লিভার ট্রান্সপ্লান্ট
বিভিন্ন দিক

Liver Transplants : Different Aspects

অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী

লিভার ট্রান্সপ্লান্ট

লিভার ট্রান্সপ্লান্ট (Liver Transplant) কি ?

অপারেশনের মাধ্যমে কোন ব্যক্তির রোগাক্রান্ত লিভার অপসারণ করে সেই স্থানে দাতা ব্যক্তির সম্পূর্ণ অথবা আংশিক লিভার প্রতিস্থাপন করাকে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট বলা হয়।

কোন ধরনের রোগীর লিভার ট্রান্সপ্লান্টের প্রয়োজন হয় ?

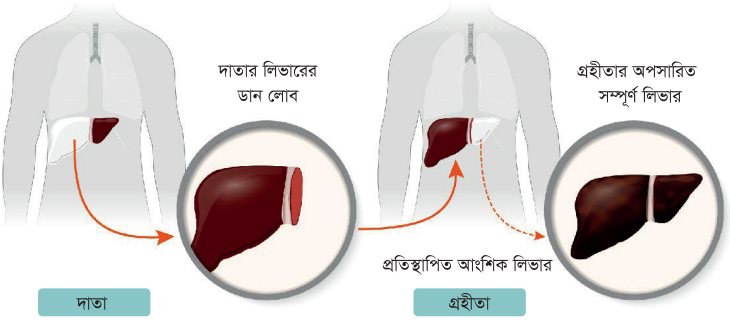
দীর্ঘ মেয়াদী অথবা স্বল্পমেয়াদী মারাত্মক লিভার রোগের কারণে কোন ব্যক্তির লিভারের কার্যকারিতা একেবারে কমে গেলে অথবা সম্পূর্ণ বন্ধ হয়ে লিভার ফেইলিওর (Liver failure) হলে, লিভার ট্রান্সপ্লান্ট বা প্রতিস্থাপনের প্রয়োজনীয়তা বিবেচনা করা হয়।

কি কি রোগের কারণে লিভার ট্রান্সপ্লান্টের প্রয়োজন হয় ?

সাধারণত যে সকল রোগের কারণে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট দরকার হয় সেগুলো হল - হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ভাইরাস ইনফেকশন, ফ্যাটি লিভার সম্পর্কিত ন্যাশ (নন-এ্যলকোহলিক স্টেয়াটো হেপাটাইটিস) অথবা ম্যাশ (মেটাবোলিক ডিসফাংশন এসোসিয়েটেড স্টেয়াটোটিক লিভার ডিজিজ) এবং মদ্যপানজনিত লিভার সিরোসিস (Liver Cirrhosis)। প্রাইমারী স্ক্লেরোজিং কোলেন্জাইটিস, প্রাইমারী বিলিয়ারি সিরোসিস, মেটাবোলিক ডিজওর্ডার এবং শিশুদের বিলিয়ারি এ্যাট্রেশিয়া (Biliary Atresia) অথবা যে কোন কারণে লিভার সিরোসিস (Liver Cirrhosis) হলে। এছাড়াও অনান্য ভাইরাস ইন্ফেক্শন অথবা কোন ওষুধ বা মদ্যপানের কারণে হঠাৎ স্বল্পমেয়াদী লিভার ফেইলিওর হলেও অনেক ক্ষেত্রে লিভার ট্রান্সপ্লান্টেশন প্রয়োজন হতে পারে। প্রাথমিক লিভার ক্যান্সারের ক্ষেত্রেও লিভার ট্রান্সপ্লান্ট করা হয়।

একজন রোগীর কখন লিভার ট্রান্সপ্লান্টের প্রয়োজন হয় ?

দীর্ঘ মেয়াদী লিভার রোগের শেষ পর্যায়ে নানা জটিলতার কারণে রোগী বার বার ক্লান্ত এবং অবসাদগ্রস্থ হয়ে পড়লে,বার বার রক্ত বমি অথবা পায়খানার সাথে রক্ত যেতে থাকলে, রক্তে অ্যালবুমিনের পরিমাণ কমে গেলে, পেটে অসহনীয় মাত্রায় পানি জমলে (Ascites), অতিরিক্ত নিদ্রাচ্ছন্নতা, মানসিক অস্বচ্ছতা (Encephalopathy) অথবা 'হেপাটিক কোমা (Hepatic Coma)' ইত্যাদি কারণে রোগীকে বারবার হাসপাতালে ভর্তি করার দরকার হলে, জীবনরক্ষাকারী সর্বশেষ পদক্ষেপ হিসাবে লিভার ট্রান্সপ্লান্টের কথা বিবেচনা করা হয়। তবে রোগী অত্যন্ত জটিল অবস্থায় পৌছার পূর্বে লিভার ট্রান্সপ্লান্টে করা উচিৎ। তাৎক্ষনিক লিভার ফেইলয়ার (Acute Liver Failure) এর ক্ষেত্রে অনেক সময় জীবন রক্ষাকারী শেষ চিকিৎসা হিসাবে লিভার টান্সপ্লান্ট করা হয়।



লিভার ট্রান্সপ্লান্ট এর জন্য লিভারের উৎস কি ?

সাধারণত দুটি উৎস থেকে দানকৃত লিভার নেওয়া হয় ।

১) জীবিত ব্যক্তির দেহ থেকে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট (Living Donor Liver Transplant-LDLT) : এ ক্ষেত্রে একজন জীবিত সুস্থ ব্যক্তি লিভারের একটি অংশ (ডান, বাম লোব অথবা বাম লোবের অংশ) তার কোন নিকট আত্মীয়কে দান করতে পারেন।

২) মৃত ব্যক্তির দেহ থেকে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট (Deceased Donor Liver Transplant-DDLT) : এ ক্ষেত্রে লিভারটি একজন ব্রেইন ডেথ (জীবনরক্ষাকারী সাপোর্টসমূহ সরিয়ে নেবার পর, রোগীর যখন আর বেঁচে থাকার সম্ভাবনা থাকে না) ঘোষিত রোগীর দেহ থেকে অপসারণ করা হয়।

জীবিত লিভার দাতা কে হতে পারবেন ?

জীবিত ব্যক্তির লিভারের একটি অংশ দানকরা হচ্ছে একটি মহামূল্যবান উপহার। ১৮-৬৫ বছর বয়স্ক কোন সুস্থ ব্যক্তির রক্তের গ্রুপ গ্রহীতার (Recipient) রক্তের গ্রুপের সাথে মিললেই তিনি তার লিভার এর একটি অংশ ঐ ব্যক্তিকে দান করতে পারবেন। গ্রহীতার প্রয়োজন অনুযায়ী একজন লিভার দাতা তার লিভারের ডান লোব (৬০%-৬৫% অংশ), বাম লোব (৩০% - ৩৫% অংশ) এবং বাম লোবের অংশের (Left lateral section) প্রায় ২০% অংশ দান করতে পারেন। লিভার দাতা হিসাবে কোন ব্যক্তির যোগ্যতা যাচাইয়ের জন্য লিভার ট্রান্সপ্লান্ট টিম ঐ ব্যক্তির শারীরিক ও মানসিক স্বাস্থ্য পরীক্ষা এবং বিভিন্ন ল্যাবরেটরি টেস্ট করিয়ে থাকেন। এসব ক্ষেত্রে দাতার শারীরিক নিরাপত্তার বিষয়টি সর্বাপেক্ষা গুরুত্ব সহকারে বিবেচনা করা হয়। যাতে একজন সম্পূর্ণ সুস্থ দাতার জীবন কোন ভাবে বিপন্ন না হয়।

দাতার সুস্থ লিভার

গ্রহীতা (Recipient) রক্তের গ্রুপ	দাতা (Donor) রক্তের গ্রুপ
O	O
A	A, O
B	B, O
AB	AB, O, A, B

মনে রাখবেন, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের 'মানব দেহে অঙ্গপ্রতঙ্গ সংযোজন আইন ২০১৮' অনুযায়ী লিভার দাতা ও গ্রহীতা ঠিক করতে হয়।

লিভার ট্রান্সপ্লান্ট অপারেশন কিভাবে করা হয় ?

জীবিত ব্যক্তির দেহ থেকে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট (Living Donor Liver Transplant-LDLT) এর ক্ষেত্রে দুটি স্বয়ংসম্পূর্ণ অপারেশন থিয়েটারে দুইদল অভিজ্ঞ লিভার ট্রান্সপ্লান্ট সার্জন কাজ করেন। একদল চিকিৎসক রোগাক্রান্ত লিভার অপসারণ করেন। চিকিৎসকদের অপর দলটি দাতার দেহ থেকে সুস্থ লিভারের অংশবিশেষ অপসারণ করে তা প্রতিস্থাপনের জন্য প্রস্তুত করে থাকেন। এরপর দানকৃত লিভারের অংশ (Liver graft) রোগীর দেহে প্রতিস্থাপন করা হয়।

মৃত ব্যক্তির দেহ থেকে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট (Deceased Donor Liver Transplant-DDLT) এর ক্ষেত্রে সম্পূর্ণ লিভার অপসারণ করে একজন অথবা দুইজন গ্রহীতার শরীরে অনুরূপ ভাবে প্রতিস্থাপন করা হয়। একটি লিভার ট্রান্সপ্লান্ট অপারেশনে সাধারণত ১২-১৪ ঘন্টা সময় লাগে।

লিভার ট্রান্সপ্লান্টের পর দাতার লিভারের কি পরিবর্তন হয় ?

দান করার পর দাতার অবশিষ্ট লিভার, তার দেহে পুণরায় বর্ধিত হতে থাকে। এটি মাত্র ৬-১২ সপ্তাহের মধ্যে তার পূর্বের সম্পূর্ণ কর্মক্ষমতা ফিরে পায়।

লিভার ট্রান্সপ্লান্টের পর লিভার গ্রহীতার ক্ষেত্রে কী ঘটে ?

প্রতিস্থাপিত লিভার (গ্রাফ্ট) গ্রহীতার দেহে অনুরূপভাবে খুব দ্রুত বর্ধিত হতে থাকে। দেহের গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম পরিচালনার জন্য, একটি সুস্থ লিভারের মতই শরীরের চাহিদা অনুযায়ী কাজ করে থাকে।

জীবিত দাতার দেহ থেকে লিভার প্রতিস্থাপনের সফলতা কেমন ?

জীবিত ব্যক্তির দেহ থেকে সফল লিভার ট্রান্সপ্লান্টের পর একজন প্রাপ্তবয়স্ক গ্রহীতার ১ বছর বেঁচে থাকার সম্ভাবনা প্রায় ৮৬.৪%, ৩ বছর ৭৭.৭% , ৫ বছর ৭২.৮% এবং ১০ থেকে ২০ বছর ৬২.৬%। এই সাফল্য প্রাপ্তবয়স্কদের চেয়ে শিশুদের ক্ষেত্রে আরও বেশি। শিশু গ্রহীতার ক্ষেত্রে ১ বছর বেঁচে থাকার সম্ভাবনা প্রায় ৯২%, ৩ বছর ৯০.৭% , ৫ বছর ৮৫.৪% এবং ২০ বছর বাঁচার সম্ভাবনা ৭৯.৬%।

রিজেক্শন কি এবং এটি কিভাবে প্রতিরোধ করা যায় ?

আমাদের দেহের ইম্মুন সিস্টেম (Immune System) বা রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা সর্বদাই দেহকে বাহ্যিক বস্তু (Foreign object) (যা আমাদের দেহের অংশ নয়) থেকে রক্ষা করার জন্য সক্রিয় থাকে। ট্রান্সপ্লান্ট বা প্রতিস্থাপনের পরে, দেহে প্রতিস্থাপিত নতুন লিভারটি (গ্রাফ্ট) কেও বাহ্যিক বস্তু মনে করে। গ্রহীতার শরীরের ইম্মুন সিস্টেম তা বিভিন্ন ক্রিয়ার মাধ্যমে প্রতিরোধ করে অকেজো করতে চায়, এই পদ্ধতিটিকেই রিজেক্শন বলা হয়। রিজেক্শন প্রতিরোধের জন্য, লিভার ট্রান্সপ্লান্টের পরে এন্টিরিজেক্শন ড্রাগ (Immuno suppressants) ব্যবহার করতে হয়।

লিভার ট্রান্সপ্লান্টের পর কি কি সমস্যা হতে পারে ?

ট্রান্সপ্লান্ট পরবর্তী সময়ে গ্রহীতা খুব সহজেই বিভিন্ন ইন্ফেকশনে আক্রান্ত হতে পারেন। ইম্যুনোসাপ্রেস্যান্টস (Immuno suppressants) ও অন্যান্য ঔষধও এক্ষেত্রে গ্রহীতার ইনফেকশনে আক্রান্ত হবার সম্ভাবনা অনেক গুণ বাড়িয়ে দেয়। এছাড়াও এ সকল ঔষধ গ্রহণের ফলে গ্রহীতার উচ্চরক্তচাপ, ওজন বেড়ে যাওয়া, রক্তে কোলেস্টেরোল এর পরিমাণ বৃদ্ধি, ডায়াবেটিস, হাড়ে দুর্বলতা এবং কিডনীর ক্ষতিসাধন (ক্রিয়াটেনিন বৃদ্ধি পাওয়া) হতে পারে । এছাড়া যে লিভার রোগের কারণে রোগীর লিভার ফেইলিওর হয়ে ছিল, সেই রোগ আবার (Recurrent Disease) প্রতিস্থাপিত লিভারেও হতে পারে। রীতিমতো অনুসরন ও সর্বাত্বক সতর্কতা জরুরী।

লিভার ট্রান্সপ্লান্টের পর একজন গ্রহীতা কি পূর্বের মত আবার তার দৈনন্দিন কাজে ফিরে যেতে পারেন ?

একটি সফল লিভার ট্রান্সপ্লান্টের পর একজন গ্রহীতা আবার তার পূর্বের দৈনন্দিন স্বাভাবিক জীবনযাত্রায় ফিরে যেতে পারেন। এটি মূলত নির্ভর করে, ট্রান্সপ্লান্ট পূর্ববর্তী রোগীর শারীরিক অবস্থা, রোগের কারন এবং লিভার রোগের কোন পর্যায়ে ট্রান্সপ্লান্ট করা হয়েছে তার উপর।

দৈনন্দিন জীবনযাপন প্রণালীতে শৃংখলা বজায় রাখা, নতুন লিভারকে সুস্থ রাখার প্রধান উপায়। প্রতিস্থাপিত লিভার এর রিজেক্শন, ইনফেকশন, রক্তনালি এবং পিত্তনালির কোন সমস্যার কারণে প্রতিস্থাপিত লিভার টি ক্ষতির সম্মুখীন হচ্ছে কিনা তা নিয়মিত পরীক্ষা করার জন্য গ্রহীতাকে একজন লিভার ট্রান্সপ্লান্ট বিশেষজ্ঞের তত্ত্বাবধানে থাকতে হবে।

পরিকল্পিতভাবে সুষম খাবার এবং খাবারে চর্বির পরিমাণ কমিয়ে দিলে, ধূমপান ও মদ্যপান এড়িয়ে চললে প্রতিস্থাপিত লিভার সুস্থ রাখা সম্ভব। মহিলাদের ক্ষেত্রে ট্রান্সপ্লান্টের পর প্রথম এক বৎসর গর্ভধারণ এড়িয়ে চলা উচিৎ।

ট্রান্সপ্লান্ট পরবর্তী ইম্যুনোসাপ্রেশন

রিজেক্শন প্রতিরোধের জন্য ট্রান্সপ্লান্টের পরপরই গ্রহীতাকে ইম্যুনোসাপ্রেসিভ ওষুধ দেওয়া শুরু করা হয়। প্রথম কয়েক মাস এ সকল ঔষধ বাবদ খরচ একটু বেশি হলেও পরবর্তী এক বছরের মধ্যে এটি একটি অথবা দুটি ওষুধ এবং ২-৪ বছরের মধ্যে মাত্র একটি ঔষধে কমে আসে, যা আজীবন চালিয়ে যেতে হয়। এক্ষেত্রে নিয়মিত পরীক্ষার সাহায্যে লিভারের কার্যকারিতা এবং রক্তে ঔষধের মাত্রা (Trough level) দেখে নেওয়া বাঞ্ছনীয়।

লিভার রোগের শেষ চিকিৎসা হিসাবে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট বর্তমান বিশ্বে একটি যুগান্তকারী চিকিৎসা পদ্ধতি। যার সুফল পেয়ে পৃথিবীতে লক্ষ লক্ষ লিভার ফেইলিয়ার-এ আক্রান্ত মানুষ নতুন জীবন পেয়েছে।

লিভার ফেইলিওর রোগীদের বাঁচাতে এগিয়ে আসুন

বিশ্বে অনেক মানুষ মরণোত্তর অঙ্গ দানের মাধ্যমে লিভার ফেইলিওর-এ আক্রান্ত রোগীদের জীবন বাঁচাতে সাহায্য করছেন। আকস্মিক মৃত্যু (Brain Death) হলে, লিভার এবং অন্যান্য অঙ্গ দান (Organ Donation) একটি মহৎ উদ্যোগ। লিভার এবং অন্যান্য অঙ্গ ফেইলিওর রোগী এই দানকৃত অঙ্গ গ্রহণ করে নতুন জীবন নিয়ে বেঁচে থাকতে পারে।

জীবিত অবস্থায় আপনি লিভার এর একটি অংশ (বাম লোব, ডান লোব অথবা বাম লোবের অংশ) গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের 'মানব দেহে অঙ্গপ্রতঙ্গ সংযোজন আইন' অনুযায়ী নিকট আত্মীয় কে দান করতে পারেন। সুস্থ্য ব্যক্তির দান করা লিভার এর একটি অংশ প্রতিস্থাপন করে পৃথিবীতে লক্ষ লক্ষ মানুষ বেঁচে আছেন।

আসুন আমরা লিভার ফেইলিওর-এ আক্রান্ত রোগীদের জীবন বাচাঁতে এগিয়ে আসি, তাদের পাশে দাঁড়াই।

আপনার স্বতঃস্ফূর্ত দানকৃত লিভার অথবা
লিভারের একটি অংশ একটি মূল্যবান জীবন বাঁচাবে

বাংলাদেশে লিভার রোগের ব্যপকতা

বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার এক বিশাল অংশ নানাবিধ লিভার রোগে আক্রান্ত তার মধ্যে হেপাটাইটিস ‘বি’ ও ‘সি’, ফ্যাটি লিভার সম্পর্কিত জটিলতা ন্যাশ, অতিরিক্ত মদ্যপান, ঔষধের ক্রিয়া জনিত লিভার রোগ উল্লেখযোগ্য। তাছাড়া লিভারের জন্মগত রোগ, উলসন ডিজিজ, হিমোক্রোমাটোসিস, অটোইম্মুন হেপাটাইটিস, প্রাইমারী বিলিয়ারি সিরোসিস, স্ক্লোরোজিং কলেঞ্জাইটিস এবং শিশুদের জন্মগত ত্রুটি (বিলিয়ারি এট্রিশিয়া) উল্লেখযোগ্য। এদের থেকে পরবর্তীতে একিউট/ক্রনিক হেপাটাইটিস, লিভার সিরোসিস, লিভার ক্যান্সার হয়ে থাকে। বাংলাদেশে ভাইরাল হেপাটাইটিসেই প্রায় ১ কোটি মানুষ আক্রান্ত এবং লিভার ক্যান্সার, ক্যান্সার জনিত মৃত্যুর অন্যতম প্রধান কারণ।

বাংলাদেশে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট

লিভার ট্রান্সপ্লান্টের জন্য দক্ষ জনবল এবং অত্যন্ত ব্যয় বহুল যন্ত্রপাতির প্রয়োজন হয়। বারডেম হাসপাতালে ১৯৯৯ সালে প্রথম হেপাটো-বিলিয়ারী-পেনক্রিয়াটিক সার্জারী বিভাগ শুরুর মাধ্যমে বাংলাদেশে লিভার ট্রান্সপ্লান্টের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়। দীর্ঘ দিন লিভার সার্জারীর কার্যক্রম সফলভাবে পরিচালনার পর ২০১০ সালের জুন মাসে বারডেম হাসপাতালে বাংলাদেশের প্রথম সফল লিভার ট্রান্সপ্লান্ট (লিভিং ডোনার) করা হয়। বাংলাদেশে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট ধারাবাহিক ভাবে পরিচালনার জন্য এই বিষয়ে দক্ষ জনবল সৃষ্টি ও জনগনের মধ্যে এ বিষয়ে সচেতনতা বৃদ্ধি অত্যন্ত জরুরী। বিভিন্ন সরকারী ও বেসরকারী প্রতিষ্ঠানে দক্ষ জনবল সৃষ্টির মাধ্যমে বাংলাদেশে ধারাবাহিক ভাবে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট এর উদ্দ্যোগ নেওয়া হয়েছে। আশাকরা যাচ্ছে, বাংলাদেশের লিভার ফেইলিয়ারে আক্রান্ত হাজার হাজার মানুষ, তার জীবন রক্ষাকারী শেষ চিকিৎসা হিসেবে নিজ দেশে লিভারট্রান্সপ্লান্টের সুফল পেয়ে বেঁচে থাকতে পারবে।

বাংলাদেশে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট এর কিছু সচিত্র প্রতিবেদন ও স্বাক্ষাৎকার YouTube

সফল লিভার ট্রান্সপ্লান্টের গ্রহীতার সাক্ষাৎকার

সফল লিভার ট্রান্সপ্লান্টের দাতার সাক্ষাৎকার

লিভার ট্রান্সপ্লান্ট বিষয়ক বিশেষ টেলিভিশন অনুষ্ঠান

অ্যাধাপক মোহাম্মদ আলী

অনারারী অধ্যাপক, হেপাটোবিলিয়ারী প্যানক্রিয়াটিক সার্জারী এবং লিভার ট্রান্সপ্লান্ট
বারডেম জেনারেল হাসপাতাল, ঢাকা
এবং প্রতিষ্ঠাতা মহাসচিব, ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ

mohammad.ali_bd@yahoo.com
facebook.com/prof.mohammad
twitter.com/profmohammadali
www.profmohammadali.com.bd

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ
১৫০, গ্রীণরোড, পান্থপথ, ঢাকা-১২১৫
ফোন : ৮৮ ০২ ৪১০২৫৬৮১, ০১৭৩২৯৯৯৯২২

পূর্ব শাহী ঈদগাহ, সিলেট ৩১০০
ফোন : ০১৭৭১৫১১৯৬২