مرض بريون قد يبقى خاملاً في دماغك لثلاثين سنة قبل أن يهاجمك



التاريخ: 12 مارس/آذار 2018

البريونات هي نسخ ذات انثناء خاطئ أو سيء **misfolding** من بروتين البريون التي تهاجم الدماغ من الداخل وتسبب مجموعة متنوعة من الأمراض العصبية، بما في ذلك مرض كروتزفيلد جاكوب **CJD**. وتكشف الآن دراسة جديدة أنهم أكثر إثارة للخوف من قبل، إذ يمكنهم التخفّي دون كشفهم لمدة 30 عاماً.

وهذا حسب أحدث الأبحاث التي أجرتها مراكز مكافحة الأمراض واتقائها **CDC** في الولايات المتحدة، والتي وجدت دليلاً على وجود مريض واحد لم يتطور لديه **CJD** حتى عام 2015 برغم اعتقاد أن التعرض الأولي قد حدث له في عام 1985. وفقاً للباحثين من **CDC**

والعديد من المؤسسات الطبية في اليابان فإن هذه هي أطول فترة كمون للمرض المرتبط بالبريون مسجلة حالياً، ولكن توجد حالات أخرى يمكن وصول الأمر لأطول من ذلك.

وقال أحد الباحثين **Ryusuke Ae** من جامعة جيتشي الطبية **Jichi Medical University** في اليابان لإد كارا **Ed Cara** من المجلة الدورية **Gizmodo**: "من الممكن أن يكون هناك بعض المرضى الذين لم يطوروا **CJD** مكتسب بسبب فترات الكمون الطويلة وقد يموتون بدون ظهور **CJD** لديهم، فحتى الآن لا يعرف أحد فترات الكمون إلا الله".

فقبل رصد المشكلة وتحسين طرق التعقيم في عام 1987، التُقِطَتْ عدوى **CJD** من التطعيم الملوث بالأم الجافية **dura mater** الغلاف القاسي الذي يستخدم لعلاج الدماغ بعد الجراحة. وعلى وجه الخصوص اعتُبرت العلامة التجارية للطعوم **graft** المعروفة باسم **Lyodura** أنها تصيب الأدمغة ببروتينات بريون غير طبيعية في اليابان. ولأننا نعرف تاريخ تطبيق هذه الطعوم فيمكننا تحديد إلى أي مدى بقيت البريونات خاملة.

بحثت الدراسة الأخيرة في 22 حالة جديدة لمرض كروتزفيلد جاكوب الحاصل بسبب طعوم الأم الجافية **DCJD**، والتي حُدِّدت في اليابان منذ عام 2008 وأُضيفت إلى مجموعة موجودة مكونة من 132 حالة حُدِّدَتْ منذ عام 1975.

بين عامي 1983 و1987 حصل نحو 20,000 شخصاً على طِعمٍ من ماركة الليودورا في اليابان كل عام، أي نحو خمسين مرة أكثر من العدد في الولايات المتحدة خلال نفس الفترة. في حين راعت شركة **Lyodura** نظافة عملياتها لتفادي التلوث في عام 1987 فإن الطعوم لم تُحْظَر في اليابان حتى عام 1996، لذلك يمكننا البحث في المزيد من حالات **DCJD** القادمة إلى النور في المستقبل.

وينصح الباحثون بوجوب القيام بالمزيد من العمل لتحديد التجاويف المحتملة للمرض البريوني بحيث يمكن التعامل معه من خلال فحص المانحين بشكل صارم، وحفظ السجلات بشكل شامل، ومنع التلوث المتبادل، واستخدام جميع أساليب التعقيم الضرورية المثبتة. وبمجرد أن تصبح البريونات ملتفة بشكل خاطئ فإنها تتحول بسرعة إلى مسببات للأمراض المعدية، وتوظّف بريونات أخرى مدمرةً للدماغ جزءاً تلو الآخر. وبناءً على ما تعلّمه العلماء عن البريونات فإنهم يعتقدون أن أمراضاً من مثل ألزهايمر وباركنسون قد تتضمن أيضاً بروتينات معدية.

استناداً إلى دراسات عن قبيلة من أكلة لحوم البشر في بابوا غينيا الجديدة **Papua New Guinea** هناك مرض نادر يسمى **Kuru** يشبه **CJD** وسببه كذلك البريونات وقد تبلغ فترة حضانته 50 أو 60 سنة. في هذه الحالة، لم تكن الطعوم الملوثة سبباً في انتقال البريونات الخاطئة، بل كان تناول أدمغة قبيلة ميتة هو السبب.

في حين إمكانية امتناعنا عن فعل هذا الشيء، إلا أن فترات الكمون الطويلة التي لوحظت لدى أفراد القبيلة تشير عدم استطاعتنا بالتخلّي عن حذرنا عندما يتعلق الأمر بأمراض البريون و **CJD**. في النهاية قد يؤدي بحثٌ كهذا إلى علاج نحتاجه بشدة. وقال **Ae** لـ **Gizmodo**: "إن المداومة على مراقبة مرض **CJD** أمر ضروري لتقييم وجود مرضى لديهم القابلية للإصابة على المدى الطويل، فقد يساعد البحث أيضاً بتأخير ظهور المرض".

البحث متوفر الآن للاطلاع على الموقع الإلكتروني **CDC**.

- التاريخ: 17-10-2018
- التصنيف: طب

#الأمراض #الأمراض العصبية #البريونات

المصادر

- sciencealert
- الورقة العلمية

المساهمون

- ترجمة
  - حلا صبيح
- مُراجعة
  - راما السلامة
- تحرير
  - رأفت فياض
  - أحمد كنينة
- تصميم
  - سلمان عبود
- نشر
  - غيث معمو