https://printo.it/pediatric-rheumatology/BD/intro

অটো ইনফ্লামাটরি রোগ

বিবরণ 2016

স্বপ্রদাহ সৃষ্টিকারি রোগসমূহ সম্পর্কে সাধারন ভূমিকা

সাধারন ভূমিকা

গবেষনার সাম্প্রতিক উন্নয়নে এটাই প্রতীয়মান হয়যে, কিছু কিছু দূর্লভ জ্বর জীনগত ত্রুটির কারনেও হতে পারে। এদের মধ্যে অনেকে ক্ষেত্রে পরিবারের অন্য সদস্যরাও ঘন ঘন জ্বরে আক্রান্ত হয়।

"জীনগত ত্রুটি" বলতে কি বুঝি?

জীনগত ত্রুটি বলতে বোঝায় একটি জীন মিউটেশন নামক ঘটনার মাধ্যমে পরিবর্তিত হয়। এই মিউটেশন জীনের কাজকে পরিবর্তন করে দেয়। সেটো না শরীরে বিভিন্ন ভূল তথ্য/বার্তা প্রদান করে এবং যার কারনে রোগের সৃষ্টি হয়। প্রতিটি কোষের মধ্যে প্রতিষ্টা জীনের দুইটি কপি থাকে। যার একটি কপি আসে মায়ের কাছ থেকে এবং আরেকে কপি আসে পিতার কাছ থেকে। জীনগত উত্তরাধিকার দুই প্রকারঃ
প্রচ্ছন্নঃ এই ক্ষেত্রে জীনের দুইটা কপিই মিউটেশন বহন করে। পিতামাতা তাদের দুটি জীনের শুধুমাত্র একটি জীনে মিউটেশন বহন করে। তারা অসুস্থ হয়না কারন যদি দুটি জিনিষেই আক্রান্ত হয় তখনই রোগ হয়। পরবর্তী বাচ্চার ক্ষেত্রে পিতামাতার কাছ থেকে মিউটেশন পাওয়ার সম্ভাবনা প্রতি চারজনের মধ্যে একজনের। প্রকটঃ এই ক্ষেত্রে একটি মিউটেশনেই রোগ প্রকাশ করার জন্য যথেষ্ট। যদি পিতামাতার মধ্যে একজন অসুস্থ হয়। তাহলে বাচ্চার মধ্যে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা প্রতি দুইজনের মথে একজন। এমনও হতে পারে পিতামাতার কেউই মিউটেশন জীন বহন করেনা। সেক্ষেত্রে তাকে ডি-নোভো মিউটেশন বলা হয়। এক্ষেত্রে শিশুর গর্ভাবস্থায় জীন আক্রান্ত হওয়ার ঘটনা ঘটে। যদিও তাত্ত্বিকভাবে অন্য শিশুর একরান্ত হওয়ার সম্ভাবনা নাই (স্বাভাবিকের থেকে বেশিনা) কিন্তু আক্রান্ত শিশুর পরবর্তী প্রজন্মের আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা ডোমিনেন্ট মিউটেশন এরম ত (প্রতি দুই জনের মধ্যে একজন)

বংশগত ত্রুটির ফলশ্রুতি কি?

মিউটেশন বিশেষে বিশেষে প্রোটিনের উৎপাদনে এবং এর কার্যকারীতায় প্রভাব ফেলে। এই পরিবর্তীতে প্রোটিনের প্রভাবে প্রদাহ জনিত রোগ হয় এবং সুস্থ মানুষের দেহে যা প্রদাহ সৃষ্টি করতে পারেনা তাদেরকে তরান্বিত করে। যার ফলে আক্রান্ত ব্যক্তির শরীরে জ্বর এবং প্রদাহ হয়।