হয়। কৃষ্ণবর্ণ বোতলে ঔষধ রাখা উচিত। নতুবা নষ্ট হইয়া যায়। পচন নিবারক ক্রিয়া ব্যতীত সঙ্কোচক গুণ আছে। গণোরিয়া পীড়ায় ১—১০০০ অংশ দ্রব প্রয়োজিত হয়।

ইট্রোল ও একটোল Itrol and Actol—Citrate and Lactate of Silver) ইহা সাইট্রেট ও ল্যাক্টেট অফ্ সিল্‌ভার মাত্র। গন্ধ বিহীন শুভ্রবর্ণ বিশিষ্ট চূর্ণ। ইটরোল ১—৩৮০০ অংশ এবং ল্যাকটোল ১—১৫ অংশ জলে দ্রব হয়। ত্বকের পচন নিবারণ উদ্দেশ্যে এবং ক্ষত ধৌত করার জন্য এই দ্রব প্রয়োজিত হয়। পচন নিবারণ উদ্দেশ্যে ইট্রোল চূর্ণও প্রক্ষেপ করা হয়। বস্ত্রে সংলগ্ন হইলে বস্ত্র বিবর্ণ হয়, তাহা স্মরণ রাখা আবশ্যক। ধৌত করণার্থে ১—২০০০ শক্তি বিশিষ্ট দ্রব প্রয়োগ করা যায়। ক্যাটগট ইত্যাদি প্রস্তুত জন্যও ব্যবহৃত হইয়াছে।

আর্গোনিন (Argonin) রৌপ্য ক্ষার এবং ছানা সংযোগে প্রস্তুত—সোডিয়ম কেজিন দ্রব সহ নাইট্রেট অফ্ সিলভার দ্রব মিশ্রিত করিয়া এলকোহল সংযোগ করিলে যাহা অধস্থ হয়, ইহা তাহাই। ইহাতে শতকরা ৪ অংশ রৌপ্য বর্ত্তমান থাকে। আর্গোনিনএল নামক নূতন ঔষধে শতকরা দশ অংশ রৌপ্য থাকে। শুভ্রবর্ণ চূর্ণ। শীতল জলে দ্রব হয় না কিন্তু উষ্ণ জলে শীঘ্র দ্রব হয়। অম্ল সংযোগে অধঃস্থ হয়। আর্গোনিনএল শীতল জলে দ্রব হয়। এই দ্রব দীর্ঘকাল অবিকৃতাবস্থায় থাকে। এই দ্রবে কোনরূপ উত্তেজনা উপস্থিত করে না। গণোরিয়া এবং চক্ষের পীড়ায় প্রয়োগ করা হইয়াছে। শতকরা ২—১০ অংশ দ্রব প্রয়োগ করা যাইতে পারে। কি অতি অল্পই হইয়াছে।

এলবারগিন (Albargin) জেলেটিন হইতে প্রস্তুত জেলেটোজ নামক পদার্থ

সহ সিলভার নাইট্রেট মিশ্রিত করিয়া প্রস্তুত। পাটল বর্ণ বিশিষ্ট চূর্ণ। জলে সহজেই দ্রব হয়, দ্রবের প্রতিক্রিয়া সমক্ষারাম্ল। এবসলিউট এলকোহল দ্বারা শত করা ২০ অংশ অংশ নাইট্রেট অফ্ সিলভার প্রাপ্ত হওয়া যায়। শরীর মধ্যে সহজে প্রবিষ্ট হয়। অণ্ডলাল সংযোগে সামান্য মাত্র অধঃপতিত হয়। ০·১—০·২ অংশ দ্রব প্রয়োগ করা উচিত। আলোক সংস্পর্শে বিকৃত হয়।

লারগিন (Largin) প্যারা-নিউক্লিয়োপ্রোটইড সহ শতকরা ১১১ অংশ রৌপ্য বর্ত্তমান থাকে। ধূসর বর্ণ বিশিষ্ট চূর্ণ, ৯ অংশ জলে দ্রব হয়। এলবুমিন বা সোডিয়ম ক্লোরাইড সহ সম্মিলিত হইলে অধঃপতিত হয় না। অভ্যন্তরে প্রবেশ করার শক্তি অত্যন্ত প্রবল এবং উত্তেজনা উপস্থিত করে না বলিয়া কথিত হয়। শতকরা ¼—৫ অংশ শক্তি বিশিষ্ট দ্রব প্রয়োগ করিয়া সুফল হইতে দেখা গিয়াছে। গণোরিয়াতেই অধিক প্রয়োগ করা হইয়াছে। চক্ষুর পীড়াতেও প্রয়োগ করা হইয়াছে। ইহার দ্রব আলোক সংস্পর্শে বিকৃত হয়।

নারগোল (Nargol) নিউক্লিনিক-এসিড এবং রৌপ্য সংযোগে প্রস্তুত। শতকরা ১০ অংশ রৌপ্য বর্ত্তমান থাকে। পাটলের আভাযুক্ত শুভ্রবর্ণচূর্ণ। উষ্ণ জলে দ্রব হয়। এই দ্রবের প্রতিক্রিয়া ক্ষারাক্ত। সোডিয়ম-ক্লোরাইড কিম্বা ক্ষার সংযোগে সংযুক্ত হইয়া অধঃপতিত হয় না, অল্প উত্তেজক। শতকরা ½—৫ অংশ দ্রব গণোরিয়াতে পিচকারী রূপে প্রয়োগ করায় সুফল হইতে দেখা গিয়াছে। চক্ষের পীড়ায় শতকরা ১০ অংশ দ্রব প্রয়োগ করা হয়। এই দ্রব আলোক সংস্পর্শে বিকৃত হয়।

আর্জেণ্টোল (Argentol) silver oxychinolin sulphonate পীতবর্ণ বিশিষ্ট চূর্ণ, শতকরা ৩২ অংশ রৌপ্য বর্ত্তমান থাকে। শীতল জলে দ্রব হইলেও উষ্ণ জলে অধিক দ্রব হয়, ১—১০০০ শক্তি বিশিষ্ট দ্রব ক্ষত, উপদংশ এবং গনোরিয়া পীড়ায় প্রয়োজিত হইয়াছে।

কোলারগল (Collargol, Argentum soluble crede or argentum colloidale)। আভ্যন্তরিক প্রয়োগ জন্যই ইহার ব্যবহার। অর্জ্যেণ্টম্ ক্রেড্ অধস্বাচিকরূপে, শিরা মধ্যে কিম্বা অন্তরূপে প্রয়োগ করা হয়। শরীর মধ্যে প্রবেশ করিয়া রোগজীবাণু এবং টক্সিন্ নষ্ট করিয়া উপকার করে। কার্য্য করিয়া শীঘ্র বহির্গত হয় জন্য নাইট্রেট অফ্ সিলভারের অনুরূপ কোন বিষ ক্রিয়া কিম্বা ত্বকের বিবর্ণত্ব উপস্থিত করে না। সেপ্টিসিমিয়া, পিউরপারল ফিভার, টাইফইড্ জ্বর, এবং উপদংশ ইত্যাদি পীড়ায় প্রয়োজিত হইয়া সুফল প্রদান করিয়াছে। মলমের মাত্রা ৩০—৪৫ গ্রেণ। অধস্বাচিক প্রণালীতে ১—২০০ অংশ শক্তি বিশিষ্ট পরিস্রুত জল দ্বারা প্রস্তুত দ্রবের এক পিচকারী পরিমাণ দ্রব প্রয়োগ করিতে হয়। ½ গ্রেণ মাত্রায় বটিকারূপেও প্রয়োগ করা যাইতে পারে।'

আরগাইরোল—Argyrol বা silver vitelein) কৃষ্ণ পাটল বর্ণ বিশিষ্ট চূর্ণ, শতকরা ৩০ অংশ রৌপ্য বর্ত্তমান থাকে। উষ্ণ জলে দ্রব হয়। অণ্ডলাল

কিম্বা সোডিয়ম ক্লোরাইড্ সংযোগে অধঃপতিত হয় না। এই ঔষধে রৌপ্যের পরিমাণ অত্যন্ত অধিক। সাধারণতঃ বলা হয় যে রৌপ্য ঘটিত অপর সমস্ত ঔষধ অপেক্ষা আবগাইরোলের অভ্যন্তরে প্রবেশ করার শক্তি এবং রোগ জীবাণু নাশক শক্তি অত্যন্ত অধিক। কিন্তু বিশেষ পরীক্ষা আজিও হয় নাই। ইহা অধিক উত্তেজনা উপস্থিত করে। পরীক্ষার ফল কি হয়, পরে জানিতে পারা যাইবে।

প্রোটারগল (Protargol) সিলভার প্রোটইড প্রয়োগরূপ। শতকরা ৮ অংশ রৌপ্য বর্ত্তমান থাকে। ইহা সোডিয়ম ক্লোরাইড্ কিম্বা এলবুমিন সহ সম্মিলিত হইলে অধঃস্থ হয় না পীতাভবর্ণযুক্ত চূর্ণ। জলে শতকরা ৫০ অংশ দ্রব হয়। শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির অভ্যন্তরে প্রবেশ করার শক্তি অত্যন্ত প্রবল এবং বিশেষ কোন উত্তেজনা উপস্থিত করে না। Professor Neisser মহাশয়ই গণোকোকাইয়ের আবিষ্কারক এবং তিনিই ইহারও আবিষ্কারক। অধ্যাপক নেশার মহাশয় গণোরিয়া পীড়ায় প্রোটারগল প্রয়োগ করিয়া বিশেষ সুফল লাভ করতঃ তাহা প্রকাশ করিয়াছেন। গণোরিয়া পীড়ায় শতকরা ½—১ অংশ দ্রব এবং চক্ষের পীড়ায় ½—৫ অংশ দ্রব প্রয়োগ করা হয়. আভ্যন্তরিক প্রয়োগ—যেমন পচন জনিত পীড়া, অন্ত্রের এবং পাকস্থলীর পীড়া এবং লো'কোমোটার এটাক্সী প্রভৃতিতেও ১—৩ গ্রেণ মাত্রায় প্রয়োগ করা হয়।

যে কয়েকটী রৌপ্য সংশ্লিষ্ট ঔষধ নাইট্রেট অফ্ সিলভারের পরিবর্ত্তে প্রয়োগ জন্য প্রস্তুত হইয়াছে, তাহাদিগের সংক্ষিপ্ত বিবরণ উল্লিখিত হইল। ঐ সমস্তেরই কয়েকটী বিশেষ সুবিধার বিষয় বলা হইয়া থাকে যথা—

১। ভৈষজ্য তত্ত্বে এই সমস্ত রৌপ্য সংশ্লিষ্ট নূতন ঔষধ।

২। ঐ সমস্তই সিলভার নাইট্রেট অপেক্ষা অল্প উত্তেজক। সুতরাং রোগী বিনা যন্ত্রণায় ঔষধ প্রয়োগ সহ্য করিতে পারে।

৩। ইহার কোনটীই এলবুমিন বা সোডিয়ম ক্লোরাইড সম্মিলনে অধঃপতিত হয় না। তজ্জন্য শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির গভীর স্তরে প্রবেশ করিতে পারিয়া রোগজীবাণুনাশক ক্রিয়া প্রকাশ করিতে পারে।

৪। ঔষধস্থিত রৌপ্যের পরিমাণের উপর ঔষধের ক্রিয়া নির্ভর না করিয়া প্রস্তুত প্রণালীর উপর ক্রিয়া নির্ভর করে।

উপরে বিস্তর নাম লিখিত হইলে সত্য কিন্তু এদেশে আজিও তৎ সমস্তের ব্যবহার বিস্তৃত হয় নাই। ঐ সমস্তের মধ্যে প্রোটারগলের ব্যবহার এদেশে যথেষ্ট বিস্তৃতি লাভ করিয়াছে। গণোরিয়া পাড়ায় এবং কঞ্জংটাইভার পীড়াতেই অধিক ব্যবহার হয়। তাহা পূর্ব্বেও একবার উল্লেখ করিয়াছি এবং পাঠকগণের অবগতির জন্য অদ্যও Dr. A. M. Gilliv Ray মহাশয়ের লিখিত চক্ষুরোগে প্রোটারগলের ব্যবহার নামক প্রবন্ধের স্থূল মর্ম্ম The scottish Medical and surgical Journal নামক পত্রিকা হইতে সংগ্রহ করিলাম, অপরাপর বিষয় Therapeutic Gazette নামক পত্রিকা হইতে সংগ্রহ করা হইয়াছে।

ডাক্তার ম্যাগিলিভরায় মহাশয় দীর্ঘকাল —দুই বৎসর যাবৎ বহুসংখ্যক চক্ষু রোগীতে প্রোটারগল প্রয়োগ করিয়াছেন, তাঁহার মতে উক্ত পীড়ায় যে, এই ঔষধ বিশেষ উপকারী, তৎসম্বন্ধে কোন সন্দেহ নাই। কঞ্জক্টাইভার পীড়া বিশেষে প্রোটারগলের মৃদু প্রকৃতির দ্রব যে অন্যান্য প্রচলিত ঔষধ অপেক্ষা শ্রেষ্ঠ তাহা বলা যাইতে পারে।

সাধারণতঃ বলা হয়—প্রোটারগল দ্রব কোন প্রকার উত্তেজনা উপস্থিত করে না, প্রয়োগ করিলে বেদনা হয় না এবং সেবন করিলে শরীর বিবর্ণ হয় না, কিন্তু এই উক্তি সত্য নহে, এমন কি শতকরা এক অংশ দ্রব প্রয়োগ করিলেও চক্ষে যন্ত্রণা উপস্থিত হইয়া কয়েক মিনিট স্থায়ী হয় এবং শতকরা দশ অংশ দ্রব প্রয়োগ করিলে অত্যন্ত যন্ত্রণা উপস্থিত হয়। এই যন্ত্রণা শতকরা দুই অংশ নাইট্রেট অফ্ সিলভার দ্বারা উৎপন্ন যন্ত্রণার সমতুল্য, তবে প্রোটারগল দ্বারা উৎপন্ন যন্ত্রণার স্থায়িত্ব নাইট্রেট অফ্ সিলভার দ্বারা উৎপন্ন যন্ত্রণার অপেক্ষা অল্পকাল স্থায়ী। পরন্তু এমন অনেক রোগী দেখা গিয়াছে যে. প্রোটারগল সেবনে শরীরের বর্ণ বিবর্ণ হইয়াছে। নাইট্রেট অফ সিলভার অপেক্ষা প্রোটারগলের সুবিধা এই যে, অশ্রুর সহিত সম্মিলিত হইলে সোডিয়ম ক্লোরাইড সম্মিলনে অধঃপতিত হয় না। বিধানস্থিত অণ্ডলাল এতৎসংযোগে সংযত হয় না এবং বিধানের গভীর স্তরে প্রবেশ করে।

নানা রূপ শক্তির দ্রব ব্যবহৃত হয়। শতকরা এক অংশ দ্রব প্রয়োগ করিলে কঞ্জক্টাইভাস্থিত রোগজীবাণুর জীবনী শক্তি দুর্বল হওয়ায় তাহাদের কার্য্য করার শক্তি বিনষ্ট হয়। অধিক শক্তি বিশিষ্ট দ্রব প্রয়োগ করিলে উত্তেজনা হওয়ায় অধিক অশ্রু নিঃসৃত হয় এবং অশ্রুসহ ঔষধীয় দ্রব ধৌত হইয়া যাওয়ায় যতক্ষণ কঞ্জক্টাইভার সহিত ঔষধীয় দ্রব সংলিপ্ত থাকিলে ঔষধ গভীর স্তরে প্রবেশ করিতে পারে ততক্ষণ কঞ্জক্টাইভায় ঔষধ সংলিপ্ত থাকিতে পারে না সুতরাং ঔষধ প্রয়োগের ফলও আশানুরূপ হয় না। শতকরা অর্দ্ধাংশ কিম্বা একাংশ দ্রব বেশ সহ্য হয়, এবং অপেক্ষাকৃত দীর্ঘ সময় পীড়িত অংশে সংলগ্ন থাকে।

প্রয়োগ প্রণালী। মস্তক পশ্চাৎ দিকে এত পরিমাণ নত করিবে যে, চিবুক কপাল অপেক্ষা উর্দ্ধে অবস্থিত হয়। তৎপর রবারের মস্তকযুক্ত পিপেট দ্বারা কঞ্জক্টাইভার নিম্ন কুল-ডি স্যাক্ মধ্যে বিন্দু বিন্দু করিয়া কয়েক বিন্দু ঔষধ প্রয়োগ করতঃ রোগীকে চক্ষু মিট্ মিট্ করিতে বলিলে সমস্ত চক্ষে ঔষধ সংলিপ্ত হইতে পারে। শয়ন করার অন্ততঃ দুইঘণ্টা পুর্ব্বে শেষ বার ঔষধ প্রয়োগ করা উচিত। কারণ, তাহা না করিলে স্রাব জমিয়া তাহা চক্ষের পাতার অভ্যন্তরে আবদ্ধ থাকিয়া বাহ্য বস্তুর ন্যায় উত্তেজনা উপস্থিত করে। যে সময়ে কঞ্জাক্টাইভার স্রাবের পরিমাণ অত্যন্ত অধিক হয় সেই সময়ে একটু সিম্পল আইণ্টমেণ্ট বা ভেসেলিন উভয় অক্ষিপল্লবের কিনারায় লাগাইয়া দিলে নিদ্রার সময় আর পল্লবদ্বয় পরস্পর আবদ্ধ হইয়া থাকিতে পারে না। ঔষধের দ্রব অধিক দিবস থাকিলে এবং আলোক সংস্পর্শে বিকৃত হয়। চক্ষের গভীর স্তরের

পীড়া, যেমন—এপিস্ক্লেরেটাইটিস্, আইবাইটিস্ প্রভৃতিতে প্রয়োগ করিলে অন্যান্য প্রবল সঙ্কোচক ঔষধের ন্যায় উপকার না করিয়া বরং অপকার করে। সম্ভবতঃ গভীর স্তরে রক্তাধিক্য হওয়ায় ঐরূপ ফল হয়।

যে কয়েকটী পীড়ায় উক্ত ডাক্তার মহাশয় প্রয়োগ করিয়া সুফল পাইয়াছেন। তৎবিবরণ নিম্নে লিখিত হইতেছে।

ক্যাটার‍্যাল বা সিম্পল কঞ্জঙ্কটাইভাইটিস্।—এই সাধারণ পীড়া অত্যন্ত মৃদু প্রকৃতির হউক কিম্বা অতি প্রবলই হউক শতকরা অর্দ্ধাংশ কিম্বা একাংশ দ্রব পূর্ব্ব বর্ণিত প্রণালীতে প্রত্যহ তিনবার প্রয়োগ করিলে উৎকৃষ্ট ফল পাওয়া যায়। উক্ত ডাক্তার মহাশয়ের মতে এই পীড়ার ইহাই সর্ব্বোৎকৃষ্ট ঔষধ।

ক্রনিক কঞ্জঙ্কটাইভাইটিস।—এই শ্রেণীর পীড়ায় যখন স্রাবের পরিমাণ অত্যন্ত অধিক থাকে তখন শতকরা একাংশ দ্রব প্রয়োগ করিলে উৎকৃষ্ট ফল পাওয়া যায়। কিন্তু পুরাতন প্রদাহ জন্য যখন কঞ্জঙ্কটাইভার বৃদ্ধি হয় এবং বহির্দ্দিকে উল্টান দেখায়, তখন এতদপেক্ষা নাইট্রেট অব্ সিলভার উৎকৃষ্ট। নাইট্রেট অব্ সিলভার শতকরা দুই অংশ দ্রব ব্রাস দ্বারা প্রয়োগ করা উচিত। ঔষধ প্রয়োগের পূর্ব্বে পীড়িত স্থানের অশ্রু তুলা দ্বারা মুছিয়া লওয়া উচিত।

ইপিফোরা।—কঞ্জঙ্কটাইভার উত্তেজনা জন্য অশ্রু স্রাব অধিক হইলে শতকরা এক অংশ প্রোটারগল দ্রব প্রত্যহ তিনবার প্রয়োগ করিলে সুফল হয়। যদি ল্যাক্রিম্যাল পথে প্রদাহ বশতঃ তাহার ঝিল্লির স্ফীততা বশতঃ স্রাবের পথ সংকীর্ণ হইয়া যায় তাহা হইলে প্রথমে ১—১০,০০০ শক্তি বিশিষ্ট এড্রিণালিন ক্লোরাইড্ দ্রব কয়েক মিনিম চক্ষু মধ্যে প্রয়োগ করিয়া অঙ্গুলির সঞ্চাপ দ্বারা ল্যাকৃরিম্যাল স্যাকের উপর দুই একবার সঞ্চাপ প্রয়োগ করতঃ ল্যাকৃরিম্যাল পথ ফাঁক করিয়া দিলে এড্রিন্যালিন দ্রব সহজে সেই পথ মধ্যে প্রবেশ করিতে পারে। ইহাতে অল্প সময়েব জন্য সেই স্থানের রক্তাবেগ অন্তর্হিত হওয়ায় পথ উন্মুক্ত হয়; এই অবস্থায় অর্থাৎ এড্রিন্যালিন প্রয়োগ করার দশ মিনিট বা তদ্রূপ সময় পরে শতকরা এক অংশ প্রোটারগল দ্রব প্রয়োগ করিলে তাহা পীড়িত স্থানে উপস্থিত হইয়া বিশেষ সুফল প্রদান করে। প্রোটারগল দ্রব প্রয়োগ করিয়া মস্তক পশ্চাৎ দিকে নত করিলে এই দ্রব অশ্রু নালীব মধ্য দিয়া নাসিকার মধ্যে প্রবেশ কবে এবং পূর্ব্ব বর্ণিত মতে অশ্রু-স্থলীর উপর অঙ্গুলীর দ্বারা সঞ্চাপ দিলে দ্রব সহজে সেই পথে নির্গত হইতে পারে। সবলে নাক ঝাড়া দিলেও উক্ত কার্য্যের সাহায্য হয়। হাইপোডারমিক পিচকারীর সাহায্যেও ঔষধ প্রয়োগ করা যাইতে পারে।

ড্যাক্রিওসিষ্টাইটিস্ পীড়ায় শলা পাশ করার পর শতকরা এক অংশ শক্তি-বিশিষ্ট প্রোটারগল দ্রব এবং এড্রিন্যালিন দ্রব মধ্যে মধ্যে প্রয়োগ উপকারী। চক্ষুর অভ্যন্তর কোণায় বিন্দু বিন্দু করিয়া ঔষধ প্রয়োগ করিয়া পূর্ব্ব বর্ণিত প্রণালী অবলম্বন করিতে হয়। অশ্রুস্থলী পূর্ব্বেই অঙ্গুলীর সঞ্চাপ দ্বারা পরিষ্কার এবং কঞ্জঙ্কটাইভার উপর কোন স্রাব থাকিলে তাহা পরিষ্কার

করিয়া তৎপর ঔষধ প্রয়োগ করা আবশ্যক।

ফলিকিউলার কঞ্জঙ্কটাইভাইটিস্।—এই প্রকৃতির পীড়ায় যখন অত্যন্ত স্রাব হইতে থাকে সেই অবস্থায় শতকরা একাংশ শক্তি বিশিষ্ট প্রোটারগল দ্রব প্রয়োগ করিলে উপকার হয় কিন্তু কেবল ইহার উপর নির্ভর করা যাইতে পারে না। আরোগ্যার্থে অন্য ঔষধের সহকারীরূপে প্রয়োগ করা আবশ্যক।

গ্র্যাণুলার কঞ্জঙ্কটাইভাইটিস্।—এই পীড়ায় প্রোটারগল প্রয়োগ করিয়া উক্ত ডাক্তার মহাশয় সুফল প্রাপ্ত হন নাই। পারক্লোরাইড অব্ মার্কারী সলিউশন এবং কপার সালফ্ এতদপেক্ষা ভাল কাজ করে।

পুরুলেণ্ট কঞ্জঙ্কটাইভাইটিস্।—সদ্যজাত শিশুদিগের এই প্রবল ভয়ঙ্কর পীড়ায় প্রোটারগল দ্রব উৎকৃষ্ট কার্য্য করে। চক্ষু পরিষ্কার করিয়া শতকরা দশ অংশ শক্তি বিশিষ্ট দ্রব পুনঃ পুনঃ প্রয়োগ করিতে হয়। ঈষদুষ্ণ নর্ম্মাল সল্ট সলিউশন দ্বারা চক্ষু পরিষ্কার করা আবশ্যক। দুই ঘণ্টা পর পর কয়েক বার প্রয়োগ করিলেই উপকার বুঝিতে পারা যায়। নাইট্রেট অব্ সিলভার অপেক্ষা ইহা ভাল।

গণোরিয়াল কঞ্জঙ্কটাইভাইটিস্ এবং পুরুলেণ্ট কঞ্জঙ্কটাইভাইটিস্ প্রাপ্ত বয়স্ক লোকের এই পীড়ার চিকিৎসায় উক্ত ডাক্তার মহাশয় এই ঔষধ প্রয়োগ করেন নাই। তবে তাঁহার বিশ্বাস এই যে, শতকরা দশ অংশ প্রোটারগল দ্রব প্রয়োগ করিলে সুফল হওয়ার বিশেষ সম্ভাবনা। ইহার অভ্যন্তরে প্রবেশ করার শক্তি অধিক জন্য নাইট্রেট অব্ সিলভার অপেক্ষা অধিক সুফল প্রদান করার সম্ভব।

শ্লফিং অলসার অব দি কর্ণিয়া·এই পীড়া যখন ড্যাক্রিওসিষ্টাইটিস্ সহ উপস্থিত হয় তখন শতকরা দুই অংশ শক্তি বিশিষ্ট প্রোটারগল দ্রব এবং এট্রোপিন প্রয়োগ করায় সুফল হইয়াছে। এতৎ প্রয়োগে কোনরূপ উত্তেজনা উপস্থিত হইতে দেখা যায় নাই।

অলসারেটিভ ব্লেব্‌রাইটিস্।—এই পীড়ায় শতকরা দুই অংশ শক্তি বিশিষ্ট নাইট্রেট অফ্ সিলভার দ্রব ব্রাস দ্বারা প্রয়োগ করিয়া যত সুফল পাওয়া গিয়াছে। প্রোটারগল প্রয়োগ করিয়া তদ্রূপ সুফল পাওয়া যায় নাই। পরন্তু, প্রোটারগল মলম রূপে প্রয়োগ করিয়া যেরূপ সুফল পাওয়া গিয়াছে, ইয়েলো অক্সাইড দ্বারা তদপেক্ষা অধিক সুফল পাওয়া গিয়াছে।

হরডিওলাম।—এই পীড়া পুনঃ পুনঃ উপস্থিত হয়, তদ্রূপ অবস্থায় শতকরা এক অংশ দ্রব প্রয়োগ করিয়া সুফল পাওয়া গিয়াছে। রোগজীবাণু নাশ করিয়া উপকার করে।

অস্ত্রোপচার জন্য চক্ষু পরিষ্কার করার উদ্দেশ্যে ইহা প্রয়োগ করা হইয়াছে। ক্যাটারাক্ট অস্ত্রোপচার জন্য শতকরা এক অংশ দ্রব বিশেষ উপকারী। অস্ত্রোপচারের পূর্ব্বে রজনীতে চক্ষে যে পটী বাঁধিয়া রাখা হয় তাহাতে যদি স্রাবের দাগ লাগে তাহা হইলে তৎপর দিবস শতকরা একাংশ প্রোটার

গল দ্রব তিনবার প্রয়োগ করিলে তৎপরে আর পটীতে দাগ লাগিতে দেখা যায় না। এই উদ্দেশ্যে যত ঔষধ ব্যবহৃত হয় তৎসমস্তের মধ্যে প্রোটারগল উৎকৃষ্ট। কারণ, অন্যান্য ঔষধ অপেক্ষা ইহা অল্প উত্তেজনা উপস্থিত করে।

ফল কথা এই যে, কঞ্জঙ্কটাইভার যে যে পীড়ায় স্রাব নিঃসৃত হয় সেই সকল পীড়ায় প্রোটারগল উৎকৃষ্ট ঔষধ। ঐ সমস্তের মধ্যে আবার সাধারণ ক্যাটার্যাল কঞ্জঙ্কটাইভাইটিসের পক্ষে প্রোটারগল সর্ব্বোৎকৃষ্ট ঔষধ।

আমরা পূর্ব্বেও প্রোটারগলের বিষয় আলোচনা করিয়াছি এবং স্বয়ং পরীক্ষা করিয়া যেরূপ ফল লাভ করিয়াছি তাহাও উল্লেখ করিয়াছি। কিন্তু প্রোটারগলের যে প্রকার ব্যবহার বিস্তৃত হওয়া উচিত; তাহা হয় নাই জন্য পুনর্ব্বার এই বিষয়ে আলোচনা করিলাম। আমরা আশা করিতে পারি—এক্ষণে পাঠক মহাশয়গণ প্রোটারগল প্রয়োগ করিবেন।

বিবিধ তত্ত্ব।

সম্পাদকীয় সংগ্রহ।

রক্তবমনে এডরিণালিন।

(MILLS.)

ডাক্তার মিল্‌স মহাশয় ব্রিটিশ মেডিকেল জর্ণালে একটী প্রবন্ধে প্রকাশ করিয়াছেন যে এডরিণালিন একটী উৎকৃষ্ট নূতন ঔষধ ভৈষজ্য তত্ত্বের মধ্যে স্থান প্রাপ্ত হইয়াছে।

ইনি দুইটী রক্ত-বমন রোগীর চিকিৎসায় পার্ক ডেভিস্ কোম্পানীর প্রস্তুত ১—১০০০ শক্তি বিশিষ্ট এডরিণালিন ক্লোরাইড্ দ্রব ২৫ মিনিম মাত্রায় প্রয়োগ করিয়াছেন, একবার মাত্র ঔষধ প্রয়োগ করিতেই রক্তস্রাব বন্ধ হইয়াছিল। পুনর্ব্বার আর রক্তবমন হয় নাই। রক্তবমন হওয়ার পরেও কয়েক মাত্রা ঔষধ সেবন করাইয়াছিলেন। এই উভয় রোগীরই পাকস্থলীর ক্ষত জন্য শোণিত স্রাব হইয়াছিল। সকল প্রকার শোণিত স্রাবেই এডরিণালিন ক্লোরাইড দ্রব উপকারী।

এড্রিনালিন—অর্শের বলী।

(M. A. MOSSE.)

এড্রিণালিনের আময়িক প্রয়োগ ক্রমেই বিস্তৃত হইয়াছে। যে স্থানেই রক্তাবেগ, রক্তস্রাব বা রক্তাবরোধ, সেই স্থানেই এডরিণালিন প্রয়োগ করিয়া কি ফল প্রদান করে, তাহা পরীক্ষা করা হইয়াছে। পরীক্ষার ফলও সন্তোষজনক হইতেছে। ডাক্তার মুস মহাশয় এডরিণালিনের একটী নূতন আময়িক প্রয়োগের বিষয় বিবৃত করিয়াছেন। থেরাপিউটিক গেজেট হইতে আমরা তাহার স্থূল মর্ম্ম সংগ্রহ করিলাম।

একজন ৩৬শ বৎসর বয়স্ক লোকের অর্শের অভ্যন্তর বলী বহির্গত হইয়া অবরুদ্ধ হওয়ার উপক্রম হইয়াছিল। বাহ্য বলীও বর্ত্তমান ছিল। বহির্গত বলী চেষ্টা করিয়া অভ্যন্তরে প্রবেশ করান যায় নাই। বহির্গত অংশ প্রায় কাল বর্ণ ধারণ করিয়াছিল। মলদ্বার স্ফীত এবং বেদনাযুক্ত—এই অবস্থায় পাঁচ দিবস অতীত হইয়াছে। এই দিবস উষ্ণ জল প্রয়োগের ব্যবস্থা দেওয়া হয়, ইহাতে সামান্য মাত্র পরিবর্ত্তন হইয়াছিল। পরদিবস এড্রিণালিন দ্রব ১—২০০০ এর ট্যাম্পন প্রয়োগ করা হয়। বলীর যে অংশ অত্যন্ত স্ফীত হইয়াছিল সেই অংশে উক্ত ট্যাম্পন প্রয়োগ করা হইয়াছিল। ট্যাম্পন প্রয়োগ করায় আট মিনিটের মধ্যে স্ফীততার হ্রাস এবং রক্তাবেগ অল্প হওয়ায় ফেঁকাসে বর্ণ হইয়াছিল। অন্য স্থানে প্রয়োগ করাতেও ঐরূপ ফল হইয়াছিল। এবং ঐরূপ ফল হওয়ায় রোগীর যন্ত্রণার হ্রাস হইয়াছিল সত্য কিন্তু বেদনার নিবৃত্তি হয় নাই এবং বলীও অভ্যন্তরে প্রবিষ্ট হয় নাই। রজনী ভাল ভাবেই অতিবাহিত করিয়াছিল। পরদিবস প্রাতঃকালে স্থানিক অবস্থা ভাল বোধ হইয়াছিল কিন্তু বলীর স্ফীততা বরং পূর্ব্বাপেক্ষা অধিক বোধ হইয়াছিল। এই দিবস ১—১০০০ শক্তিবিশিষ্ট এড্রিণালিন দ্রবের ট্যাম্পন প্রয়োগ করা হয়। এ ভাবে প্রয়োগ করা হয় যে, বাহ্য এবং আভ্যন্তরিক উভয় বলীতে দ্রব সংলিপ্ত হইতে পারে। এই দ্রব প্রয়োগ ফলে পূর্ব্বের দিবস অপেক্ষাও অল্প সময় মধ্যে রক্তাবেগ এবং বেদনা হ্রাস হইয়া ত্রিশ মিনিট মধ্যে দক্ষিণ পার্শ্বের স্ফীততা এবং লালবর্ণ হ্রাস হইয়াছিল। অপর একটী ট্যাম্পন প্রয়োগ করায় বাম পার্শ্বের স্ফীততাও হ্রাস হইয়াছিল। ইহার ফলে রোগী বসিয়া থাকিতে সক্ষম এবং মলদ্বার বেদনা বিহীন হইয়াছিল। তবে অঙ্গুলী দ্বারা সঞ্চাপিত করায় বেদনা বোধ করিত। এড্রিণালিন প্রয়োগে ধমনীর গতি প্রতি মিনিটে ৫৪ বার মাত্র হইয়াছিল, অপরাহ্নে সহজেই বলী অভ্যন্তরে প্রবিষ্ট হইয়াছিল। কিন্তু রজনীতে মলত্যাগ সময়ে পুনর্ব্বার তাহা বহির্গত হইয়াছিল, পুনর্ব্বার এড্রিণালিন প্রয়োগ করায় আর বলী বহির্গত হয় নাই। এই চিকিৎসায় যে বলী আরোগ্য হইয়াছে, তাহা নহে। তবে বিশেষ উপকার করিয়াছে। এই মাত্র।

এড্রিণালিনের আময়িক প্রয়োগ।

(DUNCANSON)

ডাক্তার ডনকানশন মহাশয় এড্রিণালিনের আময়িক প্রয়োগ সম্বন্ধে নিজ অভিজ্ঞতার বিষয় ব্রিটিশ মেডিকেল জর্ণালে একটী প্রবন্ধ লিখিয়াছেন। আমরা তাহার স্থূলমর্ম্ম নিম্নে বিবৃত করিলাম।

সুপ্রারিনাল গ্রন্থির কার্য্যকারী পদার্থই এড্রিণালিন। এড্রিণালিন ক্লোরাইডের দ্রব সহস্রাংশে একাংশ প্রস্তুত করিয়া পার্ক, ডেভিস কম্পানী কর্ত্তৃক বিক্রীত হয়। (কলিকাতার বাজারেও এই দ্রব ক্রয় করিতে পাওয়া যায়।) সুপ্রারিণাল গ্রন্থির ট্যাবলইড্ চূর্ণ করিয়া প্রয়োগ করা অপেক্ষা এই দ্রব প্রয়োগ করাই সুবিধা।

উক্ত ডাক্তার মহাশয় অনেক রোগীর

চিকিৎসার এড্রিণালিন প্রয়োগ করিয়া তন্মধ্য হইতে বিভিন্ন প্রকৃতির তিনটী রোগীর বিবরণ বিবৃত করিয়াছেন। এই তিনটী রোগীর বিবরণ প্রকাশ করার উদ্দেশ্য এই যে, ইহাদের পূর্ব্ব বিবরণ বিশেষরূপে অবগত ছিলেন। অপর ঔষধ দ্বারা চিকিৎসায় কোন উপকার হয় নাই।

১। পাঁচ বৎসর বয়স্ক বালক। ১৯০১ খৃষ্টাব্দের মে মাসে অকস্মাৎপতিত হওয়ায় হস্তস্থিত তীক্ষ্ণ যষ্টির অস্তদ্বারা দক্ষিণ টন্‌সিলে ক্ষত উৎপন্ন হয়। উক্ত ক্ষত হইতে যথেষ্ট শোণিত স্রাব হইতেছিল। শোণিত পাতলা বর্ণ বিশিষ্ট; সংযত হয় নাই, অধিক শোণিতস্রাব হওয়ায় বালকটীর মূর্চ্ছার উপক্রম হইতেছিল, শোণিত বন্ধ করার জন্য টিংচার ফেরি পারক্লোরাইড ২ ভাগ এবং লাইকর হেমিমেলিস এক ভাগ একত্র মিশ্রিত করিয়া সেই স্থানে প্রয়োগ করা হয়, ক্ষত প্লগ করা অসম্ভব। লিগেচার করাও কঠিন। স্থানিক এবং সার্ব্বাঙ্গিক চিকিৎসা করা হয়। ইহাতে আট সপ্তাহ মধ্যে আরোগ্যলাভ করিয়াছিল সত্য কিন্তু প্রথমাবস্থা অত্যন্ত শঙ্কটাপন্ন হইয়াছিল। অত্যন্ত রক্তহীন হইয়াছিল। ব্যাপক লক্ষণ সমূহও বর্ত্তমান ছিল।

ইহার কয়েক দিবস পরে নাসিকা হইতে প্রবল শোণিতস্রাব আরম্ভ হইলে তাহা ১—১০০০ শক্তি বিশিষ্ট এড্রিণালিন দ্রব দ্বারা সিক্ত বস্ত্রদ্বারা প্লগ করায় তাহা তৎক্ষণাৎ বন্ধ হইয়াছিল।

১৯০২ খৃষ্টাব্দের সেপ্টেম্বর মাসের ১৩ই তারিখে বাম চক্ষের জ্বর উপরে আঘাত জন্য ক্ষত হইয়া শোণিতস্রাব আরম্ভ হইলে উক্ত দ্রব প্রয়োগে তৎক্ষণাৎ বন্ধ হইয়াছিল। কিন্তু ১৬ই তারিখে পুনর্ব্বার প্রবল শোণিতস্রাব আরম্ভ হইয়াছিল। উভয় অক্ষিপল্লব স্ফীত এবং কালশিরা যুক্ত হইয়া উঠে। পূর্ব্বোক্ত ক্ষত শুষ্ক হয় নাই। তন্মধ্য হইতে প্রবল শোণিত স্রাব হইতেছে, শোণিত সংযত হয় না, ক্ষত মধ্যে প্রোব প্রবেশ করায় তাহা নিম্নমুখে তিন চতুর্থাংশ ইঞ্চ প্রবিষ্ট হইয়াছিল, এতন্মধ্যে গজ প্লগ করাইয়াও শোণিত স্রাব বন্ধ হয় নাই, দৃঢ়ভাবে প্লগ করাও অসম্ভব। শেষে ১—১০০০ শক্তিবিশিষ্ট এড্রিণালিন দ্রবে সাইওনাইডগজ সিক্ত করিয়া তদ্দ্বারা শিথিল ভাবে প্লগ করায় শোণিতস্রাব বন্ধ হইয়াছিল। ১৬ ঘণ্টার পর পুনর্ব্বার প্লগ করা হয় এবং ২৪ ঘণ্টা পর আর এক বার প্লগ করা হয়। আর শোণিতস্রাব হয় নাই। ১০ দিবস মধ্যে ক্ষতে গ্র্যান্যুলেশন হইয়াছিল।

উক্ত বালক যে হিমোফিলিক ধাতু প্রকৃতি বিশিষ্ট তাহা উক্ত বিবরণ দ্বারাই প্রমাণ হইতেছে। এবং পুরাতন ও নূতন চিকিৎসা প্রণালীর ফলের পার্থক্য স্পষ্ট বুঝা যাইতেছে।

মূত্র যন্ত্র হইতে শোণিতস্রাব হইলেও তাহা এড্‌রিণালিন প্রয়োগে বন্ধ হয়।

২। ৩২শ বৎসর বয়স্ক পুরুষ। তিন বৎসর পূর্ব্বে রক্ত প্রস্রাব হইলে ইনি তাহাকে গয়েজ হস্পিটালে পাঠাইয়া দেন এবং তথায় নেফ্রোটমী অস্ত্রোপচার করা হয়। কিন্তু শোণিতস্রাবের কোন কারণ স্থির হয় না। তৎপর রোগী অনেক দিবস ভাল ছিল। রেণাল কলিক ব্যতীত কখন রক্ত প্রস্রাব হয় নাই। ইহার পরে পুনর্ব্বার টিকা দেওয়া হয়। তাহার

ফলে বাহুতে প্রদাহ হয়। টিকা দেওয়ার পর দশম দিবসে প্রবল রক্তপ্রস্রাব হইতে আরম্ভ হয়। বসন্তের উপসর্গরূপে যে কখন কখন রক্ত প্রস্রাব হয়, ইহা একটি বিশেষ বিষয়। টিকা দেওয়ার ফলেই যে এইরোগীর উক্ত উপসর্গ উপস্থিত হইয়াছে, তাহা বলা যাইতে পারে। ডাক্তার ডনকানশন মহাশয় এই অবস্থায় পাঁচ মিনিম মাত্রায় লাইকর এড্রিণালিন (Liq Adrenalin) প্রত্যেক ঘণ্টায় এক এক মাত্রা—চারি মাত্রা এবং তৎপর ২।৩ ঘণ্টা পর ২৪ ঘণ্টা পর্য্যন্ত ঔষধ সেবনের ব্যবস্থা দিয়াছিলেন। ইহার পর আর শোণিতস্রাব হয় নাই।

৩। ৩৪শ বৎসর বয়স্ক পুরুষ। তিন বৎসর পূর্ব্বে তরুণ গনোরিয়া হইয়াছিল। আট মাস ক্রমাগত ঔষধ সেবনেও তাহার প্রতীকার হয় নাই। উক্ত ডাক্তার মহাশয় আভ্যন্তরিক এবং বাহ্য ঔষধ প্রয়োগ দ্বারা তাহার উপশম করিয়াছিলেন। কিন্তু সম্পূর্ণ নীরোগ করিতে সক্ষম হন নাই।

১৯০১।২১শে নবেম্বর। ধূসরের আভা-যুক্ত শ্বেতবর্ণ শ্লেষ্মা মিশ্রিত স্রাব হয়, কখন কখন শিশ্নে বেদনা হয়। বহু ধারে প্রস্রাব নির্গত হয়। ৯নং ক্যাথিটার স্পঞ্জি অংশ পর্য্যন্ত প্রবেশ করিয়া তৎপর বাধা প্রাপ্ত হইলে সামান্য চেষ্টায় মুত্রাশয় মধ্যে প্রবিষ্ট হইয়াছিল কিন্তু আক্ষেপ এবং বেদনা হইয়াছিল। ক্যাথিটার বহির্গত করিয়া দেখাইয়াছিল যে তাহার ছিদ্র মধ্যে কয়েকবিন্দু কালবর্ণ রক্ত রহিয়াছে। এই ক্যাথিটার পুনর্ব্বার প্রষ্টে-টিক্ ইউরিথ্রা পর্য্যন্ত প্রবেশ করাইয়া তৎপর অল্প একটু বহির্গত করতঃ ক্যাথিটার মধ্যদিয়া ১—৮০০০ শক্তি বিশিষ্ট এড্রিণালিন ক্লোর-ইড্ দ্রব দুই ড্রাম পরিমাণ প্রয়োগ করিয়া ক্যাথিটার বহির্গত করিয়া লওয়া হইলে রোগী সেই স্থান উষ্ণ বোধ করিয়াছিল এবং সামান্য বেদনা কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত ছিল, কিন্তু শোণিত নির্গত হয় নাই। তৎপর ১—২০০০০ শক্তি বিশিষ্ট এডরিণালিন ক্লোরাইড দ্রব্যের পিচকারী প্রয়োগ করিতে ব্যবস্থা দেওয়া হয়। অভ্যন্তরিক কোন ঔষধ প্রয়োগ করা হয় না।

২৮ শে নবেম্বর। পুনঃ পুনঃ প্রস্রাবের সংখ্যা ও পরিমাণ হ্রাস হইয়াছে। প্রস্রাব ত্যাগ সময়ে কোন প্রকার জ্বালা যন্ত্রণা হয় না। স্রাবের পরিমাণ হ্রাস হইয়াছে। পূর্ব্ব বর্ণিত প্রণালীতে ১—১০০০ শক্তি বিশিষ্ট অর্দ্ধ ড্রাম এড্রিণালিন দ্রব প্রয়োগ করা হয়। যন্ত্র প্রয়োগ সময়ে যন্ত্রণা হয় না। সহজেই প্রবেশ করে। এড্রিণালিন প্রয়োগ করায় পূর্ব্বের ন্যায় উষ্ণতা অনুভব করে।

১২ ডিসেম্বর। স্রাব নাই বলিলেই হয়। অদ্যও অর্দ্ধড্রাম লাইকর এডরিণালিন দ্রব (১—১০০০) প্রয়োগ করা হইল। শিশ্নের মুখে সামান্য বেদনা বোধ করিয়াছিল। আভ্যন্তরিক সেন্টাল প্রয়োগ করা হয়।

জুন। ১৯০১, মুত্রনালীর আর কোন অসুখ নাই। কোনরূপ স্রাব নাই। শরীর স্থূল হইয়াছে।

ডিসেম্বর। ১৯০২। মুত্রনালীর কোন পীড়া নাই, সরলভাবে বিনা কষ্টে প্রস্রাব হয়।

এই রোগীর এডরিণালিন প্রয়োগ ফলে মুত্রনালীর অবস্থা সংশোধিত হইয়া ষ্ট্রিকচার হইতে পারে নাই।

আদকপালী মাথার ব্যথা।
(CLEMENS.)

আদকপালী মাথার ব্যথা শব্দটী আমরা Megrein or Migraine অর্থাৎ Hemi-crania শব্দটী যেরূপ স্থলে প্রযুক্ত হয় সেই অর্থে ব্যবহার করিলাম। কিন্তু অনেকের মতে লক্ষণানুসারে ঐ সকল সংজ্ঞা প্রয়োগ উপযুক্ত নহে।

আদকপালী মাথার ব্যথার মূল কারণ উপদংশ হইলে আইওডাইড পটাশ একটী উৎকৃষ্ট ঔষধ, তাহার কোন সন্দেহ নাই। কিন্তু ইনি অপর কারণে উৎপন্ন আদকপালী মাথার ব্যথাতেও আইওডাইড প্রয়োগ করিয়া সুফল লাভ করিয়াছেন। প্রয়োগ ফল এত উৎকৃষ্ট হইয়াছে যে, তাহা অপর চিকিৎসকের জ্ঞাপনার্থ প্রকাশ করিয়াছেন। উদ্দেশ্য অপর চিকিৎসকেও ঐরূপ সুফল লাভ করেন।

ইনি প্রথমে দুইটী বিষয় লক্ষ্য করিয়া আদকপালী মাথার ব্যথায় পটাশ আইওডাই ব্যবস্থা করিয়াছিলেন।

১। মস্তিষ্কের উপদংশ পীড়ার জন্য যেরূপ লক্ষণ প্রকাশ পায় হেমিক্রেনিয়াতেও তদ্রূপ লক্ষণ প্রকাশ পায়—গভীর স্তরের দপ্‌দপে, প্রবল, বিস্তৃত বা সীমাবদ্ধ, দীর্ঘস্থায়ী, রজনীতে বৃদ্ধি, প্রত্যাবর্ত্তক, এবং নিদ্রানাশক ইত্যাদি বিশেষ লক্ষণযুক্ত শিরঃপীড়া।

২। উক্ত বেদনায় শোণিতচাপ বৃদ্ধি হওয়া।

ঐরূপ লক্ষণযুক্ত শিরঃপীড়া সহজে অপর ঔষধে কোন উপকার না পাইয়া ইনি পরিশেষে আইওডাইড ব্যবস্থা করিয়াছিলেন। তখন উদ্দেশ্য ছিল—দেখা যাউক এই ঔষধে কি হয়? এবং উপদংশজ শিরঃপীড়াতে এইরূপ লক্ষণ থাকায় যখন আইওডাইড্ দ্বারা উপকার হয় তখন ইহাতেই বা না হইবে কেন? আইওডাইড্ ব্যবস্থা করার পূর্ব্বে পটাশিয়ম নাইট্রেট, সাইট্রাইট্ এবং সোডিয়ম নাইট্রাইট্ ব্যবস্থা করিয়াছিলেন কিন্তু তাহাতে কোন উপকার না পাইয়া তৎপর পটাশ আইওডাইড ৫—১০ গ্রেণ মাত্রায় প্রত্যহ তিনবার সেবনের ব্যবস্থা দেন। ইহার ফলে শিরঃপীড়ার উপশম হয়। ২—৩ সপ্তাহ ঔষধ সেবন করায় শিরঃপীড়া সম্পূর্ণ অন্তর্হিত হইয়াছিল। পটাস্ আইওডাইড্ দ্বারাই যে উপকার হয় তাহা উক্ত ঔষধ বন্ধ করিলেই বুঝিতে পারা যায়। বেদনা পুনর্ব্বার উপস্থিত হয়। অনেক রোগী দীর্ঘকাল উক্ত প্রকৃতির শিরঃপীড়া ভোগ করিতেছিল, অপর কোন ঔষধে উপকার হয় নাই কিন্তু পটাশ আইওডাই সেবন করায় তাহারা আরোগ্য হইয়াছে।

ইঁহার বিশ্বাস আদকপালী মাথার ব্যথায় প্রথম হইতে পটাশ আইওডাইড্ দ্বারা চিকিৎসা করিলে পীড়া নিশ্চয়ই আরোগ্য হয়, ইহাই লেখকের বিশ্বাস।

চক্ষের পীড়ার জন্য যেস্থলে শিরঃপীড়া হয়—অধিক বয়সে দূরদৃষ্টি বা অল্প বয়সে নিকট দৃষ্টি ইত্যাদি যে সমস্ত পীড়া উপস্থিত হয় তাহা চসমা ব্যবহারে আরোগ্য হয়। দন্তের জন্য বেদনা দন্ত নির্ম্মূল হইলেই আরোগ্য হয়। কর্ণিয়ার পুরাতন ক্ষতে, ইণ্টারষ্টিসিয়াল্ কিরেটাইটিস্ পীড়া হইলে পটাশ আইওডাই অপেক্ষা থাইওসিনামিন অধিক উপকার করে। নবজাত বিধান শোষিত হওয়ায় এই উপকার হয়। ইঁহার ইহাই বিশ্বাস।

এডরিণালিন—
পাকস্থলী এবং ডিওডিনমের রক্তস্রাব।
(EINHARN)

ডাক্তার ইন্‌হৰ্ণ মহাশয় পাকস্থলী এবং ডিওডিনম হইতে শোণিত স্রাবের চিকিৎসা প্রণালী বর্ণন প্রসঙ্গে অপরাপর চিকিৎসা প্রণালী বর্ণনা করিয়া পবিশেষে এডরিণালিন সম্বন্ধে লিখিয়াছেন—

রক্তরোধক নূতন ঔষধের মধ্যে এডরিণালিন একটী প্রধান ঔষধ। ইহার ঔষধীয় শক্তি চক্ষু, নাসিকা, এবং গলার অভ্যন্তরের বিবিধ পীড়ায় পরীক্ষা করিয়া বিশেষ সন্তোষ জনক ফল পাওয়া গিয়াছে। পরন্তু কেহ কেহ পাকস্থলীর পীড়াতেও প্রয়োগ করিয়াছেন। Flocrsheim মহাশয় রক্ত বমন পীড়াগ্রস্ত একটী রোগীর চিকিৎসায় সুপ্রারিন্যাল গ্রন্থি পাঁচ গ্রেণ মাত্রায় দুই ঘণ্টা পর পর প্রয়োগ করিয়া সুফল লাভ করিয়াছেন। Benedict মহাশয় পাকস্থলীর ক্ষত জন্য শোণিত স্রাবে এক চতুর্থাংশ ড্রাম মাত্রায় প্রত্যহ তিন বার এডরিণালিন দ্রব (১: ১০০০) প্রয়োগ করিয়া সুফল লাভ করিয়াছেন।

ইঁহার মতেও শোণিত স্রাব বন্ধ কবার পক্ষে এডরিণালিন উৎকৃষ্ট ঔষধ। পাকস্থলী হইতে শোণিত স্রাবে ১ : ২০০০ শক্তি বিশিষ্ট এড্‌রিণালিন দ্রব দুই বার অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে প্রয়োগ করায় শোণিত স্রাব বন্ধ হইয়াছে। উক্ত শক্তি বিশিষ্ট দ্রব মুখপথে পনর মিনিম মাত্রায় প্রত্যহ তিন বার প্রয়োগ করায় সুফল হইয়াছে।

একজনের এড্‌রিণালিন প্রয়োগ ফলে বিবমিষা এবং শিরঃপীড়া হইতে দেখা গিয়াছে।

রক্তস্রাব রোধার্থে এডরিন্যালিনের আভ্যন্তরিক প্রয়োগ।
(H. DUPUY)

ডাক্তার ডুপে মহাশয় Therapeutic Gazette পত্রিকায় রক্ত রোধার্থে এড্‌রিণালিন আভ্যন্তরিক প্রয়োগ করিয়া যে অভিজ্ঞতা লাভ করিয়াছেন তাহা প্রকাশ করিয়াছেন। আমরা তাহার স্থূল মর্ম্ম সংগ্রহ গ্রহণ করিলাম।

রক্ত রোধার্থে পূর্ব্বে সুপ্রারিণালিন গ্রন্থির সার প্রয়োজিত হইত কিন্তু তাহার কার্য্যকারী ঔষধীয় পদার্থ—এড্‌রিণালিন আবিষ্কৃত হওয়ায় উক্ত গ্রন্থির সারের ব্যবহার হ্রাস হইয়া আসিতেছে।

এড্‌রিণালিন শোণিত বহার উপর প্রবল সঙ্কোচক ক্রিয়া প্রকাশ করে। পার্ক ডেভিস কোম্পানীর প্রস্তুত ১ : ১০০০ দ্রব প্রয়োগ করায় ফুস্‌ফুস্‌ ও নাসিকার প্রবল শোণিত স্রাব শীঘ্র বন্ধ হইয়াছে।

১। ৫২ বৎসর বয়স। নাসিকা হইতে তিন সপ্তাহকাল প্রত্যহ শোণিত স্রাব হইতেছিল। পারিবারিক চিকিৎসকের চিকিৎসায় শোণিত স্রাব বন্ধ হয় নাই। রোগীর অবস্থা সঙ্কটাপন্ন হইয়াছিল। শোণিত স্রাবের স্থান নির্ণয় করিতে পারা যায় নাই। পার অক্সাইড্‌ স্প্রে প্রয়োগ করায় ক্ষণস্থায়ীরূপে শোণিত স্রাব বন্ধ হইয়াছিল কিন্তু পুনর্ব্বার শোণিত স্রাব আরম্ভ হয়। নাসিকার মধ্যে

এবং পশ্চাদংশে প্লগ করিয়া উপকার পাওয়া যায় নাই। শেষে এড্‌বিণালিনের উক্ত দ্রব বিশ ফোঁটা মাত্রায় প্রত্যেক ঘণ্টায় এক এক বার, সেইরূপ বার মাত্রা এবং তৎপর ২।৩ ঘণ্টা পর পর ৪৮ ঘণ্টা পর্য্যন্ত সেবনের ব্যবস্থা দেওয়া হয়। কেবল মাত্র এক মাত্রা ঔষধ সেবনের পর শোণিত স্রাব বন্ধ হইয়া আর হয় নাই।

২। ৩২ বৎসর বয়স্কা মেম। নাসিকা হইতে প্রবল শোণিত স্রাব বন্ধ করিতে না পারিয়া নাসিকার মধ্যে এবং পশ্চাদ্ভাগে প্লগ করা হইয়াছিল। সেই প্লগ খুলিয়া দেওয়ার পরেই পুনর্ব্বার শোণিত স্রাব আরম্ভ হয়। কখন বা প্লগক থাকা সময়েও শোণিত স্রাব হইতে থাকে। ইনি রজনীতে যখন রোগিণীকে দেখেন তখন ক্রমাগত শোণিত স্রাব হইতেছিল। অথচ নাসিকায় তখনও প্লগ বর্ত্তমান ছিল। রজনীর জন্য পূর্ব্বোক্ত এড্‌রিণালিনের দ্রব বিশ ফোঁটা মাত্রায় প্রত্যেক ঘণ্টায় সেবনের ব্যবস্থা দেওয়া হইল। দুই মাত্রা ঔষধ সেবন করার পরেই শোণিত স্রাব হ্রাস হইয়াছিল। পর দিবস যখন প্লগ বহির্গত করা হইল তখন শোণিত স্রাব হইল না। ইতিপূর্ব্বে প্লগ বহির্গত করিলেই প্রবল শোণিত স্রাব আরম্ভ হইত। ইহার পরে ক্রমিক হ্রাস মাত্রায় কয়েক দিবস ঔষধ প্রয়োগ করা হইয়াছিল। চারি মাস পরে এই রোগিণী সংবাদ দিয়াছে —তৎপর আর শোণিত স্রাব হয় নাই।

১। এইরূপ আময়িক প্রয়োগে দেখা যায় যে, অধিক মাত্রায় অল্প সময় পর পর অর্থাৎ বিশ ফোটা মাত্রায় প্রথম বার ঘণ্টা ঔষধ সেবন করান হইয়াছে।

২। উক্ত মাত্রায় বিষাক্ততার লক্ষণ কিম্বা অপর কোন মন্দ লক্ষণ উপস্থিত হয় নাই।

৩। শোণিত স্রাব সম্পূর্ণরূপে বন্ধ হইয়াছে।

রক্তোৎকাসে ১৫—২০ মিনিম মাত্রায় তিন ঘণ্টা বা তদ্রূপ সময় পর পর মুখ পথে সেবন করিয়া সুফল হইয়াছে।

একজনের টেক্‌কিওটমী অস্ত্রোপচারের ২ ঘণ্টা পর ফুস ফুস হইতে প্রবল শোণিত স্রাব জন্য মুমূর্ষাবস্থা হইলে অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে ১ঃ ১০০০ শক্তি বিশিষ্ট ১৫ মিনিম মাত্রায় দুই মাত্রা প্রয়োগ করায় শোণিত স্রাব বন্ধ হইয়াছে।

অন্ত্র হইতে শোণিত স্রাব এবং হিমোফি-য়িয়ার শোণিত স্রাব অন্য সকল উপায়ে বন্ধ না হওয়ায় এড্রিণালিন দ্রব মুখ পথে প্রয়োগ করিয়া শোণিত স্রাব বন্ধ হইয়াছে।

শোণিত বহার সঙ্কোচক হইয়া শোণিত স্রাব বন্ধ করে সুতরাং নানা প্রকার শোণিত স্রাবেই ইহা প্রয়োগ করা যাইতে পারে। এই শ্রেণীর ঔষধের মধ্যে ইহা প্রবল শক্তি বিশিষ্ট।

এড্রিণালিন দ্বারা সঙ্কুচিত শোণিত বহা আবার স্বাভাবিক আয়তনে পরিণত হয়। অতি অল্পে অল্পে যাহাতে স্বাভাবিক আয়তনে পরিণত হইতে পারে এই উদ্দেশ্যে শোণিত স্রাব বন্ধ হইলে তৎপর ক্রমে ক্রমে দীর্ঘ সময় পর পর ক্রমিক হ্রাস মাত্রায় এড্রিণালিন প্রয়োগ করা উচিত নতুবা শোণিত বহা সহসা প্রসারিত হইলে পুনরায় শোণিত স্রাবের আশঙ্কা থাকে। কেহ কেহ এড্রিণালিন বন্ধ করার পূর্ব্বেই এট্রোপিন প্রয়োগ আরম্ভ করিয়া এড্রিণালিন বন্ধ করতঃ এক দিবস এট্রোপিন প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন।

প্রবল শোণিত স্রাবের স্থলে ১ঃ ১০০০ শক্তি বিশিষ্ট দ্রব অধিক মাত্রা ২০—৩০ ফোঁটা মাত্রায় প্রয়োগ করা উচিত। ২০ ফোঁটা মাত্রায় প্রয়োগ করিয়া কোন মন্দ ফল হয় নাই।

সংবাদ।

বঙ্গীয় সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রেণীর নিয়োগ, বদলী এবং বিদায় ইত্যাদি।

১৯০৯। সেপ্টেম্বর !

দ্বিতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত হরবন্ধু দাসগুপ্ত হাজারীবাগ রিফার-মেটারী স্কুলের অস্থায়ী কার্য্যসহ তথাকার পুলিশ হস্পিটালের কার্য্য ৬ই হইতে ২১শে জুন পর্য্যন্ত করিয়াছেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত সতীশচন্দ্র চক্রবর্ত্তী ঢাকা মিটফোর্ড হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে নোয়াখালীর অন্তর্গত হরিশপুর ডিস্‌পেনসারীর কার্য্যে অস্থায়ীভাবে নিযুক্ত হইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত হেনরী সিং যশোহর ডিস্‌পেনসারীর সুঃ ডিঃ হইতে ফরিদপুরের অন্তর্গত কালকিনী ডিস্‌পেনসারীতে অস্থায়ীভাবে নিযুক্ত হইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত কার্ত্তিকচন্দ্র দালাল ফরিদপুরের অন্তর্গত কালকিনী ডিস্‌পেনসারীর কার্য্য হইতে ফরিদপুর জেল এবং পুলিশ হস্পিটালের কার্য্যে অস্থায়ীভাবে নিযুক্ত হইলেন।

তৃতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত যুধিষ্ঠির নাথ ফরিদপুর জেল এবং পুলিশ হস্পিটালের অস্থায়ী কার্য্য হইতে ক্যাম্বেল হস্পিটালে সুঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

২০। শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত উমেশচন্দ্র চৌধুরী বগুরার অন্তর্গত দুপচাচিয়া ডিস্‌পেনসারীর অস্থায়ীকার্য্য হইতে বগুরা ডিস্‌পেনসারীতে সুঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত যতীন্দ্রনাথ হালদার ক্যাম্বেল হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে শালিমারের জবীপ বিভাগে কার্য্য করিতে আদেশ পাইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত রাইমোহন রায় বর্দ্ধমান জেল হস্পিটালে অস্থায়ীভাবে কার্য্য করিতে আদেশ পাইয়াছিলেন। তৎপরিবর্ত্তে বর্দ্ধমান ডিস্‌পেনসারীতে সুঃডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত জানমহম্মদ কাঁচড়াপাড়ায় ১৯শে হইতে ২৮শে মে পর্য্যন্ত কলেরা ডিউটী করিয়াছিলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত শরৎচন্দ্র আচার্য্য ক্যাম্বেল হস্পিটালে সুঃ ডিঃ হইতে কাশীপুর হস্পিটালে সুঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত ভগবান মহান্তী বালেশ্বর পিলগ্রিম হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে ডুমকা পুলিশ হস্পিটালের কার্য্যে অস্থায়ীভাবে নিযুক্ত হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত জন্মেজয় মহান্তী মেদিনীপুর ডিস্‌পেনসারীর সুঃ ডিঃ হইতে মতিহারী জেল হস্পিটালে নিযুক্ত হইলেন।

তৃতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত সতীশচন্দ্র আচার্য্য মতিহারী জেল হস্পিটাল হইতে কার্য্য পরিত্যাগের আবেদন করিয়াছিলেন। তাহা মঞ্জুর হইয়াছে এবং জরিমাণা মাপ হইয়াছে।

২০। শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত মহম্মদসফি খাঁ আরার সুঃ ডিঃ হইতে বেড়ারের অন্তর্গত অমরাবতীতে প্লেগ ডিউটী করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত বিপীনবিহারী সেন ঢাকা সুঃ ডিঃ হইতে বেড়ারের অন্তর্গত অমরাবতীতে প্লেগ ডিউটী করিতে আদেশ পাইলেন।

৩৫। শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট

শ্রীযুক্ত কৈলাশচন্দ্র দাস পেনশন প্রাপ্ত হইয়াছেন। ইনি ১৫ই এবং ১৬ই ফেব্রুয়ারী ১৯০৩ এই দুই দিবস অতিরিক্ত কার্য্য করার অনুমতি প্রাপ্ত হইয়াছিলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত ফরিদউদ্দীন ঢাকা মিটফোর্ড হস্পিটাল হইতে কার্য্য পরিত্যাগ করার জন্য আবেদন করিয়াছেন। তাহা মঞ্জুর হইয়াছে।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত কৃষ্ণনাথ ভট্টাচার্য্য টালটনগঞ্জ ডিস্‌পেনসারীর অস্থায়ী কার্য্য হইতে তথায় স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

২০। শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত বসারৎহোসেন ভাগলপুরের স্থঃ ডিঃ হইতে সিংহভূমের অন্তর্গত জগন্নাথ ডিস্‌পেনসারিতে ১লা নবেম্বর হইতে কার্য্য করার আদেশ পাইলেন। তৎপূর্ব্বে চাঁইবাসায় স্থঃ ডিঃ করিবেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত রাইমোহন রায় বর্দ্ধমান ডিস্‌পেন সারীর স্থঃ ডিঃ হইতে খুলনা জেল এবং পুলিশ হস্পিটালের কার্য্যে নিযুক্ত হইবেন।

৩৫। শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত মতিলাল খুলনার জেল এবং পুলিশ হস্পিটালের কার্য্য হইতে ক্যাম্বেল হস্পিটালে স্থঃডি করিতে আদেশ পাইবেন।

২৫। শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত লক্ষ্মিনারায়ণ মিত্র মজাফরপুরের কলেরা ডিউটী হইতে মজাফরপুর ডিস্‌পেনসারীতে স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্ট্যাণ্ট শ্রীযুক্ত কালীপ্রসন্ন দাস সিকিমের অন্তর্গত রিণর কলেরা ডিউটী হইতে ক্যাম্বেল হস্পিটালে স্থঃডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত রাজেন্দ্রলাল বন্দ্যোপাধ্যায় দিনাজপুরের কলেরা ডিউটী হইতে তথায় স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত শিরিশচন্দ্র চট্টপাধ্যায় দিনাজপুরের কলেরা ডিউটী হইতে তথায় স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত অটলবিহারী বন্দোপাধ্যায় মেডিকেল বোর্ড হইতে কার্য্যের অনুপযুক্ত নির্দ্ধারিত হইয়াছেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত গতিকৃষ্ণ বসু ১১ই হইতে ১৪ই জুলাই পর্য্যন্ত সেখপুরা ডিস্‌পেনসারীতে স্থঃ ডিঃ করিয়াছিলেন বলিয়া বিবেচনা করা হইয়াছে।

তৃতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত দ্বারকানাথ দেব চুয়াডাঙ্গা মহকুমার অস্থায়ী কার্য্য হইতে ক্যাম্বেল হস্পিটালে স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

৩৫। শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত অক্ষয়কুমার সরকার বাঙ্কুরা পুলিশ হস্পিটালের অস্থায়ী কার্য্যসহ তথাকার জেল হস্পিটালের কার্য্য অস্থায়ীভাবে সম্পন্ন করিতে আদেশ পাইলেন।

বিদায়।

দ্বিতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত রাসমোহন ভৌমিক নোয়াখালীর অন্তর্গত হরিশপুর ডিস্‌পেনসারীর কার্য্য হইতে তিন মাসের প্রাপ্যবিদায় প্রাপ্ত হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত প্রভাসচন্দ্র দাসগুপ্ত দুমকা পুলিশ হস্পিটালের কার্য্য হইতে তিন মাসের প্রাপ্য বিদায় প্রাপ্ত হইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত অটলবিহারী বন্দোপাধ্যায় নোয়াদা মহকুমার কার্য্য হইতে ১৩ই সেপ্টেম্বর পর্য্যন্ত বিদায় পাইয়া পেনশন গ্রহণ করিয়াছেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত ক্ষীরোদচন্দ্র মিত্র ধুপরী গৌহাটী রেলওয়ে বিভাগের কার্য্য হইতে পীড়ার জন্য আরও চারি মাসের বিদায় পাইয়াছেন।

ভিষক্-দর্পণ।

চিকিৎসা-তত্ত্ব-বিষয়ক মাসিক পত্রিকা।

যুক্তিযুক্তমুপাদেয়ং বচনং বালকাদপি।
অন্যং তু তৃণবৎ ত্যাজ্যং যদি ব্রহ্মা স্বয়ং বদেৎ॥

১৩শ খণ্ড।	অক্টোবর, ১৯০৩।	১০ম সংখ্যা।

নব্য-অস্ত্রচিকিৎসা-প্রণালী।

(পূর্ব্ব প্রকাশিতের পর)

লেখক শ্রীযুক্ত ডাক্তার মৃগেন্দ্রলাল মিত্র, এল, এম্, এস্।

COMPLETE REMOVAL OF THE TONOUE (KOCHER'S METHOD)—জিহ্বা একসিষাণ করিবার আগে Kocher ট্রেকিয়টমী করিতেন। কিন্তু রোগীকে ট্রেণ্ডেলেনবার্গ পোজিসানে স্থাপিত করিলে লেরিংস ও ট্রেকিয়ার ভিতর রক্ত প্রবেশ করিতে পারে না। সুতরাং ট্রেকিয়টমী আবশ্যক হয় না। এই অপারেশাণে একখানি স্ক্যালপেল, একজোড়া রিট্র্যাক্টার, একটী ড্রাই ডিসেক্টার, কয়েক জোড়া হিমষ্টেটিক ও ডিসেকটীঙ ফর্সেপ্‌স্, একটী টেন্‌ক্যাকিউলাম, একটী এনিউরিজম নীড্‌ল্, একজোড়া টিন্যাকিউলাম ফর্সেপ্‌স্, কয়েকটী হুঁড়, কতকগুলি সুচার ও কাঁচি আবশ্যক। রোগীকে ট্রেণ্ডেলেনবার্গ পোজিসানে স্থাপন করিয়া সার্জ্জন তাহার পীড়িতদিকে দণ্ডায়মান থাকিবেন। ক্লোরাফর্ম্ম হইলে যেদিকে প্রধান ইন্‌সিশান করিতে হইবে, তাহার বিপরীত দিকে লিঙ্গুয়্যাল্ আর্টারি বন্ধন করিবে। সেইদিকের গ্ল্যাণ্ডগুলি কাটিয়া লইবে এবং উণ্ড সেলাই করিবে। আর্টারি যেদিকে বন্ধন করা হইয়াছিল তাহার বিপরীত দিকে একটী ইনসিশান্ করিবে। এই ইনসিশান কর্ণের লোবের পশ্চাৎ হইতে ষ্টার্ণো-ক্লিডো-ম্যাষ্টয়েড্ পেশীর সম্মুখ কিনারা দিয়া উক্ত পেশীর প্রায় মধ্যস্থল পর্য্যন্ত চালাইবে। এই বিন্দু হইতে ইনসিশাণ ডাই-গ্যাস্ট্রিক পেশীর এণ্টিরিয়ার বেলীর উপর দিয়া হাইয়য়েড্ অস্থির সমতলে ও তাহারপর সিমফিসিস্ মেণ্টাই পর্য্যন্ত চালিত করিতে হইবে; এই ফ্ল্যাপটি কাটিয়া উল্টাইয়া দিয়ে, ফেসিয়্যাল্ ও লিঙ্গুয়্যাল আর্টারি বন্ধন

করিবে, সাব্ ম্যাক্‌জিলারি ফসা উন্মুক্ত করিয়া সাবলিঙ্গিউয়্যাল ও সাব ম্যাকজিলারি গ্ল্যাণ্ডগুলি কাটিয়া বাহির করিবে ও মাইলোহাইঅয়েড পেশী ছেদন করিবে। এবং জ অস্থির নিকটস্থ মিউকাস্‌মেমব্রেণ কাটিয়া টেনাকিউলাম ফর্সেপ্‌স্ দ্বারা জিহ্বা ধরিয়া সেই ছিদ্রের ভিতর দিয়া তাহা টানিয়া বাহির করিয়া লইবে। জিহ্বাটি মধ্যস্থলে কাঁচি দিয়া কাটিবে ও সন্নিহিত অর্দ্ধাংশ দূর করিবে। শোণিতস্রাব বন্ধ করিয়া অবশিষ্ট অর্দ্ধাংশ ছেদন করিবে এবং ভেসেলগুলি বন্ধন করিবে। ক্যাটগাট সুচার দিয়া ছেদিত অংশের মিউকাসমেমব্রেণ মুখের ফ্লোরের মিউকাসমেম্‌ব্রেণের সহিত ষ্টীচ করিবে। Kocher ত্বকের উণ্ড সেলাই করেন না। অনেক সার্জ্জন কিন্তু তাহা করেন এবং ড্রেনেজ টিউব বসাইয়া দেন। অপারেশাণের কয়েক ঘণ্টা পরে "উজিং" বন্ধ হইয়া গেলে মুখের উণ্ডে আয়োডোফর্ম্ম প্রক্ষেপ করিবে। ইহার পর যত শীঘ্র সম্ভব রোগীকে বালিসে ঠেস দেওয়াইয়া বিছানার উপর বসাইবে। সাধ্যপক্ষে রোগীকে মুখনিঃসৃত দূষিত পদার্থ গুলি গিলিতে দিবে না। প্রত্যেক অর্দ্ধঘণ্টা অন্তর মুখ বিবর পারঅক্‌সাইড্ অব হাইড্রোজেন দ্বারা spray করিবে এবং কার্ব্বলিকের একটী সোলিউশান (1 : 60) দিয়া ধৌত করিবে। মুখের ফ্লোর ও ষ্টাম্প প্রক্ষালিত করিবার পর প্রত্যেক তিনঘণ্টা অন্তর এবসরবেণ্ট্ কটন দিয়া ঐ সকল অংশ শুকাইয়া আয়োডোফর্ম্ম চূর্ণ প্রক্ষেপ করিবে। অপারেশাণের পর চব্বিশঘণ্টা পর্য্যন্ত রোগীর মুখ দিয়া কোন খাদ্য দিবে না। কেবল এক টুকরা করিয়া বরফ খাইতে দিবে, তৎকালে রেক্‌টাম দিয়া তাহাকে খাওয়াইতে হইবে। চব্বিশ বা আটচল্লিশ ঘণ্টার শেষে ফীডিংকাপ্ সাহায্যে অল্পমাত্রায় তরল খাদ্য দিবে। কিন্তু যদি সে সহজে গিলিতে না পারে, টিউব দিয়া তাহাকে আহার দিতে হইবে। ট্রিভস্ উক্ত চিকিৎসার জন্য যে সকল নিয়ম নির্দ্দেশ করিয়াছেন তাহাতে তিনি স্পষ্টাক্ষরে বলিয়াছেন যে, রোগী মুখ দিয়া যতক্ষণ না প্রচুর পোষণ দ্রব্য গ্রহণ করিতে পারে, ততদিন nutrient enemate দেওয়া আবশ্যক। এবং আহারের পরক্ষণেই মুখ বিবর ইরিগেশান দ্বারা প্রক্ষালিত করা আবশ্যক। মর্ফিন দেওয়া অনুচিত।

WHITEHEAD'S OPERATION.—হোয়াইটহেড মুখের ভিতর হইতে সমগ্র জিহ্বা কাঁচি দিয়া বাহির করেন। তিনি জিহ্বাগ্র ছেদ করিয়া লিগেচার চালিত করেন। ফ্রিণাম কাটিয়া সজোরে জিহ্বা সম্মুখে টানিয়া আনেন এবং কাঁচিদ্বারা তাহা ছেদন করেন। কাটা হইবা মাত্র লিঙ্গুউয়্যাল্ আর্টারি সকল বন্ধন করিয়া রক্তস্রাব বন্দ করিবার জন্য ষ্ট্যাম্পের উপর বিশেষ দৃষ্টি রাখেন, গ্লসোএপিগ্লটিডিয়্যান ফোল্ডের অবশিষ্টাংশের ভিতর দিয়া একটী শক্ত রেশমী লিগেচার চালাইয়া রাখিলে ষ্ট্যাম্পটী আবশ্যক মত টানিয়া আনিতে পারা যায়। এই লিগেচারটি চব্বিশ ঘণ্টা এইরূপ রাখিতে হইবে।

হীথ দেখাইয়াছেন যে, যদি এপিগ্লটিশ পর্য্যন্ত মধ্যমাঙ্গুলি প্রবেশিত করিয়া হাইঅয়েড অস্থি হুকের ন্যায় টানিয়া [illegible]

লিঙ্গুয়্যাল ধমনীগুলি সম্মুখে আকর্ষিত হইবে। তখন বিনা শোণিতপাতেই জিহ্বার সমুদয় অংশ কাটিয়া ফেলিতে পারা যায়। একমাত্র ককারের অপারেশান ভিন্ন অন্য কোন অপারেসানে জিহ্বা ও গ্ল্যাণ্ডগুলি এক সঙ্গে নষ্ট করা উচিত নহে। ইহাতে "শক্" ও মৃত্যু সম্ভাবনা বৃদ্ধি পায়। এ সম্বন্ধে W. Watsone Cheyne যে নিয়ম প্রকটিত করিয়াছেন, তাহা বিশেষ সমীচিন। সেই নিয়মটী এই—গ্ল্যাণ্ড সমুহের পীড়া যদি অতি সামান্য হয় অথবা আদৌ তাহা বুঝিতে না পারা যায়, তাহা হইলে জিহ্বাটী অগ্রে ছেদন করাই যুক্তিযুক্ত। তাহার পর এক সপ্তাহ বা তদনুরূপ কাল অতীত হইলেই গ্ল্যাণ্ডগুলি ছেদন আবশ্যক। জিহ্বা অপেক্ষা গ্ল্যাণ্ডে পীড়া অধিকতর দ্রুতবেগে বৃদ্ধি পাইতে থাকে। এরূপ অবস্থায় গ্ল্যাণ্ডের দোষ স্পষ্ট প্রতীতি হইলে জিহ্বার অগ্রে গ্ল্যাণ্ডসকল উৎপাটন করিবে। কারণ সপ্তাহকাল মাত্র বিলম্ব করিলে পীড়া অসাধ্য হইয়া পড়িবে। অধিকাংশ স্থলে জিহ্বা ছেদন করিবার অগ্রে ট্রায়জেল্গুলি পরিষ্কার করিবে, তাহার পর দুই এক সপ্তাহের মধ্যে গ্রীবার উণ্ড আরোগ্য হইলে জিহ্বা ছেদন করা আবশ্যক। মুখের রোগ অত্যন্ত বৃদ্ধি পাইলে এককালে দুইটি অপারেশান করিবে।

STRICTURE OF THE ESOPHAGUS—Fibrous or cicatricial stricture.—নানা কারণে হইয়া থাকে। তন্মধ্যে নিম্নলিখিত কয়েকটীই উল্লেখযোগ্য। যথা—কোন ক্ষত আরাম হইলে, ট্রমেটিজম্, ম্যালিগন্যান্স, সিফিলিস্, টিউবার্কিউলোসিস্, ক্রনিক ক্ষত, দীর্ঘকালব্যাপী বমন, ভেরিওলা, গাউট, কোন ক্ষয়কারী পদার্থ কিম্বা উত্তপ্ত তরল পদার্থ গলাধঃকরণের পরিণাম ফলরূপে প্রকাশ পাইয়া থাকে। যৌবনকালে ইহা সর্ব্বাপেক্ষা অধিক হইতে দেখা যায়। ক্রাইকয়েড আর্টিলেজের নিকটে ট্রেকিয়ার বাইফার্কেশানে অথবা কার্ডিয়াক্ এণ্ডের নিকট ইহা দেখা যায়। সিক্যাট্রিকাল ষ্ট্রিকচার সচরাচর একক; কিন্তু কখন কখন একত্রে অনেকগুলি প্রকাশ পাইয়া থাকে। কোন ফরেণবডী আবদ্ধ হইলে তজ্জন্য ষ্ট্রিকচার হইতে পারে। সেরূপ ষ্ট্রিকচার প্রায়ই সেই অবরোধ স্থানেই থাকিয়া যায়, তবে যদি সেই ফরেণবডীর নিষ্ক্রামণ চেষ্টায় টিউব ক্ষত বিক্ষত হয়, তাহা হইলে multiple ষ্ট্রিকচার হইতে পারে। উত্তপ্ত তরল পদার্থ গলাধঃকরণ জন্য প্রায়ই বিস্তৃত ষ্ট্রিকচার হইতে দেখা যায় এবং তাহা multiple হইয়া থাকে। গামা জনিত কোন ক্ষত আরাম হইলে তাহা হইতে সিফিলিটিক্ ষ্টিনোসিস্ হইয়া থাকে। কিন্তু এ প্রকার ষ্টিনোসিসের কোন প্রকার বিশেষত্ব নাই। টিউবার্কিউলার ষ্টিনোসিস্ অতীব বিরল।

SYMPTOMS OF CICATRICIAL STENOSIS—যে কোন বয়সে এই অবস্থা ঘটিতে পারে। গলাধঃকরণে ক্লেশানুভব ইহার প্রধান লক্ষণ। প্রথমে সামান্যরূপ হইয়া ক্রমে ক্রমে অধিকতর বর্দ্ধিত হইয়া থাকে। অবশেষে গলাধঃকরণ প্রায় বা সম্পূর্ণ অসম্ভব হইয়া পড়ে। রোগী প্রথম প্রথম শুষ্ক কঠিন দ্রব্য এবং

অবশেষে সকল প্রকার তরল দ্রব্য গিলিতে পারে না, কোন কোন স্থলে গলাধঃ-করণের পরেই বমি হয়। ষ্ট্রিকচার উচ্চ হইলে বমন তৎক্ষণাৎ হয়, নিম্নে থাকিলে—বিশেষতঃ ষ্ট্রীক্চারের উর্দ্ধে নলী বিস্ফারিত থাকিলে বমনে বিলম্ব হইয়া থাকে। কখন কখন রোগী আহার না করিয়াও বমন করে, সেরূপ স্থলে উদ্গিরিত পদার্থ লালা ভিন্ন আর কিছুই নহে। উদ্গীরিত পদার্থে রক্ত থাকে না। রোগী দুর্ব্বল ও খাদ্য-প্রয়াসী হয়; ক্রমে শীর্ণ ও অবসন্ন হইয়া পড়ে, এবং পেটফাঁপা, গ্যাষ্ট্রাল্জিয়া ও কোষ্ঠ কাঠিন্যে কষ্টবোধ করে। সময়ে ষ্ট্রীক্চার স্থানে সম্ভবতঃ এপিগ্যাষ্ট্রীয়ামের নিকটে বা স্কন্ধদ্বয়ের মধ্যস্থলে সামান্য ব্যথা অনুভূত হয়। বুজি দ্বারা ষ্ট্রীক্চারের স্থিতি স্থান নির্ণীত হইতে পারে। কোন ফরেণ-বডী আবদ্ধ হইয়াছিল কিনা, রোগী কোন এসিড্, এলকালিস্ বা উভয় তরল দ্রব্য গলাধঃকরণ করিয়াছিল কিনা, অথবা তাহার সিফিলিস হইয়াছিল কিনা, তাহা অনুসন্ধান করিবে। ইঞ্জুরি কিম্বা সিফি-লিসের কোন নিদর্শন না পাওয়া গেলে, এবং রোগীর বয়স চল্লিশের অধিক হইলে সিকাট্রিস্তাল ষ্টিনোসিস্ না হইয়া তাহার ক্যানসার হইবারই সম্ভাবনা। রোগীর সংজ্ঞাহরণ করিলে যদি সহজে বুজি চলিয়া যায়, তাহা হইলে স্প্যাজম্ তাহার কারণ বলিয়া নির্দ্দিষ্ট হইবে; কিন্তু ইহা কোন যান্ত্রিক পীড়া নহে। কোন বাহ্যিক সঙ্কোচ জন্য সঙ্কীর্ণতা ঘটিলে তাহার কারণ স্পষ্টই দেখা যাইবে।

TREATMENT—প্রায় সকলস্থানেই মুখের ভিতর দিয়া গ্রাজুয়েল্ ডাইলেটেশান্ অবলম্বিত হইয়া থাকে। বৃহত্তম বুজি লইয়া ডাইলেটেশান্ আরম্ভ করিবে, যদি সেটা প্রবিষ্ট না হয়, তাহা হইলে অপেক্ষাকৃত ছোট বুজি চালাইতে চেষ্টা করিবে। বুজি গরম করিয়া তাহাতে তৈল মাখাইয়া তাহা ধীরে ধীরে চালাইবে; এবং কয়েক মিনিট সেই পোজিশানে ধরিয়া রাখিবে। প্রত্যেক দ্বিতীয় বা তৃতীয় দিনে বুজি চালাইয়া ক্রমে ক্রমে বড় আয়তনের যন্ত্র প্রয়োগে চেষ্টা করিবে, এবং অপেক্ষাকৃত অধিকক্ষণ স্থায়ী করিবে। ইসোফেগাসের অধিকাংশ ষ্টিনোসিসগ্রস্ত হইলে ক্রমিক বিস্ফারণে কোন ফল পাওয়া যাইবে না।

সাইমণ্ড্ বলেন, ষ্ট্রীক্চারের ভিতর দিয়া একটী টিউব চালিত করিবে এবং যতক্ষণ না স্পষ্ট ডাইলেটেশান হয় ততক্ষণ তাহা সেই স্থানে রাখিয়া দিবে। তাহারপর সেইটী খুলিয়া লইয়া একটী বৃহত্তর যন্ত্র স্থাপন করিবে। এবং সেই নলের ভিতর দিয়া রোগীকে আহার দিবে। মুখ দিয়া বুজি চালাইবার অসুবিধা হইলে কেহ কেহ নিম্ন হইতে তাহা চালিত করিয়া ক্রমিক বিস্ফারণ করিয়া থাকেন। গ্যাসষ্ট্রসটমী করা হয়; তাহার পর সেই ফিশ্চুলা আরাম হইলে রোগীকে একটী বন্দুকের গুলি গিলিতে দেওয়া হয়; সেই গুলিতে একগাছি রেশমী সূতা সংলগ্ন থাকে। সেই ফিশ্চুলা দিয়া সূতা বাহির করিয়া একটী বুজিতে বাঁধিয়া দেওয়া হয়; এবং ইসোফেগাসের ভিতর দিয়া সেই বুজি উর্দ্ধে টানিতে হয়। মুখ

অথবা গ্যাষ্ট্রসটমী ছিদ্রের ভিতর দিয়া বুজি, টেণ্ট, কিম্বা divulsing যন্ত্র দ্বারা সজোরে বিস্ফারণ করা হইয়া থাকে। Fori ও অন্যান্য সার্জ্জনগণ ইলেকট্রোলিসিস্ ব্যবহার করেন। কতকগুলি সার্জ্জন একটী বিশেষ যন্ত্র দ্বারা মুখের ভিতর দিয়া অভ্যন্তরীণ ইসোফেগটমী সম্পাদন করিয়া থাকেন। ক্রাইকয়েড্ কার্টিলেজ প্রদেশে ফাইব্রাস্ ষ্টিনোসিস্ হইলে external ইসোফেগটমী দ্বারা তাহার চিকিৎসা করিবে। এই অপারেশানে একটী লম্বালম্বি ইনসিশান দ্বারা ষ্ট্রিকচার বিভক্ত করা হয়। এওর্টিক আর্চের রেখার উর্দ্ধস্থিত ষ্টিনোসিস যদি বিস্ফারণ দ্বারা আরাম না হয়, তাহা হইলে ষ্ট্রিকচারের উর্দ্ধে ইসোফেগাস উন্মুক্ত করিতে হইবে (external esophagotomy)। উণ্ডের ভিতর দিয়া একটী টেনোটোম চালিত করিবে, ষ্ট্রীক্চার কাটিয়া ফেলিবে এবং যন্ত্র চালন দ্বারা তাহা সম্যক বিস্ফারিত করিবে। এই অপারেশান Gussenbauer's combined esophagotomy নামে বিদিত।

উর্দ্ধ হইতে ইসোফেগাসে বুজি চালাইতে না পারিলে ষ্টম্যাক্ উন্মুক্ত করিবে এবং নিম্ন হইতে ডাইলেটেশান করিতে চেষ্টা করিবে। ইসোফেগাসের থোর‍্যাসিক অংশে দৃঢ় এবং ডাইলেটেশানের অনুপযুক্ত ষ্ট্রিকচার হইলে Abbe র প্রক্রিয়াদ্বারা তাহার চিকিৎসা করিবে। তিনি একটী গ্যাষ্ট্রটমী করিয়া ষ্টম্যাক হইতে মুখের ভিতর একটী কণিক্যাল রবার বুজি চালিত করেন; সেই বুজিতে এক টুকরা বিলাস রেশম বাঁধিয়া দেন, তৎপরে বুজী বাহির করিয়া রেশম যথাস্থানে রাখিয়া দেন। সেই রেশমের একটী প্রান্ত মুখের ভিতর দিয়া অপর প্রান্তটী গ্যাষ্ট্রসটমী উণ্ড দিয়া বাহির করিয়া রাখেন। কোন কোন স্থানে তিনি ষ্টম্যাক্ ও ষ্ট্রিকচারে উর্দ্ধে ইসোফেগাস উন্মুক্ত করেন। সূতার একটী মুখ গ্যাষ্ট্রসটমী অপরটী ইসোফেগটমী উণ্ডের ছিদ্র দিয়া বাহির হইয়া থাকিবে। সুতাটী একটী ষ্ট্রীং বা bow-saw রূপে চালাইয়া তাহাতে ষ্ট্রীকচার বিভক্ত করা হয়। তৎপরে রেশম বাহির করিয়া পূর্ণাকার বুজি সকল চালিত করিবে এবং উণ্ড সেলাই করিয়া দিবে।

CANCER OF THE ESOPHAGUS,—এই রোগে ইসোফেগাসের ষ্ট্রীক্চার হয়। মধ্য বয়সের পর ইহার আক্রমণ দেখা যায় এবং স্ত্রীলোক অপেক্ষা পুরুষ অধিক পরিমাণ আক্রান্ত হইয়া থাকে। গলেটের যে কোন অংশে এই রোগ প্রকাশ পাইতে পারে, তবে মধ্যাংশে সর্ব্বাপেক্ষা কম দেখা যায়। সচরাচর এপিথিলিওমা প্রকাশ পায়, তবে Scirrhus বা encephaloid প্রকারও উদ্ভূত হইতে পারে। ক্যান্সার শীঘ্র শীঘ্র ক্ষতে পরিণত হয়, সন্নিহিত অংশ সমুদয়কে আক্রমণ করে এবং গভীর সার্ভাইক্যাল্ ও পোষ্টিরিয়ার মিডিএষ্টাইন্যাল্ গ্লাণ্ডগুলিও আক্রান্ত হইয়া থাকে।

SYMPTOMS OF CANCEROUS STENOSIS—এই রোগ চল্লিশবর্ষের উর্দ্ধতন বয়স্ক ব্যক্তিদিগের এবং স্ত্রী অপেক্ষা পুরুষে অধিক লক্ষিত হয়। বমনে রক্ত থাকিবার সম্ভাবনা এবং বুজি প্রয়োগ করিলে রক্তপাত হইয়া থাকে।--সচরাচর

ব্যথা ও অত্যধিক শীর্ণতা ঘটে। রোগী যে সময়ে জল গিলিতে থাকে, সেই সময়ে স্পাইনের উপর ষ্টেথসকোপ্ দ্বারা পরীক্ষা করিলে অথবা বুজিদ্বারা অববোধের স্থিতিস্থান নিরূপিত হইতে পারে। পাকস্থলীতে সর্ব্বদাই ব্যথা ও টনটনানি, মুখশুষ্ক এবং প্রায়ই অধিক তৃষ্ণা হইয়া থাকে। পীড়া যত চারিদিকে বিকীর্ণ হয়, সন্নিহিত প্রদেশ সকল ততই আক্রান্ত হওয়াতে অন্যান্য লক্ষণ সকল প্রকাশ পাইতে থাকে। ট্রেকিয়ার সঞ্চাপ হইতে শ্বাস কষ্ট হইতে পারে। প্লুরাইটিস্ কিম্বা নিউমোনিয়া প্রকাশ পাইতে পারে।

TREATMENT—প্রকৃতি অনুসারে এই পীড়া মারাত্মক হইলেও চিকিৎসা গুণে তাহা সাম্য থাকিতে পারে, কিন্তু কখনও আরোগ্য হয় না। অপারেশানেও কৃতকার্য্য হওয়া যায় না। রোগীকে ঘন ঘন কোমল অনুত্তেজক আহার অল্প পরিমাণে দিবে। এরূপ আহার গিলিতে রোগীর কষ্ট হইলে প্রত্যেক তৃতীয় বা চতুর্থ দিবসে একবার বুজি চালাইবে। তাহার পর রোগী যখন অর্দ্ধতরল পদার্থ আদৌ গলাধঃকরণ করিতে পারিবে না, তখন একটী সাইমণ্ডের টিউব বসাইবে, অথবা ইসোফেগটমী সম্পাদন করিবে (যদি তাহা ষ্ট্রীকচারের নিম্নে করিতে পারা যায়) কিম্বা গ্যাষ্ট্রসটমী করিবে। ইসোফেগাসের ষ্ট্রীকচারের কারণ সম্বন্ধে সন্দেহ থাকিলে কোন প্রকার অপারেশান করিবার পূর্ব্বে রোগীকে কিছুদিন আয়োডাইড্ অব পটাশিয়াম দেওয়া আবশ্যক।

SPASMODIC STRICTURE OF THE ESOPHAGUS (Esophagismus, hysterical Stricture) ইহা একটী স্পাজম্ রোগ। গলেটের এক প্রান্তে বৃত্তাকার (musculor fibres) অত্যাধিক পরিমাণে দেখা যায়। সেই প্রান্তের সেই বৃত্তাকার মাস্কিউলার ফাইবার সকলের ঐ স্পাজম্ পীড়া হয়। হিষ্টিরিয়াগ্রস্ত রোগীর অনেক সময় এই রোগ হইতে দেখা যায়। সেরূপ অবস্থায় হিষ্টিরিয়ায় কোন লক্ষণ বিশেষতঃ গ্লোবাস হিষ্টেরিকাস্ স্পষ্ট প্রতীয়মান হয়। কোন কোন স্থলে রোগী নিউরোটিক্ হইলেও হিষ্টিরিয়ার কোন লক্ষণ প্রকাশ পায় না। সেস্থলে Reflex irritationই কারণরূপে পরিগণিত হয়। ইহা ষ্টম্যাকের ক্যানসার, যকৃতের ক্যানসার ও লেরিংসের ক্ষতরোগে এবং গর্ভাবস্থায় হইয়া থাকে। কখন কখন টেটেনাসে, সর্ব্বদাই হাইড্রোফোবিয়ার এবং মধ্যে মধ্যে এপিলেপ্‌সী পীড়াতেও ইহা দেখা যায়।

SYMPTOMS OF SPASMODIC STENOSIS—নিউরোটিক বা হিষ্টিরিয়াগ্রস্ত ব্যক্তির শরীরে হঠাৎ ইহা প্রকাশ পায়। কিছুকাল থাকিয়া ইহা হঠাৎ অদৃশ্য হইতে পারে, কিম্বা দীর্ঘকাল ধরিয়া সমভাবেও থাকিতে পারে। ইহাতে গলাধঃকরণে কষ্ট হয়, কখন রোগী তরলদ্রব্য অপেক্ষা কঠিন দ্রব্য সহজে গলাধঃকরণ করিতে পারে, কখন বা ইহার বিপরীতও হয়।

কখন ভুক্তদ্রব্য বমন হইতে পারে, এরূপ হইলে খাদ্যদ্রব্য গিলিবা মাত্রেই তাহা প্রকাশ পায়। বুজি দ্বারা পরীক্ষা করিলে অবরোধ ধরা যাইতে পারে। বুজি ভুক্তদ্রব্যে

আবদ্ধ হইলে কিছুকাল পরে প্যাজম্ আপনা হইতে শিথিল হইবে এবং বুজি চলিয়া যাইবে। ক্ষুদ্র অপেক্ষা বৃহৎ বা মধ্যমাকৃতির যন্ত্র সহজে চালিত হইতে পারে। কোন কোন স্থানে রোগীর সংজ্ঞাহরণ না করিলে কোন যন্ত্রই চালাইতে পারা যায় না, কিন্তু এনেস্থেটীক প্রয়োগের পর সহজেই বুজি চালাইতে পারে।

TREATMENT.—কিছুদিন পর্য্যন্ত বুজি চালাইতে হয়। কখন কখন একবারমাত্র যন্ত্র চালাইলেই আরোগ্য করিতে পারা যায়। রোগীর সাধারণ স্বাস্থ্যের উন্নতিসাধন করা আবশ্যক এবং দীর্ঘকালস্থায়ী রোগে ইসোফেগাসের ভিতর তাড়িত সঞ্চালন, স্থানিক শৈত্য ও ব্রোমাইড প্রয়োগ আবশ্যক হইতে পারে।

DIVERTICULA OF THE ESOPHAGUS.—ডাক্তার মেলার্ড বলেন চারিটী কারণের অন্যতম হইতে এই সকল পাউচের উৎপত্তি হইতে পারে। (১) কঞ্জেনিট্যাল, (২) ষ্ট্রিকচার, (৩) ভিতর হইতে প্রাচীরের কোন দুর্ব্বল স্থানের উপর চাপ, এবং (৪) প্রদাহের জন্য কোন স্থান সঙ্কুচিত হইলে যদি ইসোফেগাস বাহির হইতে আকর্ষিত হয়।

SYMPTOMS— ডাইভার্টিকিউলাম গ্রীবায় থাকিলে গলাধঃকরণকালে একটী যেন পুঁটুলী দৃষ্ট হয় এবং চাপ পাইলে অদৃশ্য হইয়া থাকে ডাইভার্টিকিউলাম পূর্ণ থাকিলেই কেবল আহার পাকস্থলীতে যাইবে। পাউচটী খাদ্যে পূর্ণ হইলে তবে বুজি চালাইতে পারা যায়, সকলস্থলেই যে বুজি চালাইতে পারা যাইবে, এমন কোন কথা নাই। ইণ্ট্রাথোর‍্যাসিক ডাইভার্টিকিউলার নিরূপণে এই শেষোক্ত লক্ষণ অর্থাৎ বুজির সঞ্চালনে অনিশ্চয়তা একটী প্রধান সহায়। ষ্টেথস্কোপ দ্বারা শ্রবণ করিলে পাউচ মধ্যে তরলপদার্থ প্রবেশ করিতেছে বুঝিতে পারা যায়। রোগী সাবনাইট্রেট অব বিসমাথ মিশ্রিত খাদ্য আহার করিলে ডাইভার্টিকিউলামের স্কিয়াগ্রাফ লওয়া যাইতে পারে।

TREATMENT—Von Bergmonn Hearn ও অন্যান্য সার্জ্জনগণের প্রদর্শিত উপায়ানুসারে ডাইভার্টিকিউলার উন্মুলিত ও সেলাই করিতে হয়

INJURIES OF THE ESOPHAGUS—বাহিরের ইঞ্জুরি অপেক্ষা, অভ্যন্তরীণ সার্কেসের ইঞ্জুরি অধিকতর সাধারণ। ফরেণবডী দ্বারা উক্ত হইতে পারে। গিলিবার সময় এই সকল ইঞ্জুরিতে ব্যথা বোধ হইয়া থাকে। ইঞ্জুরি গুরুতর হইলে রক্তস্রাব হয়, সেই রক্ত কাসি ও বমি হইয়া উঠিয়া যায়। গুরুতর উক্ত জন্য কোন বৃহৎ রক্তনালী আহত হইলে, তাহাতে ভয়ানক বা সাংঘাতিক হেমোরেজ হইবার সম্ভাবনা। ব্রঙ্কাস বা ট্রেকিয়া আহত হইলে কাসি ও ফুৎকার সহ রক্তোদগম, শ্লেষ্মা বা ভুক্তদ্রব্য বাহির হইতে পারে। প্লুর‍্যাল বা পেরিকার্ডিয়্যাক্ স্যাক্ সকলে ছিদ্র হইতে পারে।

TREATMENT—কেবল রেক্টাম দিয়া আহার দিবে। হাইপোডার্ম্মিকরূপে মর্ফিয়া দিবে। দশদিন পর্য্যন্ত মুখ দিয়া আহার দেওয়া নিষিদ্ধ, কিন্তু তৎপরেও কেবল জেলি ও তরল খাদ্য দিবে। লক্ষণ প্রকাশ-

পাইলে তাহাদের প্রকৃতি অনুসারে চিকিৎসা করিবে। কষ্টিকে পুড়িয়া গেলে তাহার এণ্টিডোট দিবে, প্রভূত পরিমাণে জল প্রক্ষেপ করিয়া পাকস্থলী প্রক্ষালিত করিবে। কষ্টিক খাইলে এবং পুড়িয়া গেলে দুই হইতে চারি সপ্তাহ পরে সাউণ্ড প্রয়োগ করিতে আরম্ভ করিবে। এবং সঙ্কোচন নিবারণ করিবার নিমিত্ত অনেক দিন পর্য্যন্ত সাউণ্ড প্রয়োগ করিতে থাকিবে।

INJURIES OF THE ESOPHAGUS FROM OUTSIDE WITHOUT INVOLVEMENT OF OTHER STRUCTURES—এরূপ ইঞ্জুরি বিরল। ইসোফেগাসের ইঞ্জুরি হইলে সাধারণতঃ সন্নিহিত বিধান সমুদায়ে গুরুতর আঘাত ঘটিয়া থাকে। ছুরিকাঘাত, বুলেটের আঘাত জন্য এই সকল ইঞ্জুরি হইতে পারে। ইঞ্জুরির প্রকাশ্য বাহ্যচিহ্ন ব্যতীত গলাধঃকরণে কষ্ট, কাসি, রক্তবমন বা রক্ত নিষ্ঠিবন হইবার সম্ভাবনা, এবং উণ্ড হইতে শ্লেষ্মা বা পাকস্থলীর আধেয় সকল নিঃসৃত হইতে পারে।

TREATMENT—উণ্ড সেলাই করিবে এবং দশদিন পর্য্যন্ত রেকটাম্ দিয়া আহার বরিবে।

FOREIGN BODIES LODEGED IN THE ESOPHAGUS—এই সকল দুর্ঘটনা সকলেরই, বিশেষতঃ শিশু ও উন্মাদদিগের অধিক হইতে দেখা যায়। পুরুষ অপেক্ষা স্ত্রীলোকেরা ইহা হইতে অধিক কষ্টভোগ করে। তিনটীস্থানে ফরেণবডী আবদ্ধ হইতে পারে। যথা—বাম ব্রঙ্কাস্ যে স্থানে গালেট পার হইয়াছে—সেই স্থানে, ক্রাইকয়েড কার্টিলেজ এবং ডায়াফ্রামের নিকট হইতে পারে। মাছের কাঁটার ন্যায় ছোট অপরাপর দ্রব্য সকল যেখানে সেখানে আটকাইয়া যাইতে পারে।

SYMPTOMS—সকল অবস্থার লক্ষণ একরূপ নহে। বস্তুটী বড় হইলে গলাধঃকরণ বাধা ও কষ্ট হয়, এবং কোন স্থলে ট্রেকিয়া বা ব্রঙ্কাসের উপর চাপ পড়াতে শ্বাসকষ্ট ঘটিয়া থাকে। এস্‌ফিক্‌সিয়া হইতে মৃত্যুও হইতে পারে। অন্যান্য স্থানে লক্ষণগুলি অতি সামান্য হইয়া থাকে। অবরুদ্ধ বস্তুটী তীক্ষ্ণ হইলে রক্তস্রাব ও সাতিশয় বাধা হইতে পারে। মুখ দিয়া একেবারে রক্ত উঠিতে পারে (haucked up) কিম্বা গলাধঃকরণে পর বমিও হইতে পারে। অভ্যাসবশতঃ কোন কোন ফরেণবডীতে আদৌ কোন কষ্ট প্রকাশ পায় না। কিন্তু সেই ফরেণবডী প্রদাহ উৎপাদন করিয়া বায়ুনালি, প্লুরা, পেরিকার্ডিয়াম্ বা এওর্টায় ক্ষত জন্মাইতে পারে। অনেকস্থলে রোগী সেই আবদ্ধ ফরেণবডী তুলিয়া ফেলিবার জন্য ক্রমাগত গলা ঝাড়িতে থাকে, তাহাতে এফোনিয়া উৎপন্ন হয়, কখন বা অত্যধিক বমনও হইয়া থাকে। গলাধঃকরণ কিম্বা অন্য কোন উপায়ে ফরেণবডী দূরীকৃত হইলেও মনে হইতে থাকে যেন তাহা তখনও আটকাইয়া রহিয়াছে। রোগের ইতিহাস, হস্তদ্বারাপরীক্ষা, বাহ্য কলকৌশলে অথবা একটী ইসোফেজিয়াল বুজি দ্বারা তাহা নির্ণীত হইতে পারে। এবং অস্থি কিম্বা ধাতু হইলে fluoroscope বা স্কিয়াগ্রাফ লইয়া তাহার স্বরূপ বুঝিতে পারা যায়।

TREATMENT— ফরেণবডীর আকার, আয়তন, ভার ও প্রকৃতি বুঝিয়া লইবে এবং তাহা যে স্থানে আবদ্ধ হইয়াছে—তাহা নির্ণয় করিবে। ধাতুর বা অস্থিময় ফরেণবডীর প্রকৃত স্থিতিস্থান xray দ্বারা নিরূপিত হইতে পারে। শিশু, নিউরটিক রমণী, অথবা উন্মাদের জন্য প্রায় সর্ব্বদাই এবং কখন কখন কোন কোন পুরুষের জন্যও এনেস্থেটিক আবশ্যক হইয়া থাকে। ফরেণবডী কোমল হইলে বাহ্য করকৌশল দ্বারা যদি তাহার আয়তন পরিবর্ত্তিত করিতে পারা যায় তাহা হইলে তাহা গিলিত বা উৎক্ষিপ্ত হইতে পারে। কিন্তু তাহা কঠিন হইলে বাহ্য কর কৌশলে তাহাকে অবরোধ স্থান হইতে সরাইয়া দেওয়া যাইতে পারে। মুখের ভিতর দিয়া ফরেণবডী সচরাচর ধরিতে পারা যায়। তবে তাহা ফেরিংসের পশ্চাদ্ভাগে থাকিলে তাহা টানিয়া বাহির করিতে অথবা নিম্নে ঠেলিয়া দিতে হয়। মাংস, রুটী বা সিদ্ধ আলু খাওয়াইয়া তীক্ষ্ণ ফরেণবডীগুলিকে নামাইয়া দেওয়া যাইতে পারে। এমেটিক প্রয়োগ একটী পুরাতন প্রথা। কখন কখন ইহা দ্বারা সিদ্ধি লাভ করা যায়, কিন্তু ইহা অতীব বিপজ্জনক—সুতরাং অব্যবহার্য্য। মেলার্ড বলেন, খাদ্য অবরুদ্ধ হইলে যদি পেপ্‌সিন্ সংযোগে কোন মিশ্রপ্রয়োগ করা যায়, তাহা হইলে সময়ে সময়ে তাহা কোমল হইয়া ভাঙ্গিয়া যাইতে পারে। horse hair probang একটী বড়ই উপকারী যন্ত্র; ইহা দ্বারা একটী ফরেণবডীকে ষ্টম্যাকে নামাইয়া দিতে, অথবা তাহা ধরিয়া উপরে তুলিয়া বাহির করিতে পারা যায়। এই যন্ত্রটী টানিয়া লইবার সময় ছাতার মত খুলিয়া আইসে। মরিস্ রিচার্ডসন বলেন, বয়ঃপ্রাপ্ত ব্যক্তির ডায়াফ্রাগমেটিক্ ছিদ্র ইন্‌সাইজার দন্ত হইতে প্রায় সাড়ে চৌদ্দ ইঞ্চি দূরে অবস্থিত; ফরেণ বডী নামাইয়া দিতে অথবা তুলিয়া লইতে হইলে তাহার স্থিরীকরণে এই বিষয়টী স্মরণ রাখা আবশ্যক। কোন কোন স্থলে esophageal forceps বড়ই উপকারী। Coin Catcher যন্ত্রটীও বিশেষ ব্যবহারে আইসে। Crequys একটী নূতন কৌশলের উদ্ভাবন করিয়াছেন। খানিকটা সূতার একটা গুলি পাকাইয়া তাহার মধ্যস্থলে একগাছি শক্ত মোটা সূতা বাঁধিবে এবং সেই গুলিতে চিনী মাখাইয়া রোগীকে তাহা গিলিতে দিবে। ইহা ফরেণবডী পার হইয়া যাইলে তাহা টানিয়া লইবে এবং তাহার সঙ্গে ফরেণবডী জড়িত হইয়া আসিবে। সূতা সমেত বড়শী আবদ্ধ হইলে নিম্ন উপায়ে তাহা বাহির করা যাইতে পারে, একটী মেটেল্ ক্যাথিটারে, সূতাটী লাগাইয়া ক্যাথিটারটী ধীরে ধীরে যে স্থানে বড়শী আবদ্ধ আছে, তাহার নিম্নদেশ পর্য্যন্ত চালিত করিলে নিম্নদেশ হইতে বড়শিতে টান পরিবার পর বড়শী বাহির করিয়া আনিবে। ফরেণবডী দ্বারা ইসোফেগাসে ক্ষত উৎপন্ন হইবার পূর্ব্বেই তাহা বাহির করিতে চেষ্টা করা উচিত। আর তাহা মুখ দিয়া বাহির করিয়া লইবার জন্য বহুক্ষণ ধরিয়া চেষ্টা করাও অকর্ত্তব্য। এরূপ চেষ্টায় গুরুতর অনিষ্ট হইতে পারে, এই জন্য একবার চেষ্টা করিয়া যদি তাহা নির্গত না হয় তাহা হইলে অপারেশান করা আবশ্যক। ইসোফেগাসের নিম্ন তৃতীয়াংশের উর্দ্ধে যে

কোন স্থলে ফরেণবডী আবদ্ধ হইলে external esophagotomy করিবে। এবং প্রায়ই তাহা বামদিকে করিতে হয়। বামদিকে, সম্মুখে ট্রেকিয়া ও লেরিংস্ এবং পশ্চাতে কেরোটিড শিথ—এই সকলের মধ্যে ইনসিশান করিতে হইবে, আর তাহার কেন্দ্রস্থল ক্রাইকয়েড কার্টিলেজের উপর ঠিক থাকিবে। ফরেণবডী নিষ্কাশিত হইলে ক্রমিক ক্যাটগাট দ্বারা মিউকাশ মেম্‌ব্রেণ সেলাই করিতে হইবে এবং একটী ড্রেনেজ টিউব বসাইয়া silk worm gut দ্বারা তাহার বাহ্য বিধান সকল বন্ধ করিয়া দিবে। আট দশ দিন পর্য্যন্ত রোগীকে রেক্‌টাম দিয়া আহার দিবে। টিউবের নিম্নাংশে কোন ফরেণবডী অবরুদ্ধ হইলে ষ্টম্যাক্ উন্মুক্ত করিবে এবং সেই পথে ফরেণবডী নিষ্কাশিত হইবে।

CONTUSION OF THE ABDOMINAL WALL WITHOUT INJURY OF VISCERA

এবডোমেন্ প্রাচীরের কণ্টিউশাণে কখন কেবল বহিঃস্থ টিসুগুলি আহত হয়, কখনবা ভিসেরা সকল কিম্বা এবডোমেন্ টিসু সমূহে আঘাত লাগিয়া থাকে। কণ্টিউশানে কেবলমাত্র ত্বক্, কখন বা ত্বক পেশী সকল ও পেরিটোনিয়াম পর্য্যন্ত আহত হইতে পারে। সিম্পল কণ্টিউশানে আঘাত গুরুতর হইলে শক্ অত্যন্ত অধিক হইবার সম্ভাবনা। ব্যথা থাকে; সেই ব্যথা শ্বাসপ্রশ্বাস, গতি, চাপ এবং প্রস্রাব ও মলত্যাগের চেষ্টায় বৃদ্ধি পায়। আঘাতের কয়েক দিন পরে টাটানি প্রকাশ পাইলে সচাবাচর আভ্যন্তরিক ইঞ্জুরি বলিয়া বুঝিতে হইবে। বিস্তৃত একিমোসিস্ দেখা যাইতে পারে। কোন কোনস্থলে গুরুতর কণ্টিউশান হইলেও বিবর্ণ ঘটে না, আবার স্থানবিশেষে সামান্য কণ্টিউশাণেই অধিক বিবর্ণ ঘটিতে দেখা যায়। যাহারা এনিমিক্ বা হেমিপ্লীজিয়া রোগগ্রস্ত, অথবা যাহারা স্থূলকায় কিম্বা যাহারা সুরাপান বা অহিফেন সেবন করে, তাহাদিগের শরীরে অধিক এঁকিমোসিস্ হইয়া থাকে। আঘাত গুরুতর হইলে টিসুগুলি মোটা হইয়া পড়ে এবং শ্লাফিঙ অবশ্যম্ভাবী। কখন কখন কণ্টিউশাণের পর এবসেস্ হইতে দেখা যায়। এবডোমিন্যাল কণ্টিউশাণের ফলাফল বা প্রগনোসিস্ সকল সময়ে স্থির করিতে পারা যায় না।

TREATMENT OF SIMPLE CONTUSION—সিম্পল্ কণ্টিউশানের চিকিৎসা করিতে হইলে রোগীকে চিৎ করিয়া শয়ন করাইবে, তাহার দুইটী উরু বালিসের উপর মুড়িয়া রাখিতে হইবে। শক হইতে প্রতিক্রিয়া উৎপাদন করিবে, শক দূর করিতে চেষ্টা করিবে। অধিক ব্যথা থাকিলে মর্ফিন দিবে। শক্ চলিয়া গেলে ইঞ্জুরির স্থিতিস্থানের উপর একটী আইস্ ব্যাগ স্থাপন করা যুক্তিযুক্ত। অধিক রক্ত প্রস্রুত হইলে এস্পিরেট করিয়া বাইণ্ডার প্রয়োগ করিবে; এবং চব্বিশ ঘণ্টা পরে গরম জলের ব্যাগ দিয়া স্থানিক উত্তাপ প্রয়োগ করিবে। ইক্থিয়লের মলম্ দিবে, এবং প্রয়োজন হইলে সেলাইন দ্বারা কোষ্ঠ পরিষ্কার করিবে। প্রত্যেক কণ্টিউশানকে গুরুতর বলিয়া জ্ঞান করিবে এবং অভ্যন্তরীণ শোণিতস্রাব বা

ভিসিরাল্ ইঞ্জুরির লক্ষণ সমূহের আবির্ভাব জন্য সর্ব্বদাই শঙ্কিত ও প্রস্তুত থাকিবে।

MUSCULAR RUPTURE FROM CONTUSION. এই ইঞ্জুরিতে বিষম শক ও ব্যথা প্রকাশ পায। নাড়াচাড়া ও শ্বাস কার্য্যে তাহা বৃদ্ধি পায; পেশীর তন্তু সমুদয় ফাঁক হইয়া পড়ে, প্রথম প্রথম তাহা স্পষ্ট দেখা যায়, কিন্তু রক্ত-স্রাব হেতু শীঘ্র তাহা আবৃত হইয়া পড়ে। এই প্রকার ইঞ্জুরি হইতে মৃত্যু ঘটিতে পারে, অথবা ইহাতে হার্ণিয়া উৎপাদন করিতে পারে। রেক্টাস পেশীরই রাপচার হইবার অধিক সম্ভাবনা। আঘাতের প্রত্যক্ষ ফল অপেক্ষা পেশীর হঠাৎ সঙ্কোচন জন্য রাপচার হইয়া থাকে।

TREATMENT—চিকিৎসা সিম্পল কন্টিউশানেরই মত। সর্ব্বদাই একটী বাই-ণ্ডার প্রয়োগ করিবে। হার্ণিয়া রিডিউস করিয়া এবং যে ছিদ্র দিয়া তাহা বাহির হই-য়াছে, তদুপরি একটী কম্প্রেস্ স্থাপন করিতে হইবে। ষ্ট্র্যাঙ্গুলেশান্ হইলে অবিলম্বে অস্ত্র প্রয়োগ করিবে।

INIURIES WITH DAMAGE TO THE PERITONEUM OR VISCERA—RUPTURE OF THE PERITONEUM.—এবডোমিনাল কণ্টিউশান হইয়া পেরিটোনিয়াম আহত হইতে পারে। কোন প্রকার ভিসিরাল্ ইঞ্জুরি বা মস্কিউলার কণ্টিউশান না থাকিলেও ইহার রাপ্চার হইতে পারে। ইউটেরাইন্ পেরিটোনিয়াম, প্যারাইট্যাল্ পেরিটোনিয়াম, ভিসিরাল্ পেরিটোনিয়াম, অথবা মেসেণ্টারি ফাটিয়া যাইতে পারে। পেরিটোনিয়ামের রাপ্চার হইলে ইণ্ট্রা এবডোমিন্যাল্ হেমা-রেজ হইয়া থাকে।

TREATMENT.—এবডোমেন উন্মুক্ত করিয়া শোণিতস্রাব বন্ধ এবং প্রতিক্রিয়া উৎ-পাদন করিতে হইবে।

পেরিটোনিয়ামে ইঞ্জুরি হইলে আহত স্থান সর্ব্বাপেক্ষা অধিক দুর্ব্বল হইয়া পড়ে এবং সেই স্থানেই পেরিটোনাইটিস্ প্রকাশ পাইবার সম্ভাবনা। এই প্রকার পেরিটোনা ইটিস্ সচরাচর স্থানিক, কিন্তু তাহা বিস্তৃত হইতে পারে। এবডোমেনের অভ্যন্তরে কোন উৎকট আঘাত লাগিলে পেরিটো-নিয়াল্ শকের (peritonism) লক্ষণ সকল প্রকাশ পায় এবং রোগী শীঘ্র মৃত্যুমুখে পতিত হইয়া থাকে। পেরিটোনিজমের ঐ অবস্থায় শরীর তাপ sub normal হইয়া পড়ে, হস্ত পদাদি শীতল হয়; মুখমণ্ডল বিবর্ণ, নাড়ী ক্ষীণ ও অতিশয় চঞ্চল (frequent) শ্বাস অগভীর ও পিপাসা প্রবল হয়। রোগী অস্থির হইয়া ছটফট্ করিতে থাকে; প্রায় সর্ব্বদাই বমন হয়; কোন কোন স্থানে বমন না হইয়া উদ্গার হয়; এবডোমেনে অতি তীব্র ব্যথা হয়। রোগী আসন্ন মৃত্যুভয়ে আকুল হয়। লক্ষণ সকল গুরুতর হইলে হেমারেজ বা পেরিটোনাইটিস হইয়াছে বলিয়া মনে করিতে হইবে।

ইণ্ট্রা-এবডোমিন্যাল হেমারেজে শরীর-তাপ, সাব-নর্ম্মাল এবং শকের অন্যান্য লক্ষণ সমভাবে থাকিয়া যায়; বমন নিবৃত্ত হয়, কিন্তু বমনেচ্ছা বর্ত্তমান থাকে। রোগী নিরতিশয় অস্থির হইয়া পড়ে এবং শয্যার

চারিদিকে ছট্‌ফট্‌ করিতে থাকে; পিপাসা অত্যন্ত অধিক হয়। এবডোমেন দৃঢ় থাকে না; মূর্চ্ছার উপক্রম হইতে থাকে। রক্ত পরীক্ষা করিলে তাহাতে হীমোগ্লোবিনের বিশেষ হ্রাস দেখা যায়। পার্কাশান করিলে এফিউশানের অস্তিত্ব দেখা যায়; রোগীর পার্শ্ব পরিবর্ত্তনের সঙ্গে সঙ্গে সেই এফিউশাণের পরিবর্ত্তন হয়; ক্রমে ক্রমে তাহার পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। প্রথম প্রথম কটীদেশে dullnees অনুভূত হয়। রেক্‌টাম্ বা ভেজাইনা দিয়া পরীক্ষা করিলে রোগ নিরূপণে অনেক সাহায্য পাওয়া যায়। পেরিটোনাইটিস্ হইলে বমন গুরুতর হইয়া থাকে। এব্ডোমেন বেদনাযুক্ত হয় এবং এবং শক্ত হইয়া ফুলিয়া উঠে।

RUPTURE OF THE STOMACH WITHOUT EXTERNAL WOUND.—গুরুতর আঘাত অনেক স্থলে রাপচারের কারণ হইয়া পড়ে। পাকস্থালী প্রক্ষালিত করিবার সময়েও ঐ দুর্ঘটনা হইতে পারে। পাকস্থালী ভুক্ত-দ্রব্যে পূর্ণ থাকিলে রাপচার ঘটিবার যত অধিক সম্ভাবনা, শূন্য থাকিলে তত নহে। রাপচার সম্পূর্ণ বা আংশিক হইতে পারে। আংশিক হইলে পেরিটোনিয়াম ছিঁড়িয়া যায় না। পাইলোরিক প্রদেশ ল্যাসেরেটেড্ হইবার অধিক সম্ভাবনা। রাপচারের লক্ষণ —কোলাপস্, সমগ্র উদরের উপর ভয়ানক ব্যথা, অতিশয় তৃষ্ণা, এপিগ্যাষ্ট্রিকে অত্যন্ত ট্রাটানি—কখন কখন বমন, উদ্গীরিত পদার্থ সচরাচর রক্তময়, কয়েক ঘণ্টা পরে tympantic distention ও পৈশিক দৃঢ়তা প্রকাশ পায়। এবডোমেন গহ্বরে গ্যাস প্রবেশ করিয়া যকৃতের ডালনেস্ কমাইয়া দিতে পারে; কিন্তু অত্যধিক intestinal distention দ্বারাও লিভার ডালনেসের এরিয়া কমিয়া যাইতে পারে। অসম্পূর্ণ রাপচারের পর প্রায় সর্ব্বদাই লোকাল পেরিটোনাইটিস্ হয়। সম্পূর্ণ রাপচারে ভুক্ত দ্রব্য পেরিটোনিয়্যাল গহ্বরে আসিয়া পড়াতে general peritonitis হইয়া থাকে। complete ও incomplete রাপ্চারদ্বয়ের প্রভেদ বুঝিতে হইলে যন্ত্রটি হাইড্রোজেন গ্যাস দ্বারা বিস্ফারিত করিতে চেষ্টা করিবে। অসম্পূর্ণ রাপ্চারে সার্ফেসের উপর পাকস্থলীর আয়তন প্রকাশিত হয়। কিন্তু সম্পূর্ণ রাপচারে যন্ত্রটি বিস্ফারিত হয় না এবং সেই গ্যাস্ পেরিটোনিয়্যাল গহ্বরে যাইয়া টিম্প্যানাইটিসের লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়।

TREATMENT—সম্পূর্ণ রাপচারে হেমারেজের চিহ্ন সকল বর্ত্তমান না থাকিলে অস্ত্র প্রয়োগের পূর্ব্বে প্রতিক্রিয়া উপাদন করিতে চেষ্টা করিবে। কিন্তু সেই সকল চিহ্ন থাকিলে অবিলম্বে অপারেট করিবে এবং অপারেশানের পূর্ব্বে একটী শিরার মধ্যে salt solution প্রক্ষিপ্ত করিয়া এবডোমেন খুলিবে। রাপচারের স্থিতি স্থান দেখা না গেলে হাইড্রোজেন দ্বারা ষ্টম্যাক বিস্ফারিত করিবে। পাকস্থালী ও পেরিটোনিয়্যাল গহ্বর salt solution দ্বারা প্রক্ষালিত করিবে। রেশমী সুচার দ্বারা দুই স্তরে ষ্টমাকের উণ্ড সেলাই করিবে। সেই সুচারের প্রথম শ্রেণী ভিতরে থাকিবে, এবং মাস্কিউলার কোট ও মিউকাস্ কোট ভেদ করিয়া

যোজিত হইবে। দ্বিতীয় শ্রেণী—Halsted sutures হইবে। ড্রেণ করিবে, সিল্ক-ওয়ারম-গাট দ্বারা প্যারাইট্যাল উণ্ড বন্ধ করিবে; চারিদিনের জন্য রেকটাম দিয়া আহার দিবে, তাহার পর মুখ দিয়া খুব অল্প পরিমাণে আহার দিতে থাকিবে। অসম্পূর্ণ রূপচারে ষ্টম্যাকের ছিদ্র হইবার ভয় থাকে, তজ্জন্য রোগীকে শয্যায় শায়িত রাখিবে, তাহার পর re action ঘটিলে অনেক দিন পর্য্যন্ত রেকটাম্ দিয়া আহার দিবে এবং ত্বক নিম্নে মর্ফিণ প্রক্ষিপ্ত করিতে হইবে।

RUPTURE OF THE INTESTINE WITHOUT EXTERNAL WOUND

SYMPTOMS—অতিশয় শক্, টিম্প্যানাইটিস্ ও ব্যথা হয়। রোগী বাঁচিয়া থাকিলে ইহার পর অতি দ্রুত পেরিটোনাইটিস্ হয়। দুর্ঘটনার পরই বমন আরম্ভ হয়, উদ্গারিত পদার্থ সকল প্রথম প্রথম রক্তাক্ত থাকে, কিন্তু পরে stercoraceous হইয়া পড়ে। শ্বাস থোর‍্যাসিক, জিহ্বা শুষ্ক এবং অতিশয় তৃষ্ণা প্রভৃতি লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়। নাড়ি প্রথমে মৃদু, পরে ছোট ও দ্রুত হইয়া পড়ে এবং তাহার টেনশান অত্যন্ত বৃদ্ধি পায়। অন্ত্রের যে কোন অংশ ফাটিয়া যাইতে পারে, তবে ইলিয়ামই ফাটিবার অধিক সম্ভাবনা। প্রথম প্রথম মলের সহিত রক্ত দেখা যায় না পেরিটোনিয়্যাল গহ্বরে গ্যাস চলিয়া যাওয়াতে যকৃতের dullness কমিয়া যাইতে অথবা একেবারে অদৃশ্য হইতে পারে। রোগীর সংজ্ঞা হরণ করিয়া অন্ত্রমধ্যে হাইড্রোজেন গ্যাস চালিত করিলে যদি ষ্টম্যাক অথবা ইন্‌টেস্‌টাইনে পার্ফোরেশান না থাকে, তাহা হইলে সেই গ্যাস মুখ দিয়া বাহির হইবে। পার্ফোরেশান থাকিলে ইহাতে টিম্প্যানাইটিস্ অত্যন্ত বৃদ্ধি পায় এবং যকৃতের ডাল্‌নেসের সীমা অদৃশ্য হইয়া পড়ে। রেকটাম দিয়া হাইড্রোজেন গ্যাস insafflate করিতে হইলে দস্তা ও সাল্‌ফিউরিক এসিড দিয়া একটী বোটলে গ্যাস প্রস্তুত করিবে, একটী বড় রবার ব্যাগে সেই গ্যাস ধরিবে এবং রেকটমে একটী টিউব সংলগ্ন করিয়া গ্যাসের আধারের সহিত সেই টিউব লাগাইয়া দিবে। তাহার পর রোগী অজ্ঞান হইলে ষ্টপ কক খুলিয়া গ্যাসের আধার টিপিতে হইবে।

কেহ কেহ বলেন বায়ুর সহিত ইথার ভেপার মিশাইয়া দিলে হাইড্রোজেন গ্যাসের পরিবর্ত্তে তাহা ব্যবহৃত হইতে পারে। এই প্রক্রিয়ায় এসপিরেটারের একটী শিশিতে একটুকু ইথার ঢালিয়া তাহার ভাল্‌ভগুলি খুলিয়া দিবে, এবং একটী টিউব রেকটামে লাগাইয়া অপরটী একটী বাইসিকল পাম্পে সংলগ্ন করিবে এবং সেই পাম্প চালাইয়া ইথার ভেপার অন্ত্র মধ্যে চালিত করিতে হইবে। ছিদ্র থাকিলে টিম্প্যানাইটিস্ স্পষ্ট বাড়িয়া উঠে। কোন কোন সার্জ্জন rectal insufflation অকারণ ও বিপজ্জনক বলিয়া জ্ঞান করেন।

TREATMENT OF RUPTURE OF INTESTINE—বিপজ্জনক শোণিত স্রাব লক্ষণ দেখিলে অবিলম্বে অস্ত্র প্রয়োগ করিবে, অন্যথা যতক্ষণ না re-action হয় ততক্ষণ অপারেট করিবে না। রোগীকে

কম্বলে মুড়িবে, তাহার চারিদিকে গরম জলের বোতল স্থাপন করিবে, উত্তেজক গরম জলের বোতল স্থাপন কবিবে, উত্তেজক গরম এনিমা দিবে, বেকটাম দিয়া উত্তেজক ঔষধ দিবে এবং মর্ফিন ও এট্রোপিনেব হাইপো-ডার্ম্মিক ইঞ্জেকশান কবিবে। একটি শিবায উষ্ণ লবণাক্ত সলিউসন প্রক্ষিপ্ত কবিবে। এসেপ্‌টিসাইজ করিয়া সংজ্ঞা হরণ কবিবে। তাহার পর ল্যাপারোটমী করিয়া, হেমারেজ দমন করিবে, ছিদ্র খুজিয়া বাহির কবিবে এবং সম্ভবপর হইলে Halsted sutures দ্বারা তাহা বন্ধ কবিবে। সেনেব হাইড্রো-জন গ্যাস পরীক্ষা দ্বারা পার্ফোরেশানেব স্থিতি স্থান নির্দ্দেশ কবিতে পাবা যায। এক প্রান্ত হইতে অন্ত প্রান্ত পর্য্যন্ত দুইটী মুখ একত্র করা অথবা lateral anastomo-sis আবশ্যক হইতে পারে। গবম সেলাইন্ সলিউসান দিয়া এবডোমিন্যাল ক্যাভিটী flush করিবে এবং গজ দ্বাবা পেবিটোনিয়্যাল্ ফসা এবং লিভার ও ডায়াফ্রামের মধ্যবর্ত্তী স্থান পরিষ্কার কবিবে। ডাক্তার Finney অন্ত্রগুলি বাহির করিয়া এবডোমিনাল গহ্বর মুছাইয়া দেন এবং অন্ত্রগুলিকে যেমন স্ব স্ব স্থানে পুনর্ব্বার বিন্যস্ত করেন অমনি মুছাইতে থাকেন। এবডোমেন পরিষ্কার করিবার নিমিত্ত যে কোন উপায় অবলম্বিত হউক না কেন, মনে রাখিও যে লিভার ও ডায়াফ্রামের মধ্যে এবং ডগলাসের পাউচে সংক্রামক পদার্থ সঞ্চিত হইবার সম্ভাবনা। ড্রেণেজ ব্যবহার করিতে হইবে।

এবডোমেনে অস্ত্র প্রয়োগ করিতে হইলে বৃহদন্ত্র ও ক্ষুদ্রান্ত্র সম্যক রূপে চিনিয়া লওয়া একান্ত আবশ্যক। নলের আয়তন দেখিয়া নির্ণয় করা ঠিক নহে, কারণ উর্দ্ধে অববোধ থাকিলে ক্ষুদ্রান্ত্র বিপুল বিস্ফারিত এবং বৃহদন্ত্র অঙ্গুলিব মত সঙ্কুচিত হইতে পারে। Large intestine এব উপরিস্থ Tinae, এপিনডিসিস্ এপিপ্লইসি এবং উহার স্যাকুলেশান দ্বারা চিনিতে পাবা যায়। একস্‌প্লোরা-টারি অপারেশনে অঙ্গুলি প্রবেশ কবাইয়া ইনটেস্‌টাইনের অংশটী ফিক্‌সড্ কি মুভে-বেল তাহা দেখিতে হইবে। তাহাব পর তাহাব এটাচমেন্ট নির্দ্দেশ করিযা যদি দ্বিতীয় লম্বাব ভার্টিব্রা ও সেক্রোইলিয়াক জয়েন্টে উপনীত হওয়া যায়, তাহাহইলে small ইনটেস্‌টাইন নির্দ্দেশ হইয়াছে, বুঝিতে হইবে।

RUPTURE OF THE LIVER— আঘাত, উচ্চস্থান হইতে পতন অথবা রেল-ওয়ে কলিশানে যকৃতের রাপচার হইতে পারে। সময়ে সময়ে ভগ্ন রিবগুলির মুখ যকৃতে বিদ্ধ হইয়া তাহাব রাপচাব ঘটাইতে পারে।

গুরুতর ইন্ট্রা-এবডোমিন্যাল ইঞ্জুরিতে যে সকল লক্ষণ প্রকাশ পায, ইহাতেও সেই সকল লক্ষণ দেখা যায়। তদ্ব্যতীত যকৃতের উপর টাটানি এবং প্রায়ই এবডোমেনেও ব্যথা প্রকাশ পায়। সাধাবণতঃ হেমারেজের চিহ্ন সকল বিদ্যমান থাকে, মূত্রে সুগার দেখা যাইতে পারে। শ্বাসকার্য্য অনেক পরিমাণে অবরুদ্ধ হইয়া পড়ে। কয়েকদিন পরে ত্বক চুলকাইতে এবং জণ্ডিসগ্রস্ত হইতে পারে; কিন্তু এরূপ পরিবর্ত্তন বিরল। এই লক্ষণ স্থানে অধিক হেমারেজ হইলে অবিলম্বে অস্ত্র প্রয়োগ আবশ্যক, অন্যথা রিএক্‌শান হইলে

অপারেট করিবে। কটারি, সুচার বা প্যাকিঙ্ দ্বারা যকৃতের শোণিতস্রাব বন্ধ করিবে। লিভারের উপর রাপচার হইলে সিল্ক বা ক্যাটগাটের সুচার চালিত করিতে হইবে। রাপচার—লিভারের গভীর অংশ পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইলে উদর প্রাচীরে যকৃৎ সেলাই করিয়া, গজ দ্বারা উণ্ড পূরিত করিবে এবং গজ দিয়া তাহার চারিদিক ঢাকিয়া রাখিবে।

RUPTURE OF THE GALL BLADDER—গলষ্টোন্ থাকিলে ইঞ্জুরি হইতে পিত্তকোষ বা পিত্তনালির রাপচার হইবার অধিক সম্ভাবনা। এইরূপ রাপচারের পর পেরিটোনাইটিস্ বিস্তৃত বা স্থানিক ভাবে প্রায়ই প্রকাশ পাইতে দেখা যায়। ঐ সকল লক্ষণ ব্যতীত প্রায় সর্ব্বদাই জণ্ডিস অনুসঙ্গী হইয়া থাকে।

Treatment.—ল্যাসেরেশানটী সেলাই করিবে কিম্বা একটী বিলিয়ারি ফিষ্চুউলা-উৎপাদন করিবে।

RUPTURE OF THE SPLEEN —প্লীহার Dislocation ও রাপচার দুইই হইতে পারে। অন্যান্য গুরুতর ইঞ্জুরি না হইয়া প্লীহার কখন রাপচার হয় না। স্বাভাবিক প্লীহা অপেক্ষা বিবর্দ্ধিত প্লীহার রাপচার হইবার অধিক সম্ভাবনা। ইহাতে এবডোমিন্যাল ইঞ্জুরির সাধারণ লক্ষণ সকল বিদ্যমান থাকে। তদ্ব্যতীত প্লীহার ও স্কং-পিণ্ডের উপর ব্যথা, প্লীহার উপর টাটানি, এবং অত্যধিক খাস কষ্ট দেখা যায়। সচরাচর ধীরে ধীরে প্রভূত শোণিতস্রাব হইয়া থাকে। প্লীহার রক্তে অধিক্য লিউকোসাইট্ দেখা যায় এবং সেই রক্ত সত্বর জমিয়া যায় এইজন্য কিছুকালের জন্য রক্তস্রাব বন্ধ হয় এবং এরূপ রোগী রক্তস্রাব জন্য সত্বর মৃত্যুমুখে পতিত হয় না। ডাক্তার ব্যালেন্স বলেন, বাম ফ্লেঙ্কে dullness পাওয়া হয়, কিন্তু রক্ত জমিয়া যাওয়াতে—রোগী পার্শ্ব পরিবর্ত্তন করিলেও সেই ডালনেস বর্ত্তমান থাকে।

Treatment—ব্যালেন্স বলেন, প্লীহার ইঞ্জুরির পর শক্ হয়, কিন্তু অল্পক্ষণ পরে স্পষ্ট reaction দেখা দেয়। রি-একশনের প্রতীক্ষায় থাকিবে এবং তাহা দেখা দিলে প্লীহাটী কাটিয়া লইবে।

WOUNDS OF THE ABDOMINAL WALL—সাধারণ বিধি অনুসারে নন পেনিট্রেটিঙ্ উণ্ড সকলের চিকিৎসা করিবে। বিশেষ সতর্কতার সহিত তৎসমুদয়কে সেলাই করিয়া বাহিরে ব্যাণ্ডেজ বাঁধিতে হয়। বড় উণ্ডের পর ventral হারনিয়া হইতে পারে।

PENETRATING WOUNDS

SYMPTOMS—এবডোমেন প্রাচীরে পেনিট্রেটিঙ্ উণ্ড হইলে সচরাচর শক্ ও হেমারেজ এবং পরে সেপ্টিক্ পেরিটোনাইটিসের লক্ষণ সকল প্রকাশ পায়। এমফিসিমা ঘটিবার সম্ভাবনা, এবং ভিসিরা ঠেলিয়া তাহার বাহিরে আসিতে পারে। বড় incised বা lacerated wound হইলে ঐরূপ হইতে দেখা যায়। ইন্ট্রা এবডোমিন্যাল ভিসেরার বা অন্ত্রের গুলির extravasation হইবার অধিক সম্ভাবনা। আহত হইবার সময় যন্ত্রটী যদি বিস্ফারিত থাকে, তাহা হইলে ঐরূপ extravasation নিশ্চয়ই হইতে দেখা যায়।

স্বাভাবিক মূত্র ও পিত্ত দ্বারা অতি সামান্যই অনিষ্ট হয়, কিন্তু তাঁহারা সেপ্টিক্ হইলে ভয়ানক অনর্থ ঘটিয়া থাকে। অন্ত্রের আধেয় বাহির হইয়া পড়িলে নিশ্চয়ই সেপ্টিক্ পেরিটোনাইটিস্ উদ্ভূত হয়। সচরাচর প্রভূত শোণিতস্রাব হয় এবং তাহা দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত থাকিয়া যায়, কারণ এব্ডোমেনের অভ্যন্তরীণ কোন বৃহত্তর যন্ত্রের রক্তস্রাব কচিৎ আপনা হইতে নিরুদ্ধ হইয়া থাকে।

TREATMENT—এব্ডোমেন প্রাচীরের উণ্ড পেনিট্রেটিঙ্ কিনা, সার্জ্জন অচিরে তাহা জানিয়া লইবেন। উণ্ডের ছিদ্রপথে নাড়ী বাহির হইয়া পড়িলে, পাকস্থালীর আধেয় দেখা গেলে, অথবা পিত্ত, মূত্র, বা মল উণ্ড হইতে নির্গত হইলে পেনিট্রেটিঙ্ উণ্ড হইয়াছে বুঝিতে হইবে উপরোক্ত লক্ষণ সমূহের একটীও দেখা না গেলে এবং রক্তস্রাব না হইলে, গরম Salt Solution দ্বারা উণ্ড ইরিগেট করিবে ও গজ দ্বারা dress করিবে। তৎপরে re action অর্থাৎ প্রতিক্রিয়া আনিবার জন্য সর্ব্বতোভাবে চেষ্টা করিবে। রিএক্শান্ প্রকাশ পাইলে পেরিটোনিয়াম উন্মুক্ত হইয়াছে কিনা, বুঝিবার জন্য উণ্ড স্তরে স্তরে বর্দ্ধিত করিতে থাকিবে। ষ্ট্রাসবার্গের ম্যাড্লেনঙ্গ বলেন—বক্ষ প্রাচীর, পেরিনিয়াম, অথবা স্থূলকায় ব্যক্তির পৃষ্ঠে উণ্ড হইলে তাহা পেনিট্রেটিং হইয়াছে কিনা তাহার নিরূপণের জন্য স্তরে স্তরে ইনসিশান্ করিয়া কোন ফল নাই। স্তরে স্তরে ইনসিশানের পর যদি বুঝা যায়, যে পেনিট্রেশান ঘটে নাই, তাহা হইলে উণ্ড বন্ধ করিয়া সাধারণ বিধি অনুসারে তাহার চিকিৎসা করিবে। আর যদি স্পষ্ট বুঝা যায় যে, পেনিট্রেশান হইয়াছে, তাহা হইলে পেনিট্রেশানের স্থানে এব্ডোমেন্ উন্মুক্ত করিবে এবং ইঞ্জুরির স্থিতিস্থান নির্ণয় ও তাহার উপযুক্ত চিকিৎসা করিবার জন্য এব্ডোমেনের অভ্যন্তরস্থ ষ্ট্রাকচার সকলের পুঙ্খানুপুঙ্খরূপে অনুসন্ধান করিবে স্তরে স্তরে ইন্সিশানের পর সন্দেহ থাকিলে, মিডল-লাইনে exploratory laparotomy করিবে।

যে সকল কেসে পেনিট্রেশান ঘটিয়াছে স্পষ্ট জানা যায়, তাহাদের প্রত্যেকটীকেই ইন্ট্রা-এব্ডোমিন্যাল ইঞ্জুরি মনে করিয়া তাহার সংশোধন এবং salt সোলিউসানে পেরিটোনিয়াম্ প্রক্ষালিত করিবার নিমিত্ত ল্যাপারটমী করা একান্ত আবশ্যক। ভিসেরা বাহির হইয়া পড়িলে গরম salt সোলিউসান দ্বারা তৎসমুদয়কে প্রক্ষালিত করিবে, এবং গরম sterile pads দ্বারা ঢাকিয়া রাখিবে। তাহার পর রোগীর re-action হইলে উণ্ড বাড়াইয়া লইয়া এবডোমেনের আধেয় সকল পরীক্ষা করিয়া দেখিবে। হেমারেজ বন্ধ করিয়া, উণ্ড সকলের উপযুক্ত চিকিৎসার পর ভিসেরাগুলি যথাস্থানে পুনর্ব্বার ন্যস্ত করিবে।

গরম salt solution দ্বারা উদর flush করিয়া তাহার কিয়দংশ পেটের ভিতর থাকিতে দেওয়া উচিত। ইহাতে পেরিটোনিয়াম পরিষ্কৃত রক্তের ডেলা গুলি দূরীভূত এবং শকের উপযুক্ত প্রতিকার হইয়া থাকে। প্রভূত পরিমাণে শোণিতস্রাব না হইলে এবং মল বা পাকস্থলীর আধেয় গুলি বাহির হইয়া না পড়িলে উদর প্রক্ষালিত করার বিশেষ

আবশ্যক নাই। মল কিম্বা প্াকস্থলীর আধেয় বাহির হইয়া পড়িলে কেবল যে flushing করা আবশ্যক এমত নহে, ইভিসারেশানও করিতে হইবে। গরম salt সোলিউশানে গজ ভিজাইয়া সেই প্যাড্ দ্বারা অন্ত্র মুছাইয়া গরম ভিজা তোয়ালে জড়াইয়া রাখিবে; এবং পেরিটোনিয়্যাল ফসি এবং যকৃৎ ও ডায়াফ্রামের মধ্যবর্ত্তী স্থান গজ দ্বারা সাবধানে মুছাইয়া দিবে। ষ্টম্যাকের উণ্ড সেলাই করিয়া দেওয়া যাইতে পারে; অন্ত্রের উণ্ডও সেলাই করা যাইতে পারে, কিম্বা এন্টাষ্টো-মোসিস্ অথবা রিসেক্‌শান করিয়া একপ্রান্তের সহিত অন্যপ্রান্ত সেলাই করা যাইতে পারে। উপযুক্ত উপায়ে ভিসেরাল্ ইঞ্জুরি সকলের চিকিৎসা করিবে। অন্ত্রের punctured বা gunshot উণ্ডে রেকটাম্ দিয়া হাইড্রোজেন গ্যাস্ পূরিত করিলে ইঞ্জুরির প্রকৃত অবস্থা বুঝা যাইতে পারে; কিন্তু এভিসারেশানও আবশ্যক হইতে পারে। এবডোমেনের অভ্যন্তরের প্রয়োজনীয় কার্য্য শেষ করিয়া সার্জ্জন যে যে অন্ত্র বাহির হইয়া পড়িয়াছে, তাহা যথাস্থানে সন্নিবেশিত করিবেন। পাক-স্থলীর কিম্বা অন্ত্রের আধেয় সকল বাহির হইয়া পড়িলে, সাতিশয় রক্তস্রাব হইলে, অথবা যকৃৎ,প্লীহা,প্যান্‌ক্রিয়্যাস কিম্বা কিড্‌নী আহত দেখা গেলে ড্রেনেজ আবশ্যক। ক্যাটগাটের নিরবচ্ছিন্ন সুচার দিয়া পেরিটো-নিয়াম্, পেশী সকল, ফেসিয়া ও ত্বক ইন্‌টারাপ্‌টেড্ এবং সিল্কওয়ার্ম্মগাটের সুচার দিয়া সেলাই করা যাইতে পারে, অথবা through and through sutures প্রযুক্ত হইতে পারে। শকের প্রতিকার জন্ত অপা-রেশানের পরক্ষণেই active stimulation এবং কৃত্রিম উত্তাপ আবশ্যক। অনেক স্থলে শিরা মধ্যে গরম normal salt solution প্রক্ষিপ্ত করিলে সমূহ উপকার পাওয়া যায়। অপারেশানের সময়ে বা তাহার পরেও ইহা দেওয়া যাইতে পারে। enteroclysis কিম্বা গরম salt সোলিউশনের high rectal injection হিতকর। Hypodermocly-sis কিম্বা গরম salt সলিউশানের সাবকিউ-টেনিয়াস্ ইঞ্জেকশানও উপকারী। আটচল্লিশ ঘণ্টা পর্য্যন্ত পাকস্থলী মধ্যে আহার দেওয়া হইবে না, শুদ্ধ সময়ে সময়ে ব্রাণ্ডি ও জল খাইতে দিবে। দুই দিন পর্য্যন্ত রোগীকে রেক্টাম্ দিয়া আহার দিবে। অপারেশানের ৪৮ ঘণ্টা পরে পেরিটোনাইটিসের প্রথম লক্ষণ দেখা দিবা মাত্র সেলাইন ক্যাথার্টিক দিবে। অপারেশানের পরবর্ত্তী প্রথম আটচল্লিশ ঘণ্টার ভিতরে বিরেচক দেওয়া যুক্তিযুক্ত নহে। পেরিটোনাইটিসের কোন চিহ্ন না থাকিলে চতুর্থ দিবসের পূর্ব্বে জোলাপ দেওয়া অকর্ত্তব্য। আটচল্লিশ ঘণ্টা পরে পাকস্থলী দিয়া তরল খাদ্য দেওয়া যাইতে পারে। সাত আট দিন পরে কঠিন খাদ্য দিতে পারা যায়, কিন্তু উণ্ড যতদিন না সম্পূর্ণ জুড়িয়া যায়, ততদিন রোগী শয্যা ত্যাগ করিবে না; করিলে ভেণ্ট্র্যাল্ হার্নিয়া হইতে পারে। ইহাতে দীর্ঘকাল পর্য্যন্ত একটী সাপোর্ট ধারণ করা আবশ্যক।

GUNSHOT WOUNDS OF THE ABDOMEN.—একটী বুলেট এবডোমেনের ভিতর প্রবিষ্ট হইলে তদ্দ্বারা কোন ভিসেরায় অনিষ্ট হইতেও পারে, নাও