কখন করা হয় বাইপাস সার্জারি

ডাঃ অশোক বন্দ্যোপাধ্যায়
(বিশিষ্ট কার্ডিয়াক সার্জেন, পিয়ারলেস হসপিটাল)
যোগাযোগ : ৮৯৮১০৬৮৩০৯

অ্যাঞ্জিওগ্রাম কী

অ্যাঞ্জিওগ্রাম হল এক প্রকার এক্স-রে যার সাহায্যে ধমনী (যেমন অ্যাওর্টা) কিংবা শিরার মধ্যে রক্ত চলাচলের স্পষ্ট ছবি পাওয়া সম্ভব হয়। মাথা, হাত, পা, বুক এবং পেটের ধমনী এবং শিরার ক্ষেত্রে অ্যাঞ্জিওগ্রাম করা হয়। হার্টের অ্যাঞ্জিওগ্রামকে করোনারি অ্যাঞ্জিওগ্রাম বলা হয়। ফুসফুসের পালমোনারি অ্যাঞ্জিওগ্রাম, ব্রেনের সেরিব্রাল অ্যাঞ্জিওগ্রাম এবং হাত ও পায়ের অ্যাঞ্জিওগ্রামকে পেরিফেরাল অ্যাঞ্জিওগ্রাম বলা হয়। রক্ত চলাচলের সমস্যা শনাক্তকরণ ছাড়াও অ্যানুরিজম, অ্যাথেরোস্কেরোসিস ইত্যাদি রোগের শনাক্তকরণেও অ্যাঞ্জিওগ্রাম করা হয়ে থাকে।

অ্যাঞ্জিওপ্লাস্টি কী

অ্যাঞ্জিওপ্লাস্টি হল একটি ইন্টারভেনশনাল নন-সার্জিক্যাল পদ্ধতি যা হার্টের বন্ধ ধমনী পুনরায় মুক্ত করার উদ্দেশ্যে করা হয়। অনেকসময় অ্যাঞ্জিওপ্লাস্টি করার সময়ে রোগীর শরীরে স্টেন্টও বসানো হয়। বিভিন্ন ধরনের ইন্টারভেনশনাল পদ্ধতি রয়েছে যা ডাক্তারবাবু অ্যাঞ্জিওপ্লাস্টি করার সময় ব্যবহার করে থাকেন।

বাইপাস সার্জারি কী ?

হার্ট হাইপাস সার্জারি 'করোনারি বাইপাস সার্জারি' নামেও পরিচিত। এই সার্জারির মুখ্য উদ্দেশ্য হল ক্ষতিগ্রস্থ ধমনীগুলোকে প্রতিস্থাপন করা। শরীরের অন্য জায়গার ব্লাড ভেসেলের সাহায্য নিয়ে এই সার্জারি করা হয়। করোনারি আর্টারিগুলো হার্টের মাংসপেশিতে অক্সিজেনবাহী রক্ত সরবরাহ করতে সাহায্য করে। এটি শরীরের পক্ষে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। যদি এগুলো বন্ধ হয়ে যায় বা রক্ত সরবরাহ বাধাপ্রাপ্ত হয় তখন হার্ট তার কর্মক্ষমতা হারিয়ে ফেলে। এর ফলস্বরূপ হার্ট ফেলিওর হতে পারে।

কখন বাইপাস ও কেন ?

রোগীর শরীরে ব্লকেজ নির্ধারণ করে ডাক্তারবাবু বাইপাস সার্জারির সিদ্ধান্ত নেন। আর্টারির গোড়ার দিকে ষাট-সত্তর শতাংশ ব্লকেজ

কার্ডিয়াক সার্জারির ইতিহাস

প্রায় ১৭০০ বছর আগে গ্রিক দার্শনিক হিপোক্রিটাসের সময় থেকে হৃদপিণ্ড বা হার্ট নিয়ে মানুষের মনে নানান ভ্রান্তি ছিল। এরপর লিওনার্দো দ্য ভিঞ্চি তাঁর শৈলীর মাধ্যমে হার্টের অ্যানাটমির বিবরণ দেন। হার্টের ব্যাধি যে কী মারাত্মক, তা প্রথম লোকচক্ষুর নজরে আনেন জেমস হেরিক। তারপর হার্টের সমস্যা থেকে মুক্তির পথ খোঁজার অভিযান শুরু হলেও, প্রথাগতভাবে প্রথম 'বাইপাস সার্জারি'-র সূচনা করেন আর্জেন্টিনার একজন শিক্ষানবীশ ডাক্তারি ছাত্র Rene Geronimo Favalora, ১৯৬৭ সালে। এর আগে ক্লোজ হার্ট অপারেশনের চল ছিল, এক্ষেত্রে মূলত মাইট্রাল ভালভ স্টেনোসিস করা হত, কিন্তু ওপেন হার্ট সার্জারির প্রচলন তখনও শুরু হয়নি। ভারতে ১৯৭৫ সালের ৬জুন 'রেলওয়ে হসপিটাল প্যারাম্বু'রে প্রথম ওপেন হার্ট সার্জারি হয়। এছাড়া দক্ষিণের 'সি.এম.সি ভেলোর'-এ হার্টের চিকিৎসার উদ্দেশ্যে সম্পূর্ণ পরিকাঠামোযুক্ত ক্যাথল্যাব প্রতিষ্ঠা করা হয়। কলকাতায় ১৯৮০-১৯৮৫ সালের মধ্যে করোনারি বাইপাস সার্জারি শুরু হলেও, 'বি.এম.বিড়লা হার্ট রিসার্চ সেন্টার' প্রতিষ্ঠা হওয়ার পর কলকাতায় ১৯৯০-৯১ সালে প্রথাগতভাবে আধুনিকমানের নিরাপদ হার্ট সার্জারি শুরু হয়। এরপর কার্ডিয়াক সার্জারির সফলতার মুকুটে নতুন পালক যোগ করে ২০০০ সালে ডাঃ দেবী শেঠী প্রতিষ্ঠিত 'রবীন্দ্রনাথ টেগর ইন্টারন্যাশনাল ইনস্টিটিউট অফ কার্ডিয়াক সায়েন্স'।

কোন কোন সমস্যায় কার্ডিয়াক সার্জারি আবশ্যিক

জন্মগত হার্টের সমস্যা যেমন—

- হার্টে ফুটো কিংবা ভালভের সমস্যা।
- করোনারি হার্ট ডিজিজ (৭৫ শতাংশের ওপর ব্লক থাকলে)।
- হার্ট রিদমের সমস্যা থাকলে।
- হার্ট রিপ্লেসমেন্ট কিংবা প্রতিস্থাপনের প্রয়োজন পড়লে।
- হার্টে কোনো প্রকার ডিভাইস বসানোর প্রয়োজন পড়লে।

অন্যান্য দেশে জনসংখ্যার নিরিখে হার্ট সার্জারির পরিসংখ্যান

প্রতি ১০ লক্ষ জন সংখ্যার নিরিখে আমেরিকায় ১০০০, জাপান ও সাউথ কোরিয়ায় ৫০০, ইউরোপে ৫০০ এবং ভারতে ১০০।

অর্থাৎ ভারতে প্রতি বছর অন্তত ৫ লক্ষ মানুষের হার্ট সাজারি প্রয়োজন কিন্তু ১ লক্ষের বেশি হার্ট সার্জারি এখানে করা হয় না, সঠিক সচেতনা এবং পরিকাঠামোর অভাবে।

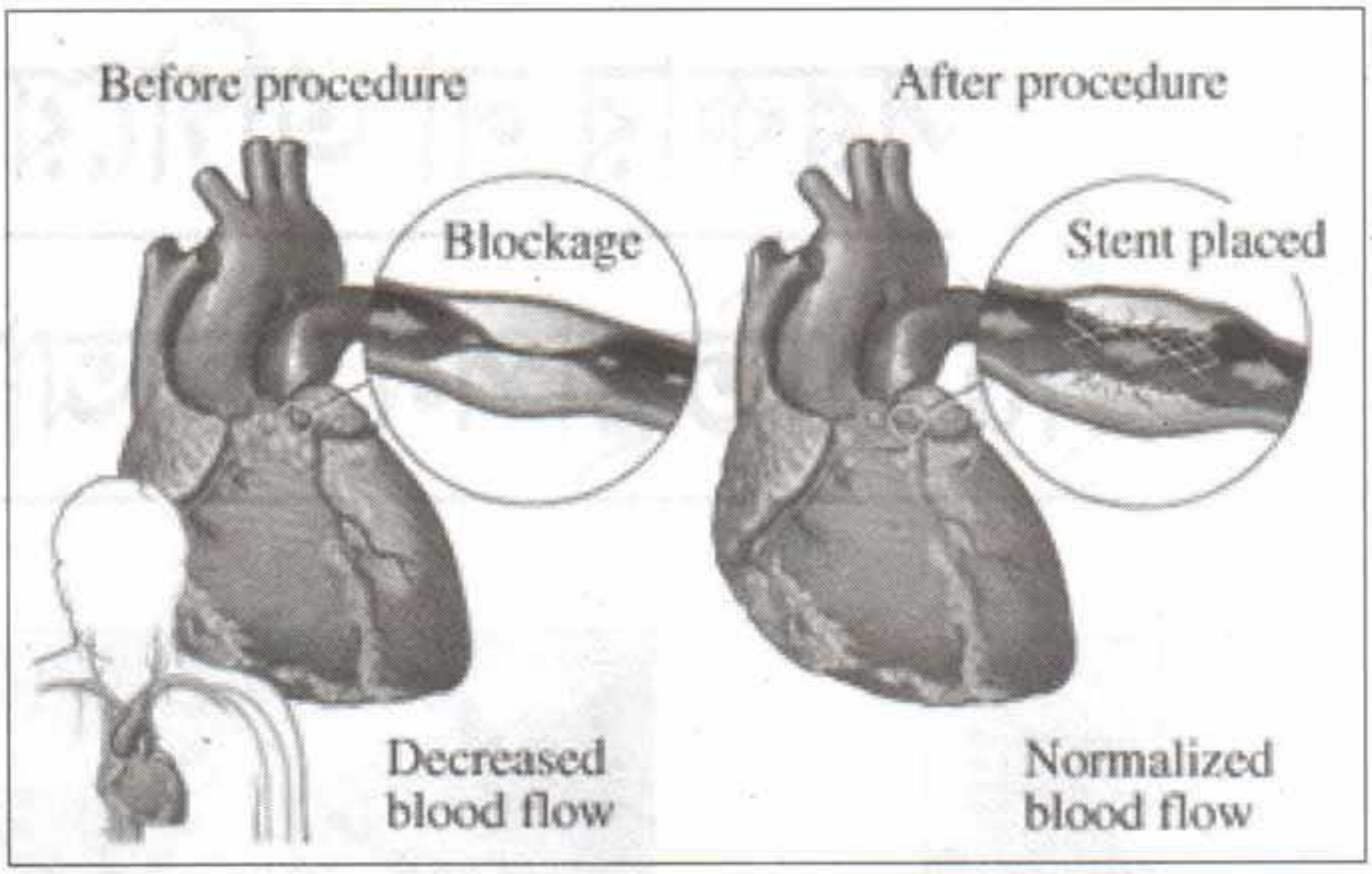
থাকলে দ্রুত বাইপাস সার্জারির সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়। হার্টের সবচাইতে গুরুত্বপূর্ণ আর্টারি হল অ্যাওর্টা। এর দুটো শাখা রয়েছে। রাইট করোনারি আর্টারি ও লেফট করোনারি আর্টারি। এই দুটো শাখা থেকে একাধিক প্রশাখা বেরোয়। প্লাক একটি আর্টারির দেওয়ালকে একশো শতাংশ পর্যন্ত ব্লক করতে পারে এবং এর ফলে আর্টারি বন্ধ হয়ে যায়। অ্যাঞ্জিওপ্লাস্টি বা স্টেন্ট-এর মাধ্যমে কম শতাংশের ব্লকেজ সম্পূর্ণরূপে নিরাময় করা যায় কিন্তু ব্লকেজের পরিমাণ বাড়তে থাকলে একমাত্র বাইপাস সার্জারির মাধ্যমেই এই ব্লকেজ নির্মূল করা সম্ভবপর হয়।

মাল্টিপল বাইপাস সার্জারি

কিছুক্ষেত্রে দেখা যায়, একাধিক আর্টারি বা ধমনীতে ব্লকেজ রয়েছে। সেক্ষেত্রে একাধিক বাইপাস সার্জারি প্রয়োজন। যেমন কোনো রোগীর যদি তিনটি করোনারি আর্টারি এবং একাধিক শাখাতে ব্লকেজ থাকে, সেক্ষেত্রে চারটি কিংবা তারও বেশি বাইপাস সার্জারি প্রয়োজন হতে পারে। এটিই মাল্টিপল বাইপাস সার্জারি নামে পরিচিত।

বাইপাস সার্জারিতে কি রিস্ক আছে

কমবয়সি রোগীদের ক্ষেত্রে, যাদের অন্য কোনো শারীরিক সম্যসা নেই, যেমন ডায়াবেটিস, কিডনির সমস্যা ইত্যাদি—তাদের ক্ষেত্রে বাইপাস সার্জারিতে সমস্যার সম্ভাবনা প্রায় দেখা যায় না।



কার্ডিয়াক বাইপাস সার্জারি কিছুটা নির্ভরশীল রোগীর বয়স এবং তার হার্টের অবস্থার ওপর। যদি ঠিক সময়ে এবং দ্রুত রোগীর অপারেশন করা হয়, তাহলে বয়স কোনো প্রকারেই বাধা হয়ে দাঁড়াতে পারেনা।

হৃদয় সুস্থ রাখার কিছু সহজ কথা

কোনো মানুষের হার্ট কিন্তু একদিনে ক্ষতিগ্রস্ত হয় না। হৃদয় দীর্ঘদিন সময় দেয় তাকে সুস্থ রাখার জন্য। সেই কারণে যাদের সুগার, প্রেসার, কোলেস্টেরল অনিয়ন্ত্রিত অবস্থায় রয়েছে তাদের প্রত্যেকেরই উচিত প্রাথমিক পর্যায়েই সতর্কতা অবলম্বন করা। যদি হার্ট ক্ষতিগ্রস্ত হতে শুরু করে সেক্ষেত্রে ডাক্তারবাবুর পরামর্শ মতো দ্রুত বাইপাস সার্জারি করিয়ে নেওয়াই শ্রেয়। যাদের পরিবারে হার্ট অ্যাটাকের ইতিহাস রয়েছে তাদের অবশ্যই বছরে একবার হার্ট চেকআপ এবং সেই সঙ্গে নিয়মিত ফলো আপের প্রয়োজন। ধূমপান, মদ্যপান, অতিরিক্ত দুশ্চিন্তা তো অবশ্যই বর্জনীয়, সঙ্গে হার্টের চিকিৎসা সম্পর্কে যথেষ্ট সচেতনতা অবলম্বনও একান্তভাবে জরুরি। সমীক্ষায় দেখা গেছে হার্টের সমস্যায় দ্বিতীয় গুরুত্বপূর্ণ ওষুধটি হল নিয়মিত হাঁটাচলা করা এবং প্রয়োজনীয় পরিশ্রমের অভ্যাস রাখা। তাহলে অনেকাংশেই এই ধরনের সমস্যা দূরে রাখা সম্ভব হবে। ❑

ভারতের বিভিন্ন অঞ্চলে হার্ট সার্জারি

মেট্রোসিটির বাইরে ছোট ছোট অনেক শহরে বর্তমানে আধুনিক ক্যাথল্যাব শুরু রয়েছে। এছাড়া দিল্লি, বেঙ্গালুরু, চেন্নাই ও হায়দ্রাবাদে বহু সংখ্যক উন্নতমানের হার্টের হাসপাতাল বর্তমান। তবে ভারতের উত্তর ও দক্ষিণ দিকের তুলনায় পশ্চিম ও পূর্বদিকে হার্ট সার্জারির পরিকাঠামো অনেকটা দুর্বল। বিশেষত কলকাতায় হার্ট সার্জারি আরও কম।

কলকাতায় হার্ট সার্জারির সফলতা

বছর কয়েক আগেও কলকাতায় হার্টের কোনো জটিল সমস্যা হলে দিল্লি কিংবা চেন্নাই ছুটে যাওয়ার রেওয়াজ ছিল কিন্তু এখন খাস কলকাতায় অত্যাধুনিকমানের পরিকাঠামো ও অভিজ্ঞ চিকিৎসকের সমাগম হওয়ায় দক্ষিণে যাওয়ার প্রবণতা অনেক হ্রাস পেয়েছে। কলকাতার মেডিকা, অ্যাপোলো, ফর্টিস, বি.এম.বিড়লা, কোঠারি, ডিশান, আর.এন. টেগোর সহ পি.জি, এন.আর.এস. ও আর.জি.কর-এর মতো সরকারি হাসপাতালেও বহু জটিল কার্ডিয়াক সার্জারি সফলতার সঙ্গে সম্পন্ন হচ্ছে। দশ বছর আগে কলকাতায় প্রতি বছরে হার্ট সার্জারি হত ৭০০-৮০০। বর্তমানে সারা বছরে সেই সংখ্যাটি ১২০০০ ছাড়িয়ে গেছে।

হার্ট সার্জারির নবতম সংযোজন

বিগত দু'বছরের কার্ডিয়াক সার্জারির ইতিহাসে নবতম সংযোজন হল হার্ট ট্রান্সপ্ল্যান্টেশন বা প্রতিস্থাপন। গত বছর সারা ভারতে কয়েকটি মাত্র ট্রান্সপ্ল্যান্ট হলেও এই বছরে ইতিমধ্যেই সেই সংখ্যা ৭৫ ছাড়িয়ে গেছে। তামিলনাড়ু, অন্ধ্র ও কেরলে যেভাবে উদ্যোগ নেওয়া হয়েছে তাতে অনুমান করা হচ্ছে, এই পরিসংখ্যান আগামী কয়েক বছরে ২০০ ছাড়িয়ে যাবে।

সরকার থেকে কী ধরনের উদ্যোগ নেওয়া হয়েছে

যে সকল শিশুরা জন্মগতভাবে হার্টের সমস্যায় ভুগছে তাদের জন্য সরকার শিশুসাথী স্কিমে প্রায় দেড় লক্ষ টাকা সার্জারির ক্ষেত্রে অনুদান হিসেবে দেওয়ার ব্যবস্থা করা হয়েছে। এর ফলে বহু শিশু নতুন জীবন ফিরে পেয়েছে। তবে সরকারি হাসপাতালের পরিকাঠামোগত সমস্যার এখনও সম্পূর্ণভাবে নিরাময় হয়নি। প্রয়োজন আরও উন্নতমানের হাসপাতাল ও অধিক সংখ্যক সার্জারি ব্যবস্থাদি।