



Unsinn in den Medien – Vom allzu sorglosen Umgang mit Daten: Bedingte Verteilungen

Geburtsmonat beeinflusst Risiko für Multiple Sklerose Zehn Prozent mehr Erkrankungen unter Mai-Geborenen

Oxford (pte/07.12.2004/11:30) - Kinder, die im Mai geboren werden, weisen ein erhöhtes Risiko für Multiple Sklerose (MS) auf. Die Analyse von MS-Raten unter 40.000 Patienten aus der nördlichen Hemisphäre ergab ein signifikant niedrigeres Risiko für November-Geborene. Das ergab eine Studie der Universität Oxford, die vom British Medical Journal (BMJ) veröffentlicht wurde.

Das Forscherteam geht davon aus, dass komplexe Wechselwirkungen zwischen Genen und Umweltbedingungen vor und kurz nach der Geburt ihre Ergebnisse erklären. Die Wissenschaftler analysierten die Daten des Geburtsmonats und die Krankengeschichten von 17.874 kanadischen und 11.502 britischen Patienten. In Kanada wurden signifikant weniger Menschen mit MS im November geboren. In Großbritannien wurden ebenfalls weniger Menschen mit MS im November geboren, dafür mehr im Mai. Die Forscher untersuchten auch Daten aus Dänemark und Schweden und beobachteten einen Spitzenwert im Mai und einen Rückgang im November.

Laut Forschungsleiter George Ebers sind die Ursachen für diesen Unterschied unklar. "Der Zeitpunkt der Geburt als Risikofaktor variiert saisonal und steht wahrscheinlich mit der Entwicklung des Zentralnervensystems oder des Immunsystems in Wechselwirkung", so die Forscher im BMJ. Ebers empfiehlt Menschen mit einem MS-Fall in der Familie den Zeitpunkt der Zeugung zu berücksichtigen.

(<http://www.presstext.at/pte.mc?pte=041207025>)

Kommentar: Hier liegt der Verdacht der Berechnung der falschen bedingten Verteilung nahe: Wenn nämlich tatsächlich erhoben wurde, dass „in Großbritannien (und in Kanada) ... weniger Menschen mit MS im November geboren (wurden), dafür mehr im Mai“ bedeutet dies eben nicht, dass Kinder, die im November geboren werden, ein verringertes Risiko für Multiple Sklerose aufweisen (dazu hätte man den Prozentsatz der MS-Fälle unter allen Novembergeborenen errechnen und mit den Prozentsätzen unter den anderen Geburtsmonaten vergleichen müssen), sondern, dass MS-Patienten eine geringere Wahrscheinlichkeit haben im November geboren worden zu sein als in jedem anderen Monat (Prozentsatz der Novembergeborenen unter allen MS-Fällen).

Letzteres ist jedoch ganz und gar nichts Umwerfendes: Wenn sowohl in Kanada als auch in Großbritannien im November die wenigsten Geburten zu verzeichnen sind, ist es völlig normal, dass auch unter den MS-Fällen bei Aufteilung aller MS-Patienten auf ihre Geburtsmonate die geringsten Anzahlen im November zu finden sind.

Dennoch kann natürlich „der Zeitpunkt der Geburt mit der Entwicklung des Zentralnervensystems in Wechselwirkung“ stehen und den Grundeffekt der höheren Geburtenzahlen noch überlagern. Mit der Empfehlung an Menschen mit einem MS-Fall in der Familie, den Zeitpunkt der Zeugung von Kindern zu berücksichtigen, geht Herr Ebers aber dann doch eine „Spur“ zu weit.

(Für den Kommentar verantwortlich: Andreas Quatember, IFAS)