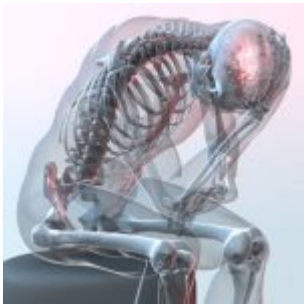
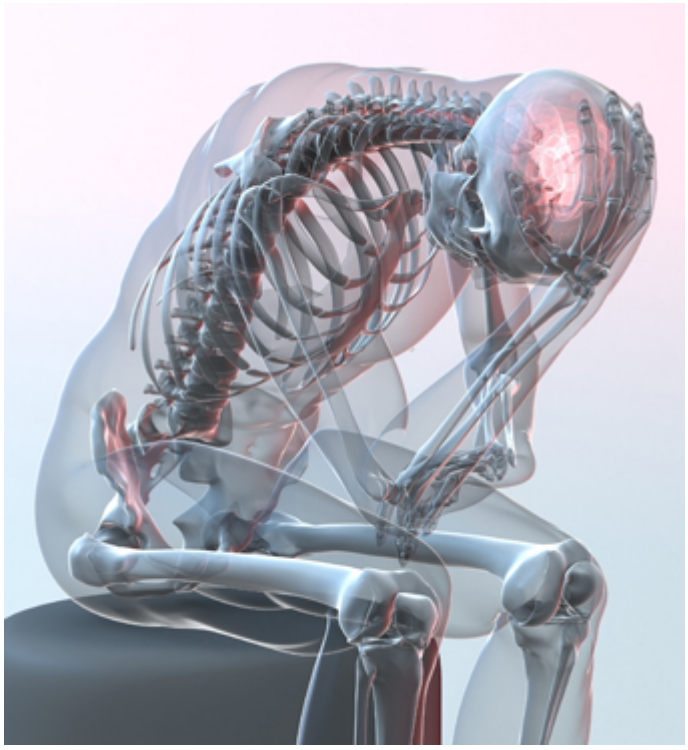


اكتشـــاف أول مورثـــة مســـؤولة عـــن الصـــداع النصفي (أو الشقيقة)

تعتبر نوبات الصداع النصفي (أو الشقيقة) جد شائعة، لكن العلاجات المتوفرة تبقى قليلة. وهي لا تتلخص في مجرد ألم رأس بسيط: فقد تكون لها عواقب على سير الحياة اليومية. فإلى جانب آلام الرأس الشديدة، قد يصاحبها أحيانا غثيان وتقيؤات، بل أيضا حساسية مفرطة تجاه المنبهات كالصوت والإضاءة. وجدير بالذكر أن ضحايا الصداع النصفي كثيرون، أغلبهم من النساء.



لسوء الحظ لا يوجد دواء معجزة لهذا المرض، والأشخاص الذين يعانون من الصداع النصفي يصبحون معاقين أثناء نوبات الصداع.

لكن دراسةً حديثة نشرت في مجلة *Science Translational Medicine* تمنح بصيصا من الأمل، حيث اكتشف باحثون أمريكيون من جامعة كاليفورنيا بسان فرانسيسكو أول مورثة مرتبطة بهذا الداء، في

افق إيجاد علاج لهذا المرض.

غالبا ما يتخذ الصداع النصفي طابعا وراثيا، فنسبة 60 إلى 70 بالمئة من الأشخاص المصابين به لديهم قريب أو سلف يعاني منه أيضا. وقد أجرى أصحاب الدراسة بحثا جينيا على عائلتين لديهما أرضية وراثية للصداع النصفي، فأظهرت النتائج أن غالبية المرضى لديهم تغيرا (طفرة) في إحدى المورثات، تحمل اسم الكازيين كيناز (CK1δ). والأبناء المنحدرين من آباء لديهم طفرة جينية هم في أغلب الأحيان ضحايا للصداع النصفي.

وقد أظهر العلماء، انطلاقا من خلايا مزروعة في المختبر، أن تغير هذه المورثة يؤدي إلى انخفاض في إنتاج بروتين كيناز CK1 هو أنزيم أساسي يراقب مجموعة من الوظائف الخلوية. هذه النتيجة تبين أن الطفرة الجينية للمورثة *Ck1δ* لها تأثير حيوي فعال.

وبعد أن أجرى العلماء بحوثا على الفئران. قال لويس بتاشيك مدير الدراسة: "من غير الممكن قياس ألم الرأس لدى الفأر. لذلك وجب البحث عن وسيلة أخرى لقياس حالة الصداع النصفي لدى الحيوانات."

في هذا الاطار، قام الباحثون بمراقبة أدمغة الفئران ذات الطفرة الجينية، وتحديدا مراقبة الخلايا النجمية astrocytes. هذه الخلايا الدماغية التي تلعب دورا في حماية ودعم الخلايا العصبية، وعلاقتها بظهور الصداع النصفي. وقد بينت النتائج أن الكالسيوم في الخلايا النجمية أكثر تركيزا عند الفئران ذات الطفرة الجينية.

المورثة *Ck1δ* هي إذن أول مورثة مكتشفة قد تكون لها علاقة بالصداع النصفي، لكن من المحتمل ألا تكون الوحيدة المرتبطة بها، لذا يجب القيام بدراسات إضافية لفهم الآلية الإجمالية لظهور هذا المرض.

المرجع:1

الصورة:2