MUGBERIA GANGADHAR MAHAVIDYALAYA

Dept. of Physical Education

EC-301: Sports Medicine

Biswajit Dhali

Unit-1.3 Common regional injuries and their management 'shoulder,Elbow,Wrist,Knee and ankee – signs , Symptoms and diagnosis of Injuries .

- **Shoulder Injuries-**

ক্রীড়া ক্ষেত্রে কাঁধের অংশে বিভিন্ন ধরনের আঘাত লাগতে পারে, এই চোটগুলি হল-

a) স্টারনোক্লাভিকুলার সন্ধির চোট
b) ক্ল্যাভিক্যাল অস্থির ভগ্নতা

সোলডার সেপারেশন

c) ফ্রোজেন সোলডার
d) রোটেটর কাপ পেশির ছিন্নতা
e) সোলডার পয়েন্টার

a) স্টারনোক্লাভিকুলার সন্ধির চোটঃ-

ক্লাভিকল অস্থি স্টারনামের সঙ্গে যুক্ত হয়ে যে সন্ধি উৎপন্ন করে , তাকে স্টারনোক্লাভিকুলার সন্ধি বলে। এই সন্ধিতে সাধারন যে আঘাত সবচেয়ে বেশি দেখা যায় তা হল স্ট্রেইন।

সাধারনত কবাডি , রাগবি এবং কুস্তি এই খেলায় এই ধরনের চোট দেখা যায়। এইসব খেলায় টেকেলের ফলে খেলোয়াড় যখন কাঁধের উপর পড়ে যায় , অথবা বিপক্ষ খেলোয়াড় দেহের ওপর পড়ে গেলে ক্যাসঙ্গো ক্যাভিকুলার লিগামেন্ট এবং স্টারনোক্যাভিকুলার লিগামেন্ট ছিঁড়ে যায়। যদিও পড়ে যাওয়ার ফলে প্রযুক্ত বলের পরিমান বেশি হয় , এরফলে স্টারনোক্লাভিকুলার সন্ধির চ্যুতি হয়। এছাড়া এই সন্ধিস্থলের আকৃতির পরিবর্তন হতে পারে।

চিহ্ন ও লক্ষণঃ-

কখনো কখনো ক্লাভিকল অস্থিটি অধিক বলে ধাক্কা চ্যুত হয়ে ভেতরে ঢুকে যেতে পারে। এক্ষেত্রে সন্ধির আকার পরিবর্তন হয় না , পরিবর্তে ট্রাকিয়ার সাথে লেগে গিয়ে শ্বাস- প্রশ্বাসের বিঘ্ন ঘটায়। এই সন্ধি পশ্চাৎবর্তি চ্যুতি বেশি বিপদজনক কারন এতে ভেতরের রক্তবাহ ক্ষতিগস্ত হয়, এমনকি ছিঁড়ে যেতে পারে।

চিকিৎসাঃ-

i. এই রোগের প্রাথমিক চিকিৎসায় বরফ ব্যাবহার করা যেতে পারে।
ii. এছাড়া বাহুকে কিছুদিন ঝুলিয়ে রাখা ও সঞ্চালন করা দরকার। এর সঙ্গে অ্যান্টিইনফ্লেমিটরি ওষধ খাওয়া যেতে পারে।
iii. যদি সন্ধির Stability র ভীষণ ভাবে নষ্ট হয়ে যায় , তাহলে প্লাস্টার করা দরকার। এবং ৪ নং এর মত ব্যান্ডেজ ব্যাবহার করতে হবে।

b) ক্ল্যাভিকল অস্থির ভগ্নতাঃ-

শিশু অ্যাথলিট এবং কৈশোর অ্যাথলিটদের মধ্যে এই ধরনের ভগ্নতা দেখা যায়। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে এই ভগ্নতা অস্থির এক তৃতীয়াংশে ঘটে।

চিহ্ন ও লক্ষণ –

i. আঘাত প্রাপ্ত স্থানে ব্যাথা অনুভূত হয়।
ii. কখনো কখনো আহত স্থানের কোন বিকৃত হয় না। শুধুমাত্র ফোলা কিংবা ব্যাথা হয়।
iii. X-Ray করতে হবে তাহলে পরিস্কার ভাবে ধরা যাবে এই ভগ্নতাকে।

চিকিৎসাঃ-

i. প্রাথমিক ভাবে বরফ প্রয়োগ করতে হবে।
ii. কাঁধের ধারক হিসেবে ইংরেজি ৪ অক্ষরের মত ব্যান্ডেজ ব্যাবহার করা যেতে পারে।

c) সোলডার পয়েন্টারঃ-

ক্ল্যাভিকল অস্থির বাইরের দিকে প্রাপ্তভাবে আঘাতের ফলে কালসিটে পড়ে যাওয়া একটি সাধারন অসুস্থথা। এক্ষেত্রে আহত স্থানে যন্ত্রণা বেশি হয়। এই আঘাত কে Shoulder Pointer বলা হয়।

চিহ্ন ও লক্ষণ –

i. আহত স্থান ফুলে যায় ও ব্যাথা অনুভূত হয়।
ii. পেশিতে কিছুটা স্পর্শ কাতরতা ও স্পাজম দেখা দিতে পারে।
iii. বাইরে থেকে চোট বোঝা যায় না , সুতরাং X-Ray করতে হবে।

চিকিৎসাঃ-

i. আহত স্থানে বরফ দিতে হবে।
ii. অ্যান্টিইনফ্লেমিটরি ওষধ প্রয়োগ করতে হবে।
iii. কাঁধের বিভিন্ন ক্রম- উন্নয়নশীল ব্যায়াম করা দরকার।

d) সোলডার সেপারেশনঃ-

কাঁধের অ্যাক্রোমিয়া ক্যাভিকুলার সন্ধি প্রকৃতিগত ভাবে খুবই নরম , যা অল্প আঘাতে ক্ষতিগস্ত হয়। এবং বিভিন্ন অসংগতির সৃষ্টি করে। এই আঘাতজনিত অবস্থাকে সোলডার সেপারেশন বলে।

চিহ্ন ও লক্ষণ–

i. আহত প্রাপ্ত দিকের হাত ও কাঁধ কিছুটা ঝুকে পড়ে।
ii. প্রচণ্ড যন্ত্রণা হয়।
iii. স্পর্শ কাতরতা অনুভূত হয়।

চিকিৎসাঃ-

i. বরফ প্রয়োগ করতে হবে।
ii. যন্ত্রণানাশক ওষধ প্রয়োগ।
iii. হাতটিকে স্প্রিং দিয়ে বেঁধে দেওয়া।
iv. ৬ – ৮ সপ্তাহ নাড়াচড়া বিহীন অবস্থায় হাত রাখা।

e) ফ্রোজেন সোলডারঃ-

বিশেষ কোন কারনে কাঁধের সন্ধির স্বাভাবিক সঞ্চালন কমে যায় , তখন সেই অবস্থাকে বলে ফ্রোজেন সোলডার। ফ্রোজেন কথার অর্থ হল জমাট বাঁধা। এর প্রকৃত কারন জানা যায় না।

চিহ্ন ও লক্ষণ –

iv. যন্ত্রণা অনুভূত হয়
v. ধীরে ধীরে কাঁধের স্বাভাবিক সঞ্চালন কমতে থাকে।

vi. রাতে শোয়ার কিছুক্ষণের মধ্যে ব্যাথা অনুভূত হয়।

vii. X-Ray তে এই রোগের কোন চিহ্ন দেখা যায় না

চিকিৎসাঃ-

i. বিশ্রাম দিতে হবে।

ii. স্প্রিং ব্যাবহার করতে হবে৷

iii. হাতের পেন্ডুলাম এক্সারসাইজ এবং ওয়াল ক্ল্যাইমিং এক্সারসাইজ করতে হবে৷

- **Elbow Injuries :-**

কনুই হল একটি কব্জা সন্ধি। কনুই সন্ধিতে যে সব চোট আঘাত দেখা যায় সেগুলি হল – অস্থির চ্যুতি , স্পেন , এছাড়াও Facture দেখা যায়। এবং স্নায়ূর প্রদাহ দেখা যেতে পারে। এদের মধ্যে নিচে কিছু আলোচনা করা হল-

a) কনুই সন্ধির অস্থি চ্যুতি
b) মিডিয়াল কোল্যাটরাল অস্থির স্প্রেন।
c) রেডিয়াস অস্থির ভগ্নতা।
d) টেনিস elbow
e) গলফারস elbow

a) কনুই সন্ধির অস্থি চ্যুতিঃ-

কনুই সন্ধির অস্থি চ্যুতি সাধারনত অতিরিক্ত প্রসারন জনিত ধাক্কায় ঘটে।

চিহ্ন ও লক্ষণ–

i. যন্ত্রণা ও ব্যাথা অনুভূতি হয়।

ii. আঘাত প্রাপ্ত কনুই ফুলে উঠে।

iii. কনুই কে প্রসারিত করা যায় না।

iv. X-Ray করলে স্পষ্ট ধরা পড়ে।

চিকিৎসাঃ-

i. খুব তাড়াতাড়ি চিকিৎসা করা দরকার।

ii. রেডিয়াল পালস এবং পেরিফেলার সার্কুলেশন ঠিক আছে কিনা তা পরীক্ষা করে নিতে হবে৷

iii. রোগীকে যত সম্ভব তাড়াতাড়ি হাসপাতালে স্থানান্তরিত করতে হবে যাতে X-ray করে সঠিক চিকিৎসা হয়।

b) রেডিয়াস অস্থির ভঙ্গতাঃ-

রেডিয়াস অস্থির ভঙ্গতা সাধারনত অতিরিক্ত প্রসারণজনিত অবস্থা। হাতের ওপর সমস্ত শরীরের ভর পড়লেই ঘটতে দেখা যায়। এছাড়াও হটাৎ করে প্রচণ্ড ধাকা ও হ্যাঁচকা টান পড়লে এই অস্থি ভেঙ্গে যেতে পারে৷

চিহ্ন ও লক্ষণ–

i. আহত স্থানে প্রচণ্ড যন্ত্রণা হয়।

ii. হাতের ফ্লেক্সন এবং অক্সটেনশন সম্ভব হয় না।

iii. স্পর্শকাতরতা আহত স্থানের অন্যতম বৈশিষ্ট্য।

চিকিৎসাঃ

i. প্রাথমিক ভাবে বরফের প্রয়োগ করতে হবে।

ii. স্পিটের ব্যাবহার করতে হবে।

iii. X-ray র ব্যাবস্থা করতে হবে।

iv. আঘাতের প্রকৃতি তীব্র হলে প্রয়োজনে সাহায্য নিতে হতে পারে।

c) টেনিস Elbow:-

টেনিস এলবো কে চিকিৎসার ভাষায় বলা হয় ল্যাটেরাল এপিক্যান্ডলাইটিস।

খেলোয়াড় দের মধ্যে টেনিস , ব্যাটমিন্তন প্রভৃতি র‍্যাকেট স্পোর্টসের সাথে জড়িত ব্যাক্তিদের মধ্যে দেখা যায়।

চিহ্ন ও লক্ষণ–

i. ব্যাথা অনুভূত হয়

ii. পেশিতে প্ল্যাজম দেখা যায়।

iii. স্পর্শকাতরতা অনুভূত হয়।

চিকিৎসাঃ-

i. বরফ প্রয়োগ করতে হবে।

ii. প্রয়োজনে ring ব্যাবহার করতে হবে।

iii. অ্যান্টিইনফ্লেমিটরি ওষধ প্রয়োগ করতে হবে।

iv. খেলা শুরুর আগে হাতের পেশির Streching করতে হবে।

d) গলফারস Elbow:-

চিকিৎসার পরিভাষায় এই রোগটির নাম মিডিয়াল এগিকণ্ডাইলিটিস। গলফ খেলার সময় খেলোয়াড় কে হাতের কব্জি কে প্রতিনিয়ত ভাঁজ করতে হয়। ফলে হাতের কব্জি সন্ধিকে নিচে নামানোর সময় যে সকল মাংশপেশি অংশ গ্রহন করে , তাদের উৎপত্তিস্থলে এই ব্যাথার সৃষ্টি হয়। এই জন্য একে গলফারইটিস বলেও চিহ্নিত করা হয়।

চিহ্ন ও লক্ষণ–

i. আহত স্থানে অর্থাৎ কব্জিতে ব্যাথা অনুভূত হয়।

ii. ফোলাভাব সাধারনত থাকে না , থাকলেও খুব অল্প পরিমান থাকে।

iii. আহত কব্জিকে ভঁাজ করলেই ব্যাথা অনুভূত হয়।

চিকিৎসাঃ

i. আহত কব্জিকে বিশ্রাম দিতে হবে।

ii. কোন ভারি জিনিষ তোলা যাবে না।

iii. ব্যাথা কমানোর জন্য ডাক্তারের পরামর্শ মতো ওষুধ খেতে হবে।

iv. তীব্রতা বেশি হলে সার্জারির ব্যাবস্থা করতে হবে।

v. প্রাথমিক দিকে আলট্রাসনিক থেরাপি ভাল উপকার করে।

• Wrist Injuries:-

রেডিয়াস অস্থির দূরবর্তী প্রান্তের ফ্রাকচার , রেডিয়াস অস্থির দূরবর্তী প্রান্তের ভগ্নতা বা ফ্র্যাকচার কে চিকিৎসা জগতে কবজি ফ্র্যাকচার বলে পরিচিত।

চিহ্ন ও লক্ষণ–

I. প্রচণ্ড যন্ত্রণা হয় ও স্থানটি ফুলে যায়।

II. আহত স্থানের বিকৃতি চোখে পড়ে।

চিকিৎসাঃ

I. বরফ প্রয়োগ করতে হবে।
II. অ্যানালজেসিক ওষুধ দেওয়া যেতে পারে।
III. সম্পূর্ণ বিশ্রামের ব্যাবস্থা করতে হবে।

Fractured Navicular :-

এক্ষেত্রে কব্জির স্ক্যাফয়েড নামের কারপাল অস্থির ফ্রাকচার হয়। এই আঘাত ডরসি ফ্লেক্সড অবস্থায় হাতের ওপর পড়লে ঘটতে পারে। এই আঘাত বিশেষ ভাবে মারাত্মক হতে পারে কারন সাধারনত X-ray তে এই ফ্র্যাকচার ধরা পড়েনা এবং দীর্ঘ সময় ধরে অস্থিকে সঞ্চালন হীন করে রাখার দরকার হয় সঠিক সুস্থতার জন্য।

চিহ্ন ও লক্ষণ–

I. এই আঘাতে খুব একটা লক্ষণ প্রকাশ পায় না , অল্প ফোলা ভাব থাকতে পারে বা নাও পারে।
II. আহত স্থানে স্পর্শকাতরতা অনুভূত হয়।
III. হাত কে Rotate করলে ব্যাথা অনুভূত হয়।
IV. এক্স-রে অবশ্যই করতে হবে। X-ray তে অনেক সময় ধরা পড়েনা তাই একাধিক এক্স – রে বা টমোগ্রাম বা অস্থির স্ক্যান করার দরকার হতে পারে।

চিকিৎসাঃ-

I. অল্প মাত্রায় আঘাতে বরফ প্রয়োগ করতে হবে।
II. স্পিনট ব্যাবহার করতে হবে।
III. হাত ও কব্জিকে পূর্ণ বিশ্রাম দিতে হবে।
IV. আঘাত তীব্র হলে কনুই এর নীচ থেকে বুড়ো আঙ্গুলের গোঁড়া পর্যন্ত প্লাস্টার করতে হবে।

Gamkeepers Thump:-

চিকিৎসকের পরিভাষায় এই আঘাত টি হল বিধাঙ্গুলের আলনার কোল্যাটারাল লিগামেন্টের স্প্রেন।

চিহ্ন ও লক্ষণ–

I. বুড়ো আঙ্গুলের গোঁড়ায় যন্ত্রণা বোধ হয় এবং ফোলা ভাব হয়।
II. স্পর্শকাতরতা অনুভূত হয় এবং কখনো কখনো মেটাকার পোফ্যালো জিয়াল সন্ধিতে রক্তপাত হতে পারে।
III. আহত স্থানটিতে যদি অ্যাবডাকশন করার চেষ্টা করা হয় , তাহলে অ্যাথলিট প্রচণ্ড যন্ত্রনার শিকার হয়।

চিকিৎসাঃ-

i. তাৎক্ষনিক চিকিৎসা হিসেবে বরফ লাগাতে হবে।
ii. অ্যান্টিইনফ্লেমিটরি ওষধ প্রয়োগ করতে হবে।
iii. দরকার মতো টেপিং করা যেতে পারে।
iv. আঘাত যদি ভীষণ তীব্র আকৃতি র হয় তাহলে তাড়াতাড়ি সার্জারি করিয়ে নিতে হবে।

Knee Injuries

সাধারনত twisting এবং bending এর ফলে হাঁটু আঘাত প্রাপ্ত হয়। Knee Injury বিভিন্ন প্রকারের হয়ে থাকে।

i. Knee sprains
ii. Knee Strairs
iii. Knee discolatiois
iv. Knee fractures
v. Cartiledge injury of Knee

Knee Sprain :-

যে কোন আঘাতের ফলে হাঁটুর অস্থিসন্ধির চারপাশে অবস্থিত লিগামেন্টের সূক্ষ্ম তন্তুগুলি ক্ষতিগ্রস্ত হয় বা ছিঁড়ে যায়, তাকে Knee Sprain বলে।

কারনঃ-

a) ক্রীড়া ক্ষেত্রে হাঁটুসন্ধির অতিরিক্ত প্রসারণ
b) দ্রুত বেগে দৌড়ের সময় হটাৎ থামার কারনে।
c) আঁকাবাঁকা দৌড়ের সময়।
d) হটাৎ গতির অভিমুখ বদল করলে , এই আঘাতটি হয়।

প্রতিবিধানঃ-

i. আঘাতপ্রাপ্ত স্থানটিকে বিশ্রাম দিতে হবে।
ii. বরফ বা ঠাণ্ডা জল দিতে হবে সন্ধি সন্ধিতে
iii. দ্রুত আরোগ্যের জন্য ডাক্তারি পরামর্শ নিতে হবে।

লক্ষণঃ-

i. আঘাতপ্রাপ্ত স্থানে যন্ত্রণা অনুভূত হয়।
ii. স্থানটি ফুলে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে।
iii. আঘাত প্রাপ্ত স্থানটি ফ্যাকাশে হয়ে যায়।

Knee Strains :-

হাঁটুর চারপাশে থাকা পেশি ও ডেনডনের অতিরিক্ত প্রসারণজনিত কারনে Knee Strain হয়ে থাকে।

লক্ষণঃ-

i. মাংশপেশি ফুলে ওঠে।
ii. প্রচুর যন্ত্রণা অনুভূত হয়।
iii. আহত স্থানে খিল ধরে।

প্রতিবিধানঃ-

1) হাঁটুর Strain এর প্রতিবিধানের জন্য RICE Treatment প্রয়োগ করা হয়।

R= Rest – আঘাতপ্রাপ্ত স্থানটিকে বিশ্রাম দেওয়া।

I= Ice- আঘাতপ্রাপ্ত স্থানে বরফের প্রয়োগ।

C=Compress- আঘাতপ্রাপ্ত স্থানটিকে ব্যান্ডেজ দিয়ে সুরক্ষিত করা।

E=Elevate- আঘাতপ্রাপ্ত স্থানটিকে উপরের দিকে তুলে রাখতে হবে।

2) ডাক্তারি পরামর্শ গ্রহন করতে হবে।

Cartiledge injuri of Knee:-

হাঁটুসন্ধিতে অবস্থিত দুটি 'C' আকৃতির কার্টিলেজ বা তরুণাস্থি থাকে। অতিরিক্ত মোচড়জনিত অঙ্গ সঞ্চালনের ফলে হাঁটুর কার্টিলেজ ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

সাধারনত ফুটবল , রাগবি , বাস্কেটবল প্রভৃতি খেলার সময় এই আঘাতটি লক্ষ্য করা যায়।

লক্ষণঃ-

i. হাঁটু ফুলে যায়।
ii. সন্ধিগহ্বরে অতিরিক্ত তরল জমা হয়।
iii. হাঁটুতে প্রচণ্ড যন্ত্রণার ফলে হাঁটুর সঞ্চালন বন্ধ হয়।

চিকিৎসাঃ-

i. প্রাথমিক চিকিৎসা অবশ্যই RICE দিয়ে শুরু করতে হবে।
ii. ক্রেপ ব্যান্ডেজের ব্যাবহার করতে হবে।
iii. দ্রুত আরোগ্যের জন্য ডাক্তারের পরামর্শ নিতে হবে।

Knee Joint Dislocation:-

ক্রীড়া ক্ষেত্রে বিভিন্ন প্রকার দুর্ঘটনার জন্য হাঁটু অস্থিসন্ধিতে এক বা একাধিক অস্থির অস্বাভাবিক স্থানান্তর বা স্থান চ্যুতি ঘটলে তাকে Knee Joint Dislocation বলে।

লক্ষণঃ-

i. অস্থিসন্ধিতে যন্ত্রণা অনুভূত হয়।
ii. স্থানটি অনেকসময় ফুলে যায়।
iii. আহত অঞ্চলের স্বাবাভিক দৈর্ঘ্যের পরিবর্তন হয়।

প্রতিবিধানঃ-

i. X-Ray বা কোন স্ক্যানের মাধ্যমে ভঙ্গুর স্থানটিকে চিহ্নিত করা।
ii. ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী চিকিৎসার ব্যাবস্থা নেওয়া।

Knee Fracture:-

বিভিন্ন প্রকার আঘাতের ফলে হাঁটু সন্ধির অন্তগত এক বা একাধিক অস্থি যথা আংশিক বা সম্পূর্ণ ভেঙ্গে যায় , তখন Knee Fracture হয়ে থাকে।

লক্ষণঃ-

i. প্রচণ্ড যন্ত্রণা অনুভূত হয়।
ii. আহত স্থানটিতে মোড়া চোড়া করা যায় না।
iii. আঘাত স্থানটি বিবর্ণ হয়ে যায়।

প্রতিবিধানঃ-

i. আহত স্থানটিকে আরামদায়ক জায়গায় রাখা।
ii. RICE থেরাপি ব্যাবহার করা।
iii. চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহন।

- **Ankle injuries:-**

সাধারনত Twisting এর ফলে গোড়ালি আঘাতপ্রাপ্ত হয়, যা সরাসরি চোট,বিভিন্ন ধরনের ক্রীড়া, দুর্ঘটনায় অস্বাভাবিক অঙ্গ সঞ্চালন থেকে হয়ে থাকে।

Ankle Injury বিভিন্ন প্রকারের হয়ে থাকে।

i. Ankle Sprain
ii. Ankle Strain
iii. Ankle Fracture

Ankle Sprain:-

ক্রীড়া ক্ষেত্রে গোড়ালি মোচকে যাওয়ার ফলে , গোড়ালির লিগামেন্ট ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে Ankle Sprain হয়ে থাকে।

লক্ষণঃ-

1. আহত স্থান ফুলে ওঠে।
2. আহত স্থানে স্পর্শকাতরতা অনুভূত হয়।

চিকিৎসাঃ-

i. তক্ষনাৎ বরফের প্রয়োগ করতে হবে।
ii. RICE থেরাপির মাধ্যমে চিকিৎসা করতে হবে।
iii. চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহন করতে হবে।