



CENTRE  
FOR HEALTH AND  
POPULATION RESEARCH

# HSB

## স্বাস্থ্য ও বিজ্ঞান বার্তা

বর্ষ ১ সংখ্যা ৩ জুন ২০০৩

গত কালীন নিয়মিত  
সেবায় সিফিলিস সংক্রমণ  
সনা ক্রম

সিভিয়ার এ যাকিউট  
রেসপিরেটরি সিনড্রোম  
(সাস)-এর আবির্ভাব :  
বাংলা দেশে এর প্রভাব

সব শেষ পর্যবেক্ষণ

### ২০০১ সালে ঢাকায় টাইফয়েড

২০০১ সালে ঢাকা শহরের কমলাপুরে টাইফয়েড জ্বরের ওপর এলাকা-ভিত্তিক এক পর্যবেক্ষণ কর্মসূচিতে দেখা গেছে যে ৪৯টি (৫.৫%) বমড-কালচারে সালমোনেলা টাইফি জন্মেছে। সকল পজিটিভ বমড-কালচারে নির্ণীত জীবাণুর শতকরা পঁচাত্তর ভাগ ছিল এস. টাইফি। শতকরা তেত্রিশ ভাগ সংক্রমণ ছিল পাঁচ বছরের কম-বয়সের শিশুদের মধ্যে। টাইফয়েড জ্বরের পূর্ণাঙ্গ মাত্রা ছিল প্রতিবছর হাজারে ৩.৯টি। পাঁচ বছরের কম-বয়সের শিশুদের ক্ষেত্রে এ হার ছিল প্রতিহাজারে ১৮.৭টি। অন্যান্য সব বয়সের সংক্রমণের তুলনায় ৫ বছরের কম-বয়সের শিশুদের সংক্রমণের হার ছিল ৮.৯ গুণ বেশি। শতকরা ৫০ ভাগের কম নির্ণীত জীবাণু এ্যাম্পিসিলিন, কোট্রাইমোক্সাজোল অথবা ক্লোরামফেনিকলে সংবেদনশীল ছিল। সব নির্ণীত জীবাণু সিপ্রোফ্লোক্সাসিনে সংবেদনশীল ছিল, এবং শতকরা ৯৮ ভাগ ছিল সেফট্রিয়াক্সোনে সংবেদনশীল। আলোচ্য প্রতিবেদনের ফলাফল থেকে বোঝা যায় যে, রোগটি (টাইফয়েড) উক্ত জনগণের জন্য খুবই ঝুঁকিপূর্ণ। বয়স-ভিত্তিক সংক্রমণের হার অনুযায়ী জীবনের প্রথম বছরে টিকা দেওয়াই সবচেয়ে বেশি উপকারী বলে প্রতীয়মান হয়েছে।

টাইফয়েড জ্বর পানিবাহিত এবং খাদ্যবাহিত জীবাণু দ্বারা পরিপাকতন্ত্রের সংক্রমণজনিত একটা জ্বর। এই জ্বরে প্রতিবছর আনুমানিক ১ কোটি ৬০ লক্ষ থেকে ৩ কোটি ৩০ লক্ষ লোক আক্রান্ত হয় এবং প্রায় ৭ লক্ষ লোক প্রাণ হারায় (১,২)। উচ্চ ঝুঁকিপূর্ণ জনবসতিতে এ-রোগের বিস্তার নির্ধারণ করা এবং এর বয়স-ভিত্তিক বিস্তারের আনুমানিক হার নিরূপণ করার জন্য ঢাকার একটি এলাকায় গরীব জনগণের ওপর ১০ মাসব্যাপী এক সমীক্ষা চালানো হয়।

আইসিডিডিআর,বি: সেন্টার ফর হেলথ এন্ড পপুলেশন রিসার্চ বাংলাদেশের রাজধানী ঢাকা শহরে অবস্থিত কমলাপুরের এক বস্তি-এলাকায় একটি পর্যবেক্ষণ ও ইন্টারভেনশন প্রক্রিয়া চালু করেছে। ২০০০ সালের আগস্ট মাসে আইসিডিডিআর,বি সাধারণ ডেঙ্গু এবং রক্তক্ষরণকারী ডেঙ্গু জ্বরের ওপর এক পর্যবেক্ষণ কর্মসূচি চালু করে। ডেঙ্গু পরীক্ষার জন্য রক্ত সংগ্রহ করা হয় এবং জীবাণুঘটিত সংক্রমণের ধারণা পাওয়ার জন্য ২০০০ সালের ৬ ডিসেম্বর থেকে ২০০১ সালের ৮ অক্টোবর পর্যন্ত সংগৃহীত রক্ত কালচার করা হয়। সব কালচারই আইসিডিডিআর,বি-র ক্লিনিক্যাল মাইক্রোবায়োলজি ল্যাবরেটরিতে



আইসিডিডিআর,বি:  
সেন্টার ফর হেলথ  
এন্ড পপুলেশন রিসার্চ  
জিপিও ব্লক ১২৮  
ঢাকা-১০০০, বাংলাদেশ  
www.icddr.org

সারণী: বন্ড-কালচারে জীবাণু পৃথকীকরণের শতকরা হার

জীবাণুর নাম	সংখ্যা	শতকরা হার
সালমোনোলা টাইফি	৪৯	৭৫.৪
এসিনেটোব্যাকটের	৪	৬.২
এস. প্যারাটাইফি-এ	৩	৪.৬
গ্রুপ ডি সালমোনোলা	২	৩.১
এস. ভাইরিড্যানস	২	৩.১
এস. এপিডারমিডিস	২	৩.১
এস. নিউমোনিয়াই	২	৩.১
এন্টারোব্যাকটের প্রজাতি	১	১.৫

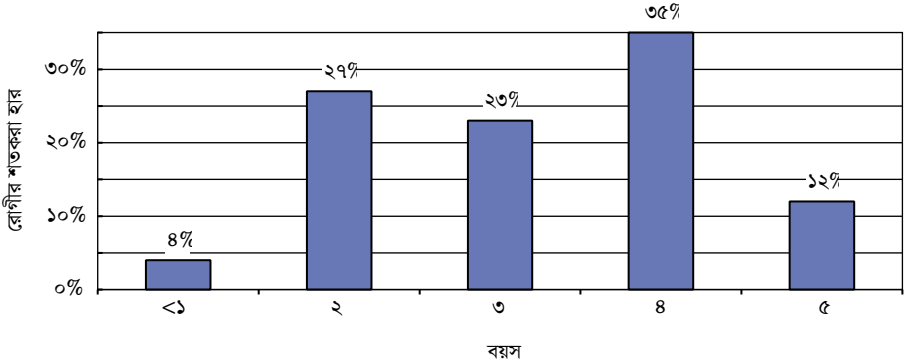
পাঠানো হয় সেগুলো বন্ড এ্যাগার, চকোলেট এ্যাগার এবং ম্যাককনকি এ্যাগারে প্রক্রিয়াজাতকরণের জন্য। এরপর সেগুলোকে ইনকিউবেটরে ৩৭ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রায় ১৬-১৮ ঘণ্টা তাপ দেওয়া হয়। সন্দেহজনক কলোনিগুলোকে বায়োকেমিক্যাল পরীক্ষা দ্বারা সনাক্ত করা হয় এবং বাণিজ্যিক এন্টিসেরা ব্যবহার করে সেরোলোজিক্যাল ধরন সনাক্তকরণ নিশ্চিত করা হয় (ডেনকা সিকেন, জাপান)। এছাড়া ডিস্ক-ডিফিউশন দ্বারা জীবাণুনাশকের প্রতি সংবেদনশীলতা নির্ধারণ করা হয়।

রক্ত পরীক্ষার মাধ্যমে সালমোনোলা টাইফি জীবাণুর উপস্থিতি পাওয়া গেলে তাকে টাইফয়েড জ্বর হিসেবে গণ্য করা হয়। প্রতি-তুলনার জন্য বাছাই-করা রোগীগুলো ছিল অন্যান্য জ্বরের রোগী, যাদের রক্তের কালচারে সালমোনোলা টাইফি, সালমোনোলা প্যারাটাইফি অথবা সালমোনেলার অন্য কোনো প্রজাতি জন্মায় নি।

প্রক্রিয়াজাতকৃত ৮৮৮টি বন্ড-কালচারের মধ্যে ৬৫টি (৭.৩%) পাওয়া গেছে কালচার-পজিটিভ এবং সালমোনোলা টাইফি আলাদা করা হয়েছে ৪৯টি (৭৫.৪%) সমস্ত কালচারের মধ্যে যা শতকরা ৫ দশমিক ৫ ভাগ। অন্যান্য পজিটিভ কালচারগুলোর মধ্য থেকে ৫টি সালমোনোলা প্রজাতি (সালমোনোলা প্যারাটাইফি এবং গ্রুপ ডি সালমোনোলা) পাওয়া গেছে (সারণী)। ৪৯টি টাইফয়েড রোগীর মধ্যে ২৬ জন (৫৩.১%) ছিল শিশু, যাদের বয়স ৫ বছরের কম।

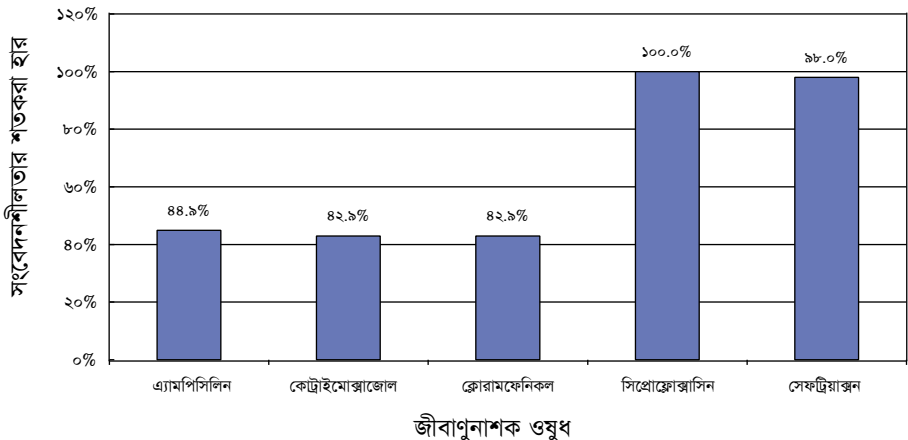
মোটের ওপর সব শ্রেণীর বয়সের লোকের মধ্যে টাইফয়েড-আক্রান্তের হার ছিল বছরে প্রতিহাজারে ৩.৯। এ-হার ৫-বছর বয়সী বা এর চেয়ে বেশি বয়সের লোকের মধ্যে ছিল বছরে প্রতিহাজারে ২.১ এবং পাঁচ বছরের কম-বয়সের শিশুদের মধ্যে ছিল ১৮.৭। অন্য বয়সের তুলনায় পাঁচ বছরের কম-বয়সী শিশুদের সংক্রমণের ঝুঁকি ছিল ৮.৯ গুণ বেশি (৯৫% নির্ভরযোগ্যতা = ৪.৯-১৬.৪)। পাঁচ বছরের কম-বয়সী শিশুদের মধ্যে শতকরা ৮৫ ভাগ টাইফয়েডে আক্রান্ত হয়েছে তাদের ২-৪ বছর বয়সের সময় এবং শতকরা ৪ ভাগ আক্রান্ত হয়েছে তাদের জীবনের প্রথম বছরে (চিত্র ১)।

চিত্র ১ : পাঁচ বছরের কম-বয়সী টাইফয়েড রোগীদের বয়স বিন্যাস (কমলাপুর ২০০১)



কোন নির্ণীত জীবাণুই সিপ্রোফ্লোক্সাসিন-প্রতিরোধক ছিল না (বর্তমানে নিরূপিত মাত্রার ওপর নির্ভর করে), তবে মাত্র শতকরা ২ ভাগ নির্ণীত জীবাণু সেফট্রিয়াক্সোন-প্রতিরোধক ছিল (অর্থাৎ মাত্র একটা জীবাণু)। অধিকাংশ নির্ণীত জীবাণুই কেট্রাইমোজোল (৫৭%), ক্লোরামফেনিকল (৫৭%), এবং এ্যাম্পিসিলিন (৫৫%)-প্রতিরোধক ছিল (চিত্র ২)। কালচারে ফলাফল পাওয়ার আগেই জীবাণুনাশক দিয়ে চিকিৎসা শুরু করা হয়। যেসব ওষুধ জীবাণু-প্রতিরোধক, সেসব ওষুধের (কেট্রাইমোজোল অথবা এ্যাম্পিসিলিন) সম্পূর্ণ কোর্স নেওয়া সত্ত্বেও ১৪ জন রোগী আরোগ্য লাভ করে নি। তারা বাদে বাকি সবাই পুরোপুরি সুস্থ হয়ে উঠেছে।

চিত্র ২ : বিভিন্ন জীবাণুনাশক ওষুধের প্রতি সালমোনেলা টাইফি-র সংবেদনশীলতা (কমলাপুর ২০০১)



**তথ্য সূত্র:** ইনফেকশাস ডিজিজেস ইউনিট, হেলথ সিস্টেমস এন্ড ইফেকশাস ডিজিজেস ডিভিশন এবং ক্লিনিক্যাল প্যাথলোজি ল্যাবরেটরি, ল্যাবরেটরি সায়েন্সেস ডিভিশন, আইসিডিডিআর,বি

**অর্থানুকূল্য:** ইউনাইটেড স্টেটস এজেন্সি ফর ইন্টারন্যাশনাল ডেভলপমেন্ট (ইউএসএআইডি)

## মন্তব্য

আলোচ্য উপাত্ত বাংলাদেশে টাইফয়েড রোগের প্রকোপের ওপর সংগৃহীত এলাকা-ভিত্তিক প্রথম উপাত্ত। প্রাপ্ত উপাত্ত থেকে বোঝা যায় যে, উলিখিত শহুরে জনসংখ্যার মধ্যে টাইফয়েড রোগ একটা বড় বোঝাস্বরূপ। এ-রোগে সবচেয়ে বেশি সংক্রমণের ঘটনা দেখা গেছে পাঁচ বছরের কম-বয়সের শিশুদের ক্ষেত্রে। এ-ফলাফল ভারতে এলাকা-ভিত্তিক টাইফয়েড-এর ওপর পরিচালিত এক সমীক্ষার ফলাফলের অনুরূপ (৩)। হাসপাতাল-ভিত্তিক সমীক্ষায় ৫-১৫ বছর বয়সের শিশুদের মধ্যে এ-রোগের সর্বোচ্চ ঘটনার যে প্রমাণ পাওয়া যায়, উলিখিত ফলাফল তার থেকে ভিন্ন (৪,৫)।

ঢাকায় পরিচালিত ল্যাবরেটরি-নির্ভর এক সমীক্ষায়ও দেখা গেছে, ৫ বছরের কম-বয়সের শিশুদের মধ্যে *সালমোনেলা* টাইফি ছিল ৫৪.৫% (৬)। হাসপাতাল-ভিত্তিক উপরোক্ত ফলাফলের ভিন্নতার জন্য হাসপাতালসমূহের অসমতা না কি স্বাস্থ্যসেবা খোঁজার অভ্যাস বা হাসপাতাল ব্যবস্থাপনা দায়ী তা জানার জন্য আরও সমীক্ষা পরিচালনা করা দরকার।

বয়স-ভিত্তিক সংক্রমণের হার থেকে প্রাপ্ত তথ্যে দেখা যায়, শিশুর জন্মের প্রথম বছরেই টিকা দেওয়া সবচেয়ে বেশি উপকারী। কারণ শিশুর বয়সের দ্বিতীয় এবং পরবর্তী বছরসমূহে সংক্রমণের হার বেড়ে যায়। বাংলাদেশ এবং একই ধরনের অন্যান্য স্থানে সর্বাঙ্গীণ ভাঙা ফল লাভের জন্য এক বছর বয়সের কম এবং যারা মাত্র হাঁটতে শিখেছে এমন শিশুদের জন্য নতুন টাইফয়েড-টিকা নির্বাচনের সময় তা কার্যকর এবং বাস্তবসম্মত কি না সে-বিষয়ে খেয়াল রাখতে হবে।

প্রচলিত জীবাণুনাশক ওষুধের বিরুদ্ধে *সালমোনেলা* টাইফি-র উচ্চ প্রতিরোধ-ক্ষমতাও সমীক্ষায় প্রমাণিত হয়েছে। এটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটি তথ্য যে, কিছু রোগীর ক্ষেত্রে ব্যবহৃত কিছু ওষুধ গবেষণাগারে প্রতিরোধক প্রমাণিত হওয়া সত্ত্বেও সব রোগীই পুরোপুরি সুস্থ হয়ে উঠেছে। এতদ-সংক্রান্ত প্রতিরোধ-ক্ষমতার যথাযথ মূল্যায়নের ফলাফল বাংলাদেশে জটিলতাহীন টাইফয়েড জ্বরের (হাসপাতালের বাইরের রোগীর ক্ষেত্রে) চিকিৎসায় সবচেয়ে কার্যকর ব্যবস্থা নির্ধারণে সহায়ক হবে।

কমলাপুরে টাইফয়েড জ্বর পর্যবেক্ষণ কর্মসূচি পুনরায় শুরু করা হয় ২০০৩ সালের ফেব্রুয়ারি মাসে। এ-কর্মসূচিতে রোগের বিস্তারসম্বলিত আরো তথ্যাবলি ছাড়াও কী কী কারণে এর বিস্তার ঘটে এবং বাণিজ্যিকভাবে সহজলভ্য দ্রুত রোগ-নির্ণায়ক বিভিন্ন পরীক্ষার উপযোগিতার ওপরও তথ্যাবলি সংগ্রহ করা হবে।

**তথ্যনির্দেশ:** ইংরেজি সংস্করণ দেখুন

## গর্ভকালীন নিয়মিত সেবায় সিফিলিস সংক্রমণ সনাক্তকরণ

১.১০৩ জন মহিলার সিফিলিস সংক্রমণ পরীক্ষা করা হয়েছে। এর মধ্যে শতকরা ৮০ জনকে পরীক্ষা করা হয়েছে তাদের গর্ভের দ্বিতীয় ত্রৈমাসিকের শেষভাগে অথবা তৃতীয় ত্রৈমাসিকের সময়। সিফিলিসের প্রাদুর্ভাব পরিলক্ষিত হয়েছে শতকরা ১.৫ ভাগ মহিলার মধ্যে। সিফিলিস সনাক্তকরণে উচ্চতর ল্যাবরেটরি পরীক্ষার সাথে প্যারামেডিকদের দ্বারা কৃত পরীক্ষার ফলাফলের তুলনামূলক বিচারে শতকরা তের ভাগ কার্যকারিতা পরিলক্ষিত হয়েছে। বর্তমানে প্রচলিত প্যারামেডিকদের দ্বারা সিফিলিস সনাক্তকরণ নির্ভরযোগ্য নয়। এ-ক্ষেত্রে আরও সহজতর সিফিলিস সনাক্তকরণ পরীক্ষার প্রয়োজন যাতে প্যারামেডিকদের পক্ষে গর্ভকালীন সেবা নিতে-আসা মহিলাদের সিফিলিস সনাক্তকরণ আরও সহজে সম্ভব হয়।

বাংলাদেশে এইচআইভি সংক্রমণের ঝুঁকি রয়েছে এমন জনগোষ্ঠিতে সিফিলিসের প্রাদুর্ভাব অনেক বেশি (১)। তবে বাংলাদেশের সাধারণ জনগোষ্ঠিতে গর্ভবতী মহিলাদের মধ্যে সিফিলিস সংক্রমণের প্রাদুর্ভাব-সম্পর্কিত তথ্যাবলি অপর্য়াপ্ত। সিফিলিসে আক্রান্ত গর্ভবতী মহিলার চিকিৎসা করা না হলে স্বাভাবিক গর্ভপাত, মৃত সন্তান প্রসব, পূর্ণতাপ্রাপ্তির পূর্বে প্রসব এবং শিশুর জন্মগত সিফিলিস হতে পারে (২)। তাছাড়া আক্রান্ত মায়ের শিশু জন্মগতভাবে সিফিলিসে আক্রান্ত হয়ে স্নায়ুতন্ত্রের ক্ষতিসহ অন্যান্য জটিল ও মারাত্মক স্বাস্থ্যগত সমস্যায় আক্রান্ত হতে পারে। এক্ষেত্রে সিফিলিস সংক্রমণের উল্লিখিত সমস্যাকে প্রতিরোধ করতে হলে অবশ্যই আক্রান্ত গর্ভবতী মহিলাকে গর্ভকালীন সময়ের প্রথম ত্রৈমাসিকের মধ্যে অথবা দ্বিতীয় ত্রৈমাসিকের শুরুতে প্রয়োজনীয় চিকিৎসা প্রদান করতে হবে।

গ্রাম-বাংলায় পরিচালিত এক সমীক্ষায় দেখা গেছে, প্রজননতন্ত্রে রোগের উপসর্গ আছে এমন মহিলাদের শতকরা ১ ভাগের মধ্যে সিফিলিসের প্রাদুর্ভাব রয়েছে (৩)। পক্ষান্তরে, ঢাকার বস্তিবাসীদের মধ্যে পরিচালিত এক সমীক্ষায় দেখা গেছে, শতকরা ১১ ভাগেরও বেশি পুরুষ এবং শতকরা ৫ ভাগ মহিলা সিফিলিসে আক্রান্ত (৪)। সম্প্রতি প্রকাশিত আর একটি সমীক্ষায় দেখা গেছে, একটি প্রাথমিক-পর্যায়ের স্বাস্থ্যসেবা ক্লিনিকে-আসা মহিলা রোগীদের শতকরা তিন ভাগের মধ্যে সিফিলিসের প্রাদুর্ভাব রয়েছে (৫)।

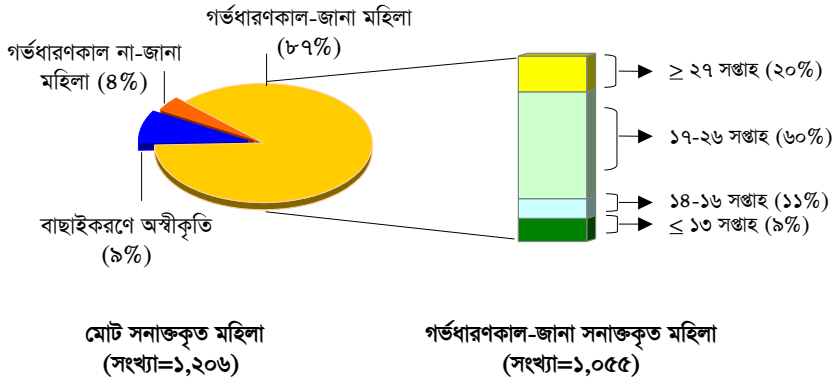
সিফিলিসে আক্রান্ত অধিকাংশ মহিলা স্বাস্থ্যসেবা নিতে অবহেলা করে। এর কারণ সম্ভবত প্রাথমিক অবস্থায় যোনিপথে অথবা জরায়ুর মুখে সিফিলিসের কারণে যে ঘা হয় তা ব্যথাহীন এবং এই ঘা যৌনাঙ্গের ভিতরে অবস্থানের ফলে তা দেখাও যায় না। তাছাড়া সিফিলিস সংক্রমণের পরবর্তী পর্যায়ে সংক্রমণ সনাক্ত করার জন্য কোনো নির্দিষ্ট চিহ্ন বা উপসর্গ নেই। শুধুমাত্র রক্ত-পরীক্ষার মাধ্যমেই মহিলাদের সিফিলিসে আক্রান্ত হওয়ার ব্যাপারটা নিশ্চিত করা যায়। জাম্বিয়ার রাজধানী লুসাকায় পরিচালিত এক শিক্ষামূলক প্রকল্পে দেখা গেছে, সিফিলিসে আক্রান্ত গর্ভবতী মহিলাদের সনাক্তকরণ ও চিকিৎসার ব্যয় খুবই কম (৬)। এমনকি যেসব দেশে সিফিলিস সংক্রমণের হার প্রতিহাজারে ১ জনেরও কম, সেসব দেশেও গর্ভবতী মহিলাদের সিফিলিস সনাক্তকরণ ব্যয়বহুল নয় (৭)।

বাংলাদেশে গর্ভবতী মহিলাদের সিফিলিসের প্রাদুর্ভাব-সংক্রান্ত তথ্যাদির অভাব রয়েছে। তাছাড়া সিফিলিস সংক্রমণ সনাক্ত করার জন্য কতিপয় প্রয়োজনীয় প্রশ্নের উত্তরও খোঁজা হয় নি, যেমন: বিদ্যমান সুযোগ-সুবিধা দ্বারা প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা ক্লিনিকে গর্ভকালীন পরিচর্যার সময় সিফিলিস

সনাক্তকরণ কার্যকর এবং বৈধ কি না এবং নিয়মিত সনাক্তকরণ প্রক্রিয়া রোগীদের কাছে গ্রহণযোগ্য কি না। নভেম্বর ১৯৯৯ এবং মার্চ ২০০১ সময়ের মধ্যে দু'টি প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা ক্লিনিকে (ঢাকা শহরের আগারগাঁও পাকা মার্কেটে অবস্থিত শেরে বাংলা নগর সরকারি ঔষধালয় এবং মিরপুরে অবস্থিত পিএসকেপি ক্লিনিক) পরিচালিত সমীক্ষায় উপরোক্ত প্রশ্নসমূহের উত্তর খোঁজা হয়েছে এবং আলোচ্য রিপোর্টে তার ফলাফল তুলে ধরা হয়েছে। উপরোক্ত ক্লিনিকসমূহের যে কোনোটিতে গর্ভকালীন সেবা নিতে আগত ১,২০৬ জন বিবাহিত গর্ভবতী মহিলাকে উল্লিখিত সমীক্ষায় অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এদের অধিকাংশের বয়স ২৫ বছরের কম এবং শতকরা ৩৬ জন ছিল নিরক্ষর। এদের প্রায় অর্ধেকের আবাস বস্তি-এলকায়।

গর্ভকালীন নিয়মিত পরিচর্যা ছাড়াও এসব মহিলাদের সবাইকে সিফিলিস সনাক্তকরণের জন্য রক্ত পরীক্ষার প্রস্তাব দেওয়া হয়। শতকরা ৯১ জন (মোট ১,১০৩ জন) এতে সম্মত হন। এদের মধ্যে শতকরা ৯৬ জন তাদের গর্ভধারণকালের কথা জানতেন এবং তাঁদের শতকরা ৮০ জনকেই গর্ভের দ্বিতীয় ত্রৈমাসিকের শেষের দিকে অথবা তৃতীয় ত্রৈমাসিকের সময় সিফিলিস সনাক্ত করার জন্য রক্ত-পরীক্ষা করা হয়েছে। এখানে উল্লেখ্য যে, এঁদের প্রায় সকলেই প্রথমবারের মত গর্ভকালীন সেবা নিতে ক্লিনিকে এসেছিলেন (চিত্র ১)।

চিত্র ১: সিফিলিস সংক্রমণ পরীক্ষার জন্য সনাক্তকৃত মহিলা (সংখ্যা=১,২০৬)



সিফিলিস সনাক্তকরণের জন্য সংগৃহীত রক্তের নমুনার প্রত্যেকটির জন্য র‍্যাপিড প্যারামেডিকস (RPR) পরীক্ষা দু'বার করা হয়েছে: প্রথমে ক্লিনিকে (যেখানে সমীক্ষা পরিচালিত হয়েছে) কর্মরত প্যারামেডিকদের দ্বারা এবং পরে আইসিডিডিআর,বি-র আরটিআই/এসটিআই গবেষণাগারে রিসার্চ অফিসার দ্বারা। সিফিলিসের ব্যাপারে নিশ্চিত হওয়ার জন্য এখানে টিপিএইচএ পরীক্ষাও করা হয়েছে। এক্ষেত্রে প্যারামেডিকদের দ্বারা কৃত আরপিআর (RPR) পরীক্ষার বিশ্বাসযোগ্যতা এবং এর কার্যকারিতা মূল্যায়নের লক্ষ্যে স্বর্ণমান হিসেবে প্রতিটি রক্তের নমুনা আইসিডিডিআর,বি-র আরটিআই/এসটিআই গবেষণাগারে পরীক্ষা করা হয়েছে।

রেফারেন্স ল্যাবরেটরির পরীক্ষার ফলাফলে দেখা যায় যে, সমীক্ষায় অন্তর্ভুক্ত মহিলাদের মধ্যে সিফিলিসের প্রাদুর্ভাব ছিল শতকরা ১.৫ ভাগ। তাছাড়া এই সমীক্ষায় গর্ভবতী মহিলাদের মধ্যে সিফিলিস সনাক্ত করার জন্য প্যারামেডিকরা যে পরীক্ষা করেছেন তার ফলাফলের বিশ্বাসযোগ্যতা পরিমাপ করা হয়েছে তাদের দ্বারা সম্পাদিত আরপিআর পরীক্ষার ফলাফল এবং রেফারেন্স ল্যাবরেটরির পরীক্ষার ফলাফলের সাথে তুলনা করে এবং উভয়ক্ষেত্রের পরীক্ষার পরিসংখ্যানগত মিলের মাত্রা পরিমাপ করে। প্যারামেডিকদের দ্বারা কৃত আরপিআর-এর ফলাফলের সংগে মাত্র শতকরা ১৩ ভাগ মহিলার ক্ষেত্রে রেফারেন্স ল্যাবরেটরির ফলাফলের মিল পাওয়া গেছে। প্যারামেডিকদের দ্বারা কৃত পরীক্ষার সূক্ষ্মতা এবং সুনির্দিষ্টতা ছিল যথাক্রমে শতকরা ১৩ এবং ৯৬ ভাগ। এই ফলাফলের ওপর ভিত্তি করে এটা অনুমিত হয় যে, আরপিআর পরীক্ষার জন্য ক্লিনিকসমূহকে যদি প্যারামেডিকদের ওপর নির্ভর করতে হয়, তাহলে শতকরা ৮৭ ভাগ সংক্রামিত মহিলাকে সনাক্ত করা সম্ভব হবে না এবং শতকরা ৪ ভাগ সংক্রামণমুক্ত মহিলাকে ভুল করে সংক্রামিত মনে করে তাদেরকে চিকিৎসার আওতায় আনার সম্ভাবনা থেকে যাবে। পক্ষান্তরে, নিশ্চিত টিপিএইচএ পরীক্ষার ফলাফলে দেখা যায় যে, রেফারেন্স ল্যাবরেটরিতে আরপিআর পরীক্ষার মাধ্যমে কার্যত সব সংক্রামিত মহিলাকে সঠিকভাবে সনাক্ত করা হয়েছে, এবং মাত্র শতকরা ২ ভাগ সংক্রামণমুক্ত মহিলাকে ভুল করে সংক্রামিত ধরা হয়েছে।

**তথ্যসূত্র:** শেরে বাংলা নগর সরকারি ঔষধালয়, আগারগাঁও, ঢাকা; প্রগতি সমাজকল্যাণ প্রতিষ্ঠান (পিএসকেপি) ক্লিনিক, মিরপুর, ঢাকা; আরটিআই/এসটিআই ল্যাবরেটরি, ল্যাবরেটরি সায়েন্সেস ডিভিশন এবং ইনফেকশাস ডিজিজেস ইউনিট, হেলথ সিস্টেমস এন্ড ইনফেকশাস ডিজিজেস ডিভিশন, আইসিডিডিআর,বি

**অর্থানুকূল্য:** ইউনাইটেড স্টেটস এজেন্সি ফর ইন্টারন্যাশনাল ডেভলপমেন্ট (ইউএসএআইডি)

## মন্তব্য

সিফিলিস সংক্রমণের পরবর্তী বিভিন্ন জটিল সমস্যার কথা বিবেচনা করলে দেখা যায়, গর্ভবতী মহিলাদের মধ্যে সিফিলিস সংক্রমণের হার উলেখযোগ্যভাবে বেশি (১.৫%)। তাছাড়া এটাও একটি উদ্বেগের বিষয় যে, বেশিরভাগ মহিলাই প্রচলিত চিকিৎসার দ্বারা গর্ভজাত শিশুর সিফিলিস প্রতিরোধের জন্য তাদের গর্ভধারণের পর অনেক দেরিতে সিফিলিস সনাক্তকরণ পরীক্ষা করিয়েছেন। গর্ভের দ্বিতীয় ত্রৈমাসিকের শেষের দিকে অথবা তৃতীয় ত্রৈমাসিকের সময় চিকিৎসা

দেওয়া হলে সন্তানের জন্মগত সিফিলিস প্রতিরোধের ব্যর্থতার ঝুঁকি অনেক বেড়ে যায় (৮)। তাই আরও আগে যাতে মহিলারা তাদের গর্ভকালীন পরীক্ষা করাতে আসেন তার জন্য বিকল্প কৌশল অবলম্বন করা এবং তাঁদের সকলকেই সিফিলিস সনাক্তকরণ পরীক্ষা করানো অত্যন্ত প্রয়োজন।

আলোচ্য সমীক্ষা থেকে বোঝা যায়, অধিকাংশ মহিলাই সিফিলিস সম্বন্ধে অবগত হয়েই সিফিলিস সংক্রমণ সনাক্তকরণ পরীক্ষা করাতে সম্মত হয়েছেন। তবে প্যারামেডিকদের দ্বারা সিফিলিস সনাক্তকরণ নির্ভরযোগ্য হয় নি। তাই আলোচ্য সমীক্ষায় প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা ক্লিনিকে বর্তমানে প্যারামেডিকদের দ্বারা গর্ভকালীন সিফিলিস সনাক্তকরণ কর্মসূচির অসম্পূর্ণতার বিষয় তুলে ধরা হয়েছে। বর্তমানে শহরের ২৩টি এনএসডিপি ক্লিনিকে সিফিলিস সনাক্তকরণ প্রক্রিয়া চালু আছে। আলোচ্য সমস্যার একটা উলেখযোগ্য সমাধান হতে পারে প্যারামেডিকদের অধিকতর নিবিড় প্রশিক্ষণ প্রদান করা এবং তাদের কাজের গুণাগুণ সম্বন্ধে নিশ্চিত হওয়ার জন্য মাঝেমাঝে ক্লিনিকে পরীক্ষিত রক্তের নমুনা রেফারেন্স ল্যাবরেটরিতে পুনরায় পরীক্ষার জন্য পাঠানো, যদিও এধরনের কাজ ব্যয়সাপেক্ষ এবং কঠিন হবে। তাছাড়া এ-কাজ পরিচালনা করা এবং টিকিয়ে রাখাও কঠিন হবে। তবে গুণগত মানসম্পন্ন রেফারেন্স ল্যাবরেটরিসমূহে কেন্দ্রীয়ভাবে পরীক্ষা করাটা একটা সম্ভাব্য অগ্রাধিকারযোগ্য কৌশল হতে পারে।

সিফিলিস সনাক্তকরণের উন্নত প্রক্রিয়া বাস্তবায়নের লক্ষ্যে কৌশলগত দিক নির্ধারণ অপরিহার্য। একটা উপায় হতে পারে: আরও সহজতর, সুনির্দিষ্ট ও দ্রুত রোগ-নির্ণায়ক পরীক্ষা-পদ্ধতি অবলম্বন, যা প্যারামেডিকদের দ্বারা সহজেই সম্পাদিত হতে পারে। বর্তমানে বিশটিরও অধিক কোম্পানী এমন ধরনের পরীক্ষা-পদ্ধতি প্রবর্তনের উদ্যোগ নিচ্ছে, যা সম্পূর্ণ-রক্ত, সিরাম অথবা পাজমা নমুনা পরীক্ষায় ব্যবহার করা যায়। যেহেতু এই পরীক্ষাগুলো স্বাভাবিক তাপমাত্রায় মাসের পর মাস ঠিক থাকে, কোনো আনুষঙ্গিক যন্ত্রপাতি দরকার হয় না এবং ৮-১৫ মিনিটের মধ্যে ফলাফল নির্ণয় করা যায়, তাই এগুলো প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা স্থাপনাসমূহে ব্যবহার করা যেতে পারে (৯)। সীমিত মূল্যায়নের সুপারিশ অনুযায়ী এই পরীক্ষার কোনো কোনোটির বিশ্বাসযোগ্যতা ল্যাবরেটরি-নির্ভর পরীক্ষার সাথে তুলনীয় (১০)। সময়মত সিফিলিস সনাক্তকরণ এবং নিরাময়ের জন্য যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করার অভিপ্রায়ে এধরনের কোনো কর্মসূচিতে ব্যাপক শিক্ষা ও পরামর্শমূলক প্রচারাভিযানেরও প্রয়োজন রয়েছে, যাতে মহিলারা গর্ভকালীন পরীক্ষার জন্য আরও আগে ক্লিনিক বা প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবা ব্যবস্থাপনায় হাজির হয়। তবে এক্ষেত্রে সিফিলিস সনাক্তকরণ কর্মসূচির আর্থিক ব্যয় প্রাপ্ত সুবিধাবলির সাথে সংগতিপূর্ণ কি না তা বিশেষণ করা একান্ত প্রয়োজন।

তথ্যনির্দেশ: ইংরেজি সংস্করণ দেখুন



## সিভিয়ার এ্যাকিউট রেসপিরেটরি সিনড্রোম (সার্স)-এর আবির্ভাব: বাংলাদেশে এর প্রভাব

সিভিয়ার এ্যাকিউট রেসপিরেটরি সিনড্রোম (সার্স) একটি নতুন রোগ, যা গত কয়েকমাস ধরে প্রাথমিকভাবে চীন এবং দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ায় স্বাস্থ্যগত এবং অর্থনৈতিক উদ্বেগের কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে। যদিও সার্সের কোনো ঘটনা এখনও বাংলাদেশে পরিলক্ষিত হয় নি, নানা ধরনের কার্যকর ব্যবস্থা এরই মধ্যে বাস্তবায়িত হয়েছে এবং আরও কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ করা প্রয়োজন। কারণ, বাংলাদেশে এ-রোগের মারাত্মক প্রভাবের সমূহ সম্ভাবনা রয়েছে। সার্সের ক্লিনিক্যাল, ভাইরোলোজিক্যাল এবং এপিডেমিওলোজিক্যাল বৈশিষ্ট্যসমূহ বের করার ক্ষেত্রে এরই মধ্যে প্রভূত উন্নতি সাধিত হয়েছে এবং কতিপয় দেশে প্রয়োজনীয় জনস্বাস্থ্য ব্যবস্থা সার্সের বিস্তার রোধে কৃতকার্য হয়েছে।

সিভিয়ার এ্যাকিউট রেসপিরেটরি সিনড্রোম (সার্স) নতুনভাবে আবির্ভূত এক রোগের নাম, যা পূর্বে অপরিচিত করোনাভাইরাসের দ্বারা সৃষ্ট। রোগটি প্রথম গত নভেম্বরে দক্ষিণ চীনে আবির্ভূত হয়, এবং ফেব্রুয়ারি ২০০৩ থেকে সারা পৃথিবীতে ছড়িয়ে পড়ে। চীনের অধিকাংশ এলাকায়, হংকং, তাইওয়ান, সিংগাপুর এবং কানাডার টরন্টোতে এ-রোগ ক্রমশ ছড়িয়ে পড়ছে। ২৮ মে ২০০৩ পর্যন্ত পৃথিবীব্যাপী আট হাজারেরও বেশি রোগী সনাক্ত করা হয়েছে, যাদের মধ্যে ৭৪৫ জন মারা গেছেন। তবে বাংলাদেশে এখন পর্যন্ত এ-রোগ ধরা পড়ে নি।

অধিকসংখ্যক রোগীকে তাদের রোগের সম্পূর্ণ মেয়াদ পর্যন্ত পর্যবেক্ষণ করার ফলে রোগের কারণ ক্রমশ পরিষ্কার হয়ে আসছে (১,২)। এ-রোগের বৈশিষ্ট্যগুলি হচ্ছে: কয়েক দিনের জ্বর, শুকনা কাশি, কঠিনালীতে সামান্য যন্ত্রণা, মাংসপেশীর ব্যথা, মাথা-ব্যথা এবং পরবর্তী-পর্যায়ে শ্বাসতন্ত্রে বিভিন্ন রোগের সহাবস্থানের ফলে সৃষ্ট তীব্র শ্বাসকষ্ট অনুভব করা। যারা মারা যান তাদের শতকরা ৫০ জনের বয়স ৬০ বছরের উর্ধ্ব, শতকরা ১৫ জনের বয়স ৪৫ থেকে ৫৯ বছরের মধ্যে, শতকরা ৬ জনের বয়স ২৫ থেকে ৪৪ বছরের মধ্যে এবং শতকরা একজন ২৫ বছরের কম-বয়সের। প্রায় শতকরা ২৫ জন রোগীর চিকিৎসায় পজিটিভ এয়ারওয়ে প্রেসারসহ মেকানিক্যাল ভেন্টিলেশন প্রয়োজন হতে পারে। অধিকাংশ ক্ষেত্রেই রোগের সুপ্তিকাল ২ থেকে ১০ দিন এবং এ-রোগে আক্রান্ত হওয়ার পর কম-বয়সী শিশুরা সাধারণত কম ভোগে।

সার্সের চিকিৎসার জন্য বিশেষভাবে কার্যকর নির্দিষ্ট কোনো ওষুধ নেই। রিবাভাইরিন এবং উচ্চ-মাত্রার কর্টিকোস্টারয়েডস দ্বারা চিকিৎসার ব্যাপারে অভিজ্ঞ চিকিৎসকরা প্রথম দিকে দ্বিমত পোষণ করেন। সবচেয়ে কার্যকর চিকিৎসা-কৌশল নির্ধারণের জন্য জরুরীভাবে আরও বেশি উপাত্ত প্রয়োজন, বিশেষ করে বাংলাদেশের মত সীমিত সম্পদসম্বলিত এলাকায়।

রোগটি প্রাথমিকভাবে হাঁচি-কাশির মাধ্যমে ছড়ায় এবং সংক্রামিত ব্যক্তির নিকট-সংস্পর্শে আসার মাধ্যমে এটা ছড়ায় বলে প্রতীয়মান হয়েছে। মহামারীর প্রাথমিক পর্যায়ে চীনে আক্রান্ত ব্যক্তিদের প্রায় শতকরা ত্রিশ জন ছিলেন স্বাস্থ্যসেবা দানকারী এবং অতিরিক্ত শতকরা ২০ জন ছিলেন এদের পরিবারের সদস্য। উডোজাহাজ, হোটেল এবং এ্যাপার্টমেন্ট কমপ্লেক্সের মাধ্যমে এ-রোগের বিস্তার ঘটেছে। স্বাস্থ্যসেবা থেকে নিঃসৃত রস ছাড়াও মলের সাথে এ-ভাইরাস নির্গত হয়। তবে এ-রোগের বিস্তারে মলের ভূমিকা এখনও পরীক্ষা করা হয় নি। এ-ভাইরাস শুকনা খোলা জায়গায় কয়েক

ঘণ্টা, এমনকি কয়েকদিন পর্যন্তও টিকে থাকতে পারে। সুতরাং রোগীর ব্যবহৃত জিনিসপত্রের মাধ্যমেও কখনো কখনো এ-রোগের বিস্তারের সম্ভাবনা রয়েছে।

মানুষের মধ্যে সার্স ভাইরাস কিভাবে সংক্রামিত হলো তা এখনও পরিষ্কার নয়। কিন্তু এটা বিশ্বাস করা হয় যে, কোনো পশুর মধ্যে সৃষ্ট এ-ভাইরাস ঘটনাক্রমে প্রথমত কমপক্ষে একজন মানুষের মধ্যে সংক্রামিত হয়েছে।

সার্স-সংক্রান্ত করোনাভাইরাসের সংক্রমণ নিরূপণের জন্য পলিমারেজ চেইন রিয়েকশন (পিসিআর) এবং এন্টিবডি এ্যাসেসসহ বিভিন্ন রকমের পরীক্ষা-পদ্ধতি চালু হয়েছে। তবে বাংলাদেশে এখনও পর্যন্ত এগুলি চালু হয় নি।

সন্দেহজনক সার্সের বর্তমান আন্তর্জাতিক সংজ্ঞা নিম্নরূপ:

পহেলা নভেম্বর ২০০২-এর পর থেকে কোনো ব্যক্তির যদি ৩৮° সেলসিয়াস অথবা ১০৪° ফারেনহাইটের বেশি জ্বর এবং কাশি অথবা শ্বাসকষ্ট থেকে থাকে এবং রোগ দেখা দেওয়ার ১০ দিন পূর্বে যদি নিম্নলিখিত যেকোনো একটি বা একাধিক উপসর্গ দেখা যায়, তাহলে তাকে সার্স রোগী বলে ধরে নেওয়া যাবে:

- সন্দেহজনক অথবা সম্ভাব্য সার্স-আক্রান্ত রোগীর ঘনিষ্ঠ সান্নিধ্যে<sup>১</sup> আগমন
- সাম্প্রতিক সার্স-কবলিত এলাকায় ভ্রমণ
- সাম্প্রতিক সার্স-কবলিত এলাকায় বসবাস

অথবা, পহেলা নভেম্বর ২০০২-এর পর থেকে অজানা শ্বাসকষ্টজনিত অসুস্থতার ফলে কারো মৃত্যু হয়েছে অথচ ময়নাতদন্ত হয় নি এমন ক্ষেত্রে এবং রোগ দেখা দেওয়ার ১০ দিন পূর্বে কারও মধ্যে যদি উপরোক্ত যেকোনো একটি বা একাধিক উপসর্গ পরিলক্ষিত হয়ে থাকে তবে তাকেও সার্স রোগী বলে সনাক্ত করা যাবে।

কারো বুকের এক্সরে থেকে যদি নিউমোনিয়ার সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ কোনো রোগের লক্ষণ দেখা যায়, অথবা কারো মধ্যে যদি শ্বাসকষ্টজনিত লক্ষণ পরিলক্ষিত হয়, অথবা এক বা একাধিক পরীক্ষার মাধ্যমে প্রমাণিত করোনাভাইরাসে আক্রান্ত সন্দেহজনক সার্স রোগীকে; অথবা সার্স-সন্দেহযুক্ত মৃত রোগীর ময়নাতদন্ত প্রতিবেদনের সাথে কোনো সংক্রামিত রোগীর শ্বাসকষ্টজনিত উপসর্গের ল্যাবরেটরি পরীক্ষার ফল সামঞ্জস্যপূর্ণ হয়, তবে তাকে সম্ভাব্য সার্স রোগী হিসাবে ধরে নেওয়া যায়।

**তথ্যসূত্র:** রোগ নিয়ন্ত্রণ শাখা, স্বাস্থ্য অধিদপ্তর, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার এবং হেলথ সিস্টেমস এন্ড ইনফেকশাস ডিজিজেস ডিভিশন, আইসিডিডিআর,বি

<sup>১</sup>ঘনিষ্ঠ সান্নিধ্য: সম্ভাব্য অথবা সন্দেহজনক সার্স রোগীর পরিচর্যা করা, তার সাথে থাকা, অথবা তার খুথু বা কফ কিংবা তার শরীর থেকে নির্গত কোনো জলীয় পদার্থের সংস্পর্শে আসা

## মন্তব্য

নতুন কোনো সংক্রামক রোগ-জীবাণুর পৃথিবীব্যাপী আবির্ভাব এবং দ্রুত ছড়িয়ে পড়ার এক প্রকৃষ্ট উদাহরণ 'সার্স'। যদিও সার্স খুবই মারাত্মক একটা রোগ, তবুও স্বাস্থ্যসেবা কেন্দ্রের বাইরে এর বিস্তার ঘটানো কঠিন। এটা যদি ইনফ্লুয়েঞ্জার মত সহজে বিস্তার লাভ করতো, তাহলে এর প্রভাব আরও অধিক সর্বনাশা হতে পারতো।

নিবিড় আন্তর্জাতিক যোগাযোগ ও সহযোগিতার ফলে এ-রোগ সম্বন্ধে জানা এবং বোঝার ক্ষেত্রে প্রভূত উন্নতি সাধিত হয়েছে। রোগের উপসর্গ ও লক্ষণ (১,২), বিস্তারের ধরন (৩) এবং এর জীবাণু (৪) সম্বন্ধে অনেক তথ্য জানা গেছে। সার্সের সাথে সম্পৃক্ত করোনাভাইরাসের সম্পূর্ণ জেনমের ধারাবাহিকতা নির্ণয় করা হয়েছে (৫,৬), যা প্রয়োজনীয় ওষুধ, টিকা এবং রোগনির্ণায়ক পরীক্ষা আবিষ্কারে সহায়ক হবে।

বাংলাদেশ এবং সার্স-আক্রান্ত দেশসমূহের জনগণের একে অন্যের দেশে যেহেতু বারংবার যাতায়াতের সম্ভাবনা রয়েছে, সেহেতু বাংলাদেশেও সার্স সংক্রমণের সমূহ সম্ভাবনা রয়েছে। জনসংখ্যার অধিক ঘনত্ব, অস্বাস্থ্যকর পরিবেশ এবং ক্লিনিক ও হাসপাতালে রোগীর আধিক্যের ফলে ঢাকা অথবা বাংলাদেশের কোনো স্থানে সার্স-রোগের জীবাণুর আগমন ঘটলে এর দ্রুত বিস্তার লাভের বিশেষ আশঙ্কা রয়েছে। সার্সের সংক্রমণ শুরু হলে হাসপাতালসমূহের অবকাঠামোগত দুর্বলতার জন্য এর প্রভাব খুবই মারাত্মক হতে পারে, যার মোকাবেলা করা অত্যন্ত কষ্টসাধ্য ব্যাপার হবে। অতএব, বাংলাদেশে সার্স-সংশ্লিষ্ট করোনাভাইরাসের সংক্রমণ এবং বিস্তার ঠেকানোর কৌশল বাস্তবায়ন করা খুবই জরুরী।

এ বৈশ্বিক সমস্যা মোকাবেলার জন্য বাংলাদেশ সরকার বেশকিছু পদক্ষেপ নিয়েছে। এ-পদক্ষেপসমূহের মধ্যে সবগুলো আন্তর্জাতিক বিমান, সমুদ্র এবং স্থল-বন্দরে সার্স সনাক্তকরণ ব্যবস্থা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। উল্লিখিত বন্দরসমূহ দিয়ে আগমনকারী সবাইকে ডাক্তার এবং নার্স দ্বারা সার্স-সংক্রান্ত বিভিন্ন প্রশ্ন করে, তাদের চেহারায়ে এ-রোগের প্রভাব বিদ্যমান কি না তা অবলোকন করে এবং আগমনকারীদের নিজেদের দ্বারা পুরণ করা ফরম পরীক্ষা করে সার্স সনাক্তকরণ প্রক্রিয়া চলছে। সার্স-সংক্রমণ প্রতিরোধকল্পে আন্তর্জাতিক বিমান বন্দরসমূহে আগত যাত্রীদের মধ্য থেকে সন্দেহজনক ব্যক্তিকে আলাদা রেখে পর্যবেক্ষণ করার ব্যবস্থা করা হয়েছে। এছাড়া সন্দেহজনক সার্স রোগীদের চিকিৎসার্থে ঢাকায় একটি হাসপাতালকে দায়িত্ব দেওয়া হয়েছে।

অধিকন্তু চট্টগ্রাম, সিলেট, খুলনা, রাজশাহী, বরিশাল এবং যশোরের সবগুলো সংক্রামক ব্যাধি হাসপাতালে আত্মরক্ষামূলক কৌশলের মাধ্যমে সার্স ব্যবস্থাপনার জন্য আলাদা প্রকোষ্ঠের ব্যবস্থা করা হয়েছে। কঠোর জৈব-নিরাপত্তা পদ্ধতি অবলম্বন করে নমুনা সংগ্রহ, প্রস্তুতি এবং জমা করে তা আন্তর্জাতিক রেফারেন্স ল্যাবরেটরিতে পাঠানোর জন্য বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিক্যাল বিশ্ববিদ্যালয়, আর্মড ফোর্সেস ইনস্টিটিউট অব প্যাথলোজি এবং ইনস্টিটিউট অব এপিডেমিওলজি, ডিজিজ কন্ট্রোল এন্ড রিসার্চ – এই তিনটি ল্যাবরেটরিকে মূল দায়িত্ব দেওয়া হয়েছে।

আশা করা যায়, বাংলাদেশে সার্সের আগমন ঘটবে না। তথাপি সম্ভাব্য প্রাদুর্ভাব মোকাবেলার জন্য

প্রস্তুত থাকা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। কারণ রোগের সংক্রমণ ও লক্ষণ প্রকাশের অন্তর্বর্তী কাল তুলনামূলকভাবে অধিক হওয়ায় এবং অন্যান্য কারণে সীমান্তে এবং বিমান বন্দরে সার্স সনাক্তকরণের কার্যকারিতা সীমিত।

সার্স মোকাবেলার প্রস্তুতিমূলক ব্যবস্থাসমূহের মধ্যে দেশব্যাপী সার্স সনাক্তকরণ ও চিকিৎসার ওপর চিকিৎসকদের প্রশিক্ষণ, ঝুঁকিপূর্ণ রোগীদের প্রথম থেকেই বাছাই করে স্বাস্থ্যসেবা দানকারী এবং অন্যান্য রোগীদের মধ্যে রোগ বিস্তারের সম্ভাবনা হ্রাসের প্রয়োজনীয় কৌশল নির্ধারণ, এবং সার্স রোগীর ব্যবস্থাপনার সময় কঠোর সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা বাস্তবায়ন প্রয়োজন। মানসম্পন্ন মুখোশ, গাম্ভস এবং গাউনসহ অন্যান্য প্রতিরক্ষামূলক উপকরণের সহজলভ্যতা নিশ্চিত করা প্রয়োজন। চিকিৎসা স্থাপনাসমূহে পর্যাপ্ত পরিমাণ উন্নত মানের ভেন্টিলেটর এবং রোগীদের সেবা-শুশ্রূষার জন্য প্রয়োজনীয় সংখ্যক অভিজ্ঞ কর্মচারী থাকা বাঞ্ছনীয়। সার্স পর্যবেক্ষণ এবং প্রতিবেদন তৈরির কৌশল নির্ধারণ করাও প্রয়োজন। পর্যবেক্ষণে সার্সের সংস্পর্শে-আসা লোকদের খুঁজে বের করে সার্স-সংক্রমণ প্রতিরোধ করার জন্য তাদেরকে পৃথক করার কৌশল নির্ধারণের বিষয়সমূহ অন্তর্ভুক্ত থাকতে হবে।

স্বাস্থ্যসেবা দানকারী ব্যক্তিদের জন্যও পর্যবেক্ষণ কর্মসূচি চালু করা উচিত। চৌদ্দ দিনের মধ্যে কোনো ক্লিনিক বা হাসপাতালে একজনের বেশি স্বাস্থ্যসেবা দানকারী লোকের মধ্যে নিউমোনিয়া দেখা দিলে তা সার্স রোগের সম্ভাবনার ইংগিত বহন করবে। যেহেতু অন্যান্য সংক্রামক জীবাণুসমূহ অনেকের মধ্যে নিউমোনিয়ার কারণ ঘটায়, সেহেতু স্বাস্থ্যসেবা কর্মীদের অনেকের মধ্যে এধরনের লক্ষণ দেখা দিলে অতি দ্রুত তা কোন্ রোগের ইংগিতবাহী সেটা নির্ণয় করে তার বিস্তার রোধ করার পদ্ধতি বের করা জরুরী, যতক্ষণ পর্যন্ত তা সার্স নয় বলে প্রতীয়মান হয়।

নমুনাসমূহ পরীক্ষার জন্য একটি কৌশল নির্ধারণ করা দরকার। যতক্ষণ পর্যন্ত করোনাভাইরাস নির্ণয়ের জন্য একটি জাতীয় ল্যাবরেটরি প্রতিষ্ঠা করা না যায়, ততক্ষণ পর্যন্ত উপসর্গ ও লক্ষণ থেকে নিশ্চিত বলে প্রতীয়মান সার্সের নমুনাসমূহ এ-অঞ্চলের কোনো আন্তর্জাতিক মানসম্পন্ন রোগ-নির্ণায়ক ল্যাবরেটরিতে পাঠানো প্রয়োজন।

সার্স-এর সংজ্ঞা, রোগতাত্ত্বিক বৈশিষ্ট্য, রোগের প্রভাব বা বিস্তার লাভের ক্ষমতা, সার্স-কবলিত এলাকায় ভ্রমণকারী ব্যক্তির মধ্যে সার্স-সংক্রমণের সমূহ সম্ভাবনার কথা এলাকাবাসী অথবা তাদের পরিচিত কারো মধ্যে সার্সের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ কোনো রোগলক্ষণ দেখা দিলে কী করা উচিত, তা জানিয়ে এলাকাবাসীদের সতর্ক করার জন্য ব্যাপক গণশিক্ষা ও প্রচার কার্যক্রম শুরু করা প্রয়োজন। ঝুঁকি কমানোর জন্য কী কী ব্যবস্থা গ্রহণ করা দরকার তা জনগণ জানতে চাইবে। সার্স বিস্তারের ঝুঁকি হ্রাসের পদ্ধতি সম্বন্ধে ক্লিনিক ও হাসপাতালসমূহে কর্মরত সেবাদানকারীদের সচেতনতা বৃদ্ধির লক্ষ্যেও ব্যাপক প্রচারাভিযান দরকার।

সার্স ইতোমধ্যেই বিশ্ববাসীর প্রচুর দৃষ্টি আকর্ষণ করেছে কারণ এটা সম্পূর্ণ নতুন একটা রোগ, যা কখনো প্রাণনাশক হয়ে দেখা দিচ্ছে এবং অতি দ্রুত পৃথিবীব্যাপী বিস্তার লাভ করেছে। তাই এ-রোগের গতিবিধির দিকে সার্বক্ষণিক নজর রাখা খুবই গুরুত্বপূর্ণ। চীনে ১৩০ কোটি লোকের মধ্যে ৭ মাসে ৫,০০০ সার্সের ঘটনা ধরা পড়েছে, যা খুবই সীমিত বিস্তারের নিদর্শন। অধিকন্তু,

ভিয়েতনাম, সিংগাপুর এবং টরোন্টো (কানাডা) থেকে প্রাপ্ত প্রমাণাদি থেকে প্রতীয়মান হয় যে, শক্তিশালী জনস্বাস্থ্য ব্যবস্থার মাধ্যমে এ-রোগের বিস্তার রোধ করা সম্ভব হতে পারে। ভিয়েতনামে তেষ্ট্রিটি সার্সের ঘটনা ধরা পড়ার পর বিভিন্ন রকমের নিয়ন্ত্রণ-কৌশল অবলম্বনের ফলে গত ১৪ এপ্রিলের পর থেকে এপর্যন্ত সেখানে এ-রোগ আর দেখা দেয় নি।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা এবং যুক্তরাষ্ট্রের রোগ নিয়ন্ত্রণ ও প্রতিরোধ কেন্দ্রের (Centers for Disease Control and Prevention) ওয়েবসাইটে সার্স-সম্পর্কিত বিস্তারিত তথ্য এবং এর ব্যবস্থাপনার চমৎকার উপায় বর্ণিত আছে। ওয়েবসাইটের ঠিকানাঃ <http://www.who.int> এবং <http://www.cdc.gov>

তথ্যনির্দেশ: ইংরেজি সংস্করণ দেখুন

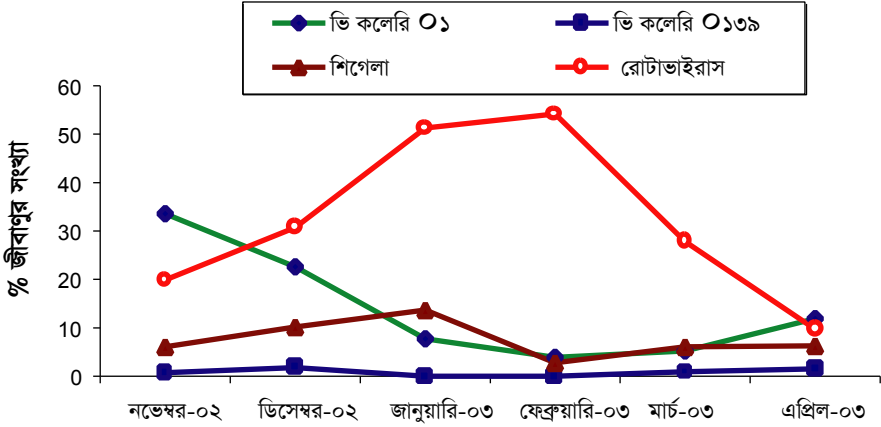
### সর্বশেষ পর্যবেক্ষণ

স্বাস্থ্য ও বিজ্ঞান বার্তা'র প্রতিসংখ্যায় পূর্ববর্তী সংখ্যায় প্রদত্ত পর্যবেক্ষণ-বিষয়ক উপাত্তের হালনাগাদ তথ্য পরিবেশন করা হয়। এই হালনাগাদকৃত সারণী এবং চিত্রগুলোতে প্রকাশনাকালীন সময়ে প্রাপ্ত সর্বশেষ পর্যবেক্ষণ কর্মসূচির তথ্য প্রতিফলিত হয়। আমরা আশা করছি, রোগ বিস্তারের বর্তমান ধরন এবং রোগের ওষুধ প্রতিরোধ সম্পর্কে অগ্রহী স্বাস্থ্যগবেষকদের কাছে এই তথ্যগুলো সহায়ক হবে।

জীবাণুনাশক ওষুধের প্রতি ডায়রিয়া জীবাণুর (%) সংবেদনশীলতাঃ  
নভেম্বর ২০০২-এপ্রিল ২০০৩

জীবাণুনাশক ওষুধ	শিগেলা (সর্বমোট ১২২)	ভি. কলেরি ০১ (সর্বমোট ২৪২)	ভি. কলেরি ০১৩৯ (সর্বমোট ১৫)
ন্যালিডিক্সিক এসিড	৪৫.৯	পরীক্ষা করা হয় নি	পরীক্ষা করা হয় নি
মেসিলিন্যাম	৯৯.২	পরীক্ষা করা হয় নি	পরীক্ষা করা হয় নি
এম্পিসিলিন	৪৬.৭	পরীক্ষা করা হয় নি	পরীক্ষা করা হয় নি
টিএমপি-এসএমএক্স	৪৩.৪	১.২	১০০
সিপ্রোফ্লোক্সাসিন	৯৯.২	১০০	১০০
টেট্রাসাইক্লিন	পরীক্ষা করা হয় নি	১০০	১০০
এরিথ্রোমাইসিন	পরীক্ষা করা হয় নি	১০০	১০০
ফুরাজোলিডিন	পরীক্ষা করা হয় নি	০.০	১০০

প্রতিমাসে প্রাপ্ত ভি. কলেরি ০১, ভি. কলেরি ০১৩৯, শিগেলা এবং রোটাইরাসের তুলনামূলক চিত্রঃ নভেম্বর ২০০২ - এপ্রিল ২০০৩



১৫৮টি এম. টিউবারকিউলোসিস জীবাণুর ওষুধের প্রতি প্রতিরোধের ধরনঃ মে ২০০২-জানুয়ারি ২০০৩

ওষুধ	প্রতিরোধের ধরন		
	প্রাইমারী (সংখ্যা=১৩৩)	একোয়ার্ড *(সংখ্যা=২৫)	মোট (সংখ্যা=১৫৮)
স্ট্রেপটোমাইসিন ৬৬ (৪৯.৬)	১২ (৪৮.০)	৭ (২৭.৩)	১৯ (৪৯.৮)
আইসোনাজিড (আইএনএইচ) ১৫ (১১.৩)	৫ (২০.০)	২ (৮.০)	৭ (১১.৩)
ইথামবিউটল ৭ (৫.৩)	৪ (১৬.০)	১ (৪.০)	৫ (৭.৩)
রিফাম্পিসিন ৪ (৩.০)	৪ (১৬.০)	০ (০.০)	৪ (৫.৩)
এমডিআর (আইএনএইচ+রিফাম্পিসিন) ৩ (২.৩)	৩ (১২.০)	০ (০.০)	৩ (৩.৮)
অন্যান্য ওষুধ ৬৮ (৫১.১)	১৪ (৫৬.০)	১ (৪.০)	১৫ (৫১.৯)

( ) শতকরা হার

\*১ মাস বা তার বেশি যক্ষ্মার ওষুধ গ্রহণ করেছে।

জীবাণুনাশক ওষুধের প্রতি এন.গনোরিয়া জীবাণুর (%) সংবেদনশীলতাঃ  
জানুয়ারী ২০০৩-এপ্রিল ২০০৩

জীবাণুনাশক উপাদান	সংবেদনশীল (%)	হ্রাসপ্রাপ্ত সংবেদনশীল (%)	রোগ-প্রতিরোধ ক্ষমতা (%)
এজিথ্রোমাইসিন ৮৪.৪	১৫.৬	০	
সেফিক্সিম	১০০	০	০
সেফট্রিয়াক্সোন	১০০	০	০
সিপ্রোফ্লোক্সাসিন	১.৬	৪.৯	৯৩.৪
পেনিসিলিন	১৬.৪	৪৪.৩	৩৯.৩
স্পেক্টিনোমাইসিন	১০০	০	০
টেট্রাসাইক্লিন	০.৮	১০.৭	৮৮.৫

৪৪টি (৩৬%) জীবাণু তিনটি ওষুধের প্রতি প্রতিরোধক্ষম

উন্নয়নশীল দেশগুলোর স্বাস্থ্যসমস্যা নিরসনে আইসিডিডিআর,বি-র অঙ্গী-কারের সাথে সহমর্মী দেশ ও সংস্থা-গুলোর কাছ থেকে আইসিডিডিআর,বি অব্যাহতভাবে আর্থিক সহায়তা পেয়ে আসছে। এসব দেশ ও সংস্থাগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো: অস্ট্রেলিয়া, বাংলাদেশ, বেলজিয়াম, কানাডা, জাপান, হল্যান্ড, সুইডেন, শ্রীলংকা, সুইজারল্যান্ড, যুক্তরাজ্য এবং যুক্তরাষ্ট্রের বিভিন্ন সাহায্য সংস্থা। আন্তর্জাতিক সংস্থাগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো ইউনিসেফ।



সম্পাদক: রবার্ট ব্রেইম্যান এবং পিটার থর্প  
সম্পাদনা বোর্ড: বরকত-এ-খোদা, চার্লস ভার্সন এবং নিগার শহিদ  
বাংলা অনুবাদ ও কপি সম্পাদনা: সিরাজুল ইসলাম মোল্ল  
বাংলা সম্পাদনা: এম, এ, রহীম, সিরাজুল ইসলাম মোলা-এবং ফকির আজ্জাম আরা  
সম্পাদনা সহকারী: মোঃ মাহবুব-উল-আলম

আইসিডিডিআর,বি: সেন্টার ফর হেলথ এন্ড পপুলেশন রিসার্চ  
জিপিও বক্স ১২৮

ঢাকা ১০০০, বাংলাদেশ  
<http://www.icddr.org>

## ঘোষণা

৭-৯ ডিসেম্বর ২০০৩

টেনথ্ এশিয়ান কনফারেন্স অন ডায়রিয়াল ডিজিজ এ্যান্ড নিউট্রিশন উদরায়য় রোগ এবং পুষ্টিসম্পর্কিত ১০ম এশীয় সম্মেলন (ASCODD) ঢাকাতে অনুষ্ঠিত হবে। এবারের সম্মেলনের প্রতিপাদ্য বিষয় হবে 'শিশু-বাহুরের উন্নয়ন ও পুষ্টি'।

এতদ-সংক্রান্ত আরও তথ্য

<http://www.icddr.org/enroll>

ment/ ওয়েবসাইটে পাওয়া যাবে।

যদি আপনি সম্মেলন সংগঠকদের

সাথে যোগাযোগ করতে চান অথবা

আরও কোনো তথ্যের প্রয়োজন হয়,

তাহলে [ascodd@icddr.org](mailto:ascodd@icddr.org) -এ

ঠিকানায় ইমেইল করুন কিম্বা চিঠি

লিখুন এই ঠিকানায়: ASCODD

10, ICDDR,B, GPO Box

128, Dhaka 1000,

Bangladesh