اكتشاف جين وراثي يسبب الشيخوخة المبكرة عند الأطفال

الخميس 1 يناير 2004 12:01 م

محيط - مروة رزق

يحظى مرض الشيخوخة المبكرة عند الأطفال باهتمام خاص نظراً للملامح اللافتة للنظر والمماثلة لشكل المسنين، ويبدو الطفل المصاب مختلفاً بشكل واضح عن الأطفال الطبيعيين من ناحية الشبه، الأمر الذي يحرم الأطفال من طفولتهم ويقضي عليهم وهم دون الثالثة عشرة من العمر.

وقد نجح العلماء الألمان في اكتشاف الجين المسؤول عن الشيخوخة المبكرة لدى الأطفال، مؤكدين أن الجين المعروف باسم "اس سى واى ال1 بى بي1" يتسبب فى حالة تحوره فى إصابة الإنسان بنوع من الشيخوخة المبكرة التى يمكن أن تبدأ من سن الطفولة.

وأوضح الأستاذان الألمانيان شتيفان موندلوس وأوفيه كورناك المشاركان فى الدراسة، أن تحور هذا الجين يسبب خللاً فى انتقال البروتينات داخل الخلية، وكان العلماء يعتقدون حتى الآن أن سبب أعراض الشيخوخة المبكرة هو خلل فى الصفات الوراثية.

ومن جانبه، أوضح البروفيسور موندلوس أن الباحثون قاموا خلال الدراسة بفحص 12 مصاباً ينتمون لأربع أسر والذين يعانون منذ ولادتهم بأعراض للشيخوخة مثل البشرة المرتخية وضعف الهيكل العظمي.

علاج جديد لحالات الشيخوخة المبكرة

قام باحثون أسبان وفرنسيون بتجربة ناجحة على فئران لعلاج الشيخوخة المبكرة وهي مرض مستعص حالياً يؤدي إلى شيخوخة متسارعة ويصيب نحو مئة طفل في العالم.

وأعلنت الجمعية الفرنسية لمكافحة التهاب العضلات، أن هذا العلاج قد يجرب قريباً على 15 من الأطفال المصابين بالمرض في أوروبا، وتظهر على هؤلاء الاطفال بعض التشوهات الجسدية التي تصيب المسنين مثل تساقط الشعر والجلد الرقيق الاجرد وتصلب المفاصل ومشكلات قلبية، ولا يتوافر أي علاج لهذا المرض إلى يومنا هذا فيما لا يزال معدل الحياة محدوداً جداً لدى هؤلاء المرضى 12 أو 13 سنة.

وقام فريقا نيكولا ليفي وكارلوس لوبيز اوتين كلية الطب في جامعة اوفيدو، تجربة على فئران لعلاج يرتكز إلى مزيج بين جزيئتين موجودتين تستخدم إحداها لخفض نسبة الكوليسترول في الدم وللوقاية من مخاطر الإصابة بأمراض قلبية والأخرى لمعالجة ترقق العظام.

وتنجم الشيخوخة المبكرة عن تراكم بروتينة مبتورة هي "البروجرين" في الخلايا، وفي خلايا المرضى في المختبر ثم لدى الفئران، وقد أكد الباحثون أن مزج هاتين الجزيئتين ساعد على محاربة سمية هذه البروتينة غير الطبيعية وأدى إلى تخفيف تطور المرض وإبطائه فالعلاج خفف من أعراض المرض مثل تأخر النمو ونقص الوزن وتساقط الشعر وهشاشة العظام وزاد من معدل الحياة لدى الفئران 179 يوماً مقابل 101 يوماً كمعدل وسطي.

"بروجيريا" الشيخوخة المبكرة

"بروجيريا" هى كلمة مُشتقة من اليونانية وتعني الشيخوخة قبل الآوان وهى مرض نادر جداً ومُميت غير قابل للشفاء، ومُعظم المصابين به يعيشون لمدة 13 سنة.

وقد ذكر ذلك المرض للمرة الأولى عام 1886م بواسطة العالم هتشنسون وقيلفورد في انجلترا وقد ذكرت تلك المتلازمة مائة مرة منذ ذلك الوقت إلى الآن وتحدث تلك المتلازمة النادرة بمعدل مريض لكل ثمانية ملايين طفل وكنتيجة للفشل الشديد في النمو لا ينضج الأطفال المصابون جنسياً فهم عقيمون لذا لم يذكر وجود حالات انتقال من الآباء إلى الأبناء وبناءً على ذلك ينظر لكل حالة جديدة على أنها طفرة معزولة.

ويظهر الأطفال المصابون بالشيخوخة طبيعيين خلال فترة الرضاعة لكن بعض المظاهر كزرقة منتصف الوجه والأنف الدقيق مع تصلب الجلد قد تشير إلى وجود المتلازمة عند الولادة، ويحدث الفشل الشديد في النمو خلال السنة الأولى من العمر، نقص في الدهون تحت الجلد وصلابة المفاصل في السنة الثانية.
ومن الأعراض التي يُمكن مُلاحظتها على الطفل قصيرالقامة، نحيل الجسم نسبة للطول، رأس كبير غير متناسق مع الوجه، صغر الفك، بروز اوردة فروة الرأس جحوظ في العينين مع تسنين متأخر، كما يبدو الجلد رقيقاً، متجعداً وجافاً مع وجود بقع ونقط بنية اللون منتشرة في كافة أنحاء الجسم، ويظهر الجلد أسفل البطن متصلباً مع بروز الأوردة السطحية ويظهر شعر الحاجبين خفيفاً مع نقص في الرمشين كما يتلون الأنف مع الشفتين الرفيعتين بلون مزرق، وتميل الأذنان إلى البروز ويبدو الصوت رفيعاً.