



কিডনী সংযোজন— বাংলাদেশের চিকিৎসায় এক বৈপ্লবিক পরিবর্তন

বিংশ শতাব্দীতে চিকিৎসা জগতে যে বৈপ্লবিক পরিবর্তন এসেছে, তার মধ্যে কিডনী সংযোজন একটি প্রধান সাফল্য। সংযোজিত কিডনী নিয়ে আজকের দুনিয়ায় বেঁচে আছে হাজার হাজার মানুষ। এরা চাকুরী করে ঘর সংসার করে। এদের আমোদ-কৃতিতে কোন কমতি নেই। এই সাফল্য যেন চিকিৎসা জগতের এক ঐতিহাসিক অবদান। এই অবদানের ফলে মানুষ বছরের পর বছর সুস্থ ও স্বাভাবিক জীবন যাপন করতে পারছে।

১৯৫৫ সালে তিনজন তরুণ আমেরিকান শৈলা চিকিৎসক একজন মৃত মানুষের কিডনী একজন কিডনী অকেজো মহিলার দেহে প্রথম সংযোজন করেন। মহিলা হঠাৎগত বা Acute কিডনী অকেজো রোগে মারা যাচ্ছিলেন। সবাইকে অবাক করে দিয়ে সেই সংযোজিত কিডনী কয়েকদিন ধরে কাজ করে যায়। সংজ্ঞাহীন মহিলা জ্ঞান ফিরে পান। এর মধ্যে মহিলার নিজস্ব কিডনী কাজ শুরু করে দেয় এবং মহিলা জীবনে রক্ষা পান। যদিও সংযোজিত কিডনী কয়েক দিনের ভিতর কাজ বন্ধ করে দেয় কিন্তু চিকিৎসা ক্ষেত্রে রেখে যায় এক বিরাট সম্ভাবনা। এর কিছু কাল পরে ১৯৫১ সালে আরও দু'জন শৈলা চিকিৎসক তিনজন কিডনী অকেজো রোগীর দেহে মৃত ব্যক্তির কিডনী সংযোজন করেন এর মধ্যে ১ জন রোগী অন্ততঃ ৬ মাস বেঁচে থাকেন। ১৯৫৮ সালে “পিটার কেট” হাসপাতালের চিকিৎসকগণ একই মায়ের যমজ ভাই-বোনের কিডনী একে অন্যের দেহে সংযোজিত করেন। আশ্চর্যজনকভাবে এই রোগী সম্পূর্ণভাবে সুস্থ হয়ে উঠে। মৃত ব্যক্তি বা অনাখ্যায়র কিডনী কাজে লাগে না অথচ যমজ ভাই-বোনের কিডনী কাজ করে কেন—এ নিয়ে গবেষণা শুরু হয়।

অবিষ্কার হয় Tissue typing-এর Tissue matching-এর antigen দেখা গেল tissue antigen ই সংযোজিত কিডনীকে হয় গ্রহণ নতুবা বর্জন করে থাকে। এই tissue antigen থাকে খেতকনিকাতে এবং এরা শরীরের gene দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়। পরে দেখা গেল tissue watching ছাড়াও রক্তের গ্রুপও এর সংগে জড়িত। এত সব মিল থাকা সত্ত্বেও দেখা গেল অনাখ্যায়র কিডনী শরীর গ্রহণ করছে না। অবিষ্কার হল antirejection ঔষধ। Tissue watch, রক্তের গ্রুপ ও antirejection ঔষধের বদৌলতে এখন আর আখ্যায়-অনাখ্যায়-এর কিডনী সবই সংযোজিত হচ্ছে।

কিডনী সম্পূর্ণ অকেজো হলে প্রথমে যা করণীয়:

কিডনী সম্পূর্ণ রূপে অকেজো হয়ে গেলে রোগীকে বাঁচিয়ে রাখার জন্য প্রথম প্রয়োজন হয় ডায়ালাইসিসের। শরীরের উপসর্গ ও রক্তের “ইউরিয়া” ও “ক্রিয়েটিনিনের” পরিমাণ দেখে কিডনী অকেজো নির্ণয় করা হয়। কিডনী সম্পূর্ণ অকেজো জ্ঞানার পরই ডায়ালাইসিস করা হয়। দু'ধরনের ডায়ালাইসিস রয়েছে—

(১) পেরিটোনিয়াল ও হিমোডায়ালাইসিস। পেরিটোনিয়াল ডায়ালাইসিসের মাধ্যমে ‘ডায়ালাইসিস Fluid পেরিটোনিয়াল Cavity ky ntmr wotmJ M-Z Fluid বের করে শরীরের জমে থাকা আবর্জনা কে পরিষ্কার করা হয়। আর হিমোডায়ালাইসিসের মাধ্যমে মেশিনের সাহায্যে রক্তকে পরিশোধিত করা হয়।

ডাঃ হারুন-আর-রশিদ, পিএইচডি
 পেরিটোনিয়াল ডায়ালাইসিস ৪ ঘণ্টা ধরে করতে হয় আর হিমোডায়ালাইসিস ৫ ঘণ্টা ধরে করতে হয়। হিমোডায়ালাইসিস করতে হয় সপ্তাহে ২-৩ দিন আর পেরিটোনিয়াল ডায়ালাইসিস সপ্তাহে ১ দিন অথবা ৩ ২ দিন। এই ডায়ালাইসিস চিকিৎসার পাশাপাশি রোগীকে কিডনী সংযোজনের জন্য প্রস্তুত করা হয়।

কিডনী সংযোজন কি—
 একজন মানুষের কিডনী অন্য একজনের শরীরে সংযোজনকে কিডনী সংযোজন বলে। কিডনী সংযোজন দু'ভাবে করা যায়। মৃত ব্যক্তির কিডনী নিয়ে সংযোজন অথবা নিকট আত্মীয়ের যে কোন একটি কিডনী নিয়ে সংযোজন করা। মৃত ব্যক্তির কিডনী নিয়ে অন্য রোগীকে সংযোজন করা খুবই দুঃসাধ্য ব্যাপার। শুধুমাত্র উন্নত দেশেই অর্থাৎ ইউরোপে ও আমেরিকাতে এর ব্যবস্থা রয়েছে। যুক্তরাজ্যের কথাই ধরা যাক—যারা কিডনী দান করতে চান তারা জীবিতকালেই তা দান করেন এবং Kidney donar card সঙ্গে রাখেন। এই সমস্ত Donar যদি ইঠাৎ road-accident-এ অথবা stroke-এ মৃত্যুর মুখোমুখি হন, তখন তাদেরকে নিকটস্থ intensive care unit-এ চিকিৎসার জন্য স্থানান্তর করা হয়। উন্নত ধরনের সকল চিকিৎসা প্রয়োগ করেও যখন দেখা যায় এদের বাঁচান সম্ভব নয় তখন দু'জন Neurologis রোগীকে পরীক্ষা করেন দু'জন Neurologist পৃথকভাবে তাদের মতামত ব্যক্ত করেন এবং brain death অর্থাৎ জ্ঞান ফিরিবার কোন সম্ভাবনা নেই এই

সনদপত্র দেওয়ার পরই কিডনী নেবার ব্যবস্থা নেয়া হয়। এদের কিডনী, heart, ফুসফুস ইত্যাদি Heart lung মেশিনের দ্বারা কার্যক্ষম রাখা হয় অর্থাৎ Heart lung মেশিন খুলে নিলেই এদের মৃত্যু অবধারিত এই অবস্থাতে এদের রক্তের group ও tissue typing করিয়ে নেওয়া হয় এবং এর Result Bristol Computer program-এ দেওয়া হয়। Bristol Computer Program-এর List এ যুক্তরাজ্যের সকল Kidney অকেজো রোগীদের তালিকা রয়েছে, যারা কিডনী সংযোজনের অপেক্ষায় রয়েছে। এরা সবাই ডায়ালাইসিসের মাধ্যমে বেঁচে আছে। এবং এদের সকলের blood group tissue type করে Computer-এ জমা রাখা হয়েছে। Bristol Computer মৃত প্রায় Kidney donar এবং Blood group ও tissue type-এর সঙ্গে Kidney failure-এর রোগীদের সঙ্গে মিল খুঁজে বের করে এবং কয়েক মিনিটের মধ্যে সম্ভাব্য সংযোজিত কিডনী রোগীদের নাম বলে দেয়। তখন সম্ভাব্য সেই কিডনী রোগীকে কিডনী সংযোজনের জন্য পরামর্শ দেওয়া হয় এবং কিডনী বরফের ভিতর রেখে ৩-৬ ঘণ্টার মধ্যে সম্ভাব্য রোগীর কাছে পাঠিয়ে দেওয়া হয়। এদিকে সম্ভাব্য সেই রোগীকে হাসপাতালে নিয়ে এলে কিডনী সংযোজনের ব্যবস্থা করা হয়। এ ধরনের বরফে রাখা কিডনী ২৪ ঘণ্টার বেশী রাখা নিরাপদ নয় এবং Donar-এর কিডনী নেবার আগে পর্যন্ত তাকে কৃত্রিম heart lung মেশিন দিয়ে তার কিডনীকে কার্যক্ষম রাখার ব্যবস্থা করতে হয়। মৃত ব্যক্তি বলতে আমরা তাই Brain death বা মৃত মস্তিষ্ক বুঝে থাকি, শরীরের অন্যান্য অঙ্গ-প্রত্যঙ্গকে বুঝায় না। এ ধরনের কিডনী সংযোজনকে বলা হয় Kadeveric kidney transplantations.

জীবিত ব্যক্তির কিডনী সংযোজন আখ্যায়ের ভিতর থেকে করা হয় তাই তাকে বলা হয় Living related Kidney TransPlant আখ্যায় ছাড়া জীবন্ত কিডনী দান করা Ethical নয় এবং তা Acceptable নয়। এটা অপরাধের পর্যায়ে পরে। আখ্যায় বলতে Ist Degree relation বুঝায় অর্থাৎ বাবা-মা তার ছেলে-মেয়েকে অথবা ভাই-বোনকে অথবা বোন-ভাইকে কিডনী দেওয়া বুঝায়। ছেলে-মেয়ে তার বাবা-মাকেও কিডনী দিতে পারেন। এদেরও কিডনী দেবার পূর্বে Blood Group এবং tissue Typing করিয়ে নেওয়া হয়। যখন দেখা যায় আখ্যায়

Donar-এর সংগে আখ্যায় রোগীর মিল আছে, তখন আখ্যায় Donar-এর সব রকম পরীক্ষা করা হয়। Donar বা যে কিডনী দান করবে তার বয়স ১৮-এর উপর হতে হবে এবং ডায়াবেটিস, উচ্চ রক্তচাপ ও কিডনী রোগ থাকা চলবে না। তবে দুটো কিডনী সম্পূর্ণভাবে ভাল থাকতে হবে। এবং স্বইচ্ছায় তাকে কিডনী দান করতে হবে। জোর জবরদস্তি করা চলবে না। মস্তিষ্কে ক্যান্সার পাকস্থলীতে ঘা এবং পিত্তথলিতে পাথর Donar হিসাবে কিডনী দান করতে পারে।

কিডনী দান করলে পরবর্তী পর্যায়ে কোন অসুবিধা হয় কি-না শরীরে দুটো কিডনী আছে। একটি সুস্থ কিডনী সুস্থ জীবন যাপন করার জন্য যথেষ্ট। কিডনীদাতাদের পরীক্ষা করে সবকিছু নিরাপদ জেনেই কিডনী নেওয়া হয়। কিডনীদাতাদের কিডনী দান করার ৫ বছর পর পরীক্ষা করে দেখা গেছে এদের জীবন মাত্র ০.১ ভাগ কমে গিয়েছে অর্থাৎ কিডনী দান করার দরুন স্বাস্থ্যের উপর কোন বিরূপ প্রতিক্রিয়া হয়নি বা জীবনের আয়ু কমেনি। বরং কিডনী দান করার দরুন তার মানবিক গুণাবলীর বহিঃপ্রকাশ ঘটে, সম্পর্ক গভীর হয় ও আখ্যায়-স্বজনের নিকট মর্যাদা বৃদ্ধি পায়।

কিডনী সংযোজন কিভাবে করা হয়
 যে রোগীকে ডায়ালাইসিসের মাধ্যমে কিডনী সংযোজনের জন্য প্রস্তুত করা হচ্ছিল সেই রোগীও কিডনী Donar-এর শারীরিক পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতার উপর গুরুত্ব দেওয়া হয়। দু'দিন পূর্বে তাদের আলাদা কক্ষে রাখা হয় এবং antiseptic সাবান দিয়ে গোছল করান হয়। রোগী ও Donar নাক কান গলা থেকে Swab নিয়ে বিশেষ জীবাণুমুক্ত পরীক্ষা করা হয়। এমনকি ডাক্তার নার্স ওয়ার্ড বয় সুইপার যারা এই রোগীর পরিচর্যা নিয়োজিত থাকবেন তাদেরও নাক কান গলা থেকে Swab নিয়ে বিশেষ জীবাণুমুক্ত পরীক্ষা করান হয়। জীবাণু ধরা গেলে তাকে TransPlant Team থেকে বাদ দেওয়া হয়। Operation-এর পরে রোগীর পরিচর্যা জন্য Intensive care Unit-এ রাখা হয়। পূর্ব থেকে এই unit ও Operation theatre, Famigte করে জীবাণুমুক্ত রাখা হয়। ডাক্তার নার্স ওয়ার্ড বয় ও সুইপার ICU-তে ঢোকার পূর্বে জীবাণুমুক্ত পোশাক পরিধান করে এবং মুখে সর্বক্ষণিক Mask ব্যবহার করে। রোগীর খাবার পানি ও খাবার বিশেষ প্রক্রিয়ায় জীবাণুমুক্ত করা হয়। এতসব ব্যবস্থা সম্পূর্ণ হবার পর Operation-এর দিন ধার্য করা হয়। দুটো পাশাপাশি Operation theatre এ এক সঙ্গে Operation চলে। ২-৩ জন সার্জন Kidney Donar-এর কিডনী রেড করার ব্যবস্থা করেন এবং ২-৩ জন সার্জন কিডনী রোগীর বাম অথবা ডান দিকের তল পেটে কিডনী সংযোজনের ব্যবস্থা করেন। আরও দু'জন চিকিৎসক Donar-এর কিডনী বের করে আনার সঙ্গে সঙ্গে তা জীবাণুমুক্ত বিশেষ ঔষধ মিশ্রিত পানিতে ধুয়ে পরিষ্কার করার ব্যবস্থা করেন।