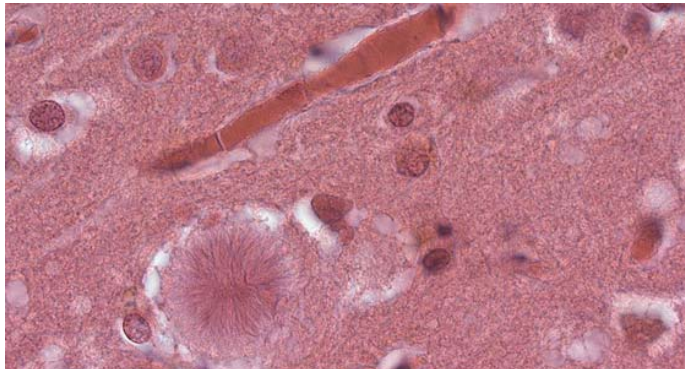


MEDIZIN

Neue Spekulationen zu BSE-Folgen in Großbritannien

Mittwoch, 16. Oktober 2013



Sog. Florid Plaque in der Hirnrinde (Autopsiepräparat) eines Patienten mit der neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (vCJD) /Sbrandner

London – Britische Neuropathologen haben in 16 von 32.441 Appendizes, die nach 2000 in Großbritannien entfernt wurden, Prionen nachgewiesen, die allgemein als Auslöser der neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob Erkrankung (vCJD) angesehen werden. Die Publikation im *Britischen Ärzteblatt* (BMJ 2013; 347: f5675) wirft erneut die Frage auf, ob die BSE-Krise der späten 80er Jahre nicht doch noch eine Nachwirkung haben könnte, die allerdings in den Krankenstatistiken bisher nicht erkennbar ist. In den letzten beiden Jahren hat es in Großbritannien nur einen vCJD-Erkrankungsfall gegeben.

Prionen sind missgefaltete Proteine, die nach den heute allgemein akzeptierten Konzepten ihre Struktur normalen Varianten des gleichen Eiweißes aufzwingen können und dadurch eine Kettenreaktion auslösen. Im Gehirn kann es zu einer Akkumulation kommen, die am Ende zur Creutzfeldt-Jakob Erkrankung (CJD) führt. Diese Erkrankung tritt spontan im Alter mit einer jährlichen Inzidenz von 1 zu 1 Million auf (in Großbritannien 1.439 Fälle seit 1990, plus 74 iatrogene und 154 genetische Erkrankungen).

Seit 1995 wurden Erkrankungen bei ungewöhnlich jungen Menschen (Durchschnittsalter 28 Jahre) beobachtet, die heute mit dem Verzehr von Fleisch an BSE erkrankter Tiere in Verbindung gebracht werden. Nach der jüngsten Statistik hat es 177 Erkrankungsfälle gegeben, die meisten davon in den Jahren bis 2004. Seither treten pro Jahr weniger als 5 Erkrankungen auf und es bestand die Hoffnung, dass die Erkrankungswelle vorüber ist.

Anzeige

In den letzten Jahren wurden jedoch zweimal in größeren Untersuchungen Prionen im Lymphdrüsengewebe des Gastrointestinaltraktes gefunden, das bei einer peroralen Infektion die erste Abwehrstation ist. Einmal waren 3 von 10.278 Appendizes infiziert, das andere Mal war eine von 9.672 Tonsillen befallen (mit zwei weiteren unklar positiven Befunden). Die jetzige Analyse mit der dreifachen Fallzahl sollte Klarheit zur Prävalenz bringen. Die vom Team um Sebastian Brandner am University College London gefundenen 16 positiven Befunde deuten auf eine Prävalenz von 493 Infektionen pro eine Million Einwohner hin (95-Prozent-Konfidenzintervall 282 bis 801 pro Million). Sollten alle diese Menschen später eine vCJD entwickeln, müsste mit einer zweiten Erkrankungswelle gerechnet werden.

aerzteblatt.de

- **vCJD:** Neuer Bluttest auf Prionen
- **Prionen** halten periphere Nervenzellen gesund
- **vCJD:** Ungewöhnlicher Todesfall in Schottland

zum Thema

- zur Studie im BMJ
- Editorial
- Pressemitteilung des BMJ
- Erkrankungsstatistik

Ob es dazu kommt, dürfte davon abhängen, ob das gastrointestinale Immunsystem die Prionen stoppen kann oder ob es nur eine Durchgangsstelle für die Prionen ist. Interessanterweise waren alle 177 Patienten mit vCJD homozygot auf die Aminosäure Methionin im Codon 129 des Prionen-Proteins. Dieses Merkmal gilt deshalb als notwendige Voraussetzung für die vCJD, also eine Erkrankung zu einem frühen Zeitpunkt.

Von den 16 jetzt positiv getesteten Appendizes hatte nur jeder zweite (der anonymen) Spender dieses Merkmal. Es könnte deshalb sein, dass die anderen Merkmale den Erkrankungsbeginn nur verzögern und deshalb zum späteren Zeitpunkt mit einem Anstieg von Erkrankungen gerechnet werden muss. Vorhersagen lässt sich dies nicht.

Unklar ist auch, ob die Infizierten andere Menschen anstecken könnten. Gefährdet wären Chirurgen, etwa bei Appendektomien. Hier sind keine Erkrankungen aufgetreten. Es ist aber auch möglich, dass Prionen über Bluttransfusionen übertragen werden. Dies ist in Einzelfällen geschehen. Da es keinen Bluttest gibt, sind die Auflagen für Blutspender in Großbritannien streng. Diese dürfen selbst keine Blutspenden erhalten haben.

Die Leukozyten (die Prionen transportieren könnten) werden aus den Konserven entfernt, und Blutprodukte (wo eine Spende einen ganzen Pool tausender Produkte kontaminieren könnte) werden nur aus dem Ausland bezogen. Der Editorialist Roland Salmon, Cardiff, rechnet damit, dass die Restriktionen auf unabsehbare Zeit fortgesetzt werden. Ähnliches dürfte für die Blutbanken anderer Länder gelten, die keinerlei Importe aus Großbritannien akzeptieren und Spender auch heute noch nach Aufenthalt in Großbritannien fragen.

© [rme/aerzteblatt.de](http://rme.aerzteblatt.de)