



کشف 4 منطقه ژنی جدید/ ارتباط وزن کم هنگام تولد و فشار خون بالا

یک گروه بین المللی از دانشمندان ژنتیک، چهار منطقه ژنی جدید را کشف کرده اند که در بروز وزن کم هنگام تولد، دیابت نوع دو و فشار خون در بزرگسالی نقش دارند.

یک گروه بین المللی از دانشمندان ژنتیک، چهار منطقه ژنی جدید را کشف کرده اند که در بروز وزن کم هنگام تولد، دیابت نوع دو و فشار خون در بزرگسالی نقش دارند. به گزارش خبرگزاری مهر، این تحقیقات گسترده تایید کننده تاثیر قوی ژنها بر رشد جنین است.

اثر تجمعی این ژنها به طور شگفت انگیزی قوی است و می توان گفت معادل تاثیر سیگار کشیدن مادر است که در حال حاضر می دانیم موجب کاهش وزن هنگام تولد نوزاد می شود.

محققان می گویند می دانیم وزن کم هنگام تولد، خطر بروز مشکلات سلامتی را در سالهای آینده کودک افزایش می دهد.

این تحقیق دومین مطالعه وسیع بر روی وزن هنگام تولد است که توسط کنسرسیوم ژنتیک رشد اولیه (EGG) با همکاری محققان کشورهای مختلف از جمله انگلیس، فنلاند، هلند و آمریکا انجام می شود.

در اوایل سال جاری، استروان گرنٹ استادیار مرکز ژنومیکس کاربردی در بیمارستان کودکان فیلادلفیا و یکی از محققان این پروژه، در بزرگ ترین مطالعه ژنوم در مورد چاقی کودکی، دو واریان ژنی جدید را کشف کرد که خطر بروز این بیماری را افزایش می دهد.

این بررسی وسیع و گسترده و تحقیقات پس از آن، با حضور 70 هزار نفر از اروپا، کشورهای عربی، آسیایی افریقایی و آمریکایی که 50 مطالعه جداگانه در مورد بارداری و تولد حضور داشتند، صورت گرفته است.

علاوه بر تایید سه منطقه ژنی که قبلا کشف شده بود و خطر کاهش وزن هنگام تولد را در پی داشت، این کنسرسیوم چهار منطقه ژنی جدید را نیز کشف کرد: ژنهای HMGA2 و ADRB1 و LCORL و منطقه ای بر روی کروموزوم پنج.

دو مورد از مناطق ژنی که پیش از این کشف شده بودند به افزایش خطر بروز دیابت نوع دو مرتبط هستند در حالی که دو مورد از مناطق جدید کشف نیز به خطر کوتاه ماندن قد فرد مرتبط است.

منطقه سوم، ADRB1، با افزایش فشار خون بزرگسالی مرتبط است این نخستین بار است که دانشمندان یک ارتباط ژنتیکی مشترک بین وزن کم هنگام تولد و فشار خون بالا یافته اند.

اکنون محققان در تلاش برای شناسایی سازوکار زیست شناختی هستند که توسط آن، این مناطق ژنتیکی جدید شناسایی شده، رشد اولیه و سوخت و ساز بزرگ سالی را تحت تاثیر قرار می دهد.

این دانش پژوهان می گویند این اکتشاف ها به ما شواهد مهمی در مورد سازوکارهای مسئول برای کنترل رشد کودک در رحم می دهد و می تواند در نهایت به شناخت بهتر در مورد چگونگی مدیریت مشکلات رشد در طول بارداری کمک کند.

این مطالعه نشان می دهد که ژنهای موثر در رشد اولیه تاثیرات بسیار مهمی بر روی سلامت کودکی و بزرگسالی دارد.

نتایج این تحقیقات در نشریه Nature Genetics منتشر شده است.