

ভাইরাস-ব্যাকটেরিয়া-ফাঙ্গাস, ফুসফুসের সংক্রমণে নেটওয়ার্ক বলল NTU সিঙ্গাপুর



By Asianet News Bangla

Kolkata, First Published May 19, 2021, 10:13 PM IST



HIGHLIGHTS

ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া, আর ছত্রাক- এটি তিনটিই ফুসফুসের সংক্রমণের নেটওয়ার্ক হিসেবে কাজ করে। তেমনই দাবি করেছে সিঙ্গাপুরের এনটিইউ বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষণা। গবেষকদের দাবি জীবাণু, ব্যাকটেরিয়া বা ছত্রাক শরীরে প্রবেশ করে। তারপর ধীরে ধীরে শক্তি সঞ্চয় করে, বংশবিস্তার করে বহুগুণে বেড়ে যায়।

ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া, আর ছত্রাক- এটি তিনটিই ফুসফুসের সংক্রমণের নেটওয়ার্ক হিসেবে কাজ করে। তেমনই দাবি করেছে সিঙ্গাপুরের এনটিইউ বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষণা। গবেষকদের দাবি জীবাণু, ব্যাকটেরিয়া বা ছত্রাক শরীরে প্রবেশ করে। তারপর ধীরে ধীরে শক্তি সঞ্চয় করে, বংশবিস্তার করে বহুগুণে বেড়ে যায়। তারপরই তা ছড়িয়ে পড়ে। সংক্রমিত করেতে শুরু করে। জীবাণুগুলি কতটা দ্রুত মানব শরীরে বেড়ে ওঠে তার সঙ্গেও সম্পর্ক রয়েছে।

সিঙ্গাপুরের এনটিইউ, নানিয়াংটেকনোলজি বিশ্ববিদ্যালয়ের নেতৃত্বে একটি আন্তর্জাতিক গবেষণা দল সংক্রমণের কারণ বোঝার জন্য নতুন পদ্ধতি বার করেছে। ব্রোঙ্কাইকেটসিস (দীর্ঘস্থায়ী ফুসফুসের অবস্থা) রোগীদের পরখ করে প্রথমে দেখার কথাচিন্তা করেছিলেন তাঁরা। সেই জন্য ৪০০ রোগীর ফুসফুসের নমুনা সমীক্ষা করা হয়েছে। তাতেই দেখা গেছে জীবাণুগুলি নেটওয়ার্ক হিসেবে কাজ করে। সংক্রমণের তীব্রতা জীবাণুগুলির মধ্যে নেতিবাচক মিথস্ক্রিয়ার ফল হতে পারে- যখন জীবাণু একে অপরের সঙ্গে সহযোগিতার থেকে প্রতিযোগিতা বেশি করে।

এপ্রিল মাসে বিশ্বের শীর্ষস্থানীয় বৈজ্ঞানিক জার্মান নেচার মেডিসেন প্রকাশিত তথ্যে বলা হয়েছে নির্দেষ্ট জীবাণুগুলির চেয়ে মাইক্রোবায়াল মিথস্ক্রিয়াকে লক্ষ্যবস্তু করতে হবে। তাতে সংক্রমণ মোকাবিলার নতুন পদ্ধতি বিকাশ এক ধাপ এগিয়ে যাবে। গবেষণায় ফুসফুসের সংক্রমণে আক্রান্ত রোগীদের সমীক্ষা করতে গিয়ে গবেষকরা দেখেছেন, কী ভাবে সংক্রমণ ঘটে? তাই সেই বিষয়টিতেই জোর দেওয়া হয়েছে।

সঞ্জয় হর্ষ, এনটিইউ-এর অধ্যাপক। তিনি জানিয়েছেন, বর্তমান তথ্য অনুযায়ী যখনই কোনও ক্ষতিকারক জীবাণী শরীরের মধ্যে প্রবেশ করে তখনই মানুষ সংক্রমিত হয়। কিন্তু নতুন গবেষণায় দেখা গেছে, কিছু রোগী অ্যান্টিবায়োটিকেই সাড়া দিচ্ছে। কিন্তু কেন তা ব্যাখ্যা করতে ব্যর্থ হয়েছে। তবে তিনি বলেন যে মাইক্রো অর্গানিজমগুলি পরীক্ষাগারে পরীক্ষার প্রতিরোধী। সেই কারণেই জীবাণুগুলি নেটওয়ার্ক হিসেবে উপস্থিত রয়েছে। সেখানে তাদের সাক্ষাৎ হয় সেখানে অ্যান্টিবায়োটিক অন্যজীবাণুকে লক্ষ্য করে সংক্রামক জীবাণুকে ধ্বংস করতে সক্ষম হয়। তবে এই বিষয়ে আরো পরীক্ষার প্রয়োজন রয়েছে বলেও জানিয়েছেন তিনি। তবে আরও বলেন ফুসফুসের রোগীদের নিয়ে তাঁরা পরীক্ষা চালিয়েছিলেন। কিন্তু এই একই জিনিস শরীরের অন্য ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য।

Last Updated May 19, 2021, 10:13 PM IST

Bacteria

Fungi

NTU Singapore

Sanjaoy Harsh

Virus

এনটিইউ সিঙ্গাপুর

জীবাণু

ফাঙ্গাস

ভাইরাস

সঞ্জয় হর্ষ