

আর্সেনিকের প্রভাব পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের নিউমোনিয়ার ঝুঁকি দ্বিগুণ পর্যন্ত বাড়িয়ে দিতে পারে - আইসিডিডিআর,বি-র গবেষণায় প্রকাশ

ঢাকা, নভেম্বর ০৫, ২০১৫ - আইসিডিডিআর,বি এবং আন্তর্জাতিক গবেষকদের গবেষণায় দেখা গেছে যে, পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুদের মধ্যে যারা আর্সেনিকে আক্রান্ত তাদের নিউমোনিয়ায় আক্রান্ত হওয়ার ঝুঁকি অন্যদের তুলনায় দ্বিগুণ। গবেষকরা মারাত্মক এবং অতি মারাত্মক নিউমোনিয়ায় আক্রান্ত এক মাস থেকে পাঁচ বছর-বয়সী ১৫৩ জন শিশুর প্রস্রাবের নমুনায় আর্সেনিকের ঘনত্ব বিশ্লেষণ করেছেন এবং ২৯৬ জন সুস্থ শিশুর প্রস্রাবের নমুনা পরীক্ষা করে তার ফলাফলের সাথে তুলনা করেছেন। শিশুদের ওজন ও উচ্চতাসহ সংশ্লিষ্ট ঝুঁকিসমূহকে বিবেচনা করার পরও আর্সেনিকের সাথে নিউমোনিয়ার যোগসূত্র পাওয়া গেছে।

জানুয়ারি ২০১২ থেকে সেপ্টেম্বর ২০১৩ সময়কালে আইসিডিডিআর,বি-র ফিল্ড সাইট মতলব-এ কলম্বিয়া বিশ্ববিদ্যালয়ের মেইলমেন স্কুল অব পাবলিক হেলথ এবং জনস হপকিন্স ব্লুমবার্গ স্কুল অব পাবলিক হেলথ এর গবেষকদের সহায়তায় গবেষণাটি সম্পন্ন হয়।

সারা বিশ্বে শিশুমৃত্যুর জন্য দায়ী একটি অন্যতম সংক্রামক রোগ হল নিউমোনিয়া, বিশ্বে পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশুমৃত্যুর প্রায় ১৫ শতাংশই এর কারণে ঘটে। শুধুমাত্র ২০১৩ সালে, সারা বিশ্বে পাঁচ বছরের কম বয়সী প্রায় ৯৩৫,০০০ জন শিশু নিউমোনিয়ায় মৃত্যুবরণ করে। বাংলাদেশে পাঁচ বছরের কম বয়সী শিশু মৃত্যুর প্রধানতম কারণ নিউমোনিয়া, যা এই বয়সী শিশুদের মোট মৃত্যুসংখ্যার প্রায় ২৭ শতাংশ।

আরো খারাপ খবর হলো, বাংলাদেশের ৩.৫ কোটির ও অধিক মানুষ যে পানি ব্যবহার করছে তাতে আর্সেনিকের ঘনত্ব দেশের জাতীয় মান এবং বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার নির্দেশিকার চেয়ে বেশী।

নিবন্ধের প্রধান গ্রন্থকার এবং জনস হপকিন্স ব্লুমবার্গ স্কুল অব পাবলিক হেলথ এর ডিপার্টমেন্ট অব ইন্টারন্যাশনাল হেলথ-এর সহকারী অধ্যাপক ড. ক্রিস্টিন মেরী জর্জ অনলাইন ভিত্তিক সংবাদ মাধ্যম [সাই ডেভ নেট](#)-কে বলেন, 'গবেষণায় প্রাপ্ত ফলাফল থেকে জানা যায় যে, এমনকি আর্সেনিকের অল্প বা মাঝারী প্রভাবও শিশুদেরকে নিউমোনিয়ার ঝুঁকিতে ফেলতে পারে। এর কারণ পানীয় জলে আর্সেনিক থাকলে তা শিশুদের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতাকে দুর্বল করে দেয়, যা তাদের কে সংক্রামিত হবার সম্ভাবনাকে আরো বাড়িয়ে তোলে।'

গবেষণাটির জ্যেষ্ঠ পরামর্শদাতা এবং [আইসিডিডিআর,বি-র মতলব হাসপাতালের](#) প্রাক্তন প্রধান ড. মোহাম্মদ ইউনুস বলেন, 'আর্সেনিকের দীর্ঘস্থায়ী প্রভাব সিডি৪ টি (CD4 T) সেলের সংখ্যা কমিয়ে ফেলে, ফলে মানবদেহের সার্বিক রোগ-প্রতিরোধ ক্ষমতা কমে যায়। উল্লেখ্য সিডি৪ টি সেল বিভিন্ন রোগ সংক্রমণকারী জীবাণু থেকে রোগ-প্রতিরোধ ক্ষমতার অভিযোজনের মাধ্যমে মানুষকে রক্ষা করে।'

গবেষণাটি সাম্প্রতিক সময়ে [এনভায়রনমেন্টাল হেলথ জার্নালে](#) প্রকাশিত হয়। এটি যেসব দেশে নিউমোনিয়ার প্রাদুর্ভাব বেশী এবং ভূগর্ভস্থ পানিতে বেশী মাত্রায় আর্সেনিক আছে তাদের জন্য সমস্যা সমাধানে নতুন পথ দেখায়। এবিষয়ে আরও গবেষণার মাধ্যমে বিশ্বব্যাপী নিউমোনিয়ার প্রাদুর্ভাব কমানো সম্ভব হতে পারে বলে গবেষকরা মনে করেন।

#####

আরো তথ্যের জন্য যোগাযোগ করুন:

এ কে এম তারিফুল ইসলাম খান
মিডিয়া ম্যানেজার, আইসিডিডিআর,বি
টেলিফোন: +৮৮০-২-৯৮২০৫২৩-৩২ এক্স ৩১১৬
মোবাইল ফোন: ০১৭ ৫৫৫ ৮৮ ১২৮
ইমেইল: tariful.islam@icddrb.org