বাংলাদেশে আন্তর্জাতিক মানের

ব্যথার আধুনিক চিকিৎসা: ইন্টারভেনশনাল পেইন ম্যানেজমেন্ট

ব্যথা ব্যবস্থাপনায় পরিবর্তনের সময় এখনই

দা পেইন ইস্যু:

ব্যথা কোথায় হয় এবং কিভাবে শুরু হয়
ব্যথার কারন সমূহ
লক্ষন সমূহ

দীর্ঘ মেয়াদী ব্যথার অত্যাধুনিক চিকিৎসা

কিভাবে করা হয়
সুবিধা-অসুবিধা
ব্যথার আধুনিক চিকিৎসার গবেষণা মূলক তথ্য

ব্যথা রোগ বিশেষজ্ঞ
সিনিয়র কনসালটেন্ট
ডা:এমকেবি তানভীর
এমবিবিএস, বিসিএস (স্বাস্থ্য), ডিএ (বিএমইউ)
গ্লোবাল পেইন ফেলো (মিনেসোটা ইউনিভার্সিটি - আমেরিকা)
এফআইপিএম (ইন্ডিয়া)
ফেলোশিপ ইন মাস্কুলোস্কেলিটাল আল্ট্রাসাউন্ড
ডিপার্টমেন্ট অফ এনেস্থিসিয়া, আইসিইউ এন্ড পেইন মেডিসিন
ঢাকা ডেন্টাল কলেজ হাসপাতাল

ব্যথা নিয়ে কিছু কথা

মানুষের নিত্যদিনের অসুস্থতায় "ব্যথা" একটি বিশাল সমস্যা। কিছু ব্যথা আছে যা কিনা ব্যথা নাশক মেডিসিন খেলেই চলে যায়। কিছু ব্যথা আছে মেডিসিন খেলেও বার বার ফিরে আসে, যাকে মেডিকেলের ভাষায় বলে ক্রনিক পেইন বা দীর্ঘ মেয়াদি পেইন। আর এই ফিরে আসা ব্যথা নিয়েই আমাদের কাজ।

ক্রনিক পেইন বা দীর্ঘমেয়াদি ব্যথা এমন এক শারীরবৃত্তীয় অবস্থা, যা ৩ মাস বা তার অধিক সময় ধরে অব্যাহত থাকে। এটি কেবল একটি উপসর্গ নয়, বরং নিজেই একটি জটিল রোগ চিত্র। যখন স্নায়ুতে সমস্যা বা প্রদাহ হয় বা শরীরের কোনো অঙ্গ ঠিকমতো কাজ করে না, তখন ব্যথা অনেক দিন ধরে থাকতে পারে। ক্রনিক ব্যথা ব্যক্তির কর্মক্ষমতা, ঘুম ও মানসিক স্বাস্থ্যে উল্লেখযোগ্য প্রভাব ফেলে।

ব্যথা প্রশমনে শুধু প্রচলিত ওষুধ নয়, প্রয়োজন টার্গেটেড ও ইন্টারভেনশনাল পদ্ধতি। নিউরো-মডুলেশন, রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন বা বিভিন্ন রকমের নার্ভ ব্লক এখন আধুনিক সমাধান। ব্যথা নির্ণয়ে এমআরআই, আল্ট্রাসাউন্ড ও ফ্লুরোস্কোপিক গাইডেন্স গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। শুধুমাত্র মেডিসিন বা ফিজিওথেরাপি দিয়ে ব্যথাকে নিয়ন্ত্রণে রেখে প্রকৃত চিকিৎসা দিতে বিলম্ব করলে রোগী ঝুঁকিপূর্ণ হয়ে পড়ে।

ব্যথা হচ্ছে একটি সিম্পটম বা কোনো রোগের লক্ষণ। শুধুমাত্র সিম্পটমের চিকিৎসা করলে রোগমুক্তির সম্ভাবনা খুবই কম। যে কারণে ব্যথাটি হচ্ছে, সেই কারণগুলো খুঁজে বের করে এর সমাধান করলে দীর্ঘমেয়াদি সুস্থ থাকা যায়। তাই ব্যথার চিকিৎসায় সঠিকভাবে ডায়াগনোসিস এবং আধুনিক চিকিৎসা গ্রহণই দীর্ঘস্থায়ী স্বস্তির চাবিকাঠি।

বাংলাদেশে ব্যথার যেসব আধুনিক চিকিৎসা আমরা করে থাকি সেগুলো এখনে তুলে ধরা হল। এটা পাঠ্যপুস্তক বা বই নয়। প্রতিটি ব্যথার বিস্তারিত জানতে বই এর বিকল্প কিছু নেই।

সূচিপত্র

বিষয়	পৃষ্ঠা
১। মুখমন্ডলে তীব্র ব্যথা বা ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়া এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	১
২। ব্যাক পেইন বা কোমড় ব্যথা এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	৫
৩। MRI এর পাশাপাশি যেভাবে কোমড়ে ব্যথার আধুনিক ডায়াগনোসিস করা হয়	১২
৪। PLID এর কারনে কোমড়ে ব্যথার আধুনিক অপারেশন - পারকিউটেনিয়াস এন্ডোস্কোপিক ডিসেকটমি	১৩
৫। প্রাথমিক ভাবে কোমড়ে ব্যথা হলে আপনার করনীয় কি?	১৪
৬। হাঁটু ব্যথা বা হাঁটুর ক্ষয়রোগ এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	১৫
৭। ঘাড়ের ব্যথা যখন মাথার পিছনের দিকে যায় বা সার্ভাইকোজেনিক হেডেক এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	১৯
৮। ঘাড়ের ব্যথা যা হাতের দিকে যায় বা সার্ভাইক্যাল রেডিকুলোপ্যাথি এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	২১
৯। পিঠের মাঝ বরাবর বা কোমড়ের মাঝবরাবর হাড়ে ব্যথা বা ভার্টিব্রাল কম্প্রেশন ফ্র্যাকচার এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	২৩
১০। কাঁধে ব্যথা এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	২৫
১১। পায়ের গোড়ালি বা পায়ের পাতায় ব্যথা এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	২৭
১৩। কনুই এ ব্যথা এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	২৯
১৪। হাতের কব্জি থেকে আংগুল পর্যন্ত ব্যথা, ঝিঝি ধরা , অবশভাব বা CTS বা কারপাল টানেল সিন্ড্রোম এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	৩১
১৫। ক্যান্সার পেইন এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	৩৫
১৬। মেরুদন্ডের শেষ হাড়ে ব্যথা বা টেইল বোন পেইন বা কক্সিগোডাইনিয়া এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	৩৭
১৭। উরুর বাইরের অংশে জ্বালাপোড়া ও ঝিনঝিনি রা মেরালজিয়া পেরাস্তেসিয়া এর আধুনিক চিকিৎসা	৩৯
১৮। ব্যথা নিয়ে আমাদের প্রচলিত কিছু ভুল ধারণা	৪১
১২। মাংশপেশিতে ঝিরঝির ভাব বা সুই এর মত খোঁচা অনুভূতি বা জ্বালাপোড়া অনুভূতি বা নার্ভ এন্ট্র্যাপমেন্ট এবং এর আধুনিক চিকিৎসা	৪৩
১৯। ব্যথার আধুনিক চিকিৎসার গবেষণা মূলক তথ্য সমুহ	৪৫

মুখমন্ডলে তীব্র ব্যথা
বা ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়া

ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়ার লক্ষণ:

১। চেহারার একপাশে হঠাৎ করে তীব্র ধারালো বিদ্যুৎ চমকানোর মত ব্যথা হয়, স্থায়িত্ব কাল ২ সেকেন্ড থেকে ২ মিনিট। একদিনে সর্বোচ্চ ৫০-৬০ বার পর্যন্ত এই অ্যাটাক হতে পারে।

২। ব্যথাটি সাধারণত হয়ে থাকে-

- খাবার খাওয়ার সময়
- কথা বলার সময়
- দাঁত ব্রাশ করার সময়
- পানি দিয়ে মুখ ধোয়ার সময়
- দাড়ি শেভ করার সময় চেহারায় ব্যথা হয়
- এমনকি মুখে বাতাস লাগলে ও ব্যথা শুরু হয়

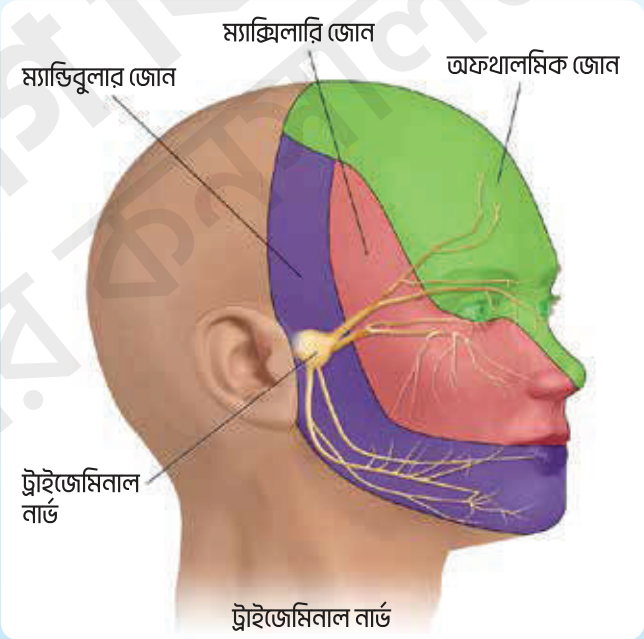
৩। পুরুষদের তুলনায় মহিলাদের বেলায় এই ব্যথার সমস্যা টি বেশি দেখা যায়।

৪। প্রতি বছর শীতের সময় এই ব্যথাটি বেড়ে যায়।

ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়া কি?

আমাদের মস্তিষ্ক থেকে সুতার মত দেখতে ট্রাইজেমিনাল নামের একটি নার্ভ বের হয় ,যা পরবর্তীতে ৩ ভাগে বিভক্ত হয়ে আমাদের মুখমন্ডলের ৩ টা আলাদা আলাদা জায়গায় চলে যায়। আর এই নার্ভ টি যে জায়গা থেকে উৎপত্তি হয় সেখানে নার্ভ এর গায়ে চাপ পরলে চেহারায় যে ব্যথা অনুভূতি হয় তখন একে বলা হয় ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়া।

যেহেতু নার্ভ এর একটি ব্রাঞ্চ দাঁত এবং মাড়িতে সাপ্লাই দেয় , তাই নার্ভ এর উৎপত্তি স্থলে চাপের কারনে দাঁতে ব্যথা হয়। তাই অনেকেই এই ব্যথাকে দাঁতের ব্যথা মনে করে দাঁত তুলে ফেলেন। কিন্তু যেহেতু এই ব্যথাটি ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়ার কারনে হচ্ছে ,তাই দাঁত তুলে ফেলার পরেও এই ব্যথাটি থেকেই যায়।



চেহারার একপাশে যেসব অংশে ব্যথাটি যায়:

১। দাঁতের নিচের মাড়িতে।

২। নাকের পাশ বরাবর গালের অংশে বা দাঁতের উপরের মাড়িতে - এই জায়গায় বেশিরভাগ মানুষের ব্যথা হয়ে থাকে।

৩। চোখ থেকে শুরু হয়ে একপাশের কপাল এবং মাথার সামনের দিকের অংশ।

ছবি: চেহারার একপাশে আঁকাবাঁকা দাগ দিয়ে ব্যথার জায়গা গুলো কে বুঝানো হয়েছে।

ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়ার কারন:

১। **প্রাথমিক কারন:** মস্তিষ্কের ভিতরে সুপিরিয়র সেরিবেলার নামের একটি রক্তনালি যদি নার্ভ এর গায়ে চাপ দেয়, তাহলে এধরনের যন্ত্রনাদায়ক ব্যথা হয়ে থাকে।

২। **সেকেন্ডারি কারন:** ব্রেনের ভেতরে যদি কোন টিউমার এই নার্ভ এর গোড়ায় চাপ প্রদান করে তাহলেও এই ধরনের ব্যাথা হয়ে থাকে। ব্রেনের MRI করে টিউমার নির্নয় করা যায়।

চিকিৎসা:

১। **ঔষধ:** শুধুমাত্র কার্বামাজেপিন বা অক্সকার্বামাজেপিন জাতীয় ওষুধ খেলে ব্যথার মাত্রা কিছুটা কমে যায়।

২। **অপারেশন বা মাইক্রোভাস্কুলার ডিকম্প্রেশন (MVD):** এটি একটি সার্জিক্যাল পদ্ধতি, যেখানে রক্তনালীর চাপ সরিয়ে নার্ভকে মুক্ত করা হয়।

৩। **অপারেশনবিহীন অত্যাধুনিক চিকিৎসা:** যারা অপারেশন করতে চান না, তাদের জন্য অপারেশন বিহীন অত্যাধুনিক কিছু চিকিৎসা পদ্ধতি রয়েছে।

যারা অপারেশন করতে চান না , অপারেশন বিহীন অত্যাধুনিক চিকিৎসা তাদের জন্য একটি চমৎকার চিকিৎসা পদ্ধতি:

১। গ্যাসেরিয়ান গ্যাংলিয়নের পারকিউটেনিয়াস রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন।
২। পারকিউটেনিয়াস বেলুন কম্প্রেশন।
৩। পারকিউটেনিয়াস গ্লিসারল রাইজোলাইসিস।
৪। পালস রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন।

সবচেয়ে জনপ্রিয় আধুনিক চিকিৎসা হল
গ্যাসেরিয়ান গ্যাংলিয়নের পারকিউটেনিয়াস রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন।

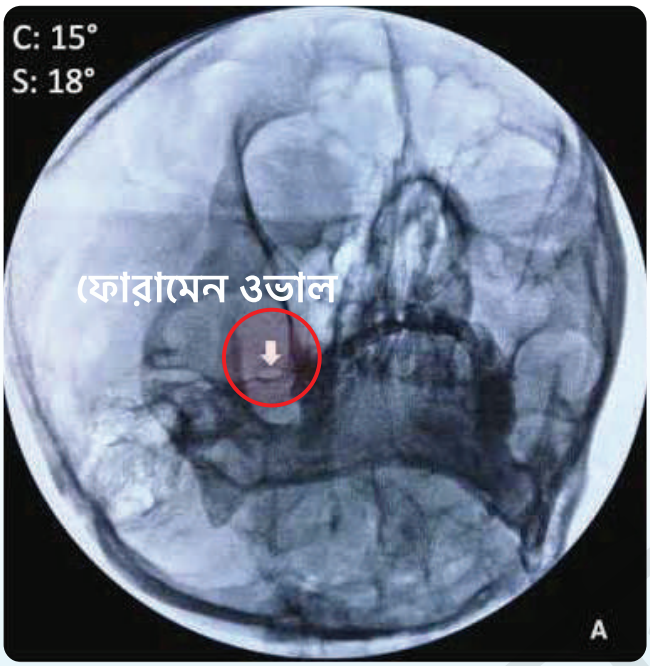
যেভাবে এই চিকিৎসা করা হয়:
এই চিকিৎসা পদ্ধতি তে ফ্লুরোস্কোপি মেশিনের সাহায্যে অপারেশন থিয়েটারে একটি নিডল (সুঁই) গ্যাসেরিয়ান গ্যাংলিয়ন এ প্রবেশ করিয়ে আর-এফ মেশিনের মাধ্যমে একটি নির্দিস্ট মাত্রার তাপ একটি নির্দিস্ট সময়ের মধ্যে প্রবেশ করিয়ে গ্যাসেরিয়ান গ্যাংলিয়ন কে ব্লক করা হয় এবং পেশেন্ট সাথে সাথেই ব্যথা মুক্ত হয়ে যায়।

এই চিকিৎসার সুবিধা:

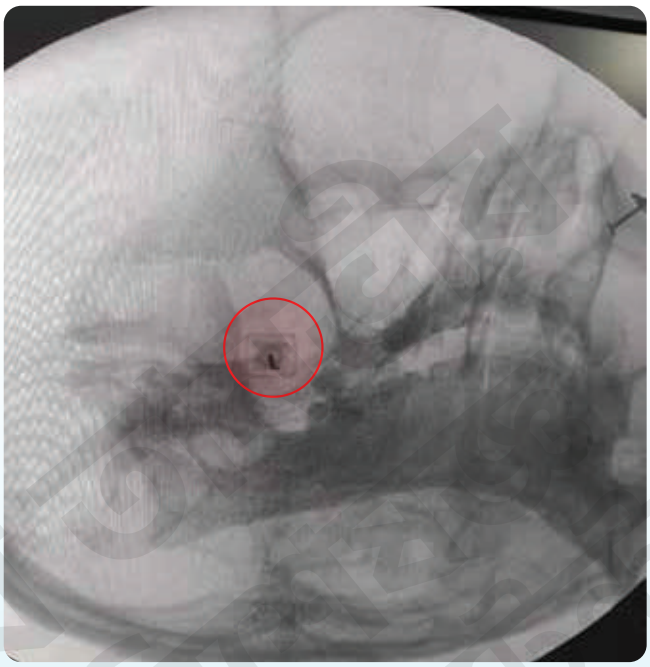
১। কাটা-ছেঁড়া সেলাই করতে হয় না।
২। ডে কেইস প্রসিডিওর ,তাই চিকিৎসা নেবার পর হাসপাতালে ভর্তি থাকা লাগে না।
৩। মুখে কোন দাগ বা চিহ্ন থাকে না।

অনেকেরই ধারনা- এই সমস্যা টি ভালো হয় না বা এর কোনো চিকিৎসা নেই। তাই অনেকেই আত্মহত্যার পথ বেছে নেয়।
প্রকৃত তথ্য হলো- আধুনিক চিকিৎসা করলে এই ব্যথা নিয়ন্ত্রন করা যায় এবং স্বাভাবিক জীবন - যাপন করা যায়।

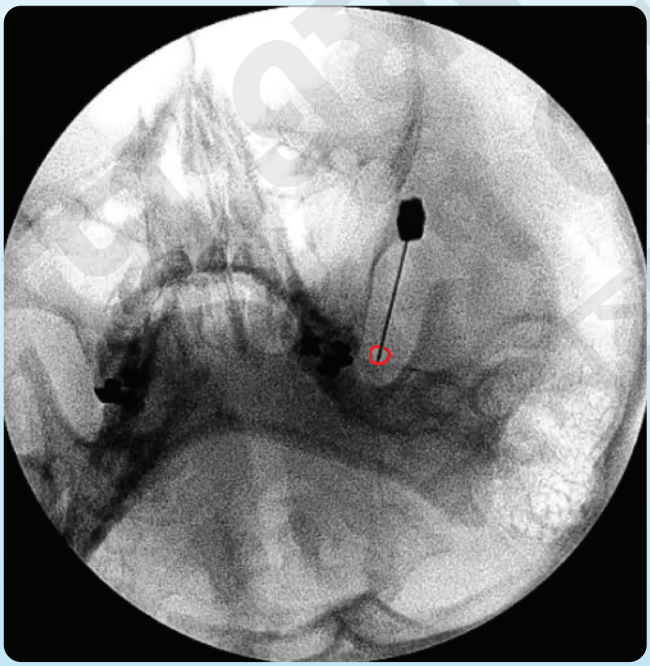
রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন - চিকিৎসায় অপারেশন থিয়েটারে ফ্লুরোস্কোপি মেশিনে নিডেলের পজিশন তুলে ধরা হলো।



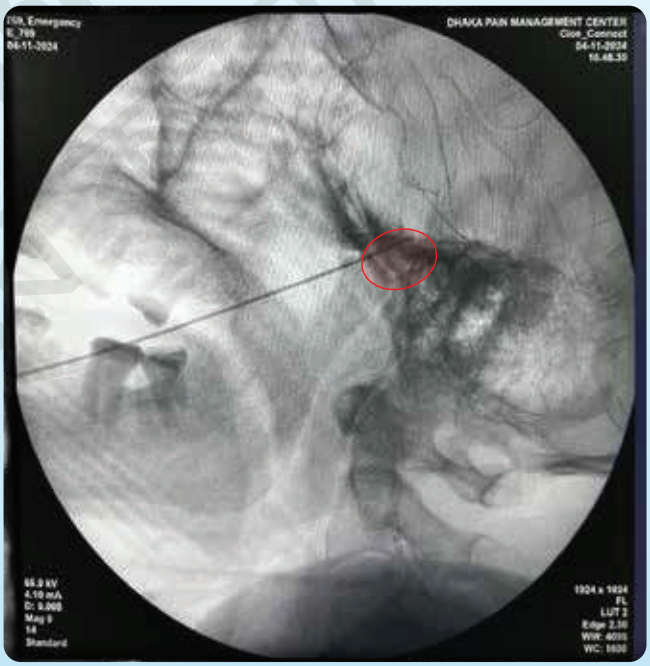
ছবি: ট্রাইজেমিনাল নিউরলজিয়ার চিকিৎসায় ফ্লুরোস্কোপিক ভিউ তে প্রথমে ফোরামেন ওভাল আনতে হয়।



ছবি: নিডেল এর টানেল ভিউ পজিশন।



ছবি: ফোরামেন ওভাল এ ঢুকার আগে নিডেল টি সাইড থেকে দেখলে এমন হয়।



ছবি: নিডেল এর ফাইনাল পজিশান। এই কন্ডিশনে আসার পর আর-এফ মেশিন থেকে তাপ প্রবেশ করিয়ে চিকিৎসা সম্পন্ন করা হয়।

ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়ার আধুনিক চিকিৎসা গ্যাসারিয়ন গেংলিয়ন রেডিওফ্রিকোন্সি অ্যাবেলশন এর গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৩

আপনি কি শারীরিক যে কোন ব্যথার চিকিৎসায় যে কোন মেডিসিন খেতে পারবেন?

উত্তর: 'না'

ব্যথার জায়গা অনুযায়ী আপনাকে মেডিসিন খেতে হবে।

যেমন:

১। পেটে ব্যথায় Tab. Algin (50 mg). ১+১+১
২। হাড় বা মাংসপেশির ব্যথায় Tab. Naprosyn /Naproxen (১+০+১) বা অন্য যে কোন NSAID
(এটা শুধুমাত্র প্রাপ্তবয়স্ক দের জন্য মেডিসিনের ডোজ, একদিন বয়সের বাচ্চা থেকে শুরু করে ১০-১২ বছর পর্যন্ত পেশেন্ট দের বয়স এবং শরীরের ওজন অনুযায়ী দিতে হবে)

কয়দিন খাবেন সেটা বিশেষজ্ঞ ডাক্তার এর পরামর্শ অনুযায়ী খাবেন।

আপনি যদি হাড় বা মাংসপেশির ব্যথায় Tab. Algin জাতীয় মেডিসিন খান তাহলে উপকার পাবেন না। কিন্তু NSAID জাতীয় মেডিসিন খেলে ব্যথা কমে থাকবে।

যেসব রোগ থাকলে NSAID জাতীয় মেডিসিন খাওয়া খুবই ঝুকিপূর্ণ :

১। হাঁপানি বা এজমা জনিত সমস্যা।
২। MI বা হৃদপিণ্ডের রক্তনালি ব্লক জনিত সমস্যা।
৩। যারা কিডনি সমস্যায় ভুগছেন।
৪। যাদের গ্যাস্ট্রিক এর সমস্যা আছে।

তাই যে কোন ব্যথার সমস্যায় একজন ব্যথা রোগ বিশেষজ্ঞ ডাক্তার কে দেখান, কি কারনে আপনার এই ব্যথাটি হচ্ছে সেই প্রকৃত কারন জানুন।

ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া হাড় বা মাংসপেশীর ব্যথার যে মেডিসিন খেতে পারবেন:
শুধুমাত্র নাপা বা প্যারাসিটামল জাতীয় মেডিসিন।
প্রাপ্ত বয়স্ক ব্যক্তিদের জন্য ৫০০ মি:গ্রাম এর বড়ি সারা দিনে বা ২৪ ঘন্টায় ৮ টার বেশি মানে ৪ গ্রামের বেশি খেতে পারবেন না। কিন্তু আপনি যদি জন্ডিসে ভুগে থাকেন তাহলে অবশ্যই ডাক্তারের পরামর্শে প্যারাসিটামল জাতীয় মেডিসিন খাবেন।

ব্যাক পেইন বা কোমড়ে ব্যথা

আমাদের কোমড় যেসব অবকাঠামো দিয়ে তৈরি তা হল কশেরুকা বা ভার্টিব্রা, ডিস্ক যেটা দুই কশেরুকার মাঝখানে থাকে, ফ্যাসেট জয়েন্ট পাশাপাশি দুটি ভার্টিব্রার সংযোগস্থল, লিগামেন্ট বা সুতা যার মাধ্যমে কশেরুকা গুলো একটি আরেকটির সাথে লাগানো থাকে এবং বিভিন্ন রকমের মাংসপেশী যা হাড় গুলোকে তাদের জায়গায় ধরে রাখে।
এই প্রতিটি স্ট্রাকচার এ যেসব পরিবর্তন হয় মূলত সেসব কারনেই কোমড়ে ব্যথা হয়ে থাকে।

কোমড়ে ব্যথার কারন গুলো হলো-

১। PLID বা স্লিপ ডিস্ক এর কারনে কোমড়ে ব্যথা।
২। কশেরুকা বা ভার্টিব্রা যদি ভেঙ্গে যায় বা ক্যান্সার এর জীবাণু এসে বাসা বাধে।
৩। এস আই জয়েন্টে ক্ষয় হয়।
৪। ইন্টারস্পাইনাস বা সুপ্রাস্পাইনাস লিগামেন্ট ছিড়ে গেলে।
৫। ইলিওলাম্বার লিগামেন্ট ছিড়ে গেলে।
৬। কোয়াড্রাটাস লাম্বোরাম মাসল মাইক্রোটিয়ার বা মাংসপেশীর আশ ছিড়ে গিয়ে ব্যথা বা কিউএল মায়োফ্যাসিয়াল পেইন সিন্ড্রোম।
৭। ফ্যাসেট জয়েন্ট ক্ষয়রোগ।
৮। ডিস্ক এর ভেতরের পানি শুকিয়ে গেলে বা ডিস্ক ডিজেনারেশন এর কারনে।

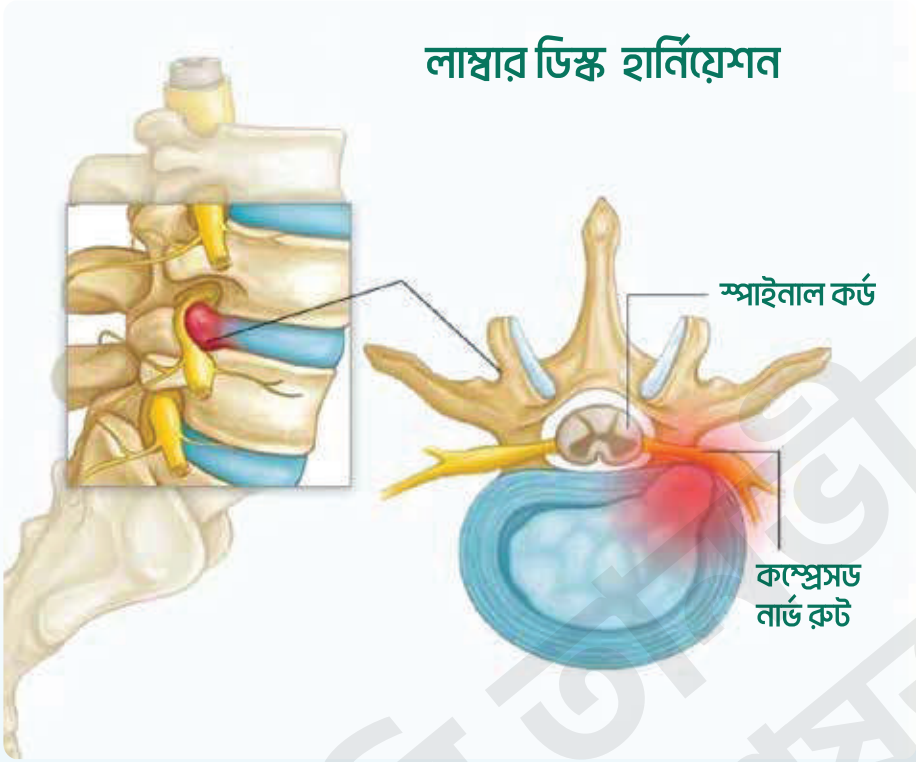
তাই কোমড়ের যে কোন ব্যথা মানেই পি এল আই ডি (PLID) বা ডিস্ক এর সমস্যা নয়।

PLID / পি এল আই ডি কি:

কোমড়ে দুটি পাশাপাশি লাম্বার ভার্টিব্রা বা কশেরুকার মাঝখানে চেপ্টা গোলাকার টাইপের একটি স্ট্রাকচার থাকে যার বাইরের দিকে নরম হাড় এবং ভেতরের দিকে জেল জাতীয় পদার্থ থাকে, একে বলা হয় ডিস্ক। এই ডিস্ক যখন তার নরমাল জায়গা থেকে সরে পিছনের দিকে চলে আসে তখন বিভিন্ন রকমের সিম্পটমস তৈরি করে। এই অবস্থাকেই PLID বা প্রোলাপ্সড লাম্বার ইন্টারভার্টিব্রাল ডিস্ক বলে।

ডিস্ক এর পানি শুকিয়ে গেলে সেটি শক্ত হয় যায় এবং এই শক্ত ডিস্ক তার নরমাল জায়গা থেকে সরে গিয়ে পিছনে থাকা নার্ভ রুট কে চাপ দেয় এবং একই সাথে অনেক সময় স্পাইনাল ক্যানেলকে সংকুচিত করে কোমড়ে ব্যথা শুরু করে।

পানি শুকিয়ে গেলে ডিস্ক এর ভেতরে ফাটল দেখা যায় এবং ভিতরের জেল বাইরে চলে আসে এবং পিছনে থাকা নার্ভ রুট কে চাপ দেয়।



ছবি: কোমড়ের দুই হাড়ের মাঝখানে থাকা ডিস্ক বের হয়ে নার্ভ রুট কে চাপ দিচ্ছে।

ডিস্ক যখন নার্ভ রুট কে চাপ দিয়ে থাকে তখন: কোমড় এবং পায়ে ব্যথা হয়, সাথে ঝিন ঝিন করে পা অবশ লাগে ব্যথা পায়ের পেছনের দিক দিয়ে পায়ের পাতা বা পায়ের গোড়ালির দিকে ছড়ায়।

ডিস্ক যখন স্পাইনাল ক্যানেল কে চাপ দিয়ে সংকুচিত করে: কিছু দূর হাটলে কোমড় ব্যথা শুরু হয়, দাড়িয়ে গেলে বা বসে পরলে ব্যথা চলে যায় বা কমে যায়।

PLID এর চিকিৎসার মূল উদ্দেশ্য হল-
নার্ভ রুট এর চাপ কে ডি-কম্প্রেস করা এবং সংকুচিত ক্যানেল কে প্রসারিত করা।

মেডিসিন বা ফিজিওথেরাপি এই নার্ভ রুট এর চাপ উঠাতে পারে না বা সংকুচিত ক্যানেল কে প্রসারিত করতে পারে না। শুধুমাত্র সিম্পটম বা লক্ষ্যণ গুলো সাময়িক ভাবে কমিয়ে রাখে।

মেডিসিন খাওয়া বন্ধ করলে বা ফিজিওথেরাপি নেয়া বন্ধ করলে, আগের সব গুলো সিম্পটম আবার ফিরে আসবে। মূল কারন, অর্থাৎ নার্ভ রুটে চাপ পড়ার কারনগুলোর সমাধান হচ্ছে না, ব্যথাটি আবার ফিরে আসবেই।

কোমড়ের ডিস্ক বের হয়ে যাওয়া বা PLID এর অপারেশন বিহীন আধুনিক চিকিৎসা - ওজন নিওক্লিওলাইসিস।

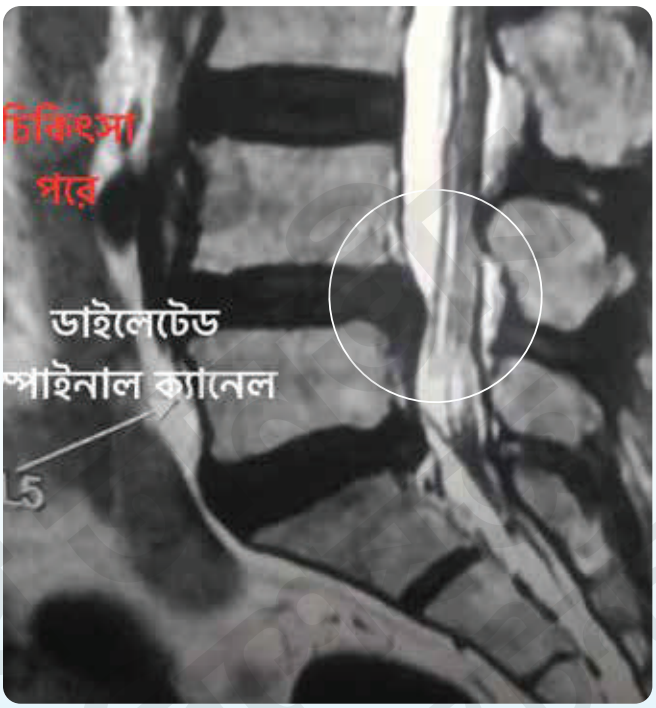
কিভাবে এই চিকিৎসা করা হয়:
এই প্রসিডিওর এ ডিস্ক এর মধ্যে এবং ডিস্ক এর বাইরে পেরিনিউরাল স্পেস এ ওজন নামে একধরনের গ্যাস একটি ডিভাইস এর মাধ্যমে প্রবেশ করানো হয়।
অপারেশন থিয়েটারে একটি মেশিনের মাধ্যমে এই ওজন গ্যাস তৈরী করা হয় এবং খুব দ্রুত সময়ের মধ্যে এটাকে ডিস্ক এর মধ্যে এবং পেরিনিউরাল স্পেস এ প্রবেশ করানো হয়।

- ওজন এর ধর্ম হল যে স্ট্রাকচারের মধ্যে ওজন প্রবেশ করানো হয় সেটাকে সংকুচিত করে। ডিস্ক এর ভিতরে ওজন গ্যাস দিলে ডিস্ক শুকিয়ে যায় এবং ডিস্ক স্লিপ করে পেছনে থাকা নার্ভ রুট এ যে চাপ দেয় সেই চাপ অনেকটাই উঠে যায় এবং সংকুচিত ক্যানেল কে প্রসারিত করে। আর এভাবেই নার্ভ রুটকে চাপ মুক্ত করা এবং ক্যানেল কে প্রসারিত করার মাধ্যমে পেশেন্ট কোমড়ের ব্যথা মুক্ত হয়।

- পেরিনিউরাল স্পেস এ ওজন গ্যাস দিলে দীর্ঘদিন যাবত নার্ভ রুট এর গায়ে চাপ থাকার ফলে যে ইডিমা হয় সেটাও শুকিয়ে যায় এবং নার্ভ রুট ফ্রি হয় এবং পেশেন্ট ব্যথামুক্ত হয়।

PLID এর কারনে কোমড়ে ব্যথায় কষ্ট পাচ্ছেন এমন একজন পেশেন্ট এর ডিস্ক এ ওজন নিউক্লিওলাইসিস চিকিৎসার আগের ও পরের ছবি দেখানো হয়েছে।

চিকিৎসার আগের ছবি



চিকিৎসার ২ মাস পরের ছবি

প্রসিডিউর করার আগের ডিস্ক টি খেয়াল করুন-
-ডিস্ক টি স্পাইনাল ক্যানেল কে চাপ দেয়ার ফলে কালো হয়ে আছে, বলা যায় রাস্তাটি সরু হয়ে গেছে।

প্রসিডিউর করার ২ মাস পরে ডিস্ক টি খেয়াল করুন-
- চিকিৎসা নেয়ার পর কালো হয়ে যাওয়া অংশটি প্রসারিত হয়ে সাদা হয়ে গেছে।

এই প্রসিডিউর এর সুবিধা:

১। ডে কেইস প্রসিডিউর যেখানে পেশেন্ট হাসপাতালে এসে প্রসিডিউর করে আবার বাসায় চলে যায়। তাই হাসপাতালে ভর্তি থাকতে হয় না।

২। রোগীকে অজ্ঞান করতে হয় না। এতে করে অজ্ঞান জনিত যাবতীয় রিস্ক গুলো এড়ানো যায়।

৩। যাদের অনিয়ন্ত্রিত ডায়াবেটিস, হাইপ্রেসার, কিডনি জটিলতা, হার্টের বিভিন্ন জটিল রোগ আছে, তাদের জন্য এই চিকিৎসা পদ্ধতি একটি ঝুঁকিমুক্ত চিকিৎসা ব্যবস্থা।

৪। এই প্রসিডিউরে কাঁটা-ছেড়া করতে হয় না, সেলাই ও করতে হয় না, কোন রকম রক্তপাত ও হয় না।

৫। তাই যারা অপারেশন করে কোমড়ের ব্যথার চিকিৎসা করতে চান না, এই আধুনিক চিকিৎসা পদ্ধতি তাদের জন্য।

৬। এই প্রসিডিওর এর খরচ অপারেশন করে চিকিৎসা করলে যা খরচ হয়, তার থেকে অনেক অনেক কম।

এই প্রসিডিউর এর অসুবিধা:

১। অপারেশন থিয়েটার ছাড়া এই প্রসিডিউর টি করা যায় না।

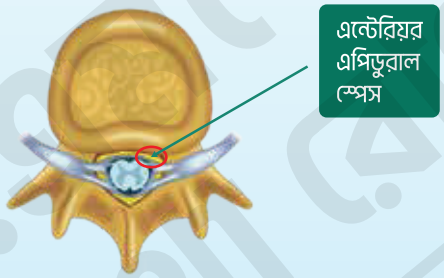
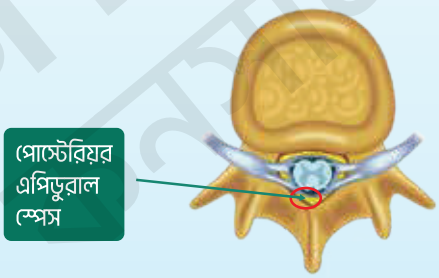
২। ফ্লুরোস্কোপি মেশিন এর দরকার হয়।

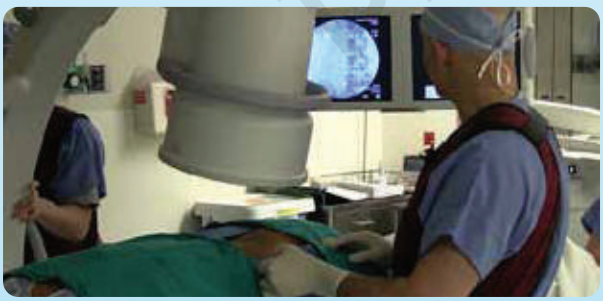
৩। ১০০% এক্সপার্ট হ্যান্ড ছাড়া এই ইন্টারভেনশন টি ঝুঁকিপূর্ণ।

৪। PLID এর কারনে যদি প্রস্রাব-পায়খানা বন্ধ হয়, তাহলে অপারেশন এর বিকল্প নেই।

কোমড় ব্যথা বা PLID এর আধুনিক চিকিৎসা TFESI+Ozone neucleolysis এর গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৩

PLID এর কারনে কোমড়ে ব্যথার চিকিৎসায় - ট্রান্সফোরামিনাল এপিডুরাল ইঞ্জেকশন + ওজন নিউক্লিওলাইসিস, এই আধুনিক চিকিৎসা পদ্ধতির সাথে প্রচলিত চিকিৎসা পদ্ধতির একটি বিশাল পার্থক্য আছে যা নিচে তুলে ধরা হলো:

আধুনিক চিকিৎসা ট্রান্সফোরামিনাল এপিডুরাল ইঞ্জেকশন + ওজন নিউক্লিওলাইসিস	কোমড়ে ইঞ্জেকশন বা পোস্টেরিয়র লাম্বার এপিডুরাল ইঞ্জেকশন
১। অত্যাধুনিক ফ্লুরোস্কোপিক মেশিন দিয়ে দেখে দেখে ডিস্ক যেখানে নার্ভ এর গায়ে চাপ দেয় (এন্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেস) ঠিক সেখানেই ইঞ্জেকশন দেয়া হয়।	১। এই পদ্ধতি তে মেশিন ছাড়া পোস্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেসে ইঞ্জেকশন দেয়া হয়।
২। ডিস্ক এর ভিতরে ওজন গ্যাস দেয়া হয় ডিস্ক স্রিংক করে সাইজে ছোট হয় এবং নার্ভ এর গায়ের চাপ অনেক টাই উঠে যায়। ডিস্ক এর বাইরে পেরিনিউরাল স্পেসে ওজন গ্যাস এবং মেডিসিন দেয়া হয় বলে নার্ভ এর গায়ে যে ইডিমা হয় বা ফ্লুইড জাতীয় পদার্থ জমে সেটি শুকিয়ে যায়, ফলে নার্ভ টি ফ্রি হয় এবং পেশেন্ট ব্যথা মুক্ত হয়।	২। ডিস্ক এর ভেতরে, বাইরে এবং নার্ভ এর গায়ে ওজন গ্যাস দেয়ার মত কোন ঘটনা এখানে নেই।
৩। সঠিক জায়গাতে জাস্ট ৩-৫ মিলি পরিমান মেডিসিন সহ ফ্লুইড দেয়া হয়।	৩। সঠিক জায়গাতে থেকে একটু দূরে পোস্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেসে ১০-১২ মিলি পরিমান মেডিসিন সহ ফ্লুইড দেয়া হয়।
৪। এই পদ্ধতিতে সম্পূর্ণ মেডিসিন টি এন্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেসে দেয়া হয়।	৪। পোস্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেসে প্রচুর পরিমাণ ফেট জাতীয় পদার্থ , শিরা-উপশিরা থাকে বলে এদের ভেদ করে সঠিক জায়গাতে সম্পূর্ণ মেডিসিন যেতে পারে না।
	
৫। দক্ষতার সাথে সঠিকভাবে সঠিক জায়গাতে একবার ইঞ্জেকশন দিলেই অনেকদিন ব্যথা থাকে না। খুব রেয়ারলি কারো কারো বেলায় পুনরায় দেয়ার প্রয়োজন হয়।	৫। কম সময়ের ব্যবধানে ২/৩ বার ইঞ্জেকশন দেয়া হয়।

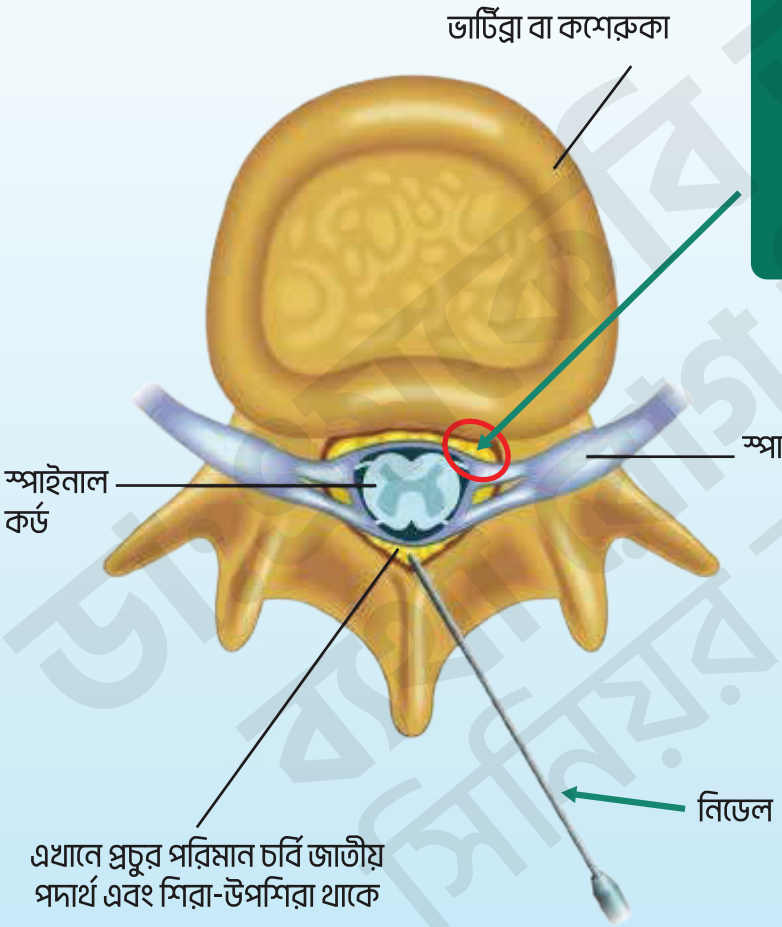


ছবি: মেশিন দিয়ে দেখে দেখে সঠিক জায়গাতে ইঞ্জেকশন দেয়া হচ্ছে।

ছবি: মেশিন ছাড়া ইঞ্জেকশন দেয়া হচ্ছে।

কোমড়ে ব্যথার চিকিৎসায় সাধারণত পোস্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেসে ইঞ্জেকশন দেয়া হয়। অথচ ইঞ্জেকশন দেয়া উচিত এন্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেসে। ফ্লুরোস্কোপি মেশিনের সাহায্যে এই এন্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেসে আমরা ইঞ্জেকশন দেই। কেন এন্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেসে ইঞ্জেকশন দেয়া উচিত সেটাই নিচে ছবি এবং লিখার মাধ্যমে তুলে ধরা হল:

এই জায়গাটির নাম এন্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেস। সাধারণত এখানেই ডিস্ক টি তার নরমাল জায়গা থেকে বের হয়ে নার্ভ এর গায়ে চাপ দেয় এবং ব্যথাটি কোমড় থেকে পায়ে যায়। ইঞ্জেকশন এর মাধ্যমে এই জায়গাটিতে ৫ মিলি পরিমান মেডিসিন সহ ফ্লুইড দিলে ইনফ্লামেশন এর কারনে যে লোকালি ইডিমা হয় বা পানি জাতীয় পদার্থ জমে-সেটা শুকিয়ে যায় এবং নার্ভ এর চারদিকের চাপ উঠে যায়, ফলে পেশেন্ট এর ব্যথা কমে যায়।



ব্যথা রোগ বিশেষজ্ঞ হিসেবে আমরা অপারেশন থিয়েটারে ফ্লুরোস্কোপ মেশিনের সাহায্যে এন্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেস এ সূক্ষ্মভাবে এই মেডিসিন দিয়ে থাকি।

নিডেলের মাথাটি ঠিক যে জায়গায় দেখা যাচ্ছে, সেই জায়গাটিকে বলে পোস্টেরিয়র এপিডুরাল স্পেস। খুব কমনলি এই জায়গাটিতে ইঞ্জেকশন এর মাধ্যমে ১০-১২মিলি মেডিসিন দেয়া হয়। এখানে ইঞ্জেকশন দিলে ১০০% মেডিসিন সামনের দিকে যায় না। চর্বি এবং শিরা-উপশিরা থাকে বলে সম্পূর্ণ মেডিসিন সঠিক যায়গাতে পৌঁছাতে পারে না। তাই অনেকের বেলায় বেশ কয়েকবার ইঞ্জেকশন দিতে হয়।

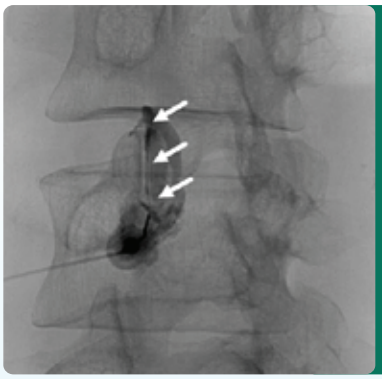
কোমড়ের ব্যথা নিরাময়ে আরো যা করা হয়:

১। ফ্যাসেট জয়েন্ট আর্থাইটিস: মিডিয়ান ব্রাঞ্চ ব্লক +/- রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন।

২। পাইরিফরমিস সিনড্রোম: ফ্লুরোস্কপি গাইডেড বা আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড পাইরিফরমিস মাসল ডাইলেশন।

৩। এস আই জয়েন্ট আর্থাইটিস: ডায়াগনস্টিক এস আই ব্লক +/- ডিনার্ভেশন বাই রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন।

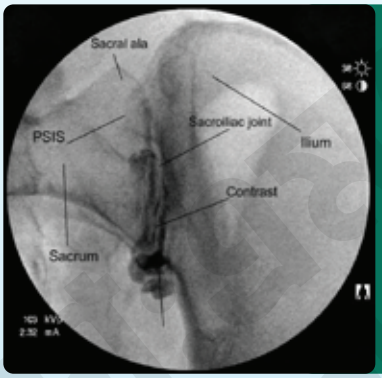
৪। কোয়াড্রাটাস লাম্বোরাম - মায়োফেসিয়াল পেইন সিনড্রোম: আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড কিউ এল প্লেইন ব্লক।



কোমড়ে থাকা লাম্বার ফ্যাসেট জয়েন্ট এর ব্যথা কোমড় থেকে শুরু হয়ে নিতম্ব, রানের মাংস এমনকি পায়ের দিকে ও যেতে পারে। দাঁড়িয়ে থাকা অবস্থায় পিছনের দিকে ঝুকলে এই ব্যথাটি বেড়ে যায়।

আধুনিক চিকিৎসা:
সি-আর্ম গাইডে ফ্যাসেট জয়েন্টে ইঞ্জেকশন দিলে দীর্ঘ দিন যাবত ব্যথার মেডিসিন খেতে হয় না বা ফিজিওথেরাপি ও নিতে হয় না। এছাড়া মিডিয়ান ব্রাঞ্চ আর এফ করলে দীর্ঘ সময় এই ব্যথা হতে মুক্তি পাওয়া যায়।

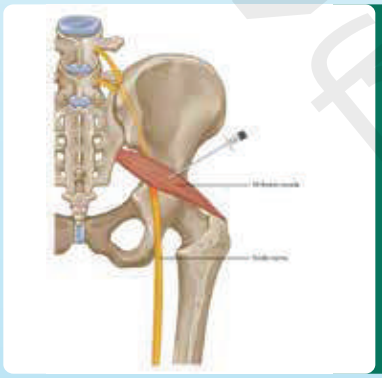
ছবি: কোমড়ের ব্যথা নিরাময়ে লাম্বার ফ্যাসেট জয়েন্ট এ সি-আর্ম গাইডেড ইঞ্জেকশন দেয়ার পরে।



কোমড়ের পিছনের দিকে থাকা এস-আই জয়েন্ট এর ব্যথা কোমড় থেকে শুরু হয়ে নিতম্ব, হিপ জয়েন্টে এমনকি পায়ের দিকেও ছড়াতে পারে। দীর্ঘ সময় দাঁড়িয়ে থাকলে বা বসে থাকলে এই ব্যথাটি অনুভূত হয়।

আধুনিক চিকিৎসা:
সি-আর্ম গাইড বা আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড ইঞ্জেকশন দিলে ব্যথা মুক্ত থাকা যায়। যদি বাত রোগের কারনে এই ব্যথাটি হয়ে থাকে পাশাপাশি বাতের চিকিৎসা ও করতে হবে। যেসব নার্ভ SI জয়েন্ট কে সাপ্লাই দেয় সেসব নার্ভ কে কুলড রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন করলে অনেক দিন যাবত পেইন ফ্রি থাকা যায়।

ছবি: কোমড়ের ব্যথা নিরাময়ে স্যাক্রোইলিয়াক জয়েন্ট বা SI জয়েন্টে কেমিক্যাল এজেন্ট বা ডাই দিয়ে নিডেল পজিশন কনফার্ম হয়ে মেডিসিন দেয়ার পরে।



নিতম্বের দিকে পাইরিফরমিস নামে একটি মাংসপেশি থাকে, পেন্টের পিছনের দিকের পকেটে যেখানে মানিব্যাগ থাকে ঠিক সেই বরাবর। এই মাংসপেশি টি যদি শক্ত হয়ে যায় তাহলে এর নিচে থাকা নার্ভ এ চাপ পরে এবং বসতে গেলে ব্যথা হয়।

আধুনিক চিকিৎসা:
সি-আর্ম গাইডেড বা আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড চুপসে থাকা এই মাংসপেশি কে তরল জাতীয় পদার্থ দিয়ে ফুলিয়ে দিয়ে আসলে নার্ভ এর উপর চাপ কমে যায় এবং পেশেন্ট ব্যথা মুক্ত হয়।

ছবি: পাইরিফরমিস সিনড্রোম ফ্লুরোস্কপি গাইডেড বা আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড পাইরিফরমিস মাসল ডাইলেশন।

ছবি: ১২/২৬/২০২৩- তারিখের MRI এর ছবিতে L4/5 ডিস্ক তার নরমাল জায়গা থেকে সরে পিছনে থাকা স্পাইনাল ক্যানেল কে চাপ দিয়ে সংকুচিত করেছে।

ছবি: জানুয়ারী ২০২৪ এ ওজন নিউক্লিওলাইসিস চিকিৎসা নেয়ার পরে ০২/১২/২০২৪- তারিখের রিপিট MRI এ সংকুচিত অংশটি প্রসারিত হয়ে আগের অবস্থানে চলে এসেছে।

ছবিতে ডিস্ক এ ওজোন নিওক্লিওলাইসিস করার আগে এবং পরের পার্থক্য টি দেখানো হয়েছে।

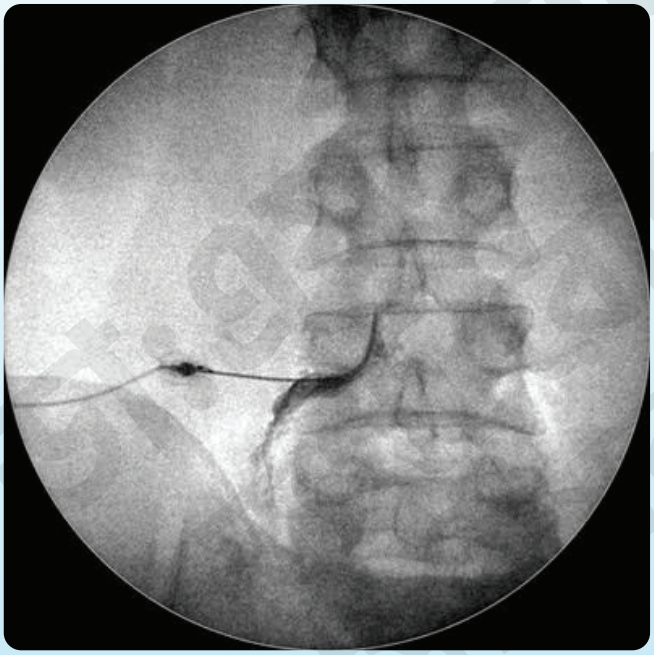
প্রসংগ: কোমড়ে ব্যথার আধুনিক ডায়াগনোসিস বা রোগ নিরুপণ

হৃদপিন্ডের রক্তনালিতে বা হাতে পায়ের রক্তনালিতে ব্লক থাকলে যেভাবে অত্যাধুনিক মেশিনের সাহায্যে সনাক্ত করা হয়, ঠিক তেমনি কোমড়ের হাড়ের মধ্যে বন্ধ হওয়ার ছিদ্র (ট্রান্সফোরামেন) আধুনিক মেশিনের সহায়তায় সনাক্ত করা যায়।

(বিদ্র: এই ছিদ্র দিয়ে কোমর থেকে সুতার মত স্নায়ু বা নার্ভ বের হয়। ছিদ্র বন্ধ হলে নার্ভে প্রচন্ড রকমের চাপ পরে এবং পেশেন্ট তীব্র যন্ত্রনাদায়ক ব্যথায় কষ্ট পান।)

ইন্টারভেনশনাল কার্ডিওলজিস্টগন হৃদপিন্ডের রক্তনালিতে একটি বিশেষ ধরনের কেমিক্যাল ডাই দিয়ে ফ্লুরোস্কোপ মেশিনের সাহায্যে রক্তনালীতে ব্লক আছে কিনা সেটা নির্নয় করে থাকেন। ভাস্কুলার সার্জনগন হাতে ,পায়ে , বুকে বা পেটের মধ্যে থাকা যে কোন রক্তনালীতে ব্লক আছে কিনা সেটাও একই পদ্ধতিতে বের করে থাকেন।

ঠিক তেমনি ইন্টারভেনশন পেইন ম্যানেজমেন্ট স্পেশালিস্ট হিসেবে আমরা ও অপারেশন থিয়েটারে সি-আর্ম মেশিন বা ফ্লুরোস্কোপ মেশিনের সাহায্যে মেরুদন্ডের পাশাপাশি দুটি কশেরুকার বা হাড়ের মধ্যে যে ছিদ্র দিয়ে নার্ভ বের হয়, ছিদ্রটি অক্ষত আছে কিনা বা ব্লক আছে কিনা সেটা ও নির্নয় করতে সক্ষম।
এতে করে যেসব ব্যথা কোমড় থেকে পায়ে যায় বা ঘাড় থেকে হাতে যায়, খুব সহজেই এই পদ্ধতিতে সেসব ব্যথার কারনে ডায়াগনোসিস করা সম্ভব হয়।



এটা একটা নরমাল ছবি।

ছবি: নার্ভ রুট চাপ খেয়ে বন্ধ না হলে কেমিক্যাল বা ডাই দিয়ে ছবি নিলে এরকম লম্বা কালো রকমের ছবি দেখা যায়। আমরা ডাই দেয়ার পরে এরকম ছবি প্রত্যাশা করি।

এটা একটা প্যাথলজিক্যাল ছবি।

ছবি: নার্ভ রুট যে ছিদ্র দিয়ে বের হয় সেটি বন্ধ থাকলে কেমিক্যাল বা ডাই দিয়ে ছবি নিলে দেখা যায় যে, কালো লম্বা ধরনের অংশটি আর নেই। এর মানে হচ্ছে যে ছিদ্র দিয়ে নার্ভ বের হয় সেটি ব্লক আছে।

অজ্ঞান না করে , কোমড়ের দিকে আঙুলের মাথার মত ছোট একটি ছিদ্র করে , কোমড়ে ব্যথা বা PLID এর আধুনিক অপারেশন - পারকিউটেনিয়াস এন্ডোস্কোপিক ডিসেকটমি

কোমড়ে ব্যথা বা PLID এর - আধুনিক চিকিৎসায়
এন্ডোস্কোপিক ডিসেকটমি - বলা যায় এটি একটি যাদুকরী চিকিৎসা পদ্ধতি।

বামের ছবিতে ডিস্ক এর যে অংশটি বাইরে এসে স্পাইনাল ক্যানেল কে সংকুচিত করেছে , সেই অংশটি এন্ডোস্কোপ মেশিনের মাধ্যমে কেটে বের করে আনার পর ডানের ছবিতে স্পাইনাল ক্যানেলটি বলা যায় তার আগের জায়গায় ফিরে গেছে।

রোগীকে সম্পুর্ন অজ্ঞান না করে, শুধুমাত্র লোকাল এনেস্থিসিয়া ও ফ্লুরোস্কোপ মেশিনের মাধ্যমে মিডিয়ান ব্রাঞ্চ ব্লক দিয়ে অপারেশন করা হয়েছে।

আপনার আংগুল এর মাথাটি যতটুকু মোটা কোমড়ের দিকে চামড়ার মধ্যে ঠিক ততটুকু একটি ছিদ্র করে কলমের সাইজের একটি মেশিন ঢুকানো হয়, যার মাথায় ক্যামেরা থাকে। এই মেশিনের মধ্যে অপারেশন এর যন্ত্রপাতি ঢুকিয়ে ক্যামেরা দিয়ে দেখে দেখে ডিস্ক থেকে যেসব ময়লা বের হয়, যেগুলো দেখতে তুলার মত, সেগুলো কেটে কেটে বের করে আনা হয়।

এই অপারেশন এর সুবিধা গুলো হল:

১। রোগীকে অজ্ঞান করতে হয় না বলে অপারেশন এর পরে জ্ঞান ফিরবেনা এমন সম্ভাবনা নেই।
২। কোমরের দিকে বড় ধরনের কাটা-ছেড়া না করে, জাস্ট ছোট একটি ছিদ্র করা হয় বলে টিস্যু ইঞ্জুরি কম হয়। এতে করে খুব দ্রুত পেশেন্ট তার নরমাল লাইফে ফিরে আসে।
৩। কাটা-ছেড়া কম হয় বলে অতিরিক্ত রক্তপাতের ঝুকি নেই।
৪। পেশেন্ট অপারেশন এর দিন সকালে হাস্পাতালে ভর্তি হয়, জাস্ট এক রাত হাস্পাতালে থাকে এবং পরদিন সকালেই বাসায় চলে যায়।

ছবি: এন্ডোস্কোপিক ডিসেকটমি এর আগে।

ছবি: এন্ডোস্কোপিক ডিসেকটমি করার ১ মাস পরে।

কোমড়ে ব্যথা হলে আপনি কি করবেন?

প্রাথমিক ভাবে চিকিৎসক এর পরামর্শ অনুযায়ী দুটো মেডিসিন খাবেন।

যেমন:
Tab. Diclofenac 50mg
Cap. Esmoprazol 20mg
(যাদের বয়স ১২ বছর এবং এর উর্ধে তারা এই ডোজে মেডিসিন খাবে)

কাদের বেলায় এই Tab. Diclofenac দেয়া যাবে না?

১। রোগীর হাঁপানি থাকলে।
২। কিডনী জনিত জটিলতা বা রক্তের ক্রিয়েটিনিন যদি ১.৩ মি:গ্রা:/ ডিএল এর বেশি থাকে।
৩। যারা Aspirin জাতীয় মেডিসিন খান।
৪। পাতলা পায়খানা বা ডায়ারিয়া চলাকালিন সময়ে।
৫। যাদের গ্যাস্ট্রিক এর সমস্যা আছে।

এই সব সমস্যা গুলো থাকলে ব্যথা কমানোর জন্য
Tramadol Hcl (100mg) জাতীয় মেডিসিন মুখে বা সাপোজিটোরি হিসেবে পায়াখানার রাস্তায় দেয়া যাবে।

বিশেষজ্ঞ ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী সেসব টেস্ট করবেন:

ব্যথা যদি শুধু কোমড়ে থাকে ,তাহলে কোমড়ের এক্স-রে করুন।

Advice:
X-ray Lumbo sacral spine
(B/V)

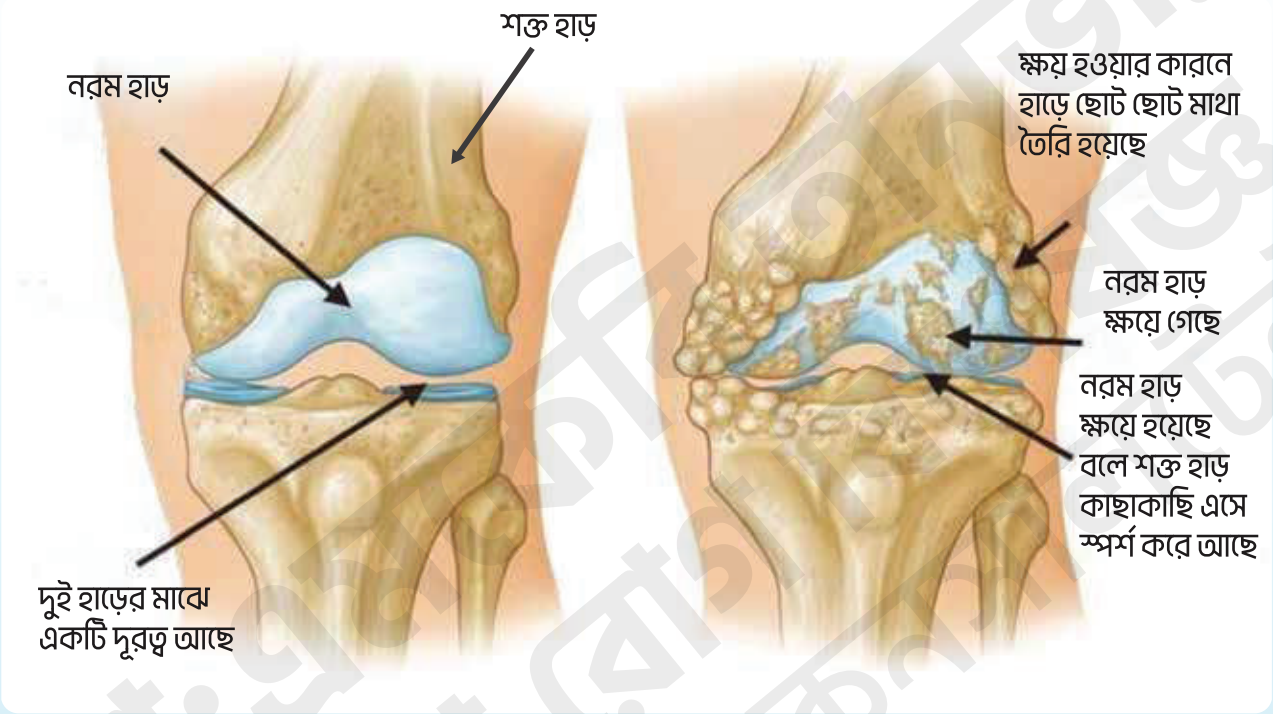
ব্যথা যদি কোমড় থেকে পায়ের পাতার দিকে যায়, পা অবশ ভাব হয় , পায়ে ঝিমঝিম লাগে - তাহলে কোমড়ের X-ray এবং এর সাথে কোমড়ের MRI অবশ্যই করুন।
Advice: MRI of Lumbosacral spine with screening of the whole spine.

মনে রাখবেন , ব্যথার সাথে উল্লেখিত লক্ষন গুলো দেখা দিলে সঠিকভাবে রোগ র্নিনয় এর জন্য কোমড়ের MRI করতেই হবে।
MRI না করে শুধুমাত্র ব্যথা নাশক মেডিসিন খেয়ে বা ফিজিওথেরাপি নিয়ে ব্যথা কমিয়ে রাখলে মুল সমস্যা কিন্তু থেকেই গেল।

তাই দেরি না করে, আপনার কোমড়ের ব্যথাটি ঠিক কি কারনে হচ্ছে প্রপার টেস্ট (X-ray/MRI) করে সঠিক ডায়াগনোসিস করুন এবং আধুনিক চিকিৎসা নিয়ে সুস্থ থাকুন।

হাঁটুর ক্ষয়রোগ বা অস্টিও আর্থ্রাইটিস বা হাঁটু ব্যথা

হাঁটু ব্যথার একটি খুব কমন কারন হাঁটু ক্ষয় রোগ বা অস্টিও আর্থাইটিস। বয়স্ক ব্যক্তিদের এই সমস্যা টি খুব কমনলি দেখা যায়।



ছবি: আর্টিকুলার কার্টিলেজ বা নরম হাড় ক্ষয়ের আগের ছবি।

ছবি: অস্টিওআর্থাইটিস বা হাঁটু ক্ষয়রোগ হওয়ার পরে আর্টিকুলার কার্টিলেজ বা নরম হাড় এর ক্ষয় হবার পরের ছবি।

হাঁটু ক্ষয়রোগ এর লক্ষন:

১। সিড়ি দিয়ে উঠানামা করার সময় হাঁটুতে ব্যথা।
২। উচু নিচু যায়গায় হাটা হাটি করার সময় হাঁটুতে ব্যথা।
৩। টয়লেট এ বসার সময় এবং উঠার সময় হাঁটুতে ব্যথা।
৪। রিক্সাতে উঠানামা করার সময় হাঁটুতে ব্যথা।
৫। নামাজে রুকু-সিজদা করার সময় হাঁটুতে ব্যথা।

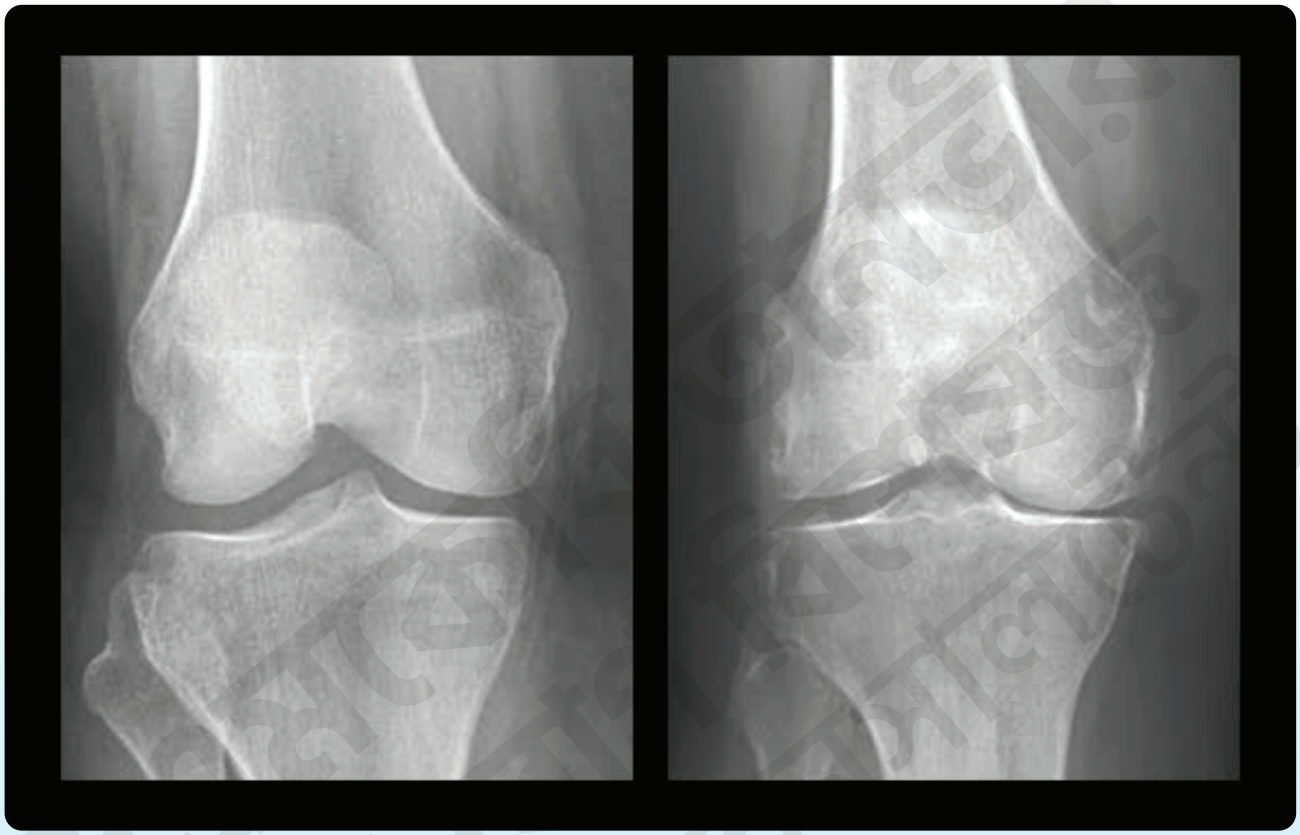
হাঁটুতে ক্ষয় হলে অনেকের বেলায় হাঁটুর ভিতরে পানি জমে হাঁটু ফুলে যায় এবং এর চিকিৎসা হিসেবে হাঁটুর ভিতর জমে থাকা পানি বের করে নিতে হয়।

হাঁটুর ভিতরে পানি জমে কেন :

১। আঘাতের কারনে হাঁটুর ভিতরের লিগামেন্ট ছিড়ে গেলে বা হাড় ভেঙ্গে গেলে।
২। হাঁটুতে যদি ইনফেকশন হয়।
৩। হাড়ের মাথায় থাকা কার্টিলেজ ক্ষয় হলে।

টিবিয়া এবং ফিমার নামে দুটি হাড় এক প্রান্তে মিলিত হয় এবং এর সাথে পেটেলা নামক আরেকটি হাড় যাকে আমরা বাটি ও বলে থাকি মুলত এই তিনটি হাড় মিলে হাটু তৈরী করে। এরা খুবই শক্ত প্রকৃতির।

এই দুই হাড়ের মাথায় কার্টিলেজ নামে একধরনের নরম হাড় থাকে। সাধারণত এই নরম হাড়টি ক্ষয় হলেই আমরা বলে থাকি অস্টিও আর্থ্রাইটিস বা হাঁটু ক্ষয় রোগ।



ছবি: এক্স-রে তে হাঁটুর স্বাভাবিক ছবি। এখানে দুই হাড়ের মধ্যে একটি দুরত্ব দেখা যাচ্ছে।

ছবি: ছবির ডান দিকের অংশে দুই হাড়ের মধ্যে দুরত্ব কমে গিয়ে একটি হাড় আরেকটি হাড় কে স্পর্শ করেছে। মুলত নরম হাড় ক্ষয় হয়েছে বলেই শক্ত হাড় একে অপরের কাছাকাছি চলে আসে।

প্রচলিত চিকিৎসা গুলো যেমন- মেডিসিন, ইঞ্জেকশন, ফিজিওথেরাপি বা বিভিন্ন রকমের ব্যয়াম এর মাধ্যমে ব্যথাটি কমিয়ে রাখা হয়। কিন্তু যে ক্ষয় হল সেটার চিকিৎসা কিন্তু হল না। তাই যতদিন পর্যন্ত এই হাঁটু ক্ষয় এর চিকিৎসা না হবে ব্যথাটি আসা যাওয়া করবে।

আধুনিক চিকিৎসা দুই ধরনের:

১। যে চিকিৎসার মাধ্যমে হাঁটুর এই ক্ষয় পুরন হবে সেটি হল- রিজেনারেটিভ ট্রিটমেন্ট বা পি আর পি ট্রিটমেন্ট / স্টেমসেল ট্রিটমেন্ট।

২। বয়স্কদের হাঁটুর ব্যথায় (Stage 4 OA) হাঁটু প্রতিস্থাপন যারা করতে চায় না তাদের জন্য অপারেশন বিহীন সর্বাধুনিক বিকল্প চিকিৎসা জেনিকুলার নার্ভ রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাব্লেশন বা কুলড আর এফ এ।

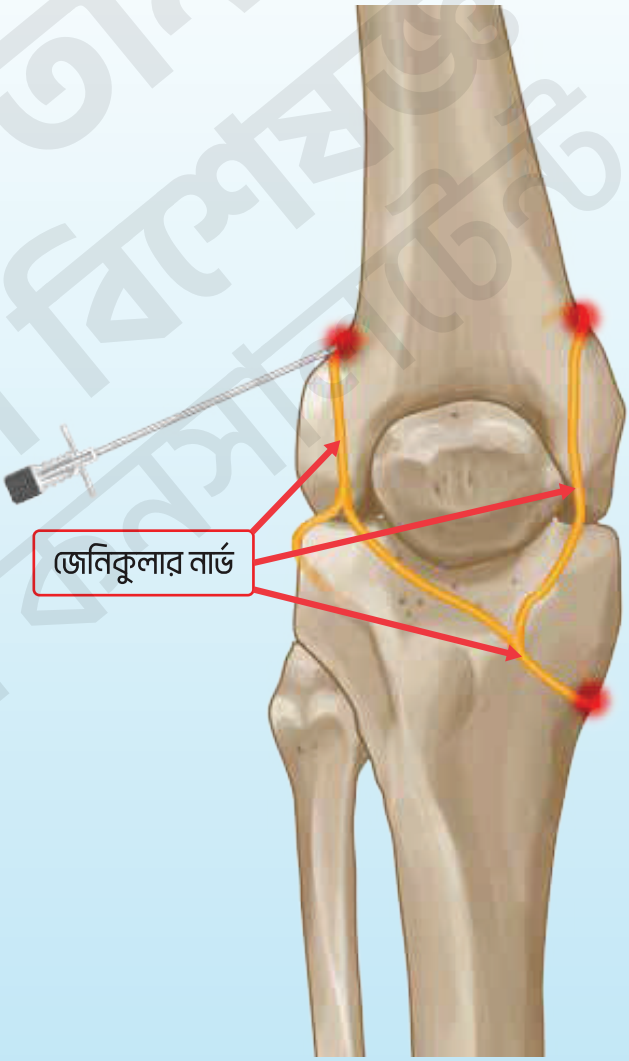
জেনিকুলার নার্ভ রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাব্লেশন বা কুলড আর এফ এ যেভাবে করা হয়:

হাঁটুর চারদিকে জেনিকুলার নার্ভ থাকে যার কাজ হচ্ছে হাঁটু ব্যথার সিগনাল কে মস্তিষ্কে নিয়ে যাওয়া এবং ঠিক তখন ই আমরা ব্যথা অনুভব করে থাকি।
এই অত্যধুনিক রেডিওফ্রিকোয়েন্সি বা কুলড আর এফ এ মেশিনের মাধ্যমে জেনিকুলার নার্ভ, আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন এর মাধ্যমে খুজে বের করে একে বার্ন করা হয় এবং পরবর্তীতে হাঁটু ব্যথার সিগনাল মস্তিষ্কে নিতে পারে না। এতে করে পেশেন্ট এর হাঁটুতে ব্যথা অনুভূত হয় না।

এই চিকিৎসার সুবিধা:

১। ডে-কেইস প্রসিডিওর তাই হাসপাতালে ভর্তি থাকতে হয় না।
২। যারা কাটা-ছেঁড়া করতে বা অপারেশন করাত ভয় পান তারা এই অপারেশন বিহীন চিকিৎসা নিতে পারেন।
৩। বিভিন্নরকম শারিরীক জটিলতার জন্য যাদের অপারেশন করা যায় না, তাদের জন্য এটি খুব ই চমৎকার চিকিৎসা পদ্ধতি।

ছবি: অপারেশন করে হাঁটুর মাথায় বাটি লাগানোর পরেও যাদের ব্যথা থেকেই যায়, তারা ও এই আধুনিক চিকিৎসা - কুলড আর এফ এ করতে পারেন।



ছবি: পি আর পি চিকিৎসার পাশাপাশি আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড জেনিকুলার নার্ভ ব্লক করলে পেইন এর ইন্টেন্সিটি বা তীব্রতা অনেক কমে যায়।

হাটু ব্যথার আধুনিক চিকিৎসা PRP বা stem cell এর গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৪

ঘাড়ের ব্যথা যখন মাথার পিছনের দিকে যায়

বা সার্ভাইকোজেনিক হেডেক

ব্যথার ধরন:

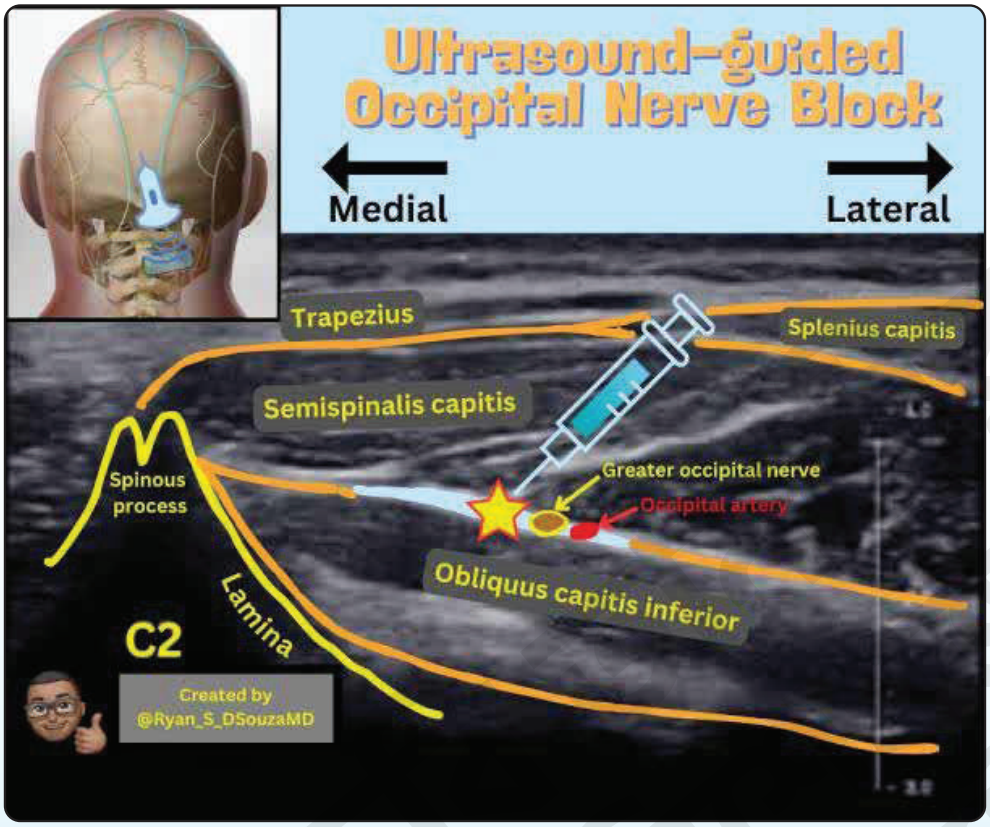
১। সাধারণত ঘাড়ের একপাশ থেকে ব্যথাটি শুরু হয়ে মাথার বিভিন্ন অংশে যায়।
২। ব্যথার তীব্রতা ঘাড়ে কম থাকে, মাথায় বেশি থাকে।
৩। কয়েক ঘণ্টা থেকে কয়েকদিন পর্যন্ত এই ব্যথা থাকতে পারে।
৪। ঘাড়ের নড়া-চড়ার মাধ্যমেই ব্যথাটি শুরু হয়।
৫। ব্যথার সাথে যেসব লক্ষন গুলো দেখা যায়:
বমি ভাব, প্রচন্ড শব্দ বা আলোতে অস্থির লাগা, ঘাড়ের যে পাশে ব্যথা সে পাশের চোখে ঝাপসা দেখা।

কাদের বেলায় এমন ব্যথা হয়ে থাকে?

উত্তর হল:

১। যে কোন কারনে ঘাড়ে আঘাতপ্রাপ্ত হলে।
২। দীর্ঘ সময় ধরে কম্পিউটার এর কাজ করলে।
৩। নিয়মিত মাথার উপরে ভারী বহন করে থাকলে।
৪। খুব কমনলি বাড়ির মায়েদের এই ব্যথাটি হয়ে থাকে।

ছবি: ঘাড় থেকে শুরু হয়ে যেসব জায়গাতে ব্যথা ছড়ায়।



ছবি: আল্ট্রাসাউন্ড মেশিনের সাহায্যে সুই এর মাথাকে হলুদ রঙের স্টার এর জায়গা এনে অক্সিপিটাল নার্ভকে মেডিসিন এবং স্যালাইন দিয়ে আলাদা করা হয়। এতে করে নার্ভ এর গায়ে চাপ কমে যায় এবং পেশেন্ট ব্যথা মুক্ত হয়।

প্রচলিত চিকিৎসা পদ্ধতি:
মেডিসিন খেলে বা ফিজিওথেরাপি নিলে এই সমস্যা গুলো কিছুদিন কমে থাকে, কিন্তু কিছুদিন পর সমস্যা গুলো আবার ফিরে আসে। হাই ডোজ ব্যথা নাশক মেডিসিন খেলে পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া দেখা যায়।

তাই দীর্ঘ মেয়াদি ব্যথামুক্ত থাকার জন্য আধুনিক চিকিৎসা হল:

১। আল্ট্রাসাউন্ড মেশিনের সাহায্যে মাথার পিছনে অক্সিপিটাল নার্ভ এর গায়ে মেডিসিন দিয়ে আসলে ঘাড়ের ব্যথা কমে যায়।

২। ঘাড়ের দিকে বিভিন্ন মাংসপেশীর মাঝখানে আল্ট্রাসাউন্ড মেশিনের সাহায্যে নার্ভ কে খুজে বের করে হাইড্রো ডিসেকশন করলে বা স্যালাইন জাতীয় তরল পদার্থ দিয়ে মাংসপেশীর সাথে লেগে থাকা নার্ভ কে আলাদা করে দিলে ব্যথা অনেক কমে যায়।

৩। আল্ট্রাসাউন্ড মেশিনের সাহায্যে ঘাড়ের ফ্যাসেট জয়েন্ট ব্লক (C2/3) করলে বা নার্ভ (C2) এর মিডিয়ান ব্রাঞ্চ ব্লক করলে ও চমৎকার ভাবে ব্যথা কমে যায়।

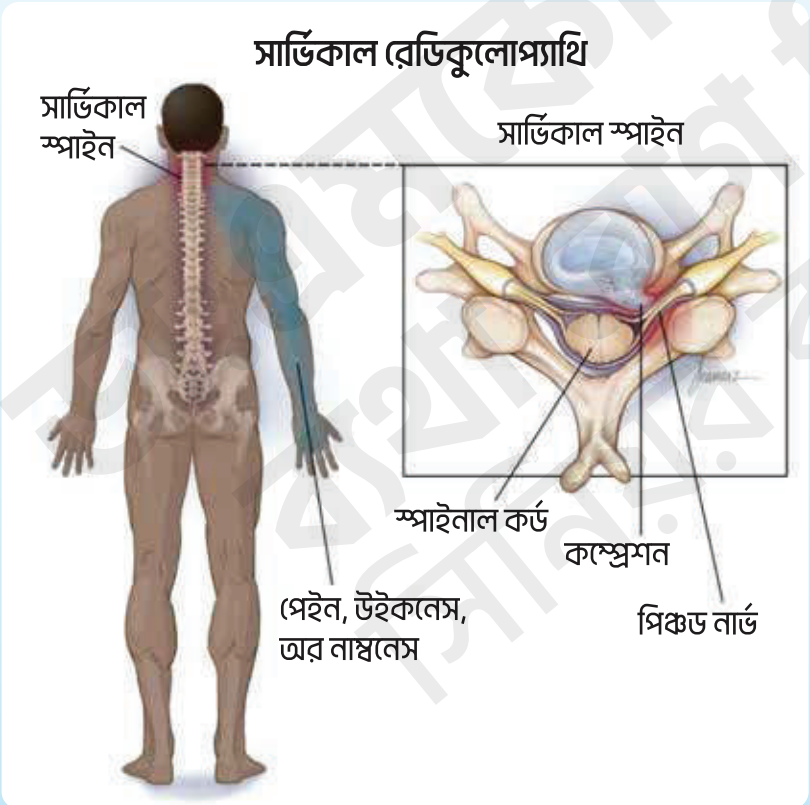
৪। রেডিওফ্রিকোয়েন্সি মেশিনের সাহায্যে নার্ভ (C2) এর মিডিয়ান বাঞ্চ এর গায়ে বিশেষ মাত্রার তাপ প্রয়োগ করে নার্ভ কে অকার্যকর করলে পেশেন্ট ব্যথা মুক্ত হয়।

সার্ভাইকোজেনিক হেডেক এর আধুনিক চিকিৎসা অক্সিপিটাল নার্ভহাইড্রোডিসেটেনশান এর গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৫

ঘাড়ের ব্যথা যা হাতের দিকে ছড়ায়
বা সার্ভাইক্যাল রেডিকুলোপ্যাথি

লক্ষ্মণ:
১। ব্যথাটি সাধারণত ঘাড় থেকে শুরু হয় এবং কনুই অতিক্রম করে হাতের দিকে ছড়ায়।
২। ছাত ঝিরঝির করে, হাত অবশ অবশ লাগে।
৩। হাত দিয়ে ভারী জিনিস তুলতে কষ্ট হয়।

কাদের বেলায় এই সমস্যা টি দেয়া যায়?
উত্তর হল:
১। যারা দীর্ঘ সময় মাথা সামনের দিকে ঝুঁকিয়ে কাজ করে তাদের বেলায় এমন ব্যথা হয়ে থাকে
২। যাদের ঘাড় মোটা এবং খাটো
৩। প্যাথলজিক্যাল কন্ডিশন যেমন: ঘাড়ের একপাশে টিউমার থাকলে বা জন্মগত কারনে ঘাড়ের হাড় একপাশে বাকা থাকলে ও এরকম সমস্যা হয়ে থাকে।



ছবি: ঘাড়ের দিকে নার্ভ রুট চাপ খাবার কারনে ব্যথাটি ঘাড় থেকে হাতের দিকে যাচ্ছে।

কেনো হাতের দিকে ব্যথা যায় বা হাত অবশ লাগে বা হাত ঝিরঝির করে?

উত্তর হল:
ঘাড়ের ডিস্ক বের হয়ে নার্ভ রুটকে চাপ দিলে বা যে ছিদ্র দিয়ে নার্ভটি বের হয় সেই ছিদ্রের গায়ে ছোট ছোট হাড় তৈরি হয়ে রাস্তাটিকে সরু করে তাহলে নার্ভ এর গায়ে চাপ পরে এবং এধরনের সমস্যা গুলো দেখা দেয়।

ছবি: অপারেশন থিয়েটারে সি-আর্ম মেশিনের সাহায্যে সার্ভাইক্যাল এপিডুরাল স্পেস এ ডাই দেয়ার পরে এরকম ছবি আসলে মেডিসিন দেয়া হয়।

চিকিৎসা পদ্ধতি:
প্রচলিত চিকিৎসা: মেডিসিন এবং ফিজিওথেরাপি।

আধুনিক চিকিৎসা:
১। নার্ভ রুট এ সামান্য থেকে মাঝারি চাপ থাকে তাহলে অপারেশন থিয়েটারে সি-আর্ম মেশিন এর মাধ্যমে ঘাড়ের দিকে এপিডুরাল স্পেসে নিডেল দিয়ে একটি বিশেষ কেমিক্যাল বা ডাই দেয়া হয়। এর মাধ্যমে নিডেল এর পজিশন কনফার্ম করা হয়। তারপর সেখানে মেডিসিন দিয়ে আসলে পেশেন্ট কয়েক ঘন্টার মধ্যেই ব্যথা মুক্ত হয়।
২। অনেক বেশি চাপ থাকলে আধুনিক চিকিৎসা + অপারেশন।
৩। স্পাইনাল ক্যানেল স্টেনোসিস হলে- অপারেশন করতে হবে।

এই চিকিৎসার অসুবিধা:
১। সি-আর্ম মেশিন আছে এমন অপারেশন থিয়েটার এর দরকার হয়।
২। দক্ষ ডাক্তার বা ব্যথা রোগ বিশেষজ্ঞ ছাড়া করা খুবই ঝুঁকিপূর্ণ।

চিকিৎসা নিতে দেরি করলে চার হাত-পা অবশ বা প্যারালাইজড হবার ঝুঁকি থাকে। তাই এধরণের সমস্যা হলে অবহেলা না করে খুব দ্রুত চিকিৎসা নেয়া প্রয়োজন।

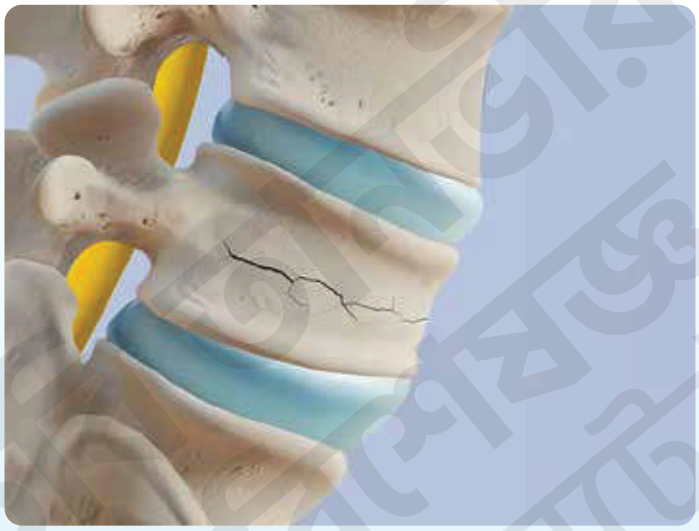
সার্ভাইক্যাল রেডিকুলোপেথিতে সার্ভাইক্যাল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইঞ্জেকশান এর গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৬

পিঠের মাঝখানে বা কোমড়ের মাঝখানের হাড়ে ব্যথা
বা ভার্টিব্রাল কম্প্রেশন ফ্র্যাকচার

মেরুদন্ডের কশেরুকা ভেঙ্গে গেলে পেশেন্ট যেভাবে তার সমস্যা গুলোর কথা বলে থাকে:

১। বসে থাকলে বা দাড়িয়ে থাকলে অথবা বিছানায় শুয়ে থাকলেও পিঠের মেরুদন্ড বরাবর প্রচন্ড ব্যথা অনুভূতি হয়।
২। নড়া-চড়া করতে কষ্ট হয়।
৩। অনেকের বেলায় উচ্চতা কমে যায়।
৪। স্বাভাবিক শ্বাস প্রশ্বাস নিতে অনেকের কষ্ট হয়।

কোমড়ের হাড় বয়স হবার সাথে সাথে ক্যালসিয়াম এর পরিমান কমে দূর্বল হয়ে যায়। বয়স্ক মানুষের হাড় দূর্বল হয়ে গেলে সামান্য আঘাতে তা ভেঙ্গে যেতে পারে। কারও কারও বেলায় ক্যান্সার কোষ ছড়িয়ে পরেও তীব্র ব্যথা হয়।



ছবি: মেরুদন্ডের হাড়ে কম্প্রেশন ফ্র্যাকচার।

এরকম পরিস্থিতিতে ব্যথা নাশক মেডিসিন বা ফিজিওথেরাপি বা ক্যালসিয়াম বড়ি খেতে দিয়ে লাভ হয় না। এতে করে পেশেন্ট এর শারীরিক কষ্ট দীর্ঘয়িত হয়।

সাধারন একটি এক্স-রে করলে খুব সহজেই মেরুদন্ডে ভেঙ্গে যাওয়া হাড় বা কশেরুকা কে আলাদাভাবে দেখা যায়। ছবিতে লক্ষ করুন, সবগুলো হাড় স্কয়ার শেইপ বা চারকোনা আকৃতির ,আর ভেঙ্গে যাওয়া হাড়টি তিন কোনা টাইপের।

ছবি: এক্স রে করলে এরকম ছবি আসে।

ছবি: ভেঙ্গে যাওয়া হাড়ের এক্স-রে, ইন্টারভেনশন করার আগের ছবি এবং ইন্টারভেনশন করার পরের ছবি

আধুনিক চিকিৎসা: ভার্টিব্রোপ্লাস্টি।

এটি করতে কাটাছেঁড়া লাগে না। এক্স-রে দিয়ে দেখে দেখে হাড়ের মধ্যে একধরনের তরল সিমেন্ট দিয়ে আসলে ১৫-২০ মিনিটের মধ্যেই তা শক্ত হয়ে হাড়ের আকার ধারণ করে এবং রোগী আধা ঘন্টার মধ্যেই ব্যথা মুক্ত হয়ে হাঁটতে পারে।

আধুনিক চিকিৎসা ভার্টিব্রোপ্লাস্টি এর সুবিধা:

১। কাটা-ছেঁড়া সেলাই করতে হয়না, তাই রক্তপাত হওয়ার ঝামেলা নেই।
২। সম্পূর্ণ অজ্ঞান করতে হয় না, তাই ইন্টারভেনশন বা চিকিৎসার পরে জ্ঞান ফিরবে না এমন ঝুকি নেই।
৩। বয়স্ক ব্যক্তিদের হাড় নরম থাকে বলে তাদের বেলায় খুব বেশি এই ভার্টিব্রাল কম্প্রেশন ফ্র্যাকচার বা কশেরুকা ভেঙ্গে যাওয়ার প্রবনতা দেখা যায়। যেহেতু অধিকাংশ বয়স্ক মানুষ বিভিন্নধরনের রোগে আক্রান্ত থাকেন তাদের বেলায় যে কোন অপারেশনই ঝুকিপূর্ণ। অপারেশন ছাড়া এই চিকিৎসা পদ্ধতিটি তাদের বেলায় খুবই কার্যকরী।

ভার্টিব্রোপ্লাস্টির গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৭

কাঁধে ব্যথা

আমাদের শরিরের বিভিন্ন জয়েন্টে যত ব্যথা হয় তাদের মধ্যে অন্যতম হল- কাঁধে ব্যথা।

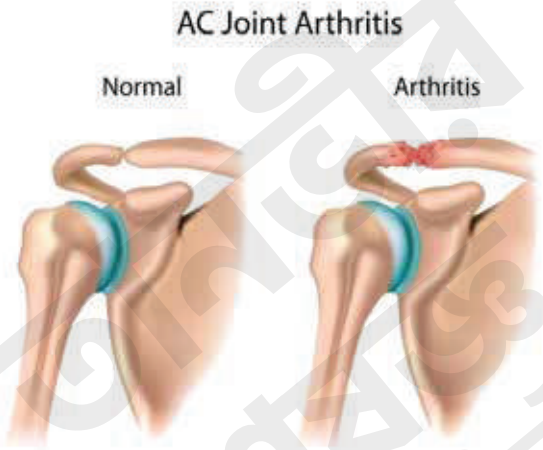
কাঁধে ব্যথা মানেই ব্যথা নাশক ইঞ্জেকশন দেয়া বা ফিজিওথেরাপি নেয়া নয়। সঠিকভাবে রোগ নির্নয় না করে ইঞ্জেকশন দিলে বা ফিজিওথেরাপি নিলে ব্যথা হয়তো সাময়িক ভাবে কমে থাকবে কিন্তু সঠিক ডায়াগনোসিস এবং সঠিক চিকিৎসার অভাবে সমস্যা টি থেকেই যাবে।

আমাদের কাঁধে অনেক গুলো কারনে ব্যথা হয়ে থাকে। এর মধ্যে খুব কমন যেসব কারন আছে সেগুলো হল:

১। **ফ্রোজেন শোল্ডার-** আমাদের কাঁধে মাংসপেশীর পাশাপাশি অনেকগুলো লিগামেন্ট বা পর্দা দিয়ে হাড় গুলো একটি আরেকটির সাথে যুক্ত থাকে। এই পর্দা গুলো যখন হাড় বা মাংসপেশীর সাথে লেগে যায়, বা মোটা হয়ে যায় তখন শোল্ডার জয়েন্ট এর নড়াচড়া কমে যায়। আর তখনই আমরা আমাদের হাত বিভিন্ন দিকে মুভমেন্টে বা নড়াচড়া করতে কষ্ট হয়। এই সমস্যা টি কেই বলা হয়- ফ্রোজেন শোল্ডার বা এডহেসিভ ক্যাপসুলাইটিস।

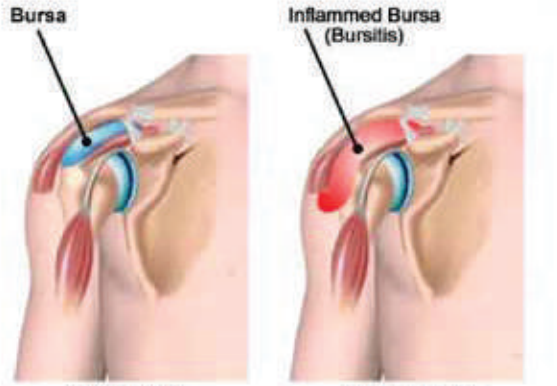
ছবি: বামের ছবিতে কাঁধের জয়েন্ট এর চারদিকে যে পর্দা থাকে সেটার স্বাভাবিক ছবি দেখা যাচ্ছে। এডহেসিভ ক্যাপসুলাইটিস হলে পর্দা গুলো মোটা হয়, খাটো হয় এবং সর্বপরি পর্দা গুলোর পুরুত্ব বেড়ে যায়। ডানের ছবিতে লাল কালার দিয়ে সেটা বুঝানো হয়েছে।

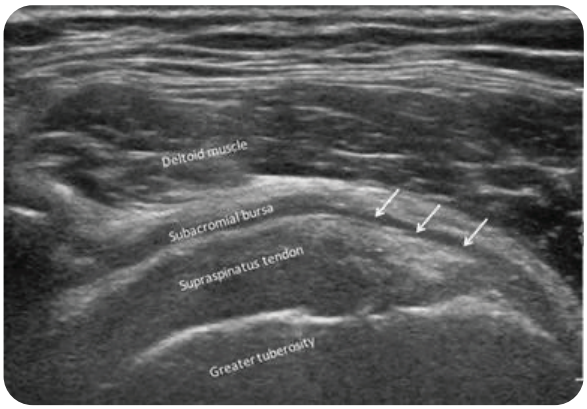
২। **এসি জয়েন্ট এ প্রদাহ** কাঁধের উপরের দিকে এক্রোমিয়ন প্রসেস এবং ক্লাভিকল নামে দুটি হাড় একত্রে মিলে এসি জয়েন্ট তৈরি হয়। এই জয়েন্ট এ যদি ক্ষয় হয় তাহলে ও হাতের বিভিন্ন দিকে মুভমেন্টে বা নড়াচড়া করলে কাঁধে ব্যথা হয়।



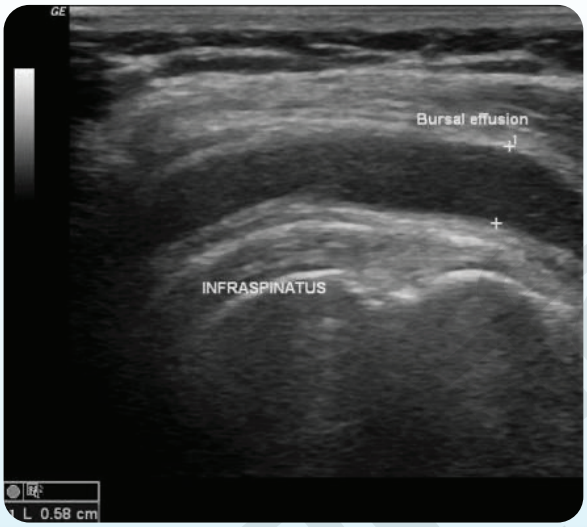
৩। **বাইসিপিটাল টেন্ডন এ ব্যথা -** বাহুর উপরের দিকে মাংসপেশীর সাথে যে টেন্ডন বা রগ থাকে সেই রগের চারদিকে যদি ইনফ্লামেশন হয় বা সেই রগ যদি ছিড়ে যায় তাহলে কাঁধে ব্যথা অনুভুত হয়।

৪। **সাব এক্রোমিয়ন সাবডেল্টয়েড বার্সাটিস** কাঁধের ভিতরে হাড় ও মাংসপেশীর মধ্যে ঘর্ষণ এড়াতে খুবই ছোট সাইজের বেলুন ভর্তি পানির মত একটি স্ট্রাকচার থাকে, যাকে বলে বার্সা। এই বার্সাতে ইনফ্লামেশন হলে সেটি ফুলে যায় এবং কাঁধে ব্যথা হয়।





ছবি: সাব এক্রোমিয়ন বার্সার নরমাল ছবি



ছবি: সাব এক্রোমিয়ন বার্সাতে ইনফ্লামেশন এর কারনে পানি জমে কালো হয়ে আছে এবং জায়গাটি প্রসারিত হয়ে গেছে।

৫। কাঁধের বিভিন্ন মাংসপেশি এবং এর সাথে লেগে থাকা টেন্ডন ছিড়ে গিয়ে ব্যথা।
৬। পরে গিয়ে জয়েন্ট এর হাড় সরে গিয়ে ব্যথা।

কাধে ব্যথার অন্যান্য কারন গুলো হলো:

১। ঘাড়ের ডিস্ক যদি নার্ভ রুটকে চাপ দেয়।
২। ঘাড়ের স্পাইনাল ক্যানাল যদি চেপে যায়।
৩। কাঁধের দিকে থাকা - লং থোরাসিক নার্ভ এবং সুপ্রাস্কেপুলার নার্ভ এ যদি নিউরালজিয়া হয়।
৪। রেফারড পেইন বা অন্য জায়গার কারনে কাঁধে ব্যথা হয়।
৫। হার্টের ব্যথা কাঁধে আসতে পারে।
৬। বুকের খাচার ভিতরে টিউমার হলে সেটা কাঁধে আসতে পারে।
৭। কাঁধে যে ট্রাপিজিয়াস মাসল থাকে সেই মাসলে ট্রিগার পয়েন্টের কারনে কাঁধে ব্যথা হয়।

যাদের বেলায় কাঁধের সমস্যা গুলো বেশি দেখা যায়:

১। যাদের ডায়াবেটিস আছে।
২। যাদের থাইরয়েড এর সমস্যা আছে।
৩। যাদের বয়স ৪৫ এর বেশি।
৪। ক্রীড়াবিদ।
৫। যারা নিয়মিতভাবে ভারী জিনিস মাথায় বহন করে।
৬। যারা বাসায় ভারী কাজ করে থাকে।

কাঁধে ব্যথা বা ফ্রোজেন শোল্ডার

রোগীরা যেভাবে কাঁধে ব্যথা বলে থাকে

১। হাত মাথার উপরে তুলতে গেলে প্রচন্ড ব্যথা হয়।
২। চিরুনি দিয়ে চুল আচড়াতে কষ্ট কয়।
৩। হাত কোমড়ের পিছনে নিতে কষ্ট হয়।
৪। পানি ভর্তি গ্লাসটা উপরে তুলেতে কষ্ট হয়।
৫। নিজের গায়ের জামাটা খুলতে অনেক ব্যথা হয়।

প্রচলিত চিকিৎসা:

সাধারণত এ ধরনের ব্যথার চিকিৎসায় জয়েন্ট এ ইঞ্জেকশন দেয়া হয়। মজার বেপার হচ্ছে, কাঁধের সব ধরনের ব্যথায় জয়েন্ট এর ভিতরে ইঞ্জেকশন দিয়ে লাভ হয় না। ব্যথার কারনে যদি জয়েন্ট এর বাইরে অন্য কোন প্যাথলজি বা রোগের জন্য হয়ে থাকে তাহলে শুধুমাত্র সেখানেই চিকিৎসা দিতে হবে, জয়েন্ট এ ইঞ্জেকশন দিয়ে কোন উপকারই হবে না।

ইন্টারভেনশনাল পেইন ম্যানেজমেন্ট এ কাঁধের ব্যথা নিরাময়ে এক্স-রে এর পাশাপাশি আল্ট্রাসাউন্ড স্ক্যান করে সঠিক ভাবে ডায়াগনোসিস করে আন্তর্জাতিক মানের চিকিৎসা করা হয়, যা পেশেন্ট কে দীর্ঘদিন সুস্থতা প্রদানে সহায়তা করে।

ফ্রোজেন শোল্ডার এ আধুনিক চিকিৎসা যেভাবে করা হয়:

প্রথমেই আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড সুপ্রা স্ক্যাপুলার এবং আর্টকুলার ব্রাঞ্চ অফ এক্সিলারি নার্ভ কে ব্লক করা হয়। এরপর জয়েন্ট এর সামনের দিকের এন্টিরিয়র উইন্ডো বা জয়েন্ট এর পেছন দিক দিয়ে একটি নিডেল জয়েন্ট এর ভেতরে প্রবেশ করিয়ে ৪০ মি: লি: তরল পদার্থ বা পানি দিয়ে ভেতর থেকে জয়েন্ট টি ফুলিয়ে দেয়া হয়। এতে করে লেগে থাকা পর্দা গুলো খুলে যায় এবং জয়েন্ট রেঞ্জ অফ মুভমেন্ট বেড়ে যায়। পুরো প্রসিডিওর টি আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড করা হয়।

ফ্রোজেন শোল্ডার এর গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৮

পায়ের গোড়ালি বা পায়ের পাতায় ব্যথা

যাদের বয়স ৪০ পার হয়েছে তাদের মধ্যে কেউ পায়ের গোড়ালিতে ব্যথায় কষ্ট পান নাই এমন কাউকে খুব একটা খুঁজে পাওয়া যাবে না।

অনেক গুলো কারনে এই ব্যথা হয়ে থাকে।

গোড়ালিতে থাকা হাড়ের সমস্যা জনিত ব্যথা:

১। হাড়ে চিড় ধরা বা ফেটে যাওয়া
২। হাড়ে ইনফেকশন হওয়া
৩। গোড়ালির হাড়ের নিচের দিকে সুচালো ধরনের নতুন হাড় তৈরি হলে
৪। হাড়ের যে অংশ সাভাবিক ভাবে বড় হতে থাকে সেই গ্রোথ প্লেট এ যদি ইনফেকশন হয়

হাড় ছাড়া যেসব নরম টিসু থাকে সেগুলোতে যেসব সমস্যা দেখা যায়:

১। গোড়ালির পিছনের দিকে থাকা মোটা ধরনের রগ ছিড়ে যাওয়া বা ইনফেকশন হওয়া।
২। গোড়ালির ঠিক নিচ বরাবর নরম ধরনের যে ফেট পেড থাকে সেটি যদি চিকন হয়ে যায় বা পুরুত্ত কমে যায় অথবা আঘাত প্রাপ্ত হলে।
৩। পায়ের নিচে যে মোটা পর্দা বা প্লান্টার ফাসা থাকে সেটাতে যদি ইনফ্লামেশন হয় বা সেটা যদি ছিড়ে যায়।
৪। গোড়ালির পেছনে থাকা কয়েন আকৃতির বেলুন ভর্তি পানি যাকে বলে বার্সা-তে ইনফেকশন হওয়া।

নিউরো জেনিক বা নার্ভ এর চাপ জনিত সমস্যা:

গোড়ালির ভিতরের দিকে যে নার্ভ থাকে সেটা যদি পর্দা বা মাংসপেশীর নিচে চাপা পরে তাহলে গোড়ালি এবং পায়ের পাতায় ব্যথা, ঝিরঝির বা অবশ ভাব অনুভব হয়।

যেসব নার্ভ চাপা পরে এসব সমস্যা গুলো হয়ে থাকে:

১। পোস্টেরিয়র টিবিয়াল নার্ভ
২। বেক্সটার নার্ভ

গোড়ালির দিকে পায়ের পাতায় ব্যথা বা প্লান্টার ফ্যাসাইটিস লক্ষন গুলো কি কি?

১। ব্যথাটি সাধারণত পায়ের গোড়ালি বরাবর পায়ের পাতার দিকে বেশি হয়ে থাকে।
২। অনেকের বেলায় পায়ের পাতার আর্চ বা বাকানো অংশে হয়ে থাকে।
৩। তীব্র ব্যথা হয় সকালে ঘুম থেকে উঠে প্রথম হাটার সময় বা দীর্ঘসময় বিশ্রাম নেয়ার পরে হাটার সময়।

যাদের বেলায় পায়ের পাতার এই ব্যথা হয়ে থাকে:

১।শারীরিক ভাবে কর্মঠ যাদের বয়স ২৫-৪০ বছর। মহিলাদের বেলায় খুব কমনলি ৪০-৬০ বছর বয়সে।
২। ওভার ওয়েট বা যাদের শরীরের ওজন অনেক বেশি।
৩। যারা খালিপায়ে হাটা চলা করে।
৪। পায়ের পাতা ফ্ল্যাট বা সমান হলে।
৫। পায়ের পাতায় অনেক বেশি আর্চ বা বাঁকানো থাকলে।
৬। গর্ভবতী মায়েদের ডেলিভারি হবার আগের ৩ মাসে অতিরিক্ত ওজনের কারনে এই ব্যথা হয়ে থাকে।
৭। শক্ত জুতা পড়লে বা পায়ের পাতার সাথে মিল না রেখে জুতা পরলে।
৮। দীর্ঘদিন যাবত দীর্ঘ সময় দাড়িয়ে থাকা জনিত কাজ করলে বা দীর্ঘ সময় হাটলে এমনকি দৌড়ালে ও এই ব্যথা হয়ে থাকে।

ঠিক কি কারনে পায়ের পাতায় এমন বাথা হয়?

পায়ের পাতায় অতিরিক্ত প্রেসার পরলে ইনফ্লামেশন হয়ে ফুলে যায় বা মোটা হয়ে যায় এবং ব্যথা হয়।

প্রচলিত চিকিৎসা:

ব্যথা নাশক মেডিসিন, বেড রেষ্ট, নরম জুতা, ওজন কমানোর পরামর্শ, ফিজিওথেরাপি ইত্যাদি। এই সকল চিকিৎসা পদ্ধতি মেনে চলার পরেও যখন ব্যথা কমে না তখন ইঞ্জেকশন দেয়া হয়।

অত্যাধুনিক আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন ছাড়া ইঞ্জেকশন দিলে যেসব মারাত্মক সমস্যা দেখা দেয়:

১। ফ্যাট প্যাড বা হিলের দিকে যে নরম টিস্যু থাকে সেটা শুকিয়ে যায় এবং ব্যথা বেড়ে যায়।

২। পায়ের পাতার পর্দার ভিতরে ইঞ্জেকশন দিলে সেই পর্দা ছিড়ে যায়।

এই সমস্যা গুলো এড়াতে চাইলে আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন দিয়ে দেখে দেখে ফ্যাট প্যাড এবং পায়ের পাতার পর্দার ঠিক মাঝখানে ইঞ্জেকশন দেয়ার বিকল্প কিছু নেই।

কথা হচ্ছে এই সব প্রচলিত চিকিৎসা বা ইঞ্জেকশন নিলেই কি ব্যথাটি সেরে যাবে?

উত্তর হচ্ছে 'না'

তাহলে কি করলে এই ব্যথাটি দীর্ঘ সময় ধরে কমে থাকবে।

উত্তর:

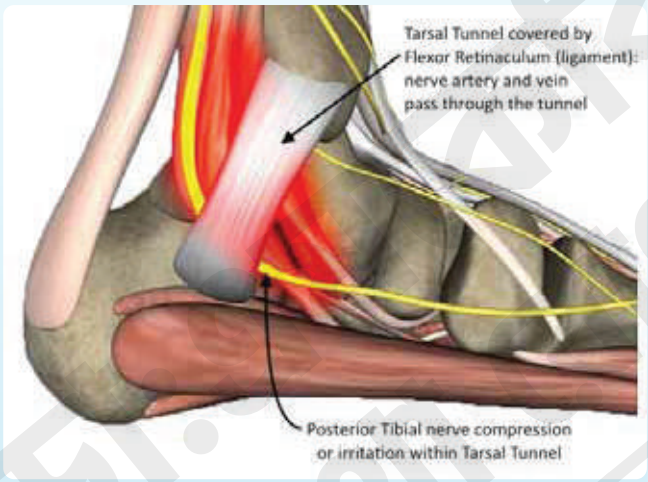
যে কারনে এই ব্যথাটি শুরু হয়েছে সেই কারন টি খুজে বের করে সেই কারন এর সমাধান করা।

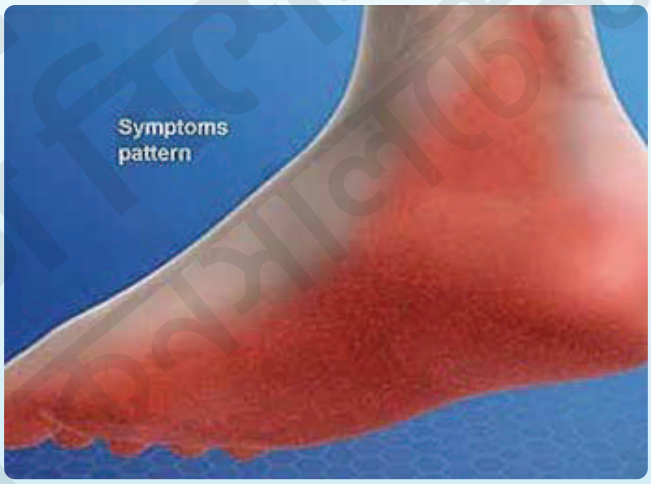
যেমন: ওজন বেশি হলে সেই ওজন কমালে বাথাটিও কমে যায়, শক্ত জুতা পরার কারনে বাথা হলে সেই জুতা টি বাদ দিয়ে নরম জুতা পরা ইত্যাদি।

আধুনিক চিকিৎসা:

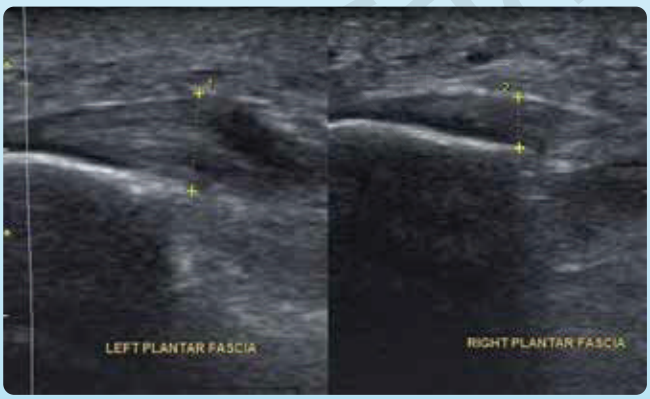
পায়ের পাতার পর্দার ভিতরে ইনফ্লামেশন হয়ে ফুলে যায়। তাই এন্টি ইনফ্লামেটরি বা রিজেনারেটিভট্রিটমেন্ট হিসেবে যথাক্রমে পি আর পি বা স্টেমসেল দিলে সেই ইনফ্লামেশন কমে যায় বা ইনফ্লামেশন এর কারনে পায়ের পাতার পর্দা ছিড়ে গেলে সেটাও রিপেয়ার করে এবং পায়ের পাতার ব্যথা কমে যায়।

পি আর পি বা স্টেমসেল কে বলা হয় রিজেনারেটিভ মেডিসিন। এটি একটি অত্যাধুনিক চিকিৎসা বেবস্থা। আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন দিয়ে দেখে দেখে সঠিক জায়গাতে ইঞ্জেকশন এর মাধ্যমে এই পিআরপি বা স্টেমসেল দেয়া হয়। প্রতিনিয়ত এই রিজেনারেটিভ মেডিসিন চিকিৎসা পদ্ধতি নিয়ে প্রচুর গবেষণা এখন ও হচ্ছে। উন্নতবিশ্বে এই চিকিৎসা পদ্ধতি বহুলভাবে প্রচলিত।





ছবি: পায়ের গোড়ালির ভিতরের দিকে পোস্টেরিয়র টিবিয়াল নার্ভ চাপা পরলে গোড়ালির ভিতরের দিকে এবং পায়ের পাতায় অবশ ভাব, তিব্র ব্যথা, চামড়ায় জ্বালাপোড়া হওয়া, ঝিরঝির হওয়া বা সুই দিয়ে খোঁচার মত ব্যথা অনুভুতি হয়ে থাকে।



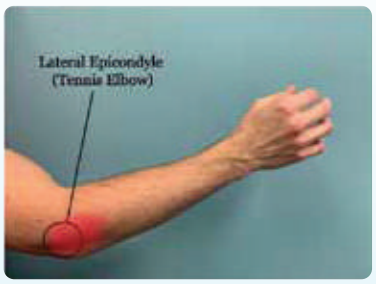
ছবি: বাম পায়ের পাতার সাথে ডান পায়ের পাতার আল্ট্রাসাউন্ড ছবি তুলনা করা হয়েছে। এখানে দেখা যাচ্ছে বাম পায়ের তালুতে যে পর্দা থাকে সেটা ইনফ্লামেশন এর কারনে মোটা হয়ে গেছে। প্লান্টার ফ্যাসাইটিস হলে এ ধরনের পরিবর্তন দেখা যায়। এই সমস্যা টি হলে সকালে ঘুম থেকে উঠে হাটতে গেলে পায়ের পাতায় প্রাচন্ড ব্যথা হয়।

প্লান্টার ফ্যাসাইটিস এর আধুনিক চিকিৎসার গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৯

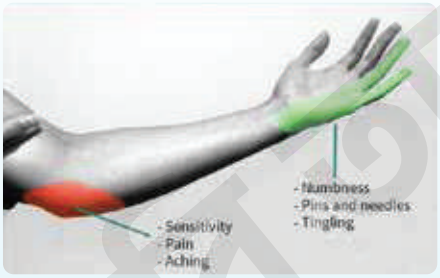
কনুই এ ব্যথা

আমাদের শরীরের খুব কমন একটি ব্যথার জায়গা। অনেকগুলো কারনে সাধারণত এই ব্যথা হয়ে থাকে। রোগীর কাছ থেকে ব্যথার বিস্তারিত ইতিহাস জেনে এবং প্রোপার ক্লিনিক্যাল এক্স-রে করে, এক্স-রে বা আল্ট্রাসাউন্ড স্ক্যান করে কনুই ব্যথার এসব ভিন্ন ভিন্ন কারন খুজে বের করা হয়। অনেক সময় কিছু ডায়াগনস্টিক ব্লক এর সাহায্যে কনুই ব্যথার কারন নির্নয় করা হয়।

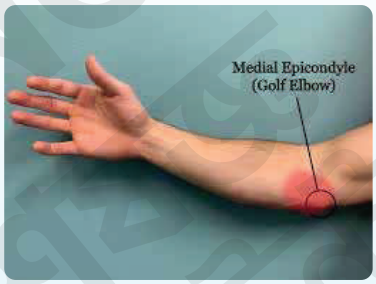
নিচে কনুই ব্যথার খুব কমন ৮ টি কারন তুলে ধরা হল:



টেনিস এলবো-
কনুই এর বাইরের দিকে ব্যথা।



কিউবিটাল টানেল সিন্ড্রোম-
কনুই এর ভিতরের দিকে রাখা, একই সাথে ছবিতে দেখানো সবুজ অংশে অবশভার, ঝিরঝির বা অনেক সময় আঙুল গুলো বাকা হয়ে থাকে।



গলফারস এলবো-
কনুই এর ভিতরের দিকে ব্যথা।

প্রোনেটর টেরিস সিন্ড্রোম-
ছবিতে দেখানো কনুই এর হলুদ অংশে ব্যথা, হাতের চিহ্নিত অংশে দুর্বলতা, অবশভাব বা ঝিরঝির অনুভব হওয়া।

রেডিয়াল টানেল সিন্ড্রোম-
ছবিতে দেখানো কালো গোল অংশে ব্যথা।

অলেক্রেনন বাসাইটিস-
কনুই এর পেছনের দিকে ফুলে যাওয়া।

এনকোনিয়াস সিন্ড্রোম-
আঙুলের মাথা দিয়ে দেখানো কনুই এর পেছনের অংশে ব্যথা।

বাইসেপস টেন্ডন টিয়ার-
কনুই এর সামনের দিকে বাইসেপস মাসল এর রগ ছিড়ে গিয়ে ব্যথা।

টেনিস এলবো বা কনুই এর বাইরের দিকে ব্যথা

ছবি: টেনিস এলবো তে কনুই এর দিকের রগ ছিড়ে যায়।

ছবি: টেনিস খেলোয়াড়দের কনুই এ- এই ব্যথাটি খুব কমনলি হয়ে থাকে বলে ব্যথাটির এরকম নামকরন করা হয়।

হাতের মাংসপেশী গুলো কনুই এর হাড়ের সাথে টেন্ডন বা রগের মাধ্যমে লেগে থাকে। অতিরিক্ত কাজ করলে বা কনুই এর অত্যাধিক নরাচর হয় এমন কাজ করলে রাগ মাইক্রোটর্ন হয় বা সুতার মত ফাইবার গুলো ছিড়ে যায় এবং কনুই এ ব্যথা হয়। সাধারণত এই ছিড়ে যাওয়ার প্রক্রিয়াটি লম্বা সময় ধরে ঘটে থাকে।

চিকিৎসা কি?

প্রচলিত চিকিৎসা ব্যথা নাশক মেডিসিন খাওয়া, হাত রেস্ট রাখা বা ফিজিওথেরাপি নেয়া।

আধুনিক চিকিৎসা:

ছবিতে লক্ষ করুন- সুতার মত ফাইবার ছিড়ে গেছে। এই ছিড়ে যাওয়াটা এতটাই সুক্ষ্ম যে, সেলাই দেয়া যায় না। রিজেনারেটিভ মেডিসিন হিসেবে পি আর পি দিলে সেই ছিড়ে যাওয়া অংশটি অনেকাংশেই রিপেয়ার হয় এবং কনুই ব্যথা অনেক কমে যায়।

ব্যথা নাশক মেডিসিন বা ফিজিওথেরাপি ছিরে যাওয়া ফাইবারকে জোরা লাগাতে পারে না। তাই প্রচলিত চিকিৎসার পাশাপাশি রিজেনারেটিভ মেডিসিন হিসেবে পি আর পি' নিলে পেশেন্ট টেনিস এলবো নামক কনুই এর ব্যথা থেকে মুক্তি পেতে পারে।

'পি আর পি' কিভাবে বানানো হয় এবং কিভাবে দেহে প্রবেশ করানো হয়:

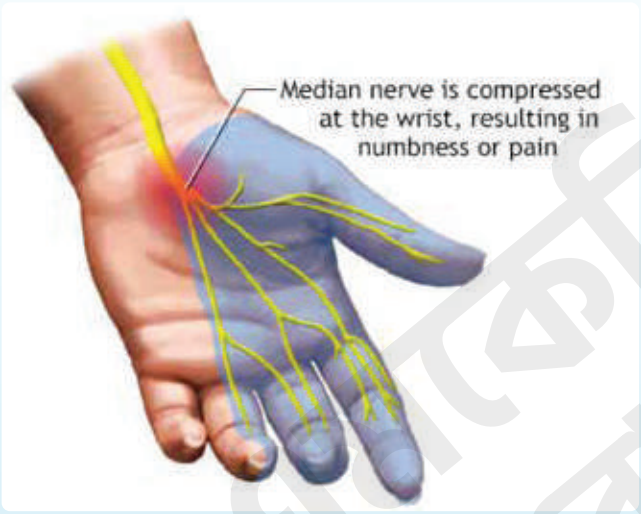
পেশেন্ট এর শরীর থেকে লাল রক্ত নিয়ে মেশিনের মাধ্যমে রক্তের একটি অংশ আলদা করা হয় যা দেখতে হলুদ রঙের হয়। একেই বলা হয় 'পি আর পি বা প্লাটিলেট রিচ প্লাজমা। আল্ট্রাসাউন্ড মেশিনের সাহায্যে এই 'পি আর পি কে রগের যে অংশটি ছিড়ে যায় সেখানে একটা চিকন সুই এর মাধ্যমে প্রবেশ করানো হয়। ছিড়ে যাওয়া জায়গাটি এতটাই সুক্ষ্ম যে, আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন ছাড়া সঠিক জায়গায় 'পি আর পি দেয়া একেবারেই অসম্ভব। তাই মেশিন ছাড়া ইঞ্জেকশন নিলে মেডিসিন সঠিক জায়গাতে পৌছাতে পারে না বলে পেশেন্ট এর ব্যথা খুব কম সময়ের মধ্যে আবার ফিরে আসে।

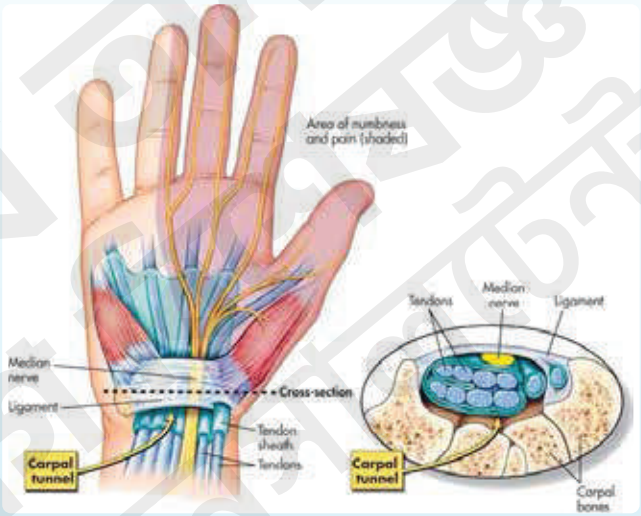
টেনিস এলবো এর আধুনিক চিকিৎসার গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৫০

হাতের কব্জি থেকে আঙুল পর্যন্ত ব্যথা, ঝিঝি ধরা বা অবশভাব যাকে বলে CTS বা কারপাল টানেল সিন্ড্রোম

আমাদের কব্জির ভিতরের দিকে মিডিয়ান নার্ভ নামে একটি নার্ভ কাঁধ থেকে এসে কনুই পার হয়ে কব্জিতে থাকা ফেক্সর রেটিনাকুলাম নামে একটি মোটা পর্দার নিচ দিয়ে হাতে আসে এবং যা পরবর্তীতে বিভক্ত হয়ে হাতের থাম্ব বা বৃদ্ধা আঙুল, ইন্ডেক্স ফিংগার বা তর্জনী, মিডেল ফিংগার বা মধ্যমা এবং রিং ফিংগার বা অনামিকা এর অর্ধেক অংশের দিকে যায়।

এই ফেক্সর রেটিনাকুলাম নামে মোটা পর্দা এবং হাতে থাকা কারপাল বোন নামে বেশ কয়েকটি ছোট হাড়ের সাথে মিলে একটি টানেল তৈরি করে। আর এই টানেলের মাধ্য যখন মিডিয়ান নার্ভ টি চাপা পরে তখনই ব্যথা এবং অন্যান্য উপসর্গ নিয়ে রোগী আমাদের কাছে শরনাপন্ন হন।





পেশেন্ট যেভাবে আমাদেরকে সমস্যা গুলো বলে থাকে:

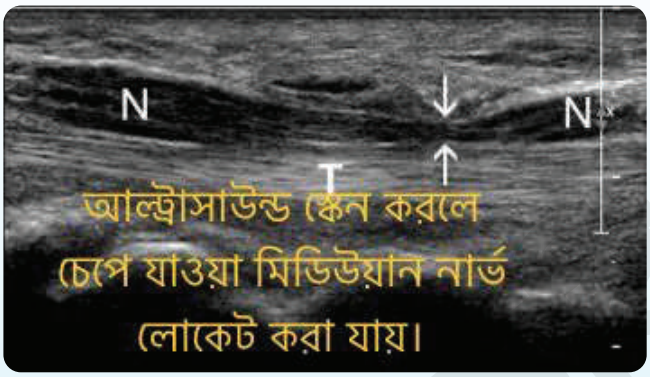
১। হাতের একটি অংশে ব্যথা অনুভুত হয়।
২। ব্যথার সাথে হাত ঝিমঝিম বা জ্বালাপোড়া করে।
৩। আঙুলের মাথা গুলো অনেক সময় অবশ হয়ে যায় বা দুর্বল হয়ে যায় ।
৪। এসব সমস্যা গুলো রাতের বেলায় বেড়ে যায়।
৫। পানির গ্লাস ধরতে বা যেকোনো বোতল ধরতে খুব কষ্ট হয়।
৬। মোবাইল ফোন ধরে রাখতে ও কষ্ট কয়।
৭। হাতের বৃদ্ধা আঙুলের গোড়ার দিকে যে মাসল গুলো থাকে সেগুলো শুকিয়ে যায়- এটা একটা লেইট প্রেজেন্টেশন।

তাই উপরের সমস্যা গুলো থাকলে আপনি ধরে নিবেন যে, আপনি CTS (Carpal Tunnel syndrome) বা কারপাল টানেল সিন্ড্রোম নামে নার্ভ এ চাপ জনিত একটি সমস্যা নিয়ে ভুগছেন।

এখানে বিশেষ ভাবে উল্লেখ্য যে,
-আমাদের কনুই থেকে কব্জি পর্যন্ত মোট বেশ কয়েকটি জায়গাতে এই মিডিয়ান নার্ভ চাপা পরে হাতে ব্যথা অনুভুতি হয়ে থাকে।

আল্ট্রাসাউন্ড স্ক্যান এবং ক্লিনিক্যাল ইভালুয়েশন করে ঠিক কোন জায়গায় নার্ভ টি চাপা পরে আছে বা অন্য কোন রোগ বা সমস্যার কারনে নার্ভ টি তার নরমাল যাত্রাপথে বাধাগ্রস্ত কিনা সেটা ডায়াগনোসিস করে আধুনিক চিকিৎসা করা হয়।

তাই শুধু মাত্র হাতের কব্জিতে থাকা মোটা পর্দা কে অপারেশন করে কাটলে এই ব্যথা টি যাবে না।



ছবি: আল্ট্রাসাউন্ড স্কেন করে কব্জির ভেতরের দিকে মিডিয়ান নার্ভ (N) দেখা যাচ্ছে। সাদা তীর চিহ্ন দিয়ে চেপে যাওয়া অংশটি দেখানো হয়েছে।

কাদের এই সমস্যা টি সাধারণত দেখা যায়?

১। পুরুষের তুলনার মহিলাদের বেশি এই সমস্যা দেখা যায়।
২। যাদের বয়স-৪০-৬০ বছর তাদের বেলায় হয়ে থাকে।

৩। প্রেগন্যান্ট মায়েদের খুব কমনলি এই সমস্যা দেখা যায়। মহিলাদের কার্পাল টানেল পুরুষ দের তুলনায় ছোট থাকে। গর্ভধারনের সময় দেহের ফিজিওলজিক্যাল পরিবর্তন এর কারনে কারপাল টানেল এর সাইজ আরো ছোট হয়ে যায় এবং মায়েদের এই কষ্ট গুলো শুরু হয়। প্রেগন্যান্ট মায়েদের প্যারাসিটামল জাতীয় মেডিসিন ছাড়া অন্য কোন ব্যথা নাশক মেডিসিন খেতে দেয়া হয় না, কারন ব্যথা নাশক মেডিসিন গুলো বাচ্চার দেহে গিয়ে বিকলাঙ্গ করতে পারে। তাই, মায়েদের এই কষ্ট লাঘব এর জন্য এই অত্যাধুনিক চিকিৎসার বিকল্প নেই বললেই চলে। আর ঠিক একারনেই - উন্নত বিশ্বে এই চিকিৎসা খুবই জনপ্রিয় পদ্ধতি।

৪। যাদের ডায়াবেটিস আছে এবং থাইরয়েডের সমস্যায় ভুগছেন।
৫। শারীরিক ভাবে মোটা বা অতিরিক্ত ওজন যাদের।

যেসব কারনে মিডিয়ান নার্ভ চাপা পরে:

১। নার্ভ এ টিউমার এর কারনে।
২। নার্ভ এর খুব কাছে থাকা রক্তনালিতে টিউমার এর কারনে।
৩। হাড়ে টিউমার বা হাড় ডিসপ্লেস হয়ে নার্ভ কে চাপ দিলে।
৪। হাত দিয়ে মাত্রাতিরিক্ত কাজ করলে হাতের মাংসপেশী সংকুচিত হয়ে নার্ভ এ চাপা পরে।
৫। মাংসপেশীর সাথে লেগে থাকা মোটা পর্দার নিচে চাপা পরলে।
৬। কারো কারো বেলায়, আর্ম বা বাহুতে থাকা হিউমেরাস নামক হাড় এর সাথে লিগামেন্টস অফ ট্রুথারস নামক একটি সুতা লেগে থাকে এবং এর নিচ দিয়ে মিডিয়ান নার্ভটি প্রবেশের সময় চাপা পরে এধরনের সমস্যা দেখা যায়।

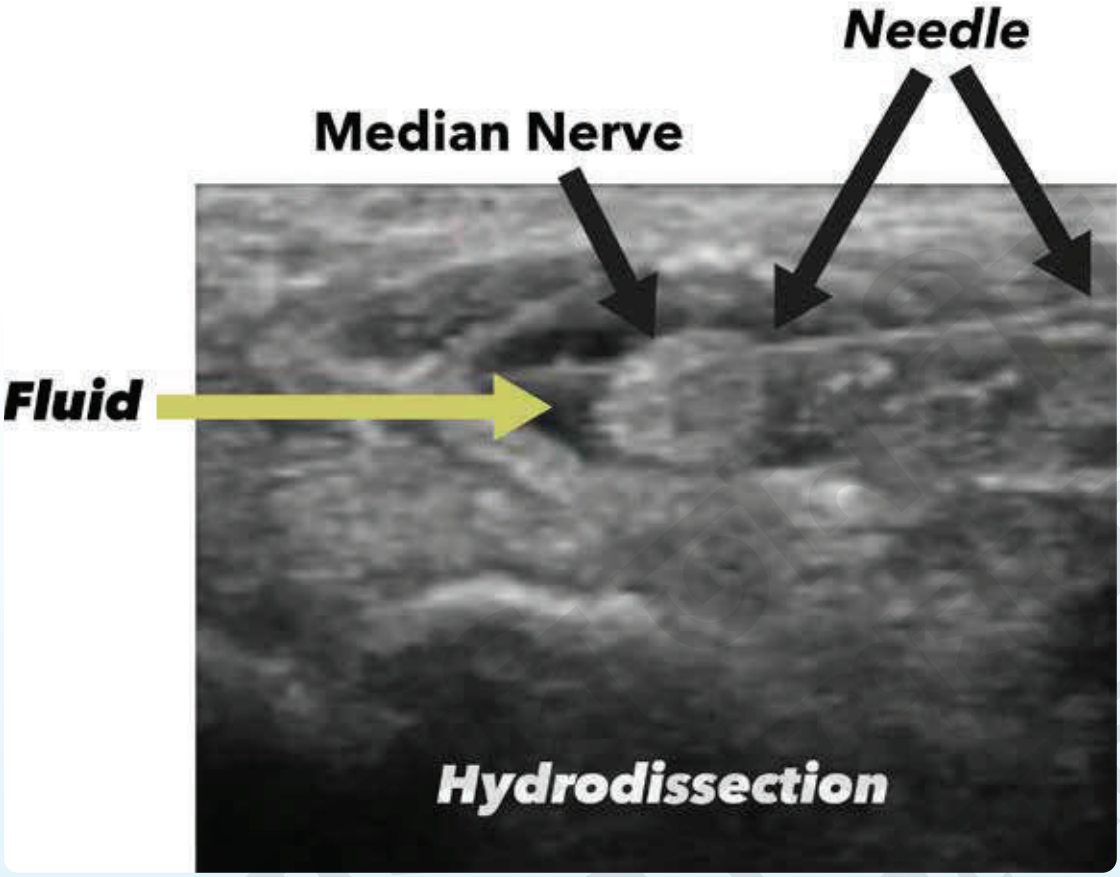
প্রচলিত চিকিৎসা:

মেডিসিন খেলে এবং এর সাথে ফিজিওথেরাপি নিলে পেশেন্ট এর কষ্ট গুলো কমে থাকে।
এসব চিকিৎসা বন্ধ করে দিলে সমস্যা গুলো আবার দেখা দেয়।
এর কারন হচ্ছে- মেডিসিন বা ফিজিওথেরাপি নার্ভ এর গায়ে যে চাপ থাকে সেটা কমাতে পারে না।
তাই যতক্ষন পর্যন্ত নার্ভ এর গায়ের চাপ সরানো না যাবে, ততক্ষন পর্যন্ত এই সমস্যা টি থেকেই যাবে।

আধুনিক চিকিৎসা:

মেশিনের সাহায্যে নার্ভ এর গায়ের চাপ সরানোর চিকিৎসার নাম-আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড মিডিয়ান নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন।

আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন দিয়ে চাপা পরা নার্ভকে খুজে বের করে একটি চিকন সুই এর মাধ্যমে মেডিসিন ও পানির সাহায্যে চাপা পরা নার্ভ কে এর সাথে লেগে থাকা মাংসপেশী বা পর্দা থেকে আলাদা করা হয় এবং এতে করে পেশেন্ট এর হাতের ব্যথা, ঝিরিঝিরি ভাব বা অবশ ভাব কমে যায়।



ছবি: নিডেলের সাহায্যে স্যালাইন পানি দিয়ে মিডিয়ান নার্ভ কে আশেপাশের স্ট্রাকচার থেকে আলাদা করা হয়েছে।

এই চিকিৎসার সুবিধা:

১। ডে-কেইস প্রসিডিওর, তাই হাসপাতালে ভর্তি থাকা লাগে না।
২। এটা অপারেশন বিহীন চিকিৎসা পদ্ধতি যেখানে কাটা-ছেড়া এবং সেলাই করতে হয় না।
৩। তাই রক্তপাত হয় না।
৪। শুধুমাত্র লোকাল এনাস্থেশিয়া দেয়া হয়। তাই সম্পূর্ণ অজ্ঞান করে বা কাঁধ থেকে হাত পর্যন্ত অবশ করে অপারেশন করার ঝামেলা নেই।
৫। চিকিৎসা নেয়ার পরদিন থেকেই স্বাভাবিক সব কাজ করতে পারে।

অপারেশন করে কব্জিতে থাকা ট্রান্সভারস কারপাল লিগামেন্ট নামে মোটা পর্দাটি কেটে ফেলার অসুবিধা কি কি?

পর্দাটি টানেলের ছাদ তৈরি করে। এর কাজ হচ্ছে কব্জিতে থাকা নার্ভ, কারপাল বোন বা হাড় এবং অন্যান্য মাসলের টেন্ডনকে একটি সুনির্দিষ্ট জায়গায় ধরে রাখে। পর্দাটি কেটে ফেললে এই ধরে রাখার প্রক্রিয়াটি ব্যাহত হয়। এতে করে হাতের তালু বা পাম এর ইনার আর্চ ফ্লেট হয় এবং এতে করে অনেকের বেলায় হাত দিয়ে ধরে কিছু একটা উপরে তুলতে সমস্যা হয়।

এছাড়া অপারেশন এর জায়গাতে স্কার টিস্যু তৈরি হয়ে জায়গাটা উচু হয়ে থাকে। অনেকের বেলায় দেখা যায় চুলকানি হয়ে থাকে।

CTS বা কারপাল টানেল সিন্ড্রোম এর আধুনিক চিকিৎসার গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৫১

শরীরের ব্যথা কমাতে সাহায্য করতে পারে এমন কিছু খাবার আছে যেগুলো প্রাকৃতিকভাবে প্রদাহ (inflammation) কমায়। প্রদাহ কমলে ব্যথা কম অনুভূত হয়। নিচে এমন কিছু খাবারের তালিকা দেওয়া হলো:

যে খাবারগুলো খাওয়া উচিত (ব্যথা কমাতে সহায়ক)

১। **ফ্যাটি ফিস : স্যামন, টুনা, ম্যাকেরেল** ওমেগা-৩ ফ্যাটি অ্যাসিড ব্যথা কমাতে সাহায্য করে।

২। **হলুদ** : কারকিউমিন নামক উপাদান প্রদাহ কমাতে কার্যকর। দুধ বা গরম পানিতে দিয়ে খাওয়া যেতে পারে।

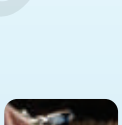
৩। **আদা (Ginger)** : মাসল পেইন ও মাথাব্যথার উপশমে কার্যকর।

৪। **বেরি জাতীয় ফল : ব্লুবেরি, স্ট্রবেরি, রাস্পবেরি।** এতে রয়েছে আঅ্যান্টিঅক্সিডেন্ট ও ফ্ল্যাভোনয়েডস সমৃদ্ধ যা প্রদাহ কমায়।

৫। **অলিভ অয়েল (Extra Virgin olive oil)** : প্রাকৃতিক অ্যান্টি-ইনফ্ল্যামেটরি উপাদান হিসেবে কাজ করে।

৬। **বাদাম ও বিজ : আখরোট, বাদাম, চিয়া সিড** ওমেগা-৩ সমৃদ্ধ।

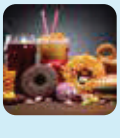
৭। **শাকসবজি ও ফলমূল : পালং শাক, ব্রকোলি, গাজর, আপেল** অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সমৃদ্ধ এদের মধ্যে অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট ও ভিটামিন K থাকে, যা প্রদাহ কমাতে সহায়ক।



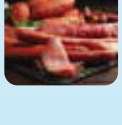
৮। **পানিসমৃদ্ধ খাবার : পর্যাপ্ত পানি, নারকেলের পানি** ডিহাইড্রেশনজনিত মাথাব্যথা কমায়।

৯। **টমোটা** : এতে থাকে লাইকোপেন, যা প্রদাহ কমাতে সাহায্য করে, বিশেষ করে জয়েন্টে।

যে খাবারগুলো এড়িয়ে চলা উচিত (ব্যথা বাড়াতে পারে)



১। **প্রক্রিয়াজাত খাবার (Processed food) : প্যাকেট চিপস, ফাস্ট ফুড** এতে ট্রান্স ফ্যাট ও উচ্চ সোডিয়াম থাকে।



২। **অতিরিক্ত চিনি : কোমল পানীয়, ক্যান্ডি, কেক** প্রদাহ ও মাথাব্যথা বাড়াতে পারে।

৩। **পরিশোধিত কার্বন : হোয়াইট ব্রেড, পাস্তা, বিস্কিট** ইনসুলিন লেভেল বাড়িয়ে প্রদাহ বাড়াতে পারে।

৪। **লাল মাংস ও প্রসেসড মিট: সাসজ, বিফ, বেকন** প্রদাহ বাড়ায়।

৫। **অতিরিক্ত ক্যাফেইন ও অ্যালকোহল** : কিছু মানুষের ক্ষেত্রে মাথাবাথা ট্রিগার করতে পারে।

বিশেষ পরামর্শ:

আর্থ্রাইটিস : ভিটামিন D ও ক্যালসিয়াম সমৃদ্ধ খাবার **(যেমন দুধ, দই, ডিম)** হাড়ের জন্য ভালো।

মাসল পেইন : প্রোটিন ও ম্যাগনেশিয়াম সমৃদ্ধ খাবার **(যেমন কলা, বাদাম, ডাল)** সাহায্য করে।

মাথাব্যথা : পর্যাপ্ত পানি পান করুন, ওমেগা-৩ ও ম্যাগনেসিয়াম সমৃদ্ধ খাবার খান।

ক্যান্সার পেইন

ক্যান্সার যেভাবে আমাদের দেহে ব্যথা তৈরী করে:
ক্যান্সার হল দেহে অপরিপক্ক কোষের মাত্রাতিরিক্ত বর্ধন। দেহের যে স্থানে এই অপরিপক্ক কোষ এর বিস্তার ঘটে সেখানে যেসব নার্ভ থাকে সেগুলো কে চাপ দেয় এবং একই সাথে নতুন ভাবে যে সব অপরিপক্ক কোষ এর বিস্তার ঘটে সেসব কোষের মধ্যে ও নতুন ভাবে নার্ভ এর বিস্তার ঘটে। এবং আল্টিমেটলি আমাদের দেহে ব্যথা অনুভুতি হয়ে থাকে।

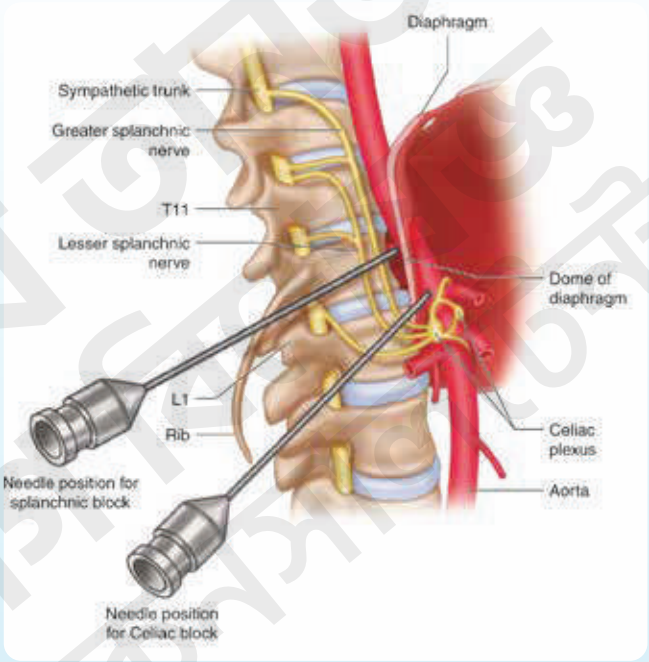
ক্যান্সার এর ব্যথার প্রচলিত চিকিৎসা:
সাধারণত মুখে ব্যথা নাশক বড়ি বা শিরায় ইঞ্জেকশন দিয়ে এ ধরনের ব্যথা কমিয়ে রাখা হয়। যার স্থায়িত্ব কাল খুবই কম সময় হয়। প্রতি ৩/৪ ঘন্টা পর পর এসব মেডিসিন বা ইঞ্জেকশন গুলো দিতে হয়। এতে করে খরচের একটি বিশাল তালিকা তৈরি হয়।
আবার শারীরিক বিভিন্নধরনের জটিলতার জনা দীর্ঘদিন যাবত এধরনের চিকিৎসা গুলো কন্টিনিউ করা যায় না।
এদের মধ্যে অন্যতম হল: কিডনীজনিত জটিলতা, লিভার কোষ ক্ষত হওয়া, দেহের বিভিন্ন জায়গায় রক্তক্ষরণ জনিত জটিলতা, উচ্চ রক্তচাপ এর সমস্যা, মাত্রাতিরিক্ত ভাবে ঘুমিয়ে থাকা এবং শ্বাসকষ্ট জনিত সমস্যা।

ক্যান্সার এর ব্যথা নিরাময়ে পেইন মেনেজমেন্ট এর আধুনিক চিকিৎসা গুলো যেভাবে কাজ করে:
আমাদের শরীরে অসংখ্য নার্ভ থাকে যেগুলো দেখতে আসলে সুতার মত। কিছু সুতা চিকন ধরনের, আবার কিছু সুতা মোটা প্রকৃতির। এই সুতা গুলো দেহের বিভিন্ন জায়গায় একত্রিত হয়ে একটি স্টেশনের মত হয়।
মেডিকেলের ভাষায় এদের বলা হয়- গ্যাংলিয়ন বা প্লেক্সাস। স্টেশন থেকে যেমন অনেক গুলো রাস্তা বের হয়ে বিভিন্ন জায়গায় ছুটে যায় ঠিক তেমনি নার্ভ এর একটি স্টেশান থেকে অনেক গুলো নার্ভ বিভিন্ন দিকে বের হয়ে যায়।

এসব স্টেশন বা গ্যাংলিয়ন কে এক ধরনের তরল জাতীয় কেমিক্যাল এজেন্ট অথবা মেশিনের মাধ্যমে হিট দিয়ে বার্ন করার মাধ্যমে অকেজো করা হয়।
আর এতে করেই পেশেন্ট এর ক্যান্সার জনিত শারিরীক ব্যথা অনেকাংশে কমে যায় এবং পেশেন্ট আরাম বোধ করেন।

সি-আর্ম বা আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন দিয়ে ইন্টারভেনশন করে দীর্ঘ মেয়াদি পেইন কমিয়ে রোগীর শারীরিক কষ্ট কমানো সম্ভব। যেমন- সিলিয়াক প্লেক্সাস ব্লক বা সুপেরিয়র হাইপোগেস্ট্রিক প্লেক্সাস ব্লক করে পেটের ক্যান্সারজনিত পেইন কমানো যায়।

ক্রনিক প্যানক্রিয়াটাইটিস হলে অথবা পেটের উপরের অংশে ক্যান্সারের কারনে যে তীব্র ব্যথা হয়, সেটা নিরাময়ে মেডিসিন বা ইঞ্জেকশন বলতে গেলে খুব একটা কার্যকর হয় না। তাই একদিনে বেশ কয়েকবার ইঞ্জেকশন বা মুখে মেডিসিন দিতে হয়। এসব ক্ষেত্রে সিলিয়াক প্লেক্সাস নিউরোলাইসিস বা স্প্লেনকনিক নার্ভ রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাব্লেশন বা নিউরোলাইসিস এখন পর্যন্ত সর্বাধিক কার্যকর পদ্ধতি।



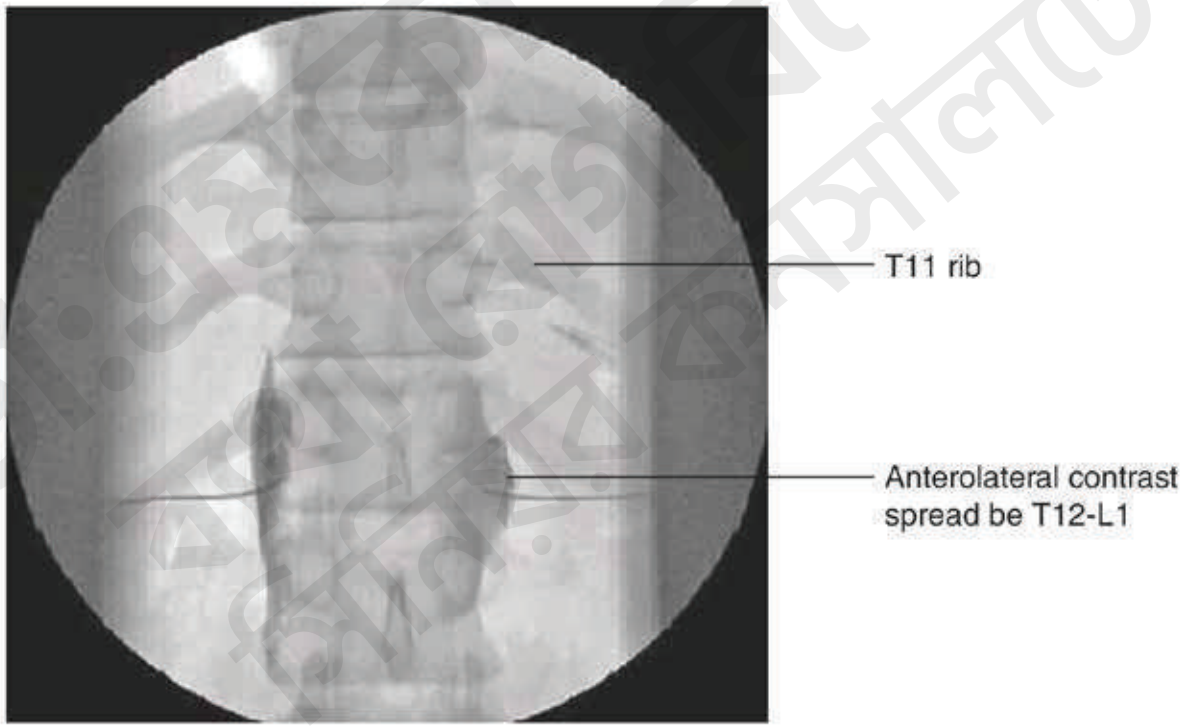
ছবি: পাকস্থলী, অগ্নাশয়, লিভার এবং খাদ্যনালীর ক্যান্সার এর চিকিৎসায় সিলিয়াক প্লেক্সাস ব্লক এবং স্প্লেনকনিক নার্ভ ব্লক এ নিডেলের পজিশন দেখানো হয়েছে।

সিলিয়াক প্লেক্সাস নিউরোলাইসিস কিভাবে করা হয়?
আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন বা সিটিস্ক্যান মেশিন এর সাহায্যে সিলিয়াক প্লেক্সাস এর এনাটমিকাল লোকেশনে একটি নিডেল প্রবেশ করিয়ে খুবই অল্প মাত্রার একটি স্টিমুলেশন দিয়ে নিডেল পজিশন কনফার্ম করা হয়। তারপর সেখানে তরল জাতীয় একধরনের কেমিক্যাল এজেন্ট বা এলকোহল/ফেনল দেয়া হয়। এতে করে সিলিয়াক প্লেক্সাস তার কার্যকারিতা হ্রাস করে এবং পেশেন্টর সাথে সাথেই ব্যথা সহনীয় মাত্রায় কমে যায়।

স্প্লেনকনিক নার্ভ রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি অ্যাব্লেশন কিভাবে করা হয়?
অপারেশন থিয়েটারে সি-আর্ম মেশিন এর সাহায্যে ভার্টিব্রার লোকেশন কাউন্ট করে নিডেলের মাথাকে একটি নির্দিষ্ট জায়গাতে এনে প্রথমে আর এফ মেশিনের সাহায্যে সেন্সরি স্টিমুলেশন দিয়ে নিডেলের পজিশন কনফার্ম করা হয় এবং এরপর সেই একই মেশিন দিয়ে একটি নির্দিষ্ট মাত্রার তাপ প্রবেশ করিয়ে স্প্লেনকনিক নার্ভকে অকার্যকর করা হয়। এবং পেশেন্ট এর সাথে সাথেই ব্যথার তীব্রতা কমে অনেকটা আরাম বোধ করেন।

এই ইন্টারভেনশন করলে রোগীর কি সুবিধা হবে:

১। রোগীরা নিয়মিত পেথেডিন বা মরফিন জাতীয় ইঞ্জেকশন নিতে নিতে আসক্ত হয়ে যায়। তাই ইন্টারভেনশন করলে এসব মেডিসিনের এডিকশন কমানো যায়।
২। দীর্ঘ মেয়াদি ব্যথার মেডিসিন যেমন: NSAID বা পেথেডিন/মরফিন এর কারনে কিডনীজনিত যেসব জটিলতা হয়, এসব ইন্টারভেনশন এর মাধ্যমে সেগুলো এড়ানো সম্ভব।
৩। উক্ত পদ্ধতির মাধ্যমে ব্যথা নিরাময়ের সাথে সাথে লাইফের কোয়ালিটি ও বাড়ে।
৪। সিলিয়াক প্লেক্সাস ব্লকের কিছু জটিলতা থাকলেও স্প্লেনকনিক নার্ভ ব্লক বা আর এফ এ দক্ষ হাতে করলে অনেকটাই নিরাপদ।



ছবি: ক্যান্সার এর চিকিৎসায় অপারেশন থিয়েটারে ফ্লুরোস্কোপ মেশিনের সাহায্যে কেমিক্যাল এজেন্ট দিয়ে নিডেলের পজিশন কনফার্ম করে স্প্লেনকনিক নার্ভ ব্লক করা হচ্ছে।

প্যানক্রিয়েটিক ক্যানসার এর আধুনিক চিকিৎসার গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৫২

মেরুদন্ডের শেষ হাড়ে ব্যথা বা টেইল বোন পেইন বা কক্সিগোডাইনিয়া

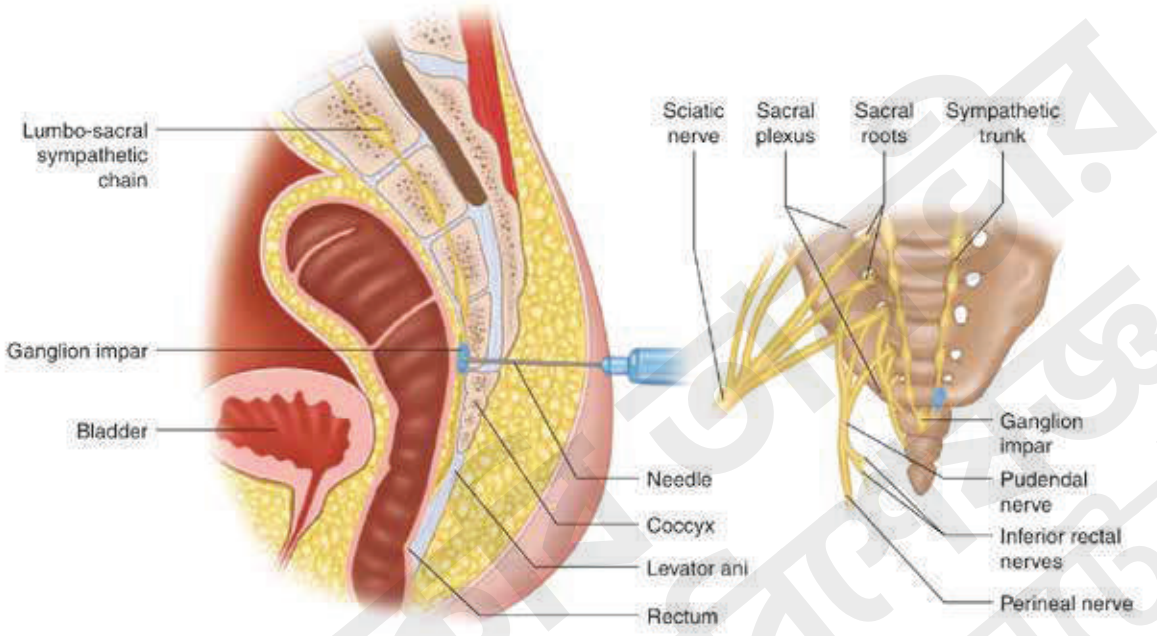


Fig. 56.1 Ganglion impar: coronal and sagittal section

আপনি কিভাবে বুঝবেন যে আপনার কক্সিগোডাইনিয়া বা টেইল বোন এ পেইন হচ্ছে:

১। যেকোনো শক্ত জায়গায় বসলে ব্যথাটি শুরু হয়। নরম জায়গায় বসলে তুলনামুলক ভাবে কম ব্যথা হয়।

২। সাধারণত বসা থেকে দাড়ানোর সময় এই ব্যথাটি হয়ে থাকে।

৩। রোগের তীব্রতা বাড়ার সাথে সাথে যে কোন শক্ত জায়াগায় বসলে বসার জায়গার ঠিক মাঝখানে ব্যথাটি হয়।

৪। ব্যথাটি জটিল হলে নরম জায়গায় বসলে ও ব্যথা হয়ে থাকে।

৫। দাঁড়ালে বা হাটলে ব্যথা অনুভুত হয় না।

আমাদের মেরুদণ্ড এর একেবারে শেষের দিকে তিন কোনা আকৃতির একটি ছোট হাড় থাকে, যাকে কক্সিস বা টেইল বোন বলে। এই কক্সিস টি স্যাক্রাম নামে আরেকটি তিন কোনা টাইপের একটা বড় হাড়ের সাথে লাগানো থাকে। এই হাড়ে আঘাতের কারনে যে প্রদাহ বা ব্যথা হয় তাকে কক্সিগোডাইনিয়া বা টেইল বোন পেইন বলে।

যেসব কারনে টেইল বোন এ পেইন হয়:

১। দুর্ঘটনাবশত পরে গিয়ে টেইল বোন এ ইঞ্জুরী হলে এরকম ব্যথা অনুভুত হয়।

২। যারা বাইসাইকেল বা মটরসাইকেল নিয়মিতভাবে চালান তাদের খুবই কমনলি এই ব্যথা নিয়ে কষ্ট পান।

৩। গর্ভধারনের সময় গর্ভবর্তী মায়েদের রক্তে যে হরমন থাকে সেগুলোর কারনে টেইন বোন এর সাথে লেগে থাকা মাংসপেশী বা লিগামেন্ট নরম প্রকৃতির হয়ে থাকে। এতে করে টেইল বোন স্বাভাবিক এর থেকে অতিরিক্ত নড়াচড়া হয়, এবং সেখানে ব্যথা হয়।

৫। যাদের দেহে অতিরিক্ত ওজন আছে তাদের ও খুব কমনলি এই ব্যথার সমস্যা টি নিয়ে কষ্ট পেতে দেখা যায়।

আঘাত ছাড়া যেসব কারনে টেইল বোন এ পেইন হয়:

১। খাদ্য নালিতে বা কোলোরেক্টাল ক্যান্সার হলে।

২। মুত্রথলির নিচের দিকে প্রস্টেট নামে যে মাংস্পিন্ড আছে সেখানে ক্যান্সার হলে।

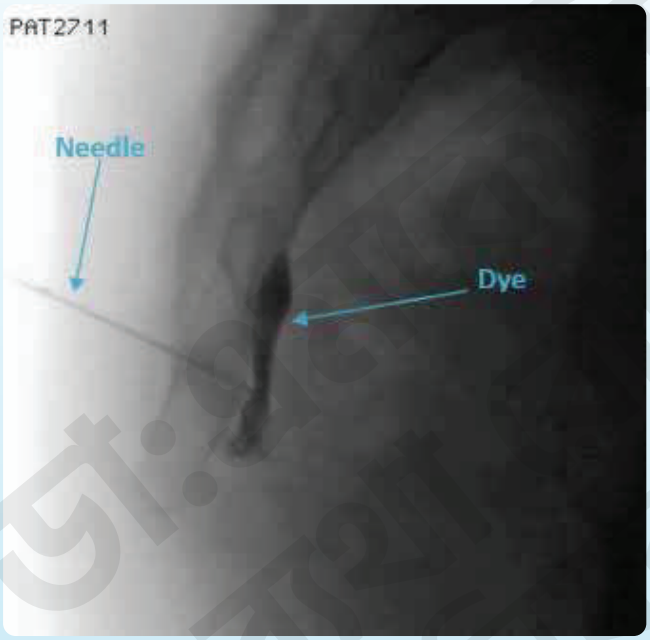
৩। হাড়ে করডোমা নামে ক্যান্সার হলে।

যেভাবে ডায়াগনোসিস করা হয়:

ব্যথার বিস্তারিত ইতিহাস নিলে এবং ক্লিনিক্যাল ইভালুয়েশন বা ব্যথার যায়গায় চাপদিলে ব্যথাটি বেড়ে যায়। এভাবে প্রাথমিক ভাবে রোগ নির্নয় করা সম্ভব হয়।
পরবর্তীতে এক্স-রে, সিটিস্ক্যান বা এম আর আই করে রোগটি কনফার্ম করা যায়।

চিকিৎসা:

যে কোন ব্যথার চিকিৎসার প্রিন্সিপাল হচ্ছে-
যে কারনে ব্যথাটি হচ্ছে সেই কারন টা খুঁজে বের করে এর চিকিৎসা করা। মেরুদণ্ড এর শেষ মাথায় হাড়ের ব্যথা এর চিকিৎসায় ব্যথা নাশক মেডিসিন খেলে এবং নরম কুসনে বসলে বা হাল্কা কুসুম গরম পানিতে কিছু দিন গরম সেক নিলে অনেকের বেলাতেই এই ব্যথা ভালো হয়ে যায়।
এসব কনজারভেটিভ চিকিৎসা ভালো না হলে আধুনিক চিকিৎসা করে পেশেন্ট স্বাভাবিক জীবনে ফিরতে পারেন।



ছবি: মেরুদন্ডের নিচের দিকে একেবারে শেষের হাড়টি ভেঙ্গে গেলে যে ব্যথা হয় তাকে বলে কক্সিগোডাইনিয়া। আধুনিক চিকিৎসায় গ্যাংগ্লিয়ন ইম্পার ডায়াগনস্টিক +/-থেরাপিউটিক ব্লক দিলে পেশেন্ট এর ব্যথা ভালো হয়। ছবিতে ফ্লুরোস্কপি মেশিনের সাহায্যে নিডেল কে গ্যাংগ্লিয়ন ইম্পার ঐ প্রবেশ করিয়ে ডাই দিয়ে নিডেলের মাথার অবস্থান কনফার্ম করে মেডিসিন দেয়া হচ্ছে।

আধুনিক চিকিৎসা:

গ্যাংলিয়ন ইম্পার ব্লক +/- অ্যাব্লেশন আন্ডার ফ্লুরোস্কপি গাইড

টেইল বোন এর সামনে গ্যাংলিয়ন ইম্পার নামে একটা নার্ভ এর দলা আছে যা কিনা দেখতে অনেকটা সিম এর বিচির মত। অপারেশন থিয়েটারে ফ্লুরোস্কপি মেশিনের সাহায্যে নিডেল এর মাথা গ্যাংলিয়ন ইম্পার এর ভিতরে প্রবেশ করিয়ে একধরনের ডাই বা কেমিক্যাল এজেন্ট দিয়ে নিডেল পজিশন কনফার্ম করা হয়। তারপর সেখানে মেডিসিন দিয়ে আসলেই ব্যথাটি সাথে সাথেই চলে যায়। এছাড়া রেডিওফ্রিকোয়েন্সি মেশিনের সাহায্যে গ্যাংলিয়ন ইম্পার এ একটি নির্দিষ্ট মাত্রার তাপ দিলে দীর্ঘমেয়াদে ব্যথা মুক্ত থাকা যায়।

টেইল বোন পেইন এর আধুনিক চিকিৎসার গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৫৩

উরুর বাইরের অংশে জ্বালাপোড়া ও ঝিনঝিনি নীরব রোগ বা মেরালজিয়া পেরাস্থেসিয়া

আমাদের মধ্যে অনেকের উরুর বাইরের দিকে হঠাৎ করে
১। জ্বালাপোড়া করে।
২। পিন ফোটানোর মতো ব্যথা করে।
৩। ঝিনঝিনি বা অবশভাব অনুভব হয়।
৪। হাঁটলে বা দীর্ঘক্ষণ দাঁড়িয়ে থাকলে সমস্যা বাড়ে, আবার বসে বা শুয়ে পড়লে কিছুটা কমে আসে।

মেরালজিয়া পেরাস্থেসিয়া কী?

মেরালজিয়া পেরাস্থেসিয়া হলো এমন একটি অবস্থা যেখানে Lateral Femoral Cutaneous Nerve (LFCN) নামক একটি সেন্সরি নার্ভ চাপে পড়ে বা আটকে যায়। এই নার্ভটি মূলত উরুর বাইরের অংশে এবং কিছুটা উরুর সাম্নের দিকে অনুভূতি বহন করে ও এটি কোনো মাংসপেশি নড়াচড়া নিয়ন্ত্রণ করে না–শুধু অনুভূতির জন্য দায়ী।
এই নার্ভটি কোমরের ভেতর থেকে বের হয়ে inguinal ligament-এর নিচ দিয়ে উরুতে প্রবেশ করে, আর ঠিক এই জায়গাতেই এটি সবচেয়ে বেশি চাপে পড়ে।

কেন হয় মেরালজিয়া পেরাস্থেসিয়া?

মেরালজিয়া পেরাস্থেসিয়ার মূল কারণ হলো নার্ভ কমপ্রেশন বা চাপ।
এর পেছনে কিছু সাধারণ কারণ আছে–

১। স্থূলতা (Obesity)

অতিরিক্ত ওজনের কারণে পেট ও কোমরের চর্বি নার্ভের ওপর চাপ সৃষ্টি করে।

২। টাইট কাপড় বা বেল্ট

টাইট জিন্স, ভারী বেল্ট, পুলিশ বা সামরিক বেল্ট দীর্ঘদিন ব্যবহারে নার্ভ চাপা পড়ে।

৩। গর্ভাবস্থা

গর্ভাবস্থায় পেটের আকার বেড়ে যাওয়া এবং হরমোনাল পরিবর্তনের কারণে এই সমস্যা হতে পারে।

৪। ডায়াবেটিস

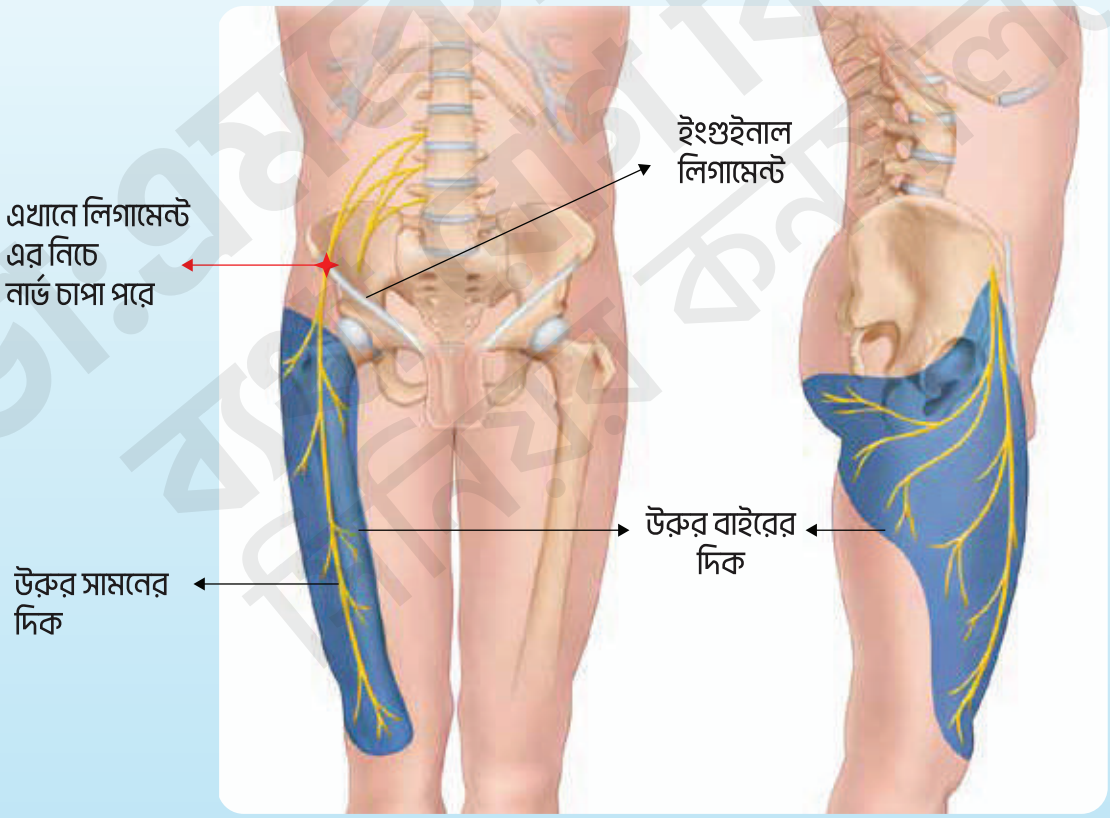
ডায়াবেটিসে নার্ভ সহজেই ক্ষতিগ্রস্ত হয় (neuropathy), ফলে এই নার্ভও আক্রান্ত হতে পারে।

৫। দীর্ঘ সময় দাঁড়িয়ে বা বসে থাকা

বিশেষ করে ড্রাইভার, সার্জন, শিক্ষক বা অফিসে দীর্ঘক্ষণ বসে কাজ করা মানুষের মধ্যে বেশি দেখা যায়।

৬। কোমর বা পেলভিক সার্জারি

পেলভিক অপারেশন বা হার্নিয়া সার্জারির পর এই নার্ভ আঘাতপ্রাপ্ত হতে পারে।



ছবিতে দেখানো অংশে যে সমস্যা গুলো হয়:
১। জ্বালাপোড়া, ২। ঝিনঝিনি বা পিন ফোটার অনুভূতি, ৩। অবশভাব, ৪। হালকা ছোঁয়াতেও ব্যথা
৫। হাঁটলে বা দাঁড়ালে ব্যথা বাড়ে

👉 **গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হলো–**
পায়ের শক্তি কমে না, হাঁটতে সমস্যা হয় না, রিফ্লেক্স স্বাভাবিক থাকে।
এটাই একে কোমরের ডিস্ক সমস্যার থেকে আলাদা করে।

রোগ নির্ণয় (Diagnosis)
মেরালজিয়া পেরাস্থেসিয়া মূলত একটি ক্লিনিক্যাল ডায়াগনোসিস।

কিছু ক্ষেত্রে সহায়ক পরীক্ষা–
- Nerve Conduction Study (NCS)
- Ultrasound বা MRI (ডিস্ক বা অন্য কারণ বাদ দিতে)
- Diagnostic nerve block
- নার্ভে লোকাল অ্যানেসথেটিক দিলে ব্যথা কমে গেলে রোগ নিশ্চিত হয়

চিকিৎসা
ভাল খবর হলো–মেরালজিয়া পেরাস্থেসিয়া বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই অপারেশন ছাড়াই ভালো হয়ে যায়।

১ জীবনযাত্রার পরিবর্তন
ওজন কমানো, টাইট কাপড় ও বেল্ট পরিহার এবং দীর্ঘক্ষণ দাঁড়িয়ে বা বসে থাকা এড়ানো গেলে এই সমস্যা থেকে মুক্তি মেলে।

২ ওষুধ + ফিজিওথেরাপি

৩ আধুনিক ইন্টারভেনশনাল চিকিৎসা

আধুনিক চিকিৎসা ১:
আল্ট্রা সাউন্ড গাইডেড লেটেরাল ফিমোরাল কিউটেনিয়াস নার্ভ ব্লক এবং হাইড্রোডিসেকশান যদি ৬-৮ সপ্তাহে আরাম না আসে তখন এই আধুনিক চিকিৎসা করা হয়। বলা যায় অপারেশন এর বিকল্প একটি অত্যাধুনিক চিকিৎসা পদ্ধতি।

যেভাবে এই চিকিৎসা করা হয়:
আল্ট্রা সাউন্ড মেশিনের সাহায্যে নার্ভ (LFCN) এর যে অংশটি চেপে আছে , সেটাকে খুজে বের করা হয়। তারপর সুই এবং নরমাল সেলাইন এর সাহায্যে চেপে যাওয়া নার্ভ কে ছাড়িয়ে দিলেই এই সব কস্ট গুলো থেকে মুক্তি পাওয়া যায়।

LFCN-নার্ভ টি সাধারণত কুচকিতে থাকা ইংগুইনাল লিগামেন্ট এর নিচ দিয়ে পেট থেকে উরুর দিকে আসে। তবে কিছু খেত্রে এর বিকল্প দেখা যায়।

১। ইংগুইনাল লিগামেন্ট এর এর উপর দিয়ে বা এর ভেতর দিয়ে যায়।
২। লিগামেন্ট পার হয়ে উরুতে আসলে সারটোরিয়াস মাসল এর উপর দিয়ে না গিয়ে মাসল এর ভিতর দিয়ে প্রবেশ করে বা মাসল এর মিডিয়ালি থাকে।

তাই এক্সপার্ট পেইন ফিজিশিয়ান ছাড়া এই ইন্টারভেনশন করলে এই পেসিডিয়র টি ফেইলর হবার সম্ভাবনা থাকে।

আধুনিক চিকিৎসা ২ :
Radiofrequency Ablation (RFA)
রেডিও-ফ্রিকোয়েনছি মেশিনের সাহায্যে নার্ভ কে হিট দিয়ে এই চিকিৎসা করা হয়।

RF মেশিন ৩টা কাজ করে–
১। তাপ তৈরি করে : এই তাপ ব্যথা বহনকারী ছোট নার্ভ ফাইবার (A-delta, C fiber) কে অকার্যকর করে দেয়।

২। নার্ভের প্রোটিন ও মাইলিনে পরিবর্তন আনে : নার্ভের বাইরের আবরণ (myelin sheath) আংশিক নষ্ট হয় এবং Sodium channel-এর কাজ কমে যায়। ফলে নার্ভ আর আগের মতো ব্যথার সিগন্যাল পাঠাতে পারে না।

৩। নার্ভ পুরো নষ্ট করে না।
- RF নার্ভ কেটে ফেলে না
- Motor function নষ্ট করে না
- শুধু pain signal কমায়

৪ খুব বিরল ক্ষেত্রে সার্জিক্যাল decompression.

Ultrasound গাইডেড LFCN block & hydrodissection এবং Radiofrequency Ablation (RFA) করার পরেও যদি সমস্যা টি থেকেই যায় তাহলে এই অপারেশন করার প্রয়োজনিয়তা দেখা যায়।

ব্যথা নিয়ে আমাদের প্রচলিত কিছু ধারনা আছে , প্রকৃত অর্থে যা কিনা সঠিক নয়। এসব প্রচলিত ধারনা এবং এর উল্টা পিঠে যে সঠিক ইনফরমেশন গুলো আছে, সেগুলো কিছুটা সংক্ষেপে নিচে দেয়া হল।

১। প্রচলিত ধারনা:

ব্যথা সল্প মেয়াদি বা দীর্ঘ মেয়াদি - যেকোনো ধরনের ব্যথা হলেই NSAID জাতীয় মেডিসিন দিতে হবে।

প্রকৃত তথ্য :

শুধুমাত্র ইনফ্লামেশন জনিত ব্যথায় NSAID জাতীয় মেডিসিন দেয়া উচিত। দীর্ঘ মেয়াদি ব্যথায় NSAID জাতীয় মেডিসিন দেয়া উচিত নয়। যদি দেয়া হয় তাহলে পাকস্থলী , কিডনী , লিভার এবং উচ্চ রক্তচাপ জনিত জটিল সমস্যা তৈরি হয়। এসব ক্ষেত্রে প্যারাসিটামল ,অপিয়েড , কো- এনালজেসিক - এন্টিকনভালসিভ, এন্টি ডিপ্রেসেন্ট জাতীয় মেডিসিন দিতে হয়।

২। প্রচলিত ধারনা:

হঠাৎ করে কোমড়ে ব্যথা শুরু হলে চিকিৎসার অংশ হিসেবে ৩-৪ সপ্তাহ সম্পূর্ণ বেড রেষ্টে থাকতে হবে।

প্রকৃত তথ্য :

কোমড়ের হাড় যদি না ভাঙ্গে ,তাহলে ৩ দিনের বেশি বেড রেষ্টে থাকা উচিত নয়। দীর্ঘ সময় বিছানায় শুয়ে থাকলে - কোমড়ের মাংসপেশী শুকিয়ে যায়, হাড় ক্ষয় হতে শুরু করে, কোমড়ের ডিস্ক এর ভিতরের পানি শুকিয়ে যায় এবং পায়ের গভীর শিরায় রক্ত জমাট বাধে। তাই ৩-৪ সপ্তাহ সম্পূর্ণ বেড রেষ্টে থাকা একেবারেই উচিত নয়।

৩। প্রচলিত ধারনা:

হাতে বা পায়ে কালো রঙের ব্যান্ড পরলে বা কোমড়ে সুতা পরে থাকলে ব্যথা কমে যাবে।

প্রকৃত তথ্য :

এ ধরনের কালো ব্যান্ড বা সুতা কখনোই কোন ধরনের ব্যথা কমাতে পারে না। এটা মানুষের ভ্রান্ত ধারনা মাত্র। কিছু ব্যথা আছে সময়ের সাথে সাথে এর তীব্রতা কমতে থাকে। ব্যথা থাকা অবস্থায় কালো ব্যান্ড বা সুতা পরে থাকলে অনেকেই বলে থাকে এসব সুতা বা কালো ব্যান্ড এর কারনে ব্যথা কমে গেছে। এই ধারনাটি সম্পূর্ণ ভুল।

৪। প্রচলিত ধারনা:

এক্স-রে , এম আর আই এবং অন্যান্য টেস্ট করে ব্যথার কারন খুজে পাওয়া না গেলে , আমরা অনেকেই বলে থাকি পেশেন্ট মানুষিক সমস্যায় আক্রান্ত।

প্রকৃত তথ্য :

এক্স-রে , এম আর আই করে শুধুমাত্র দেহের গঠনমূলক তারতম্য বা স্ট্রাকচারাল এবনরমালিটি ধরা যায়। কারো বেলায় এমন দেখা যায় যে, স্ট্রাকচারাল এবনরমালিটি আছে কিন্তু তার ব্যথা নেই। অনেকের আবার ব্যথা আছে ,কিন্তু তাদের গঠনমূলক তারতম্য বা স্ট্রাকচারাল এবনরমালিটি নেই। এসব পেশেন্টদের ডিপ্রেশন ,এঞ্জাইটি , ঘুম না হওয়া , মেজাজ খিটখিটে হওয়া, মনযোগ কমে যাওয়া, খুধা মন্দা ভাব এসব লক্ষন দেখা দেয়। ফাইব্রোমায়েলজিয়া একটি দীর্ঘ মেয়াদি ব্যথার রোগ,যেখানে পেশেন্ট এর সব রিপোর্ট নরমাল থাকে। তাই এক্স-রে, এম আর আই এবং অন্যান্য রক্তের রিপোর্ট নরমাল হলে এটা বলা যাবে না যে পেশেন্ট মানুষিক সমস্যায় ভুগছেন।

৫। প্রচলিত ধারনা:

কোমড়ে ব্যথা হলে অনেকেই লম্বোস্যাক্রাল বেল্ট নামে একধরনের বেল্ট কোমড়ে পরতে সাজেস্ট করেন।

প্রকৃত তথ্য :

কোমড়ে সব ধরনের ব্যথায় এই বেল্ট পরা উচিত নয়। কারন এতে খুব একটা উন্নতি দেখা যায় না। শুধুমাত্র হাঁড় ভেঙ্গে গেলে বা অপারেশন এর পরবর্তীতে কিছুদিন পরা যেতে পারে। কোমড়ের শিড়দাড়া বা স্পাইন এর দুপাশে যেসব মাংসপেশী থাকে , এই বেল্ট পরলে সেসব পেশীগুলো শুকিয়ে যায় এবং পরবর্তীতে দুর্বল হয়ে পরে। তাই এই বেল্ট পরলে উপকার থেকে অপকার হওয়ার ঝুঁকি থাকে।

৬। প্রচলিত ধারনা:

ঘাড়ের এম আর আই রিপোর্ট নরমাল , এমতাবস্থায় ব্যথার কথা বলছে, মানে পেশেন্ট ভুল বকছেন বা ফলস পেইন এর কথা বলছে।

প্রকৃত তথ্য :

ঘাড়ের ফ্যাসেট জয়েন্ট আর্থ্রাইটিস এবং ঘাড়ের মাংসপেশীতে মায়োফেশিয়াল পেইন সিন্ড্রোম - এসব কন্ডিশনে এম আর আই রিপোর্ট নরমালই থাকে। এসব সমস্যা গুলোর বেলায় ক্লিনিক্যাল ইভালুয়েশন করলে ব্যথার সঠিক কারন খুজে পাওয়া যায়। তাই ঘাড়ের এম আর আই রিপোর্ট নরমাল হলেও প্রকৃত কারন খুজে বের করতে ক্লিনিক্যাল ইভালুয়েশন এর বিকল্প নেই।

মাংশপেশিতে ঝিরঝির ভাব বা সুই এর মত খোঁচা অনুভুতি হওয়া বা জ্বালাপোড়া অনুভূতি হওয়া বা নার্ভ এন্ট্র্যাপমেন্ট

আমাদের দেহের বিভিন্ন জায়গাতে সুতার মত দেখতে অসংখ্য নার্ভ আছে। এদের মধ্যে কিছু কিছু নার্ভ আছে যারা মাংসপেশী বা হাড়ের সাথে চাপ খায়। এর ফলে নার্ভটি যে অংশে সাপ্লাই দেয় সেই অংশে নিচে উল্লেখিত লক্ষন গুলো দেখা যায়:

১। অবশ ভাব।
২। তীব্র ব্যথা।
৩। চামড়ায় জ্বালাপোড়া হওয়া।
৪। ঝিরঝির হওয়া।
৫। সুই দিয়ে খোঁচার মত অনুভুতি।

যেসব কারনে হাতে বা পায়ে নার্ভ চাপা পরে:

১। দীর্ঘ সময় ধরে কিবোর্ডে টাইপিং এর কাজ করলে।
২। বারংবার হাত এবং কব্জির নড়া চড়া হয় এমন সব কাজ করলে।
৩। যারা ডায়াবেটিস এবং হাইপোথাইরয়েড রোগে আক্রান্ত তাদের কব্জিতে মিডিয়ান নার্ভ চাপা পরে। এই কন্ডিশন কে বলা হয় - কার্পাল টানেল সিন্ড্রোম।
৪। দেহের যেকোনো জায়গায় আঘাতপ্রাপ্ত হলে মাংসপেশীতে ফুলে গিয়ে বা সংকুচিত হয়ে অথবা হাড় ভেঙ্গে গিয়ে নার্ভকে চাপা দিতে পারে।
৫। মাংসপেশী বা রক্তনালী বা নার্ভ এ টিউমার বা সিস্ট হলে।

দেহের বিভিন্ন জায়গায় যেসব নার্ভ চাপা পরে:

১। কব্জিতে মিডিয়ান নার্ভ এন্ট্র্যাপমেন্ট, কমনলি হয়
২। কনুই আলনার নার্ভ এন্ট্র্যাপমেন্ট
৩। হাটুতে-কমন পেরোনিয়াল নার্ভ এন্ট্র্যাপমেন্ট
৪। পায়ের গোড়ালিতে- পোস্টেরিয়র টিবিয়াল নার্ভ এন্ট্র্যাপমেন্ট ইত্যাদি।
৫। পায়ের তালুতে - বেক্সটার নার্ভ এন্ট্র্যাপমেন্ট।

আধুনিক চিকিৎসা:
আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন যেখানে পানির সাহায্য চাপা পড়া নার্ভ কে এর আশেপাশের স্ট্রাকচার থেকে আলাদা করা হয় এবং পেশেন্ট সাথে সাথেই সিম্পটম মুক্ত হয়।

এই আধুনিক চিকিৎসার সুবিধা গুলো কি কি?

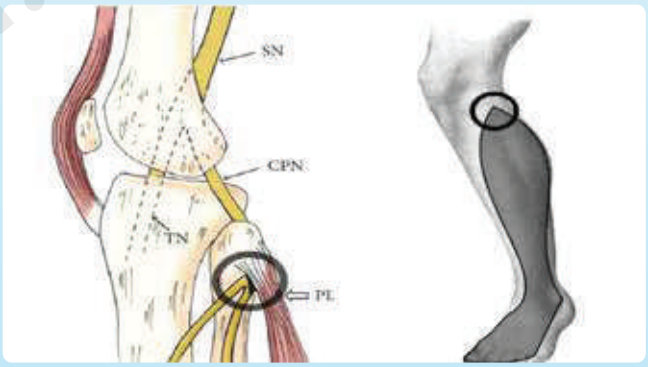
১। কাটা ছেড়া করতে হয় না।
২। রক্তপাত হয় না।
৩। সেলাই ও করতে হয় না।
৪। চিকন সুই এর মাধ্যমে অবশ করে আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন দিয়ে দেখে দেখে এই কাজ টি করা হয়।
৫। এই চিকিৎসা করলে দীর্ঘ দিন মেডিসিন খাবার ও প্রয়োজন হয় না।

চিকিৎসা:

প্রচলিত চিকিৎসা হল মেডিসিন +/- ফিজিওথেরাপি।

লক্ষ করুন- মুলত নার্ভ এর গায়ে চাপের কারনে উপরে উল্লেখিত লক্ষন গুলো দেখা দেয়। যেকোনো উপায়ে এই চাপ মুক্ত করতে পারলেই পেশেন্ট এর কষ্ট গুলো কমে যাবে। শুধুমাত্র মেডিসিন বা ফিজিওথেরাপি কখনোই এই চাপ কমাতে পারবে না।

ছবি: কনুই এ আলনার নার্ভ চাপা পরলে ছবিতে হাতের যে অংশে কালার করে দেখানো হয়েছে, সেই অংশে অবশ ভাব, তীব্র ব্যথা, চামড়ায় জ্বালাপোড়া হওয়া, ঝিরঝির হওয়া বা সুই দিয়ে খোচার মত ব্যথা অনুভুতি হয়ে থাকে। আল্ট্রা সাউন্ড মেশিন দিয়ে চাপা পরা নার্ভ কে খুব সহজেই ডায়াগনোসিস করা যায়।



ছবি: হাঁটুর বাইরের দিকে কমন পেরোনিয়াল নার্ভ চাপা পরলে ছবিতে দেখানো অংশে অবশ ভাব, তীব্র ব্যথা, চামড়ায় জ্বালাপোড়া হওয়া, ঝিরঝির হওয়া বা সুই দিয়ে খোঁচার মত ব্যথা অনুভুতি হয়ে থাকে।

স্নায়ু বা নার্ভ এন্ট্রাপমেট এর আধুনিক চিকিৎসার গবেষণা মূলক তথ্য দেখুন পৃষ্ঠা নং ৪৯

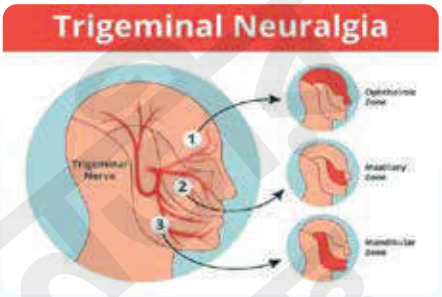
এক নজরে বিভিন্ন ব্যথার আধুনিক চিকিৎসা

১। **মুখমন্ডলে ব্যথা বা ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়া:** গেসারিয়ন গেংলিয়ন আর এফ।
২। **PLID বা কোমরে ব্যথা:** অপারেশন বিহীন চিকিৎসা TFESI + ওজন নিউক্লিওলাইসিস।
৩। **শিড়দারার হাড় ভেংগে গিয়ে ব্যথা:** অপারেশন বিহীন চিকিৎসা - ভার্টিব্রোপ্লাস্টি।
৪। **হাটুতে ব্যথা:** পি আর পি, স্টেম সেল, জেনিকুলার নার্ভ আর এফ।
৫। **ঘাড়ে ব্যথা যা হাতে ছড়ায়:** সারভাইক্যাল এপিডুরাল ইঞ্জেকশান।
৬। **কনুই এ ব্যথা:** পি আর পি চিকিৎসা।
৭। **কব্জিতে থেকে হাতের তালু এবং আংগুলে ব্যথা:** কাটাছেড়া বিহীন মিডিয়ান নার্ভ হাইড্রোডিস্টেনশান।
৮। **কাধে ব্যথা বা ফ্রোজেন শোল্ডার:** নার্ভ ব্লক+ জয়েন্ট হাইড্রোডিস্টেনশান।
৯। **মাথা ব্যথা:** স্ফেনোপেলাটাইন গেংলিয়ন ব্লক, অক্সিপিটাল নার্ভ হাইড্রোডিস্টেনশান।
১০। **ঘাড়ে ব্যথা যা মাথার দিকে যায়:** অক্সিপিটাল নার্ভ হাইড্রোডিস্টেনশান, ফ্যাসেট জয়েন্ট ব্লক।
১১। **মেরুদন্ডের শেষ হাড়ে ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড গেংলিয়ন ইম্পার ব্লক +/- আরএফ।
১২। **পায়ের গোড়ালিতে ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড স্টেরয়েড/ পি আর পি ইঞ্জেকশন।
১৩। **পায়ের তলায় ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড স্টেরয়েড/ পি আর পি ইঞ্জেকশন।
১৪। **পিঠের উপরের দিকের মাংশপেশিতে ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড ট্রিগার পয়েন্ট ইঞ্জেকশন।
১৫। **কোমরের দুই পাশের ফ্যাসেট জয়েন্টে ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড ফ্যাসেট জয়েন্ট ইঞ্জেকশন মিডিয়ান ব্রাঞ্চ ব্লক + আর এফ।
১৬। **ডেলিভারির পরে কোমরে ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড কওডাল ইঞ্জেকশন।
১৭। **মাংশপেশিতে ব্যথা/ঝিরঝির:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড নার্ভ ব্লক/হাইড্রোডিস্টেনশান।
১৮। **কোমরের দুই পাশের এস আই জয়েন্টে ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড স্টেরয়েড ইঞ্জেকশন।
১৯। **পায়ের পিছনের রগে ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড স্টেরয়েড / পি আর পি ইঞ্জেকশন।
২০। **রানের বাইরের দিকে অবশ বা ঝিরঝির:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইড LFCN হাইড্রোডিস্টেনশান।
২১। **বুকের খাচায় ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড কোস্টো স্টার্নাল /কোস্টো কন্ডাল জয়েন্ট ইঞ্জেকশন।
২২। **নিতম্বের মাংশপেশিতে ব্যথা:** আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেড পাইরিফরমিস মাসল হাইড্রোডিস্টেনশান।
২৩। **কোমরে অপারেশন এর পরেও ব্যথা:** সি-আর্ম গাইডেড এডহেসিওলাইসিস + নার্ভ রুট ব্লক।
২৪। **কেন্সার জনিত কারণে ব্যথা:** সি-আর্ম গাইডেড গেংলিয়ন ব্লক + রেডিওফ্রিকোয়েনছি এব্লাসান।

ব্যথার আধুনিক চিকিৎসা নিয়ে পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে বিভিন্ন সময়ে যেসব গবেষণা করা হয়েছে সেগুলো থেকে কিছু অংশ নিচে তুলে ধরা হল

ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়া (Trigeminal Neuralgia)

ট্রাইজেমিনাল নিউরালজিয়ার (Trigeminal Neuralgia) চিকিৎসায় গ্যাসারিয়ান গ্যাংলিয়নের রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন (RFA) একটি কার্যকর এবং নিরাপদ পদ্ধতি হিসেবে বিবেচিত। বিশেষ করে যেসব রোগী ওষুধে প্রতিক্রিয়া পাচ্ছেন না বা সার্জারি উপযোগী নন, তাদের জন্য এই পদ্ধতি উপকারী।



সাফল্যের হার (Success Rate)

১। Bangladesh Journal of Pain (2023): বাংলাদেশে পরিচালিত একটি গবেষণায় ৪৪ জন রোগীর মধ্যে ৮৬.৩৬% রোগী চমৎকার ব্যথা উপশম পেয়েছেন, ৯.০৯% রোগী ভালো ফলাফল পেয়েছেন, এবং মাত্র ৪.৫৪% রোগীর ব্যথা নিয়ন্ত্রণে আসেনি।

২। Systematic Review (2017): ১৩টি গবেষণার উপর ভিত্তি করে ১,১৪৬ জন রোগীর উপর পরিচালিত একটি মেটা-অ্যানালাইসিসে দেখা গেছে, RFA পদ্ধতির সাফল্যের হার ৮৯.২% এবং পুনরাবৃত্তি হার ৭.৯%।

৩। Journal of Neurosurgery (2015 & 2019): ২০১৫ সালে ১০৪ জন রোগীর উপর পরিচালিত একটি গবেষণায় ৯৪% সাফল্যের হার পাওয়া গেছে, এবং ২০১৯ সালে ১০০ জন রোগীর উপর পরিচালিত আরেকটি গবেষণায় ৯৮% সাফল্যের হার রিপোর্ট করা হয়েছে।

পুনরাবৃত্তি হার (Recurrence Rate)

১। Single-Center Study (2022):৫১ জন রোগীর উপর পরিচালিত একটি গবেষণায় দেখা গেছে, RFA-এর পর ৮৪.৩১ % রোগী প্রাথমিকভাবে ব্যথা থেকে মুক্তি পেয়েছেন, তবে ১২ মাসের মধ্যে ৮ জন রোগীর ব্যথা পুনরায় ফিরে এসেছে।

২। Large-Scale Study (2022):১,০৭০ জন রোগীর উপর পরিচালিত একটি দীর্ঘমেয়াদি গবেষণায় দেখা গেছে, RFA-এর পর ১ বছরে ব্যথামুক্ত থাকার হার ৮৯.৯%, ২ বছরে ৮৩.৮%, ৫ বছরে ৭৫.৪%, এবং ১০ বছরে ৭০.২%।

কোমড়ের ব্যথা ও প্রোল্যাপ্সড লাম্বার ইন্টারভার্টেব্রাল ডিস্ক (PLID)

কোমড়ের ব্যথা ও প্রোল্যাপ্সড লাম্বার ইন্টারভার্টেব্রাল ডিস্ক (PLID) এর চিকিৎসায় ট্রান্সফোরামিনাল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশন (TFESI) এবং ওজোন নিউক্লিওলাইসিস (Ozone Nucleolysis) পদ্ধতির কার্যকারিতা নিয়ে সাম্প্রতিক গবেষণাগুলোর তথ্য নিচে উপস্থাপন করা হলো।

ট্রান্সফোরামিনাল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশন (TFESI)

১। সাফল্যের হার: একটি গবেষণায় দেখা গেছে, TFESI প্রয়োগের ২ সপ্তাহ পর ৪০.৯% রোগী এবং ২ মাস পর ৪৫.৬% রোগী ব্যথায় ৫০% বা তার বেশি উন্নতি অনুভব করেছেন। এছাড়া, যেসব রোগীর ব্যথার সময়কাল ৩ মাসের কম ছিল, তাদের মধ্যে সাফল্যের হার আরও বেশি ছিল।

২। পূর্বাভাস সূচক: আরেকটি গবেষণায় দেখা গেছে, TFESI প্রয়োগের ১ ঘণ্টা পর ব্যথার মাত্রা হ্রাস পাওয়া, ৩ মাস পর ভাল ফলাফলের পূর্বাভাস দিতে পারে।

ওজোন নিউক্লিওলাইসিস (Ozone Nucleolysis)

১। সাফল্যের হার: ভারতে পরিচালিত একটি ১৫ বছরের দীর্ঘ গবেষণায় ২,০৮৯ জন রোগীর মধ্যে ৮৫.৬% রোগী ওজোন থেরাপির মাধ্যমে সফল ফলাফল পেয়েছেন। ব্যথার স্কোর গড়ে ৭.৭ থেকে ১.৩-এ নেমে এসেছে।

২। অতিরিক্ত গবেষণা: আরেকটি গবেষণায় দেখা গেছে, ওজোন নিউক্লিওলাইসিস প্রয়োগের পর ৮৫% রোগীর ব্যথা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে, এবং ৮২% রোগী সন্তোষজনক ফলাফল পেয়েছেন।

তুলনামুলক বিশ্লেষন

পদ্ধতি	সাফল্যের হার	প্রধান সুবিধা	পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া
TFESI	৪০-৬৫%	দ্রুত ব্যথা উপশম, অল্প সময়ে কার্যকর	অস্থায়ী অসাড়তা, ইনজেকশন সাইটে ব্যথা
ওজোন নিউক্লিওলাইসিস	৭০-৮৫%	দীর্ঘমেয়াদি ব্যথা উপশম, কম পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া	খুবই বিরল, সাধারণত নিরাপদ

উপসংহার

TFESI এবং ওজোন নিউক্লিওলাইসিস উভয়ই PLID এর চিকিৎসায় কার্যকর পদ্ধতি। TFESI দ্রুত ব্যথা উপশমে সহায়ক, তবে এর সাফল্যের হার তুলনামূলকভাবে কম। অন্যদিকে, ওজোন নিউক্লিওলাইসিস দীর্ঘমেয়াদি ব্যথা উপশমে অধিক কার্যকর এবং এর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া খুবই কম।

হাঁটুর ব্যথা বা অস্টিওআর্থ্রাইটিস (Osteoarthritis)

হাঁটুর অস্টিওআর্থ্রাইটিস (Osteoarthritis) এর আধুনিক চিকিৎসায় প্লেটলেট-সমৃদ্ধ প্লাজমা (PRP) এবং স্টেম সেল থেরাপি উল্লেখযোগ্য অগ্রগতি সাধন করেছে। নিচে এই দুটি পদ্ধতির কার্যকারিতা ও গবেষণার তথ্য উপস্থাপন করা হলো:

প্লেটলেট-সমৃদ্ধ প্লাজমা (PRP) থেরাপি

PRP থেরাপিতে রোগীর নিজের রক্ত থেকে প্লেটলেট সংগ্রহ করে তা ক্ষতিগ্রস্ত জয়েন্টে ইনজেকশন দেওয়া হয়, যা ব্যথা কমাতে এবং জয়েন্টের কার্যক্ষমতা উন্নত করতে সাহায্য করে।

১। বহু ইনজেকশনের কার্যকারিতা: একটি গবেষণায় দেখা গেছে, তিন বা পাঁচটি PRP ইনজেকশন একক ইনজেকশনের তুলনায় বেশি কার্যকর, যা হাঁটুর ব্যথা হ্রাস, জয়েন্টের দৃঢ়তা উন্নত এবং শারীরিক কার্যক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়ক।

২। হায়ালুরোনিক অ্যাসিডের তুলনায় PRP: আরেকটি গবেষণায় দেখা গেছে, PRP ইনজেকশন হায়ালুরোনিক অ্যাসিড ইনজেকশনের তুলনায় ব্যথা হ্রাসে এবং কার্যক্ষমতা উন্নতিতে বেশি কার্যকর।

৩। সাফল্যের হার: মায়ো ক্লিনিকের মতে, PRP থেরাপিতে ৬০% থেকে ৭০% রোগী ৬ থেকে ১২ মাসের মধ্যে ব্যথা ও কার্যক্ষমতায় ৫০% বা তার বেশি উন্নতি অনুভব করেন।

স্টেম সেল থেরাপি

স্টেম সেল থেরাপিতে মেসেনকাইমাল স্টেম সেল (MSC) ব্যবহার করে ক্ষতিগ্রস্ত কার্টিলেজ পুনর্জন্মের মাধ্যমে ব্যথা হ্রাস এবং জয়েন্টের কার্যক্ষমতা উন্নত করা হয়।

১। কার্টিলেজ পুনর্জন্ম: একটি মেটা-অ্যানালাইসিসে দেখা গেছে, MSC থেরাপি হাঁটুর ব্যথা হ্রাস, স্ব-প্রতিবেদিত শারীরিক কার্যক্ষমতা উন্নত এবং কার্টিলেজের গুণগত মান বৃদ্ধি করে।

২। দীর্ঘমেয়াদি ফলাফল: MILES স্টাডিতে দেখা গেছে, স্টেম সেল থেরাপির এক বছর পর MRI-তে কিছু রোগীর হাঁটুর উন্নতি দেখা গেছে।

৩। নিরাপত্তা: স্টেম সেল থেরাপি সাধারণত নিরাপদ, তবে কিছু ক্ষেত্রে সংক্রমণ বা টিউমার গঠনের ঝুঁকি থাকতে পারে।

তুলনামূলক বিশ্লেষণ

পদ্ধতি	সাফল্যের হার	প্রধান সুবিধা	সীমাবদ্ধতা
PRP থেরাপি	৬০-৭০%	ব্যথা হ্রাস, কার্যক্ষমতা উন্নতি	একাধিক ইনজেকশন প্রয়োজন হতে পারে
স্টেম সেল থেরাপি	৭০-৮৫%	কার্টিলেজ পুনর্জন্ম, দীর্ঘমেয়াদি ফলাফল	ব্যয়বহুল, কিছু ক্ষেত্রে ঝুঁকি থাকতে পারে

উপসংহার

হাঁটুর অস্টিওআর্থ্রাইটিসের চিকিৎসায় PRP এবং স্টেম সেল থেরাপি উভয়ই কার্যকর পদ্ধতি। PRP থেরাপি অপেক্ষাকৃত কম ব্যয়বহুল এবং নিরাপদ, তবে একাধিক ইনজেকশন প্রয়োজন হতে পারে। অন্যদিকে, স্টেম সেল থেরাপি কার্টিলেজ পুনর্জন্মে সহায়ক হলেও ব্যয়বহুল এবং কিছু ঝুঁকি থাকতে পারে। রোগীর অবস্থা, ব্যয়ক্ষমতা এবং চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী উপযুক্ত পদ্ধতি নির্বাচন করা উচিত।

ঘাড়ের ব্যথা বা সারভাইকোজেনিক হেডেক (Cervicogenic Headache)

ঘাড়ের ব্যথা বা সারভাইকোজেনিক হেডেক (Cervicogenic Headache) চিকিৎসায় অক্সিপিটাল নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন (Occipital Nerve Hydrodissection) একটি নতুন ও কার্যকর পদ্ধতি হিসেবে বিবেচিত হচ্ছে। নিম্নে এই পদ্ধতির কার্যকারিতা ও গবেষণার তথ্য উপস্থাপন করা হলো:

গবেষণার সারাংশ

গবেষণা শিরোনাম: "Ultrasound-Guided Greater Occipital Nerve Hydrodissection for Treatment of Cervicogenic Headache: A Case Report"
গবেষক: Paul J. Ryan ও Dominic C. Harmon
প্রকাশনা: Pain Studies and Treatment, 2023, Volume 11, Issue 1, পৃষ্ঠা 1–8
DOI: 10.4236/pst.2023.111001

গবেষণার বিবরণ:

এই কেস স্টাডিতে, ৩৫ বছর বয়সী এক নারী রোগী দীর্ঘদিন ধরে সারভাইকোজেনিক হেডেক-এ ভুগছিলেন, যা তার ঘুম, কাজ এবং দৈনন্দিন জীবনে প্রভাব ফেলছিল। প্রচলিত চিকিৎসা পদ্ধতিতে পর্যাপ্ত উন্নতি না হওয়ায়, তাকে আল্ট্রাসাউন্ড-গাইডেড গ্রেটার অক্সিপিটাল নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন প্রদান করা হয়।
চিকিৎসা পদ্ধতি:
১। রোগীকে প্রোন পজিশনে (উল্টো হয়ে শোয়ানো) রাখা হয়।

২। C2-C3 ভার্টেব্রার স্তরে আল্ট্রাসাউন্ড ট্রান্সডিউসার ব্যবহার করে নার্ভের অবস্থান নির্ধারণ করা হয়।
৩। সঠিক অবস্থানে পৌঁছে, ১০ মিলিলিটার হাইড্রোডিসেকশন ফ্লুইড ইনজেক্ট করা হয়।

ফলাফল:
১। চিকিৎসার পর রোগী তাৎক্ষণিক ও উল্লেখযোগ্য ব্যথা উপশম অনুভব করেন।
২। ৬ ও ১২ সপ্তাহ পর ফলো-আপে ব্যথার মাত্রা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে।
এই গবেষণাটি প্রথমবারের মতো সারভাইকোজেনিক হেডেক চিকিৎসায় আল্ট্রাসাউন্ড-গাইডেড গ্রেটার অক্সিপিটাল নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন পদ্ধতির প্রয়োগ দেখিয়েছে। এটি একটি নিরাপদ ও কার্যকর পদ্ধতি হিসেবে বিবেচিত হচ্ছে।

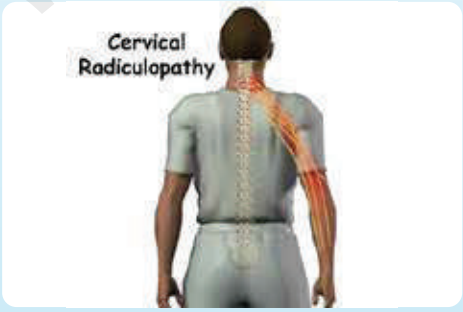
অতিরিক্ত রেফারেন্স
"Treatment of Post-Traumatic Occipital Neuralgia with Ultrasound-Guided Hydrodissection"
এই গবেষণায় পোস্ট-ট্রমাটিক অক্সিপিটাল নিউরালজিয়ার চিকিৎসায় আল্ট্রাসাউন্ড-গাইডেড হাইড্রোডিসেকশন পদ্ধতির কার্যকারিতা বিশ্লেষণ করা হয়েছে।
প্রকাশনা: ScienceDirect, 2024
লিংক: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2773232024000087

নিরাপত্তা ও পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া
অক্সিপিটাল নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন একটি মিনি-ইনভেসিভ পদ্ধতি, যা সাধারণত নিরাপদ। তবে, কিছু রোগীর ক্ষেত্রে অস্থায়ী ব্যথা বা অসাড়তা দেখা দিতে পারে, যা সাধারণত স্বল্পমেয়াদী।

উপসংহার
সারভাইকোজেনিক হেডেক চিকিৎসায় অক্সিপিটাল নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন একটি নতুন ও প্রতিশ্রুতিশীল পদ্ধতি। আল্ট্রাসাউন্ড গাইডেন্সের মাধ্যমে এই পদ্ধতি নিরাপদ ও কার্যকরভাবে প্রয়োগ করা যায়। আপনার ব্যথা বিষয়ক ম্যাগাজিনের জন্য এই তথ্যগুলি উপকারী হবে বলে আশা করি।

সার্ভাইকেল রেডিকুলোপ্যাথি (Cervical Radiculopathy)

সার্ভাইকেল রেডিকুলোপ্যাথি (Cervical Radiculopathy) চিকিৎসায় সার্ভাইকেল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশন (Cervical Epidural Steroid Injection - CESI) একটি গুরুত্বপূর্ণ নন-সার্জিকাল পদ্ধতি হিসেবে বিবেচিত হয়। নিম্নে CESI-এর কার্যকারিতা, সাফল্যের হার এবং গবেষণাভিত্তিক তথ্য উপস্থাপন করা হলো:



সার্ভাইকেল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশন (CESI): কার্যকারিতা ও গবেষণা

সাফল্যের হার ও ব্যথা উপশম
১। একটি গবেষণায় দেখা গেছে, CESI প্রয়োগের পর neck pain গড়ে ৪০.১% এবং arm pain ৪৩.৪% হ্রাস পেয়েছে। এই গবেষণায় সার্ভাইকেল ট্রান্সল্যামিনার এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশনকে একটি কার্যকর স্বল্পমেয়াদি চিকিৎসা পদ্ধতি হিসেবে বিবেচনা করা হয়েছে।
২। আরেকটি গবেষণায় ১৮২ জন রোগীর মধ্যে ৬৮.১% রোগী প্রথম ফলো-আপে CESI-এর মাধ্যমে ব্যথা উপশম পেয়েছেন। বিশেষ করে, ডিস্ক হার্নিয়েশনযুক্ত রোগীদের ক্ষেত্রে সফলতার হার ৮২.৯% ছিল, যা নিউরাল ফোরামিনাল স্টেনোসিসযুক্ত রোগীদের তুলনায় উল্লেখযোগ্যভাবে বেশি।

দীর্ঘমেয়াদি ফলাফল
একটি মাল্টিসেন্টার প্রোসপেকটিভ স্টাডিতে দেখা গেছে, সার্ভাইকেল ট্রান্সফোরামিনাল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশন (CTFESI) প্রয়োগের পর ব্যথা ও অক্ষমতা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে এবং এই ফলাফল ১২ মাস পর্যন্ত স্থায়ী হয়েছে।

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া ও নিরাপত্তা
CESI সাধারণত নিরাপদ, তবে কিছু ক্ষেত্রে সাময়িক মাথা ঘোরা, ইনফেকশন বা রক্তপাতের ঝুঁকি থাকতে পারে। তবে, গুরুতর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া অত্যন্ত বিরল।

গবেষণাভিত্তিক তথ্য
১। সার্ভাইকেল ইন্টারল্যামিনার এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশন (CIESI)
একটি সাম্প্রতিক গবেষণায় দেখা গেছে, CIESI প্রয়োগের পর রোগীদের ব্যথা ও কার্যক্ষমতা উল্লেখযোগ্যভাবে উন্নত হয়েছে। এই গবেষণায় উল্লেখ করা হয়েছে যে, CIESI সার্ভাইকেল রেডিকুলোপ্যাথি রোগীদের জন্য কার্যকর একটি চিকিৎসা পদ্ধতি।

২। সার্ভাইকেল ট্রান্সফোরামিনাল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশন (CTFESI)
আরেকটি গবেষণায় দেখা গেছে, CTFESI প্রয়োগের পর রোগীদের ব্যথা ও অক্ষমতা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে এবং এই ফলাফল ১২ মাস পর্যন্ত স্থায়ী হয়েছে।

৩। সার্ভাইকেল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশনের সাফল্যের হার
ক্লিভল্যান্ড ক্লিনিকের মতে, CESI প্রয়োগের পর প্রায় ৪০% থেকে ৮৪% রোগী আংশিক বা সম্পূর্ণ ব্যথা উপশম অনুভব করেন। এই ইনজেকশনগুলি সাধারণত স্বল্পমেয়াদী ব্যথা উপশম প্রদান করে, যা কয়েক দিন থেকে কয়েক মাস পর্যন্ত স্থায়ী হতে পারে।

৪। সার্জারির প্রয়োজনীয়তা হ্রাস
একটি গবেষণায় দেখা গেছে, CESI প্রয়োগের পর ৬ মাসের মধ্যে ১১.২% রোগী সার্জারি করিয়েছেন, যা ১ বছরে ১৪.৫% এবং ৫ বছরে ২২.৩% এ পৌঁছেছে। এই গবেষণায় আরও উল্লেখ করা হয়েছে যে, রেডিকুলোপ্যাথি রোগীদের ক্ষেত্রে সার্জারির প্রয়োজনীয়তা কম ছিল।

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া ও নিরাপত্তা
CESI সাধারণত নিরাপদ, তবে কিছু ক্ষেত্রে সাময়িক মাথা ঘোরা, ইনফেকশন বা রক্তপাতের ঝুঁকি থাকতে পারে। তবে, গুরুতর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া অত্যন্ত বিরল।

উপসংহার
সার্ভাইকেল রেডিকুলোপ্যাথি চিকিৎসায় সার্ভাইকেল এপিডুরাল স্টেরয়েড ইনজেকশন একটি কার্যকর ও নিরাপদ পদ্ধতি। বিশেষ করে, ডিস্ক হার্নিয়েশনজনিত ব্যথার ক্ষেত্রে এর সাফল্যের হার উল্লেখযোগ্য। তবে, রোগীর অবস্থা অনুযায়ী চিকিৎসা পদ্ধতি নির্বাচন করা উচিত।

ভার্টিব্রাল কম্প্রেশন ফ্র্যাকচার (Vertebral Compression Fracture)

ভার্টিব্রাল কম্প্রেশন ফ্র্যাকচার (Vertebral Compression Fracture) চিকিৎসায় ভার্টিব্রোপ্লাস্টি (Vertebroplasty) একটি গুরুত্বপূর্ণ মিনি-ইনভেসিভ পদ্ধতি হিসেবে বিবেচিত হয়। নিম্নে এই পদ্ধতির কার্যকারিতা, সাফল্যের হার এবং গবেষণাভিত্তিক তথ্য উপস্থাপন করা হলো:

সাফল্যের হার ও ব্যথা উপশম
১। একটি গবেষণায় দেখা গেছে, পারকিউটেনিয়াস ভার্টিব্রোপ্লাস্টি প্রয়োগের পর ৯০% রোগী ব্যথা উপশম অনুভব করেছেন। এই গবেষণায় ২৩১ জন রোগী অংশগ্রহণ করেন এবং তাদের মধ্যে ৮০% রোগীর ব্যথা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে।
২। আরেকটি গবেষণায় ৮৭% রোগীর ব্যথা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে। এই গবেষণায় উল্লেখ করা হয়েছে যে, পারকিউটেনিয়াস ভার্টিব্রোপ্লাস্টি ওস্টিওপোরোটিক ভার্টিব্রাল কম্প্রেশন ফ্র্যাকচার চিকিৎসায় কার্যকর।

গবেষণাভিত্তিক তথ্য
১। একটি র‍্যান্ডমাইজড ট্রায়ালে দেখা গেছে, পারকিউটেনিয়াস ভার্টিব্রোপ্লাস্টি প্রয়োগের পর রোগীদের ব্যথা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে এবং তাদের জীবনমান উন্নত হয়েছে।

২। আরেকটি গবেষণায় দেখা গেছে, পারকিউটেনিয়াস ভার্টিব্রোপ্লাস্টি প্রয়োগের পর রোগীদের ব্যথা ও অক্ষমতা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে এবং এই ফলাফল ১২ মাস পর্যন্ত স্থায়ী হয়েছে।

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া ও নিরাপত্তা

ভার্টিব্রোপ্লাস্টি সাধারণত নিরাপদ, তবে কিছু ক্ষেত্রে সিমেন্ট লিকেজ, সংক্রমণ বা রক্তপাতের ঝুঁকি থাকতে পারে। তবে, গুরুতর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া অত্যন্ত বিরল।

উপসংহার

ভার্টিব্রাল কম্প্রেশন ফ্র্যাকচার চিকিৎসায় ভার্টিব্রোপ্লাস্টি একটি কার্যকর ও নিরাপদ পদ্ধতি। বিশেষ করে, ওস্টিওপোরোসিসজনিত ফ্র্যাকচারের ক্ষেত্রে এর সাফল্যের হার উল্লেখযোগ্য। তবে, রোগীর অবস্থা অনুযায়ী চিকিৎসা পদ্ধতি নির্বাচন করা উচিত।

ফ্রোজেন শোল্ডার (অ্যাডহেসিভ ক্যাপসুলাইটিস)

ফ্রোজেন শোল্ডার (অ্যাডহেসিভ ক্যাপসুলাইটিস) চিকিৎসায় হাইড্রোডিসটেনশন (Hydrodilatation) একটি মিনি-ইনভেসিভ পদ্ধতি হিসেবে ব্যবহৃত হয়, যা কাঁধের ক্যাপসুলার সংকোচন হ্রাস করে ব্যথা উপশম ও গতিশীলতা উন্নত করতে সহায়তা করে। নিম্নে এই পদ্ধতির কার্যকারিতা সম্পর্কিত কিছু গুরুত্বপূর্ণ গবেষণার সারাংশ ও রেফারেন্স প্রদান করা হলো।

হাইড্রোডিসটেনশনের কার্যকারিতা সম্পর্কিত গবেষণা

১। সিস্টেমেটিক রিভিউ ও মেটা-অ্যানালাইসিস (2023)
একটি সাম্প্রতিক সিস্টেমেটিক রিভিউ ও মেটা-অ্যানালাইসিসে দেখা গেছে, হাইড্রোডিসটেনশন পদ্ধতি ফ্রোজেন শোল্ডার রোগীদের ব্যথা উপশম ও কাঁধের কার্যক্ষমতা উন্নত করতে উল্লেখযোগ্যভাবে সহায়ক। বিশেষ করে, এই পদ্ধতি ইনট্রা-আর্টিকুলার কর্টিকোস্টেরয়েড ইনজেকশনের তুলনায় কাঁধের বাহ্যিক ঘূর্ণনের উন্নতিতে বেশি কার্যকর।

২। রেন্ডমাইজড কন্ট্রোল্ড ট্রায়াল (2023)
একটি র‍্যান্ডমাইজড কন্ট্রোল্ড ট্রায়ালে দেখা গেছে, হাইড্রোডিসটেনশন পদ্ধতি ফ্রোজেন শোল্ডার রোগীদের ব্যথা ও অক্ষমতা হ্রাসে কার্যকর। তবে, ইনট্রা-আর্টিকুলার স্টেরয়েড ইনজেকশনের তুলনায় এই পদ্ধতির অতিরিক্ত সুবিধা স্পষ্ট নয়।

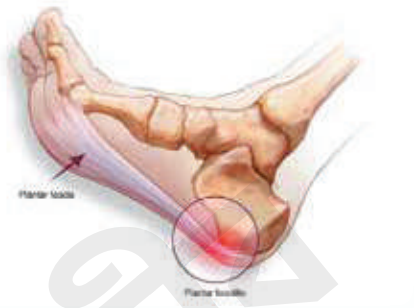
৩। হাইড্রোডিসটেনশন ও ফিজিক্যাল থেরাপির সমন্বিত প্রভাব (2024)
একটি র‍্যান্ডমাইজড কন্ট্রোল্ড ট্রায়ালে দেখা গেছে, হাইড্রোডিসটেনশন পদ্ধতির সাথে হায়ালুরোনিক অ্যাসিড ও ফিজিক্যাল থেরাপি সংযুক্ত করলে ব্যথা ও অক্ষমতা হ্রাসে অতিরিক্ত সুবিধা পাওয়া যায়। এই গবেষণায় ১২ সপ্তাহ পর্যন্ত রোগীদের পর্যবেক্ষণ করা হয়।

৪। ইনজেকশন পদ্ধতির তুলনামূলক গবেষণা (2021)
একটি র‍্যান্ডমাইজড কন্ট্রোল্ড ট্রায়ালে দেখা গেছে, হাইড্রোডিসটেনশন পদ্ধতির মাধ্যমে ইনজেকশন দেওয়ার বিভিন্ন পদ্ধতির মধ্যে কার্যকারিতার পার্থক্য রয়েছে। বিশেষ করে, রোটেটর কাফ ইন্টারভ্যালের মাধ্যমে ইনজেকশন দেওয়া পদ্ধতি ব্যথা ও কার্যক্ষমতা উন্নতিতে বেশি কার্যকর।

উপসংহার

হাইড্রোডিসটেনশন পদ্ধতি ফ্রোজেন শোল্ডার চিকিৎসায় একটি কার্যকর মিনি-ইনভেসিভ পদ্ধতি হিসেবে বিবেচিত হয়। তবে, এর কার্যকারিতা রোগীর অবস্থা, ইনজেকশন পদ্ধতি এবং মনোবৈজ্ঞানিক অবস্থার উপর নির্ভর করতে পারে। এই পদ্ধতির সাথে ফিজিওথেরাপি ও অন্যান্য পুনর্বাসন পদ্ধতি সংযুক্ত করলে আরও ভালো ফলাফল পাওয়া যেতে পারে।

প্লান্টার ফ্যাসাইটিস (Plantar Fasciitis)



প্লান্টার ফ্যাসাইটিস (Plantar Fasciitis) চিকিৎসায় প্লেটলেট-রিচ প্লাজমা (PRP) এবং স্টেম সেল থেরাপি নিয়ে সাম্প্রতিক গবেষণাগুলি নিম্নে উপস্থাপন করা হলো:

প্লেটলেট-রিচ প্লাজমা (PRP) থেরাপি

১। সিস্টেমেটিক রিভিউ ও মেটা-অ্যানালাইসিস (2023):
• PRP থেরাপি ফাংশনাল ফলাফল (FAAM স্কোর) উন্নতিতে উল্লেখযোগ্যভাবে কার্যকর, যা ৩, ৬, এবং ১২ মাসের ফলো-আপে প্রমাণিত হয়েছে।
• এই গবেষণায় ৫৫৮ জন প্লান্টার ফ্যাসাইটিস রোগী অংশগ্রহণ করেন।

২। রেন্ডমাইজড কন্ট্রোল্ড ট্রায়াল (2022):
• PRP ইনজেকশন স্টেরয়েড ইনজেকশনের তুলনায় ব্যথা হ্রাস ও কার্যক্ষমতা উন্নতিতে বেশি কার্যকর।
• ৬ মাসের ফলো-আপে PRP গ্রুপের VAS স্কোর উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে এবং AOFAS স্কোর বৃদ্ধি পেয়েছে।

৩। প্রাথমিক ক্লিনিক্যাল মূল্যায়ন (2013):
• PRP ইনজেকশন প্লান্টার ফ্যাসাইটিস চিকিৎসায় নিরাপদ এবং কার্যকর, যা ব্যথা হ্রাস ও কার্যক্ষমতা উন্নতিতে সহায়ক।

স্টেম সেল থেরাপি

১। আদিপোস-উৎপন্ন মেসেনকাইমাল স্টেম সেল গবেষণা (2023):
• চিকিৎসা-প্রতিরোধী প্লান্টার ফ্যাসাইটিস রোগীদের মধ্যে স্টেম সেল ইনজেকশন ব্যথা হ্রাস ও কার্যক্ষমতা উন্নতিতে সহায়ক।

২। স্টেম সেল ইনজেকশনের কার্যকারিতা (2024):
• স্টেম সেল থেরাপি প্লান্টার ফ্যাসাইটিস চিকিৎসায় প্রদাহ হ্রাস ও টিস্যু পুনর্জন্মে সহায়ক।

উপসংহার

• PRP থেরাপি: প্লান্টার ফ্যাসাইটিস চিকিৎসায় ব্যথা হ্রাস ও কার্যক্ষমতা উন্নতিতে কার্যকর, বিশেষ করে দীর্ঘমেয়াদে।
• স্টেম সেল থেরাপি: প্রাথমিক গবেষণায় আশাব্যঞ্জক ফলাফল দেখা গেছে, তবে আরও বৃহৎ ও দীর্ঘমেয়াদি গবেষণা প্রয়োজন।

স্নায়ু আটকে যাওয়া (nerve entrapment)

স্নায়ু আটকে যাওয়া (nerve entrapment) সমস্যার চিকিৎসায় হাইড্রোডিসেকশন (hydrodissection) পদ্ধতির কার্যকারিতা ও নিরাপত্তা নিয়ে সাম্প্রতিক গবেষণাগুলির সারাংশ নিচে উপস্থাপন করা হলো:

হাইড্রোডিসেকশন পদ্ধতির কার্যকারিতা ও নিরাপত্তা

১। সিস্টেমেটিক রিভিউ: Buntragulpoontawee et al. (2021)
• এই পর্যালোচনায় ১০টি আল্ট্রাসাউন্ড-নির্দেশিত হাইড্রোডিসেকশন গবেষণা বিশ্লেষণ করা হয়েছে, যার মধ্যে ৯টি কার্পাল টানেল সিনড্রোম (CTS) এবং ১টি এলবোতে আলনার নিউরোপ্যাথি নিয়ে।
• ব্যবহৃত ইনজেকশন দ্রব্যগুলির মধ্যে ছিল: ৫% ডেক্সট্রোজ (D5W), PRP, কর্টিকোস্টেরয়েড, হায়ালুরোনিডেজ, লিডোকেইন এবং নরমাল স্যালাইন।
• D5W এবং PRP ইনজেকশনগুলি ব্যথা হ্রাস এবং স্নায়ুর কার্যক্ষমতা উন্নতিতে উল্লেখযোগ্যভাবে কার্যকর প্রমাণিত হয়েছে।
• গবেষণায় কোনো গুরুতর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া রিপোর্ট করা হয়নি।

২। কার্পাল টানেল সিনড্রোমে হাইড্রোডিসেকশন: Lee et al. (2024)
• এই গবেষণায় বিভিন্ন ইনজেকশন দ্রব্য (PRP, স্টেরয়েড, D5W, হায়ালুরোনিডেজ, নরমাল স্যালাইন) এবং ইনজেকশনের।

পরিমাণ (১ থেকে ১০ মিলি) নিয়ে বিশ্লেষণ করা হয়েছে।
• ফলাফল অনুযায়ী, PRP এবং D5W ইনজেকশনগুলি ব্যথা হ্রাস এবং কার্যক্ষমতা উন্নতিতে সবচেয়ে কার্যকর ছিল।
• উল্লেখযোগ্য পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া দেখা যায়নি।

৩। সার্ভাইকেল রেডিকুলার ব্যথায় হাইড্রোডিসেকশন: Lin et al. (2023)
• এই রেট্রোস্পেকটিভ কোহর্ট স্টাডিতে সার্ভাইকেল রেডিকুলার ব্যথায় হাইড্রোডিসেকশন পদ্ধতির কার্যকারিতা মূল্যায়ন করা হয়েছে।
• ব্যবহৃত ইনজেকশন দ্রব্যের মধ্যে ছিল ৫% ডেক্সট্রোজ, ০.২% লিডোকেইন, এবং ৪ মি.গ্রা. বেটামেথাসোন।
• ফলাফল অনুযায়ী, ব্যথা উল্লেখযোগ্যভাবে হ্রাস পেয়েছে এবং কোনো গুরুতর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া দেখা যায়নি।

৪। পোস্টেরিয়র ইন্টারোসিয়াস নার্ভ এনট্রাপমেন্টে হাইড্রোডিসেকশন: Qin et al. (2023)
• এই কেস স্টাডিতে পোস্টেরিয়র ইন্টারোসিয়াস নার্ভ এনট্রাপমেন্ট সিনড্রোমে হাইড্রোডিসেকশন পদ্ধতির ব্যবহার দেখানো হয়েছে।
• আল্ট্রাসাউন্ড-নির্দেশিত হাইড্রোডিসেকশন প্রয়োগের পর রোগীর উপসর্গগুলি উল্লেখযোগ্যভাবে উন্নত হয়েছে।

উপসংহার
• আল্ট্রাসাউন্ড-নির্দেশিত হাইড্রোডিসেকশন পদ্ধতি স্নায়ু আটকে যাওয়া সমস্যার চিকিৎসায় নিরাপদ এবং কার্যকর।
• ৫% ডেক্সট্রোজ (D5W) এবং PRP ইনজেকশনগুলি ব্যথা হ্রাস এবং স্নায়ুর কার্যক্ষমতা উন্নতিতে উল্লেখযোগ্যভাবে কার্যকর
• গবেষণাগুলিতে গুরুতর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া দেখা যায়নি, যা এই পদ্ধতির নিরাপত্তা নির্দেশ করে

টেনিস এলবো (Tennis Elbow)

টেনিস এলবো (Tennis Elbow) বা ল্যাটারাল এপিকন্ডাইলাইটিসের চিকিৎসায় প্লেটলেট-রিচ প্লাজমা (PRP) এবং স্টেম সেল থেরাপি নিয়ে সাম্প্রতিক গবেষণাগুলির সারাংশ নিচে উপস্থাপন করা হলো:

PRP থেরাপি: ক্লিনিক্যাল গবেষণা
১। PRP বনাম কন্ট্রোল গ্রুপ (PubMed, 2013):
• ২৪ সপ্তাহের ফলো-আপে PRP গ্রুপের সাফল্যের হার ছিল ৮৩.৯%, যেখানে কন্ট্রোল গ্রুপে ছিল ৬৮.৩%।
• PRP ইনজেকশন ব্যথা হ্রাস এবং কার্যক্ষমতা উন্নতিতে কার্যকর প্রমাণিত হয়েছে।

২। PRP বনাম কর্টিকোস্টেরয়েড ইনজেকশন (BMJ Open SEM, 2022):
• PRP ইনজেকশন কর্টিকোস্টেরয়েডের তুলনায় দীর্ঘমেয়াদে ব্যথা হ্রাস এবং কার্যক্ষমতা উন্নতিতে বেশি কার্যকর।

৩। PRP থেরাপির সম্ভাবনা (MDPI, 2024):
• PRP থেরাপি টেনিস এলবো চিকিৎসায় উল্লেখযোগ্য সম্ভাবনা প্রদর্শন করেছে।

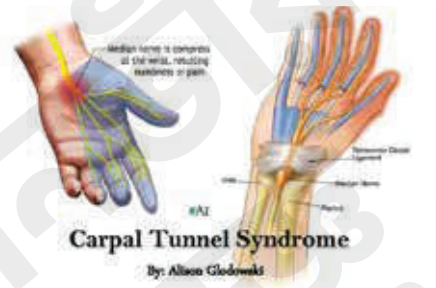
স্টেম সেল থেরাপি: গবেষণা ও ক্লিনিক্যাল ট্রায়াল
১। মেসেনকাইমাল স্টেম সেল থেরাপি (ScienceDirect, 2020):
• মেসেনকাইমাল স্টেম সেল থেরাপি টেনিস এলবো চিকিৎসায় ব্যথা হ্রাস এবং কার্যক্ষমতা উন্নতিতে সহায়ক।

২। অটোলগাস অ্যাডিপোজ-ডেরাইভড স্টেম সেল ইনজেকশন (BMJ Case Reports, 2020):
• এই কেস রিপোর্টে দেখা গেছে যে, অটোলগাস অ্যাডিপোজ-ডেরাইভড স্টেম সেল ইনজেকশন ব্যথা হ্রাস এবং কার্যক্ষমতা উন্নতিতে কার্যকর।

৩। স্টেম সেল থেরাপির সম্ভাবনা (Advanced Spine and Pain, 2024):
• স্টেম সেল থেরাপি টেনিস এলবো চিকিৎসায় টিস্যু পুনর্জন্ম এবং ব্যথা হ্রাসে সহায়ক।

উপসংহার
• PRP থেরাপি: টেনিস এলবো চিকিৎসায় ব্যথা হ্রাস এবং কার্যক্ষমতা উন্নতিতে কার্যকর, বিশেষ করে দীর্ঘমেয়াদে।
• স্টেম সেল থেরাপি: প্রাথমিক গবেষণায় আশাব্যঞ্জক ফলাফল দেখা গেছে, তবে আরও বৃহৎ ও দীর্ঘমেয়াদি গবেষণা প্রয়োজন।

কার্পাল টানেল সিনড্রোম (CTS)



কার্পাল টানেল সিনড্রোম (CTS) চিকিৎসায় মিডিয়ান নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন (Hydrodissection) পদ্ধতির কার্যকারিতা নিয়ে সাম্প্রতিক গবেষণাগুলির সারাংশ নিচে উপস্থাপন করা হলো।

মিডিয়ান নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন: সাম্প্রতিক গবেষণা
১। ইনজেকশন ভলিউমের প্রভাব (2023)
• গবেষণা: আল্ট্রাসাউন্ড-নির্দেশিত হাইড্রোডিসেকশন পদ্ধতিতে ১০ মি.লি. এবং ৫ মি.লি. নরমাল স্যালাইনের কার্যকারিতা তুলনা করা হয়েছে।
• ফলাফল: ১০ মি.লি. গ্রুপে BCTQ স্কোরে উল্লেখযোগ্য উন্নতি দেখা গেছে, যা ৫ মি.লি. গ্রুপের তুলনায় বেশি।
• উপসংহার: উচ্চ ভলিউমের ইনজেকশন মিডিয়ান নার্ভ হাইড্রোডিসেকশনে বেশি কার্যকর।

২। সিস্টেমেটিক রিভিউ ও নেটওয়ার্ক মেটা-অ্যানালাইসিস (2024)
• গবেষণা: আল্ট্রাসাউন্ড-নির্দেশিত হাইড্রোডিসেকশনে ব্যবহৃত বিভিন্ন ইনজেক্টেবল দ্রব্যের কার্যকারিতা বিশ্লেষণ করা হয়েছে।
• ফলাফল: ৫% ডেক্সট্রোজ (D5W) এবং প্লেটলেট-রিচ প্লাজমা (PRP) ইনজেকশনগুলি BCTQ ফাংশন ও সিম্পটম স্কোরে উল্লেখযোগ্য উন্নতি প্রদর্শন করেছে।
• উপসংহার: D5W এবং PRP ইনজেকশনগুলি মিডিয়ান নার্ভ হাইড্রোডিসেকশনে কার্যকর বিকল্প।

৩। মাইল্ড থেকে মডারেট CTS-এ হাইড্রোডিসেকশন (2019)
• গবেষণা: ৩৪ জন রোগীর উপর পরিচালিত র‍্যান্ডমাইজড কন্ট্রোল্ড ট্রায়ালে ৫ মি.লি. নরমাল স্যালাইন ইনজেকশন ব্যবহৃত হয়েছে।
• ফলাফল: হাইড্রোডিসেকশন গ্রুপে BCTQ স্কোর এবং মিডিয়ান নার্ভের ক্রস-সেকশনাল এরিয়াতে উল্লেখযোগ্য উন্নতি দেখা গেছে।
• উপসংহার: আল্ট্রাসাউন্ড-নির্দেশিত হাইড্রোডিসেকশন মাইল্ড থেকে মডারেট CTS চিকিৎসায় কার্যকর।

৪। সার্জারির বিকল্প হিসেবে হাইড্রোডিসেকশন (2025)
• গবেষণা: সিভিয়ার CTS রোগীদের উপর পরিচালিত গবেষণায় হাইড্রোডিসেকশন এবং ওপেন সার্জারির কার্যকারিতা তুলনা করা হয়েছে।
• ফলাফল: উভয় গ্রুপেই BCTQ এবং VAS স্কোরে উন্নতি দেখা গেছে, তবে হাইড্রোডিসেকশন গ্রুপে কম পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া এবং দ্রুত পুনরুদ্ধার লক্ষ্য করা গেছে।
• উপসংহার: সার্জারি এড়াতে ইচ্ছুক বা অনুপযুক্ত রোগীদের জন্য হাইড্রোডিসেকশন একটি নিরাপদ ও কার্যকর বিকল্প।

উপসংহার
• কার্যকারিতা: আল্ট্রাসাউন্ড-নির্দেশিত মিডিয়ান নার্ভ হাইড্রোডিসেকশন মাইল্ড থেকে সিভিয়ার CTS চিকিৎসায় কার্যকর।
• ইনজেকশন দ্রব্য: ৫% ডেক্সট্রোজ (D5W) এবং প্লেটলেট-রিচ প্লাজমা (PRP) ইনজেকশনগুলি উল্লেখযোগ্য ফলাফল প্রদর্শন করেছে।
• ইনজেকশন ভলিউম: উচ্চ ভলিউম (১০ মি.লি.) ইনজেকশন কম ভলিউমের তুলনায় বেশি কার্যকর।• সার্জারির বিকল্প: হাইড্রোডিসেকশন পদ্ধতি সার্জারির নিরাপদ ও কম ইনভেসিভ বিকল্প হিসেবে বিবেচিত।

Carpal Tunnel Syndrome (CTS)-এ Median nerve hydrodissection চিকিৎসা সম্পর্কিত কিছু নির্ভরযোগ্য গবেষণার নির্দিষ্ট রেফারেন্স (title, year, DOI/URL সহ) দেওয়া হলো।

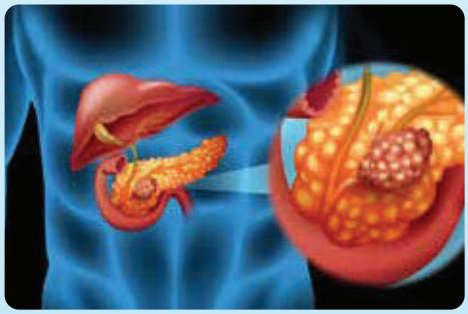
1. Ultrasound-guided hydrodissection for carpal tunnel syndrome: A systematic review and network meta-analysis
• Authors: Lee YJ et al.
• Journal: Yonsei Medical Journal, 2024
• Findings: 5% Dextrose (D5W) and PRP found more effective in improving BCTQ scores.
• Link: https://doi.org/10.3349/ymj.2024.0089

2. Comparison of 5- and 10-mL Normal Saline for Median Nerve Hydrodissection in Carpal Tunnel Syndrome
• Authors: Boonhong J, et al.
• Journal: American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, 2023
• Findings: 10 mL group had significantly better symptom improvement.
• PMID: 37873682

3. Effectiveness of Ultrasound-Guided Hydrodissection with Saline Injection in Mild to Moderate Carpal Tunnel Syndrome
• Authors: Lin SY, et al.
• Journal: Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2019
• Findings: Significant improvement in BCTQ scores and nerve cross-sectional area.
• PMID: 30339737

4. Hydrodissection versus Open Release Surgery for Severe Carpal Tunnel Syndrome
• Authors: El-Sherif, M, et al.
• Journal: The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery, 2025
• Findings: Comparable efficacy; hydrodissection safer and with faster recovery.
• DOI: https://doi.org/10.1186/s41983-025-00949-6

প্যানক্রিয়াটিক ক্যান্সারজনিত ব্যথা



প্যানক্রিয়াটিক ক্যান্সারজনিত ব্যথা ব্যবস্থাপনায় Celiac Plexus Chemical Neurolysis (CPN) একটি গুরুত্বপূর্ণ ইন্টারভেনশনাল পদ্ধতি। নিচে এই বিষয়ে সাম্প্রতিক ও নির্ভরযোগ্য গবেষণার কিছু রেফারেন্স APA স্টাইলে উপস্থাপন করা হলো:

গবেষণার রেফারেন্স

1. Wang, Y., & Wang, X. (2023). Pancreatic cancer-related pain: Mechanism and management. Journal of Pancreatology, 23(12), 1234–1245. https://journals.lww.com/jpancreatology/fulltext/2023/12000/pancreatic_cancer_related_pain__mechanism_and.8.aspx

2. Smith, J. A., & Johnson, L. M. (2021). Pancreas cancer-associated pain management. The Oncologist, 26(5), e847–e856. https://theoncologist.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/onco.13796

3. Kumar, R., & Gupta, S. (2020). Role of interventional techniques in the management of cancer pain. Asian Pacific Journal of Cancer Care, 5(2), 45–50. https://waocp.com/journal/index.php/apjcc/article/view/997

4. Lee, H. Y., & Kim, S. H. (2019). Pain management in pancreatic cancer. Korean Journal of Gastroenterology, 73(3), 143–150. https://www.kjg.or.kr/journal/view.html?uid=5481&vmd=Full

5. Brown, D. L., & Green, M. S. (2018). Interventional pain management in cancer patients—a scoping review. Annals of Palliative Medicine, 7(4), 456–467. https://apm.amegroups.org/article/view/118279/html

(Coccygodynia) বা টেইলবোন ব্যথা

Coccygodynia) বা টেইলবোন ব্যথা চিকিৎসায় গ্যাংলিয়ন ইমপার ব্লক (Ganglion Impar Block) এবং অ্যাবলেশন (Ablation) পদ্ধতির কার্যকারিতা নিয়ে সাম্প্রতিক গবেষণার কিছু নির্ভরযোগ্য রেফারেন্স নিচে APA স্টাইলে উপস্থাপন করা হলো:

গবেষণার রেফারেন্স

1. Gonnade, N., Mehta, N., Khera, P. S., Kumar, D., Rajagopal, R., & Sharma, P. K. (2017). Ganglion impar block in patients with chronic coccydynia. Indian Journal of Radiology and Imaging, 27(3), 324–328. https://doi.org/10.4103/ijri.IJRI_294_16

2. Sagir, O., Demir, H. F., & Ugun, F. (2020). Retrospective evaluation of pain in patients with coccydynia who underwent impar ganglion block. BMC Anesthesiology, 20, 110. https://doi.org/10.1186/s12871-020-01034-6

3. Nasiri, A., Farajzadeh Vajari, F., Sane, S., & Afsargharehbagh, R. (2024). Assessment of Ganglion Impar Block Effect on Treatment Results of Coccydynia: A Cross-Sectional Study. Anesthesiology and Pain Medicine, 14(2), e142137. https://doi.org/10.5812/aapm-142137

4. Gunduz, O. H., Sencan, S., & Kenis-Coskun, O. (2015). Pain Relief due to Transsacrococcygeal Ganglion Impar Block in Chronic Coccygodynia: A Pilot Study. Pain Medicine, 16(7), 1278–1281. https://doi.org/10.1111/pme.12752

5. Sencan, S., Gunduz, O. H., Kenis-Coskun, O., & Ozyalcin, N. S. (2017). Radiofrequency Ablation in Coccydynia: A Case Series and Review of the Literature. Pain Medicine, 18(6), 1111–1116. https://doi.org/10.1093/pm/pnw229

6. Sharma, P. K., Gonnade, N., Mehta, N., Khera, P. S., Kumar, D., & Rajagopal, R. (2017). Ganglion impar block in patients with chronic coccydynia. Indian Journal of Radiology and Imaging, 27(3), 324–328. https://doi.org/10.4103/ijri.IJRI_294_16

7. Hunter, C. W., & Diwan, S. (2021). Sympathetic Blocks: Ganglion Impar Block and Neurolysis. In C. W. Hunter & S. Diwan (Eds.), Atlas of Pain Medicine Procedures (pp. 567–574). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-87266-3_56

ব্যথার আধুনিক চিকিৎসায় যেসব অত্যাধুনিক মেশিন আমরা ব্যবহার করছি সেগুলোর ছবি নিচে দেয়া হল:

সি-আর্ম মেশিন

আল্ট্রাসাউন্ড মেশিন

পি আর পি মেশিন

ভার্টিব্রোপ্লাস্টি সেট

আরএফএ মেশিন

ইন্টারভেনশনাল পেইন ম্যানেজমেন্ট:

আধুনিক চিকিৎসা বিজ্ঞানের এর নতুন অধ্যায়। ব্যথা নিরাময়ের আধুনিক দৃষ্টিভঙ্গি

বর্তমান চিকিৎসা বিজ্ঞানে ব্যথা ব্যবস্থাপনার ধারা দ্রুত বদলাচ্ছে। শুধুমাত্র ওষুধনির্ভর পদ্ধতির বাইরে গিয়ে এখন রোগের মূল কারণ নির্ণয় ও লক্ষ্যমাত্রিক চিকিৎসার দিকে ঝুঁকছেন বিশেষজ্ঞরা। এরই ধারাবাহিকতায় "ইন্টারভেনশনাল পেইন ম্যানেজমেন্ট" চিকিৎসা বিজ্ঞানের একটি নতুন ও কার্যকর শাখা হিসেবে সামনে এসেছে।

এই পদ্ধতিতে ব্যথা কমানোর জন্য ওষুধ ছাড়াও বিভিন্ন আধুনিক প্রযুক্তি যেমন নার্ভ ব্লক, ইমেজ-গাইডেড ইনজেকশন, রেডিওফ্রিকোয়েন্সি অ্যাবলেশন, স্পাইনাল কর্ড স্টিমুলেশন ইত্যাদি ব্যবহার করা হয়। এসব চিকিৎসা পদ্ধতি সরাসরি ব্যথার উৎসে কাজ করে, ফলে রোগী দ্রুত আরাম পান এবং দীর্ঘমেয়াদে ব্যথামুক্ত জীবনযাপন সম্ভব হয়।

বিশেষ করে যেসব রোগী দীর্ঘদিন ধরে ব্যাক পেইন, সারভাইক্যাল স্পন্ডাইলোসিস, সায়াটিকা, জয়েন্ট পেইন বা পোস্ট সার্জিক্যাল পেইনে ভুগছেন, তাঁদের জন্য ইন্টারভেনশনাল পেইন মেনেজমেন্ট হতে পারে একটি যুগান্তকারী সমাধান।

এই চিকিৎসা পদ্ধতির মূল বৈশিষ্ট্য হলো: অল্প ঝুঁকি, কম পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া, দ্রুত আরোগ্য এবং অস্ত্রোপচার ছাড়াই ব্যথা নিয়ন্ত্রণ। তাই বলা যায়, ইন্টারভেনশনাল পেইন মেনেজমেন্ট শুধু ব্যথা উপশম নয়, এটি একটি আধুনিক ও বিজ্ঞানভিত্তিক জীবনমান উন্নয়নমুখী চিকিৎসা দর্শন।

ব্যথা বিষয়ক ফেসবুক পেজটি ভিজিট করতে নিচের QR Code টি স্ক্যান করুন।

Dr MKB Tanveer Pain center