

Laktose-Intoleranz und ihre jahrtausendealte Ursache – Neue Erkenntnisse zur Unverträglichkeit von Laktose

Michael Petersen

Bei Laktose-Intoleranz denken wir heute zuerst an die Folgen von Umweltbelastungen, davon kontaminierte Lebensmittel und an unsere moderne, oft ungesunde Lebensweise. Auch wenn diese Faktoren sicherlich für unsere heutigen Verhältnisse relevant für die Laktose-Intoleranz erscheinen, so reichen ihre Ursprünge zigtausende Jahre zurück. Schon beim Ötzi, jenes berühmten 5.000 Jahre alten Mannes aus dem Eis, dessen Genom die Forscher inzwischen entschlüsselt haben, lässt sich das nachvollziehen. Bei ihm fanden sie Hinweise auf eine Laktoseunverträglichkeit. Offensichtlich war schon zu Ötzis Zeiten die Laktose-Intoleranz weit verbreitet, obwohl zu jener Zeit eine bäuerliche Lebensweise vorherrschend war. Die Nahrungsmittelunverträglichkeit scheint also keine ausschließlich moderne Erscheinungsform zu sein, die allein auf heutige Umweltbelastungen zurückzuführen ist.¹ Oder ist sie womöglich keine Erkrankung, sondern ein natürliches Phänomen?

Ein internationales Forscherteam führt die Entwicklung einer Laktoseintoleranz auf frühere Hungersnöte und Belastungen durch Krankheitserreger zurück. Dazu führte ein Team von Wissenschaftlern der University of Bristol, des University College London (UCL) sowie der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (JGU) zusammen mit Kollegen aus zwanzig weiteren Ländern umfangreiche Untersuchungen durch. Sie kartierten das Muster des Milchkonsums der letzten 9.000 Jahre, untersuchten Daten der britischen Biobank, die genetische und medizinische Daten von mehr als 300.000 lebenden Personen enthält, und kombinierten alte DNA-, Radiokohlenstoff- und archäologische Daten mithilfe neuer Computer-Modellierungstechniken. Dabei stellte sich heraus: Vor 5.000 Jahren konnten fast alle Erwachsene Probleme in Form von Krämpfen, Blähungen und Durchfall bekommen, wenn Sie zu viel Milch verzehrten. Der Hintergrund: Nahezu alle Säuglinge produzieren das Enzym Laktase im Darm als Voraussetzung dafür, überhaupt Laktose verdauen zu können. Bei den meisten Menschen nimmt jedoch diese Produktion zwischen dem Abstillen und dem Jugendalter zügig ab.

Laktasepersistenz

Im Laufe der Zeit von rund zehntausend Jahren entwickelten Erwachsene das genetische Merkmal der sogenannten Laktasepersistenz. Heute sind weltweit etwa ein Drittel der Erwachsenen laktasepersistent. Das heißt, dass zwei Drittel der Erwachsenen immer noch überempfindlich auf Laktose reagieren können. Untersuchungen ergaben, dass die Menschen früher bei ausgefallenen Ernten und in Zeiten von Hungersnöten unfermentierte Milch mit hohem Laktosegehalt konsumierten. Außerdem zeigten Untersuchungen, dass sich bei Menschen ohne Laktasepersistenz hohe Konzentrationen von Laktose im Darm ansammeln, die Flüssigkeiten in den Darm ziehen und bei Durchfällen zur Dehydrierung führen. Das hat Auswirkungen auf das Darmmilieu und damit auch auf potenzielle Krankheitserreger.

Die Einbeziehung der Indikatoren früherer Hungersnöte und die Belastungen durch Krankheitserreger in die oben beschriebenen modernen Untersuchungsmethoden führt zu der Schlussfolgerung, dass die Laktasepersistenz-Genvariante einer stärkeren natürlichen Selektion unterworfen war, wenn es Anzeichen für größere Hungersnöte und mehr Krankheitserreger gab.²

Schon früher wies die Europäische Akademie Bozen darauf hin, dass die Laktose-Intoleranz geschichtlich wohl der eigentliche biologische Normalzustand der Menschen ist. In der Jungsteinzeit sei die Laktose-Intoleranz noch die Regel gewesen. Demnach sei die Fähigkeit, Milch nach der Kindheit zu verdauen, einst eine zufällige Mutation gewesen, welche dann aber einen erheblichen Selektionsvorteil bot und sich daher über die nächsten Jahrtausende allmählich ausbreitete.³ Wie es zu dieser zufälligen Mutation kam, scheint jetzt durch die neueren Erkenntnisse erklärbar zu sein.

Fazit und Schlussfolgerung

Vor 5.000 Jahren konnten nahezu alle Erwachsenen Darmprobleme nach Milchkonsum bekommen, wofür der hohe Laktosegehalt verantwortlich zeichnet. Hintergrund dafür ist, dass beim Menschen die Produktion des zur Verdauung von Laktose notwendigen Enzyms Laktat bis zum Jugendalter herunterfährt. Nur ein Drittel der Erwachsenen weltweit haben eine Laktasepersistenz entwickelt. Zwei Drittel der Erwachsenen können deshalb bis heute noch Probleme mit der Verdauung von Milch haben. Dabei dürfen wir uns nicht davon täuschen lassen, dass die Mehrheit der Menschen ohne Laktasepersistenz keine langfristigen negativen Auswirkungen von Milchkonsum wahrnehmen. Das rückt das Erscheinungsbild der Laktose-Intoleranz in einen anderen Blickwinkel. Ganzheitlich bedeutet das, nicht nur den Konsum von Milchprodukten entsprechend anzupassen, sondern auch, dem Organismus zu helfen, ein regulatorisches Gleichgewicht im Darmmilieu aufrechtzuerhalten, um der Neigung zu den Folgen der Laktose-Unverträglichkeit entgegenzuwirken.

Autor:

Michael Petersen, Redaktion mediportal-online

E-Mail: info@mediportal-online.eu

www.mediportal-online.eu, www.bioresonanz-zukunft.de

Quellen

1. Pressemeldung: Ötzi veranlagt zu Herz- und Kreislauferkrankungen. Erste Genomanalyse liegt vor. Europäische Akademie Bozen; online: Informationsdienst Wissenschaft (idw), <https://idw-online.de/de/news465221>
2. Evershed et al.: Dairying, diseases and the evolution of lactase persistence in Europe. Nature, 27. Juli 2022; online: <https://www.nature.com/articles/s41586-022-05010-7>
3. Pressemeldung: Hungersnöte und Krankheitserreger trieben die Verbreitung der Laktoseintoleranz in Europa voran. Johannes GutenbergUniversität Mainz; Informationsdienst Wissenschaft (idw), <https://idwonline.de/de/news799094>