Andreas Erfurth

6. Psychiatrische Abteilung, Otto-Wagner-Spital, Wien, Österreich

Waren die Neandertaler bipolar?

Liebe Leserin, lieber Leser

dieser vor allem den affektiven Störungen gewidmeten Ausgabe der *psychopraxis.neuropraxis*!

Diese Überschrift gab es meines Wissens nicht in den Artikeln der Zeitschriften und Internetportale der letzten Wochen, aber einige Schlagzeilen kamen dem schon recht nahe: „Erbe der Neandertaler: Depressionen“ (Die Presse am 19.2.2016), „Traurig? Raucher? Neandertaler sind schuld“ (Kurier am 19.2.2016), „Das Erbe der Neandertaler: Depression und Nikotinsucht“ (www.srf.ch, das Internetportal des Schweizer Radio und Fernsehens am 19.2.2016).

Diese Berichte nahmen Bezug auf eine Publikation im Fachjournal Science [1], eine von zahlreichen Arbeiten, die untersucht haben, inwiefern der moderne heutige Mensch über genetische Eigenschaften verfügt, die aus dem Erbgut des heute ausgestorbenen Neandertalers bzw. Denisova-Menschen stammen.

Als der anatomisch moderne Homo sapiens aus Afrika kommend vor rund 40.000 bis 45.000 Jahren nach Europa und Asien kam, vermischte er sich in den folgenden Jahrtausenden mit den dort lebenden archaischen Hominini, dem Neandertaler und dem sog. Denisova-Menschen (nach einem Fundort im südwestlichen Sibirien) [2].

Viele moderne menschliche Genome beinhalten DNS, die aus dieser Vermischung stammt; der Einfluss dieser Beimischung auf menschliche Eigenschaften ist nun Gegenstand der Forschung. Simonti et al. [1] analysierten den Beitrag jener Genvarianten, die der moderne Mensch mit dem Neandertaler gemeinsam hat, auf aus über 1000 elektronischen Patientenakten abgeleiteten Phänotypen von 28.000 Erwachsenen europäischer

Abstammung. Die Ergebnisse zeigten, dass die archaischen Beimischungen, welche sich ja deswegen „durchgesetzt“ haben, weil sie einen evolutionären Vorteil gegenüber anderen Varianten besaßen, offenbar die Vulnerabilität für einige moderne Krankheiten erhöhen.

Dass der im Norden lebende Neandertaler eine andere Hautdurchlässigkeit für UV-Licht besaß und mit den damit verknüpften Vor- und Nachteilen an den heutigen Europäer „vererbte“, war wenig überraschend. So nicht zu erwarten war, dass die von Simonti et al. gefundenen Genom-Abschnitte das Risiko für psychiatrische Erkrankungen mitbeeinflussen. Die Reihenfolge der *p*-Werte (Untersuchung plus Replikation zusammengefasst) aller gefundenen Erkrankungsrisiken war wie folgt:

- Affektive Störungen $p = 0,029$.
- Depression $p = 0,031$.
- Aktinische Keratose $p = 0,036$.

Offenbar spielen bei den ersten beiden Störungsbildern, der bipolaren affektiven Störung und der unipolaren Depression, Allele, die mit zirkadianen Rhythmen – und somit auch mit dem Einfluss der Exposition auf Sonnenlicht – zusammenhängen, eine besondere Rolle. Gut möglich ist also, dass der Neandertaler-Mensch eine besondere Reagibilität auf die im Norden jahreszeitlich unterschiedliche Sonneneinstrahlung besaß und dass die erhöhte Anpassung (etwa erhöhtes Aktivitätsniveau/Leistungsfähigkeit im Sommer) an die Umgebung diesen Genen einen Vorteil gegenüber den Homo-sapiens-Genen vermittelte. Gleichzeitig könnte diese Reagibilität aber auch die Vulnerabilität für bipolare und unipolar-depressive affektive Störungen im modernen Sinne erhöhen.

Mit emotionaler Reagibilität, bipolaren affektiven Störungen und Depression befasst sich schwerpunktmäßig auch dieses Heft der *psychopraxis.neuropraxis*.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen

Ihr
Andreas Erfurth

Korrespondenzadresse

Prim. Priv.-Doz. Dr.

A. Erfurth

6. Psychiatrische Abteilung,
Otto-Wagner-Spital
Baumgartner Höhe 1,
1140 Wien, Österreich
andreas.erfurth@wienkav.at

Interessenkonflikt. A. Erfurth gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

1. Simonti CN et al (2016) The phenotypic legacy of admixture between modern humans and neandertals. *Science* 351(6274):737–741
2. Sankararaman S et al (2016) The combined landscape of denisovan and neanderthal ancestry in present-day humans. *Curr Biol* 26:1–7