‘সাপের কামড় ও তার প্রতিকার’

◆ জনস্বাস্থ্য সহায়ক পুস্তিকা ◆

ইনস্টিটিউট অব হেলথ অ্যান্ড ফ্যামিলি ওয়েল ফেয়ার
স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ দপ্তর, পশ্চিমবঙ্গ সরকার
২০১৬

‘সাপের কামড় ও তার প্রতিকার’

জনস্বাস্থ্য সহায়ক পুস্তিকা

ইনস্টিটিউট অব হেলথ অ্যান্ড
ফ্যামিলি ওয়েল ফেয়ার

স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ দপ্তর, পশ্চিমবঙ্গ সরকার

২০১৬

পুস্তিকাটি ইনস্টিটিউট অব হেলথ অ্যান্ড ফ্যামিলি ওয়েলফেয়ার, পশ্চিমবঙ্গ সরকার কতৃক রচিত ও প্রকাশিত এবং পুস্তিকাটির সর্বস্বত্ব ইনস্টিটিউট অব হেলথ অ্যান্ড ফ্যামিলি ওয়েলফেয়ার (পশ্চিমবঙ্গ সরকার) দ্বারা সংরক্ষিত। এই পুস্তিকাটির অনুলিখন কিংবা অন্য ভাষায় রূপান্তর করণের পূর্বে অনুমতি আবশ্যক।

মুখবন্ধ

ভারতবর্ষের মত উন্নয়নশীল দেশের যে কয়েকটি জন স্বাস্থ্য সম্পর্কিত সাধারণ মানুষের সমস্যা রয়েছে তার অন্যতম একটি হলো সাপে কাটা ও তার নিদান। সমীক্ষায় দেখা গেছে যে বিশেষ কিছু ঋতু ও আবহাওয়ার হের্ ফের ঘটলেই এই সমস্যা বাড়ে কিংবা কমে। এছাড়াও সাপে কাটা রুগীকে নিকটবর্তী স্বাস্থ্য কেন্দ্রতে নিয়ে যাওয়ার ক্ষেত্রে কালক্ষেপ না করা অত্যন্ত জরুরি। সবশেষে রয়েছে যথাযথ ওষুধ প্রয়োগের ব্যবস্থা জারী রাখা। রোগীর চিকিৎসকের কাছে দেরীতে আসার আরেকটি কারণ হলো কিছু হাতুড়ে শ্রেণীর চিকিৎসাকর্মীর অযথা হস্তক্ষেপ। গ্রামীণ মানুষের কিছু ভ্রান্ত ধারণা ও সাপ সম্পর্কে আধি দৈবিক চিন্তা নিরসন করার জন্য চাই জনমানসে সচেতনতা।

সচেতনতা বৃদ্ধির নিরিখে এবং সাপ কামড়ালে রোগী কিংবা রোগীর আত্মীয় পরিজনদের কি কি করণীয় তা জানাতে এই জনস্বাস্থ্য পুস্তিকাটি অনেকাংশে কার্যকরী হবে। ইনস্টিটিউট অব হেলথ অ্যান্ড ফ্যামিলি ওয়েলফেয়ার কতৃক রচিত ও প্রকাশিত এই উদ্যোগ সফল হোক। অধিকর্তা অধ্যাপক কৃষ্ণাংশু রায় এবং যারা এই পুস্তিকাটি প্রণয়নের কাজে সহযোগিতা করেছেন সকলকে আমার ধন্যবাদ জানাই। সবশেষে কৃতজ্ঞতা জানাই স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ দপ্তর, পশ্চিমবঙ্গ সরকারের প্রতি। আশা রাখি এই জনস্বাস্থ্য পুস্তিকাটি পাঠকবৃন্দের কাছে জনপ্রিয়তা লাভ করতে সমর্থ হবে।

ডঃ রাজেন্দ্র শংকর শুক্লা
প্রিন্সিপাল সেক্রেটারী
স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ দপ্তর,
পশ্চিমবঙ্গ সরকারের

প্রাক্‌কথন

সাপের কামড়ের চিকিৎসা ও অন্যান্য প্রাসঙ্গিক বিষয় নিয়ে এই পুস্তিকাটি সাধারণ মানুষ ও চিকিৎসকদের জন্য লেখা। বিশেষ করে বাংলার বিষধর সাপ নিয়ে জনসাধারণের মধ্যে নানা ভ্রান্ত ধারণার জন্য এখনও সাপের কামড়ের বৈজ্ঞানিক চিকিৎসা যা মানুষের মৃত্যুর হাত থেকে বাঁচাতে পারে তা সব সময় নিশ্চিত করা যাচ্ছে না।

পশ্চিমবঙ্গ সরকারের ইনস্টিটিউট অব হেলথ অ্যান্ড ফ্যামিলি ওয়েলফেয়ার বিগত কয়েক বছর যাবৎ বিভিন্ন সরকারি হাসপাতালের চিকিৎসক ও চিকিৎসা আধিকারিকদের সাপের কামড়ের চিকিৎসা বিষয়ে প্রশিক্ষণ দিয়ে আসছে। তবু সাপে কাটা রোগীর চিকিৎসার ক্ষেত্রে আশানুরূপ ফল পাওয়া যাচ্ছে না। সাধারণ মানুষের মধ্যে বিভিন্ন ভুল ধারণার জন্য প্রশিক্ষিত চিকিৎসকদের পক্ষেও গ্রামীণ হাসপাতালে সাপের কামড়ের রোগীদের চিকিৎসা করা অসুবিধাজনক হয়ে পড়েছে।

এখনও পর্যন্ত সবচেয়ে বড় সমস্যা হল সাপের কামড়ের রোগীদের চিকিৎসকের কাছে দেরীতে আসা। বহু ক্ষেত্রে এই সমস্ত রোগী ওঝা, গুনিন ইত্যাদি তন্ত্র-মন্ত্রের মাধ্যমে নিরাময়কারীদের হাত ঘুরে চিকিৎসাকেন্দ্রে আসেন। ফলে তাদের চিকিৎসা শুরুই হয় এক সঙ্কটাপন্ন পরিস্থিতিতে। এছাড়া জনমানসে ভ্রান্ত ধারণার ফলে আরও অনেক সমস্যার সৃষ্টি হয়। আমাদের এরকম অনেক ঘটনার কথা জানা আছে যেখানে চিকিৎসকের কালাচ সাপের কামড় সম্পর্কে নিশ্চিত ধারণা এবং রোগ নির্ণয় সত্ত্বেও রোগীর বাড়ির লোক সাপের কামড়ের চিকিৎসা নিতে অসম্মত হয়েছে। অন্যদিকে রোগীর পরিবার নির্বিষ সাপের কামড় সত্ত্বেও ডাক্তারদের ওপর এ ভি এস দিয়ে চিকিৎসা করার জন্য চাপ সৃষ্টি করেছে, এমন ঘটনাও বিরল নয়।

এই সমস্ত ভ্রান্ত ধারণা দূর করা এবং বিভিন্ন মিথ সম্পর্কে সজাগ করার পাশাপাশি বিষধর সাপের কামড় ও তার নিরাময় সম্পর্কে বৈজ্ঞানিক ধারণা দেওয়ার জন্যই এই পুস্তিকাটি লেখা।

প্রস্তুতিপর্বে অনাবিল উৎসাহ প্রদান করে গেছেন মাননীয় প্রিন্সিপাল সেক্রেটারী ডঃ রাজেন্দ্র শংকর শুক্লা মহাশয়, স্বাস্থ্য শিক্ষা অধিকর্তা অধ্যাপক সুশান্ত কুমার বন্দ্যোপাধ্যায় ও স্বাস্থ্য অধিকর্তা ডাঃ বিশ্বরঞ্জন সৎপথী মহাশয়।

পুস্তিকাটির অনুলিখন, পরিমার্জন এবং অলংকরণের কাজে যারা সহায়তা করেছেন তাঁরা হলেন ডাঃ দয়ালবন্ধু মজুমদার, ডাঃ শুভজিৎ ভট্টাচার্য এবং হার্পেটোলজির ছাত্র বিশাল সাঁতরা। ব্যবহৃত ছবিগুলি ব্যক্তিগত সংগ্রহ থেকে গ্রহণ করা হয়েছে। সম্পূর্ণায়নের কাজে সহায়তা করেছেন অধ্যাপক অখিল বন্ধু বিশ্বাস। পুস্তিকাটি প্রকাশিত হয়েছে স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ দপ্তর, পঃ বঃ সরকারের অর্থানুকূল্যে।

পরিশেষে বলা যায় এই পুস্তিকাটি যদি সাধারণ মানুষ এমনকি চিকিৎসকদের মধ্যে থেকে যাওয়া কিছু ভ্রান্ত ধ্যান-ধ্যারণা কাটাতে সমর্থ হয় তবে আমাদের এই প্রয়াস সার্থক হবে।

১লা সেপ্টেম্বর, ২০১৬

অধ্যাপক কৃষ্ণাংশু রায়
অধিকর্তা

সূচিপত্র

একটি ঘটনা	১
পটভূমি	২
ঘাতক	৩
নার্ভবিষযুক্ত ও ফণাহীন	৫
হিমোটক্সিক বা রক্তক্ষরণকারী	৬
বিষহীন সাপ	৭
সামুদ্রিক সাপ	১১
সাপে কাটার অ আ ক খ	১২
বিষক্রিয়ার লক্ষণ	১৯
সাপে কাটার আধুনিক চিকিৎসা	২০
কয়েকটি ঘটনা	২৮
কিছু বিশেষ ক্ষেত্র	৩১
ফ্লো চার্ট	৩৫
শেষ কথা	৩৬

একটি ঘটনা

গত ২৪ জুন ২০১৪ সকালবেলায় জাঙ্গীপাড়া স্বাস্থ্যকেন্দ্রে একজন ১৬ বছর বয়সের ছেলেকে পেটে ব্যাথার জন্য আনা হয়েছিল। বাড়ির লোকের ধারণা হয়েছিল আগের রাতে নিমন্ত্রণ খেয়ে বদহজম হয়েছে। কিন্তু ডাঃ শিকদার নিশ্চিত বুঝেছিলেন রোগীটি সাপের কামড়ে আক্রান্ত। আগের রাতে মেঝেতে ঘুমানো, ভোরবেলা পেটব্যাথায় ঘুমভাঙ্গা তারপর দুই চোখের পাতা পড়ে আসা এই হল রহস্যময় কালাচ সাপের কামড়ের নিশ্চিত রোগ নির্ণয়ের শিক্ষা। যেহেতু ঘুমের মধ্যে, কোন রকম যন্ত্রনাভূতি ছাড়াই কালাচ কামড়ায়, আরও বড় কথা; কামড়ের দাগ বা কোন রকম চিহ্নই থাকে না, রোগী বা তার বাড়ির লোককে বোঝানো খুব মুশকিল যে এটা সাপের কামড়। এক্ষেত্রেও ঠিক তাই হয়েছিল।

ডাঃ শিকদার নিশ্চিতভাবে বুঝেছিলেন বলেই রোগীকে সাপের বিষের ওষুধ এ ভি এস (অ্যান্টি স্নেক ভেনাম সিরাম) দিয়ে চিকিৎসা করেছিলেন। আনুষঙ্গিক অন্যান্য ওষুধ, ইনজেকশন দিয়েও ডাঃ শিকদারের মনে হয়েছিল রোগীর শ্বাসকার্য ঠিক মত চলছে না, তাই ভেন্টিলেশনের দরকার হতে পারে। এসব চিন্তা করেই রোগীকে কলকাতা মেডিক্যাল কলেজে রেফার করা হয়। মেডিকেল কলেজে কিছুক্ষণ চিকিৎসার পর রোগীটি মারা যায়। এরপর কোন একজন চিকিৎসাকর্মীর দায়িত্বজ্ঞানহীন মন্তব্য পরিস্থিতিকে জটিল করে তোলে। আমরা নিশ্চিত যে ঐ ব্যক্তি কোনদিন কোনও কালাচ সাপে কামড়ের রোগী দেখেন নি। তাই তাঁর মতে এটি কোনও সাপের কামড়ের ঘটনাই নয়। স্বাভাবিকভাবেই রোগীর গ্রামের লোকজন জাঙ্গীপাড়া স্বাস্থ্যকেন্দ্রে লাঠিসোটা নিয়ে আক্রমণ করতে উদ্দত হয়। পরে পোস্টমর্টেমেও "সাপের কামড়ে মৃত্যু" রিপোর্ট আসায় উত্তেজনা প্রশমিত হয়। রোগী যে ঘরে আগের রাত্রে ঘুমিয়েছিল সেখানে পরের দিন বিকেলে একটা কালাচ সাপ উদ্ধার হওয়ায় আরও নিশ্চিত হওয়া যায়। কলকাতা মেডিক্যাল কলেজের ঐ ডাক্তারবাবুর মত বহু লোক আছেন যাদের রহস্যময় কালাচ সম্বন্ধে কোনও ধারণা নেই।

পটভূমি

২০০৯ সালে WHO কর্তৃক প্রকাশিত রিপোর্টে অবহেলিত ক্রান্তীয় রোগগুলির (Neglected Tropical Disease) মধ্যে একটি ছিল সাপে কাটা। ক্রান্তীয় অঞ্চলের দেশগুলিতে সাপে কাটা জনস্বাস্থ্যের একটা জ্বলন্ত সমস্যা। ভারতেও সমস্যাটি খুব গভীর। এ দেশে প্রত্যেক বছর প্রায় ৩৫,০০০-৫০,০০০ মানুষ মারা যান সাপের কামড়ে। তবে সঠিক ভাবে বলতে, এ সম্পর্কে কোনও নির্দিষ্ট তথ্য নেই। ভারত সরকারের প্রকাশিত তথ্য অনুযায়ী ২০০৭ সালে সাপের কামড়ে ১৩৩১ জনের মৃত্যু হয়েছিল। আবার অন্য একটি বেসরকারি সমীক্ষা অনুযায়ী ভারতে সাপে কাটায় বছরে ৪৫,৯০০ মানুষের মৃত্যু হয়।

ভারতবর্ষের মধ্যে পশ্চিমবঙ্গ, অন্ধ্রপ্রদেশ, কেরালা, তামিলনাড়ু এবং মহারাষ্ট্রে সাপের কামড়ের ঘটনা সবেচেয়ে বেশি। ১৯৮১ থেকে ১৯৮৯ সালের একটি সমীক্ষা অনুযায়ী সাপে কাটা রোগীদের ভেতর মাত্র ২২% সরকারি হাসপাতালে আসেন। এই সমীক্ষার পর ২৬ বছর পেরিয়ে গেছে কিন্তু অবস্থার পরিবর্তন হয়নি। এখনও ডাক্তারদের তুলনায় ওঝা, ঝাড়ফুঁকের ওপর মানুষের আস্থা বেশি। ভ্রান্ত ধারণার বশবর্ত্তী হয়ে রোগীদের গুরুত্বপূর্ণ প্রথম কয়েক ঘন্টা বিনা চিকিৎসায় নষ্ট হয়ে যায়।

সাপে কাটার বৈজ্ঞানিক দাওয়াই

বিষধর সাপে কাটা কোনও রোগীর চিকিৎসায় প্রথম ১০০ মিনিট খুবই গুরুত্বপূর্ণ। চন্দ্রবোড়া সাপে কাটলে যদি দেরী করে এভিএস (এন্টি ভেনাম সিরাম-সাপের বিষের একমাত্র ওষুধ) দেওয়া হয় তবে কিডনীর সমস্যা দেখা দিতে পারে। যেহেতু সাপে কাটার ঘটনা সবচেয়ে বেশি গ্রামাঞ্চলে ঘটে গ্রামীণ হাসপাতালেই যত শীঘ্র সম্ভব এ ভি এস দিতে হবে। এজন্য ঐ সমস্ত হাসপাতালের ডাক্তারবাবুদের এই চিকিৎসার ব্যাপারে আত্মবিশ্বাসী হওয়া প্রয়োজন।

ভারতে এবং সমগ্র দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ার দেশগুলিতে বিষধর সাপের কামড়ের চিকিৎসায় যুগান্তকারী পরিবর্তন এসেছে। সাম্প্রতিক চিকিৎসায় (WB Training Module-2015 update এবং WHO SEARO Guideline - 2015 update) এভিএস দেওয়ার আগে চামড়ার তলায় ০.২৫ মিলি এড্রিনালিন ইনজেকশন দিয়ে নেওয়া হচ্ছে । ২০১০ সালে সাপের কামড়ের চিকিৎসা WHO এর সেরো গাইড লাইনে এভিএস দেওয়ার আগে চামড়ার পরীক্ষা (স্কিন টেস্ট) নির্দিষ্টভাবে বাতিল করে দিয়েছে। চন্দ্রবোড়া কামড়ের ক্ষেত্রে রক্ত জমাট বাঁধার সমস্যা তৈরি হয়েছে কিনা বোঝার জন্য রোগীর শয্যার পাশেই পরীক্ষাও খুব বেশি পুরানো ধারণা নয়। ভারতের পলিভ্যালেন্ট এন্টিভেনাম সিরাম (এভিএস) ভারতে সব ধরণের বিষধর সাপে কামড়ানোর একমাত্র এবং কার্যকরী চিকিৎসা। এটি আধুনিক চিকিৎসায় আশাব্যঞ্জক উন্নতি। ভারতে তৈরি এভিএস বর্তমানে দক্ষিন পূর্ব এশিয়ার প্রায় সব দেশেই রপ্তানী হয়।

ঘাতক

ভারতে প্রায় ২৫০ প্রজাতির সাপ আছে, তারমধ্যে ৫২টি প্রজাতির বিষধর। আবার এদের মধ্যে ৪০এরও বেশি প্রজাতির সাপ সমুদ্রে পাওয়া যায়। পশ্চিমবঙ্গে কেবলমাত্র ৬টি প্রজাতির বিষধর সাপ পাওয়া যায় যার মধ্যে তিনটি প্রজাতিই ৯৯% সাপের কামড়ে মৃত্যুর জন্য দায়ী।

সাপে কাটা রোগীর চিকিৎসায় সাপটি চেনা থাকলে তা চিকিৎসায় সাহায্য করে কিন্তু তা অপরিহার্য একথা বলা যায় না। বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই সাপকে চেনা সম্ভব হয় না। কালাচ সাপ বেশিরভাগ সময় গভীর রাতে মেঝেতে ঘুমানোর সময় কামড়ায় এবং এদের কামড় বেদনাহীন। ফলে প্রায় ৫০% এই ধরনের রোগী সাপের কামড়ের কথা বলতেই পারে না। এদের চিকিৎসার সময় সাপের কামড়ের উপসর্গগুলি শরীরে দেখে চিকিৎসা করা হয়।

বিষধর সাপ চেনা

আমরা প্রথমে এ রাজ্যের মাত্র ৬টি বিষধর সাপকে চিনে নেওয়ার চেষ্টা করি, তাদের কামড়ে কী কী রোগ লক্ষণ দেখা যায় তা জানার চেষ্টা করি। প্রাণীবিদ্যা বিশারদ না হয়েও চিকিৎসার জন্য সামান্য কয়েকটি জিনিস জানতে হয়। চিকিৎসার পরিভাষায় সাপেদের দু'ভাগে ভাগ করা হয়। নিউরোটক্সিক আর হিমোটক্সিক। নিউরোটক্সিক সাপ আবার দু'রকম ফণাযুক্ত আর ফণাহীন। ফণাযুক্ত শঙ্খচুড় বা কিং কোবরাও এই জাতীয় সাপ, তবে এ রাজ্যে বিরল।

নার্ভবিষযুক্ত ও ফণাধর

গোখরো ও কেউটে

ফণাযুক্ত গোখরো আর কেউটে চিকিৎসার ক্ষেত্রে একই সাপ। এদের বিষ নিউরোটক্সিক। ফণাযুক্ত এই সাপ দুটিকে আমরা সবাই চিনি। এদের কামড়ের লক্ষণ হল প্রচণ্ড ব্যথা আর ক্রমবর্ধমান ফোলা। গোখরো সাপের ফনার পিছনে ইংরেজী ইউ অক্ষরের মত একটি চিহ্ন থাকে। একে খড়ম চিহ্নও বলা হয়।

গোখরো- এদের স্থানীয় নাম খরিস, দুধ খরিস, এবং গোমা (মালদা ও দিনাজপুর) বিষের মারণ ডোজ - ১৫ মিগ্রা (মারণমাত্রা পরীক্ষাগারে ইঁদুরের উপর পরীক্ষিত)

কেউটে

কেউটের ফনার পিছনে থাকে পদ্ম চিহ্ন। নিউরোটক্সিক সাপের কামড়ের রোগী ক্রমশ ঝিমিয়ে পড়বে, দুই চোখের পাতা পড়ে আসবে। রোগী ঝাপসা দেখবে। কথা জড়িয়ে আসবে।

কেউটে - এদের বিভিন্ন স্থানীয় নাম যেমন আলকেউটে কালকেউটে, শামুকভাঙ্গা। গায়ের রং বাদামী থেকে কুচকুচে কালো। মারন ডোজ ১৫ মিগ্রা [মারণমাত্রা (LD50) পরীক্ষাগারে ইঁদুরের উপর পরীক্ষিত]

শঙ্খচূড় বা কিং কোবরা

বিশ্বের সবচেয়ে বড় ফণাধর সাপ। পশ্চিমবঙ্গে এদের খুব কমই দেখা যায়। তবে উত্তরবঙ্গের গভীর জঙ্গলে দেখা মেলে। এদের ক্ষতি করার ক্ষমতা কোবরা গোষ্ঠীর অন্য সাপদের মতই। বিষ নার্ভের মধ্যে প্রবেশ করে মৃত্যু ডেকে আনতে পারে। তবে বড় সাপ বলে অন্য কোবরার তুলনায় দশগুণ বেশি বিষ একটা কামড়ে শরীরে প্রবেশ করে। সে কারণে এদের চিকিৎসাতেও দশগুণ বেশি এভিএস লাগে।

শঙ্খচূড়ের ফণার বাহার দেখুন।

শঙ্খচূড় - লম্বা ফণাযুক্ত সাপ। বিষের মারণ ডোজের মাত্রা ১২ মিগ্রা (মারণমাত্রা পরীক্ষাগারে ইঁদুরের উপর পরীক্ষিত)।

নার্ভবিষযুক্ত ও ফণাহীন

ফণাহীন নিউরোটক্সিক সাপের কামড়ে ব্যথা ফোলা হবে না। চোখের পাতা পড়ে আসা এ ক্ষেত্রে প্রধান লক্ষণ। এখানেও কথা জড়িয়ে আসবে আর রোগী ঝিমিয়ে পড়বে। ফণাহীন নিউরোটক্সিক সাপ হল কালাচ আর শাঁখামুটি। এদের **ইংরেজীতে বলা হয় ক্রেট।**

শাঁখামুটি

শাঁখামুটি সাপটি চেহারায় বেশ বড়, গায়ের রঙ উজ্জ্বল হলুদ আর কালোর পর পর ব্যান্ড। খুবই শান্ত প্রকৃতির এই সাপ সাধারণত মানুষকে কামড়ায় না। পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষার জন্য এই সাপ খুব জরুরি, কারণ এরা ভয়ঙ্কর কালাচ সাপ খেয়ে তাদের সংখ্যা কমায়।

শাখামুটি - এদের মানুষকে কামড়ের ঘটনা বিরল। বিষের মারণ ডোজ - ৬ মিগ্রা (মারণমাত্রা পরীক্ষাগারে ইঁদুরের উপর পরীক্ষিত)।

কালাচ

কালাচ একটি ভয়ঙ্কর বিষধর, রহস্যময় সাপ। ফণাহীন মাঝারি চেহারার এই সাপটির গায়ের রং কালো, কালোর উপর সরু সরু সাদা ব্যান্ড বা চুড়ি লেজের শেষ পর্যন্ত থাকে। দিনের বেলায় এদের প্রায় দেখাই যায়না। প্রায় সব ক্ষেত্রে এরা রাত্রে খোলা বিছানায় কামড়ায়। এরা কেন খোলা বিছানায় উঠে আসে তা এখনও অজানা। এদের কামড়ে কোন ব্যথা হয় না এজন্যই এরা রহস্যজনক সাপ। অতি সুক্ষ্ম কামড়ে দাগ প্রায় খুঁজেই পাওয়া যায় না। রাত্রে বিছানায় কামড়ের ২ থেকে ২০ ঘন্টা পর নার্ভে বিষের লক্ষণ দেখা যায়। বিচিত্র সব রোগের লক্ষণ নিয়ে রোগী হাসপাতালে আসে। ভোর রাত্রে পেট ব্যথার জন্য ঘুম ভেঙ্গে যায়। এছাড়া গলা ব্যথা, গাঁটে গাঁটে ব্যথা, খিঁচুনি শুধুমাত্র দুর্বলতা অনুভব করা এরকম বিচিত্র সব লক্ষণ নিয়ে রোগী আসতে পারে। এসব লক্ষণ এর সাথে আগের রাত্রে মেঝেতে ঘুমনো এবং পরের দুই চোখের পাতা পড়ে আসছে দেখলে নিশ্চিত ভাবে বলা যায় কালাচ সাপ কামড়েছে।

কালাচ - রাতে বের হয়, মাঝারি মাপের মারণ ডোজ - মাত্র ১ মিলিগ্রামেরও কম (মারণমাত্রা পরীক্ষাগারে ইঁদুরের উপর পরীক্ষিত)। অন্যান্যনাম - কালাচিতি, ডোমনাচিতি, শিয়রচাঁদা।

হিমোটক্সিক বা রক্তক্ষরণকারী

চন্দ্রবোড়া

সাপটি চন্দ্রবোড়া। এটিই পশ্চিমবাংলার একমাত্র হিমোটক্সিক সাপ। বর্তমানে এই চন্দ্রবোড়া সাপের কামড়েই সব থেকে বেশী মানুষ মারা যাচ্ছেন। এই সাপটি মোটা চেহারার, বাদামী বা কাঠ রঙ-এর ফণাহীন সাপ। গায়ে চন্দন হলুদ চাকা চাকা দাগ দিয়েই এদের সহজে চেনা যায়। চন্দ্রবোড়া সাপের কামড়ে রোগীর রক্ত তঞ্চণের গন্ডগোল হয়। চিকিৎসায় দেরী হলে রোগীর কিডনি নষ্ট হতে থাকে, মূত্রে রক্ত এসে যায়। এর কামড়েও গোখরোর কামড়ের মতো ব্যথা আর ক্রমবর্ধমান ফোলা প্রাথমিক লক্ষণ। দাঁতের মাড়ি, পুরাতন ঘা থেকে বা কাশির সঙ্গে রক্তপড়া ও রক্ততঞ্চণের গণ্ডগোল হয়। চন্দ্রবোড়া একমাত্র হিমোটক্সিক সাপ যার কামড়ে চোখের পাতা পড়ে আসে।

এরা রক্তকে জমাট বাঁধতে বাধা দেয়। এছাড়া কিডনিও নষ্ট হয়। এদের কিছু পরিমাণে নার্ভের বিষও থাকে। বিষের মারণ ডোজ - ৪২ মিগ্রা (মারণমাত্রা পরীক্ষাগারে ইঁদুরের উপর পরীক্ষিত)।

মৃদু বিষযুক্ত সাপ

গেছোবোড়া

এরা মৃদু বিষযুক্ত সাপ। সুন্দরবনের বাদাবনে (ঝোপ) এদের দেখা যায়। পুরো উত্তরবঙ্গ জুড়ে পাওয়া যায়। চা বাগানের শ্রমিকেরা প্রায়ই পিট ভাইপারের কামড় খেয়ে থাকেন। উত্তরবঙ্গের পিট ভাইপার-গুলি মোটা নাকের নয়। এদের কামড়ানোর ঘটনাও খুবই সাধারণ। পশ্চিম ঘাটের (কেরালা ও তামিলনাড়ু) মোটা নাকের (Hump Nose Pit Viper) বোড়া খুব শক্তিশালী হিমোটক্সিক।

গেছোবোড়া - যদিও বিষ আছে, এরা কখনওই ঘাতক নয়। মারণ ডোজ - ১০০ মিগ্রা। (মারণমাত্রা পরীক্ষাগারে ইঁদুরের উপর পরীক্ষিত)

বিষহীন সাপ

ঘরচিতি বা চিতিবোড়া

এদের wolf snake বলা হয়। এদের কামড় খুবই সাধারণ ঘটনা। এদের দেখে কালাচ বলে ভুল হয় এবং এদের নামে বোড়া কথাটার জন্য অনেক সময় ভ্রম হয়। কালাচের সাথে এর তফাৎ নীচের ছবিতে দেখুন।

কালাচ

১ খুব সরু ব্যান্ড লেজ পর্যন্ত বিস্তৃত।
২ একমাত্র রাতে বের হয় এবং কামড়ায়।
৩ লেজে শেষ পর্যন্ত ব্যান্ড থাকে।

চিতি

১ চওড়া ব্যান্ড, ঘাড়ের পর থেকে শুরু।
২ দিনে বেশী বের হয় না এবং ধুসর বা বাদামী।
৩ লেজে কোন ব্যান্ড থাকে না।

কালনাগিনী

এটি ফণাহীন, বিষহীন, খুবই সুন্দর দেখতে। বিদেশে এই সাপ পোষা হয়। আমাদের দেশে বেদেরা এদের দেখিয়ে পয়সা রোজগার করে।

দাঁড়াশ

ফণাহীন, বিষহীন এই সাপ বেশ লম্বা। বাড়ির আশেপাশে এদের ঘুরতে দেখা যায়। গায়ের রঙ মেটে, হলুদ, কালোও হয় এবং দ্রুত দৌড়ায়। ইঁদুর খেতে এরা ভালবাসে।

লাউডগা

বিষহীন সবুজ সাপ। লিকলিকে লম্বা। গাছে গাছে ঘুরে বেরায়। ভয় পেলে কামড়ে দেয়। উপরে থাকেবলে চোখের পাশে কামড়াতে পারে।

লাউডগা - একটা গেছো সাপ।
রঙের জন্য গাছের মধ্যে দেখা যায় না।

তুতুর

ফণাহীন, বিষহীন সাপ। সাপটি মোটা চেহারার। গায়ের চাকা দাগ চন্দ্রবোড়ার মত নয়। লেজটা অনেক ভোঁতা। অনেক সময় দেখলে মনে হয় অজগরের বাচ্চা ।

লালবাড়ি বোড়া

লেজমাথা প্রায় সমান, কিন্তু দু'মুখো নয়। ফণাহীন, বিষহীন, শ্লথ সাপ। সহসা কামড়ায় না।

হেলে বা হলহলে সাপ

এই সাপ বিষহীন ও দিবাচর। কামড়ায় না বললেই চলে। বাংলার সর্বত্র দেখা যায়। বর্ষাকালে ডিম পাড়ে।

সবুজ কাঁড় সাপ বা বেড়ালচক্ষু সাপ

মৃদুবিষযুক্ত, কিন্তু মানুষকে কামড়ালে কিছু হয় না। এটি একটি গেছো সাপ এবং পুরো উত্তরবঙ্গ জুড়ে পাওয়া যায়। মূলত টিকটিকি, গিরগিটি, ব্যাঙ ও অন্যান্য ছোট সাপ খেয়ে থাকে। ভয় পেলে জোরে ফোঁস আওয়াজ করে আর মুখ হাঁ করে গুটিয়ে থাকে। এদের বাচ্চা ইঁট রঙয়ের হয় এবং বড় হলে ক্রমশ সবুজ রঙয়ের হয়ে যায়।

কুকরি সাপ বা উদয়কাল

বিষহীন নিশাচর সাপ। অন্যান্য সাপ, টিকটিকি, গিরগিটির ডিম খেতে এরা ওস্তাদ। কালাচ সাপ বলে ভুল হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

মেটেলী বা কানামেটেলী

মৃদুবিষযুক্ত, কিন্তু মানুষকে কামড়ালে কিছু হয় না (জায়গাটি সামান্য ফুলতে বা চুলকাতে পারে)। বাংলার সর্বত্র দেখা যায়। এরা জলজ সাপ (খাল, বিল, নদী সর্বত্রই দেখা যায়)। এই সাপ দিনে ও রাতে সমান সক্রিয়। ব্যাঙ ও মাছ এদের প্রিয় খাদ্য। সরাসরি বাচ্চার জন্ম দেয়।

বেত আছড়া

ফণাহীন, বিষহীন, ছিপ ছিপে লম্বা সাপ। গায়ের রঙ ব্রোঞ্জ বা বাদামী, সবুজ নয়। সহসা কামড়ায় না।

অজগর

ফণাহীন, বিষহীন, বিশাল দেহ। ময়াল বা পাইথনও বলা হয়। বিভিন্ন রঙের হয়। তবে এরা লোকালয়ে বিরল।

ঢোঁড়া বা জল ঢোঁড়া সবার চেনা বিষহীন সাপ।ঢোড়া সাপ পুকুর, ডোবা বা নর্দমায় থাকে। হলুদ ছিট ছিট রং। কোন চাকা বা ব্যান্ড নয়। এছাড়া মেটেলী এবং জল মেটেলী ফণাহীন, বিষহীন সাপ।

গোসাপ কোন সাপ নয়, বিষহীন। এসবের কামড়ে ঘা বা পচন হতে পারে।

সামুদ্রিক সাপ

চ্যাপ্টা লেজের সামুদ্রিক সাপ ভীষণ বিষধর। সমুদ্রে স্নান করতে নামলেই সাপে কামড়ায় না। জেলেদের জালে ঐ সব সাপ উঠে আসে, মনে রাখতে হবে যে সমুদ্রের সাপ কামড়ালে কিন্তু প্রাণ বাঁচানো মুশকিল। ভারতের পলিভ্যালেন্ট এ ভি এস সমুদ্রের সাপের কামড়ে কাজ করে না। শরীরের মাংসপেশী দ্রুত নষ্ট হতেথাকে। কিডনি দ্রুত নষ্ট হয়।

চ্যাপ্টা লেজের সব সামদ্রিক সাপই ভীষণ বিষধর।
এদের কামড়ে প্রচুর এভিএস দিতে হয়।

(Saw Scaled Viper) সস্কেল ভাইপার (করাতের মত আঁশযুক্ত) সাপের বিষ এভিএস তৈরিতে ব্যবহার হয়। এছাড়া কালাচ, চন্দ্রবোড়া এবং গোখরোর বিষ এভিএস তৈরিতে ব্যবহার হয়। সস্কেল ও পিট ভাইপার পশ্চিমবাংলায় পাওয়া যায় না। সমস্ত ভারতীয় সাপের ক্ষেত্রে একই এভিএস অর্থাৎ এভিএস কাজ করে।

সাপে কাটার অ আ ক খ

সাপে কামড়ের প্রাথমিক চিকিৎসার মূল উদ্দেশ্য হল দ্রুত রোগীকে হাসপাতালে পৌঁছে নির্দিষ্ট চিকিৎসার আগে রোগীর ক্ষতির পরিমাণ যতটা সম্ভব কমানো প্রচলিত অনেক প্রাথমিক চিকিৎসা পদ্ধতিতে রোগীর উপকারের থেকে ক্ষতি বেশি হয় তা বৈজ্ঞানিকভাবে প্রমাণিত হয়েছে বা হচ্ছে। সাপে কামড় এমন এক দুর্ঘটনা, যা নিয়ে কয়েকশো বছর ধরে বহু ভ্রান্ত ধারণা চলে আসছে। এর প্রাথমিক চিকিৎসা বিষয়েও আছে বহু ভ্রান্ত কিন্তু বদ্ধমূল ধারণা। আধুনিক বিজ্ঞানভিত্তিক প্রাথমিক চিকিৎসা পদ্ধতি সাধারণ মানুষকে শেখানোর পাশাপাশি ঐ সমস্ত অবৈজ্ঞানিক পদ্ধতি যে কতটা ক্ষতিকর তা বোঝানোও জরুরি।

ভারতের জাতীয় নির্দেশিকা

(Proposed in 2009) ২০০৯ সালে প্রস্তাবিত

Do it RIGHT

R - Reasure অর্থাৎ রোগীকে আশ্বস্ত করা

I - Imobilise অর্থাৎ জায়গাটির নড়াচড়া বন্ধ করা

G and H - Go to Hospital অর্থাৎ হাসপাতালে নিয়ে যান

T - Tell the doctor অর্থাৎ চিকিৎসককে পুরো ঘটনাটি খুলে বলুন

R হল Reasurance অর্থাৎ রোগীকে আশ্বস্ত করা। চিকিৎসায় সাড়া পাওয়ার আগে পর্যন্ত রোগীর মনোবল ধরে রাখা খুবই জরুরি। কারণ বহু ক্ষেত্রে দেখা যায় বিষের আক্রমণ খুব কম মাত্রায় হলেও এমনকী নির্বিষ সাপের কামড়েও মানসিক আতঙ্কে রোগীর হার্ট অকেজো হয়ে পড়ে।

I হল Immobilisation অর্থাৎ নড়াচড়া বন্ধ করা। এতে বিষ শরীরে ছড়িয়ে পড়ার সম্ভাবনা থাকে।

G হল Go to Hospital অর্থাৎ চলো হাসপাতালে। যেহেতু সাপের বিষের চিকিৎসা কেবলমাত্র হাসপাতালে ভর্তি করে সম্ভব তাই যত তাড়াতাড়ি হাসপাতালে পৌঁছানো যায় রোগীর পক্ষে ততটাই মঙ্গল।

T হল Tell the Doctor - অর্থাৎ ডাক্তারবাবুকে বলুন।

আশ্বস্ত করা

যে কোনও মানুষকে সাপে কামড়ালে, তা তিনি স্ত্রী/পুরুষ, শিশু/বৃদ্ধ, রোগা/মোটা যাই হোন না কেন, সকলেই ভাবেন তাকে বিষধর সাপে কামড়েছে। আর "বিষধর সাপের কামড় মানেই অবধারিত মৃত্যু", এই চিন্তায় সকলে ভয়ে, উৎকণ্ঠায়, উদ্বেগে অসুস্থ হয়ে পড়েন। এই উৎকণ্ঠার ফলে নাড়ির গতি দ্রুত চলতে থাকে। তার উপর রোগী যদি দৌড়াদৌড়ি করে তাড়াতাড়ি হাসপাতালে যাওয়ার চেষ্টা করেন, তাতে রক্ত সঞ্চালন দ্রুত হয়ে যায়। এতে করে প্রাথমিক বিপদ হল, যদি রোগীর আগে থেকে উচ্চ রক্তচাপ বা হার্টের অসুখ থাকে তা মারাত্মক হয়ে উঠতে পারে। এমনকী একটি নির্বিষ হেলে সাপের কামড়েও এভাবে রোগীর মৃত্যু হতে পারে। অন্য বিপদ হল যদি বিষধর সাপেই কামড়ায় দ্রুত রক্ত সঞ্চালনের ফলে বিষ শরীরে দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে। হয়ত রোগী যখন হাসপাতালে পৌঁছান ততক্ষনে শরীরে বিষের ক্ষতিকর ক্রিয়া শুরু হয়ে গেছে। এজন্যই রোগীকে আশ্বস্ত করে তার মনোবল বাড়াতে হবে। তাকে বোঝাতে হবে, **"সাপের কামড় মানেই মৃত্যু নয়"**। ৭০ থেকে ৮০ শতাংশ সাপের কামড়ই নির্বিষ সাপের কামড়। এমনকি ৫০% বিষধর সাপের কামড়ের ক্ষেত্রে মারাত্মক পরিমাণ বিষ শরীরে ঢোকে না। একে ডাক্তারি পরিভাষায় **'ড্রাই বাইট'** বলা হয়।

- আতঙ্কগ্রস্থ রোগীকে শান্ত হয়ে বসতে হবে
- তাকে বোঝাতে হবে যে যত মারাত্মক বিষধর সাপই কামড়াক তার নির্দিষ্ট চিকিৎসা ব্যবস্থা সমস্ত সরকারি স্বাস্থ্যকেন্দ্রে ও হাসপাতালে আছে
- চিকিৎসার জন্য যথেষ্ট সময়ও পাওয়া যায়

ফলাফল

এই শান্ত হয়ে বসাটা প্রাথমিক চিকিৎসারও অঙ্গ। **Immobilisation** বা নড়াচড়া বন্ধ হওয়ার ফলে কামড়ের জায়গা থেকে গোটা শরীরে বিষ ছড়াতে সময় লাগবে।

নড়াচড়া বন্ধ করা

অধিকাংশ সাপের কামড়ই হাতে বা পায়ে হয়। এক্ষেত্রে হাত বা পায়ের হাড় ভাঙ্গলে যেমন করে নড়াচড়া বন্ধ করা হয়, সেভাবে স্প্লিন্ট (splint) দিয়ে বাঁধার মত করে নিতে হবে। রাস্তাঘাট বা মাঠে ময়দানে তো আর স্প্লিন্ট পাওয়া যায় না। সেক্ষেত্রে যে কোনও শক্ত কাঠি বা গাছের ডালও এই স্প্লিন্ট-এর কাজ করতে পারে।

একটা কাঠের স্কেলের সাহায্যে হাত বা পাকে সোজা করে রাখুন। হাত, পা ভেঙ্গে গেলে যেমন করে তাতে নড়াচড়া বন্ধ করা হয় তেমন করে বাঁধুন।

একটু চাপ দিয়ে ক্রেপ ব্যান্ডেজ দিয়ে বেঁধে নড়াচড়া বন্ধ করা যায়। মনে রাখতে হবে এই স্প্লিন্টিং বা ক্রেপিং কিন্তু অতিপ্রচলিত বাঁধন নয়। বাঁধন রক্ত চলাচল বন্ধ করে মারাত্মক ক্ষতি করে দিতে পারে। তাই বিশেষ প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত ব্যক্তি ছাড়া ক্রেপ ব্যান্ডেজ বাঁধার চেষ্টা না করা ভালো।

এখানে জানা দরকার, কোনও রকম বাঁধনই সাপের বিষ আটকাতে পারে না। উল্টে ঐ বাঁধন রক্ত চলাচল বন্ধ করে হাত পা চিরতরে পঙ্গু করে দিতে পারে। বিশেষ করে চন্দ্রবোড়া সাপের কামড়ে শক্ত বাঁধন মারাত্মক ক্ষতিকারক।

হাসপাতালে নিয়ে পৌঁছনো

সাপের কামড়ের মূল চিকিৎসাই হল বিষের ওষুধ এএসভি। অর্থাৎ anti-snake venom serum যত দ্রুত সম্ভব রোগীকে দিতে হবে। এই এএসভি সমস্ত সরকারি স্বাস্থ্যকেন্দ্র ও হাসপাতালে বিনামূল্যে দেওয়া হয়। তাই সাপে কামড়ানো রোগীকে তাড়াতাড়ি কাছের স্বাস্থ্যকেন্দ্রে নিয়ে যেতে হবে। রোগী নিজে দৌড়ে বা সাইকেলে চালিয়ে যাবেন না। একটি কথা মাথায় রাখা প্রয়োজন যে এ এস ভি একটি অতি সাধারণ ওষুধ, এটির প্রয়োগের জন্য কোনও বিশেষজ্ঞ ডাক্তার বা বিশেষ যন্ত্রপাতির কিছুই লাগে না। এজন্যই পশ্চিমবঙ্গের সমস্ত ব্লক প্রাথমিক স্বাস্থ্যকেন্দ্রে এএসভি রাখা বাধ্যতামূলক করা হয়েছে।

মোটর সাইকেলই অ্যাম্বুলেন্স

শহরের বড় হাসপাতালে সাপের কামড়ের চিকিৎসার আলাদা কোনও উন্নত বন্দোবস্ত নেই। মাঝখান থেকে দূরের বড় হাসপাতালে রোগীকে নিয়ে যেতে গিয়ে মূল্যবান সময় নষ্ট হয়। প্রথম দশটি এএসভি যত দ্রুত রোগীর শরীরে প্রবেশ করানো যাবে চিকিৎসায় তত বেশি সাফল্য আসবে। যদিও আজকাল শহরতলী ও গ্রামে গঞ্জে চার চাকার অ্যাম্বুলেন্স থাকে তবুও মোটর সাইকেলকে সবচেয়ে বেশি পছন্দের তালিকায় রাখছি। সাপের কামড়ের দুর্ঘটনাগুলি প্রত্যন্ত গ্রামাঞ্চলেই বেশি ঘটে। গ্রামের সরু রাস্তায় এমনকি শহরের রাস্তায় যানজটের মোটর সাইকেল সহজে চলতে পারে। যেখানে নদী পার হতে হয় সেখানেও মোটর সাইকেল ছোট নৌকাতে তুলে পার করা সম্ভব।

মোটর সাইকেলে রোগী পরিবহণ নতুন কোনও খবর নয়। ১৯৯৯ সালে নেপালের ডাঃ সঞ্জীব শর্মা আমেরিকান জার্নাল অব ট্রপিক্যাল মেডিসিন-এ এরকম একটি ছবি ছাপিয়েছেন। সবসময়ই তৃতীয় একজন ব্যক্তি রোগীকে ধরে বসবেন। বিশেষ করে গোখরো, কেউটে জাতীয় ফণাযুক্ত সাপের ক্ষেত্রে রোগী দ্রুত খারাপ হয়ে যেতে পারে।

একজন ধরে না বসলে চলন্ত মোটর সাইকেল থেকে রোগী রাস্তায় পড়ে যেতে পারে। এই তৃতীয় ব্যক্তির আরও কিছু জরুরি কাজ আছে। রাস্তায় চলতে চলতে রোগীকে আশ্বস্ত করার কাজটি তাকে করে যেতে হবে। সারা রাস্তায় উনি রোগীর সঙ্গে কথা বলতে থাকবেন। এতে একদিকে রোগীর মনোবল বাড়বে অন্যদিকে রোগীর রোগ লক্ষণের বৃদ্ধি বা পরিবর্তন হচ্ছে কিনা তাও তিনি জানতে পারবেন। যেমন নার্ভবিষের প্রভাবে রোগীর চোখ ঝাপসা হয়ে আসা কিংবা কথা জড়িয়ে যাওয়া এই দুটি অত্যন্ত সুনির্দিষ্ট লক্ষণ। এছাড়া কামড়ের জায়গার ফোলা ভাব ক্রমশ বাড়ছে কিনা, এটাও বিষ ক্রিয়ার নির্দিষ্ট লক্ষণ।

ডাক্তারবাবুকে খুলে বলুন

RIGHT -এর শেষ T হল Tell the doctor, অর্থাৎ ডাক্তারবাবুকে বলুন। কী বলবেন?

- সাপেই কামড়েছে না অন্য কিছু
- যদি সাপেই কামড়ায় সেটি বিষধর সাপ না নির্বিষ, যদি কেউ সাপটি দেখে থাকেন
- বিষের প্রতিক্রিয়ায় রোগীর কী কী রোগলক্ষণ দেখা দিচ্ছে

এসব অত্যন্ত জরুরি তথ্য জানা যাবে রোগীর সঙ্গে যে দু'জন মোটর সাইকেলে সবার আগে হাসপাতালে পৌঁছবেন তাদের কাছ থেকে। অনেক সময়েই রোগী যখন হাসপাতালে পৌঁছচ্ছেন তখন আর কথা বলার ক্ষমতা থাকে না। তাছাড়া সাপের কামড়ের রোগী অত্যন্ত উদ্বিগ্ন ও বিভ্রান্ত থাকেন। তার পক্ষে সমস্ত কথা গুছিয়ে বলাও সম্ভব হয় না। অথচ সাপে কামড়ের রোগীর সঠিক চিকিৎসার জন্য কামড়ের পর থেকে হাসপাতালে পৌঁছানোর পর্যন্ত ঘটনাগুলি জানা খুব জরুরি। রোগীর সঙ্গে যিনি যাবেন তারই কাজ হল সমস্ত ঘটনা ডাক্তারবাবুকে জানানো।

- পথে আসার সময় কামড়ের জায়গায় ফোলা কতটা বৃদ্ধি পেয়েছে
- ঠিক কত সময় আগে রোগী বলছেন যে চোখ বন্ধ হয়ে আসছে
- কত সময় পর্যন্ত কথা বলতে পেরেছেন

এসব তথ্য জানা অত্যন্ত জরুরি। যেমন ধরা যাক কথা বন্ধ হয়ে যাওয়ার ব্যাপারটা - **"হাসপাতালে পৌঁছানোর ঠিক আগে পর্যন্ত রোগী কথা বলেছেন"**, মানে হল তার কথা বলার জন্য প্রয়োজনীয় নার্ভ ও মাংশপেশীগুলো অল্প সময় আগে বিষের ক্রিয়ায় অকেজো হয়েছে। কিন্তু যদি ৪০-৪৫ মিনিট আগে কথা বন্ধ হয়ে যায় তাহলে বুঝতে হবে নার্ভবিষের প্রভাব অনেকটা ছড়িয়েছে। রোগী যেকোনও সময় শ্বাসকষ্টে পড়বেন বা শ্বাসকার্য বন্ধ হয়ে যেতে পারে। সেই অনুযায়ী কৃত্রিম শ্বাসের ব্যবস্থা আগে থেকে করে রাখা ও নজর রাখা জরুরি।

হাসপাতালে পৌঁছানোর আগে রোগী কোথাও কোনও চিকিৎসা পেয়েছে কিনা, কোনও জড়িবুটি কিংবা অনুপান খাওয়ানো হয়েছে কিনা সে তথ্যও জানা দরকার। বিষের ক্রিয়ায় রোগী বমি করতে পারে। আবার অনুপান বা জড়িবুটির জন্যও বমি হতে পারে।

যা কখনও করবেন না

☒ কয়েকশো বছরের প্রচলিত অভ্যাস হলেও কোনোরকম বাঁধন দেবেন না।

☒ কামড়ের জায়গায় কোন রকম ছোপ বা কেমিক্যাল লাগাবেন না। বিষের জন্য কোনও ফোলা বা রঙ পরিবর্তন হল কিনা, ওই ছোপ বা কেমিক্যাল-এর জন্য বোঝার অসুবিধা হয়।

☒ কামড়ের জায়গায় ঠান্ডা জল, বরফ বা গরমজল কোন কিছুই উপকার করে না। উল্টে ক্ষতি হতে পারে। ধোয়ার চেষ্টা বা ঘষাঘসি করলে বিষ দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে।

☒ কেটে চিরে বিষ বের করার চেষ্টা করবেন না। সাপ যখন কামড়ায় তার বিষ দাঁতের মাধ্যমে বিষ শরীরের ভেতরে চলে যায়, ঠিক ইনজেকশনের মতো। তাছাড়া বিষের মধ্যে এমন কিছু এনজাইম জাতীয় বস্তু থাকে যা বিষকে দ্রুত ছড়াতে সাহায্য করে। এজন্য টেনে বিষ বের করাও সম্ভব নয়। বিষ পাম্প বলে একরকম অবৈজ্ঞানিক বস্তু প্রয়োগ করে বিষ বের করা হচ্ছে এরকম ভোজবাজী কোথাও কোথাও চালু আছে। এতে করে কোনোভাবেই বিষ বের করা সম্ভব হয় না। ওই পাম্প বসানোর জন্য চামড়া একটু কেটে ফেলা হয়। বিশেষ করে চন্দ্রবোড়া সাপের কামড়ে যেহেতু রক্তঞ্চণের গন্ডগোল হয়, সেক্ষেত্রে এরকম কাটা চেরার ফলে মারাত্মক রক্তপাত হতে পারে। জরুরি কথা হল আধুনিক চিকিৎসায় সাপ চেনা বা সাপ ধরে নিয়ে যাওয়ার কোনও দরকার নেই। নির্দিষ্ট রোগলক্ষণ দেখেই সাপ কামড়ের চিকিৎসা করা হয়। সাপ ধরতে গিয়ে আরও দু'একজনকে ঐ সাপটি কামড়ে দিতে পারে। তাই সাপ খোঁজা বা মারা ধরার চেষ্টা করে সময় নষ্ট করে লাভ নেই। দ্রুত হাসপাতালে পৌঁছতে হবে এটিই জরুরী।

মনে রাখবেন

- প্রাথমিক হাসপাতাল বা গ্রামীণ হাসপাতালে নিয়ে যান।
- সমস্ত প্রাথমিক স্বাস্থ্যকেন্দ্রে ডাক্তার থাকলেই সাপে কাটার চিকিৎসা সম্ভব।
- চন্দ্রবোড়ার কামড়ে প্রতি মিনিট গুরুত্বপূর্ণ, শহরের বড় হাসপাতালে যাওয়ার জন্য যে ১০-২০ মিনিট অতিরিক্ত খরচ হবে, সেটা ফণাধর সাপের ক্ষেত্রে মারাত্মক হতে পারে।
- ১ মিনিট নষ্ট হলে কিডনি খারাপ হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা ১% শতাংশ বেড়ে যায়।

সাপের কামড়ে যা করবেন

আতঙ্কিত হবেন না।

করবেন	করবেন না
✔ শান্ত থাকবেন।	✕ কোন রকম বাঁধন বা ব্যাণ্ড লাগাবেন না।
✔ কাছাকাছি মানুষজনকে ডাকবেন।	✕ বরফ লাগাবেন না এতে টিস্যুর ক্ষতি হতে পারে।
✔ কোন বাঁধা জিনিস যেমন চুড়ি, হাতঘড়ি খুলতে হবে।	✕ গরম সেঁক দেবেন না।
✔ জায়গাটিকে যতটা সম্ভব স্থির রাখতে হবে।	✕ কেটে বিষ বের করার চেষ্টা করবেন না।
✔ সম্ভব হলে হাত বা পায়ে স্প্লিন্ট ব্যবহার করে নড়াচড়া বন্ধ করতে হবে।	✕ টেনে বা পাম্প করে বিষ বের করার চেষ্টা করবেন না।
✔ যত তাড়াতাড়ি সম্ভব হাসপাতালে যাওয়া প্রয়োজন।	✕ কামড়ের জায়গায় কোন রকম ছোপ বা কেমিক্যাল লাগাবেন না।
	✕ জায়গাটা পোড়ানোর চেষ্টা করবেন না।
	✕ রোগী নিজে দৌড়ে বা সাইকেলে চালিয়ে আসবেন না।

বিষক্রিয়ার লক্ষণ

- প্রথমেই জায়গাটা ফুলে যাবে, ব্যথা হবে, বিষের ফোলা ক্রমশই বাড়বে
- কামড়ের দাগের সংখ্যা দিয়ে বিষক্রিয়ার পরিমাণ বোঝা যায় না
- কালাচের কামড়ে কোনও ব্যথা বা ফোলা হয় না
- কাঁকড়া বিছের হুলেও তীব্র ব্যথা হয় কিন্তু ফোলা হয়ই না বললে চলে

বিষ ছড়িয়ে পড়ার লক্ষণসমূহ

- ক্রমবর্ধমান ফোলাই প্রধান লক্ষণ
- চোখের পাতা পড়ে আসবে
- রোগী চোখে ঝাপসা দেখবে
- রোগী ক্রমশ ঝিমিয়ে পড়বে
- কথা জড়িয়ে যাবে
- গলা বন্ধ হয়ে আসবে
- চন্দ্রবোড়া সাপের কামড়ের ক্ষেত্রে শরীরের বিভিন্ন স্থান থেকে রক্তপাত

নার্ভ বিষ ছড়িয়ে পড়ার লক্ষণ

- শিব নেত্র বা ptosis - চোখের পাতা ঢুলে আসে
- ফণাধর সাপের কামড়ে ৩০ মিনিটের মধ্যেই শুরু হয়
- কালাচ কামড়ের ক্ষেত্রে ২ থেকে ২৪ ঘন্টাও লাগে
- নিওস্টিগমিন কালাচের কামড়ে কাজ করে না, কোবরার কামড়ে কাজ করে
- যদি পড়ে আসা চোখের পাতা "Atropine ও Neostigmine" ইনজেকশনে ঠিক হচ্চে দেখা যায়, তবে নিশ্চিত ভাবে বলা যায় যে এটি ফণাযুক্ত সাপের কামড়

সাপে কাটার আধুনিক চিকিৎসা

সত্যি কথা বলতে কি, গত কয়েক বছরে সাপের কামড়ের চিকিৎসার ক্ষেত্রে আমূল পরিবর্তন হয়েছে। এখন সাপ কামড়ের চিকিৎসার জন্য **'সিনড্রোমিক অ্যাপ্রোচ'** মানে রোগ লক্ষণ দেখে চিকিৎসার পদ্ধতি মেনে চলা হয়। এতে সাপটিকে চেনা জরুরি নয়। বিষধর সাপের কামড়ের বিশেষ লক্ষণ দেখেই নিশ্চিত ভাবে বোঝা সম্ভব কী জাতীয় সাপ কামড়েছে, তার জন্য কি চিকিৎসা দরকার।

সাপ বা সন্দেহজনক কিছু কামড়ালে সেই রোগীকে কিভাবে চিকিৎসা করা দরকার সে বিষয়ে একটি ফ্লো চার্ট তৈরী করা হয়েছে। চার্টটি দেখলে বোঝা যায়, এই চিকিৎসা পদ্ধতি খুবই সহজ। এই ফ্লো চার্ট একটি ৬ ফুট বাই ৪ ফুট বোর্ড আকারে রাজ্যের সমস্ত হাসপাতালে টাঙানো থাকে।

প্রাথমিক সতর্কতা (WHO, SEARO Guideline - 2015-এ নির্দিষ্টভাবে লেখা আছে)

সাপের কামড়ের একমাত্র জীবনদায়ী ওষুধ এ ভি এস যা ঘোড়ার সিরাম থেকে তৈরি, তাই এর থেকে পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া হতে পারে। এজন্য এ ভি এস যুক্ত স্যালাইন চলবার সময় রোগীর উপর সতর্ক নজর রাখতে হবে। যেহেতু পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া হতে পারে বর্তমানে এভিএস চালু করার আগে ১/৪ মিলি (০.২৫ মিলি) অ্যাড্রেনালিন চামড়ার তলায় (সাবকিউটিনিয়াস) দিয়ে দেওয়া হয়। কোনরকম প্রতিক্রিয়া লক্ষণ চোখে পড়লেই সিরিঞ্জে টানা অর্ধেক অ্যাড্রেনালিন (০.৫ মিলি) আই এম (পেশীতে) দিতে হবে। এ সময় স্যালাইন সাময়িক বন্ধ রাখতে হবে। ৭-৮ মিনিটের মধ্যে পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া চলে যাবে, তখন আবার স্যালাইন চলবে। খুব কম ক্ষেত্রেই ১৫ মিনিট পর আবার একবার অ্যাড্রেনালিন ইনজেকশন দরকার হয়।

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়ার লক্ষণ

পার্শ্বপ্রতিক্রিয়ার লক্ষণগুলি হল

১। আমবাত
২। মাথা চুলকানো
৩। হঠাৎ করে রক্তচাপ কমে যাওয়া
৪। বমি কিংবা পেট ব্যথা
৫। খুব কম ক্ষেত্রে শ্বাসকষ্ট দেখা যায়

স্কিন টেস্ট বর্তমানে অর্থহীন। অতীতে পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া হতে পারে কিনা জানার জন্য ঐ রকম পরীক্ষা করা হতো। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার ২০১০ সালের নির্দেশিকায় স্কিন টেস্ট বাতিল করা হয়েছে।

মনে রাখতে হবে

বিষের লক্ষণ হিসাবে কোথাও সাপ চেনা কিংবা কামড়ের দাগ দেখা অর্থহীন। প্রথম ১০টি এ ভি এস দেওয়ার সময় কোন জাতীয় সাপ বা কী জাতীয় বিষ তা জানার দরকার নেই। সবক্ষেত্রেই একই চিকিৎসা। এমনকি শিশুদের ক্ষেত্রেওঐ ১০টি এ ভি এস।

চন্দ্রবোড়া যদিকামড়ায়

প্রাথমিকভাবে দেহের বিভিন্ন স্থান থেকে রক্ত ক্ষরণের লক্ষণ দেখা যাবে। ১০টি এ ভি এস দেওয়ার পর রক্ত তঞ্চণ হল কিনা দেখতে হবে। এরজন্য কোন ল্যাবরেটরি লাগে না।

- ❑ রক্ত পরীক্ষার জন্য একটি শুকনো টেস্ট টিউব বা কাঁচের ভায়ালে ২-৩ মিলি রক্ত (শিরা থেকে) টেনে রেখে দিতে হবে। ২০ মিনিট পর আস্তে কাত করে দেখতে হবে রক্ত তরল আছে না জমাট বেঁধেছে। রক্ত তরল থাকার মানেই হল আরও এ ভি এস (১০টি) লাগবে। কোনও ভাবেই প্লাসটিক সিরিঞ্জে পরীক্ষা করা চলবেনা।

- ❑ দ্বিতীয় বা তৃতীয় ডোজ এ ভি এস ৬ ঘন্টা অন্তর দিতে হবে, এজন্য ওগুলি বড় হাসপাতালেই দেওয়া উচিত। বড় হাসপাতালের মানে হল যেখানে কিডনি কার্যকারিতা পরীক্ষা ও ডায়ালিসিস করার ব্যবস্থা আছে।
- ❑ প্রথম ডোজ এ ভি এস (১০টি) কামড়ের ১০০ মিনিটের মধ্যে দিতে পারলে কিডনির সমস্যা এড়ানো সম্ভব। কিডনির সমস্যা হলে ডায়ালিসিস দরকার হয়। কোন ক্ষেত্রেই ডায়ালিসিস প্রথম ২৪ ঘন্টায় লাগে না।

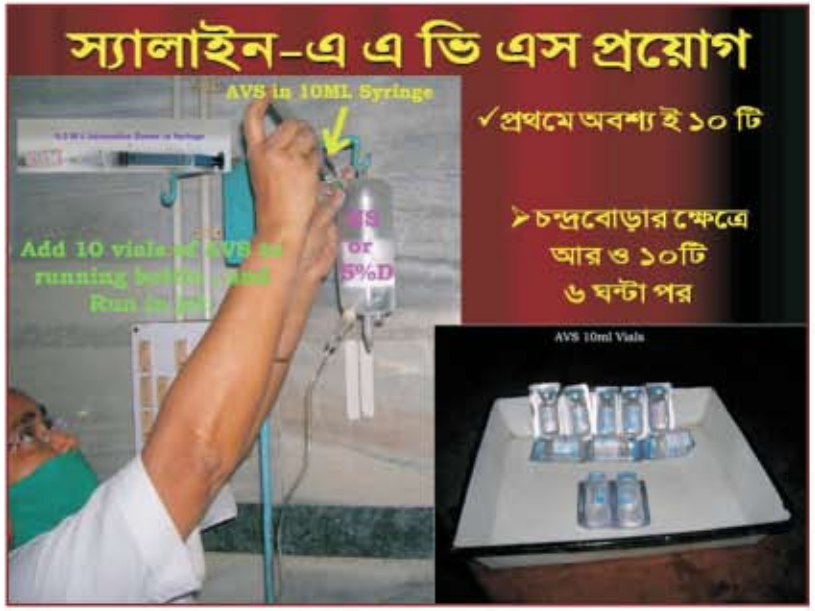
- ❑ এ ভি এস দেওয়া হলে সেই রোগীকে অবশ্যই ৪৮ ঘন্টা ভর্তি রাখতে হবে, কোন পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া হয় কিনা দেখার জন্য। কিডনির সমস্যা স্বাভাবিক না হলে ছুটি দেওয়া যাবে না।
- ❑ একমাত্র প্রচুর ফোলা বা পচন থাকলেই অ্যান্টিবায়োটিক দেওয়া হবে। অবশ্যই তা প্রথম ডোজ এ ভি এস (১০টি) দেওয়া পর। এ সকল ক্ষেত্রে সার্জেনের সাহায্য নেওয়া যেতে পারে।
- ❑ ২-৪ দিন ফোলা থেকে গেলে ম্যাগসালফ কমপ্রেস কাজ দেয়।

বিশেষ সতর্কতা

- ☑ চন্দ্রবোড়া সহ যে কোন সাপ কামড়ের ক্ষেত্রে প্রথম ১০টি এ ভি এস দিতে যেন ১০০ মিনিটের বেশি দেরী না হয়।
- ☑ কোন অবস্থানেই ১০টি এ ভি এস না দিয়ে কোনও রোগীকে রেফার করা যাবে না।

এ ভি এস রাজ্যের সমস্ত স্বাস্থ্যকেন্দ্র ও হাসপাতালেই বিনামূল্যে দেওয়া হয়। ফণাযুক্ত সাপের কামড়ে একটি অ্যাট্রোপিন ইনজেকশন (সহজে মনে রাখার জন্য ইংরেজীতে বলা হয় AN Injection) ও তিন সি সি নিওস্টিগমিন ইনজেকশন অবশ্যই দেওয়া প্রয়োজন।

বহুযুগ থেকে প্রচলিত ধারণা বাঁধন দেওয়া। বর্তমানে এটা বৈজ্ঞানিক ভাবে প্রমানিত যে বাঁধন কোন উপকার করে না। চন্দ্রবোড়া কামড়ের পর শক্ত বাঁধনের জন্য বহু ক্ষেত্রে রোগী প্রাণে বাঁচলেও হাত পা পচনের জন্য কেটে ফেলতে হয়েছে বা ভীষণভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে।



সাপের বিষের চিকিৎসার সারাংশ

কিছু বিশেষ ক্ষেত্রে

- সুন্দরবনের বাদাবন বা ডুয়ার্স-এর বাগানে যে গেছোবোড়া বা গ্রিন পিট ভাইপার আছে তারা ক্ষীণ বিষ। এদের কামড়ের জায়গাটি একটু ফুলে থাকে, প্রাণহানি হয় না।
- দার্জিলিং পাহাড় অঞ্চলের মাউন্টেন পিট ভাইপার বা গুর্বে সাপ কিন্তু চন্দ্রবোড়ার মত বিষধর। সাপের কামড়ের পর একমাত্র কাজ হল সবথেকে কাছের চিকিৎসাকেন্দ্রে এক ঘন্টার মধ্যে পৌঁছানো। বড় হাসপাতালে যাওয়ার চেষ্টা করে সময় নষ্ট করবেন না। বিশেষ করে চন্দ্রবোড়া কামড়ের ক্ষেত্রে ঐ দু-এক ঘন্টা দেরীই কিডনির মারাত্মক ক্ষতি করে দিতে পারে।

মাউন্টেন পীট ভাইপার বা গুর্বে সাপ চন্দ্রবোড়ার মতই বিষধর। দার্জিলিং-এর পাহাড়ে এদের দেখা পাওয়া যায়।

সাপে কাটা আটকানোর উপায়

চিকিৎসা শাস্ত্রে বহুল প্রচলিত **"প্রিভেনসন ইজ বেটার দ্যান কিওর"** কথাটি সাপে কাটার ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য। সাপে কাটা কি ভাবে প্রতিরোধ করা যায়? সামান্য কিছু সাবধানতা অবলম্বন করলেই বহু দুর্ঘটনা এড়ানো সম্ভব।

কয়েকটি বিশেষ সাবধানতা

মশারী কালাচের কামড় থেকে বাঁচার উপায়

১। মেঝেতে না ঘুমিয়ে অন্তত একটা দড়ির খাটিয়ায় রাত্রে ঘুমানো আর মেঝেতে ঘুমালেও রাত্রে মশারীর ভেতর ঘুমালে বিশেষ করে কালাচের কামড় এড়ানো যায়। মনে রাখতে হবে খাটে উঠে এবং মশারীর বাইরে থেকেও কালাচ সাপ কেটেছে এমন উদাহরণও আছে। মাঠঘাট বা ঝোপঝাড়ের ভেতর ঘোরাফেরা করতে গিয়ে অনেক সাপ কাটার দুর্ঘটনা ঘটে।

২। অন্ধকার রাস্তায় না হাঁটাই সবথেকে ভালো, নিতান্তই যদি অন্ধকার রাস্তায় হাঁটতে হয় একটা লাঠি বা গাছের ডাল নিয়ে রাস্তায় ঠক ঠক করে শব্দ করে হাঁটলে সাপ রাস্তা থেকে সরে যায়।

৩। কার্বলিক অ্যাসিড বা ব্লিচিং পাউডার সাপ প্রতিহত করে না। বাড়ির আশপাশ ঝোপঝাড় ও আবর্জনা মুক্ত রাখা বেশী জরুরি।

৪। চাষের সময় বা ঘাস কাটার সময় কিংবা অন্ধকারে মাছ ধরার সময় বাড়ির পোষা দেশী কুকুরটি সঙ্গে থাকলে বহু ক্ষেত্রে ঐ কুকুর তার প্রভুকে বিষধর সাপে কাটা থেকে বাঁচিয়েছে এমন উদাহরণ আছে।

৫। বহুযুগ থেকে প্রচলিত ধারণা বাঁধন দেওয়া। বর্তমানে এটা বৈজ্ঞানিকভাবে প্রমাণিত যে বাঁধন কোন উপকার করে না। চন্দ্রবোড়া কামড়ের পর শক্ত বাঁধনের জন্য বহু ক্ষেত্রে রোগী প্রাণে বাঁচলেও হাত বা পা পচনের জন্য কেটে ফেলতে হয়েছে বা ভীষণভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে।

৬। সন্ধ্যের পর হাতে একটি টর্চলাইট ও পা ঢাকা জুতো বহু বিপদ থেকে বাঁচায়।

মনে রাখতে হবে

শেষ করার আগে আবারও রহস্যজনক কালাচ সাপ সম্বন্ধে সাবধান করে দিতে চাই। সব সময় খেয়াল রাখবেন প্রায়শই রোগী কোনরকম কামড়ের কথা বলবে না। বিচিত্র সব লক্ষণ এর পর দুই চোখের পাতা পড়ে আসছে দেখলে অবশ্যই কালাচ কামড়ের কথা চিন্তা করবেন।

সাপের বিষ ও এ এস ভি

সাপের বিশেষ পরিচিতি যে এটি বিষধর প্রাণী। মানুষের মধ্যেও তাই সাপের ভয় বেশি। তবে সব সাপ বিষধর নয়। প্রকৃতপক্ষে নির্বিষ সাপের সংখ্যাই বেশি। তবে অল্প কয়েকটি বিষধর সাপের জন্য মানুষ সব সাপকেই ভয় পায়। বিষধর ও নির্বিষ সাপের মধ্যে প্রধান যে পার্থক্য রয়েছে তা হল বিষথলি ও বিষ দাঁত। বিষধর সাপের মুখের ওপরে চোয়ালে দুটি বিষদাঁত থাকে তা সংযুক্ত থাকে উপরের চোয়ালের দুটি বিষথলির সাথে। ইনজেকশন সূচের মতো বিষ দাঁতের মাঝখান দিয়ে একটু সরু ক্যানেল থাকে যার মধ্য দিয়ে বিষ বিষথলি থেকে শিকারের দেহে প্রবেশ করে।

সাপের বিষ অঙ্গ

সাপুড়েরা বিষধর সাপ ধরে এর বিষথলে ও বিষদাঁত নষ্ট করে দেয়, সাপটি নির্বিষ সাপের মতোই ক্ষমতাহীন হয়ে যায়। প্রজাতি ভেদে সাপের বিষদাঁতের মধ্যে পার্থক্য আছে। কোন সাপের বিষদাঁত ভাঁজ হয়ে যেতে পারে আবার কোন সাপের বিষদাঁত খুবই ছোট হয়ে থাকে।

এভিএস

সাপের বিষের এখনও একমাত্র আধুনিক চিকিৎসা হল অ্যান্টিভেনম (এএসভি) বা বিষ প্রতিষেধক আর এটা তৈরি করা হয় সাপের বিষ থেকে। বিষ এক প্রকার প্রোটিন যা রক্তে অ্যান্টিজেন হিসাবে কাজ করে।

কোন প্রাণী বা মানুষকে সাপ কামড় দিলে রক্তের অ্যান্টিবডি এসে প্রতিরোধের চেষ্টা করে কিন্তু বিষ শক্তিশালী এবং পরিমাণে বেশী হলে সব প্রতিরোধ ভেঙ্গে পড়ে আর তাই বাড়তি প্রতিরোধের জন্য বাইরে থেকে অ্যান্টিবডি দিতে হয় যা সাপের বিষ থেকেই বানাতে হয়। কিছু প্রাণী যেমন ঘোড়া, ভেড়া, ছাগল আর খরগোসের প্রাকৃতিকভাবে সাপের বিষ প্রতিরোধ করার অর্থাৎ অ্যান্টিবডি তৈরি করার ক্ষমতা থাকে। এই প্রাণীগুলোকে বিষধর সাপ কাটলেও মরে না। তবে এরা তিনদিন বা বেশ কিছুদিনের জন্য অসুস্থ থাকে। তারপর সুস্থ হয়ে যায়। আর এইপ্রাণীগুলো থেকে প্রস্তুত করা হয় অ্যান্টিভেনাম।

সাপের বিষ সংগ্রহ

ঘোড়া হল বিষ তৈরির সবচেয়ে জনপ্রিয় মাধ্যম

প্রক্রিয়া

১। প্রথমত গোখরো, কালাচ, চন্দ্রবোড়া, ফুরসা সাপ থেকে বিষ সংগ্রহ করা হয়

২। এই সাপগুলির বিষ শরীরে প্রবেশ করানোর জন্য প্রাণী নির্বাচন করা হয়। সাধারণত ঘোড়ার শরীরে প্রবেশ করানো হয় তবে কোনও কোনও ক্ষেত্রে খচ্চর ব্যবহার হয়

৩। বিষ নির্দিষ্ট মাত্রায় ইনজেকশন দিয়ে ঘোড়ার শরীরে প্রবেশ করানো হয়। এই বিষের বিরুদ্ধে ঘোড়ার রক্তে অ্যান্টিবডি তৈরি হতে থাকে

৪। কয়েক মাস পর আবার বিষ শরীরে প্রবেশ করানো হয় তবে এবার একটু বেশী। এভাবে আস্তে আস্তে বিষের পরিমাণ বাড়ানো হয়। কয়েক বছর পর ঘোড়ার রক্তে শক্তিশালী অ্যান্টিবডি তৈরি হয়

৫। রক্ত সংগ্রহ করে রক্ত থেকে রক্তকণিকা বাদ দিয়ে শুধু সিরামটা আলাদা করা হয়

৬। এর পর নির্দিষ্ট পরিমাণে মেপে মেপে বোতলে (ভায়াল) ভরে বাজারজাত করা হয়

৭। একাধিক সাপের বিষ মিশ্রণ থেকে পলিভ্যালেন্ট অ্যান্টিভেনাম তৈরি করা হয় যা একাধিক সাপের বিষের বিরুদ্ধে কাজ করে

কয়েকটি ঘটনা

১ ঘটনাটির নায়ক নিরঞ্জন সর্দার, একজন অভিজ্ঞ সর্প বিষারদ এবং ক্যানিং যুক্তিবাদী সমিতির সদস্য। ২০১১ সালের ২৬ সেপ্টেম্বর, দুপুর ৩টে ৪৫ মিনিটে দুর্ঘটনাক্রমে চন্দ্রবোড়ার কামড় খান। তিনি সে সময়ে বিএসএফ জওয়ানদের গোসাবার প্রত্যন্ত দ্বীপে কিছু বিষধর সাপ নিয়ে ডেমনস্ট্রেট করেছিলেন। ঐ বি এস এফ কর্মীরাই তাকে দ্রুত ক্যানিং মহকুমা হাসপাতালে নিয়ে আসেন। সাপটি কামড়ছে বাঁ হাতের তর্জনীতে। হাসপাতালে চিকিৎসা শুরু হয়। ৩০ ভায়াল এভিএস দেওয়া হয়। নিরঞ্জন বাবুকে নৌকো করে আনার সময়েই তিনি অজ্ঞান হয়ে পড়েছিলেন। সে সময়ে জিভে দাঁত বসে গিয়ে সেখান থেকে রক্তক্ষরণ হতে থাকে। তাঁর রক্তপ্রস্রাব (মাইক্রোস্কোপিক হিমাচুরিয়া) হচ্ছিল। ক্যানিং যুক্তিবাদী সমিতির কর্মীদের স্থানীয় হাসপাতাল এবং তার চিকিৎসকের ওপর আস্থা ছিল এবং সে সময়ে তাকে কলকাতায় নিয়ে আসার মত উপযুক্ত ব্যবস্থাও ছিল না। পরবর্ত্তীকালে তাকে কলকাতার এসএসকেএম হাসপাতালে নিয়ে আসা হয় ২৭ তারিখ। তাকে নেফ্রোলজি বিভাগে ভর্তি করা হয়। তার কিডনি ঠিকঠাক কাজ করছে কিনা তা পর্যবেক্ষণ করা হয়। তার প্রস্রাবের পরিমাণ এবং রক্তের অন্যান্য ত্রুটি ক্রমশ স্বাভাবিক হতে লাগল। ২০১১-র ৩০ সেপ্টেম্বর তাকে বাড়ি ছেড়ে দেওয়া হয় এবং কোনরকম ডায়ালিসিস ছাড়াই তিনি সুস্থ হয়ে ওঠেন।

২ সালটা ২০১০, এপ্রিল মাসের প্রথম সপ্তাহের দিকে, পশ্চিম মেদিনীপুরের ডেবরা থানার এক প্রত্যন্ত গ্রামে বি মান্না নামে এক বছর তিরিশের ভদ্রলোককে চন্দ্রবোড়া কামড়ায়। তাকে দ্রুত ডেবরা গ্রামীণ হাসপাতালে নিয়ে যাওয়া হয়। দেড় ঘন্টার মধ্যে তাকে এভিএস দিয়ে চিকিৎসা শুরু করা হয়। তারও মাইক্রোস্কোপিক হিমাচুরিয়া শুরু হয়ে যায়। তাকে বড় হাসপাতালে স্থানান্তর করা হয় নি কারণ তার প্রস্রাবের পরিমাণ স্বাভাবিক ছিল। তাকে ডেবরা গ্রামীণ হাসপাতাল থেকেই তিনদিন পর সুস্থ অবস্থায় ছেড়ে দেওয়া হয়। ডেবরা গ্রামীণ হাসপাতালে এরকম সাপের কামড়ের বহু সফল চিকিৎসা হয়েছে। ২০১৬ সালেও ঐ ডেবরা গ্রামীণ হাসপাতালে অনেক সর্পদংশনের রোগীর সম্পূর্ণ চিকিৎসা হয়েছে।

৩ এস হেমব্রম, ৩৫ বছর বয়সী স্বাস্থ্যবান ভদ্রলোক - ডেবরা থানার এক দুর্গম গ্রামের বাসিন্দা। ২০১০ সালের ১০ মে, সকাল দশটা নাগাদ পেটে ব্যথা নিয়ে সেখানকার গ্রামীণ হাসপাতালে ভর্তি হন। তাঁকে সেখানে পেটে ব্যথার নানান চিকিৎসা দেওয়া হয়। পরের দিন সকাল পর্যন্ত সেই চিকিৎসাই চলে। সকালে হঠাৎ ডাক্তারবাবু খেয়াল করেন হেমব্রমের চোখের পাতা অর্ধেক নেমে এসেছে (পার্সিয়াল টোসিস) তিনি তৎক্ষনাৎ এভিএস দিয়ে চিকিৎসা শুরু করলেন। রোগীর সমস্ত শারীরিক অসুবিধা বিকেলের মধ্যে মিলিয়ে গেল। এটি একটি কালাচ সাপের কামড়ের ঘটনা যেখানে সাপে কামড়ানোর কোনও ইতিহাস পাওয়া যায় নি। তবে রাতে তিনি বাইরের বারান্দায় ঘুমান বলে স্বীকার করেছিলেন।

৪ বানতলা লেদার কমপ্লেক্সের বাসিন্দা ৩২ বছর বয়সী পি নস্কর, ২০১১ সালের ১৪ অগাস্ট কলকাতার নীলরতন সবকার কলেজে পেটে ব্যথা নিয়ে ভর্তি হন। ভোর থেকে সাড়ে পাঁচ ঘণ্টা তাকে পেটে ব্যথার নানা চিকিৎসা দেওয়া হয়। কিছু অ্যান্টাসিড দিয়ে তাকে বেলা ১১টায় হাসপাতাল থেকে ছেড়েও দেওয়া হয়। ঐ ভদ্রলোককে আবার পেটে ব্যথার জন্যই ন্যাশনাল মেডিক্যাল কলেজ হাসপাতালে বেলা ১২টায় ভর্তি করতে হয়। সেখানেও তাকে পেটে ব্যথা উপশমের চিকিৎসা দেওয়া হতে থাকে। বিকেলের দিকে হঠাৎ এক মহিলা জুনিয়ার ডাক্তার লক্ষ্য করেন তার চোখের পাতা ঢুলে আসছে। গলার স্বরটাও কর্কশ শোনাচ্ছে। তিনি রোগীকে জিজ্ঞেস করে জানতে পারেন যে ভদ্রলোক আগেরদিন রাত্রে বাড়ির বারান্দায় ঘুমিয়েছিলেন। তাকে কালাচ কামড়ের চিকিৎসা হিসাবে এভিএস দেওয়া হয়। তিনি সুস্থ হয়ে ওঠেন। ঐ ভদ্রলোক যে মশারির বাইরে থেকে কিছু একটা তাঁকে কামড়েছিল, তিনি স্বীকার করেন।

৫ ২০১৪ সালের জুলাই মাসে তারকেশ্বরের বৈদ্যপুর গ্রামীণ হাসপাতালে কল্যাণ নামের এক যুবক চন্দ্রবোড়ার কামড় নিয়ে ভর্তি হয়। কামড়ের মাত্র ২০ মিনিট পরে কল্যাণ হাসপাতালে এসেছিল। কাজেই তাকে সময় মত অ্যান্টিভেনাম দেওয়া হয়। কিডনির ক্ষতি শুরু হওয়ার আগেই চিকিৎসা শুরু হওয়ায় তাকে আর কলকাতায় যেতে হয়নি। তার আগেই সে সেরে ওঠে।

৬

২০০৯ সালের ২১ সেপ্টেম্বর, বেলা ১১টা নাগাদ টি বাগ নামে এক ১৩ বছরের বালককে পূর্ব মেদিনীপুরের মেচেদায় এক বেসরকারি নার্সিংহোমে নিয়ে আসা হয়। ছেলেটির তখন সারা শরীরে খিঁচুনি হচ্ছে। চিকিৎসদের কোনও সন্দেহই ছিল না যে এটা মৃগী রোগের লক্ষণ। হঠাৎ ছেলেটির স্বাভাবিক শ্বাসক্রিয়া প্রায় বন্ধ হয়ে আসে (টোটাল রেসপিরেটরি ফেইলিওর)। ছেলেটিকে সাথে সাথে শ্বাসনালীতে নল পরিয়ে দেওয়া হয় ও আম্বু ব্যাগের সাহায্যে কৃত্রিম শ্বাসপ্রশ্বাস (ভেন্টিলেশন) শুরু করা হয়। চিকিৎসকদের আশ্চর্য হওয়ার বিষয় ছিল ছেলেটির আগে কোনও দিন খিঁচুনি বা কোনোরকম মাথায় আঘাতের ইতিহাস ছিল না। সকাল ৮টা পর্যন্ত ছেলেটি সম্পূর্ণ সুস্থ ছিল। তারপর সে গলাব্যথার কথা বলে। সেই সময়ে তাকে এক গ্রামীণ না পাশ করা ডাক্তারের মরামর্শে গলা ব্যথার ওষুধ দেওয়া হয়। তাতে কোনও উপশম হল না বরং কিছুক্ষণ পর সে বলে সে চোখ খুলতে পারছে না আর সব ঘোলাটে দেখছে। ঘড়িতে তখন সকাল ৮টা ৪৫। তার বাবা-মা ভাল চিকিৎসার আশায় নিকটবর্তী মেচেদার নার্সিংহোমে নিয়ে আসার সিদ্ধান্ত নেয়। রাস্তায় ১১টা নাগাদ তার খিঁচুনি শুরু হয়। যদিও সাপের কামড়ের কোনও ইতিহাস ছিল না, সমগ্র পরিস্থিতি বিচার করে চিকিৎসকরা এটি নার্ভবিষযুক্ত সাপের কামড়ের আক্রমণ বলে চিহ্নিত করেন। শ্রীকান্ত নামে নার্সিং হোমের এক কর্মী পাঁচ ঘন্টা আম্বুব্যাগের মাধ্যমে ছেলেটির শ্বাসপ্রশ্বাস চালু রাখেন। ছেলেটিকে ১০ ভায়াল এভিএস দেওয়া হয়। পাঁচদিন পর ছেলেটি সুস্থ হয়ে ওঠে। ছেলেটি যেখানে আগের দিন রাতে শুয়েছিল সেই ঘর থেকেই একটি কালাচ সাপ পাওয়া গেছিল। আর সে মশারী ছাড়াই একটা নীচু খাটে শুয়েছিল।

৭

এবছরের ২০১৫ সালের আগস্ট মাসের প্রথম দিকের ঘটনা। এক যুবক খালে পানা পরিষ্কার করছিল। বেলা এগারোটা নাগাদ কিছু একটা তার বাঁ বগলের সামনের দিকে কামড়ায়। কাজ সেরে স্নান খাওয়া করে ছেলেটি যখন বিশ্রাম করছিল তার শরীর অসুস্থ লাগতে শুরু করে। বিকেল সারে চারটের পর স্থানীয় ডাক্তারবাবুকে দেখানো হয়। তিনি বলেন ওকে চন্দ্রবোড়া কামড়েছে। এরপর ওকে নিকটবর্তী স্বাস্থ্যকেন্দ্রে নিয়ে যাওয়া হয়। সেখানে ওকে প্রাথমিক দশটি অ্যান্টিভেনাম দেওয়া হয় সন্ধ্যে সাতটা নাগাদ। পরে তার কিডনি আক্রান্ত হয়েছে বুঝে কলকাতায় পাঠানো হয়। কলকাতার এক সরকারী হাসপাতালে ১৫-১৬ ডিন ডায়ালিসিস করার পর সে সুস্থ হয়।

কিছু বিশেষ ক্ষেত্র

সোনাখালি গ্রামীণ হাসপাতাল, পশ্চিম মেদিনীপুর, জুলাই ২০১৫

৩০ বছরের এক মহিলা চন্দ্রবোড়ার কামড়ে বাম হাতে ফোলা নিয়ে ভর্তি হয়। ভর্তির সময় তার হাতে কামড়ের দাগ বা কোনও ব্যথা ছিল না। পরের দিন সকাল থেকে হাতে ব্যথা শুরু হয়। রক্ত পরীক্ষায় স্বাভাবিক জমাট পরিলক্ষিত হয়।

১

হাসপাতালের চিকিৎসক তাকে এএসভি ইঞ্জেকশন দেননি। তিনি মূলত সেপ্ট্রায়োক্সোন ইনজেকশন (অ্যান্টিবায়োটিক), ডেক্সামেথাসোন (কর্টিকোস্টেরয়েড) এবং সেট্রিজিন (অ্যালার্জির ওষুধ) বড়ি দিয়ে চিকিৎসা করেন। রোগী এতেই সুস্থ হয়ে ওঠে। অর্থাৎ ঘটনাটি হয় সাপের কামড় ছিল না বা তাতে বিষ ঢোকে নি। একে ইংরেজীতে Dry Bite বলে।

সোনাখালিতে চিকিৎসিত এই মহিলা চন্দ্রবোড়ার কামড়ের ইতিহাস দিলেও সাধারণ অ্যান্টিবায়োটিক এবং অ্যালার্জির ওষুধএর মাধ্যমেই সুস্থ হয়ে ওঠেন।

২ বসিরহাট জেলা হাসপাতাল, জুলাই, ২০১৫

একজন ২৮ বছরের যুবক বিছানায় কালাচের কামড় নিয়ে ভর্তি হয়। ভর্তির সময় রোগীর সমস্ত ধরনের স্নায়ুঘটিত লক্ষণ ছিল। তাকে এক রাতের জন্য ভেন্টিলেশন-এ (কৃত্রিম শ্বাস ব্যবস্থা) রাখা হয়। পরের দিন সকালে তার প্রস্রাবে রক্ত দেখা যায়। ৩০ ভায়াল এএসভি দিয়ে চিকিৎসার পরে তার রক্ত পরীক্ষায় দেখা যায় তার রক্ত তখনও জমাট বাঁধছে না। কলকাতার হাসপাতালে তার MRI পরীক্ষায় মস্তিষ্কে অক্সিজেনের অভাব (সেরিব্রাল অ্যানোক্সিয়া) পরিলক্ষিত হয়। সন্দেহ করা হয় সাপটি আসলে ছিল ব্ল্যাক ক্রেট (কৃষ্ণ কালাচ)। সাধারণত দক্ষিণবঙ্গে এর আগে এ ধরনের ঘটনার রিপোর্ট পাওয়া যায় নি।

৩ আরামবাগ মহকুমা হাসপাতাল, এপ্রিল, ২০১৫

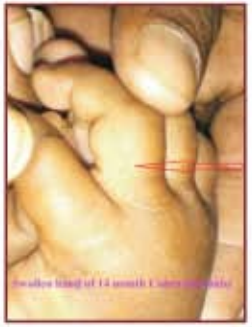
২০ বছরের একটি মেয়ে কালাচে কামড়ানোর সমস্ত লক্ষণ নিয়ে ভর্তি হয়। আরামবাগ হাসপাতালেই তাকে ২০ ভায়াল এএসভি দেওয়া হয়। কিন্তু তার প্রস্রাবে রক্ত দেখা যাওয়ায় পরে কলকাতার বড় হাসপাতালে পাঠানো হয়। পরীক্ষা করে ডাক্তাররা অনুমান করে যে প্রস্রাবের ক্যাথিটারের আঘত থেকে রক্ত আসছিল। সেখানে আর বিশেষ কোনও চিকিৎসাই দেওয়া হয় নি। ৫ দিন পর সুস্থ অবস্থায় তাকে ছুটি দেওয়া হয়।পরবর্তীকালে ছত্তিশগড় রাজ্য থেকে ও একইরকম রোগীর খবর আসায় এগুলিকে কোন নতুন ধরণের কালাচ বলে অনুমান করা হয়।

৪ গর্ভবতী অবস্থায় গোখরোর কামড়, ২০১৫

উত্তর প্রদেশের এক প্রত্যন্ত গ্রামীন হাসপাতালে এক ৭ মাসের গর্ভবতী মহিলা গোখরোর কামড় নিয়ে ভর্তি হয়। চিকিৎসকরা মহিলাকে ৫ ঘন্টা কৃত্রিম শ্বাস ব্যবস্থায় রাখেন। এএসভি এবং নিওস্টিগমিন ইনজেকশন দিয়ে চিকিৎসা করার পর দেখা যায় মা এবং গর্ভের শিশু দুজনেই নিরাপদ আছেন। ডাঃ জীবন কুরুভিল্লা ও তাঁর সহকর্মীরা এই চিকিৎসা করেন।

৫ গোখরোর কামড়ে বেঁচে যাওয়া সবচেয়ে ছোট্ট শিশু

উত্তর প্রদেশেরএক প্রত্যন্ত গ্রামীন হাসপাতালে ১৪ মাসের শিশু আঙুলে গোখরোর কামড় নিয়ে ভর্তি হয়। চিকিৎসকদের তাৎক্ষনিক প্রচেষ্টায় শিশুটি বেঁচে যায়। বিষাক্ত সাপের কামড়ে সবচেয়ে ছোট্ট বাচ্চার বেঁচে যাওয়ার এক বিরল ঘটনা।



৬ ৩৮ ঘন্টা পরে নির্ণীত কালাচের কামড়, জুলাই, ২০১৫

এক ৪০ বছরের মহিলা এক হুগলী জেলার গ্রামীণ হাসপাতালে বিকেল ৫টায় পেটে ব্যথা নিয়ে ভর্তি হয়। পেটে ব্যথার জন্য তিনজন ডাক্তার চিকিৎসা করেন। তৃতীয় জন আল্ট্রাসোনোগ্রাফি করার কথা বলেন। কিন্তু চতুর্থ চিকিৎসক সকাল ৯-৩০ মিনিটে দেখেন যে তার চোখ বুজে আসছে (শিবনেত্র বা টোসিস)। এরপর এএসভি দিয়ে চিকিৎসা করা হয়। সকাল ৯-৩০ মিনিটের পর ১০ ভায়াল এএসভি দেওয়া হয় এবং মাত্র ৫ ঘন্টার মধ্যে সমস্ত লক্ষণ চলে যায়। শুধু টোসিস চার দিন পর্যন্ত থাকে এবং ৫ দিন পরে তাকে সুস্থ অবস্থায় হাসপাতাল থেকে ছেড়ে দেওয়া হয়।

৭ লক্ষণ দেখে সাপে কামড়ের চিকিৎসা, জুলাই ২০১৫

একটি চার বছরের ছেলে চন্দ্রবোড়া কামড়ের লক্ষণ নিয়ে হাসপাতালে ভর্তি হয়। তার হাতে শুধু কয়েকটি আচড়ের দাগ। শেষ পর্যন্ত এএসভি দিয়ে চিকিৎসা করায় ছেলেটি সুস্থ হয়ে ওঠে। 20WBCT পরীক্ষায় বিষের উপস্থিতি বোঝা যায়।

কামড় চিহ্নের ওপর নির্ভর করা উচিত নয়

ছোট্ট ছেলেটির হাতে সামান্য তিনটি আচড়ের দাগ ছাড়া কামড়ের আর কোন দাগ বা চিহ্ন ছিল না।

ফ্লো চার্ট

সাপ বা সন্দেহজনক কিছু কামড়ালে সেই রোগীকে কিভাবে চিকিৎসা করা দরকার সে বিষয়ে একটি ফ্লো চার্ট তৈরী করা হয়েছে। চার্টটি দেখলে বোঝা যায়, এই চিকিৎসা পদ্ধতি খুবই সহজ। এই ফ্লো চার্ট একটি ৬ ফুট বাই ৪ ফুট বোর্ড আকারে রাজ্যের সমস্ত হাসপাতালে টাঙানো থাকে। পিছনের পাতায় এই চার্টটির একটি প্রতিরূপ দেওয়া হল। যেহেতু চার্টটির বেশিরভাগ অংশই চিকিৎসা সংক্রান্ত এবং চিকিৎসকেরাই তা অনুসরণ করেন তাই তার বাংলা করা হল না। ছোট আকারের কাগজে ছাপিয়ে অনেক ডাক্তারবাবু টেবিলের কাঁচের তলায় রাখছেন।

ফ্লো চার্ট এর ব্যখ্যা

সাপ কামড় বা যেকোন সন্দেহজনক কামড়ের রোগী হাসপাতালে এলেই তাকে ভর্তি করে নিতে হবে।

প্রথমেই একটি সাধারণ স্যালাইন আস্তে আস্তে চালিয়ে দেওয়া হয়। আর দেওয়া হয় একটি টিটেনাস ভ্যাকসিন। রোগীর শ্বাসকার্য ঠিক মতো চলছে কিনা দেখে নিতে হবে। এ ব্যাপারটি সবার আগে দেখা দরকার।

এরপর আমাদের দেখা দরকার কোনরকম বিষের লক্ষণ আছে কি না। প্রচন্ড ব্যথা আর ক্রমবর্ধমান ফোলা থাকলে নিশ্চিত ভাবে বলা যায় বিষধর সাপে কামড়েছে। দ্রুত ০.২৫ মিলি অ্যাড্রেনালিন ইনজেকসন চামড়ার তলায় দিতে হবে এবং বাকি অ্যাড্রেনালিন ইনজেকসন সিরিঞ্জে টানা থাকবে, সঙ্গে সঙ্গে ১০টি এ ভি এস ঐ চালু স্যালাইনের বোতলে মেশানো হবে। এবার ঐ এ ভি এস যুক্ত স্যালাইন দ্রুত চালানো হবে, এক ঘণ্টার কম সময়ে ১০টি এ ভি এস রোগীর রক্তে ঢোকা চাই।

কোনো রকম বাঁধন থাকলে এ ভি এস দেওয়ার সাথে সাথে তা খুলে দেবেন। পরবর্তী উন্নতি লক্ষ্য করে পরের ব্যবস্থা নেওয়া হবে। ধীর গতিতে স্যালাইন চলতে থাকবে ২৪ ঘন্টা। কালাচ কামড়ের ক্ষেত্রে ব্যথা ফোলা থাকবে না, চোখে পাতা পড়ে আসছে দেখলেই এ ভি এস দিতে হবে।

'চোখের পাতা পড়ে আসছে', এটি একটি অত্যন্ত জরুরি লক্ষণ। এই লক্ষণ দেখলেই একটি অ্যাট্রোপিন ইনজেকশন শিরায় (আই ভি) দিতে হবে, তারপর তিন সিসি (৩ মিলি) নিওস্টিগমিন ইনজেকশন দিতে হবে। ১ ঘন্টা পর দরকার হলে আবার দেওয়া যায়।

শেষ কথা

সারা ভারতে পশ্চিমবঙ্গই একমাত্র রাজ্য যেখানে সমস্ত ধরনের সরকারি চিকিৎসাকেন্দ্রে এএসভি চিকিৎসা সম্পূর্ণ বিনামূল্যে পাওয়া যায়। তবুও মানুষের একটা প্রবণতা কাজ করে যে সাপে কাটা রোগীকে শহরে নিয়ে গিয়ে চিকিৎসা করাতে হবে। ফলে চিকিৎসা শুরুর জন্য মূল্যবান প্রাথমিক ঘন্টাগুলির অনেকটাই নষ্ট হয়।

এই পুস্তিকায় কিছু প্রাথমিক তথ্যাদি দেওয়া হয়েছে। চিকিৎসা বিষয়ক অনেক খুঁটিনাটি ব্যাপার এখানে আলোচনা করা হয়নি। ফলে এটি চিকিৎসার সামগ্রিক গাইড পুস্তিকা নয়। এ সম্পর্কে একটি বিস্তারিত নির্দেশাত্মক পুস্তিকা এবং মেডিক্যাল অফিসারদের জন্য সাপে কামড়ের চিকিৎসার **ট্রেনিং মডিউল** এই ইনস্টিটিউট আগেই প্রকাশ করেছে। মূলত জনগণের সচেতনতার কথা মাথায় রেখেই এই পুস্তিকা লেখা হয়েছে।

এই পুস্তিকাটি পশ্চিমবঙ্গে সাপে কামড় সম্পর্কে জনসচেতনতা বৃদ্ধিতে সহায়ক হবে এবং ভবিষ্যতে বিষাক্ত সাপের কামড়ে মৃত্যুর হার কমাতে বিশেষ ভূমিকা নেবে, এই আশা।

সব সময় মনে রাখবেন

- আতঙ্কিত হবেন না
- আক্রান্তকে আশ্বস্ত করুন
- প্রয়োজনে স্প্লিন্ট ব্যবহার করে আক্রান্ত অঙ্গটির নড়াচড়া বন্ধ করুন
- তাড়াতাড়ি চিকিৎসার ব্যবস্থা করুন
- সাপটিকে নিয়ে যাওয়ার বা ধরতে চেষ্টা করার দরকার নেই
- আক্রান্ত জায়গায় শক্ত বাঁধন দেওয়ার দরকার নেই
- ক্ষতকে ব্লেড বা ছুড়ি দিয়ে কাটবেন না
- বিষ টানার চেষ্টা করবেন না
- ক্ষতে বরফ বা জল দেবেন না
- অবিলম্বে চিকিৎসাকেন্দ্রে রোগীকে নিয়ে যান

Snake Bite Treatment Protocol

FLOW CHART FOR SNAKEBITE MANAGEMENT

Patient attending Emergency Room of any hospital; H/O Bite (Snake or Unknown)

Always admit and Start IV fluid (NS / 5%D); Inj. T .Toxoid.
Remove any ligature
Rapidly assess for any Crisis (Give attention to Crisis 1st).[1]

0.25 ml Inj. Adrenaline S/C before AVS
NO SKIN TEST

Signs of Envenomation Present :[2]
Add 10 vials of AVS in running fluid ;
Start fluid rapidly (less than 1 hr).

No Sign of Envenomation.
Reassurance, Continue plain drip slowly
For 24 hours.

DOCTOR MUST BE PRESENT BESIDE ALL ALONG DURING AVS DRIP
Inj. Adrenaline (0.50 ml) IM, if any sign of AVS Reaction is noted

Neurological Signs Present :[3]
Inj. Atropine 1 amp (0.6mg) I V(must).
Inj. Neostigmine 3 ML (1.5mg) I M .
Ptosis and Neck weakness will improve in one hour in Cobra bite only
(No improvement in Krait & R viper bite)

Definite H/O : Viper bite or Signs of Bleeding ;[4]
Do 20WBCT :- Blood in glass Test tube fluid (after 20 mins)
Viper Bite Confirmed
(Must avoid Plastic Syringe and Test tube)

Neurological Signs not improving
after 1st dose Atropine + Neostigmine ;
(Repeat both Atropine + Neostigmine after one hour)
Infuse 2nd dose of 10 vials of AVS rapidly
2 hr. after 1st dose.
Neurodeficit not improving 1 hr after 2nd A+N:
Transfer for artificial Ventilation

Transfer to Referral Hospital
(where laboratory facility for kidney function test present)
at 2nd Hospital; Repeat 20WBCT
(6 hrs after 1st 10 vials of AVS inside patient's blood).
2nd 20WBCT positive : Repeat 10 vials of AVS rapidly.

Artificial ventilation SOS
Use Ambu bag at Primary care Center
and on transport.

Never Refer before infusion of 10 vials of AVS

Transfer to Urology for Dialysis
(if Haematuria present
or Kidney function abnormal).

No AVS after 30 Vials.

Discharge only when no Neurodeficit present.

Discharge only when kidney function is stable

1) Crisis may be Shock, Respiratory problem etc.
2) Progressive local swelling and pain are sure signs of envenomation.
3) Ptosis, hoarseness of voice, choking throat are early Neuro. Signs.
4) Bleeding Gum, Haematuria , Blood stained sputum or bleeding from bite mark or old ulcer.

KEEP ADMITTED FOR 48 HRS IF AVS WAS INFUSED

No local pain or swelling in Krait Bite ;
Only late Neurological Signs like Ptosis.

May present with Pain in Abdomen or Throat , arthralgia , Convulsions.
H/O : Open Floor bed Suggestive.

20WBCT

For Children: AVS same dose.
Other drugs according to body weight :
Adrenaline : 0.01 mg/Kg ,
Neostigmine : 0.04 mg/Kg,
Atropine : 0.05 mg/ Kg.

AVS Infusion Procedure

Signs of AVS Reaction:
URTICARIA ,Scalp itching, fall of BP, Vomiting,Pain abdomen , Broncospasm.