বশতঃ হাসপাতাল ও স্বাস্থ্যাগারে প্রবেশ করিতে না পারে, তাহার জন্য ডিস্‌পেন্‌সেরি এবং রাত্রে বাস করিবার জন্য বিভিন্ন কেম্প প্রস্তুত করা হউক।

ফুস্‌ফুস্ আক্রান্ত টিউবারকুলসিস্ ব্যারামের চিকিৎসা এবং স্বাস্থ্যাগারে বাসের সময় শারীরিক পরিশ্রম সম্বন্ধে অনেক আলোচনা হইয়াছে। এই ব্যারামের কোন এক স্তরে যে সম্পূর্ণ বিশ্রামের দরকার তাহা সর্ব্ববাদী সম্মত। এই স্তরে ফুসফুস ধ্বংস হয় ও তাহা হইতে বিষ উৎপন্ন হইয়া সর্ব্ব শরীরে শোষিত হয় এবং শরীর বিষে উত্তেজিত হইয়া রোগীর জ্বর উৎপাদন করে, নাড়ী চঞ্চল হয় ও শরীর শুষ্ক হইয়া যায়। ব্যারাম সীমাবদ্ধ হওয়ার দরুণ যখন স্থানিক বা সর্ব্ব শারীরিক সাধারণ পরিশ্রমে অসুখ বৃদ্ধি হওয়ার আশঙ্কা না থাকে, তখন সম্পূর্ণ বিশ্রামের প্রয়োজনও কমিয়া বা বন্ধ হইয়া যায়। এই অবস্থায় পরিশ্রমের মাত্রা অল্প অল্প বৃদ্ধি করিলে ব্যারাম আরোগ্যের সাহায্য করে। পিটারসন্, ফিলিপ এবং পটেঞ্জার মহোদয়গণের মতে প্রত্যক রোগীর পরিশ্রমের মাত্রারও উপযুক্ততা বিবেচনা করা আবশ্যক। পরিশ্রমাধিক্যে নিজেই নিজেকে বিষাক্ত করিতে পারে ও আরোগ্যের বাধা প্রাপ্ত হয়। এই বিষাক্ততা জ্বরাধিক্য, নাড়ীর অধিক চাঞ্চল্য, ক্ষুধা মান্দ্য, অসুখ অসুখ ভাব বোধ ইত্যাদি দ্বারা প্রকাশ পায় এবং অপ্‌সোনিক ইনডেক্স দ্বারাও ইহার প্রমাণ করা যায়। চিকিৎসকের পক্ষে মাত্রার পরিমাণের জন্য বিশেষ অনুধাবনের প্রয়োজন। পরিশ্রম খুব সতর্কতার সহিত দরকারানুযায়ী অল্পে অল্পে বৃদ্ধি করা যাইতে পারে। তখনই শুধু মাত্রার বৃদ্ধি করা উচিত, যখন তাহার বিরুদ্ধে কিছু থাকে না বা পূর্ব্বোক্ত মাত্রা সম্পূর্ণরূপে সহ্য হয়। এই মাত্রার বৃদ্ধি তখন করিবে না যখন রোগীর নাড়ী চঞ্চল থাকে, জ্বর হয় এবং রোগী অসুখ বোধ করে। রোগী যখন অত্যধিক ক্লান্তিবোধ করে, মাথা ধরে, নাড়ীর বেগ মিনিটে ৯৫ বা তদধিকও নাড়ী নরম, পুরুষ রোগীর উত্তাপ ৯৯F, স্ত্রী রোগীর উত্তাপ ৯৯°৫F, ডিক্রি তখন পরিশ্রম বন্ধ করিয়া দেওয়া উচিত। যখন উপরোক্ত লক্ষণ সকল না থাকে তখন ঔষধের মাত্রার সঙ্গে সঙ্গে পরিশ্রমের মাত্রাও বৃদ্ধি করা যাইতে পারে যে পর্য্যন্ত রোগীর স্বাভাবিক অবস্থার ন্যায় পরিশ্রমের মাত্রা সমান বা অধিক না হয়। এই প্রকারে প্রচুর পরীক্ষার পর রোগীরা তখন নিজেকে চালাইতে সমর্থ হয়। স্থানিক ও সর্ব্বাঙ্গিক অনিষ্ট যখন প্রচুর পরিমাণে আরোগ্যলাভ করে, রোগীর যখন এই সমস্ত শিক্ষা ভুলিবার সম্ভাবনা না থাকে, তখন রোগীকে নিজে নিজেকে চালাইয়া জীবনযাত্রা বাহিত করিতে দেওয়া যাইতে পারে। এই সমস্ত বিষয় প্রমাণের জন্য এডিনবার্গের টিউবারকুলসিস্ ব্যারামের ভিক্টোরিয়া হাসপাতাল ও পেটারসনের ফ্রিমলি স্বাস্থ্যাগারের পরীক্ষার ফলাফল উল্লেখ করা হয়। কেননা ইহাই অতি পুরাতন হাসপাতাল, সে স্থানে এসব বিষয়ের পরীক্ষা অনেক কালাবধি চলিতেছে। যদিও অনেক রোগীর অধিক পরিশ্রম হইতে অল্প পরিশ্রম করিলে অসুখ হয় না, তবু কোন কোন রোগীতে

দেখা যায় যে, যদি তাহারা তাহাদের পূর্ব্বের কার্য্যে পুন নিযুক্ত হয় তবে তাঁহাদের ব্যারাম পুনঃ উৎপত্তি হয় ও শরীর জীর্ণশীর্ণ হয়। এমত অবস্থায় এই সকল রোগীর সাহায্য ও সুবিধার জন্য এডিনবার্গে ওয়ার্কিং কলনী মস্কি নামে একটি কোম্পানী গঠিত করা হইয়াছে, যাহারা এই সকল রোগীদের এরূপ কার্য্যে নিযুক্ত করেন যেন তাঁহাদের পুনঃ এই ভয়াবহ রোগে পতিত হইবার সম্ভাবনা না থাকে। মৃত্যুমুখে পতিত রোগী ও যাহাদের ব্যারাম অতি অগ্রসর হইয়াছে তাহাদের জন্য বিভিন্ন স্বতন্ত্র হাসপাতাল করার বন্দোবস্ত করা কর্ত্তব্য। ইহা রোগীর ও সাধারণ—উভয়ের মঙ্গলের জন্যই হওয়া দরকার। এই বিষয়ে স্কটলণ্ডের স্থানীয় গভর্ণমেণ্ট বোর্ড বেশ অগ্রসর হইয়াছেন। তাঁহারা স্থানীয় কর্ম্মচারীর উপর বিজ্ঞাপন দিয়াছেন যে, এই সমস্ত সাংঘাতিক রোগীদের একা রাখা তাহাদের প্রধান কর্ত্তব্য।

স্থানীয় রাজকর্ম্মচারী ও উপযাচক কর্ম্মীর সম্বন্ধঃ—

এই টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম নিবারণ যজ্ঞরূপ অগাধসমুদ্রে রাজকর্ম্মচারীর ও স্বহৃদয় পরোপকারী মহোদয়গণের চেষ্টার প্রচুর স্থান আছে এবং এই চেষ্টা নিয়মিতরূপে সামঞ্জস্য রাখিয়া, অধ্যবসায়ের সহিত সম্পন্ন করিতে পারিলেই কার্য্যের সুফলের আশা করা যায়। টিউবারকুলসিস ব্যারাম নিবারণ চেষ্টাই ষ্টেট, মিউনিসিপালিটি এবং অন্যান্য স্থানীয় কর্ম্মচারীর প্রধান কর্ত্তব্য। সহৃদয় পরোপকারী মহোদয়গণের রোগীর ব্যারাম সম্পূর্ণ আরোগ্য বা ব্যারামের কষ্টের লাঘব করিবার জন্য দৃষ্টি রাখা কর্ত্তব্য।

এই দুইটি কার্য্য একই তারেযুক্ত, এক দিগের যত্নের সফলের সহিত অন্যদিগের যত্নের সফল নির্ভর করে।

রাজকর্ম্মচারী, মিউনিসিপালিটি ইত্যাদির কর্ত্তব্য কি?

ডিস্‌পেনসারি, হাসপাতাল ইত্যাদির স্থাপন ও বিজ্ঞাপন প্রণালীর অনুমোদন, ব্যারাম কি প্রকারের নিবারণ বা সীমাবদ্ধ করা যায় এবং পচন নিবারক ঔষধাদি দ্বারা কার্য্যতঃ কি প্রকারে স্থানাদি পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা যায়, এই সকল বিষয়ের জ্ঞান চতুর্দ্দিকে বিস্তার করাই তাঁহাদের কর্ত্তব্য। ডিস্‌পেনসারির চিকিৎসক রোগীর বাড়ী যাইয়া তাঁহাদের দেখা ও চিকিৎসা করা ডিস্‌পেনসারির কার্য্যের একটী প্রধান অঙ্গ। সুতরাং এই গরীব টিউবারকুলসিস্ রোগীদের রাজকর্ম্মচারীর সহিত এই সমস্ত ডিস্‌পেনসারি দ্বারা সংশ্লিষ্ট রাখে। অনেক সময়ে এই সমস্ত ডিস্‌পেনসারি হাসপাতালের স্থান অধিকার করে, কেন না, সময়ে রোগীর চিরজীবনের জন্য ডিস্‌পেনসারি হইতে যত্ন লওয়া হয় ও ঔষধাদি দ্বারা সাহায্য করা হয়। এই সমস্ত কারণে ডিস্‌পেনসারি সাধারণ স্বাস্থ্য বিভাগের সহিত ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধ থাকিলে ভাল হয়। মরণাপন্ন রোগীর এবং যে সমস্ত রোগীর ব্যারাম অত্যন্ত বৃদ্ধি হইয়াছে, তাঁহাদের জন্য হাস্‌পাতাল স্থাপন করাও রাজ কর্ম্মচারীর কর্ত্তব্য। স্বাস্থ্যাগারের উদ্দেশ্য হইতে ইহাদের উদ্দেশ্য পৃথক। সাধারণ স্বাস্থ্যরক্ষা এবং যে সকল সহরবাসীর ব্যারাম নাই তাঁহাদের রক্ষার জন্য উপরোক্ত রোগীদের বিভিন্ন স্থানে রাখা বিশেষ কর্ত্তব্য এবং এই সমস্ত

কার্য্যের জন্য সাধারণের অর্থ ব্যয় করা যাইতে পারে।

সহৃদয় পরোপকারী মহোদয়গণের কর্ত্তব্য কি ?

রোগের প্রথমাবস্থায় রোগীর জন্য স্বাস্থ্যাগার সকল প্রস্তুত করা ও তাহার তত্ত্বাবধান করা; ব্যারামের প্রথম অবস্থায় রোগীর আরাম করিবার জন্যই স্বাস্থ্যাগারের প্রয়োজন। এই সকল স্বাস্থ্যাগার সাধারণের চাঁদায়ই ভাল রূপে নির্ম্মিত ও রক্ষিত হয়। এই স্বাস্থ্যাগার সমূহ রোগী কিম্বা রোগীর বন্ধুবর্গ অথবা নানা দেশের নানা অবস্থানুসারে দানশীল সমিতি ইত্যাদি দ্বারাই চালিত ও বর্দ্ধিত হয় এবং বিশেষ দরকার হইলে, যদি স্থানীয় গভর্ণমেণ্ট, মিউনিসিপালিটি ইত্যাদি তাহাদের পূর্ব্বে উল্লিখিত ন্যায্য কার্য্য সম্পন্ন করিবার পর, যদি সম্ভব হয়, তবে সাহায্য করিয়া থাকে। এই সমস্ত স্বাস্থ্যাগার আবশ্যকানুযায়ী বৃদ্ধি করা ও সমস্ত স্বাস্থ্যাগার এক রকম কার্য্য প্রণালীতে আনিয়া শৃঙ্খলাবদ্ধ করাও এই মহোদয়গণের কার্য্য। এই টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম নিবারণার্থে ও ইহা সংসার হইতে একেবারে উৎখাৎ করিবার জন্য যে সমস্ত নানা প্রকার স্বইচ্ছুক সমিতি ইত্যাদির দরকার, এই সমস্তই স্থাপন, পালন ও এক প্রণালীতে কার্য্য চালান ইত্যাদিই এই মহোদয়গণের কার্য্য। এই প্রকার কার্য্য করিতে করিতে যখন সমাজের সমস্ত ব্যক্তি ইহার প্রয়োজনীতা বুঝিতে পারিবে, তখন আর ব্যক্তিগত কার্য্যের আবশ্যক হইবে না এবং তখন সমাজই এই বিষয় কার্য্যের চক্ষে দেখিতে বাধ্য হইবে।

সাধারণ এবং ব্যক্তিগত চেষ্টার উপকারীতা ও প্রণালী ইত্যাদির বিস্তার করিবার জন্য প্রত্যেক জায়গায় অবস্থানুযায়ী সাহায্যকারী সমিতির গঠন হওয়া অবশ্যই কর্ত্তব্য। এই সমিতির সাধারণ স্বাস্থ্য সাধনের রীতি নীতির সহিত টিউবারকেল বেসিলাই ধ্বংস করিবার সমস্ত পন্থা ও প্রণালীর সংমিশ্রণ করান দরকার; সুতরাং ইহার জন্য আইনকারী, স্থানীয় রাজ কর্ম্মচারী এবং সাধারণ স্বাস্থ্য বিভাগের কর্ম্মচারীদের সাহায্য দরকার। টিউবারকুলসিস ব্যারাম চিকিৎসার ব্যয়ের মিতব্যায়ীতার বিষয়ে দেখিতে গেলে ইহা স্বীকার্য্য যে, যদি এই টিউবারকুলসিস ব্যারাম শাসনাধীনে আনা যায় তবে ব্যক্তি সমূহ,পরিবার, বানিজ্য, ও নানা সমিতি ইত্যাদির এবং সামাজিক সমস্ত ভাবই সময়ে কমিয়া যাইতে পারে। টিউবারকুলসিস্ ব্যারামের বিরুদ্ধে যুদ্ধ ঘোষণা করিবার জন্য ষ্টেটের স্থানীয় গভর্ণমেণ্ট, স্বাস্থ্য বিভাগ ইত্যাদিদের বিশেষ রকমে প্রণোদিত করিতে হইবে। রোগীর আরোগ্য, জীবন বীমা ও অন্যান্য রোগের জন্য বিভিন্ন রকমের বর্ত্তমান সমিতি সমূহেরও সাহায্য চাহিতে হইবে।

ব্যক্তি গত ও সামাজিক রোগ অবরোধক শক্তির বৃদ্ধি করিয়া ব্যারাম নিবারণ করার দিকেও বিশেষ দৃষ্টি রাখিতে হইবে। জীবনের প্রত্যেক স্তরের চতুর্দ্দিকের স্বাস্থ্যের উন্নতি সাধন করার উপরও বিশেষ লক্ষ্য রাখা কর্ত্তব্য। বিলাতে গত ৭৫ বৎসর যাবৎ গরীবদের বাসস্থান, হোটেলখানা, কার্য্যালয়

পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন ও স্বাস্থ্য রক্ষা করিবার জন্য অন্যান্য অনেক আইন দ্বারা স্বাস্থ্যের উন্নতি সাধন করায় টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম নিবারণার্থে অনেক সাহায্য করিয়াছে। বস্তুতঃ টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম অনেক পরিমাণে নিবারণ হইয়াছে। এই সমস্ত আইন ও প্রণালী দ্বারা অন্যান্য সংক্রামক ও জীবাণুজনিত ব্যারামের ন্যায় টিউবারকুলসিস্ ব্যারামও অনেক হ্রাস হইয়াছে এবং টিউবারকুলসিস্ ব্যারামের বেসিলাই নির্দ্দিষ্ট হইবার পূর্ব্বে এই ব্যারামের মৃত্যু সংখ্যা হইতে উপরোক্ত আইন প্রণয়নের পরে ইহা অনেক পরিমাণে হ্রাস হইয়াছে। সর্ব্ববাদী সম্মত মত এই যে, টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম নিবারণ প্রণালীর মধ্যে সর্ব্বাগ্রে বাড়ী, ঘর, হোটেল, স্কুল, কারখানা, আপিস ইত্যাদির উন্নতি সাধন করিতে হইবে। উপরোক্ত মত পরিস্ফুট হইয়া সম্মিলনীতে নিম্নলিখিতমন্তব্য প্রকাশ হইয়াছেঃ—কারখানা ভালরূপ চালাইবার জন্য ছেলেপিলে ও স্ত্রীলোকদের অসুস্থকর ও অধিক পরিশ্রম উঠাইয়া তাহাদের বাসস্থানের জন্য স্বাস্থ্যকর স্থান নির্দ্দিষ্ট করিবার জন্যও যাহাতে সমাজের টিউবারকুলসিস্ ও অন্যান্য ব্যারামের অবরোধক শক্তির বৃদ্ধি হয়—এই প্রকার আইন সঙ্কলন করিতে হইবে। স্কুলে স্বাস্থ্য বিধান জন্য বিশেষ বিবেচনা করা দরকার। টিউবারকুলসিস্ ব্যারামের উৎপত্তি ও বিস্তার সম্বন্ধে স্কুলের জীবন কি পর্য্যন্ত দায়ী, সেই বিষয়ে অনেক আলোচনা হইয়াছে। স্কুলের স্বাস্থ্যের সাধারণ উন্নতির প্রয়োজনীতা ও রীতিমত জল পরিদর্শনের দ্বারা উপকার সম্বন্ধে সকলেই স্বীকার করেন। এই সম্বন্ধে এই অন্তব্য প্রকাশিত হইয়াছে যে, এই সমস্ত বিষয় শিক্ষা দিয়া শিক্ষক প্রস্তুত করিলে অন্য সমস্ত স্কুলে নিজের ও স্কুলের স্বাস্থ্যের উন্নতি করিতে পারা যায়। এইরূপ উপদেশ দেওয়া উচিত এবং যখনই সম্ভব স্বাস্থ্য রক্ষার প্রথম প্রণালী ইত্যাদির বিষয় এখনই এই শিক্ষা দিবার জন্য উপযুক্ত শিক্ষাপ্রাপ্ত চিকিৎসককে শিক্ষকের পদে নিযুক্ত করা প্রার্থনীয়। স্বাস্থ্যরক্ষা সম্বন্ধে পুস্তকাদি উচ্চ ও নিম্নবিদ্যাগার সমূহের পাঠ্য করা দরকার।

টিউবারকুলসিস্ অবরোধক শক্তি ঃ—

টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম অবরোধক শক্তির বিষয়ে অনেক মনোযোগ আকর্ষণ করিয়াছে। এই ব্যারামের প্রথম অবস্থার মন্তব্য হইতে অদ্য পর্য্যন্ত এই অবরোধক শক্তির মন্তব্যের ক্রমবিকাশ বিষয় উল্লিখিত হইয়াছে। প্রস্তুতের কার্য্য আরম্ভ হইতে শরীরে দুর্ব্বল জীবাণুর পুনঃ ব্যবহার পর্য্যন্ত এই জ্ঞানের ক্রমশ বৃদ্ধির সহিত নানা মন্তব্যের কি প্রকার পরিবর্ত্তন হইয়াছে তাহাও দেখান হইয়াছে। ব্যক্তিতে এই অবরোধক শক্তির উৎপন্ন করিবার জন্য টিউবারকুলাস বেসিলাইর দ্রবনীয় সার পদার্থের অপারগতার বিষয় সকলেই স্বীকার করেন। নানা প্রকার টিউবারকুলিন্ এবং তাহাদের বিভিন্ন রকমের প্রয়োগের বিষয় আলোচিত হইয়াছে। অপ্রাকৃতিক অবরোধক শক্তির উৎপাদন করিবার জন্য বেসিলাই সরিসৃপ জাতীর উপর কার্য্য করাইয়া তাহার টিউবারকুলিন্ ব্যবহারের প্রণালীর সম্বন্ধে অনেকে অনেক আশা স্থাপন করেন। এই মন্তব্যের উপর "ন্যস্ত

ভন্‌বেবিংসএব বোভোভেকসিন্‌" বিশেষ ফল-প্রদ বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে। ১৯০৫খৃঃ পেবিস সম্মিলনীতে ভনবেবিং তাহাব টি, সি, অর্থাৎ "টুলাসি" ব্যারাম অববোধকার্থ ও আবোগ্য কবিবাব জন্য তাহাব ঔষধ গুণেব সম্বন্ধে যে মত প্রকাশ কবিযাছিলেন সেই সম্বন্ধে ফিলিপ মহাশয় সম্মিলনীর দৃষ্টি আকর্ষণ কবাইবাব মানসে উক্ত সম্মিলনীতে "টুলাসিব" বিষয উল্লেখ কবিযাছিলেন। দুর্ভাগ্যবশতঃ কেহই তখন সেই বিষয়ে মনোযোগী হযেন নাই। কাজেই ১৯০৫ খৃঃ হইতে এ পর্য্যন্ত এ বিষয়ে আব কোন উন্নতিও হয় নাই। এখন এই অসম্পূর্ণ তত্ত্বানুসন্ধান সম্পূর্ণ কবিবাব জন্য সম্মিলনীর মত প্রকাশ কবা ন্যায়সঙ্গত নয। এই অনুসন্ধান যতই আবশ্যকীয় হউক না কেন এবং ইহা যত বড় লোক দ্বাবাই অনুমোদিত হউক না কেন, এই বিষয়ে সম্মিলনীব পুনঃ অনুমোদন কবা অনুচিত।

এই অববোধক শক্তিব বৃদ্ধিব জন্য অনেকে অনেক প্রণালীতে অনুসন্ধান কবিতেছেন। অনেকে অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে জান্তব বা মানবজাতীয় বেসিলাই জন্তুতে ব্যবহাব কবিয়াছেন। পিয়ারসন্‌ ও গিলিলেণ্ড নির্দ্দিষ্ট সময়ান্তব টীকা ব্যবহারে কেলমেটী গুইবন ভেক্‌সিন্‌ মুখ দ্বাবা প্রবেশ কবাইয়া, জিমেল্‌সুরিড কেপসুল শরীবে কলডিযনে আবৃত কবিয়া বেসিলাই প্রবেশ করাইয়া এবং ক্লিমাব বেসিলাই অন্য জাতীয় জন্তুর ভিতর দিয়া প্রবেশ কবাইয়া তাহার তেজ দমন কবিয়া ব্যবহাবান্তে অনুসন্ধান করিয়াছেন। এই সমস্ত ও অন্যান্য প্রকারের অনুসন্ধানের ফলে ইহা দেখা গিয়াছে যে, যে সমস্ত জন্তু এই প্রকারে চিকিৎসিত হইয়াছে তাহাদের অবরোধকশক্তি অন্ততঃ কিছুকালের জন্য বৃদ্ধি প্রাপ্ত হইয়াছে ও তাহাবা অনেক কাল পর্য্যন্ত সুস্থও থাকে। এমতাবস্থায় তাহাদেব উপব টিউবাবকুলিন্‌ কার্য্য কবিতে বা না পারিতে পাবে কিন্তু তবু তাহারা টিউবারকেল বেসিলাই বিস্তাব করিতে সক্ষম। তাহাদের মধ্যে সাধাবণতঃ পুবাতন প্রকাবেব টিউবারকুলসিস্‌ ব্যাবাম দেখা যায়। দুর্ভাগ্যবশতঃ এই অববোধক শক্তি কখনও স্থায়ী ও সম্পূর্ণ হয় বলিয়া বর্ণিত হয় নাই। এই অববোধক শক্তি শবীবে কত কাল পর্য্যন্ত থাকিতে পারে, তাহা বলিতে পাবিবাব এখনও অনেক অনুসন্ধান কবিবাব আছে।

এই সমস্ত সম্বন্ধে অনেক প্রশ্ন উত্থিত হইতে পাবে, যথা অবরোধক শক্তির সঞ্চার সম্বন্ধে জীবিত ও মৃত বিসিলাইর কার্য্যের বিভিন্নতা কি? এ সম্বন্ধে বোগীর অবস্থা অনুসন্ধানে অনেক আশ্চর্য্য বিষয জানা যায়। চিকিৎসক মাত্রেই জানেন যে, রোগীর গ্রন্থিসমূহে পূয সঞ্চাব হইলে যদি অস্ত্র চিকিৎসা দ্বারা এই সমস্ত গ্রন্থি সত্বর উৎপাটন না করা হয় তবে বোগীকে বিস্তৃত টিউবারকুলসিস্‌ ব্যাবাম হইতে বক্ষা কবে বলিয়া বোধ হয়। এই অনুসন্ধানেব শেষ মন্তব্যে উপনীত হওয়ার পূর্ব্বেই আমবা ইহার উপর টিউবারকুলসিস্‌ বোগী তাহাকে এই ব্যাধি হইতে নিস্তার দিবার আশায় ব্যবহাব করিতে পারিব। এই ব্যারাম নিবারক ঔষধ পুনঃ পুনঃ খাওয়াইয়া বা শ্বাসের সহিত নিশ্বাস লইয়া স্থানীয় অবরোধকশক্তির বৃদ্ধি ও সঞ্চার করিতে কতদূর পর্য্যন্ত কৃতকার্য্য হওয়া যায়

তাহার এখনও নিশ্চয়তা নাই। এই অবরোধকশক্তির সূক্ষ্মকার্য্যপ্রণালীর অভিজ্ঞতার জন্য ইহার মাত্রা ও কত পরে পরে সেবনীয় তাহা নির্ণয় করিবার জন্য নানা প্রণালীর আবিষ্কার দরকার। জীবের উপর অবরোধকশক্তির মাত্রার পরীক্ষার সময় জীবাণুজনিত বিষের উৎপন্ন বিশেষ লক্ষণ সমূহ এবং বিধান সমূহের এই বিষ পরিপাকের ক্ষমতা, এই উভয়ই তুলাদণ্ডে বিচার করিতে হইবে। এই অবরোধকশক্তি টিউবারকুলসিস্ বিষ প্রবেশের শুধু অবরোধ করে। কিন্তু বিষকে নষ্ট করে না। সুতরাং প্রবেশদ্বার যখন দ্বারযুক্ত হয়, তখন ইহা সম্পূর্ণরূপে উপকারী নয়।

এখন ইহা বিবেচ্য এই যে, ত্বকের জ্ঞানাধিক্য টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম নিবারক টীকাদ্বারা অপ্রাকৃতিকরূপে উৎপন্ন করা হয়, তাহা উপকারী কি না?

টিউবারকুলিন্ ত্বকে এই জ্ঞানাধিক্য উৎপন্ন না করিয়াও টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম হইতে রক্ষা করিবার জন্য অবরোধ শক্তির উৎপন্ন করিতে পারে। সময়ে সময়ে জন্তুও এই বিষ প্রবেশান্তে কোন লক্ষণ প্রকাশ না করিয়া টিউবারকুলিন্ সহ্য করিতে সক্ষম হইতে পারে। এই বেসিলাস্ বিষ বা তৎজাত বিষ শরীরে কি প্রকারে সহ্য করান যাইতে পারে এবং বিধানসমূহ দ্বারা কি প্রকারে এই বিষ পরিপাক করান যাইতে পারে, তাহাই সমস্যার বিষয়। এই "সহ্য" না করাইতে পারিলে কোন রকম অবরোধক শক্তির সঞ্চার সম্ভব নয়। উপরোক্ত অনুসন্ধানের ফলে এই প্রশ্ন উত্থিত হইতে পারে যে, টিউবারকুলসিস্ রোগীর ব্যারামের কোন স্তরে, পুনঃ এই বিষে আক্রান্ত হইয়া, এই অবরোধকশক্তি উৎপন্ন হয় কি না? কারমণ্ট এবং লিগারের অনুসন্ধানের ফলে দেখা যায় যে, একটী জন্তুতে টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম অপ্রাকৃতিক ভাবে উৎপন্ন করিয়া তাহার ব্যারাম বৃদ্ধির সময় দ্বিতীয়বার টীকাদ্বারা ব্যারাম উৎপন্ন করা যায় না। যাহা হউক এই সমস্ত পরীক্ষার অনুসন্ধানের ফল সব একই রকম নয়। উল্লিখিত অনুসন্ধানের ফলে ইহা স্বীকার্য্য যে, অল্প সময়ের জন্য তাড়াতাড়ি এই অবরোধক শক্তির সঞ্চার করা সম্ভব হইতে পারে। কিন্তু দীর্ঘকালের জন্য আস্তে আস্তে এই শক্তির সঞ্চার করা সম্ভব বলিয়া এখনও মনে করা যায় না। আস্তে আস্তে দীর্ঘকালের জন্য সেবন দ্বারা এই অবরোধক শক্তির সঞ্চার করা সম্বন্ধে কোন প্রমাণ পাওয়া যায় না।

টিউবারকুলিন্ এবং সিরামঃ—লণ্ডন ও পেরিস নগরের সম্মিলনী হইতে ওয়াসিংটন সম্মিলনীতে বিশেষ প্রণালী দ্বারা টিউবারকুলসিস্ ব্যারামের চিকিৎসা সম্বন্ধে অনেক আলোচনা হইয়াছে। ১৮৯০ খৃঃ কক্কের টিউবারকুলিন্ ব্যবহারে টিউবারকুলসিস্ ব্যারামের চিকিৎসা যাঁহারা অধ্যবসায়ের সহিত করিতেছেন এবং তাহার বিশেষ উপকারিতা বিষয়ে সন্তুষ্ট হইয়াছেন, তাঁহাদের দ্বারা এই সম্মিলনীতে এই টিউবারকুলিন্ বিষয়ে অনেকের দৃষ্টি আকর্ষিত হইয়াছে দেখিয়া অত্যন্ত সন্তুষ্ট হইয়াছিলেন। লণ্ডন সম্মিলনীতে এই টিউবারকুলিন্ বিষয়ে অতি সাধারণ রকমে আলোচিত হইয়াছিল, পেরিসনগরের সম্মিলনীতেও এই বিষয়ে অতি

সতর্কতার সহিত আলোচনা হইয়াছিল। কিন্তু গত সম্মিলনীতে এই বিষয়ে আশাতীত প্রচুর পরিমাণে আলোচনা হইয়াছিল। এই টিউবারকুলিনের প্রকৃত মূল্যের বিষয় বিশেষ কিছু আলোচনা হয় নাই। ইহার প্রত্যেক বিভিন্ন আকারের মূল্য সম্বন্ধেই, বিশেষতঃ ইহার কার্য্যপ্রণালী ও মাত্রার বিষয়ের বিভিন্ন মতের বিশেষ আলোচনা হইয়াছে। অনেক লোকেই কক্ মহাশয়ের প্রস্তুত নানা প্রকার টিউবারকুলিনের উপকারিতা সম্বন্ধে সাক্ষ্য প্রদান করিয়াছেন। এই টিউবারকুলিন্ ব্যতীত আরো অনেক পূর্ব্বের টিউবারকুলিনের সম্বন্ধে আলোচনা হইয়াছে, যথা বিরালেকস্ টিউবারকুলিন্ যাহা পূর্ব্বে পেরিস্ সম্মিলনীতেও উল্লেখ করা হইয়াছিল। এই বিরালেকের টিউবারকুলিন্ এক্সো-টক্সিন্ এবং এণ্ড-টক্সিনে প্রস্তুত (ক) এক্সোটক্সিন পেপ্টোন ব্যতীত অন্য কোন পদার্থে টিউবারকেল বেসিলাই উৎপন্ন করার পর তাহার সার (একষ্ট্রাক্ট) মাত্র; (খ) এণ্ডটক্সিন—শত ভাগের একভাগ অর্থফস্ফরিক অম্ল দ্বারা টিউবারকেল্ বেসিলাইর শরীরের সার মাত্র। ইহা অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে বা স্থানিক গ্রন্থি, জঙ্ঘা ইত্যাদির ভিতর ব্যবহার হয়। এই টিউবারকুলিন্ টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম আরোগ্যার্থে সমর্থ বলিয়া বিরালেক ও অন্যান্য যাঁহারা তাঁহার টিউবারকুলিন্ ব্যবহার করিয়াছেন তাঁহারা সাক্ষ্য দেন।

এই টিউবারকুলিনের যদিও অতি অল্প বিষাক্ত গুণ আছে তথাপি তাহা টিউবারকুলসিস্ রোগীর উপর ব্যবহারে রোগীর নাড়ীর চঞ্চলতা ও শরীরের উত্তাপ বৃদ্ধি, লিউকসাইটসিস্ ইত্যাদি লক্ষণের দ্বারা রোগীর শরীরের উপর ইহার বিশেষ কার্য্য হইয়াছে বলিয়া প্রমাণিত হয়। কেরেনেক মত প্রকাশ করেন যে, টীকার বিষের ন্যায় ইহাও কার্য্য করে এবং এই বিষ যদিও অল্প পরিমাণে অপকারী, তথাপি রোগীর এই টিউবারকুলসিস্ ব্যারামের বিষ নষ্ট করিবার স্বাভাবিক যে যন্ত্র বা পদার্থ আছে, তাহাকে উত্তেজিত করে, সুতরাং এই টিউবারকুলিনে শরীরের এই রোগজীবাণু নষ্ট করিবার যন্ত্রকে বা পদার্থকে উত্তেজিত করিয়া টিউবারকেল বেসিলাই নষ্ট করিতে সমর্থ করে।

ইহার ব্যবহারের জন্য তিনি (বেরালেক) দুই প্রণালী স্থির করিয়াছেন (১) ইহার ব্যবহার আরম্ভে ইহার অতি তরল সলিউসন অল্প মাত্রায় ব্যবহার করা উচিত, বিশেষতঃ জ্বরের রোগীর উপর এই প্রকারে ব্যবহার করা কর্ত্তব্য। (২) ইহার কার্য্যের মূল্যের পরিমাণ করিতে হইলে অন্ততঃ উপরোক্ত অল্প মাত্রাতেই তিন চারিবার ব্যবহার করা উচিত। ইহার কার্য্য যদি আশানুরূপ বোধ হয় তবে সেই একই মাত্রায় প্রায় মাসাবধিকাল, যে পর্য্যন্ত রোগী এই চিকিৎসায় উপকার বোধ করে, সেই পর্য্যন্ত ইহা ব্যবহার করা উচিত। যদি তিন চারি বার এই অল্প মাত্রায় ব্যবহারান্তে কোন উপকার না দেখা যায়, তবে অতি সতর্কতার সহিত অল্প পরিমাণে ইহার মাত্রা বৃদ্ধি করা উচিত। এই মাত্রার বৃদ্ধি সদাই নিয়মিত রূপে অতি অল্প পরিমাণে হওয়া দরকার। যখন যে অল্প মাত্রায় কার্য্যকারী হয় তাহাই তখন উৎকৃষ্ট মাত্রা এবং এই মাত্রা অবস্থানুসারে নানা রোগীতে আবশ্যকানুরূপে হ্রাস বৃদ্ধি করা উচিত। বেরালেক এক এক মাত্রা প্রত্যেক

তিন দিন অন্তর ব্যবহার করিতে অনুরোধ করেন। তিনি বিশ্বাস করেন যে, শরীর টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম হইতে রক্ষা করিবার যন্ত্র বা পদার্থ উত্তেজিত করিয়াই টিউবারকুলিন্ কার্য্য করে এবং ইহাতে টিউবারকেল্ ও তাহার বিষাক্ত কার্য্যকে নষ্ট করিবার জন্যই এই যন্ত্রকে বা পদার্থকে উত্তেজিত করে। যখন এই যন্ত্র বা পদার্থ এমতাবস্থায় থাকে যে টিউবারকুলিন্ কার্য্য করিতে পারে না, তখন ইহার সুফলও হয় না। সুতরাং ব্যারাম উপস্থিত হওয়ার পর যত শীঘ্র হয় ইহার ব্যবহার হওয়া উচিত। যদিও বিজ্বর অবস্থায় ইহার ব্যবহার প্রশস্ত, তবু জ্বরের সময়ও ইহার ব্যবহার হইতে পারে। কিন্তু প্রথম মাত্রা ও পরের মাত্রার বৃদ্ধির বিষয় বিশেষ যত্ন লওয়া দরকার।

কেলমেটি রোগীতে ব্যবহারার্থ এক প্রকার টিউবারকুলিন্ প্রস্তুত করিয়াছেন, তাহাকে তিনি সি, এল, টিউবারকুলিন্ নামে আখ্যাত করিয়াছেন এবং ইহা একবার, এমন কি ৫০ সেণ্টিগ্রাম মাত্রায়, সুস্থ জন্তুতে তাহার জুগুলার ভেইনে প্রবেশ করাইয়া দিলেও কোন অপকার হয় না।

এই টিউবারকুলিন্ জান্তব বেসিলাই হইতে উৎপন্ন। বেসিলাই ইত্যাদি সমস্ত পদার্থ অল্প উত্তাপে বায়ুবিহীন স্থানে গোয়ালার মন্থন দণ্ডের ন্যায় কেন্দ্র হইতে বহির্দিকে বিচ্ছিন্ন করার যন্ত্র দ্বারা প্রস্তুত করা হয়। এই সমস্ত পদার্থ, তিন-চারিবার এলকহল এবং ইথার, পরে জল মিশ্রিত করিয়া ফিল্টার করিতে হয়, যে পর্য্যন্ত ছাঁকা ও অন্যান্য ক্ষার পদার্থ সকল সম্পূর্ণরূপে পরিত্যক্ত না হয়। কলয়েড় পদার্থ যাহা ফিলটারের গায় সংযুক্ত হইয়া থাকে তাহা এলকহল এবং ইথার দ্বারা পুনঃ ছাঁকিতে হয় ও ছাঁকা বায়ু বিহীন স্থানে শুকাইতে হয়। এলকহল এবং ইথার ব্যতীত ছাঁকার জন্য অন্যান্য রাসায়নিক প্রণালী, এমন কি উত্তাপ পর্য্যন্ত ব্যবহার করা হয় না। ইহা বর্ণিত হইয়াছে যে, এই টিউবারকুলিন্ টিউবারকুলাস্ রোগী বেশ সহ্য করিতে পারে। অতি অল্প মাত্রায়, এমন কি এক মিলিগ্রামের হাজার অংশের এক অংশ এই টিউবারকুলিনের ব্যবহার আরম্ভ করাযাইতে পারে এবং এই মাত্রা অতি অল্প অংশে বৃদ্ধি করিতে হয়। ১০।১২ দিন এক এক মাত্রায় ব্যবহার হওয়া উচিত।

ডেনিজের এফ্, বি, টিউবারকুলিন্ সম্বন্ধেও পুঙ্খানুপুঙ্খরূপে বর্ণিত হইয়াছে। এই টিউবারকুলিন্ তরল পদার্থ এবং ইহা, পেপ্টনাইজড্ গ্লিসারিনেটেড্ বুইলন্ পদার্থ। মানব জাতির বেসিলাইর উৎপন্ন বেসিলাই সম্পূর্ণরূপে পুষ্ট হওয়ার পর পোরসিলেন্ ফিলটারে ফিলটার করিয়া প্রস্তুত করা হয়। পূর্ব্বের ন্যায় ইহাতেও উত্তাপ কিম্বা অন্যান্য রাসায়নিক পদার্থ ব্যবহার করা হয় না। টিউবারকুলসিস্ রোগীতে যখন ইহা অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে ব্যবহার করা যায় তখন নিম্নলিখিত লক্ষণ প্রকাশ পায়, যথা (১) চর্ম্ম লক্ষণ—বিদ্ধ-স্থানে প্রদাহ, (২) সাধারণ লক্ষণ—উত্তাপ বৃদ্ধি, অসুখ ভাব, ক্ষুধাভাব (৩) বিশেষ লক্ষণ—লক্ষণের পরিবর্ত্তন—হ্রাস ও বৃদ্ধি। কার্য্যতঃ যত দূর সম্ভব এই রিএক্সন্ বন্ধ করা উচিত। ভেনিজ, অতি অল্প মাত্রায় ঔষধ ব্যবহার আরম্ভ করিতে এবং যে পর্য্যন্ত রিএক্সন্ অন্ততঃ ২।১ দিনের জন্যও একেবারে বন্ধ না হয় সেই-পর্য্যন্ত ঔষধ পুনঃ ব্যবহার না করিতে অনু-

বোধ করেন। অপ্‌সনিক্ ইন্‌ডেক্স, টিউবার-কুলিন্ ব্যবহারের নিয়মাধীন ও পরিমাণ করার জন্য সম্মিলনীর অনেকের মতেই কার্য্যতঃ ও মন্তব্যে উভয় প্রকারেই অতি সামান্য ব্যবহারোপযোগী।

সিরামের বিষয় পেরিস্ সম্মিলনীর মন্তব্যের ন্যায় মন্তব্য প্রকাশিত হইয়াছে। এই সিরাম, বিশেষতঃ মরাগ্রায়নজ্ সিরাম, ব্যবহারের বিষয়ে নানা প্রবন্ধ পঠিত হইয়াছে। কিন্তু মোটের উপর ইহা বলা যায় যে, এই চিকিৎসার ফল অসন্তোষজনক। ইহা বলা যায়—যে তিন বৎসর পূর্ব্বে পেরিস্ সম্মিলনী হইতে এই সম্মিলনীতে টিউবারকুলসিস্ সম্বন্ধে জ্ঞান অতি স্পষ্ট রকমে অগ্রসর হইয়াছে। এই সময়ের মধ্যে অনেক নূতন মন্তব্য, অনুসন্ধানের নূতন প্রণালীর বিষয় এবং রোগ চিকিৎসা ও নিবারণ জন্য নানা প্রকার প্রণালীর মত প্রকাশ হইয়াছে। এই সম্মিলনীর উদ্দেশ্যের একতা, কার্য্যের গুরুত্ব এবং সাধারণ জ্ঞানের বিষয় অতি আশ্চর্য্যরূপে প্রকাশ পাইয়াছে। অনেক প্রশ্নের উত্তর এখনও স্থির হয় নাই। কিন্তু অনেক সম্বন্ধে স্থান পরিষ্কার এবং সীমাবদ্ধ হইয়াছে। সুতরাং আশা করা যায় যে, আগত টিউবারকুলসিস্ সম্মিলনীর সম্মিলনের পূর্ব্বেই যে সমস্ত বিষয় এখনও স্থির ও মন্তব্যে উপনীত হয় নাই, সেই সমস্ত বিষয়েই মন্তব্যাকারে উপনীত হইবে। সম্মিলনী পর সম্মিলনীতে টিউবারকুলসিস্ ব্যারাম চিকিৎসা ও নিবারণ সম্বন্ধে যেরূপভাবে ক্রমে উন্নতি লাভ করিতেছে, তাহাতে আশা করা যায় যে, শীঘ্রই এই প্রকার প্রণালীর আবিষ্কার হইবে যাহা দ্বারা চিকিৎসকগণ অনায়াসে টিউবারকুলসিস্ রোগী আরোগ্য করিতে পারিবেন ও সমাজ হইতে এই রোগ উৎখাত করিতে পারিবেন।

ক্রমশঃ

রোগ।

তদুৎপত্তি ও ক্রমবিকাশ।

লেখক—শ্রীযুক্ত ডাক্তার সত্যশরণ চক্রবর্ত্তী। এম্ বি;

উপক্রমণিকা।

সজীব বলিলে কি বুঝায়? সজীবতা পদার্থ বিষয়ের এক প্রকার গুণ বলিয়া বর্ণিত হইতে পারে। কোন সজীব পদার্থের স্থিতি জড় পদার্থের সহিত জীবনী শক্তির অবিচ্ছিন্ন মিলন ব্যতিরেকে অসম্ভব। আধার ব্যতীত প্রাণ থাকিতে পারে না। প্রাণ আধারময় জড় পদার্থে সমাবিষ্ট শক্তি বিশেষ।

জীবন্ত পদার্থ **প্রোটোপ্ল্যাজম** নামে অভিহিত হয়। সজীব পদার্থ মাত্রই সেল বা সেল হইতে উৎপন্ন টিসু দ্বারা নির্ম্মিত। সেল প্রোটোপ্ল্যাজমের ক্ষুদ্র সমষ্টি ও ইহার মধ্যে নিউক্লিয়াস থাকিতে পারে। নিউক্লিয়াস মধ্যে (১) সূক্ষ্ম সূত্রের ন্যায় ফ্রেম, (২) গ্রানিউল সমূহ ৩), নিউক্লিয়াসের রস উপযুক্ত বিধানে দেখান যাইতে পারে। এই নিউক্লিয়াস গোলাকার ডিম্বাকৃতি, লম্বা বা অসম। প্রথমতঃ সেলে প্রাচীর দেখা যায় না। কিন্তু স্থান বিশেষে ইহা পরে উৎপন্ন হয়।

সেলের জীবনী শক্তি তিন প্রকারে

পরিস্ফুট হয়। প্রথমতঃ উহা আত্মরক্ষায়, দ্বিতীয়তঃ বৃদ্ধির দিকে ও তৃতীয়তঃ বহির্জগতের অনুকূল প্রতিকূল সম্বন্ধ নিরূপণে নিয়োজিত দেখা যায়। ভিরকাউ কর্ত্তৃক এই তিন শক্তি পোষণী, নির্ম্মাণ ও কার্য্যকরী শক্তি বলিয়া বর্ণিত হইয়াছে। সেলমধ্যস্থ রাসায়নিক ক্রিয়া সমূহ কার্য্যকরী শক্তির অঙ্গ বিশেষ ও ইহা কেবল সেলের কার্য্য দ্বারা বুঝা যায়, দেখিতে পাওয়া যায় না। অপর শক্তি সকল, গতি, বৃদ্ধি ও সংখ্যায় বৃদ্ধি, অণুবীক্ষণ দ্বারা বিবিধ প্রক্রিয়াবলম্বনে দেখান যাইতে পারে।

মিলিত বা বিযুক্ত সেল পার্শ্বস্থ অনুকূল বা প্রতিকূল শক্তির প্রভাবে পরিবর্ত্তিত হইয়া কার্য্যকরী শক্তির উন্নতি বা অবনতি আনয়ন করে। কিয়ৎপরিমাণে সেলের আত্মশক্তি, কার্য্যকরী শক্তিকে অক্ষুণ্ণ রাখিতে চেষ্টা করে বটে কিন্তু এই স্বাধীনতার সীমা বড় সংকীর্ণ, বাহিরের অবস্থা যদি সামান্যভাবে প্রতিকূল হয়, সেলের কার্য্যকরী শক্তির হ্রাস ও বিকৃতি যত অল্প হউক না কেন, অমনি দেখা দেয়। এইরূপ পরিবর্ত্তন হেতু কোন সেল সময়ে সময়ে প্রায় জীবনী শক্তি বিহীন, এমন কি সম্পূর্ণ নষ্ট হইয়াছে বলিয়া প্রতীয়মান হয়।

এমিবা—উপযুক্ত তরল পদার্থে এমিবা নামক জীবাণু যদি অণুবীক্ষণ সাহায্যে নিরীক্ষণ কর, দেখিতে পাইবে যে, ইহার আকৃতি জীবনী শক্তি প্রভাবে সতত পরিবর্ত্তনশীল। ইহার মধ্যস্থ প্রোটপ্লাজম্ হইতে সূক্ষ্ম অংশ লম্বিত ভাবে বাহির হয় ও নিকটস্থ কোন দ্রব্যে সংলগ্ন হয়, তৎপরে সমগ্র জীবাণুর প্রোটপ্লাজম্ এই সূক্ষ্ম পদানুরূপ অঙ্গের দিকে প্রবাহিত হইয়া মিলিত হয়। তরল পদার্থ মধ্যে কোন প্রকার ভোজ্য আণবিক পদার্থ থাকিলে প্রোটপ্লাজম্ কর্ত্তৃক গৃহীত হইয়া পরে উহার অংশ বিশেষে পরিণত হয়।

অতঃপর যে তরল পদার্থ মধ্যে এমিবা দেখা যাইতেছে, উহার উত্তাপ বৃদ্ধি করিলে দেখিবে যে, গতি প্রায় স্থির হইয়া আসিতেছিল, জীবনীশক্তি বাড়ার চিহ্ন স্বরূপ উহা অধিকতর গতিশীল হইল। যদি উত্তাপ আরও বাড়ান যায় দেখিবে—গতি ক্রমশঃ মন্দ হইয়া অবশেষে স্থির হইল। অধিক উত্তপ্ত হইলে এমিবা একেবারে নষ্ট হইয়া যায়, কিন্তু অনধিক উত্তাপ প্রয়োগ হেতু, গতি একবার স্থির হইলেও উত্তাপ কমাইলেই গতিশীলতা আবার ফিরিয়া আইসে।

পূর্ব্বোক্ত তরল পদার্থ শীতল করিলেও দেখা যায় যে—এমিবা ক্রমে গতিহীন ও স্থির হইয়া গোলাকার সেলের ন্যায় হয় ও পুনরায় উত্তাপ প্রয়োগে গতিশীলতা ফিরিয়া আইসে।

উক্ত তরল পদার্থে তীব্র লবণদ্রব মিশাইলে দেখিতে পাইবে যে, উক্ত সেল অস্বচ্ছ বা মলিন ও সংকুচিত হইয়া পড়ে ও ইহার পরিধি অসম দেখা যায়। যদি সততবাহী বৈদ্যুতিক স্রোত উক্ত তরল পদার্থে প্রয়োগ কর, দেখিবে যে, সেলটী গোলাকার, স্ফীত, স্বচ্ছ, তরল প্রোটপ্লাজমযুক্ত বলিয়া বোধ হইবে ও পরে উহা ফাটিয়া একেবারে নষ্ট হয়। এইরূপে স্পষ্টই দেখা গেল—সেলের পার্শ্বস্থ অবস্থার অনুকূল বা প্রতিকূল পরিবর্ত্তন হেতু

সেলের আভ্যন্তরীণ জীবনী শক্তিরও পরিবর্ত্তন হয়। এই পরিবর্ত্তন অনুকূল হইলে জীবনী শক্তির অস্থায়ী বৃদ্ধি,—ও প্রতিকূল হইলে হ্রাস ও অবরোধ, এমন কি চিরকালের জন্য বিরামও দেখিতে পাওয়া যাইতে পারে। সেল ফাটিয়া নষ্ট হইলে উহা আর জীবন্ত সেল বলিয়া পরিগণিত হইতে পারে না—উহা মৃত। লবণাক্ত সঙ্কুচিত সেলটীর গঠন অপেক্ষাকৃত কম পরিবর্ত্তিত হইলেও উহা মৃত। কারণ জীবন্ত সেলের কোন কার্য্যই ইহা দ্বারা সম্পন্ন হইতে পারে না। যদিও আকৃতিগত কোন বৈলক্ষণ্য দৃষ্ট না হইতে পারে, তথাপি সেলের কার্য্যকরী শক্তি চিরদিনের জন্য অন্তর্হিত হইলে মৃত্যু উপস্থিত হয়।

বাহ্য অবস্থার সামান্য পরিবর্ত্তন হেতু সেলের যে পরিবর্ত্তন উল্লিখিত হইল উহা কেবল ক্ষণকালের জন্য জীবনী শক্তির আংশিক বিরাম মাত্র। উত্তাপের হ্রাস বৃদ্ধি বশতঃ সেলের যে গতিশীলতার অভাব, উহা কেবল জীবনীশক্তির একাংশের ক্ষণিক বিরাম। এই সেলে পোষণ শক্তি সে সময়েও অক্ষুণ্ণ থাকে ও সেই জন্যই তাপ প্রয়োগ পুনরায় অনুকূল হইলে গতিশীলতা ফিরিয়া আইসে। এই পরিবর্ত্তন মৃত্যু হইতে সম্পূর্ণ বিভিন্ন। কার্য্যকরী শক্তির অবস্থার পরিবর্ত্তন হেতু এই যে আংশিক বিরাম, হ্রাস, বৃদ্ধি বা পরিবর্ত্তনকে পীড়িতাবস্থা বা রোগ বলা যাইতে পারে। অস্বাভাবিক ভাবে যদি শারীরিক কোন ক্রিয়া সম্পন্ন হয়, তাহা হইলেও উহা রোগ। স্বাভাবিক ভাবে শারীরিক ক্রিয়া গুলি সম্পন্ন হইলেই উহা সুস্থাবস্থা। সুস্থাবস্থার সম্পূর্ণ বিপরীত—রোগের যে অপর কোন প্রতিকৃতি আছে বলিয়া বোধ হয় না। সাধারণ অপেক্ষা বিভিন্ন, আকৃতিগত বা ক্রিয়াগত পরিবর্ত্তনই রোগ বলিয়া উক্ত হয়। সাধারণ অবস্থায় পুনরাবর্ত্তনের নাম রোগমুক্তি। চিরদিনের জন্য কার্য্যকরী শক্তির সম্পূর্ণ বিরামই মৃত্যু। সেলের জীবনী শক্তির হ্রাস ও বিরাম বাহ্য ও আভ্যন্তরীণ উভয় অবস্থার উপরই নির্ভর করে। কোন সেলই চিরস্থায়ী নহে। একটী মাত্র সেল হইতে জীবাণু বা উদ্ভিজ্জাণু কেবল মাত্র বিভক্ত হইয়া সংখ্যায় বাড়িতে পারে ও তজ্জন্য উহার জীবনী শক্তি বহুকাল ব্যাপিয়া থাকে। অবশেষে ইহারাও মরিয়া যায়। জীবনী শক্তি সমভাবে সমস্ত অংশে সঞ্চারিত হইতে পারে না। সুতরাং যে সমস্ত অংশে কম জীবনী শক্তি সঞ্চারিত হয় উহা প্রতিকূল অবস্থা সহ্য করিতে না পারিয়া শীঘ্র নষ্ট হয়। এক সেল বিশিষ্ট জীব হইতে বহু সেলযুক্ত জীবের প্রভেদ এই যে, ইহাদের সেল সমূহে কার্য্যকরী শক্তির বিভাগ দেখা যায় এবং এই অল্পাধিক শ্রম বিভাগ হেতু একজাতীয় সেল অপর জাতীয় সেল অপেক্ষা শীঘ্রই নষ্ট হয়।

একটী সেল কতদিন পর্য্যন্ত জীবিত থাকিতে পারে, জানিবার সাধারণ উপায় বিদিত নাই। পূর্ব্বতন সেল হইতে উৎপন্ন পরবর্ত্তী সেল সমূহে যে শক্তি সঞ্চারিত হয়, তাহার উপর ইহা অনেকটা নির্ভর করে। সাধারণতঃ এই পর্য্যন্ত বলা যাইতে পারে—যে সেল যত অধিকতর উন্নীত উহার শক্তিও তত বিশিষ্ট ভাবাপন্ন।

গ্যাঙ্গীযন সেল ও গ্ল্যাণ্ড সেল সমূহ এইজন্য অল্পক্ষণ স্থায়ী ও ইহা হইতে এই জাতীয় সেল জন্মাইতে দেখা যায় না। মেরুদণ্ডী জীবের অণ্ড ও এমিবা বহুসংখ্যক সেল বংশ উৎপন্ন করে।

সেলের আভ্যন্তরীণ কারণ জনিত যে মৃত্যু তাহা বয়োবৃদ্ধি হেতু কার্য্যকরী শক্তির স্বাভাবিক হ্রাস জনিত ও ইহা পীড়া বলিয়া পরিগণিত হয় না। রোগ বা পীড়ার প্রকৃষ্ট কারণ অধিকাংশ স্থলেই সেলের বাহিরে দেখা যায়। এমিবার উল্লিখিত পীড়া ও মৃত্যু বাহিরের অবস্থার পরিবর্ত্তন হেতুই ঘটিয়া থাকে। সকল প্রকার সজীব পদার্থের স্বাভাবিক কার্য্যকরী শক্তির পরিবর্ত্তন বাহিরের অবস্থার ব্যতিক্রমে ঘটিয়া থাকে। এই পরিবর্ত্তনই রোগ বা পীড়া।

বাহিরের অবস্থা প্রতিকূল না হইলেও পূর্ব্ববর্ত্তী কোন সেল বাহিরের অবস্থার প্রতিকূলতা হেতু ভবিষ্যৎ বংশীয় সেলের আভ্যন্তরীণ রোগ পরিহার শক্তির বিপর্য্যয় হেতু পীড়া উৎপন্ন করিতে পারে। সেইজন্য রোগ বা পীড়া (১) কৌলিক ও (২) প্রাপ্ত এই দুইভাগে বিভক্ত হইয়াছে।

উল্লিখিত পীড়া ও মৃত্যু কেবল যে এক সেল জীবাণু বা উদ্ভিজ্জাণুতে দেখা যায় এমন নহে। মনুষ্যশরীর বহু সেলযুক্ত। শ্রম বিভাগ হেতু এই সমস্ত সেল বিবিধ যন্ত্রে বিবিধ কার্য্যকরী শক্তি সম্পন্ন। একটী যন্ত্রের সেল বিবিধ প্রকারের হইলেও সমগ্র সেল সমূহের অবস্থা এক সেল প্রাণীর অবস্থা হইতে কিছুতেই সম্পূর্ণ বিভিন্ন নহে। প্রাণীর ও যাবতীয় যন্ত্রের জীবনীশক্তি সেল সমূহের শক্তির উপর নির্ভর করে। একটী সেলের পীড়া যেমন প্রতিকূল কার্য্যকরী শক্তির উপর নির্ভর করে, সেইরূপ সমগ্র মনুষ্যের পীড়া বহু সেল সমষ্টির প্রতিকূল কার্য্যকরী শক্তির উভর নির্ভর করে।

এইরূপে বিষয়টী জটিল হইয়া পড়ে, সেলগুলির সংখ্যা বৃদ্ধির সহিত কার্য্যকরী শক্তির বিভাগ জন্য ভিন্ন ভিন্ন যন্ত্রের উদ্ভাবন হওয়ায় স্থানীয় রোগোৎপত্তি সম্ভবপর হইয়া উঠে। কোন পীড়াতেই শরীরের প্রত্যেক সেলের কার্য্যকরী শক্তির হ্রাস বা নাশ হয় না। সকল রোগের একটী না একটী উৎপত্তি স্থান আছে। সমগ্র জীবের ত পীড়া হয় না, কতকগুলি সেল সমষ্টি পীড়াক্রান্ত হওয়ায় স্থানীয় বা যান্ত্রীয় রোগের উৎপত্তি হয়। কোন সেল সমষ্টির রোগাক্রান্ত হওয়া দুইটী বিষয়ের উপর নির্ভর করে—(১ম) বাহিরের অবস্থার প্রতিকূলতা ও (২য়) আক্রান্ত টিসুর রোগ পরিহার করিবার আভ্যন্তরীণ ক্ষমতা। মানবদেহের সেল সমূহ বহুবিধ বলিয়া রোগ প্রতীকারের ক্ষমতাও নানা প্রকারের দেখা যায়। কোন আঘাত সমভাবে সমস্ত সেলগুলিকে আহত করে না। কোন আঘাত যন্ত্র বিশেষের কোন ক্ষতি না করিলেও অপর যন্ত্রের সমূহ অনিষ্ট করিতে সক্ষম। কোন টিসু এক আঘাতে অবসন্ন হইলেও আবার সেই আঘাতেই অপর কোন টিসু উত্তেজিত হইতে পারে। সেল সমষ্টির আভ্যন্তরীণ রোগ প্রতীকারের শক্তির উপর এই বিভিন্নতার কারণ নির্ভর করে। এই নিমিত্ত কোন টিসু বা যন্ত্র বিশেষের অপর টিসু বা যন্ত্রাপেক্ষা

পীড়া বা রোগ বিশেষ দ্বারা আক্রান্ত হইবার অধিকতর সম্ভাবনা ও ইহাকেই রোগপ্রবণতা (Predisposition) কহে।

যে সকল প্রতিকূল অবস্থা দ্বারা পীড়া বা রোগ হয় তাহা নির্ণয় করা কঠিন, যেহেতু প্রতিকূল অবস্থার ক্রিয়া ও আক্রমণ স্থান নানা প্রকারের হইতে পারে।

একদিকে রোগের বহুল কারণ ও অপর দিকে মানবদেহের নানাবিধ টিসু ও তাহাদের বিভিন্ন রোগপ্রবণতা দেখিলে মানবদেহের পীড়ার স্বভাব ও উৎপত্তি নির্দ্দেশ করা কত কঠিন, কিয়ৎপরিমাণে বুঝিতে পারা যায়। এখানেও পীড়ার মৌলিক কারণ প্রতিকূল বাহ্যাবস্থার উপর নির্ভর করে। মানবদেহে এই প্রতিকূলতার সময় স্থান ও উহাদের ক্রিয়া নির্দ্দেশ এক সেল প্রাণীর অপেক্ষা অনেক কঠিন। যখন কোন যন্ত্রের সামান্য সেল সমষ্টি আক্রান্ত হয় ও উহার কার্য্যকরী শক্তির বিশেষ ক্ষতি হয় না, তখন উক্ত রোগের স্বভাব, উৎপত্তি ও কারণ নির্দ্দেশ, প্রায় অসম্ভব বলিলেও অত্যুক্তি হয় না। এক্ষণে দেখা যাউক এক যন্ত্র বা টিসু হইতে অপর যন্ত্র বা টিসু কিরূপে আক্রান্ত হয়। সামীপ্য হেতু একটী যন্ত্র হইতে অপর যন্ত্র আক্রান্ত হইতে পারে। অথবা পীড়ার বিষ লিম্ফ বা রক্তনালীর দ্বারা চালিত হইয়া অপর যন্ত্র বা টিসু আক্রমণ করিতে পারে। উদাহরণ স্বরূপ ধর—অন্ত্র মধ্যে আর্সেনিকের ন্যায় কোন বিষ ক্ষত উৎপন্ন করিয়া রক্ত দ্বারা পরিচালিত হইয়া নানা যন্ত্র বিকৃত করিতে পারে। উদ্ভিজ্জাণুজনিত কলেরা বিষ মস্তিষ্ক মধ্যে গিয়া বিশেষ ক্ষতি করিতে পারে, অথবা মস্তিষ্ক ছাড়িয়া কিডনীর বিকার আনয়ন করা বিচিত্র নহে। কোন যন্ত্রের কার্য্যকরী শক্তির হ্রাস হওয়ায় অপর যন্ত্রের পীড়া হওয়া অসম্ভব নহে। যকৃৎ বা পিত্তনালী সমূহের পীড়া হেতু পিত্ত রক্তমধ্যে শোষিত হয় ও এই বিকৃত রক্ত হৃৎপিণ্ডের গতি মৃদু করিতে পারে। স্পাইনেলকর্ডের গ্যাঙ্গীলয়ন সেল সমূহের বিকার কতকগুলি মাংস পেশীর হ্রাস বা এট্রফি আনয়ন করে। কিডনীর (মূত্র যন্ত্র) বিকার হেতু ইউরিমিয়া সাধারণ ভাবে সমগ্র দেহবিকার উৎপন্ন করে। ফুসফুসের ক্রিয়ার বিকার বশতঃ হৃৎপিণ্ডের গতির পরিবর্ত্তন হওয়া অসম্ভব নহে।

বাহ্যাবস্থার পর রোগোৎপাদনে কৌলিক বা বংশগত অবস্থার বিষয় আলোচনা আবশ্যক। দুঃখের বিষয় ইহার ফল নির্ণয় করা বড় কঠিন। কোন একটী পীড়া অর্জ্জিত বা কৌলিক অর্থাৎ বংশগত, তাহা নির্ণয় করা সময়ে সময়ে অসম্ভব।

মানবদেহ মাতৃশরীরের অণ্ড হইতে উৎপন্ন হয়। যে মুহূর্ত্তে শুক্র অণ্ডের সহিত মিলিত হয় সেই মুহূর্ত্ত হইতে শুক্র দ্বারা উক্ত অণ্ড উত্তেজিত হইয়া বাড়িতে থাকে। এই উত্তেজনার ফলে সমূহ বিভক্ত হইয়া বহুসংখ্যক হইয়া পড়ে। পিতামাতার শারীরিক দোষ গুণ কৌলিক নিয়মানুসারে ভবিষ্যৎ ভ্রূণের দেহে চালিত হয় ও সেই জন্যই জনক জননীর পীড়া সন্তানের শরীরে দেখা যায়। ইহা দুই প্রকারে সম্পন্ন হয়—প্রথমতঃ সিফিলিসের ন্যায় রোগ পিতামাতা হইতে সন্তানে

চালিত হইতে পারে। ভ্রূণাবস্থায় জরায়ু বা ভূমিষ্ঠ হইবার কিছু বা বহু দিনান্তরে বাহ্য জগতের কোন নূতন কারণ না থাকা সত্ত্বেও পিতামাতার সিফিলিস্ সন্তানের দেহে দেখা দিতে পারে। এইরূপ রোগ সংকীর্ণভাবে দেখিতে গেলে এক প্রকার কৌলিক রোগ। অণ্ড বা শুক্রের পীড়া হইতে উৎপন্ন সেল সমষ্টি সেই রোগ দ্বারা পীড়িত হইতে পারে; অথবা পিতামাতার টিস্থ হইতে রোগের বিষ ভ্রূণ শরীরে অণুপ্রবিষ্ট হইতে পারে। উচ্চ শ্রেণীর জীবে এই শেষ উপায়ে পীড়া সঞ্চালিত হইতে পারা সম্ভব ও এই সঞ্চালন বিশেষ বিশেষ স্থলে পরীক্ষিত হইয়াছে। বাস্তবিক কিন্তু ইহা বিরল।

সাধারণতঃ কৌলিক পীড়া অপেক্ষা, predisposition (কৌলিক পীড়া হইবার উপযোগিতা) চালিত হইয়া থাকে। কোন যন্ত্র বা টিস্থ এইরূপে কৌলিক পীড়ার বিশেষ উপযোগী হইলে বুঝিতে হইবে যে, পিতামাতার কৌলিক বা প্রাপ্ত রোগ ছিল। সামান্য বাহ্য কারণেই উপযোগিতা থাকিলে পীড়া পরিস্ফুট হয়। কিন্তু পীড়া যে ঠিক পিতামাতার পীড়াই হইবে, তাহা নহে। স্নায়বিক পীড়ায় এইরূপে উপযোগিতাই চালিত হয়। পিতামাতার যে স্নায়বিক পীড়া, সন্তানের সেই পীড়া না হইয়া, অপর জাতীয় স্নায়বিক পীড়া হইতে পারে। এইরূপ বিভিন্ন স্নায়বিক পীড়া হইবার কারণ বাহ্যিক অবস্থার উপরই অনেক সময়ে নির্ভর করে।

অণ্ড ও শুক্রের মিলনান্তর ভ্রূণের প্রথমাবস্থার পীড়া মাতৃশরীর হইতে উৎপন্ন। যদিও জরায়ুমধ্যে আঘাত হইতে ভ্রূণ সুরক্ষিত, তথাপি ইহা স্মরণ রাখা উচিত যে, উহা নিতান্ত দুর্ব্বল ও অল্পসহিষ্ণু। মাতৃশরীরের সহিত ইহার ঘনিষ্ঠ সম্বন্ধই এক বিষম বিপদের কারণ হইয়া পড়ে। জরায়ু প্রাচীরের স্থানীয় পরিবর্ত্তন বা ভ্রূণাবরণীর বিকারের ত কথাই নাই, মাতৃশরীরের সাংঘাতিক রোগও ভ্রূণের শারীরিক অবস্থার উপর বিশেষ কার্য্য করে। জরায়ু মধ্যস্থ ভ্রূণের নানাবিধ পীড়া হয় এবং অনেক সময়ে উহা জন্মাইবার পূর্ব্বেই মরিয়া যায়। বসন্তের ন্যায় কতকগুলি রোগ মাতৃশরীর হইতে ভ্রূণ শরীরে চালিত হইতে পারে। কতিপয় রোগে ভ্রূণের মৃত্যু অনিবার্য্য।

ইহা হইতে দেখা গেল যে, জরায়ুর স্থানীয় পরিবর্ত্তন এবং আবরণীর বিকার, বর্দ্ধনশীল ভ্রূণের শরীর বৃদ্ধির অন্তরায় উৎপন্ন করিলেও তজ্জনিত কার্য্যকরী শক্তির ব্যাঘাত বুঝিতে পারা অসম্ভব। বিশেষ সুবিধাজনক স্থলে হৃদ্‌পিণ্ডের ক্রিয়ার বা কোন মাংস পেশীর ক্রিয়ার বিকার দৃষ্ট হইতে পারে। আকৃতিগত গঠন ব্যতীত পরীক্ষা দ্বারা কার্য্যকরী শক্তির ব্যতিক্রম বুঝা যায় না।

ভ্রূণ সর্ব্বদাই বর্দ্ধনশীল। আঘাত বা পীড়া জনিত স্থানীয় বিকাশ সংযত হইয়া পড়িলেও যদি ভ্রূণ স্বাভাবিক পূর্ণতা প্রাপ্ত হইয়া জন্মায়, তাহা হইলে উহার শরীরে স্থানীয় বিকার লক্ষিত হইবে। এইরূপে আংশিক অভাব, বিবৃদ্ধি, অসম্পূর্ণ সংলগ্ন হওয়া, প্রভৃতি গঠন বিকার উৎপন্ন হইয়া থাকে।

ভ্রূণাবস্থায় যখন কোন অঙ্গের গঠন বা আকৃতির বৈলক্ষণ্য সাধারণ অবস্থা হইতে

বিভিন্ন দৃষ্ট হয়, তখন উহাকে আজন্ম বিকৃত-গঠন কহে। এই গঠনবিপর্য্যয় জরায়ু মধ্যস্থ ভ্রূণের বিকার জনিত ও সমগ্র ভ্রূণ বা ইহার কোন অংশ আক্রান্ত হইতে পারে। ভ্রূণ শরীরে কোন কোন যন্ত্রেরও এই প্রকার পরিবর্ত্তন দৃষ্ট হয়। এই অবস্থা ভবিষ্যতের প্রাপ্ত অভাব, বিকলাঙ্গ, বিবৃদ্ধি বা গঠনবিপর্য্যয় হইতে পৃথক। মাতৃ-শরীর হইতে বিচ্যুত হইবার পর এই শেষের অবস্থাগুলি দেখা যায়।

রোগ হইলে জীবের স্বাভাবিক ক্রিয়াসমূহ অস্বাভাবিক ভাবে সম্পন্ন হয়, সুতরাং আকৃতির বিপর্য্যয় সম্ভবপর হইয়া উঠে।

এপথিলিয়া চক্ষু প্রভৃতিতে দেখা গিয়াছে যে পীড়ার সহিত আকৃতিগত বিভিন্নতা অনিবার্য্য। শবব্যবচ্ছেদে অণুবীক্ষণ দ্বারা পরীক্ষা ও জীবিত অবস্থায় পীড়া উৎপাদন রূপ পরীক্ষা দ্বারা আকৃতিগত পরিবর্ত্তন বিশিষ্টভাবে প্রমাণ হইয়াছে। এই সকল কারণে স্বাভাবিক অবস্থা হইতে আকৃতিগত বিভিন্নতা সমস্ত রোগের মূল বলিয়াই বোধ হয়। এই জন্যই পূর্ব্বে বলা হইয়াছে যে, মনুষ্যের পীড়া কোন বিশেষ সেল সমষ্টির স্থানীয় বিকার মাত্র, সেই জন্য "পীড়িত অবস্থার শারীর স্থান" বিদ্যার মুখ্য উদ্দেশ্য নানাবিধ পীড়ায় টিসুর আকৃতিগত বৈলক্ষণ্য সবিশেষে ও পুঙ্খানুপুঙ্খরূপে অনুসন্ধান করা। পূর্ব্বে লক্ষণানুসারে রোগ বিভাগ করা হইত, রোগের নামেই অনেকগুলি লক্ষণ বুঝা যাইত। অধুনা আকৃতিগত বিভিন্নতানুসারে রোগের বিভাগ করা হইয়া থাকে।

নানা রোগের এইরূপে আকৃতিগত বৈলক্ষণ্যে বিভাগ হওয়ায়, বিবিধ প্রকারের লক্ষণ ও পীড়ার গতি দ্বারা বহু প্রকারের রোগের বিভিন্নতা স্থিরীকৃত হইয়াছে। উপরে যাহা লিখিত হইল তাহা হইতে রোগের লক্ষণ বা গতি যে একেবারে রোগের বিভাগে প্রযুজ্য নহে ও আকৃতিগত বৈলক্ষণ্য ব্যতীত রোগ বিভাগ হয় না এমন নহে। কোন যন্ত্রের বা টিসুর কার্য্যকরী শক্তির বৈলক্ষণ্য যে কোন আকৃতিগত প্রভেদের নিমিত্ত তাহা সকল সময়ে ঠিক করা যায় না। এপিলেপ্সি (মৃগী) বা ডায়েবিটিস (বহুমূত্র) হইলে যে কোন্ যন্ত্রের আকৃতিগত পরিবর্ত্তন হইয়াছে তাহা আমরা বলিতে পারি না, কিন্তু কতকগুলি লক্ষণ আমরা বেশ মনে করিতে পারি। তাই বলিয়াই যে, এই পীড়াগুলি কোন সেল সমষ্টির স্থানীয় বিকার হেতু উৎপন্ন হয় নাই এমন বলা যায় না; আমরা এইমাত্র বলিতে পারি, যে যন্ত্র বা টিসুর সেল সমষ্টির বিকার হেতু এই পীড়াগুলি জন্মায়, তাহা আমরা অদ্যাপি ঠিক করিতে পারি নাই।

দুইটী কারণের উপর ইহা নির্ভর করে, প্রথমতঃ আকৃতিগত গঠন বিপর্য্যয়ই নির্ণয় করিতে হইলে, যে উপায় অবলম্বন করা বিধেয় উহা এত কঠিন যে, অতি অল্প স্থলেই আমাদের চেষ্টা সফল হয়, ও দ্বিতীয়তঃ যে টিসু পরিবর্ত্তনের জন্য পীড়া উৎপন্ন হয়, উহা প্রধানতঃ রাসায়নিক ক্রিয়া বিশেষে ও আকৃতিগত বৈলক্ষণ্যে এত সূক্ষ্ম যে অণুবীক্ষণ সাহায্যেও উহা ধরা কঠিন। অধিকাংশ স্থলেই সামান্য পীড়া যন্ত্র বা টিসুর কার্য্যকরী শক্তির সামান্য বিপর্য্যয় হেতু জন্মিয়া থাকে। উহা এত সামান্য ও অল্পক্ষণ স্থায়ী যে তদ্দ্বারা আকৃতিগত পরিবর্ত্তন ঘটনা প্রায় অসম্ভব।

পীড়িতাবস্থায় টিসু মধ্যে নানা প্রকার আকৃতিগত বৈলক্ষণ্য মৃত্যুর পরে শবব্যবচ্ছেদ দ্বারা দৃষ্ট হয় ও জীবিতাবস্থার কার্য্যকরী শক্তির প্রভেদ তাহা হইতে অনুমিত হইয়া থাকে। এই পরিবর্ত্তন সূক্ষ্ম ও স্থূল উভয় প্রকারের হইতে পারে। সূক্ষ্ম পরিবর্ত্তন অণুবীক্ষণ সাহায্য ব্যতিরেকে দেখা যায় না।

অনেক স্থলেই শবব্যবচ্ছেদ দ্বারা অনেক রোগের নির্ণয় হইয়া থাকে, যদিও সময়ে সময়ে অণুবীক্ষণ সাহায্য ব্যতিরেকে কোন চরম সিদ্ধান্তে উপনীত হইতে পারা যায় না। এই আকৃতিগত পরিবর্ত্তন সেল বা সেল হইতে উৎপন্ন সেলাণুবর্ত্তী পদার্থে ঘটিয়া থাকে। সুতরাং ইহার সূক্ষ্মতথ্যানুসন্ধানে অণুবীক্ষণ সাহায্য একান্ত রঞ্জনীয়। শবব্যবচ্ছেদে দৃষ্ট পরিবর্ত্তনের সূক্ষ্ম আলোচনার জন্য অণুবীক্ষণ দ্বারা পরীক্ষা—পীড়ার জ্ঞান ও গতির ভিত্তিস্বরূপ হইয়া রহিয়াছে।

ভিরকাউ কর্ত্তৃক এই উপায় উদ্ভাবন হইবার পর, গত ২৫ বৎসরে রোগ বিষয়ক অনেক জটিল বিষয়, এই উপায়ে হইয়া গিয়াছে। এমিবা জীবনের পরিবর্ত্তিত অবস্থায় প্রথমে দুর্ব্বল ও গতিহীন হইয়া পরে মরিয়া যায়। মৃত্যুর পরে ইহাতে সুস্থাবস্থা হইতে নানাবিধ পরিবর্ত্তন দেখা যায়। মৃত্যুর পূর্ব্বে অসম্পূর্ণ হইলেও এইরূপ পরিবর্ত্তনের সূত্রপাত দৃষ্ট হয়। এমিবার পীড়া হইতে জীবের সেল সমষ্টি মধ্যে বা উহা হইতে উৎপন্ন টিসুতে পীড়ার জন্য যে পরিবর্ত্তন ঘটে তাহা শতাংশে জটিল। বিবিধ পীড়ায় যে সেল সমূহে পরিবর্ত্তন সম্পাদিত হয় তাহা নানা প্রকারের হইতে পারে, যে প্রথমে উহা নির্ণয় ও উহার ফলাফল জানিতে চেষ্টা করিবে, তাহাকে ভিরকাউয়ের আদিম পন্থানুসরণ ও অপরাপর নিদানবিদ পণ্ডিতগণের গবেষণাপূর্ণ তথ্যের আলোচনা করিতে হইবে। এ বিষয়ে ক্লেব্‌স, এবার্থ, কনহিম, ফরষ্টার, পাষ্টিয়র ও কক্ প্রভৃতি মহোদয়গণের নাম উল্লেখযোগ্য।

উল্লিখিত পণ্ডিতগণের পরিশ্রমের ফলে নিদানতত্ত্ব চারিভাগে বিভক্ত হইয়াছে। যদি কোন জীবের পীড়াতত্ত্ব প্রথম হইতে আলোচনা করা যায়, তাহা হইলে প্রথমতঃ উহার ভ্রূণাবস্থার প্রথম হইতে পীড়া জনিত *পরিবর্ত্তন সকল পর্য্যবেক্ষণ আবশ্যক*। মানব দেহ, শুক্রমিলিত অণ্ড হইতে সেল বিভাগ দ্বারা উৎপন্ন হয়। যদি কোন কারণে সমস্ত সেলগুলি যথোপযুক্ত বৃদ্ধি প্রাপ্ত না হয় বা কোন সেল সমষ্টির উৎপন্ন না হয়, তাহা হইলে যে যন্ত্র বা অবয়বাদি উক্ত সেল সমষ্টি হইতে উৎপন্ন হইত, উহার অভাব দৃষ্ট হয়। অথবা যে সেল সমূহের সম্পূর্ণ বিকাশ দ্বারা যন্ত্র বা অবয়বাদি সম্পূর্ণ নির্ম্মিত হইত, উহাদের অসম্পূর্ণতা দৃষ্ট হয়, এইরূপে গঠন বিপর্য্যয় ঘটিয়া থাকে। ইহার ন্যূনাধিক্য জীবের যন্ত্রের বা অবয়বাদির সে সাদৃশ্যের অভাব বিশেষ দৃষ্ট হয় ও ইহা সেল সমষ্টির অসম্পূর্ণ বিকাশের উপর নির্ভর করে। এইরূপে যখন কোন যন্ত্র বা অবয়বাদির অভাব বা বৈলক্ষণ্য দৃষ্ট হয়, তাহাকে অসম্পূর্ণ বিকাশ—Hypoplasia বা বিকাশশূন্যতা বা aplasia কহে।

দ্বিতীয় প্রকারের আকৃতি জনিত বৈলক্ষণ্য সম্পূর্ণ গঠনের পর, কোন অংশের নাশ

বা অবনতিশীল পরিবর্ত্তন হেতু ঘটিয়া থাকে। ভ্রূণের প্রথমাবস্থায় ইহা এপ্লেজিয়া ও পরে এট্রফি বা বিকারজনিত হ্রাস বলিয়া বর্ণিত হয়। এই রূপান্তর সকল সময়ে সমান হয় না। কখন দ্রুত, কখন বা বহু বিলম্বে সম্পন্ন হয় ও কখন শরীরের বহু স্থান ব্যাপী ও স্পষ্ট, কখন অতি সীমাবদ্ধ ও অস্পষ্ট হইয়া থাকে। এই প্রকারের পরিবর্ত্তন অবনতিশীল বা বিকার জনিত হ্রস্বতা বলিয়া বর্ণিত হইতে পারে। ইহা হইতে বিপরীত ক্রিয়াগুলিকে উন্নতিশীল পরিবর্ত্তন, অতি বৃদ্ধি বা বিবৃদ্ধি বলা যায়। বহুসংখ্যক সেল উৎপত্তিজনিত যে পরিবর্ত্তন তাহাই উক্ত নামে বর্ণিত হইয়া থাকে। ভ্রূণের প্রথমাবস্থায় এই প্রকারের পরিবর্ত্তন হেতু হয়, অবয়বাদির আকৃতি বড় দেখায় কিম্বা উহার দ্বিত্ব সম্পন্ন হয়। ভাবী জীবনে সমগ্র শরীরের বিবৃদ্ধি—যন্ত্র বা অবয়বাদির বিবৃদ্ধি ও অবশেষে অর্ব্বুদাদি উৎপন্ন হইতে পারে। এই প্রকারের পরিবর্ত্তন উন্নতিশীল বা গঠনোপযোগী। পোষণ শক্তির উন্নতি ও অবনতি একেবারে অসম্বন্ধ এমত নহে। অনেক সময়েই অবনতিশীল পরিবর্ত্তনের পর উন্নতিশীল পরিবর্ত্তন দেখা যায়। অবনতিশীল পরিবর্ত্তন হেতু নষ্টাংশের অভাব পরিপূরণ করা ইহার উদ্দেশ্য; এরূপ ক্রিয়াকে পুনঃ সংস্কার বলা যাইতে পারে।

মেটাপেলজিয়া নামে বিকৃত টিসুর আর এক পরিবর্ত্তন ঘটিতে পারে। এই উপায়ে এক জাতীয় টিসু সমজাতীয় ভিন্ন টিসুতে পরিবর্ত্তিত হয়। কখন বা ইহারা অবনতিশীল, কখন বা উন্নতিশীল গঠনোপযোগী। এইরূপ পরিবর্ত্তন সেল মধ্যেই হইয়া থাকে, কিন্তু সেলাণুবর্ত্তী টিসুর পরিবর্ত্তনও হইতে পারে। সেলের জীবন অনেক সময়ে সেলাণুবর্ত্তী টিসুর স্বভাব ও অবস্থার উপর নির্ভর করে।

অবনতিশীল, গঠনশীল ও পরিবর্ত্তনশীল—এই তিন প্রকার ক্রিয়াতেই রক্তবাহী প্রণালীর অবস্থা বিশেষভাবে অক্ষুণ্ণ থাকা আবশ্যক। কোন টিসু বা যন্ত্রের কার্য্যকরী শক্তি অক্ষুণ্ণ রাখিতে হইলে তাহাতে রক্ত সঞ্চালনও অক্ষুণ্ণ থাকা প্রয়োজন ও ইহার ব্যতিক্রমে টিসু মধ্যে বহুবিধ পরিবর্ত্তন লক্ষিত হয়। প্রদাহে রক্তনালী ও স্থানীয় রক্ত সঞ্চালনের ব্যতিক্রম সকলেরই জানা আছে। যে সমস্ত ক্রিয়াগুলিকে প্রদাহ কহে তাহার কোন বিশেষ অবস্থাকেই উক্ত নামে অভিহিত না করিলেও, প্রদাহ জনিত সমগ্র ব্যাপার, রক্তবাহী প্রণালীর ব্যতিক্রম সংজাত সন্দেহ নাই। টিসু ও সেল সমষ্টিতে পীড়াজনিত যে পরিবর্ত্তন দৃষ্ট হয়, উহার আবয়বিক বিকৃতির অনুসন্ধান মাত্রই নিদান বিদ্যার (প্যাথলজিকেল এনেটমির) উদ্দেশ্য নহে। রোগের উৎপত্তি ও কারণ নির্দ্দেশ ইহার অঙ্গ বিশেষ। টিসুর সংস্কার ও বিকারজনিত পরিবর্ত্তন সুস্থাবস্থাতেও হইয়া থাকে। পীড়িতাবস্থায় যে পরিবর্ত্তন সকল দৃষ্ট হয়, উহা পরস্পর মিলাইলে ও সুস্থাবস্থার পরিবর্ত্তন সকলের সহিত তুলনা করিয়া দেখিলে, পীড়িতাবস্থার আকৃতিগত বৈলক্ষণ্যের পার্থক্য বুঝিতে পারা যায়। পীড়া সকলের পার্থক্য ও উৎপত্তির প্রথমা-

বস্থা হইতেই স্থানীয় পরিবর্ত্তনের কারণ অনুসন্ধান ব্যতিরেকে, উক্ত ক্রিয়াগুলির সম্যক উপলব্ধি হওয়া অসম্ভব। পীড়িতাবস্থায় মনুষ্য শরীরের পরিবর্ত্তন সকলের অনুসন্ধান আমাদের মুখ্য উদ্দেশ্য ও অণুবীক্ষণ সাহায্যে ইহার সূক্ষ্ম তত্ত্বসকল পর্য্যবেক্ষণ করিয়াও সমগ্র ব্যাপার সকল সময়ে বুঝিতে না পারিলে, জন্তুর শরীরে ঐরূপ পীড়া উৎপাদন করিতে হয়। যে সমস্ত পীড়া জন্তু শরীরে উৎপন্ন করা যাইতে পারে, উহাদের জ্ঞান অপেক্ষাকৃত সম্পূর্ণ ও সম্যক্ বলিয়া বোধ হয় ও যে সমস্ত পীড়া জন্তু শরীরে উৎপন্ন করিতে পারা যায় না, উহাদের জ্ঞান অসম্পূর্ণ ও সামান্য বলিয়াই উপলব্ধি হয়।

রোগের কারণ নির্দ্দেশ করা বিশেষ প্রয়োজন। রোগের কারণ সমূহের সম্যক উপলব্ধি ও উহাদের কার্য্যকরী শক্তির পর্য্যালোচনা—শারীরতত্ত্ব অধ্যয়নের প্রধানতম উদ্দেশ্য। নিদানবিদ্ পণ্ডিতেরা এই বিষয়ের প্রতি বিশেষ লক্ষ্য রাখিবেন। লক্ষণ বা টিসু ও যন্ত্রের বিকার পরিত্যাগ করিয়া যদি কারণ নির্দ্দেশ পূর্ব্বক বিবিধ রোগের বিভাগ করা যায়, তাহা হইলে উক্ত পীড়াগুলির জ্ঞান বিষদভাবে উপলব্ধি হয় ও চিকিৎসা কিরূপে হওয়া বিধেয়, সে বিষয়েরও বিশেষ সুবিধা হয়। উদ্ভিজ্জাণু বা জীবাণু মনুষ্য শরীরে অবস্থান হেতু কতকগুলি পীড়া উৎপন্ন হইয়া থাকে। সম্প্রতি এই প্রকার পীড়া বহুব্যাপী বলিয়া স্থিরীকৃত হইয়াছে। পূর্ব্বে আমরা এই প্রকারের কতিপয় পীড়া অপেক্ষাকৃত বড় বড় জীব বা উদ্ভিজ্জাত ও সহজে দ্রষ্টব্য বলিয়াই জানিতাম। গত ত্রিশ বৎসরের মধ্যে অণুবীক্ষণের উন্নতি হেতু অজ্ঞাতপূর্ব্ব বহুল পারাসাইট জানা গিয়াছে। সাইজোমাইসিটিস্ বা ব্যাক্‌টিরিয়া অনেক সাংঘাতিক পীড়ার কারণ বলিয়া নির্দ্দিষ্ট হইয়াছে। ইহাদের অনুসন্ধান বড় শিক্ষাপ্রদ ও যে পীড়ার সহিত যে ব্যাক্‌টিরিয়ার সম্বন্ধ সেই সব পীড়ার তত্ত্বানুসন্ধান অপেক্ষাকৃত বাড়িয়া গিয়াছে। কি প্রকারে এই সকল উদ্ভিজ্জাণু মনুষ্য শরীরে কার্য্য করিয়া পীড়া উৎপন্ন করে ও ইহাদের কার্য্যকারণ সম্বন্ধ নির্দ্ধারণ করিতে হইলে, ও আবয়বিক বিকারসমূহ কি প্রকারে ঘটিল, তাহার সম্ভবপর উপায় ঠিক হইলে পর, আমাদের উক্ত পীড়া সম্বন্ধীয় অভিজ্ঞতা বাড়িয়া যায়।

পূর্ব্বেই কথিত হইয়াছে যে, অনেক পীড়াতে ফাঙ্গাস্ পাওয়া যায়, তবে কার্য্য কারণ সম্বন্ধ কয়েকটীতে মাত্র স্থিরীকৃত হইয়াছে। ফাঙ্গাস্ থাকিলেই যে উহাই ঐ পীড়ার কারণ, এমন নহে। যখন ফাঙ্গাস জনিত টিসুর বিকার কার্য্যকরী শক্তির বৈলক্ষণ্য উপস্থিত করে, তখন পীড়া উক্ত ফাঙ্গাস জনিত বলিয়া পরিগণিত হয়, নচেৎ নহে। কোন পীড়ার ফাঙ্গাস আবিষ্কার করা উহার কারণ নির্দ্দেশের প্রথম অবস্থা। কি প্রকারে ইহারা কার্য্য করিয়া পীড়ার সমস্ত লক্ষণ উৎপন্ন করে, তাহা দ্বিতীয় অবস্থা। দ্বিতীয় অবস্থা প্রথম হইতে কোন অংশেই কম প্রয়োজনীয় নহে। নিদানবিদেরা এই দ্বিতীয় বিষয়টীর প্রতি বিশেষ দৃষ্টি রাখিবেন। যদিও আকৃতিগত

বৈলক্ষণ্য অনেক সময়ে না ঘটে, তথাপি পীড়িতাবস্থায় বাসায়নিক বিকার ঘটিতে পারে। ফাঙ্গাস্ সকল সেল ভিন্ন আর কিছুই নহে। যে সকল পরিবর্ত্তন উহারা আনয়ন করে, উহা সেল ও সেলাণুবর্ত্তী টিসুতে ঘটিয়া থাকে ও এই জন্যই নিদানবিদের অনুসন্ধানের অন্তর্বর্ত্তী।

দ্বিবিধ উপায়ে রোগের কারণ নির্দ্দেশ করা যাইতে পারে, প্রথমতঃ বিকৃত টিসু ও যন্ত্র সমূহের পরীক্ষা, দ্বিতীয়তঃ জন্তু শরীরে রোগ আরোপণ ও উহার পরীক্ষা বা এক্সপেরিমেণ্ট। ফাঙ্গাস দ্বারা যে সমস্ত পীড়া উৎপন্ন হয় তাহা দ্বিতীয় উপায়ে প্রথম উপায় অপেক্ষা বেশী বুঝা যায়। যদি জন্তু শরীরে ফাঙ্গাস দ্বারা কোন পীড়া উৎপন্ন করা হয়, তাহা হইলে রোগের বিস্তারপ্রভাব প্রত্যেক অবস্থাতেই বুঝা যায় ও অল্প সময়ের মধ্যে রোগের অনেক তত্ত্ব আমাদের আয়ত্তাধীন হয়। উহা শবব্যবচ্ছেদ দ্বারা আমরা বুঝিতে অসমর্থ হইতাম। এই উপায়ে রোগের অনুসন্ধান কিন্তু অল্প সময়েই প্রযুজ্য। কঠিন ও ভ্রমপূর্ণ হইলেও এই প্রকারের পীড়ার অনুসন্ধান কার্য্যতঃ বিরল। কারণ, মনুষ্যের পীড়া জন্তু শরীরে উৎপন্ন করা কঠিন ও সময়ে সময়ে উহার গতি ও লক্ষণ সমূহ বিশেষরূপে পরিবর্ত্তিত হইতে দেখা যায়। যখন এই প্রকারে রোগ জন্তু শরীরে উৎপন্ন করা যায়না, তখন মানব দেহে ফাঙ্গাসের প্রভাব জনিত ফলগুলির বিচার ও তজ্জনিত লক্ষণ সমূহের গতি বিশেষ রূপে আলোচনা করা উচিত। এইরূপেও শরীরের উপর ফাঙ্গাসের ক্রিয়া গুলির প্রভাব বুঝিতে পারা যায়। আধুনিক সময়ে উভয় বিধানেই উত্তম ফল পাওয়া গিয়াছে। প্যারাসাইট্ ছাড়া রোগের নানাপ্রকার কারণ দেখা যায়। যথা শীত, উত্তাপ, বাসায়নিক তীব্র পদার্থের সহিত সংযোগ ইত্যাদি। উহাদের ফলে টিসুর যে পরিবর্ত্তন ঘটে তাহাও আমরা বুঝিতে পারি, যদিও উক্ত শীতোত্তাপ প্রভৃতির কোন অবয়বাদি নাই।

আকৃতিগত বৈলক্ষণ্য, রোগের উৎপত্তি, ও কারণ নির্দ্দেশ—এই তিনটী বিষয় (প্যাথলজিকেল এনেটমির) নিদান তত্ত্বে শারীর স্থান শিক্ষার প্রধান উদ্দেশ্য। সাধারণ ও অণুবীক্ষণ দ্বারা শব পরীক্ষা ও জন্তুর উপর রোগোৎপাদন (এক্সপেরিমেণ্ট) ইহার উভয়বিধ উপায়। সাধারণ চিকিৎসকের উদ্দেশ্য ও নিদানবিদের মৃত্যুর পর রোগ জনিত বিকৃতির কারণ অনুসন্ধানেও পার্থক্য অনেক। একজন মৃত্যুর পর কার্য্য করে। অপর ব্যক্তি জীবিতাবস্থায় কার্য্য করে। একজনের কার্য্য কি হইয়াছিল তাহার অনুসন্ধান ও অপরের, কি হইয়াছে ও কি হইবে, ইহার অনুসন্ধান। এই উভয়বিধ অনুসন্ধানের অভাব পূর্ণ করা টিসু ও যন্ত্রের বিকৃতাবস্থায় কার্য্যকরী শক্তির আলোচনা। টিসু ও যন্ত্রের আকৃতিগত পরিবর্ত্তন সমূহ হইতে কার্য্যকরী শক্তির বৈলক্ষণ্য স্থির করা, এই আলোচনার এক উদ্দেশ্য বা আকৃতিগত পরিবর্ত্তনের সহিত কার্য্যকরী শক্তির বৈলক্ষণ্যের কি সম্বন্ধ তাহা নির্দ্ধারণ করা অপর উদ্দেশ্য। আকৃতিগত পরিবর্ত্তন সমূহের অনুসন্ধান জ্ঞানকে দৃঢ় ভিত্তিরূপে ধরিয়া, জন্তুর উপর পরীক্ষাকে (এক্সপেরিমেণ্ট) প্রধান সহায় রূপে অবলম্বন করিয়া, এই বিদ্যা চিকিৎসককে রোগ শয্যার পার্শ্বে যাবতীয়

লক্ষণ গুলির তত্ত্ব বুঝাইয়া দেয়। এই বিদ্যার দ্বারা জটিল লক্ষণ সমূহের কারণ সকল সরল হইয়া পড়ে ও পুনরায় এই লক্ষণ সমূহের নূতন সমাবেশে, রোগের পার্থক্য ও স্বরূপ নির্ণয় হয়।

এই বিদ্যার মধ্য দিয়া শরীরতত্ত্ব জ্ঞান, ব্যবহারিক চিকিৎসার সহিত মিলিত হইয়াছে। বিকৃতটিসু ও যন্ত্রাদির কার্য্যকরীশক্তি সাধারণ হইতে বিভিন্ন প্রকারের হওয়া হেতু, রোগের লক্ষণ সমূহ উৎপন্ন হয়। ঔষধাদির ক্রিয়া শরীরের বিকৃত অংশকে কেবল সুস্থাবস্থায় আনয়নের জন্য চেষ্টা মাত্র। এই চেষ্টা ঔষধাদির দ্বারা সেল বা টিসুর বিকৃত কার্য্যকরী শক্তিকে স্বাভাবিক অবস্থায় প্রবর্ত্তিত করিয়া, আকৃতি গত বৈলক্ষণ্য উপস্থিত হইতে দেয় না।

কার্য্যকরী শক্তি বহুদিন ধরিয়া বিকৃত ভাবে কার্য্য করিলে, সেলসমষ্টি বা টিসুর আকৃতিগত স্থূল বা সূক্ষ্ম পরিবর্ত্তন অবশ্য আনয়ন করে।

শরীর পোষণে চিটেনডেন।

লেখক—শ্রীদেবেন্দ্রনাথ রায়, এল, এম, এস্।

চিকিৎসা জগতে চিটেনডেনের নাম আজ প্রসিদ্ধ। ইনি একজন এমেরিকার খ্যাতনামা চিকিৎসক এবং শারীর-বিধান-তত্ত্বে একজন বিখ্যাত পণ্ডিত। সম্প্রতি ইনি শরীরপোষণ সম্বন্ধে যে সকল নূতন তথ্য আবিষ্কার করিয়াছেন, তাহা অদ্ভুৎ।

ইংরাজ চীরদিনই মাংসাসী এবং এমেরিকাবাসী আবার বেশী মাত্রায় মাংসাসী। এই বেশী মাত্রায় মাংস আহারের বিপক্ষে চিটেনডেন আজ দণ্ডায়মান। তিনি যে সকল তথ্য আবিষ্কার করিয়াছেন তাহা কাল্পনিক নহে; তাহা বিস্তর পর্য্যবেক্ষণের ও অসাধ্য গবেষণার ফল। যে চীর অভ্যাসের ফলে ইংরাজ বা ইয়োরোপবাসী মাংস ভিন্ন অন্ন আহারে পরিতৃপ্ত হয় না, যে ধারণার ফলে বিখ্যাত শারীরতত্ত্ববিদ পণ্ডিতগণ প্রটিড জাতীয় খাদ্যকে প্রধান বলিয়া স্থির করিয়াছেন, সেই অভ্যাসের ও সেই ধারণার মূলে কুঠারাঘাত করিতে আজ চিটেনডেন উদ্যত।

চিটেনডেন বলেন যে, বেশী মাত্রায় প্রটিডজাতীয় খাদ্য খাইলে প্রটিডের metabolism অধিক মাত্রায় হয় এবং অধিক মাত্রায় নাইট্রোজেন শরীর হইতে বহির্গত হইয়া যায়। উপরন্তু প্রটিডজাতীয় খাদ্য শরীরের নাইট্রোজেন সংক্রান্ত পদার্থের বৃদ্ধি করে না। কিন্তু যদি ঐ জাতীয় খাদ্য শ্বেতসার বা চর্ব্বি জাতীয় খাদ্য দ্বারা মিশ্রিত করা যায়, তাহা হইলে নাইট্রোজেনের বহির্গমন অত্যন্ত কম হইয়া যায়। যে হারে প্রটিড metabolism পূর্ব্বে হইতেছিল, তাহার অনেক ব্যতিক্রম হয়। কারণ, চর্ব্বি ও শ্বেত সার জাতীয় খাদ্য শরীরকে metabolism হইতে রক্ষা করে। ইহা নীচের তালিকা হইতে দেখা যায়।—

খাদ্য		মাংস	
প্রটিড জাতীয়	বসা	metabolised	শরীরে বর্ত্তমান
১৫০০ গ্রেণ	০ গ্রেণ	১৫১২ গ্রেণ	—১২ গ্রেণ
১৫০০ ...	১৫০ ...	১৪৭৪ ..	+১৬ ...

উপরে বসা জাতীয় খাদ্যের কথা বলা হইল। শ্বেতসার জাতীয় খাদ্যেও ঐরূপ প্রটিডকে বিশ্লেষণ হইতে রক্ষা করে। দেখা গিয়াছে, যদি ৫০০ গ্রেণ মাংস দেওয়া যায় তাহা হইলে ৫৬৪ গ্রেণ প্রটিড metabolise হয়। কিন্তু যদি ৫০০ গ্রেণ মাংসের সহিত ২০০ গ্রেণ চিনি দেওয়া যায়, তাহা হইলে দেখা যায় যে ৫০২ গ্রেণ metabolise হইয়াছে।

যদি চর্ব্বির ও শ্বেতসারের তাপোৎপাদক ক্ষমতার তুলনা করা যায় তাহা হইলে আমরা দেখিতে পাই যে, দুয়ের অনুপাত ৯৩ ৪১ কিন্তু শ্বেতসার জাতীয় পদার্থের প্রটিড রক্ষা করিবার ক্ষমতা অত্যন্ত অধিক। সকাই (Succi) কেবলমাত্র ৫৬ গ্রাম প্রটিড, ৯০৮ গ্রাম শ্বেতসার—যাহার তাপোৎপাদক ক্ষমতা ৩৭৪৫ কালরি—ভক্ষণ করিয়া প্রটিডের ব্যয় অনেক কমাইয়াছিলেন ; কিন্তু তিনি যদি উপবাসী থাকিতেন তাহা হইলে কেবল মাত্র ৭০ গ্রাম প্রটিড শরীরে ব্যয় হইত। ইহা হইতে বেশ বুঝা যায় যে, নাইট্রোজেনের সমতা রক্ষা করিতে হইলে শরীরে অনেক কম নাইট্রোজেন আবশ্যক হয়। কিন্তু চর্ব্বি ও শ্বেতসার জনিত খাদ্য দ্রব্য নিশ্চয়ই বর্ত্তমান থাকা চাই। দেখা গিয়াছে, যদি কোন ব্যক্তির দৈনিক খাদ্য হইতে ১১২ গ্রাম শ্বেতসার কমান যায় অর্থাৎ যদি ১৯৫৫ কালরি হইতে ১৪৯৩ কালরিতে কমান যায়—তখন নাইট্রোজেনের বহির্গমন পুনরায় বৃদ্ধি করে। এ ক্ষেত্রে পূর্ব্বে বহির্গমনের সংখ্যা ১৪. ৯ ছিল ; শ্বেতসার কমার পরে ১৮০ ৪৫ হয়।

যাহা হউক ইহা ধ্রুব সত্য যে, বেশী মাত্রায় নাইট্রোজেন সংক্রান্ত খাদ্য খাইলে শরীরে বেশী মাত্রায় মাংসের সংস্থান হয় না। শরীরে প্রটিডের সংস্থান কেবলমাত্র নিম্নলিখিত অবস্থায় হইতে পারে যথা :—

(ক) শৈশবাবস্থায় যখন শরীরে নূতন কোষ সকল উৎপন্ন হয়।

(খ) যুবা বয়সে শরীরের বর্দ্ধনের সময় অতীত হইয়া যাইলেও, যখন পেশীর অতিরিক্ত ক্রিয়া হেতু পেশী তন্তু সকলের বিবৃদ্ধি হয়।

(গ) যে সব ক্ষেত্রে স্বল্পাহার হেতু বা ব্যাধি জনিত শরীরের পেশীসকলের কৃশতা জন্মায়।

পেশীক্রিয়া সম্বন্ধে চিটেনডেনের মত :—বিখ্যাত লিবিগের সময় হইতে শারীরতত্ত্ববিদগণের ধারণা ছিল যে, প্রটিড জাতীয় খাদ্য পৈশিক শক্তির একমাত্র উৎপত্তি স্থান। এবং ইহারা সহজ পাচ্য ও স্বল্পায়াসে পোষণীয় বলিয়া শারীরিক তন্তু গঠনে বিশেষ উপকারী।

লজ ও গিলবার্ট (Loves and Gilbert) নামে দুইজন বিখ্যাত ইংরাজ শারীর তত্ত্ববিৎ পরীক্ষা দ্বারা স্থির করিয়াছেন যে, পশুরা যখন সমভাবে শারীরিক ব্যায়াম করিতে থাকে, তখন নাইট্রোজেনের ব্যয় আয়ের সহিত সমভাবে চলিতে থাকে।

কিন্তু ইহার বিপরীত অবস্থা ১৮৬৫ সালে পরীক্ষা দ্বারা স্থির হয়। ফাউলহরণ (Foul horn) ৬৫০০ ফিট উচ্চ এক পাহাড়ে উঠিবার সময় প্রটিড জাতীয় খাদ্য একেবারেই খান নাই। পরীক্ষা দ্বারা ফিক (Fick) এবং ভাইসলিকেন (Wicelichen) স্থির করেন যে, পর্ব্বতে উঠিবার সময় যে মাত্রায় পৈশিক শক্তির আবশ্যক হইয়াছিল সে মাত্রায় প্রটিড খাওয়া হয় নাই। উপরন্তু তাঁহারা ইহাও লক্ষ্য করেন যে, ঐ সময়ে বা উহার পরবর্ত্তী সময়ে শরীর হইতে নাইট্রোজেনের বহির্গমন বৃদ্ধি হয় নাই। কুকুর এবং ঘোঁড়ার উপর পরীক্ষা দ্বারা জানা যায় যে, ইহাদের মধ্যে নাইটোজেনের বহির্গমন পরিশ্রমের সময়ে যে ভাবে হইতে ছিল, পরিশ্রমের অবর্ত্তমানেও সেই ভাবেই হইতেছিল। সঙ্গে সঙ্গে গন্ধক ও ফস্‌ফরাসের বহির্গমন বৃদ্ধি হয় নাই। ইহা দ্বারা প্রমাণ হয় যে, শরীরের স্বতঃকারী তন্তু সকলের বিশ্লেষণ হয় নাই।

বুঞ্জি (Bunge) বলেন—যতক্ষণ পর্য্যন্ত বসা বা শ্বেতসার জাতীয় খাদ্য পর্য্যাপ্ত পরিমাণে সরবরাহ করা হয় বা শরীরে সঞ্চয় করা হয়; ততক্ষণ পৈশিক শক্তি ঐ দুই জাতীয় খাদ্য হইতে উৎপন্ন হয়। যখন ঐ দুয়ের অভাব হয় তখন প্রটিডজাতীয় তন্তু সকল আক্রান্ত হয়।

স্বল্প ব্যায়ামে নাইট্রোজেনের বহির্গমনের কিছুমাত্র ব্যতিক্রম হয় না। যদ্যপি ব্যায়াম অতিরিক্ত হয় কিংবা নাইট্রোজেনের সংস্থান অত্যন্ত কম হয় বা প্রটিড জাতীয় খাদ্যের সরবরাহ কম হয়, কেবল মাত্র সেই সময়ে প্রটিড হইতে পৈশিক শক্তির উৎপত্তি হয়।

পুনরায় অতিরিক্ত শারীরিক ব্যায়ামে respiratory quotient এর কিছু মাত্র ব্যতিক্রম হয় না। যদি কেবলমাত্র শ্বেতসার জাতীয় পদার্থ ইহাতে লিপ্ত থাকিত তাহা হইলে respiratory quotient এর কিছু না কিছু ব্যতিক্রম ঘটিত। ইহা হইতে বেশ বুঝা যায় যে, চর্ব্বি জাতীয় পদার্থের সহিতও resp. quotientএর বিশেষ ঘনিষ্ঠতা আছে।

উপবাসী পশুদের মধ্যেও দেখা গিয়াছে যে, শ্বেতসার জাতীয় পদার্থ যখন শরীর হইতে একেবারে চলিয়া যায়, তখন যদি শারীরিক ব্যায়াম বৃদ্ধি করা যায়, তখন নাইট্রোজেনের বহির্গমন কিছু মাত্র বৃদ্ধি হয় না। ইহা দ্বারা বেশ প্রমাণ হয় যে, চর্ব্বি জাতীয় খাদ্য হইতে প্রকৃত পৈশিক শক্তি উৎপন্ন হয়।

জুন্‌টজ্ (Juntz) দেখাইয়াছেন যে, চর্ব্বি জাতীয় খাদ্য শ্বেতসার বা প্রটিড জাতীয় খাদ্যের ন্যায় পরিমিতরূপে ব্যবহার করিলে পৈশিক শক্তির কিছুমাত্র অন্তরায় হয় না। ইহা তাঁহার নিম্নলিখিত তালিকা হইতে বেশ প্রমাণ হয়।

	অলস অবস্থা		পরিশ্রমের অবস্থা		কিলো
	oxy permin.	r.	oxy.	r.a	
চর্ব্বি	৩১৯	·৭২	১০২৯	·৭২	৩১৪
শ্বেতসার	২৭৮	·৯০	১০২৯	·৯০	৩১৬
প্রটিড	৩০৬	·৮০	১১২৭	·৮০	৩৪১

এ বিষয়ে চিটেনডেন আর একটি বিশিষ্ট প্রমাণ দিয়াছেন। সেটি এই—প্রটিডের বিশ্লেষণ অবস্থায় নাইট্রোজেন যুক্ত ভাগটি

শীঘ্র শীঘ্র শরীর হইতে বহির্গত হইয়া যায়। এবং শতকরা ৮০ ভাগে যে অঙ্গারক অবশিষ্ট থাকে, তাহা শরীরে রহিয়া যায়। প্রটিডের এই অঙ্গারক ভাগটি অত্যন্ত দেরীতে অকসিজেন যুক্ত হয় এবং ইহার ফলে চর্ব্বি বা শ্বেতসাররূপে পরিণত হইয়া শরীর মধ্যে সঞ্চিত হয়। প্রটিড হইতে যে শ্বেতসার (glycogen) উৎপন্ন হয়, ইহা নূতন নহে। কারণ, দেখা গিয়াছে যে, বহুমূত্র রোগে প্রায় শতকরা ৫৮ ভাগ প্রটিড শর্করাতে পরিণত হইতে পারে।

প্রটিড মেটাবলিজমে চিটেনডেন ঃ—প্রটিড মেটাবলিজম লইয়া বহুদিন হইতে শারীরতত্ত্ববিদগণের মধ্যে মতভেদ লক্ষিত হয়। তন্মধ্যে ভইট (voit), ফ্লুগার (flugar) ও ফোলিনের (folin) মতই সর্ব্বপ্রধান। এই সব পণ্ডিতদিগের যুক্তি খণ্ডন করিয়া চিটেনডেন নিজের মত ব্যক্ত করিয়াছেন এবং দেখাইয়াছেন যে, ইঁহাদের ধারণা সমস্তই ভ্রান্তিমূলক।

ভাইটের মতানুসারে শরীরে প্রটিড জাতীয় পদার্থ দুই প্রকার ঃ—প্রথম প্রকারের নাম Organised প্রটিড—ইহা জীবিত তন্তু সকলের প্রধান অঙ্গ, দ্বিতীয়টির নাম Circulating প্রটিড। ইহা নিকটবর্ত্তী লিম্ফ ও রক্তের মধ্যে বিদ্যমান। বেশীর ভাগ এই দ্বিতীয় প্রকার প্রটিডেরই বাসায়নিক পরিবর্ত্তন হয়। এবং প্রথম প্রকার প্রটিডের বিশ্লেষণ অতি অল্প মাত্রায় হইয়া থাকে। ইঁহার মতে আমাদের শরীরের উত্তাপ এই দ্বিতীয় প্রকার প্রটিড হইতে উৎপন্ন। এই প্রটিড আবার আমাদের দৈনিক খাদ্য হইতে সরবরাহ হয়। অধিক মাত্রায় এই প্রটিড উৎপন্ন হইলে Katabolism অত্যন্ত বৃদ্ধি হয়। সঙ্গে সঙ্গে শরীরের কোষ সকলে প্রটিডের সংস্থান হয় এবং কিছু কিছু আবার প্রথম প্রকার প্রটিডে পরিণত হয়।

পূর্ব্বেই বলা হইয়াছে যে, চিটেনডেন এই মতের পোষকতা করেন না। তিনি যে সকল যুক্তি দেখাইয়াছেন তাহা নিম্নে দেওয়া গেল।—

(১) প্রটিডের তাপোৎপাদক ক্ষমতা চর্ব্বি ও শ্বেতসার পদার্থের ক্ষমতা অপেক্ষা বেশী নহে।

(২) পৈশিক শক্তির উৎপত্তি চর্ব্বি ও শ্বেতসার পদার্থের বিশ্লেষণ হইতে।

(৩) প্রটিডের Katabolismএর সময়ে ইহার অঙ্গারক ভাগের ব্যবহারের পূর্ব্বে অত্যন্ত বেশী মাত্রায় প্রটিডের বিশ্লেষণ হয়।

ফ্লুগারের মত ঃ—ইঁহার মতে খাদ্য সামগ্রী সকল ধ্বংসের পূর্ব্বে জীবকোষ মধ্যে নীত হইয়া শোষিত হওয়া চাই। পরিশেষে ইহারা জীবতন্তু সকলের প্রটোপ্লাজম রূপে পরিণত হয়।

চিটেনডেনের উত্তর ঃ—এই প্রটোপ্লাজম সৃজন করিতে জীবের অত্যন্ত বেশী মাত্রায় প্রয়াস আবশ্যক। এই প্রয়াস কিসের জন্য ? কেবল মাত্র কি ইহার ধ্বংসের জন্য ?

ফোলিনের মত ঃ—প্রটিডের ধ্বংসের সময়ে বেশীর ভাগ ইহার ধৃত নাইট্রোজেন ইউরিয়া রূপে বহির্গত হইয়া যায়। কিছু মাত্রায় ক্রিয়াটিন ও ইউরিক এসিড হইয়া নির্গত হয়। এই দুয়ের মধ্যে প্রথমটি পরিবর্ত্তনশীল। দ্বিতীয়টি স্থায়ী। ক্রিয়োটিনের সহিত প্রটিড-

খাদ্যের পরিমাণের সহিত কোন সংস্রব নাই। ইহার পরিমাণ ব্যক্তি বিশেষের শরীরের ভারের উপর নির্ভর করে। কিন্তু এই ভার অবশ্য শরীরের চর্ব্বি বা বসার অংশ বাদ দিয়া ধরিতে হইবে। ফেলিন আরও দুটি মন্তব্য প্রকাশ করিয়াছেন :—

(ক) জীবিত প্রটোপ্লাজম সর্ব্বদা এক প্রকার তরল প্রটিডে ব্যাপ্ত থাকে।

(খ) যখন খাদ্যে প্রটিডের সরবরাহ বন্ধ থাকে, প্রথম দুই এক দিন ধরিয়া শরীরের সঞ্চিত প্রটিডের বেশী মাত্রায় ধ্বংস হয়, পরে ক্রমশ কমিয়া যায়। কিন্তু এই সময়ে প্রটিড ভিন্ন অন্য জাতীয় খাদ্যের সরবরাহ থাকা চাই। চিটেনডেনের উত্তর :—

(১) শরীরের সঞ্চিত প্রটিড তরল medium এ বর্ত্তমান, জীবিত প্রটোপ্লাজমে নহে।

(২) শরীরের পক্ষে endogenous katabolism বিশেষ আবশ্যকীয়।

(৩) প্রটিডের exogenous katabolism যাহা অনেকের মধ্যে অধিক মাত্রায় বিদ্যমান, বস্তুতঃ বা ন্যায়তঃ সম্ভবপর নহে।

(৪) এই katabolism এ বিশ্বাস করিবার আর একটি কারণ আছে। প্রটিডের বিশ্লেষণ সময়ে যে অঙ্গারক ভাগ উৎপন্ন হয়, তাহা শরীরের পক্ষে বিশেষ উপকারী।

(৫) Exogenous প্রটিডের বিশ্লেষণ হইতে যে সকল নাইট্রোজেনাস পদার্থ উৎপন্ন হয় তাহা হইতে শরীরে অনেক উপকার সম্ভব। (ক্রমশঃ)

বিবিধ তত্ত্ব।

সম্পাদকীয় সংগ্রহ।

বিখাজ—আলকাৎরা

(Brocq)

বাঙ্গালায় যাহা বিখাজ নামে পরিচিত, তাহা এক প্রকৃতির একজেমা মাত্র, তবে সকল শ্রেণীর একজেমাই বিখাজ নহে; তাহা স্মরণ রাখা কর্ত্তব্য।

শরীরের কোন স্থানে বিশেষতঃ পায়ের থাকে কতকগুলি রসপরিপূর্ণ দানা বহির্গত হয়, রস বহির্গত হইয়া যাওয়ায় তাহা শুষ্ক এবং চটা দ্বারা আবৃত হয়, আবার দানা বহির্গত হয়, এইরূপ পুনঃ পুনঃ হইতে থাকিলে আক্রান্ত স্থান স্থূল, বিবর্ণ, চটা দ্বারা আবৃত হয়,অল্প বা অধিক চুলকানী থাকে, ক্রমে ক্রমে অতি মৃদু প্রকৃতিতে বিস্তৃত হইতে থাকে। পীড়িত স্থানের মধ্যস্থল স্থূল এবং পার্শ্বদেশ ক্রমে পাতলা হইয়া আইসে,দাদের এই লক্ষণটী সম্পূর্ণ বিপরীত অর্থাৎ পার্শ্বদেশ স্থূল এবং কেন্দ্রস্থল পাতলা দেখায়। কোন কোন স্থলে দানা গলিয়া যায় এবং রস গড়াইতে থাকে, ঐ রস অন্য স্থলে লাগিলে সে স্থানেও দানা বহির্গত হয়, কোন কোন স্থলে রস

বহির্গত হয় না, শুষ্ক মরা চামড়া উঠিতে থাকে, কোন কোন স্থলে পীড়িত স্থান ফাটিয়া যায়।

এই প্রকৃতির একজেমাকে বাঙ্গালায় বিখাজ বলে এবং ইহা আরোগ্য করা অত্যন্ত কষ্ট এবং সময়সাধ্য। অন্য কোন প্রকৃতির একজেমা বিখাজ নামে উক্ত হয় না।

এই প্রকৃতির একজেমার চিকিৎসায় এদেশে আলকাতরা প্রয়োগ বহুকাল যাবৎ প্রচলিত আছে। সে চিকিৎসা প্রণালীও অতি সহজ—বাজারে যে অপরিষ্কার আলকাতরা বিক্রয় হয় তাহাই পীড়িত স্থান পরিষ্কার করিয়া, তদুপরি প্রয়োগ করতঃ কদম পাতা দ্বারা আবৃত করিয়া কয়েক দিবস বাঁধিয়া রাখিতে হয়। তাহা খুলিয়া পুনরায় ঐ প্রণালীতেই ঔষধ প্রয়োগ করিতে হয়। এইরূপ কয়েকবার ঔষধ প্রয়োগ করিলেই একজেমা আরোগ্য হয়।

এদেশীয় উক্ত প্রচলিত নিয়মে চিকিৎসা করিয়া কয়েকজনকে আরোগ্য হইতে দেখিয়াছি।

বাঙ্গালা দেশের কোন কোন স্থানে বিখাজকে কাউর ঘা বলে, কাউর ঘা দুই প্রকার—শুষ্ক এবং রসস্রাবযুক্ত।

উল্লিখিত অপরিষ্কার আলকাতরা দ্বারা একজামার চিকিৎসা প্রণালী এক্ষণে বিজ্ঞানের ভিত্তির উপর সংস্থাপন করিয়া সাহেব ডাক্তারগণ একজেমার চিকিৎসা আরম্ভ করিয়াছেন। সাহেবদের দেশেও ঐরূপ চিকিৎসা প্রণালী প্রাচীন, তবে আল্‌কাতরা তরল করিয়া প্রয়োগ করা হইত। এক্ষণে আর তরল করা হয় না।

যে স্থানে আলকাতরা প্রয়োগ করিতে হইবে, সেই স্থান যতদূর সম্ভব পরিষ্কার করিয়া লইতে হয়। যে সমস্ত একজেমার স্রাব নির্গত হয়, স্রাব শুষ্ক হইলে তথায় চটা পড়ে, অথবা ত্বকে প্রদাহ থাকে, পূয় পরিপূর্ণ দানা থাকে, সেই স্থলে দুই দিবস কাল আর্দ্রকারক ঔষধ বা জল দ্বারা তাহা পরিষ্কার করিয়া লইতে হয়, পীড়িত স্থান পরিষ্কার না হওয়া পর্য্যন্ত উক্ত ঔষধ প্রয়োগ করা অকর্ত্তব্য। পূয়পূর্ণ দানা হইতে যদি পূয় বহির্গত না হয় তাহা হইলে তাহা কাটিয়া দেওয়া আবশ্যক। কাটিয়া দেওয়ার পর নাইট্রেট অফ সিলভার দ্রব প্রয়োগ করিতে হয়, এইরূপে একজেমার উপরের সমস্ত ময়লা উঠিয়া গেলে তাহা গরম জল, বা সাবান জল দ্বারা পুনর্ব্বার পরিষ্কার করিয়া লইতে হয়, তুলা ইথরসিক্ত করিয়া তদ্দ্বারাও পরিষ্কার করা যাইতে পারে। পরিষ্কার হইলে তদুপরি বাজারে প্রাপ্ত অপরিষ্কার আলকাতরা স্থূল করিয়া প্রলেপ দিয়া শুষ্ক হইতে দেওয়া আবশ্যক। ইহা শুষ্ক হইতে আধ ঘণ্টা হইতে কয়েক ঘণ্টা কাল সময় আবশ্যক। যত অধিক সময় আবশ্যক হয় ততই ভাল। শুষ্ক হইলে তদুপরি টল্‌ক চূর্ণ ছড়াইয়া দিয়া বস্ত্র দ্বারা বাঁধিয়া কয়েক দিবস তদবস্থায় রাখিতে হয়। ত্বকে অধিক প্রদাহ না থাকিলে কিম্বা অত্যধিক স্রাব না থাকিলে দুই দিবস অনায়াসে অব্যাহত ভাবে রাখা যাইতে পারে, তৃতীয় হইতে ষষ্ঠ দিবসের মধ্যে পুনর্ব্বার পূর্ব্ববৎ ঔষধ প্রয়োগ করা আবশ্যক। এইরূপে কয়েকবার ঔষধ প্রয়োগ করিলে তবে পীড়া আরোগ্য হয়।

প্রথমবার ঔষধ প্রয়োগ করার পরে যদি দেখা যায় যে, ত্বকে প্রদাহ প্রবল হইয়াছে,

কিম্বা অত্যন্ত স্রাব হইতেছে অথবা অত্যন্ত চুলকানী, জ্বালা, বেদনা ইত্যাদি কোনরূপ উপসর্গ উপস্থিত হইয়াছে, তাহা হইলে পুনর্ব্বার আলকাতরা প্রয়োগ না করিয়া তৎপরিবর্ত্তে জিঙ্ক পেষ্ট বা ইকথাওল জিঙ্ক পেষ্ট অথবা তদ্রূপ অপর কোন ঔষধ প্রয়োগ করিলে উক্ত উপসর্গ নিবারিত এবং আল্‌কাতরা পরিষ্কার হইয়া উঠিয়া যায়। স্থান পরিষ্কার হইলে ৪।৫ দিবস পরে পুনর্ব্বার আলকাতরা প্রয়োগ করিতে হয়। যে শ্রেণীর একজেমায় অত্যন্ত চুলকানী থাকে এবং রস পূর্ণ দানা বহির্গত হয় তাহাতেই এই প্রণালী অবলম্বন করিতে হয়। এই সমস্ত পরিষ্কার হইলে পঞ্চম বা ষষ্ঠ দিবসে পুনর্ব্বার আলকাতরা প্রয়োগ করিতে হয়। প্রয়োগ ফল বিশেষ সন্তোষ জনক হইতে দেখা যায়। এদেশে এমন অনেক লোক দেখিতে পাওয়া যায় যে, তাহাদের পায়ে বহুকাল যাবৎ একজেমা আছে, তাহা হইতে রসপূর্ণ দানা বহির্গত হইয়া রসস্রাব হয় এবং অত্যন্ত চুলকায়। এই শ্রেণীর পীড়ায় আলকাতরা বেশ উপকারী। ঔষধ প্রয়োগ সময়ে রোগীকে শান্ত সুস্থির অবস্থায় রাখা আবশ্যক। কোন কোন রোগীর ৩।৪ বার ঔষধ প্রয়োগ করিলেই ত্বক সুস্থ প্রকৃতি ধারণ করে, আবার প্রদাহ, স্রাব এবং স্ফীততা অধিক থাকিলে ৭।৮ বার ঔষধ প্রয়োগ আবশ্যক হইতে পারে। স্রাব থাকিলে ঔষধ শুষ্ক হইতে অধিক সময় আবশ্যক হয়। আল্‌কাতরার প্রয়োগ সর্ব্ব বিষয়ে সুবিধাজনক। কেবল ইহার বর্ণই আপত্তিজনক।

প্যারিসের অপর একজন ডাক্তার ছামচোল মহাশয়ও একজেমায় আলকাতরা প্রয়োগ করিয়া সুফল লাভ করিয়াছেন। ইনি বলেন—আলকাতরা উপকারী, তাহার কোন সন্দেহ নাই। তবে নানা উপায়ে আলকাতরা প্রস্তুত হয় বলিয়া সকল প্রকার আলকাতরায় সমান উপকার করে না। কোন কোন আলকাতরায় এমোনিয়ার জল থাকে, তাহা উত্তেজনা উপস্থিত করে, তজ্জন্য উত্তাপ দ্বারা উক্ত এমোনিয়া বহির্গত করিয়া দেওয়া উচিত। কোন কোন আলকাতরায় পাথুরিয়া কয়লার অতি সূক্ষ্ম চূর্ণ বর্ত্তমান থাকে। ইহা শোষক তজ্জন্য পীড়িত স্থানের স্রাব শোষণ করিয়া লইতে পারে। তুলী দ্বারা প্রয়োগ করিলে সকল স্থানে সমভাবে ঔষধ সংলিপ্ত হইতে পারে। ইনিও ব্রোকারের মত অনুসারেই পীড়িত স্থান পরিষ্কার করার পরে আলকাতরা প্রয়োগ করিতে উপদেশ দেন। তবে তিনি বলেন—যে স্থানে সংক্রামক পীড়া আছে, কিম্বা যে স্থানে গৌণ ভাবে সংক্রমণ উপস্থিত হওয়ার সম্ভাবনা আছে—যে সমস্ত একজেমা হইতে স্রাব নিঃসৃত হয় তাহার সংক্রমণের প্রতিবিধানকল্পে তথায় ১—২০১ শক্তির মিথিলিনব্লু দ্রব পরিস্রুত জলে প্রস্তুত করিয়া তদ্দ্বারা ধৌত করার পর আল্‌কাতরা প্রয়োগ করিলে আলকাতরা দ্বারা আবৃত স্থানে ষ্টাফাইলোকোকাস বা ষ্ট্রেপ্টোকোকাস প্রভৃতি রোগ জীবাণুর সংক্রমণ হইতে পারে না। পরন্তু ইনি আলকাতরার উপরে টলক চূর্ণ প্রয়োগ করিতে নিষেধ করেন। কারণ তদ্দ্বারা আলকাতরা অত্যন্ত কঠিন হয়। উহার পরিবর্ত্তে কোমল গজ দ্বারা আবৃত করিয়া রাখা উচিত। কয়েক ঘণ্টা পরে ইহা উঠাইয়া

লইলে পীড়িত স্থান পাতলা আলকাতরা দ্বারা আবৃত থাকে। কোমল স্থানে প্রয়োগ করিতে হইলে সমভাগে লার্ড ও আলকাতরা মিশ্রিত করিয়া প্রয়োগ করা উচিত। আলকাতরা উঠাইতে হইলে তাহা বাদাম তৈল সিক্ত করিয়া তদ্দ্বারা উঠান সহজ হয়, অথচ ত্বকে কোন উত্তেজনা উপস্থিত হয় না। কিন্তু ইহার আবশ্যক হয় না। তাহা আপনা হইতে উঠিয়া যায়।

আলকাতরা ত্বকের উপর আবরক, পচন নিবারক, চুলকানী নিবারক, ইত্যাদি অনেক ক্রিয়া প্রকাশ করে। ইহাতে কার্ব্বলিক এসিড থাকায় সময়ে সময়ে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ক্ষত হয় এবং ইহা আরোগ্য হইতে বিলম্ব হয়, হাত পায়ের তলায় এক প্রকার স্থূল কাল একজেমা হয়। তাহাতে কোন উপকার হয় না।

উপসর্গ সমন্বিত যোনিপথের প্রসবান্তে অস্ত্র চিকিৎসা।

(Davis)

শোণিত স্রাব, সংক্রমণরোধ, এবং অবসন্নতার প্রতিবিধান করিয়া প্রসূতির শান্তি-বিধান করাই উপসর্গ সমন্বিত যোনিপথের প্রসবান্তে অস্ত্র চিকিৎসার প্রধান উদ্দেশ্য।

স্থানিক বা সার্ব্বাঙ্গিক কারণ জন্য জরায়ুর অবসন্নতাই এই অবস্থার শোণিত স্রাবের প্রধান কারণ, প্রসব সময়ে আকস্মিক কারণে ফুল বিমুক্ত হওয়া অথবা প্রসব পথের কোন স্থান বিদীর্ণ হওয়ার জন্যও শোণিত স্রাব হয়। প্রসব কার্য্য আরম্ভ হওয়ার পর শোণিত স্রাব আরম্ভ হইলে অনতিবিলম্বে প্রসব কার্য্য সম্পন্ন করাই প্রধান এবং প্রথম কর্ত্তব্য। তৎসঙ্গে সঙ্গে প্রসূতির স্নায়ুমণ্ডলের বিশেষতঃ জরায়ুর পৈশিক স্নায়ু মণ্ডলের উত্তেজনা বিধান করাও বিশেষ কর্ত্তব্য কর্ম্মের মধ্যে পরিগণিত। এই উদ্দেশ্য সাধন জন্য ষ্ট্রীকনিন উৎকৃষ্ট ঔষধ। প্রসব সময়ে মুখ পথে কিম্বা অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে প্রযোগ করা যাইতে পারে। প্রসব কার্য্য সম্পন্ন হওয়ার অব্যবহিত পরে অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে প্রযোগ বিধেয়। সন্তান বহির্গত হওয়ার পূর্ব্ব পর্য্যন্ত আর্গট প্রয়োগ করিলে বিপদ হইতে পারে। তৎপর প্রয়োগ করা উচিত। আর্গট, সঞ্চাপ এবং হস্ত সঞ্চালনে উপকার হয় সত্য। কিন্তু ষ্ট্রীকনিনের তুলনায় সে উপকার অতি সামান্য। পরন্তু এই সমস্তের দ্বারা জরায়ুর পৈশিক অবসন্নপ্রবণতা উপস্থিত হওয়ার আশঙ্কা থাকে। শান্ত সুস্থির অবস্থায় শায়িতা রাখা এবং পোষক পথ্য প্রদান করা কর্ত্তব্য। বেদনার যন্ত্রণায় রোগিণী অবসাদ-গ্রস্তা হয়, ক্লোরফরম দ্বারা অজ্ঞান করিলে এই বেদনা বোধ থাকে না। সুতরাং অবসন্নতা হ্রাস হয়। এই জন্য ক্লোরফরম প্রয়োগ করা উপকারী।

জরায়ুর সামান্য অবসন্নতার জন্য প্রসবান্তে যে শোণিত স্রাব উপস্থিত হয়, তাহা উল্লিখিত চিকিৎসা প্রণালী অবলম্বন করিলেই বন্ধ হয়। অর্থাৎ জরায়ু আকুঞ্চিত হয় এবং তজ্জন্য শোণিত স্রাব বন্ধ হয়। কিন্তু সকল সময়ে যে সুফল হয় তাহা নহে, পরম্পরিত ভাবে জরায়ুর অবসন্নতা উপস্থিত হইলে সময়ে সময়ে এমত প্রবল শোণিত স্রাব আরম্ভ হয় যে, তজ্জন্য চিকিৎসক বিশেষ ব্যতিব্যস্ত হইয়া

পড়েন। প্রসবান্তে অত্যধিক শোণিত স্রাব হইলে কেবল যে, অত্যন্ত রক্তহীনতা উপস্থিত হওয়ার জন্যই বিপদ হয়, তাহা নহে, পরন্তু ঐরূপ অবস্থায় সংক্রমণ প্রবণতাও অত্যন্ত বৃদ্ধি হয়। নিঃসৃত রক্ত জরায়ু গহ্বরে সঞ্চিত হইয়া চাপ বাঁধিলে অত্যন্ত বেদনা উপস্থিত হয়। আবার এই সংযত শোণিতচাপ বহির্গত হইয়া গেলে, জরায়ু শিথিল হওয়ায় পুনর্ব্বার শোণিত স্রাব আরম্ভ হয়। পুনঃ পুনঃ এই রূপ হইতে থাকে। এইরূপ অবস্থা উপস্থিত না হইতে পারে এবং কোন রূপ সংক্রমণ দোষ প্রবেশ করিতে না পারে—এই রূপ ভাবে চিকিৎসা করিলে সুফল হওয়ার আশা করা যাইতে পারে। নিম্নলিখিত প্রণালীতে চিকিৎসা করিলে জরায়ুর পরস্পরিত ভাবে অবসন্নতা জনিত শোণিত স্রাবের প্রতিবিধান হইতে পারে। যথা—প্রসব কার্য্য সম্পন্ন হওয়া মাত্র শতকরা এক অংশ শক্তি বিশিষ্ট উষ্ণ লাইজল দ্রব দ্বারা জল ধারা প্রণালীতে জরায়ু গহ্বর ধৌত করিয়া শতকরা দশ অংশ শক্তির আইওডোফরমগজ দ্বারা নিম্নলিখিত প্রণালীতে জরায়ু গহ্বর পরিপূর্ণ করিয়া দিতে হয়। একজন সহকারী জরায়ু সম্মুখ দিকে নত করিয়া স্থির ভাবে ধরিয়া রাখিবেন, তিন গজ দীর্ঘ এবং চারি অঙ্গুলী প্রস্থ একখণ্ড বিশুদ্ধ আইওডোফরম গজ দক্ষিণ হস্তে লইয়া বাম হস্তের অঙ্গুলী যোনির মধ্যদিয়া জরায়ুর গ্রীবার পশ্চাৎ পর্য্যন্ত লইয়া দক্ষিণ হস্তস্থিত গজ বাম হস্তের অঙ্গুলীর উপর দিয়া ফরসেপসের সাহায্যে জরায়ু গহ্বরের ঊর্দ্ধাংশ পর্য্যন্ত ক্রমে ক্রমে প্রবেশ করাইয়া জরায়ু গহ্বর পরিপূর্ণ করিয়া দিবে। অথবা যদি সাহায্যকারীর সংখ্যা অধিক হয়, তাহা হইলে একজন সাহায্যকারী জরায়ু গ্রীবার প্রত্যেক ওষ্ঠে এক একটী টেনাকিউলম বিদ্ধ করিয়া তাহা নিম্ন দিকে টানিয়া আনিলে চিকিৎসক স্বয়ং চক্ষে দেখিয়াও জরায়ু গ্রীবা মধ্যে গজ প্রবেশ করাইতে পারেন। এই আইওডোফরম গজ যোনি দ্বারের সহিত সংলগ্ন হওয়ার প্রতিবিধান জন্য অপর এক খণ্ড বিশুদ্ধ গজ দ্বারা উক্ত স্থান আবৃত করিয়া রাখা কর্ত্তব্য। অঙ্গুলী দ্বারাও গজ প্রবেশ করান যাইতে পারে। এইরূপ ভাবে গজ প্রবেশ করাইয়া সঞ্চাপ দিলে অধিকাংশ স্থলেই শোণিতস্রাব বন্ধ হয়। ক্বচিৎ কখন কখন সুফল হয় না। তদ্রূপ অবস্থায় গজ বহির্গত করিলে দেখা যায় যে, জরায়ু গহ্বরের ঊর্দ্ধাংশের ছাদ এবং গজ—এই উভয়ের মধ্যে শোণিত নিঃসৃত হইয়া তাহা সংযত হইয়া আছে। ক্লোরফরম দ্বারা সংজ্ঞা হরণ করিয়া তৎপর জরায়ু গহ্বর গজ পরিপূর্ণ করিলেই ভাল হয়। তবে তদ্রূপ না করিলেও গজ পরিপূর্ণ করার কোন বিঘ্ন উপস্থিত হয় না।

ছত্রিশ ঘণ্টার পর গজ বহির্গত করিয়া পুনর্ব্বার উষ্ণ লাইজল দ্রব দ্বারা জরায়ু গহ্বর উত্তমরূপে ধৌত করা আবশ্যক।

গজ দ্বারা জরায়ু গহ্বর পরিপূর্ণ করিয়া দেওয়ার পর একজন সহকারীকে কয়েক ঘণ্টা পর্য্যন্ত জরায়ুর উপরে হস্ত দ্বারা সঞ্চাপ দিতে উপদেশ দেওয়া আবশ্যক। এইরূপে জরায়ু গহ্বর গজ দ্বারা পরিপূর্ণ করার ফলে সকল স্থলেই শোণিত স্রাব বন্ধ হইয়াছে। পুনর্ব্বার শোণিত স্রাব হইলে উক্ত গজ বহির্গত করিয়া

পুনর্ব্বার গজ প্রবেশ করাণের আবশ্যকতা উপস্থিত হয় নাই।

ইনি বরফ বা ভিনিগার প্রযোগ অপেক্ষা এই প্রণালী ভাল বোধ করেন।

একটী গর্ভস্রাবের রোগিণীর মারাত্মক শোণিত স্রাব হওয়ায় ভ্রূণ ও ফুল ইত্যাদি দ্রুত বহির্গত করতঃ হস্ত জরায়ু গহ্বরে প্রবেশ ও মুষ্টি বদ্ধ করিয়া বস্তিগহ্বরে এওর্টা সঞ্চাপিত রাখিয়া শিরা মধ্যে লবণ দ্রব প্রযোগ এবং জরায়ু গহ্বর গজ দ্বারা পরিপূর্ণ করায় তাহার জীবন রক্ষা হইয়াছিল।

কষ্টকর প্রসবে পচন দোষ সংক্রমণের প্রতিবিধান করা একটী বিশেষ কর্ত্তব্য। চিকিৎসকের হস্ত, যন্ত্র, প্রসূতির যোনিদ্বার, সন্নিকটবর্ত্তী ত্বক, সমস্তই পচন দোষ বর্জ্জিত হওয়া কর্ত্তব্য। তবে যোনি গহ্বর অত্যধিক পরিষ্কার করিতে যাইয়া শ্লৈষ্মিককে যদি আহত করা হয়, তাহাতে পুনর্ব্বার রোগ জীবাণু প্রবেশের সুবিধা হয় বই প্রতিবিধান হয় না। ইহাই ডাক্তার ডেভিস সাহেবের মত। মল মূত্র দ্বারও পরিষ্কার রাখা আবশ্যক। লোম সমূহ কামাইয়া মল ও মূত্রাশয় শূন্য করিয়া লইবে। স্থূল কথা এই যে, উদর গহ্বর উন্মুক্ত করিতে হইলে পচন দোষ বন্ধ করিতে যে রূপ সতর্কতা অবলম্বিত হইয়া থাকে, কষ্ট কর প্রসব কার্য্যেও তদ্রূপ সতর্কতা অবলম্বন করা কর্ত্তব্য। টেবেল ইত্যাদি অন্যান্য আবশ্যকীয় দ্রব্য তদ্রূপ হওয়া আবশ্যক। তাহা না হইলে যোনি পথের উপসর্গ সমন্বিত প্রসবান্তের চিকিৎসায় সুফল লাভ করা যায় না।

জরায়ু গ্রীবা বা প্রসব পথের অপর কোন স্থান বিদীর্ণ হইলে তাহা সেলাই করিয়া বদ্ধ করা প্রসবান্তে চিকিৎসার অন্তর্ভুক্ত। উক্ত বিদারণ পথে কোন রূপ রোগ জীবাণু প্রবেশের প্রতিবিধান করিতে হয়। জরায়ু গ্রীবার বিদারণ সামান্যই হউক বা অধিকই হউক সেলাই করিয়া দিলে উত্তম রূপে সম্মিলিত হয়। শোণিত স্রাব যুক্ত বিদারণ হইলে সেলাই করিয়া তাহা বদ্ধ করার পর শোণিত স্রাব বন্ধ হয়। জরায়ু গ্রীবার বিদারণের উর্দ্ধাংশ সেলাই দ্বারা বদ্ধ করিলেই শোণিত স্রাব বন্ধ এবং ক্ষত শুষ্ক হইয়া যায়। একাধিক বিদারণ থাকিলে তৎসমস্তই সেলাই দ্বারা বদ্ধ করা আবশ্যক। জরায়ু গ্রীবার বিদারণ সেলাই দ্বারা বন্ধ করিলে কেবল যে শোণিত স্রাব বন্ধ এবং ক্ষত সহজে শুষ্ক হয় তাহা নহে। পরন্তু তৎপথে রোগ জীবাণু প্রবেশ করার উপায়ও বন্ধ হয়। প্রসবান্তে জরায়ু গ্রীবা বিদারণের সেলাই করার পর ইঁহার রোগিণী দিগের মধ্যে শতকরা ৮০ জনের বিদারণ সম্পূর্ণ রূপে এবং ১০ জনের অংশিক রূপে সম্মিলিত হইয়াছে, ১০ জনের সম্মিলিত হয় নাই এবং এক জনেরও পচন দোষ সংক্রমিত হয় নাই।

জরায়ুর বিদীর্ণ গ্রীবা সেলাই করিতে হইলে পূর্ব্ববর্ণিত প্রণালীতে জরায়ু গ্রীবার ওষ্ঠে টেণাকিউলম ফরসেপস্ বিদ্ধ করতঃ তাহা আকর্ষণ করিয়া নিম্নে আনিয়া প্রথমে জরায়ু গহ্বর ধৌত, তৎপর বিশুদ্ধ গজ দ্বারা তাহা পরিপূর্ণ করিয়া দিবে। শোণিত স্রাব না থাকিলে কেবল মাত্র যোনি প্রাচীর বিশুদ্ধ গজ দ্বারা আবৃত করতঃ গ্রীবার যে পার্শ্বে বিদারণ তাহার বিপরীত পার্শ্বে এরূপে টানিয়া রাখিবে যে, বিদারিত স্থান

উত্তমরূপে দেখা যাইতে পারে। বক্র সূচিকায় ২ নম্বর ক্রমিসাইজ ক্যাটগট সূত্র প্রবেশ করাইয়া বিদারণের সর্ব্বোচ্চ অংশ হইতে আরম্ভ করিয়া বিদারণের দুই তৃতীয়াংশ পর্য্যন্ত সেলাই দ্বারা সম্মিলিত করিয়া দিবে। নিম্ন এক তৃতীয়াংশ সেলাই দ্বারা সম্মিলিত না করিলেও তাহা আপনা হইতে সম্মিলিত এবং শুষ্ক হইয়া যায়। সূচিকাবিদ্ধ করার সময়ে এমত সাবধান হইতে হইবে যে, শ্লৈষ্মিক ঝিল্লির মধ্যে যেন সূচিকা প্রবেশ না করে। শ্লৈষ্মিক ঝিল্লি বাদ দিয়া তাহার নিম্ন অংশে সূচিকা প্রবেশ করান আবশ্যক। এই প্রণালীতে প্রত্যেক বিদারণ সেলাই দ্বারা বদ্ধ করা আবশ্যক।

এই প্রণালীর বিরুদ্ধে এই আপত্তি উপস্থিত করা হয় যে, লোকিয়া আবদ্ধ থাকায় এবং বিদারণ অসম্পূর্ণ ভাবে বদ্ধ হইলে তৎপথে সংক্রমণ দোষ উপস্থিত হওয়ার সম্ভাবনা। কিন্তু ডাক্তার ডেভিস মহাশয় বলেন—কোন কোন স্থলে সেলাই নিষ্ফল হওয়া ব্যতীত অপর কোন মন্দ লক্ষণ উপস্থিত হইতে দেখা যায় না।

বস্তি গহ্বরের পশ্চাৎ প্রাচীর বিদীর্ণ বা ছিন্ন বিচ্ছিন্ন হইলে প্রসবের পরেই তাহা সেলাই দ্বারা বদ্ধ করা কর্ত্তব্য। এ সম্বন্ধে বিভিন্ন মত পরিদৃষ্ট হয় না। কখন কখন এই স্থানের বিদারণ যোনি-প্রাচীর এবং জরায়ু গ্রীবার সম্মিলন স্থল পর্য্যন্ত বিস্তৃত হইতে দেখা যায়। কিন্তু তাহার সংখ্যা নিতান্ত অল্প। এই স্থানের সেলাই এমন গভীর ভাবে প্রয়োগ করা আবশ্যক যে, ইউটিরোসেক্রাল বন্ধনীর সন্নিকটস্থিত সমস্ত ছিন্ন বিচ্ছিন্ন বিদীর্ণ গঠন সেলাইয়ের অন্তর্গত হয়। নতুবা জরায়ুর পশ্চাৎ বক্রতা উপস্থিত হওয়ার আশঙ্কা থাকে।

বস্তি প্রাচীরের সেলাইয়ের পরেই মলদ্বারের কোন অংশ বিদীর্ণ হইয়াছে কি না, তাহা দেখা কর্ত্তব্য। এই স্থানের সেলাইও গভীর স্তরে হওয়া আবশ্যক। শেষে সরলান্ত্র-যোনি প্রাচীরের বিদারণ থাকিলে তাহাও গভীর স্তরের সেলাই দ্বারা বন্ধ করিয়া দিবেন। সকলের শেষে বিটপী প্রদেশের বিদারণ সিল্ক ওয়ারম গট সূত্র দ্বারা সেলাই করিয়া সম্মিলিত করিয়া দেওয়া কর্ত্তব্য। এই পেরিনিয়ম সেলাইয়ের সময়ে সাবধান হইতে হইবে যে, যোনি যেন নিম্নমুখে টানিয়া আনা না হয়। কারণ, তদ্রূপ করিলে জরায়ুগ্রীবা সম্মুখাভিমুখে আকর্ষিত হইতে পারে। এইরূপ ভ্রম পরিহার করার উদ্দেশ্যে বস্তিগহ্বরের পশ্চাৎ প্রাচীরের বিদারণের নিম্ন অর্দ্ধ ইঞ্চ পরিমাণ স্থান সেলাইয়ের দ্বারা বন্ধ করার পূর্ব্বে স্ফিঙ্কটার পেশী এবং পেরিনিয়ম সেলাই দ্বারা বন্ধ করিয়া লইয়া পরিশেষে উক্ত অর্দ্ধ ইঞ্চ স্থান সেলাই দ্বারা বন্ধ করা উচিত। এই প্রণালী অবলম্বন করিলে ভালরূপে দেখিয়া কাজ করা যায়। সুতরাং ভুল হওয়ার সম্ভাবনা থাকে না। সর্ব্বশেষের সেলাই সমূহ সিল্ক ওয়ারম গট দ্বারা করা উচিত। সেলাইয়ের কার্য্য শেষ হইয়া গেলে যোনি গহ্বর মধ্যে বাইক্লোরাইড গজের ট্যাপন স্থাপন করিয়া তাহা ৩৬ ঘণ্টাকাল তদবস্থায় রাখিতে হয়। তৎপর এই যোনির এবং জরায়ু গহ্বরের গজ বহির্গত করিয়া লইয়া শতকরা এক অংশ শক্তির উষ্ণ লাইজল দ্রব দ্বারা উক্ত স্থান ধৌত

করিয়া দিলেই কার্য্য শেষ হইল। আর গজ বা ডুস প্রয়োগ আবশ্যক করে না।

যন্ত্র দ্বারা প্রসব করানের ফলে যদি রোগিণীর অবস্থা এমত শঙ্কটাপন্ন হয় যে, তখন ঐ সমস্ত অস্ত্রোপচার করা বিধি সঙ্গত নয় বলিয়া বিবেচিত হয়, তাহা হইলে প্রসবের পর ২৪ কিম্বা ৩৬ ঘণ্টা অতীত হইলে এ সমস্ত অস্ত্রোপচার করা উচিত। এতদপেক্ষা অধিক সময় অপেক্ষা করা নিষ্প্রয়োজন। এইরূপ সময়ে অস্ত্রোপচার করিলে তাহারও ফল সন্তোষজনক হইয়া থাকে। কোন কোন প্রসবকারক বলেন যে, প্রসবের এক সপ্তাহ বা তদপেক্ষা অধিক সময় অপেক্ষা করিয়া তৎপর বিদারণ সমূহ সেলাই করিলে বেশ ভাল ফল হয়। কিন্তু ডাক্তার ডেভিস মহাশয়ের তৎসম্বন্ধে কোন অভিজ্ঞতা নাই।

সংক্রমণ দোষ নিবারণের অপর একটী উপায়—জরায়ু যাহাতে শীঘ্র উত্তমরূপে সঙ্কুচিত হইতে পারে, তদ্রূপ উপায় অবলম্বন করা। ষ্ট্রীকনিন এবং আর্গট প্রয়োগ করিলে উক্ত উদ্দেশ্য সফল হয়। ১/৫০ গ্রেণ ষ্ট্রীকনিন এবং ২—৪ পিচকারী পূর্ণ বিশুদ্ধ পচন দোষ বর্জ্জিত আর্গট অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে প্রসব হওয়ার অব্যবহিত পরেই প্রয়োগ করা আবশ্যক। প্রসূতির প্রতিক্রিয়া স্বাভাবিক হইলে মুখ পথে উক্ত ঔষধ প্রয়োগ করা উচিত। তৎপর এক সপ্তাহ বা দশ দিবস পর্য্যন্ত এই ঔষধ সেবন করাইতে হয়।

যোনি প্রাচীরের সম্মুখ অংশের কোন স্থান বিদীর্ণ হইয়াছে কি না, তাহাও পরীক্ষা করিয়া দেখা কর্ত্তব্য। কোন কোন স্থলে মূত্রনলীর দ্বারের কোন পার্শ্বে অথবা তাহার উর্দ্ধে—মধ্য রেখার ঐরূপ বিদারণ থাকিতে দেখা যায়। ঐরূপ বিদারণ হইতে যথেষ্ট শোণিতস্রাব হয় এবং যোনির সম্মুখ প্রাচীর শিথিল ও মূত্রনলী বহির্গত হইতে পারে। এইরূপ বিদারণও ক্রমিসাইজড ক্যাটগট সূত্র দ্বারা সেলাই করিয়া বন্ধ করিয়া দেওয়া কর্ত্তব্য।

প্রসূতির প্রবল অবসন্নতা নিবারণের জন্য সত্বরে অস্ত্রোপচার করা কর্ত্তব্য। বিঘ্নসঙ্কুল প্রসব কার্য্যে প্রসূতিকে ক্লোরফরম দ্বারা সতত অজ্ঞান করিয়া রাখিলে অবসন্নতার প্রতিবিধান হইতে পারে। কিন্তু অসম্পূর্ণ অজ্ঞানতা বিপদ্‌জনক। তাহাতে অবসন্নতার হ্রাস না হইয়া বরং বৃদ্ধি হয়। শোণিতস্রাব বন্ধ এবং সংক্রমণ দোষের প্রতিবিধান করিতে পারিলে তৎসঙ্গে সঙ্গে অবসন্নতার প্রতিবিধান হয়। তজ্জন্য উক্ত কার্য্য—অস্ত্রোপচার যত শীঘ্র শীঘ্র সম্পাদন করা যায়, ততই ভাল। কিন্তু তৎক্ষণাৎ অস্ত্রোপচার করিলে যদি অবসন্নতা বৃদ্ধি হওয়ার আশঙ্কা থাকে তাহা হইলে ২৪—৩৬ ঘণ্টা বিলম্ব করাই ভাল।

প্রসবান্তে অস্ত্রোপচারের পর উত্তেজক ব্যবস্থা করা কর্ত্তব্য। এই সময়ে উত্তেজক প্রয়োগ করিলে তাহা মুখ পথে প্রয়োগ না করিয়া ত্বক-নিম্নে প্রয়োগ করাই উচিত। কারণ, পাকস্থলী হইতে ঔষধ শোষিত হইতে বিলম্ব হয় এবং প্রসূতির যদি বিবমিষা ভাব বর্ত্তমান থাকে, তাহা হইলে মুখ পথে ঔষধ প্রয়োগ করার ফলে তাহা বৃদ্ধি হয়। লবণ দ্রব প্রয়োগ করা উপকারী, কিন্তু মনে রাখিতে হইবে যে, অধিক পরিমাণে প্রয়োগ করিলে

উপকার না হইয়া বরং অপকার হওয়ার আশঙ্কা থাকে। হৃৎপিণ্ডের দুর্ব্বলতা বর্ত্তমান থাকিলে এইরূপ লবণ দ্রব প্রয়োগ করিলে তজ্জন্য উক্ত যন্ত্রের পরিশ্রম অত্যন্ত বৃদ্ধি হয়, তাহার ফলে হৃদপিণ্ড স্থায়ী রূপে প্রসারিত হয়। প্রসবের পরেই প্রসূতি গভীর নিদ্রায় অভিভূতা হয়। কিন্তু উক্ত প্রণালীতে চিকিৎসা করিলে উক্ত নিদ্রার কিছু ব্যাঘাত হয়। এইরূপ ব্যাঘাত হওয়ার ফলে অপকার না হইয়া বরং উপকারই হয়। কারণ প্রতিক্রিয়া উপস্থিত হওয়ার পর যে নিদ্রা হয়, তাহাই ভাল।

প্রসবান্তে অস্ত্রোপচারের পর প্রতিক্রিয়া উপস্থিত হইলে প্রবল বেদনা উপস্থিত হয়। এইরূপ স্থলে মর্ফিয়া প্রয়োগ করা কর্ত্তব্য।

প্রসব হওয়া স্বাভাবিক কার্য্য। তাহাতে হস্তক্ষেপ করা অনুচিত। তবে যে স্থলে উক্ত কার্য্য অস্বাভাবিকভাবে উপস্থিত হয়, কেবল সেই স্থলে হস্তক্ষেপ করিতে হয়। নতুবা স্বাভাবিক প্রসবে যোনিদ্বারে হস্ত স্পর্শ করাও অবিধেয়। যে স্থলে মাতা বা সন্তানের সাহায্য করা আবশ্যক হয় কেবলমাত্র সেই স্থলে উক্ত সাহায্য সত্বরে এবং সম্পূর্ণরূপে দেওয়া আবশ্যক।

এপোমর্ফিন—নিদ্রাকারক।

(Douglas)

রাসায়নিক সঙ্কেত—

$C_{17}H_{17}No_2$. HCl.—

স্বরূপ ও রাসায়নিক তত্ত্ব।—মর্ফিয়া হইতে রাসায়নিক প্রণালীতে প্রস্তুত অস্বাভাবিক উপক্ষার। শুভ্র ধূসর বর্ণ বিশিষ্ট উজ্জ্বল, সূচীবৎ দানাদার পদার্থ। উন্মুক্ত অবস্থায় আলোক সংস্পর্শে থাকিলে সবুজ বর্ণ হইয়া নষ্ট হইয়া যায়।

জলে ও এলকোহলে শতকরা ৫০ ভাগ এবং গ্লিসিরিণে সমস্ত দ্রব হয়। ক্লোরফরম এবং ইথরে দ্রব হয় না। ২০০°C উত্তাপে বিসমাসিত হয়।

ক্রিয়া।—বমন কারক, নিদ্রাকারক, কফ নিঃসারক, এবং হৃদপিণ্ডের অবসাদক।

আময়িক প্রয়োগ।—বিষ পান করিলে বমন করান উদ্দেশ্যে ইহার প্রয়োগ বিশেষ প্রচলিত। সর্দ্দি, গলনলীর মধ্যে বাহ্য-বস্তু থাকিলে তাহা বহির্গত করার উদ্দেশ্য, ইহা ক্বচিৎ প্রয়োজিত হইয়া থাকে।

সতর্কতা। সদ্যঃপ্রস্তুত দ্রব প্রয়োগ করা আবশ্যক, নতুবা মন্দ লক্ষণ উপস্থিত হইতে পারে। হৃৎপিণ্ডের দুর্ব্বলতা বা মেদাপকর্ষতা থাকিলে প্রয়োগ নিষিদ্ধ। অন্ধকার স্থানে ষ্টপার্ড শিশিতে ঔষধ রাখিতে হয়। নতুবা নষ্ট হইয়া যায়।

মাত্রা। কফনিঃসারক $\frac{1}{30}$ গ্রেণ হইতে $\frac{1}{10}$ গ্রেণ। বমন কারক $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{6}$ গ্রেণ। নিদ্রাকারক $\frac{1}{6}$ গ্রেণ। অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে $\frac{1}{15}$—$\frac{1}{6}$ গ্রেণ। দৈনিক উর্দ্ধতম মাত্রা $\frac{1}{3}$ গ্রেণ। ১ গ্রেণও এক মাত্রায় প্রয়োগ করা যাইতে পারে। কিন্তু তাহা বিপদ-জনক হইতে পারে।

বিষক্রিয়া নাশক ঔষধ।—$\frac{1}{15}$ গ্রেণ মাত্রায় ষ্ট্রীকনিন্, ক্লোরাল হাইড্রেট, ক্লোরফরম, ববফ, ইথরের পিচকারী।

অসম্মিলন।—ক্ষার, পটাস আইওডাইড, ফেরিক ক্লোরাইড, পিক্রিক এসিড, ট্যানিক এসিড, সিলভার নাইট্রেট।

এমরফস-এপোমর্ফিন। ইহা ধূসর বর্ণ বিশিষ্ট চূর্ণ। প্রথমোক্ত ঔষধ অপেক্ষা ইহা জলে অধিক দ্রব হয়। ইহার মাদক ক্রিয়া প্রবল। কিন্তু ইহার ব্যবহার নাই।

এপোমর্ফিন মিথাইল ব্রোমাইড এ শ্রেণীর ঔষধ নহে। তাহা স্মরণ রাখা উচিত। এই ঔষধ ইউপোরফিন নামে পরিচিত। প্রথমে এপোমর্ফিন দেখিয়া ভুল না করার জন্য ইহা উল্লিখিত হইল।

মন্তব্য। এপমর্ফিনের নিদ্রাকারক ক্রিয়ার বিষয় উল্লেখ করার জন্য এই বিষয় উল্লিখিত হইল। স্বরূপ রাসায়নিক তত্ত্বাদি উল্লেখ করার উদ্দেশ্য এই যে, যাঁহাদের ভৈষজ্যতত্ত্ব বিষয়ক নূতন গ্রন্থ নাই, তাঁহারা এপোমর্ফিন সম্বন্ধে সমস্ত জ্ঞাতব্য বিষয় এই প্রবন্ধে জ্ঞাত হইতে পারিবেন। ডাক্তার ডগলাসের মন্তব্য নিম্নে সঙ্কলিত হইল। মর্ফিয়া হইতে যে সমস্ত ঔষধ প্রচারিত হইয়াছে, তৎসমস্তের মধ্যে এপোমর্ফিনের ক্রিয়া এক বিশেষ প্রকৃতি বিশিষ্ট। ইহার সঙ্গে অপর কোন ঔষধের তুলনা হইতে পারে না, এপোমর্ফিন মর্ফিয়া হইতে প্রস্তুত অথচ মর্ফিয়ার কোন আময়িক ক্রিয়া ইহার নাই। ইহা বমন কারক সত্য কিন্তু ইহার নিদ্রাকারক ক্রিয়াও অত্যন্ত প্রবল। কিন্তু এই নিদ্রাকারক ক্রিয়াও অপরাপর নিদ্রাকারক ঔষধের ক্রিয়া হইতে সম্পূর্ণ ভিন্ন প্রকৃতি বিশিষ্ট। ইহার বমনকারক ক্রিয়ার বিষয় সকলেই অবগত আছেন। কিন্তু নিদ্রাকারক ক্রিয়ার বিষয় অল্প চিকিৎসকেই জ্ঞাত আছেন। এপোমর্ফিনের নিদ্রাকারক ক্রিয়ার বিষয়ে ১৮৯৯ খৃষ্টাব্দে ডাক্তার ডগলাস মহাশয় সর্ব্বপ্রথমে প্রচারিত করেন। তৎপর হইতে ইহার নিদ্রাকারক ক্রিয়ার বিষয়ে অনেকে পরীক্ষা করিয়াছেন।

প্রথম প্রথম এই ঔষধ প্রয়োগ করিলে নিদ্রাকারক ক্রিয়া প্রকাশিত হয় সত্য, কিন্তু কতক দিবস প্রয়োগ করিলে শেষে আর উক্ত ক্রিয়া প্রকাশিত হয় না। ঔষধ সহ্য হইয়া যায়।

অনেকে মনে করিতে পারেন যে, এপোমর্ফিন মর্ফিয়া অবিকৃত থাকিলে সেই মর্ফিয়ার ক্রিয়ার ফলে নিদ্রা উপস্থিত হয়। বাস্তবিক কিন্তু তাহা নহে। কারণ ১/৬ গ্রেণ মর্ফিয়ার ক্রিয়ার জন্য নিদ্রা উপস্থিত হওয়া সম্ভবপর নহে। ইহা এপোমর্ফিনের বিশেষ ক্রিয়া।

সাধারণতঃ ১/৬ গ্রেণ মাত্রাই নিদ্রাকারক মাত্রা। তবে ধাতুপ্রকৃতি অনুসারে কিছু কম বা কিছু বেশী হইতে পারে। তবে এমন মাত্রায় প্রয়োগ করিতে হইবে যে, বিবমিষা বা বমন উপস্থিত না হইতে পারে। অথচ তাহার সন্নিকটবর্ত্তী মাত্রা হওয়া আবশ্যক। নিতান্ত অল্প মাত্রা হইলে কোন ফলই হয় না। একটু বেশী হইলেই বমন উপস্থিত হয়, আবার একটু অল্প হইলে নিদ্রা উপস্থিত হয় না। সুতরাং সাবধানে নির্দ্দিষ্ট মাত্রা স্থির করিতে হয়। উপযুক্ত মাত্রা স্থির হইলে ৩০ মিনিটের মধ্যে রোগী গাঢ় নিদ্রায় অভিভূত হয়।

অধস্ত্বাচিক প্রণালীতে প্রয়োগ করা আবশ্যক।

সংবাদ।

বঙ্গীয় সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রেণীর, নিয়োগ, বদলী, বিদায় আদি। ১৯০৯ জুন।

চতুর্থ শ্রেণীব সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত কানাইলাল সরকার ক্যাম্বেল হস্পিটালের স্থঃ ডিঃ হইতে কলিকাতা পুলিশ লক আপের কার্য্যে অস্থায়ী ভাবে নিযুক্ত হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত মহমদ সদরুল হক সাহাবাদ জেলাব প্লেগ ডিউটী হইতে ক্যাম্বেল হস্পিটালে স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত আবদুল রহমান মতিহাবী মিউনিসিপালিটীর অধীনের কলেরা ডিউটী হইতে মতিহারী হস্পিটালে স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত সত্যেন্দ্রমোহন ঘোষ তেলজলা অস্থায়ী বসন্ত হস্পিটালের কার্য্য হইতে ক্যাম্বেল হস্পিটালে স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

তৃতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত ত্রিলোকচন্দ্র রায় তেলজলার অস্থায়ী বসন্ত হস্পিটালের কার্য্য হইতে পুনর্ব্বার ক্যাম্বেল হস্পিটালের রেসিডেণ্ট হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টের কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত সৈয়দ জইনউদ্দীন আহমদ সারণের প্লেগ ডিউটী হইতে উক্ত জেলার গোপাল গঞ্জ মহকুমার কার্য্য ২৬শে এপ্রিল হইতে ৫ই জুন পর্য্যন্ত অস্থায়ীভাবে সম্পন্ন করিয়াছেন।

চতুর্থ শ্রেণীব সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট মহাদেব রথ হুমকা পুলিশ হস্পিটালের নিজ কার্য্য সহ তথাকার জেল হস্পিটালের কার্য্য ১৫ই এপ্রিল হইতে ২রা মে পর্য্যন্ত অস্থায়ী ভাবে সম্পন্ন করিয়াছেন।

দ্বিতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত দিদার বক্স মেদিনীপুরের সেণ্ট্রাল জেল হস্পিটালের দ্বিতীয় হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টের কার্য্য হইতে মুঙ্গের জেল হস্পিটালের কার্য্যে বদলী হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীব সিভিল হস্পিটাল এসিটাণ্ট শ্রীযুক্ত. হেমচন্দ্র রায় হুমকা জেল হস্পিটালের কার্য্য হইতে মেদিনীপুব সেণ্ট্রাল জেল হস্পিটালের দ্বিতীয় হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টের কার্য্যে বদলী হইলেন।

তৃতীয় শ্রেণীব সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত যোগেন্দ্র নাথ পাল হুগলী মিলিটারী পুলিশ হস্পিটালের কার্য্য ২রা জুন হইতে ২১শে জুন পর্য্যন্ত সম্পন্ন করিয়াছেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত মইনউদ্দীন রাঁচী হস্পিটালের স্থঃ ডিঃ হইতে এক সপ্তাহের জন্য রাঁচী পুলিশ হস্পিটালের কার্য্যসম্পন্ন করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত রাধা প্রসন্ন চক্রবর্ত্তী পুর্ণিয়া জেলার অন্তর্গত মহামদীয়া ডিস্‌পেনসারীর অস্থায়ী কার্য্য হইতে পুর্ণিয়া ডিস্‌পেনসারীতে স্থঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

সিনিয়র শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত হরিনারায়ণ চক্রবর্ত্তী মেদিনীপুর হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে পেনশন গ্রহণ করার অনুমতি পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত বিজয় কৃষ্ণ মিত্র ক্যাম্বেল হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে পাকুরি গঙ্গার নিম্নাংশের সেতুর কার্য্যে নিযুক্ত লোক সমূহের চিকিৎসার কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত অদ্বৈত প্রসাদ বসু মতিহারী হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে সাঁওতাল গরগণার উদমায় গঙ্গার নিম্নাংশের সেতুর কার্য্যে নিযুক্ত লোক চিকিৎসার কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত সৈয়দ মহম্মদ সাফিক বাঁকীপুর হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে পাটনা সিটী ডিস্‌পেনসারীতে সুঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত কালীচরণ পট্ট নায়ক কটক সম্বলপুর রাস্তার P W D বিভাগের কার্য্য হইতে সম্বলপুর ডিস্‌পেনসারীতে কার্য্য করিতে আদেশ পাইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত শঙ্কর প্রসাদ কমিল্লা কলিকাতা মেডিকেল কালেজে শিক্ষকতা কার্য্য শিক্ষা করার পর কটক মেডিকেল স্কুলে সাধারণ স্বাস্থ্য তত্ত্বের শিক্ষকতা এবং অস্ত্র শাস্ত্রের ব্যাখ্যাকারকের পদে নিযুক্ত হইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত পতিত পাবন সিংহ কটক মেডিকেল স্কুলের বৈদ্যিক ব্যবহার তত্ত্বের শিক্ষকের কার্য্য হইতে কটক জেলার অন্তর্গত জাজপুর মহকুমার কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত মহেন্দ্রচন্দ্র দাস কটক জেলার অন্তর্গত জাজপুর মহকুমার কার্য্য হইতে ভাগলপুর জেলার অন্তর্গত বাঁকা মহকুমার কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত মহাবীর প্রসাদ ভাগলপুর জেলার অন্তর্গত বাঁকা মহকুমার কার্য্য হইতে বাঁকীপুর জেনেরাল হস্পিটালে সুঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত কালী কুমার চৌধুরী দারজিলিং জেলার অন্তর্গত ত্রিস্রোতা নদীর তীরবর্ত্তী রাস্তার P W D বিভাগের কার্য্য হইতে দারজিলিং এর ভিক্টোরিয়া মেমোরিয়াল হস্পিটালে সুঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

দ্বিতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত দিবাকর চক্রবর্ত্তী হুগলী পুলিশ হস্পিটালের কার্য্য হইতে পূর্ণিয়া জেল হস্পিটালের কার্য্যে বদলী হইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত উপেন্দ্র নাথ রায় পূর্ণিয়া জেল হস্পিটালের কার্য্য হইতে হুগলী পুলিশ হস্পিটালের কার্য্যে বদলী হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত সুদর্শন প্রসাদ মহান্তী পূর্ব্ব বঙ্গ রেল ওয়ের সেয়ালদহ ষ্টেশনের ট্রাবলিং হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টের অস্থায়ী কার্য্য হইতে ক্যাম্বেল

হস্পিটালে সুঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

তৃতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত নবকৃষ্ণ ঘোষাল ক্যাম্বেল হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে সাবণ জেলাব অন্তর্গত গোপাল গঞ্জ মহকুমার কার্য্যে অস্থায়ী ভাবে নিযুক্ত হইলেন।

প্রথম শ্রেণীব সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত অন্নদাচবণ সরকার খুলনা উডববণ হস্পিটালের কার্য্য হইতে আলীপুব ভলেণ্টাবী ভেনিবিয়াল হস্পিটালের ডেপুটী সুপাবিনটেণ্ড এবং বেলভেডিয়াবেব সরকারী কার্য্য কারকদিগের চিকিৎসকের কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

বায় কুমুদবিহাবী সামন্ত সাহেব উক্ত কার্য্যে নিযুক্ত ছিলেন। তিনি পেনসন গ্রহণ করাব অল্প দিন পবেই পবলোক গমন করিয়াছেন। সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রেণীর মধ্যে ইনি একজন অসাধারণ প্রতিভা-শালী সুদক্ষ কর্ম্মচারী ছিলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত এলাহী বক্স ভাগলপুর সেণ্ট্রাল জেল হস্পিটালেব প্রথম হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টেব কার্য্য হইতে খুলনা উডবরণ হস্পিটালের কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

প্রথম শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত উমামোহন সবকার. সিউরী জেল হস্পিটালের কার্য্য হইতে ভাগলপুব সেণ্ট্রাল জেল হস্পিটালের প্রথম হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টের কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত সুদর্শন প্রসাদ মহান্তী ক্যাম্বেল হস্পিটালের সুঃ ডিঃ হইতে সিউরী জেল হস্পিটালেব কার্য্যে নিযুক্ত হইলেন।

চতুর্থ শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত অন্নদাচরণ সেন ডায়মণ্ড হারবার মগরাহাট ড্রেনেজ বিভাগের কার্য্য হইতে ক্যাম্বেল হস্পিটালে সুঃ ডিঃ করিতে আদেশ পাইলেন।

প্রথম শ্রেণীব সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত বামেন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায় সাহাবাদ জেলার অন্তর্গত বক্সার সেণ্ট্রাল জেল হস্পিটালের কার্য্য হইতে বিদায়ে আছেন। ইনি আরো তিন মাস ফাবলো পাইলেন।

দ্বিতীয় শ্রেণীর সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শ্রীযুক্ত গোপেন্দ্রনাথ বসু সবরণ জেলার অন্তর্গত গোপালগঞ্জ মহকুমার কার্য্য হইতে দুইমাস প্রাপ্য বিদায় প্রাপ্ত হইলেন।

হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শিপ পরীক্ষার ফল।

ক্যাম্বেল মেডিকেল স্কুল দ্বিতীয় বিভাগ।

১। লক্ষ্মী কান্ত পাল।
২। সত্য প্রসাদ বায়
৩। ভূদেবচন্দ্র চৌধুবী
৪। বিভূতি ভূষণ মুখোপাধ্যায়
৫। নগেন্দ্র নাথ ঘোষ
৬। অতুল চন্দ্র মুখোপাধ্যায়
৭। গৌরচন্দ্র মুখোপাধ্যায়
৮। সুবেন্দ্রনাথ সাহা

৯। কৃষ্ণচন্দ্র প্রামাণিক
১০। লক্ষ্মীকান্ত আলী
১১। ললিত বিহারী পাল
১২। হৃষিকেশ দত্ত
১৩। রবীন্দ্র নাথ মিত্র।

কটক মেডিকেল স্কুল।

প্রথম বিভাগ।

১। যতীন্দ্রনাথ সরকার

দ্বিতীয় বিভাগ।

২। ত্রৈলোক্য নাথ মল্লিক
৩। দ্বিজেন্দ্র নাথ মল্লিক
৪। যশানন্দ পরিদা
৫। বিনোদচন্দ্র গুপ্ত
৬। হরভূষণ গাঙ্গুলী।
৭। কৃষ্ণচন্দ্র সাম্বিয়া।
৮। পূর্ণচন্দ্র ঘোষ।
৯। নিতাইচাঁদ সিংহ।
১০। বিশ্বনাথ চন্দ্র।
১১। ত্রৈলোক্য নাথ চক্রবর্ত্তী।
১২। জগদীশ পাঠনায়ক।

নিম্নলিখিত কয়েকজন ক্যাম্বেল মেডিকেল স্কুল হইতে দ্বিতীয়বার হস্পিটাল এসিষ্টাণ্ট শিপ পরীক্ষায় উত্তীর্ণ হইয়াছেন।

দ্বিতীয় শ্রেণী।

১। দেবেন্দ্র নাথ রায়
২। সুরেশ চন্দ্র দাসগুপ্ত
৩। রামপদ মল্লিক
৪। ভূজেন্দ্র নাথ ব্রহ্মচারী
৫। যোগেন্দ্র নাথ রায় চৌধুরী
৬। ধ্রুব চন্দ্র চক্রবর্ত্তী
৭। দীন নাথ মণ্ডল
৮। সিদ্ধেশ্বর চক্রবর্ত্তী।
৯। জ্ঞানেন্দ্র নাথ কুণ্ডার
১০। শ্রীশচন্দ্র রায়
১১। কালী প্রসন্ন সেন
১২। হেমচন্দ্র বন্দ্যোপাধ্যায়
১৩। ললিত মোহন বন্দ্যোপাধ্যায়

---

২৪ পরগণা জিলার সিভিল সার্জ্জন শ্রীযুক্ত লেফ্‌টেনেণ্ট কর্ণেল হেরল্ড ব্রাউন মহোদয় কার্য্য পরিত্যাগ করার জন্য আবেদন করিয়াছেন। তিনি সরকারী কার্য্য পরিত্যাগ করিয়া স্বাধীন ভাবে কলিকাতায় চিকিৎসা ব্যবসা করার ইচ্ছা প্রকাশ করিয়াছেন।

ভিষক্-দর্পণ।

চিকিৎসা-তত্ত্ব-বিষয়ক মাসিক পত্রিকা।

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

১৯শ খণ্ড। | জুলাই, ১৯০৯। | ৭ম সংখ্যা।

ভারতীয় ভিষক মহামণ্ডলী। ১৯০৯

লেখক—শ্রীযুক্ত ডাক্তার হরিমোহন সেন, এম, বি,

পথে:—কলিকাতা হইতে গ্রাণ্ডকর্ড দিয়া বম্বে ১৩০০ মাইল। দ্বিতীয় শ্রেণীর ভাড়া ৪৪৸৵ আনা; তৃতীয় শ্রেণীর ভাড়া ১৩৵ আনা; নাগপুর দিয়া ১২২১ মাইল ভাড়া মধ্যম শ্রেণীর ৪০৸৵, তৃতীয় শ্রেণীর ভাড়া ১৫৷৵০ আনা; উভয় পথেই ৪০ ঘণ্টা সময় লাগে। আমি দানাপুর হইতে যাত্রা করি; সূর্য্য উঠিবার পূর্ব্বে গাড়ি ছাড়িল, ১০।১১ টার সময় মোগল সরাই পৌঁছিল; রাস্তার দুই ধারে বিস্তীর্ণ মাঠ, মুসুর, অড়হর, গম, আফিং, ইক্ষু আদি শস্যে পূর্ণ; ভাল বর্ষা না হওয়া সত্ত্বেও ফসল মন্দ হয় নাই, বহু জনাকীর্ণ দেশ; তিন মাইল চারি মাইল পরে এক একটী গ্রাম; মাটী ও খোলার ঘর, মধ্যে মধ্যে পাকা বাড়ী ও দেব মন্দির আছে। উর্ব্বর দেশ। লোকের অবস্থা একেবারে হীন নহে, মোগলসরাইএ গাড়ী বদলাইলাম, গ্রাণ্ডকর্ড গাড়িতে উঠিলাম, আমি মধ্যম শ্রেণীতে যাইতেছি; গাড়িতে ভিড় একেবারে নাই। আমার—ইউরোপিয়ান্ কামরার একমাত্র আমি ও একটী রেলওয়ে কর্ম্মচারী; যে পাঞ্জাব মেল ছাড়িলাম তাহাতে ভিড় যথেষ্ট ছিল, এমন কি ইউরোপিয়ান্ কামরায়ও স্থান ছিল না। দেখিলাম গ্রাণ্ডকর্ড পথেও লোকজন অতি কম, মোগল সরাই ছাড়াইয়া কিয়ৎদূর পরে দেখিলাম প্রাকৃতিক ভূ ভাব একেবারে পরিবর্ত্তীত হইল, আর সে সমতল ভূমি নাই, সে পলিময় উর্ব্বর ভূমি নাই; পার্ব্বত্য দেশে প্রবেশ করিতেছি; ভূমি প্রস্তরময়, অতি কর্কশ ও নীরস, উঁচা, নীচা, সর্ব্বত্র পাথর ছড়ান রহিয়াছে; আর শস্যাদি দেখা যাইতেছেনা;

স্থানে স্থানে একু একটা বাবলা গাছ, দুরে দুরে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র স্রোতস্বিনীর জলশূন্য খাত; আবার স্থানে স্থানে কয়েকটা শস্যের শীষ জন্মিয়াছে, ঘন পত্রাচ্ছন্ন সুশীতল ছায়াময় কতগুলি আম গাছ এক স্থানে দেখিয়া মনে কিছু তৃপ্তি ও শান্তি লাভ করিলাম। আজ ১৯শে ফেব্রুয়ারি দানাপুরে বেশ শীত। কিন্তু এই মরুদেশে দুই প্রহরে এখনই সূর্য্যের উজ্জ্বল কিরণে এবং প্রখর তাপে শরীর দগ্ধ-প্রায় হয়, চক্ষু ঝল্‌সিয়া যায়। চুনার গড়, বিন্ধ্যাচল পর্ব্বত, কিছু দুরে গঙ্গা দেখিতে দেখিতে চলিলাম, মির্জাপুরে সুন্দর পিয়ারা দেখিলাম, এক একটী প্রায় আধ সের হইবে, মিষ্ট স্বাদু ও মাংসল, দুরে বাম দিকে পর্ব্বত-শ্রেণী চলিয়া গিয়াছে, দক্ষিণ দিকে প্রস্তরময় মালভূমি; গাড়ি ক্রমেই উপরে উঠিতেছে, গাড়ি দক্ষিণ মুখে চলিতে লাগিল, পূর্ব্ব ও পশ্চিমে পর্ব্বতশ্রেণী দেখা দিল, দুর হইতে ক্রমেই নিকটবর্ত্তী হইতে লাগিল, এই মধ্য ভারত, পৌরাণিক বিন্ধ্যগিরির শাখা প্রশাখায় ছিন্ন দেশ, স্থানে স্থানে পর্ব্বত শ্রেণীর মধ্য দেশে বিস্তীর্ণ উর্ব্বর ভূমি, বেওয়া, বন্দলখণ্ড ইহার অন্তর্গত, চাবিটার সময় গাড়ি সাটনায় পৌঁছিল; সুন্দর সহর, এখানে বেওয়ার একটী রাজ প্রাসাদ আছে; পরে কাট্‌নি জব্বলপুরের অন্তর্গত একটী প্রধান ব্যবসায়ের স্থান; ইষ্ট ইণ্ডিয়া রেলওয়ের সহিত বেঙ্গল নাগপুর রেলওয়ের সংঙ্গম স্থান; রেলগাড়ির মহাভীড়; বিস্তীর্ণ মাঠ, বেশ ফসল হইয়াছে, দুরে পশ্চিমে এবং পূর্ব্বে পাহাড়শ্রেণী; পূর্ব্বের একটানা সমউচ্চ পাহাড়ের শিরো-ভাগ কে যেন কাটিয়া ছাঁটিয়া গাঁথিয়া দিয়াছে। কোন স্থপতির কার্য্য, সে স্থপতি কে—প্রকৃতি।

জল, বায়ু, উত্তাপ এবং শৈত্যের প্রভাবে উপরের একস্তর প্রস্তর সমান এবং সমান্ত-রাল ভাবে কাটিয়া গিয়াছে, দেখিলে বোধ হইবে যেন মনুষ্যে করিয়াছে। কাটনিতে দক্ষিণ পশ্চিম অংশে মেঘ দেখা দিল, দক্ষিণ পশ্চিম হইতে আসিতেছে; ক্রমে বিদ্যুৎ চমকিতে লাগিল, বজ্রধ্বনি হইতে লাগিল; স্বন্ স্বন্ বায়ু বহিতে লাগিল, এবং ঘন বৃষ্টিপাৎ হইতে লাগিল। দানাপুর ছাড়াইয়া আরাতেই অল্প অল্প মেঘ প্রথমে দেখা দিয়াছিল, বিন্ধগিরি ও সাতপুরা পর্ব্বতের অন্তর্গত নর্ম্মদা নদীর উপত্যকা দিয়া এই মেঘ আরব সাগর হইতে, দক্ষিণ পশ্চিম হইতে উত্তর পূর্ব্বে আসিতেছে; রেলগাড়ি যে মুখে যাইতেছে তাহার ঠিক বিপরীত দিকে মেঘের গতি সুন্দর দেখিলাম। আজ কয়েক মাস হইল দানাপুরে বৃষ্টি হয় নাই। আজ যে মেঘ মধ্য পথে দেখিলাম পরে শুনিলাম দুই দিন পরে বোধ হয় সেই মেঘই দানাপুরে আসিয়া উপস্থিত হয়; দানাপুরে বেশ ঝড় হয়, সামান্য বৃষ্টি হয়। সন্ধ্যা উত্তীর্ণ হইলে গাড়ি জব্বলপুরে পৌঁছিল, ঘোর বৃষ্টি হইয়া গিয়াছে, তখনও বৃষ্টি পড়িতেছে, সব ভিজিয়া গিয়াছে, জব্বলপুর আমার পূর্ব্ব পরিচিত স্থান। ১৮৮৬ সালে সিভিল সার্জ্জনের সহকারী রূপে ছয় মাস-কাল এখানে আমি ছিলাম। সহরটী প্রায় চতুর্দ্দিকে পাহাড়ে ঘেরা; সমুদ্র পিঠ হইতে ২০০০ ফিট্ উঁচা; সুন্দর প্রশস্ত মাঠ, পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাজপথ, গোরা ও সিপাহীর

ব্যাবাক এক দিকে; আর এক দিকে পুরাতন দেশীয় সহর; পথ ও গলি স্থানে স্থানে এত সংকীর্ণ যে, তিন জন লোক পাশাপাশি যাইলে অসুবিধা হয়। মল ও মূত্রের গন্ধে নাক জ্বলিয়া যায়। আমার একটী কাজ ছিল—সহরের স্বাস্থ্য সম্বন্ধে অনুসন্ধান করা এবং কর্ত্তাদের গোচর করা এবং মৃত্যুর কারণ নির্দ্দেশ করা; এই উপলক্ষে সহরের অলিগলি সর্ব্বত্রই দেখিয়াছি, কিন্তু কিছুই করিতে পারি নাই। ডাক্তার ফ্রাঙ্কলিন্ পরে যিনি ডিরেক্টর জেনারেল হন তখন এখানকার সিভিল সার্জ্জন, আমি তাঁহারই সহকারী ছিলাম। সপ্তাহে সপ্তাহে যখন সহরের অস্বাস্থ্যকর অবস্থা সম্বন্ধে তাঁহার গোচর করিতাম এবং বলিতাম—সেই এক বিষয়ের পুনরাবৃত্তি করা প্রয়োজন! কি তখন তিনি বলিতেন সহরের স্বাস্থ্যের উন্নতি কল্পে কোনও কার্য্য হউক আর না হউক, একটা লেখা চাহি। গ্রীষ্মের সময় জব্বলপুরে অসহ্য উত্তাপ হয়। নয়টার সময় গৃহের বাহির হওয়া যায় না; গৃহের বাহির হওয়া কষ্টকর; সব দ্বার আদি বন্ধ করিয়া নিম্নতলে কষ্টে সৃষ্টে থাকা যায়; সামান্য ও অতি সঙ্কীর্ণ পথে একটী মাত্র সূর্য্য রশ্মি ঘরে প্রবেশ করিলে প্রাণ আই ঢাই করে। আমার বেশ মনে আছে—তিন চারিটার সময় উপর তলে বাতির চিমনিতে হাত দিলে হাত পুড়িয়া যায়। তাপ ১১০° উঠিয়া থাকে। এত গ্রীষ্ম হইলেও লোকের স্বাস্থ্য ভাল; শুষ্ক বায়ু, কখন ঘাম হইত না। সুন্দর ক্ষুধা হইত; শারীরিক অলসতা বোধ হইত না; তবে মনোবৃত্তিগুলি একেবারে নিস্তেজ হইয়া পড়িত। এখন আর সহর দেখিবার অবসর পাইলাম না—সময় ছিল না। তবে বাহির হইতে যাহা দেখিলাম তাহাতে মন কিছু প্রফুল্ল হইল। চারিদিকে মরুপ্রায় দেশ, বিশেষ দক্ষিণ পশ্চিমে, এখানে নর্ম্মদার উপত্যকায় অপর্য্যাপ্ত শস্য হইয়াছে, সুন্দর সুন্দর কলাই হইয়াছে। জব্বলপুরে গাড়ি বদ্‌লাইলাম তবে আমার কামরায়—ইউরোপীয়ান ক্যারেজে আমি বই আর কেহই নাই। চারিটার সময় ভঁসোয়াল পৌঁছিলাম। দক্ষিণে পূর্ব্ব পশ্চিম গামী সাতপুরা পাহাড়। ভূ ভাব আবার এখানে অন্য প্রকার হইয়াছে, আর সে সমতল ভূমি নাই; উঁচানিচা, চতুর্দ্দিকে প্রস্তর খণ্ড ছড়ান, দূরে দূরে পত্রহীন মৃতপ্রায় ছোট ছোট গাছ, মৃত্তিকা অতি শুষ্ক, কর্কশ ও কঠিন, অতি অনুর্ব্বর, স্থানে স্থানে মাটী কাল, স্থানে স্থানে সাদা। উত্তরে আসিরগড় দুর্গ—মহারাষ্ট্র ইতিহাসের একটী গৌরবের স্মৃতিচিহ্ন।

আসিরগড় পর্ব্বতের পাদতলে সুন্দর আঙ্গুর হয়; এই সূর্য্যদগ্ধ নীরস দেশে আঙ্গুর হয়, শুনিলেও অনেকটা মন তৃপ্ত হয়। গাড়ি মন্‌মাড়ে পৌঁছিল—বেলা আটটা, প্রখর রোদ, শীত অতি সামান্য। নয়টার সময় নাসিক, এটী একটী মহাতীর্থ স্থান শুনিয়া আসিতেছি; দেখিবার ইচ্ছা বিশেষ ছিল, নয়টার সময় গাড়ি হইতে নামিলাম। আমার সঙ্গে ডাক্তার কিষেণরেকার নামিলেন, ইনি বম্বেবাসী, জাতীতে প্রভু; পোষাক সাহেবী, ইনি দ্বিতীয় শ্রেণীর এসিষ্টাণ্ট সার্জ্জন, নাসিকের একটী তালুক অর্থাৎ মহকুমার হাঁসপাতালের ডাক্তার। মন্‌মড় ষ্টেসনে তিনি

গাড়িতে উঠেন, তখন হইতেই তাঁহার সঙ্গে প্রথম পরিচয় হইল। তিনিও কংগ্রেসে যাইতেছেন। আমি বম্বে কখনও দেখি নাই শুনিয়া তিনি একটু হাসিলেন, কিন্তু আমি যখন জিজ্ঞাসা করিলাম—তিনি কলিকাতা দেখিয়াছেন কিনা ?—"না"! সকলেই মনে করেন আপনার দেশ পৃথিবীর কেন্দ্র স্থান। আর আপনার পুর সকলের অগ্রগণ্য। আমি বম্বে দেখি নাই। সুতরাং আমি পৃথিবীর কিছুই দেখি নাই। তিনি বম্বের অনেক গুণ গাহিলেন। আমরা ষ্টেসন হইতে নামিয়া বার আনায় একখানি টাঙ্গা ভাড়া করিয়া সুন্দর রাজপথ দিয়া চলিলাম। আজ ২০শে ফেব্রুয়ারী, বেলা ১১টা বাজিয়াছে, সূর্য্যের প্রখর তেজ অসহ্য বোধ হইতে লাগিল; প্রশস্ত রাস্তার দুই ধারে ঘন পত্র বট ও আম্রবৃক্ষের ছায়ায় অনেকটা শান্তি বোধ হইতে লাগিল; দেখিলাম ষ্টেসনে ঝুড়ি ঝুড়ি আঙ্গুর আসিতেছে, দেখিয়া লোভ ও আনন্দ হইল; শুনিলাম নাসিক সহর হইতে আসিতেছে; আরও আনন্দ হইল; এইবার আঙ্গুরের সাধটা মিটাইয়া লইব, আমি আঙ্গুরের কিছু বিশেষ ভক্ত; আঙ্গুরের ভক্ত নহেন এমন কেহ আছেন কি না, বলিতে পারেন না।—আঙ্গুরের নাম শুনিলেই আমার মন পুলকিত হয়, দেখিলে মন প্রফুল্ল হয়, খাইলে মনমুগ্ধ হয়। একবার পেশবারে আঙ্গুর খাইয়া ক্ষুধা নিবৃত্তি করিয়াছিলাম। রাশিয়ার দক্ষিণে লোকে শয্যা ত্যাগ করিয়া আঙ্গুর খায়। প্রাতঃভোজনের পূর্ব্বে, সঙ্গে ও পরে, মধ্যাহ্ন ভোজনের পূর্ব্বে, সঙ্গে ও পরে, সান্ধ্য ভোজনের পূর্ব্বে, সঙ্গে ও পরে এবং শয়নের পূর্ব্বে আঙ্গুর খাইয়া থাকে। যদি আমাদের দেশে আঙ্গুর হইত, শয়নের সময়টাও আমি আঙ্গুরের সঙ্গ ছাড়িতাম না। আমাদের ঘোড়া দুইটী বেশ শক্ত সামর্থ, গাড়ি দ্রুত চলিতে লাগিল, পাঁচ মাইল পথ যাইতে হইবে; দুই ধারে মাঠ, প্রায় তৃণশূন্য; দেখিতে দেখিতে চলিলাম; ডাক্তার কিষণবেকার গল্প করিতে লাগিলেন। বলিলেন—বম্বের মতন সহর আর নাই, তবে তিনি বম্বে ছাড়া আর কোন সহর দেখেন নাই। আমার ইচ্ছা নানা সহর দেখি; তিনি বলিলেন বম্বে দেখিলে আর অন্য কোন স্থান দেখিবার ইচ্ছা হইবে না। তিনি বম্বের নানা তীর্থ দেখেছেন। তবে নাসিক দেখেন নাই, আমিও দেখি নাই; তিনিও সব দেখিতে ইচ্ছা করেন, আমিও সব দেখিতে ইচ্ছা করি; দুজনে বেশ মনে মনে মিলিল। বিদেশে এমন একটা মিল সহজে হয় না। লোকটীকে দেখিয়া প্রথমে বোধ হইয়াছিল ফিরিঙ্গী হইবে, কিন্তু তাহা নয়, ভিতরটা খাঁটী হিন্দু। তবে মনটা উদার ও সংস্কৃত; উপরটাই কেবল ইংরাজী। আমাকে দেখিয়া তিনি ভাবিয়াছিলেন গোঁয়ানীজ পর্ত্তুগীজ। দেখিতে দেখিতে পাঁচ মাইল পথ কোথায় চলিয়া গেল; আমরা নাসিকের ডাক্‌বাঙ্গালায় নামিলাম। কঙ্কর ও প্রস্তরময় মাঠ, কিছু দূরে ঢিবি ঢিবি পাহাড়; বায়ু অতিশয় শুষ্ক; সূর্য্যরশ্মি বড় প্রখর। গ্রীষ্মে শরীর শুকাইয়া আসিল; গা, হাত, পা চিড়চিড় করিতে লাগিল, মুখ শুকাইয়া আসিল, ঠোঁট ফাটিতে লাগিল। নাসিক সমুদ্র তল হইতে ১০০ ফিট উঁচা। বৃক্ষশূন্য প্রস্তরময় দেশ, জলবায়ু

বঙ্গদেশের বিপরীত। বাহিরের গ্রীষ্ম অসহ্য-প্রায় হইলেও পাকা খাপরা ছাওয়া বাঙ্গালাটীর ভিতর অনেক ঠাণ্ডা। খাট, টেবল, চেয়ার, আরাম খুর্‌সী, খাইবার টেবল আদিতে ঘরগুলি সাজান; স্নানাগারটীও বেশ; উষ্ণ ও শীতল জল, প্রকাণ্ড স্নান পাত্র, স্নান করিয়া তৃপ্ত হওয়া গেল। দুই আনায় ক্ষৌরকার্য্য করাইলাম। চার আনায় /১ সের দুধ, আট আনায় দুইটী ডিম, দুভাগ রুটী, চা খাওয়া গেল, আর আমার সঙ্গে ছিল চপ, আলু, মটর, মাংসের সিঙ্গাড়া, কাটী ভাজা, ছোলার দাল, ছানার মুড়্‌কী, কমলা লেবু, আঙ্গুর আর মির্জাপুরের পিয়ারা; দুই জনে মিলিয়া খাওয়া গেল। মির্জাপুরের তিনটী পিয়ারার দাম দুই আনা, এক একটী ওজনে একপোয়া; দুইজনে একটীর উপর খাওয়া গেল না। নাসিকে ওলাউঠার বড় ভয়। জলপান করিতে বিশেষ ভয় হইল, কিন্তু এমনই তৃষ্ণা, না খাইয়া থাকা গেল না, আহারাদির পর শরীরে এত শ্রান্তি বোধ হইতে লাগিল—বিশেষ গাড়িতে নিদ্রা হয় নাই; ইচ্ছা হইল একটু নিদ্রা যাই; কিন্তু কাজ অনেক; নানা স্থান দেখিতে হইবে ও বেড়াইতে হইবে। টাঙ্গায় উঠা গেল; এখানে ভাড়ায় মোটরকারও পাওয়া যায়; আবার ষ্টেসন হইতে সহর পর্য্যন্ত ছয় মাইল ট্রাম গাড়িও চলে। এখানকার লোকের উদ্যম ও চেষ্টা প্রশংসনীয়। আমাদের দেশে কোন্ জেলা, সহরে এইরূপ আছে। সহরের রাস্তাগুলি পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন; সিভিল ষ্টেসনটী কেবল খোলা মাঠ, উঁচা-নীচা-বৃক্ষহীন-মরুপ্রায়, এদিকে ওদিকে একটু ঘুরিলাম; দুইটী পাথরের বাঁধা পুষ্করিণী দেখিলাম। ঘুরিতে ঘুরিতে নাসিক লর্ড হেবিস্ হস্পিটালে উপস্থিত হইলাম। সিভিল ষ্টেসন সহরের মধ্যে, প্রশস্ত মাঠে নূতন হাঁসপাতাল আজ কয়েক বৎসর নির্ম্মিত হইয়াছে; উচ্চ ভিত, পাথরের দেওয়াল; কাঠ ও খাপ্‌রার ছাত। লম্বা একহারা ব্যারাক বাটী সুদৃঢ় ও সুগঠিত। বাহিরের রোদ অসহ্য হইলেও বারাণ্ডার তাপ ৮০° ডীগ্রী, দুইটী ওয়ার্ড পুরুষদিগের জন্য, একটী বড় ঘর স্ত্রীলোকদিগের জন্য, সব লোহার খাট, ৩০।৪০ টাকা এক একখানির দাম। পরিষ্কার বিছানাপত্র ৩০।৪০টী রোগীর স্থান আছে; রোগী দেখিবার ও ঔষধ বাটিবার ঘর অপ্রশস্ত ও অগোছাল; এক কোণের ঘরে অস্ত্রোপচার কার্য্য হইয়া থাকে। এই ঘরটী বেশ সুসজ্জিত; পূত অস্ত্রচিকিৎসার উপযোগী কাচের অস্ত্রশয্যা, অস্ত্রাধার, পটি প্রলেপাধার, নানা প্রকার সর্ব্বাঙ্গধাতু অস্ত্র সস্ত্র; পূতীকরণ যন্ত্র, দ্রবাধার—বড় বড় কাঁচের কলস; প্রস্তর নির্ম্মিত হস্ত প্রক্ষালনের পাত্র। অস্ত্রাধারে দেখিলাম—নানা প্রকার অশ্মরী-চূর্ণক যন্ত্র। নাসিক সহরের লোকসংখ্যা কত হইবে, জানি না, ২০।৩০ হাজার হইবে। গত বৎসর ১১ হাজার রোগী চিকিৎসিত হয়; তার মধ্যে সাতশত আট জন অন্তরবাসী; ১২৪৪ জন ম্যালেরিয়া জ্বর রোগী। আমার দানাপুর হাঁসপাতালে ইহার দ্বিগুণের অপেক্ষা বেশী। এ অঞ্চলের প্রাকৃতিক ভূ ভাব দেখিলেই বোধ হয়—ম্যালেরিয়া জ্বর এদেশে অতি বিরল। উচ্চ মালভূমি, বালু ও প্রস্তরে নির্ম্মিত, উঁচা নীচা ঢালু, স্থির জলাশয়ের অভাব, শুষ্ক বায়ু; ঘন ঘন জঙ্গল কোথাও নাই

এই সব কারণে ম্যালেরিয়ার কোপ অতি সামান্য ; সেই কারণ ওলাউঠার (বিসূচিকার) প্রকোপ এখানে অতি ভয়ঙ্কর। তীর্থস্থান, উৎসব উপলক্ষে যখন জন সঙ্গম হয়, তখন বিসূচিকা ভয়ঙ্কর মূর্ত্তী ধারণ করে। পাথুরে দেশ, পাথরী রোগীর সংখ্যা অনেক, গত বৎসর অন্তরবাসীদের মধ্যে ১৯৫টী এবং বাহিরের রোগীর মধ্যে ১৪৬ জন পাথরী রোগের জন্য চিকিৎসিত হয় ; ইহার মধ্যে ৯৭টী রোগীর অশ্মরী চূর্ণ হয়, একটী মাত্র রোগী তাহাতে মরে। হাঁসপাতালের প্রশস্ত প্রাঙ্গন, ধারে ধারে রান্নাঘর, পাইখানা, স্নান-ঘর, রোগী সেবকদিগের ঘর, দুষ্ট রোগের ঘর, পাগলাঘর আদি আবশ্যকীয় নানা বহিঃগৃহ আছে। হাঁসপাতালটীর ভার একটী সিভিল হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টের উপর, বেশ লম্বা চওড়া লোক, তাঁর থাকিবার একটী স্বতন্ত্র বাটী, চিকিৎসা-শালার প্রাঙ্গনেই আছে।—জেলার সিভিল সার্জ্জেন কর্ত্তৃত্বাধীনে সকল কার্য্য হইয়া থাকে। এ অঞ্চলে চিকিৎসা বিভাগের প্রথা বঙ্গ দেশের প্রথা হইতে অনেক স্বতন্ত্র, শুনিলাম প্রত্যেক জেলা চিকিৎসালয়ের ভার হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টের উপর, এটী সুখের বিষয় ; হস্পিটাল এসিষ্টাণ্টের গৌরবের বিষয়, কিন্তু একটী কথা আছে—অস্ত্র চিকিৎসা আদি গুরুতর কার্য্য তাঁরা পান না, এমন কি এখানকার এসিষ্টাণ্ট সার্জ্জেনেরাও সিভিল সার্জ্জনের নিকট অধীনে থাকিলেও তাঁহাদিগকেও নিতান্ত অধীনের ন্যায় কাজ করিতে হয়। সিভিল সার্জ্জন ও এসিষ্টাণ্ট সার্জ্জনের মধ্যে বিদ্বেষ ভাবটা বেশী। ডাক্তার কিষণ বেকারের ভাবে বুঝিলাম সিভিল সার্জ্জেনের অধীনে কাহারও একটু মাত্র স্বাধীনতা নাই। আমি যখন আমাদের দেশের এবং আমার জীবনের দুএকটা কথা বলিলাম ; সিভিল সার্জ্জনদিগের সহিত আমাদিগের সৌহৃদ্য, মান সম্ভ্রম, আনন্দ বিবাদের কথা বলিলাম—তখন তিনি কিছু অবাক্ হইয়া গেলেন। এসিষ্টাণ্ট সার্জ্জনদিগের মধ্যে অনেকেই তালুক অর্থাৎ মহকুমার চিকিৎসাভার লইয়া থাকেন, জেলার সিভিল সার্জ্জনও অনেকে হইয়াছেন, এখানকার মহকুমার কারাগারের ভার ডাক্তারের হস্তে নহে। কাজেই তজ্জন্য কিছু বৃত্তি পান না ; তবে হরেদরে এখানকার বেতনের হার আমাদিগের অপেক্ষা বেশী। তৃতীয় শ্রেণীর এসিষ্টাণ্ট পান, মাসে দেড়শত টাকা, দ্বিতীয় শ্রেণীর দুইশত ইত্যাদি, ইহার মধ্যে বাটীভাড়া আদি আছে। হাঁসপাতালটী আমরা ভাল করিয়া দেখিয়া সহর দেখিতে চলিলাম। গোদাবরীর দুই তীরেই সহর ; নদীর উপরে সুগঠিত প্রস্তর নির্ম্মিত একটী পুল, এখান হইতে গোদাবরীর উৎপত্তি স্থান ২০ মাইল মাত্র দূরে—নদীর শিরোদেশ, কাজেই এখানে জল অতি অল্প ; সর্ব্বত্রই পাথর ; নদীর গর্ভে, নদীর উভয় পাড়ে সব কাল কাল পাথর, ঝীর ঝীর্ করে স্রোত যাইতেছে, অতি মৃদু, স্থানে স্থানে গতি আছে কিনা, বোধ হয় না। জল এত অগভীর এমনকি সকলেই হাঁটিয়া পার হতে পারে, নদীর গর্ভে পাথরে বাঁধা ৩০।৩৫ হাত লম্বা ২০ হাত চওড়া, ৫।৬টা বড় বড় চৌবাচ্ছা নির্ম্মিত করা হয়েছে। ধীর, ক্ষীণ স্রোতের জলে চৌবাচ্ছাগুলি পূর্ণ ; উদ্বৃত্ত জল নালি পথে চলিয়া যাইতেছে ; নদীর উভয়ধার

কাল পাথরের বোয়াক এবং সিড়িতে বাঁধান, মধ্যে মধ্যে এক একটী কাল পাথরের মন্দির, ভিতরে শিব, বাহিরে কাল পাথরের ষাঁড়। সম্প্রতি একটী নূতন মন্দির গঠিত হইয়াছে, নদী গোদাবরী দেবীর শ্বেত প্রস্তর নির্ম্মিত একটী মূর্ত্তী তথায় প্রতিষ্ঠিত হইয়াছে, ভিতরটী এক প্রকার সুসজ্জিত, বাটীটীর বিশেষ কোন স্থপতির সৌন্দর্য্য নাই; আশ্চর্য্য – একেবারে নদীর গর্ভ হইতে বাটীটি উঠিয়াছে। যখন বর্ষার জলে নদীপূর্ণ হয় তখন চৌবাচ্ছা, মন্দির আদি সব ডুবিয়া যায়, একটী চৌবাচ্ছার নাম রামকুণ্ড তার একধারে একটী অল্প গভীর কুয়া কাটা আছে, নাশদেশ হইতে, শুনিলাম পুণ্যলোকে গমনের আশায় লোকের অস্থি আনিয়া এই কুণ্ডে ফেলা হয় এবং ফেলিলেই তখনই সব গলিয়া যায়; কথাটা বিশ্বাসযোগ্য নয় কিন্তু প্রথাটা সত্য। অনেক অনুসন্ধান করিয়া ডাঃ কিষণ বেকার কুণ্ডের স্থান নির্দ্দেশ করিলেন; আমরা কাহাকেও অস্থি নিক্ষেপ করিতে দেখি নাই। নদীর দুইপাড় দুই তালগাছপ্রায় উঁচা হইবে, পাথর দিয়া বাঁধান; সিড়ি দিয়া উপরে উঠিতে হয়, গাড়ি করিয়া ভাল নামা যায়। আমরা গাড়ী করিয়া নামিয়াছিলাম। দুইধারে দ্বিতল তৃতল পাকা বাড়ী; সব বাড়ী গুলি প্রায় গায় গায় লাগা; বিশেষ কোন কারুকার্য্য ও সৌন্দর্য্য নাই। সিঁড়ি ভাঙ্গিয়া এক পাড়ের উপর বাড়ীতে এক রোগী দেখিলাম। সর্ব্বত্র সকল সময় ডাক্তারের আদর আছে। কতগুলি বাড়ী যাত্রীদিগের থাকিবার জন্য; এখন শিবরাত্রীর সময় তিন চার হাজার লোকের সমাগম হইয়াছে, নদীর গর্ভে মেলা বসিয়াছে। আঙ্গুর ছয় আনায় সের, বড় একটী পেঁপে চার আনা, পাকা পচা বিলাতী কুল, ছোট ছোট পেয়ারা, আলু, তেঁতুল, অতি মযলা আকের গুড় ইত্যাদি ইত্যাদি শাক শবজী, ফল। আঙ্গুর দেখিয়া আবার লোভ হইল, কিন্তু এখন লোভ সম্বরণ করিয়া রহিলাম; আঙ্গুর বাগানে গিয়া আঙ্গুর লইব এই আশায়। বড় বড় দোকানে ঘটি, বাটী গেলাস বিক্রয় হইতেছে। ১৷৵০ আনা দিয়া একটী গঙ্গা যমুনা ঘটি কিনিলাম; পিতলের উপর তাঁমারঞ্জিত; এই সব ঘটিতে তীর্থ যাত্রীরা গোদাবরীর পবিত্র জল; বাস্তবিক কিন্তু ময়লা ও ঘোলা জল যাত্রীরা লইয়া যায়। আমার ইচ্ছা হইল গোদাবীর জল একটু লইয়া যাই। কিন্তু ঘট থাকিলেও তাহা ঘটিল না। একটী দোকানে দেখিলাম নাসিকের নানা রমণীয় দৃশ্যের আতপ চিত্র-বিক্রয় হইতেছে। তপোবনের ও পঞ্চবটীর একখানি চিত্র কিনিলাম, তপোবনের চিত্র খানি অতি মনোহর; ঘন শ্যামল লতাপাতার কুঞ্জবন; সীতা ভিতর হইতে দেখিতেছেন; নিকটে সুবর্ণ মৃগ চরিতেছে; লক্ষ্মণ কাছে দাঁড়াইয়া আছেন; রাম ধনুর্ব্বান হস্তে মৃগ লক্ষ্য করিয়া ধীরে ধীরে চুপে চুপে মৃগের অনুসরণ করিতেছেন; বনের ভিতর দিয়া পর্ব্বত ভেদ করিয়া হীন তেজা স্রোতস্বিনী মৃদু মন্দ চলিতেছে, মধ্যে মধ্যে পদ্মফুল ফুটিয়া রহিয়াছে, এই রমণীয় ছায়াচিত্র দেখিয়া ইহার মূল বাস্তব প্রাকৃতিক্ দৃশ্যটীকে আমাকে দেখিতে হইবে। এই বিংশতী শতাব্দীতে এ ছায়া কেমনে উঠিল। এত

স্থানে নাগর দোলা ঘুরিতেছে, গরুতে আক মাড়িতেছে দেখিলাম। চৌবাচ্চার চতুর্দ্দিকে কাছা দেওয়া বৃদ্ধা, বালিকা প্রখর রৌদ্রে মহাশ্বাস ফেলিতে ফেলিতে কাপড় কাচিতেছে। সহরের রাস্তাগুলি অপ্রশস্ত, অপরিচ্ছন্ন ও অপরিষ্কার; দুইধারে গায়ে গায়ে পাথরের উচ্চ বাড়ী; নানাপ্রকার দোকান আছে। শুনিলাম এখানে আমড়ার অতি সুন্দর চাটনি প্রস্তুত হয়। নদীর পাড়ে যতগুলি মন্দির আছে, তারমধ্যে দুইটীতে জনসমাগম বেশী দেখিলাম; একটীতে কেবল রামের মূর্ত্তী আছে, মন্দিরের বাহিরের কারুকার্য্য সুন্দর দেখিলাম, প্রস্তরময় প্রাঙ্গন, চারিদিকে দালান, সম্মুখে মণ্ডপ; মণ্ডপ হইতে প্রস্তর নির্ম্মিত মারতী রামের দিকে চাহিয়া আছে। মন্দিরে প্রবেশ করিয়াই দেখিলাম—একদিকে সর্ব্বাঙ্গ উলঙ্গ একটী যুবা সন্ন্যাসী অর্দ্ধশায়িত অবস্থায় বসিয়া আছেন, নিকটে একটী স্ত্রীলোক ফুলের মালা গাঁথিতেছে, আর একটী স্ত্রীলোক ধূনী দিতেছে ও গান গাহিতেছে। সন্ন্যাসী বাবাজী যে, বিষ্ঠা চন্দনকে এক জ্ঞান করেন, ভেদাভেদ জ্ঞান রহিত, পরিচ্ছন্ন বা অপরিচ্ছন্নে ভাববিকার রহিত, তিনি যে পরম জ্ঞানী, তিনি যে নির্ব্বিকার ও ধীর; তিনি যে লজ্জাহীন বা নির্লজ্জ তাহা নহে। আমাদের দুজনকে দেখিয়া তাঁহার মন একটু বিকৃত হইল, তাঁহার একটু লজ্জা হইল; কাপড় দিয়া একটু অঙ্গ ঢাকিলেন। এই সকল ভণ্ড পাষণ্ডগুলি তীর্থের কলঙ্ক। নাসিকের কলঙ্কের আভাস পাইলাম। পাতালপুরের মন্দির দেখিলাম, প্রথমে একটী দালান, তার পরে একটী ছোট ঘর, ঘরের বিপরীত দেওয়ালে একটী অতি ক্ষুদ্র দ্বার, সেই দ্বার দিয়া আট নয়টী সিঁড়ি নামিয়া পাতালপুরী যাইতে হয়। দেখিলাম অনেকে যাইতেছেন, আসিতেছেন। কীযেন নামিয়া গেলেন, আমার দ্বার দেখিয়া হৃৎকম্প উপস্থিত হইল, অজ্ঞান হইবার মত হইলাম কিন্তু এতদুর আসিয়া পাতালপুরী না দেখা বড় লজ্জার কথা, কাপুরুষের কাজ। দ্বারে প্রবেশ করিয়া, ভিতর দিয়া আগুন বাহির হইতেছে, অল্প অগ্রসর হইয়া যেমন নামিতে যাইব,—সিঁড়ির দ্বার আরও ক্ষুদ্র—ঠক্ করিয়া মাথায় লাগিল, ভয়ে পিছাইয়া বাহির হইয়া পড়িলাম, পাতাল পুরী হইতে তাঁহারা আবার আমায় আহ্বান করিলেন। সুড়ঙ্গপথে আবার প্রবেশ করিলাম, কুব্জভাবে মাথা হেট করিয়া যাইতেছি, আবার সেই দ্বিতীয় দ্বারে মাথা ঠুকিয়া গেল, আবার পিছাইয়া পড়িলাম; লজ্জা আরও হইল; হৃদয়ে সাহস বড় কম। পাতালপুরীর পথ ভাবিলেই নিশ্বাস বন্ধ হইয়া আসে—কেমন করিয়া যাইব। একবার ভাবিলাম—মথুরায় অতি অন্ধকারময় গভীর পাতালপুরী প্রদীপের আলোকে হাতে পায়ে নামিয়া গিয়াছি। এখান হইতে কি কাপুরুষের ন্যায় বিনা দর্শনে ভগ্ন হৃদয়ে ফিরিব। কোট পেণ্টেলুনে দেহ আঁটা, পায়ে অবশ্য জুতা নেই; দেহ নমন কষ্টকর, এবার গুড়ি দিয়া অগ্রসর হইলাম, সাহসে ভর করিয়া চলিলাম, দ্বিতীয় দ্বার অতিক্রম করিলাম; "রিউবিকন্" পার হইয়াছি; তর্ তর্ করিয়া সিঁড়ি নামিয়া রাম, লক্ষ্মণ, সীতাদেবীর পদপ্রান্তে আসিয়া দাঁড়াইলাম। পাতাল পুরে

অতিক্ষুদ্র একটী মন্দির অতি অন্ধকারময়, একটী দীপ জলিতেছে, মঞ্চে ত্রিমূর্ত্তি। ভিতর হইতে আগুন বাহির হইতেছে; বায়ুর একেবারে গতি রহিত। জিজ্ঞাসায় জানিলাম এ পর্য্যন্ত কেহ মন্দিরের মধ্যে মূর্চ্ছা যান নাই বা শ্বাস রুদ্ধ হইয়া মরেন নাই। কলিকাতার কৃষ্ণ গহ্বরে তবে কেন মহাবিপদ হইয়াছিল। পথে আমার শ্বাসরোধ হইবার উপক্রম হইয়াছিল, মন্দিরে নামিয়া সে ভাবটা কিছু দূর হইল। কিন্তু বিশেষ বিলম্ব না করিয়া দ্রুতপদে সিড়ি ও সুড়ঙ্গ অতিক্রম করিয়া বাহিরে আসিলাম। বাস্তবিক্ দেবস্থানে যাইবার প্রশস্ত রাজপথ নাই। আমি গিরিডি ও অরোরা কয়লার খনিতে নামিয়াছি, সুড়ঙ্গ পথে বেড়াইয়াছি, প্রয়াগের অক্ষয় বট দর্শন করিয়াছি, চন্দ্রনাথের পর্ব্বতে স্বয়ম্ভু নাথের মন্দিরে প্রবেশ করিয়াছি, বুঝিলাম—মনেই মানুষকে কাপুরুষ করে; গোদাবরীর তটস্থিত এইগুলি পঞ্চবটীর তীর্থ। পঞ্চবটী দেখিয়া আমরা তপোবন দেখিতে চলিলাম; দুই তিন মাইল মাঠের উপর দিয়া চলিলাম, গাড়ী আর যায় না, উতরিয়া নামিতে লাগিলাম। পঞ্চবটীতে একটীও গাছ দেখি নাই, এখানে বড় বড় গাছ, স্থানে স্থানে ঝোপ, অতি মৃদু মন্দ গতিতে একটী জলস্রোত চলিতেছে; সূর্য্য অস্তপ্রায়, আর সে তাপ নাই; গোধূলির ছায়ার সব ঢাকিয়া আসিতেছে, প্রথমেই একটী প্রকাণ্ড প্রাচীর বেষ্টিত দেবস্থান; একটী কূয়া তাহার পার্শ্ব দিয়া জলনালী বহিয়া যাইতেছে, কিছু দূরে একটী প্রকাণ্ড বটগাছ, তার স্কন্ধদেশে একটী ক্ষুদ্র মন্দির, তার মধ্যে লক্ষ্মণ দাঁড়াইয়া তপস্যা করিতেছেন। সম্মুখে দুইএকটী পাকা বাড়ী ও মন্দির, ব সরার আটচালা, উঠানে একটি জন্ম খোঁড়া গরু বাঁধা রহিয়াছে। পথে অনেক যাত্রী দেখিলাম—যাইতেছেন ও আসিতেছেন, ইহারা অনেক দূর হইতে তীর্থে আসিয়াছেন। রাস্তায় কয়েকটী সন্ন্যাসী ভিক্ষুক দেখিলাম, ঘোর কৃষ্ণবর্ণ, মাথায় লম্বিত জটা, হাতে বড় বড় কৃষ্ণপাত্র মূর্ত্তি দেখিলে ভয় হয়! এ অঞ্চলে দস্যুবৃত্তি অনেকেই করিয়া থাকেন, পথ, ঘাট্ একবারে নিরাপদ নহে, অনেক নামিয়া নদীর গর্ভে উপস্থিত হইলাম, প্রকাণ্ড প্রকাণ্ড কাল পাথর গর্ভে প্রোথিত রহিয়াছে। এখানে একটু ওখানে একটু গর্ত্তে গর্ত্তে জল দাঁড়াইয়াছে, স্রোত আছে বলিয়া বোধ হয় না, পা না ভিজাইয়া এপার, ওপার বেশ যাওয়া যায়। স্রোত যে আছে তাহার প্রমাণ, এক গর্ত্তে একখানা ময়দা পেষা যাঁতা স্রোতবলে ঘুরিতেছে। একখানা পাথরের উপর একটী ছোট মন্দির, তাহার ভিতরে ছোট একটী লক্ষ্মণ ধেবড়ী সূর্পণখা—নাক নহে, লম্বা চওড়া জিহ্বা ছেদন করিতেছেন। এখানে ওখানে অনেকগুলি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র জলকুণ্ড; একটী একটী পূজারী বিগ্রহও ফুল লইয়া বসিয়াছেন, যাত্রীদিগের নিকট হইতে দান ভিক্ষা করিতেছেন; আমরাও দুএকটী পয়সা দিলাম। দুইধারে নদীর উচ্চ পাড়, সব প্রস্তরময়, বৃক্ষশূন্য, কেবল একদিকের পাড়ে বনের একাংশ রহিয়াছে বলিয়া বোধ হয়। এক সময় এখানে গভীর অরণ্য ছিল বলিয়া বোধ হয়; কিন্তু যে পরম রমণীয় ছায়া চিত্র দেখে অতি উৎফুল্ল হৃদয়ে প্রকৃত

তপোবন দেখিবার মানসে এত আগ্রহ করিয়া আসিলাম, তাহার কিছুই দেখিলাম না। রাম, সীতা, লক্ষ্মণ ত নাই, সে কুঞ্জবন নাই, সে নির্ঝরিণী নাই, সে পদ্মবন নাই, কেবল কতকগুলা কাল পাথর, বৃক্ষশূন্য, তৃণশূন্য পাহাড়। গোদাবরীর মরুসদৃশ শুষ্ক খাত পড়িয়া রহিয়াছে; বুঝিলাম আলোক চিত্রখানি কোন চিত্র পীঠের ছায়ামাত্র, সত্য নহে, মিথ্যা, কল্পনা সম্ভূত। তবে তাতে বিশেষ কবিত্ব মাখা ছিল। মায়ামৃগ অনুসরণ করে রাম যেমন কদাকার একটা রাক্ষস দেখিয়াছিলেন, আমিও সেইরূপ মায়াচিত্রে মুগ্ধ হইয়া রম্য তপোবন দর্শনে আসিয়া বৃক্ষলতা শূন্য, জীবজন্তু হীন, কৃষ্ণ প্রস্তরময় গোদাবরীর শুষ্ক কঙ্কালমাত্র দেখিলাম। স্বপ্ন ভেঙ্গে গেল, মন দমে গেল, চিত্রখানা ফিরাইয়া দিবার ইচ্ছা হইল। তপোবন হইতে ফিরিয়া আসিবার পথে, পূর্ব্বে দেখিতে পাই নাই, এখন দেখিলাম, একটী ঘনবন; কাছে গিয়া দেখিলাম দ্রাক্ষাবন; যে বন দেখিবার জন্য মনে কত সাধ ছিল সেই বনপার্শ্বে আসিয়া উপস্থিত; ভিতরে প্রবেশ করিলাম। এক একটী লম্ব অবলম্বন আশ্রয় করে ঘন, শ্যামল, সরস পত্রে বিভূষিত দ্রাক্ষালতাগুলি জড়াইয়া উঠিয়াছে; তখন সন্ধ্যা হইয়া আসিয়াছে; নিকটে গিয়া দেখি মুক্তাফলের ন্যায় লতায় লতায় কত বড় বড় দ্রাক্ষাগুচ্ছ ঝুলিতেছে, এগাছে ওগাছে সকল গাছেই স্তবকে স্তবকে ফল ঝুলিতেছে। বাগানটী একবিঘা স্থান অধিকার করিয়া আছে। দেখিলাম এখানকার মৃত্তিকা অতি সরস ও উর্ব্বরা, চতুর্দ্দিকে কাল পাথর ছড়ান, শুষ্ক মরু, মধ্যে একটী সুজলা, সুফলা, শ্যামলা ছায়াশীতলা লতাময়ী বনস্থলী দেখিয়া মনে বড় প্রীতি হইল। পূর্ব্বে যে ধীর গতির একটী স্রোতস্বিনীর কথা বলিয়াছি তাহারই মাঝায় মরুভূমি এই জীবন দীপ। বড় আশা হইল—এইবার আঙ্গুরের সাধ মিটাইব, বন-মালিকে আহ্বান করিলাম, সে সসম্ভ্রমে উপস্থিত হইল—বলিলাম এই টাকা লও, কয়েক ঝুড়ি আঙ্গুর দাও, কিন্তু সে কিছুতেই সম্মত হইল না। বনস্বামীর অনুমতি ব্যতীত সে কেমনে বিক্রয় করিবে। তাহাকে অনেক বুঝাইলাম, কিন্তু সে বনমালি আমাদের মনোবাঞ্ছা পূর্ণ করিতে পারিল না। দ্রাক্ষাগুচ্ছ দর্শনেই দৃষ্টিতৃপ্ত করিয়াই আমাদের ফিরিতে হইল। পকেটে টাকা, গাছে আঙ্গুর, কিন্তু একটীও পাইলাম না, অগত্যা "ঈশফের" শেয়ালের মতন আমাদিগকে ফিরিতে হইল। তবে নিন্দা করিতে করিতে নয়। সন্ধ্যার সময় ফিরিয়া আসিয়া ডাকবাঙ্গালায় আসিলাম, কিঞ্চিৎ আহারাদি করিয়া এবার ট্রামে চড়িয়া ষ্টেসনে চলিলাম; দুআনা ভাড়া, ছয় মাইল রাস্তা, বিশ ত্রিশজন লোক—অতি ভিড়, অনেক কষ্টে ষ্টেসনে পৌছিলাম, তখন রাত্রি ১২টা। দ্রাক্ষাবনে গিয়া দ্রাক্ষাশূন্য হস্তে ফিরিয়া অবশেষে ষ্টেসনে আঙ্গুর পাইলাম। আট আনা সেরে কয়েক সের আঙ্গুর কিনিলাম; মহাতৃষ্ণায় কাতর, আঙ্গুর ও কমলালেবু খাইয়াও তৃষ্ণা নিবারণ হইল না। ষ্টেসনের জল বরফের ন্যায় ঠাণ্ডা—পানে বড়ই তৃপ্তি হইল। নাসিকের জলবায়ু অতি স্বাস্থ্যকর; এখানে গোরা পল্টন থাকে; একটী বিখ্যাত স্বাস্থ্যনিবাস। শুনিলাম বম্বে সহরকে

উঠাইয়া নাসিকে স্থাপন কবিবার সঙ্কল্প কেহ কেহ কবিয়াছিলেন। নাসিক দর্শনে আমাব অনেকটা শিক্ষা হইয়াছিল। বাত্রি ১৷৷৹ টাব সময় আমবা আবাব গাড়িতে উঠিযা বম্বে অভিমুখে যাত্রা কবিলাম। বম্বে পৌছিতে আব ১১৭ মাইল আছে। সমুদয় দিন পবিশ্রম কবে ক্লান্ত হয়ে গাডিতে শুইয়া পড়িলাম। গাড়িতে বড় ভিড়। কীষণবেকাবেব সহিত ছাড়াছাড়ি হইলাম। আমি সাহেবী কামবায উঠিলাম, এমনি নিদ্রা আসিল, আব কিছু দেখিবাব অবসব হইল না। একেবাবে ঘাট পাব হইয়া কোলিযানে উপস্থিত হইলাম; তখন বাত্রে আব ঘাট দেখা হইল না, ফিবিবাব সময় দেখিলাম, তখন বাত্র ভাল কবিযা দেখা হয নাই। কোলিয়ান হইতে পুনা যাইবাব বেলপথ, পুনা দেখিবাব বড় ইচ্ছা ছিল—তাহা হইল না। অতি প্রাতে তখন নিশার অন্ধকাব আছে, ভাবত ছাডিযা বম্বের দ্বীপে উপস্থিত হইলাম। বম্বে একটী নয়, কতকগুলি দ্বীপ, পবস্পবেব সহিত এবং ভারতবর্ষের সহিত কৃত্রিম বন্ধনে বদ্ধ। ঘাট হইতে নামিয়া দেখি ভূচিত্র সম্পূর্ণ ভিন্ন প্রকৃতি ধারণ কবিয়াছে, আব সে কাঁকব, পাথর নাই, সরস পলিমাটি, অবশ্য উর্ব্বব হবে, কিন্তু বেল বাস্তাব ধাবে তাহাব কিছু বেশী পরিচয় পাইলাম না। প্রথম চোখ পড়িল বাঁকা বাঁকা, বোগা রোগা, না বড়, না ছোট নারিকেল গাছের মতন গাছ, স্থানে স্থানে দেবালয়, আর সেই দেশ প্রসিদ্ধ চওল। চার পাঁচতলা উচ্চ উচ্চ বাড়ী; ঠিক যেন তাসের ঘর; ভিতরে যে কত ঘব আছে তার ঠিক নাই; বিশেষ কোন শ্রী নাই; তবে মহানত্ব আছে। এটা বম্বের উপস্থল, কলকাবখানার স্থান, মাটী কাটা ছেঁড়া, কয়লায় কাল হয়ে গিয়েছে, রাশি রাশি আবর্জ্জনা; পবিষ্কাব পবিচ্ছন্নতা কাকে বলে, তা যেন এরা জানে না। দ্বীপে মাইল অন্তব এক একটা ষ্টেসন, দশ মাইলেব মধ্যে ১০টা ষ্টেসন দেখিলাম, অবশ্য ডাক আদি দ্রুতগামী গাড়ি এসকল ষ্টেসনে থামে না। আজ ২১ শে ফেব্রুযাবী ববিবাব, বিখ্যাত ভিক্টোবিযা ষ্টেসনে সূর্য্য উঠিবাব পূর্ব্বে উপস্থিত হইলাম; তখন ভাল কবিয়া দেখিতে পাবি নাই, পবে দেখিলাম প্রকাণ্ড প্রশস্ত বোযাক্, একেব পব এক সমান্তবাল ভাবে অনেক বোয়াক; অনেক উচ্চ ঢেউ খেলান লোহাব ছাদ, বুঝিলাম আমাদিগেব নূতন হাওড়া ষ্টেসন এই আদর্শে গঠিত হযেছে। এই প্রসিদ্ধ ষ্টেসনের খ্যাতি বহির্দৃশ্যে বলে বোধ হইল, নানা কাজ কবা, মহা উচ্চ, মহালম্বা; কিন্তু এই ষ্টেসনের এত যে খ্যাতি কেন—বুঝিবাব অবসর বোধ হয় আমি পাইলাম না। এ পর্য্যন্ত জব্বলপুব ষ্টেসন ছাড়া কোন স্থানে বাঙ্গালি দেখি নাই। বাঙ্গালা কথা কহিবার অবসব পাই নাই; একটী বাঙ্গলা কথা শুনিও নাই, দুইদিন মাতৃভাষা হারা হয়েছিলাম; কিন্তু এই সাত শত ক্রোশ দূরে, ভাবতের অপর প্রান্তে সে হারাধন আবাব পাব তা স্বপ্নেও ভাবি নাই কিন্তু এই ষ্টেসনে নামিয়াই ঠাকুব মশয় ঠাকুর মশয় ধ্বনি কাণে প্রবেশ কবিল! চাহিয়া দেখি—এক ঊর্দ্ধমুখি লোলচর্ম্মা, অর্দ্ধনগ্না, উদ্ভিন্ন বাসা এক অর্দ্ধবয়স্কা স্ত্রী ছুটিতেছে; ভাষা শুনেও যদি আমার মনে কিছু সন্দেহ থাকা সম্ভব ছিল, ঝির ঝিরে পাতলা, তেল ধুলা-

মাথা হাঁটুর উপর চড়া, এদিক্ ওদিক্ উড়ছে কাপড় খানা, গা খোলা, বাম বগলে পুঁটলি দেখে আর আমার সন্দেহ থাকিবার কোন কারণ রহিল না। এ জগতে এরূপ জীব বাঙ্গলা দেশ ছাড়া কোথাও জন্মায় না। আমার একটু আলাপ করিবার ইচ্ছা হইল, কিন্তু সে স্ত্রীলোকটী ঠাকুর মহাশয়ের অন্বেষণে কোথায় চলিয়া গেল। আমি ও কীষণবেকার একখানি ভিক্টোরিয়া গাড়ি (অর্থাৎ আমাদের দেশে যাহাকে বলে ফিটান গাড়ি) চড়িয়া গিরগাঁও চলিলাম। একটী ভগ্ন বাটীতে তাঁর কোন আত্মীয়ের বাটী তিনি নামিলেন, আমি সহরের প্রান্তরে পরিষ্কার রাস্তা দিয়ে যাইতে লাগিলাম, এখানে অনেক পতিত জমী, পারা খোলার ঘর, নারিকেল গাছ দেখিলাম। এখানে গোরের জনতা নাই।

কীষণবেকারের পরামর্শে গিরগাঁও ট্রাম রাস্তার উপর বেলওয়ে হোটেলে উপস্থিত হইলাম। একটী দ্বিতল কুটীর, পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন বটে, তবে অতি সঙ্কীর্ণ; শুনিলাম—এখানকার খাওয়া দাওয়া খুব ভাল। বাটীটীর উপর নীচে সব দেখিলাম, সিকিম হইতে একটী সাহেব আসিয়াছেন, আলাপ হইল, আমি বলিলাম—আপনি ত আমাদের দেশের লোক। লোকটী সোডা-মদ খাচ্ছেন। উপরের এক ঘরে দেখিলাম - ঘরটী অতি ছোট - একটী বড়বাজারের বাঙ্গালী, টেবিলে বসে রুটী, মাখম, কলা খাচ্ছেন। টেবিলে বসে খাওয়া তাঁর বড় অভ্যাস নাই তিনি দুঃখ করে বলিলেন—তিনি একলা থাকেন, একটী সঙ্গী হইলে তাঁহার বড়ই আনন্দ হয়। হোটেলটীর অনেক সুখ্যাতি কীষণবেকার আমার নিকট করেছিলেন, কিন্তু আমার সৌভাগ্য বশতঃ ভাল স্থান না পাওয়ায় আমি সেখান হইতে ফিরিলাম, সহরের ভিতর দিয়া গাড়ি চলিল, দুই ধারে চারিতল, পঞ্চতল, স্থানে স্থানে ষষ্ঠতল পর্য্যন্ত উচ্চ প্রকাণ্ড বাড়ী; এক একটা বাড়ীতে ৫০,৬০টা ঘর হইবে; এক একটী ঘরে ৮।১০ জন করিয়াও লোক থাকেন। ৩০০।৪০০ শত লোক একটী বাড়ীতে স্থান পান। এই সকল বহুজনপূর্ণ বাটীগুলির মল, মূত্র, আবর্জ্জনা যে কিরূপে স্থানান্তরিত হয় তাহা অবশ্য দেখিলাম না। স্থানান্তরিত হওয়ার সম্ভব নাই। প্রতি জনে প্রতিদিন একসের মল ও দুইসের মূত্র যদি পরিত্যাগ করেন, যে বাটীতে ১০০ শতের উপর লোক আছেন, সে বাটী ত প্রতিদিন আড়াই মন মল, পাঁচমন মূত্র সঞ্চিত হয়, তাহারপর নানা প্রকারের আবর্জ্জনা, পাকঘরের উচ্ছিষ্ট ও ময়লা জল কত রাশি রাশি পড়িতেছে ও সঞ্চিত হইতেছে তাহার ইয়ত্তা নাই। বম্বে সহরে দশ লক্ষ লোকের বসতি, অতি অপ্রশস্ত স্থান, আশে পাশে বাড়িবার স্থান নাই বলে বাটীগুলি আকাশ পথেই বাড়িতেছে; ব্যবসা বাণিজ্যের স্থান; রাশি রাশি ধনাগম হইতেছে। মরুময় পার্ব্বত্য দাক্ষিণাত্যের অন্নবস্ত্রহীন হাজার হাজার লোক এখানে আকৃষ্ট হইয়া আসিতেছে। দশলক্ষ লোকের আবাসভূমি সহর; চতুর্দ্দিক সমুদ্রে আবদ্ধ, ভূমে প্রসরিত হবার কোন উপায় নাই; অবাধ জনস্রোতে প্লাবিত সহরটী উপরদিকে গজাইয়া উঠিতেছে। প্রতিদিন ২৫০০০ হাজার মন বিষ্ঠা ও ৫০০০০ হাজার মন মূত্র পড়িতেছে; ভাবিলে অবাক হইতে

হয়। এই পর্ব্বতপ্রমাণ মলরাশি এবং সমুদ্রপ্রায় মূত্ররাশি একেবারে দূর করা কখনই ত সম্ভব নহে, ইহার অধিকাংশই যে দ্বীপের আয়তন বৃদ্ধি করিতেছে ও সমুদ্রের গভীরতা বৃদ্ধি করিতেছে, তাহা সত্য। বম্বের মৃত্তিকা এবং বম্বের জল যেমন দূষিত, বম্বের বায়ুও যে সেইরূপ ঘন দোষে দূষিত তাহা সহজেই বোধ হইবে। এই পাহাড়ের বাড়ীগুলির প্রত্যেক প্রকোষ্ঠই এক একটী অন্ধ-কূপ, শুনিলাম এক একটী ঘরের ভাড়া মাসে ৮।১০ টাকা, আট দশটী লোক এক এক প্রকোষ্ঠে বাস করে, তাহা ছাড়া বায়ু ও সূর্য্যরশ্মি প্রবেশের পথ অতি সঙ্কীর্ণ ও অতি অল্প। সকল বাড়ীর নীচেই প্রায় দোকান ঘর, নানা সামগ্রীতে আবর্জ্জনাপূর্ণ। অনেক বাটীর নীচে গোশালা, অশ্বশালা। বাড়ীগুলি সব গায়ে গায়ে লাগা। বাগান থাকা ত দূরের কথা, সামান্য মাত্র প্রাঙ্গণও নাই। আমি যে বাটীতে উঠিয়াছিলাম—সেটী একটী উৎকৃষ্ট, পাকা চকমিলান বাড়ী, চারিতলা উঁচা, তার প্রাঙ্গণ টুকু ১৮×১৬ হাত লম্বা চওড়া, উপর থেকে দেখিলে একটী চতুষ্কোণ গভীর কূপ বলিয়া বোধ হয়। রাস্তায় লোকে লোকারণ্য। রাস্তাগুলি বিশেষ অপ্রশস্ত না হইলেও, দুই ধারে অতি উচ্চ বাড়ীগুলি থাকাতে দুই প্রহরের সময়ই মাত্র সূর্য্যের মুখ দেখা যায়, বায়ুর পথ একে-বারেই বন্ধ, বাটীর উপর হইতে দেখিলে রাস্তাগুলি গভীর নর্দ্দামার মত দেখায়। এই সব দেখিতে দেখিতে সাতটা আটটার সময় আমার গাড়িওয়ালা আমায় একটী হোটেলে লইয়া আসিল—"হরনবিয়ো" একটী অতি সুন্দর ও প্রশস্ত রাস্তা, বম্বে দুর্গের অন্তর্গত। দুর্গের কোন চিহ্ন কোথাও নাই; কোন সময়ে ছিল;—দুর্গ বলিয়া যে স্থান অভিহিত হয়—তার মধ্যেই বম্বের যাবতীয় রমা স্থান। এখানে যাবতীয় রাজকার্য্যের বাটী, রাজকর্ম্মচারী-দিগের বাসবাটী, বড় বড় বিদ্যা-মন্দির; বিশ্ববিদ্যালয়ের পুস্তকাগার, বিশ্বপরীক্ষালয়, হোয়াইট্ ওয়াওয়ে, থ্যাকার, টীচার, আদি বড় বড় বিলাতী ব্যবসায়ীদিগের বিপণীশ্রেণী; বড় বড় হোটেল, ভিক্টোরিয়া টার্মিনাস্ ষ্টেসন, এক্সপ্ল্যানেট্ মাঠ, দক্ষিণ পশ্চিমে এবং পূর্ব্বে সাগর। এই দুর্গমধ্যে "হরনবি রো"; তাহার উপর ইংলিশ হোটেল, সেই হোটেলে আমি উঠিলাম। পূর্ব্বেই বলিয়াছি, বাটীটী সুন্দর, সুগঠিত, এবং রাস্তাটী অতি প্রশস্ত; অনবরত ট্রামগাড়ি চলিতেছে, এটী সহরের কেন্দ্র স্থান। বাটীটীর ভাড়া মাসে আট শত টাকা। আমি ত্রিতলে একটী ঘর লইলাম; বেশ এক রকম সাজান, সুন্দর খাট ও বিছানা, পশ্চিম দিক খোলা, সুন্দর হাওয়া আসি-তেছে, আহারাদির জন্য সাধারণ হল্ প্রশস্ত লম্বা টেবল, সোফা, চেয়ার, বড় আর্শী, আল্মারী আদি নানা সজ্জায় সজ্জিত। দিন চারিবার আহারের বন্দোবস্ত। সমুদ্রের মাছ, ভাল মাংস, রুটী, মাখম, ভাত, পোলাও নানা রকমের অন্ন; সুন্দর কলা, কমলালেবু, পেঁপে ফলের মধ্যে। হোটেলের অধিকারী একজন পার্শী; ইংলণ্ডেও তাঁহার কার্য্য-স্থান আছে। কর্ম্মচারীরা গোঁয়ানী; তাঁরা ইংরাজী জানেন না, পায়ে জুতা নাই, পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন; সুন্দর বন্দোবস্ত আহারাদির বাটী, স্থান এত উৎকৃষ্ট হইলেও প্রতিদিন চারিটাকা,