

Harte Schale, fruchtbarer Kern

Kraftpakete. Nüsse besitzen gesundes Potenzial. Auch aufs Sperma sollen sie stärkend wirken, zeigen neue Forschungen

VON MARLENE PATSALIDIS

Hirn, Herz, Haut und Haare: Wegen ihrer Rundumwirkung werden Nüsse als gesunder Snack geschätzt. Sofern sie in Maßen (eine Handvoll täglich) genossen werden, fügen sich die eiweißreichen Kerne als pflanzlicher Baustein perfekt in eine gesunde Ernährung ein.

Seit geraumer Zeit beschäftigt Wissenschaftler die Frage, ob diverse Nusssorten die Samenqualität beim Mann verbessern können. Bislang waren ihre Bemühungen von mäßig aussagekräftigen Ergebnissen gekrönt. Und das, obwohl inzwischen nachgewiesen wurde, dass eine mangelhafte Ernährung – neben genetischen beziehungsweise organischen Störungen, Rauchen, Schlafmangel, Stress und Umweltbelastungen – die Zeugungsfähigkeit schmälern kann.

Kernforschung

Ein spanisch-amerikanisches Forscherteam scheint nun den Zusammenhang zwischen Veränderungen des Spermien-Erbguts, das bestimmend dafür ist, wie gut oder schlecht die Befruchtung klappt, und dem Konsum von Nüssen festgemacht zu haben. Um zu ihren Er-



Keine harte Nuss: Die von Schalen umschlossenen Samen könnten gut fürs Sperma sein – das gilt nicht nur für Walnüsse

kenntnissen zu gelangen, re-evaluierten sie Daten der 2018 veröffentlichten, großen „Fertinuts-Studie“. Darnach zeigte sich, dass der 14-wöchige Konsum einer Mischung aus Mandeln, Haselnüssen und Walnüssen die Spermienzahl, ihre Beweglichkeit und auch ihr biologisches Aussehen (Morphologie) verbessern kann. „Diese drei Faktoren gelten als ausschlaggebende Parameter für die Spermienqualität“, bestätigt Fruchtbarkeitsmediziner

Andreas Obruca vom Kinderwunschzentrum an der Wien. In die neue Analyse flossen Werte von 72 gesunden, jungen Nicht-Rauchern mit westlicher Diät (viel Fett und Zucker, wenig Ballaststoffe) ein. 48 wurden der Nussgruppe zugewiesen und knabberten 60 Gramm Nüsse täglich, 24 der Placebo-Gruppe, die Nüsse meiden sollte. Der Snack beeinflusste die Spermien-DNA in bestimmten Regionen, was den Samenzellen insgesamt auf die Sprünge half.

Was bedeutet das genau? „Bei der DNA-Methylierung passieren Veränderungen an den Grundbausteinen der Zelle, indem eine Methylgruppe an bestimmten Stellen der DNA gehängt wird“, erklärt Humangenetiker und Ernährungsmediziner Kurt Widhalm. Das Grundgerüst der Zellen bleibt erhalten, weswegen keine Mutation, sondern lediglich eine Modifikation stattfindet. „Allerdings schlagen sich weder Modifikationen noch Muta-

tionen immer in erkennbaren Veränderungen am Menschen nieder.“

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist er vorsichtig. Der Befund sei spannend, Nüsse als fruchtbarkeitsfördernde Lebensmittel durchaus plausibel: „Was die Erkenntnisse aber wirklich klinisch ausmachen, kann man zum jetzigen Zeitpunkt noch unmöglich sagen.“

Laut Widhalm ein methodisches Manko: Daten über das Ernährungsverhalten

stammen oft aus selbst ausgefüllten und eher unzuverlässigen Probanden-Protokollen.

„Es ist sehr schwierig, fruchtbarkeitsfördernde Effekte in Studien auf isolierte Lebensstilfaktoren oder gar einzelne Lebensmittel herunterzubrechen“, weiß auch Obruca. Bei der Suche nach Wirkungen kommt Forschern auch die Eigenheit des Ejakulats in die Quere: „Die Spermaqualität weist Schwankungen bei mehreren Untersuchungen einer Person auf, auch bei normal fruchtbaren Männern. Selbst wenn man in einer methodisch anspruchsvollen Studie mit Placebo-Gruppe arbeitet, kann das die Ergebnisse verfälschen.“

Potentes Naturprodukt

Dennoch sieht Obruca in der Studie „einen zukunftsrichtigen Ansatz“. Mit dem Vorteil, dass die Nebenwirkungen – bis auf mögliche Allergien und die Kalorienzufuhr – beim Naturprodukt Nuss quasi inexistent sind. Er mutmaßt, dass in Nüssen reichlich enthaltene Omega-3-Fettsäuren über Methylierungseffekte in die Produktion des Hodens eingreifen und Verbesserungen bewirken könnten. Auswirkungen anderer Lebensstilfaktoren könnte man dadurch „eventuell sogar ausgleichen“.