

Psychische Gesundheit aus dem Bauch heraus?



Andrea Thutewohl
Dipl. Oecotrophologin/
Ernährungsberaterin
Klinik Wysshölzli, Herzogenbuchsee
andrea.thutewohl@gmail.com

Jüngste Forschungen aus der Neurobiologie und der Gastroenterologie zeigen interessante Zusammenhänge zwischen Darmgesundheit und psychischer Gesundheit. Kann eine ausgewogene Ernährung der Entstehung von psychischen Erkrankungen oder Beeinträchtigungen entgegenwirken?

Die Mikrobiota, also die Darmflora, und unser Gehirn stehen in ständiger Wechselwirkung: Die Mikrobiota kommuniziert über Hormone, Neurotransmitter und Stoffwechselprodukte mit unserem Gehirn. Umgekehrt beeinflusst unser Gehirn über die Stimmung und Emotionen die Arbeit des sogenannten Bauchhirns, das über die Darm-Hirn-Achse den Ablauf der Darmfunktionen steuert und reguliert. Ein bekanntes Beispiel hierfür ist der kurzfristige Durchfall bei Prüfungsangst.

Zusammenhänge zwischen Mikrobiota und psychischer Gesundheit

Forschende aus der Neurobiologie und der Gastroenterologie haben in den letzten Jahren interessante Erkenntnisse über die Entwicklung der Mikrobiota und deren Einfluss auf die psychische Gesundheit gewonnen (Foster & McVei Neufeld, 2013). Sie vermuten, dass

Zwangsstörungen um bis zur Hälfte reduziert ist. 95 % des im Körper gespeicherten Serotonins – das Hormon, das im Gehirn für Glücksgefühle zuständig ist – werden jedoch in spezialisierten Darmzellen produziert. Eine gestörte Mikrobiota, so die These, stört die Bildung von Serotonin im Darm und blockiert den Transport des Glückshormons ins Gehirn (Cohen & Browning, 2015).

Das «Ökosystem» Mikrobiota

Die Mikrobiota ist ein sensibles Gleichgewicht, vergleichbar mit dem Ökosystem eines Waldes; entsprechend viele Faktoren unseres Lebens wirken sich auf die Mitbewohner unseres Darms aus (Abb. 1).

Ein erstes Mal wird die Zusammensetzung der Mikrobiota bei der Geburt geprägt (Bäckhed et al., 2015; Jasarevic, Howerton, Howard & Bale, 2015). Der Säugling kommt bei der Geburt mit Mikroben der Mutter in

Die Mikrobiota ist ein sensibles Gleichgewicht, vergleichbar mit dem Ökosystem eines Waldes [...].

Bakterien, die durch die Darmwand gelangen, eine Entzündung auslösen und so die Anfälligkeit für psychische Erkrankungen erhöhen. Dies, indem sie die Kommunikation zwischen Darm und Hirn stören (Dash, Clarke, Berk & Jacka, 2015).

Depressive Störungen werden heute meist mit selektiven Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmern behandelt, weil der Serotoninspiegel im Gehirn beispielsweise bei Menschen mit Depressionen oder

Kontakt, die sich im Darm des Neugeborenen ansiedeln. Im optimalen Fall verfügte die Mutter über ein gesundes vaginales Milieu, das durch eine stressfreie Schwangerschaft begünstigt wird. Wird das Baby in den ersten Monaten gestillt und in einer harmonischen Umwelt fürsorglich aufgezogen, kann sich die Mikrobiota bezüglich Bakterienanzahl und Vielfalt der Bakterienstämme optimal entwickeln. Die Zusammensetzung der Mikrobiota kann sich später jedoch verändern:

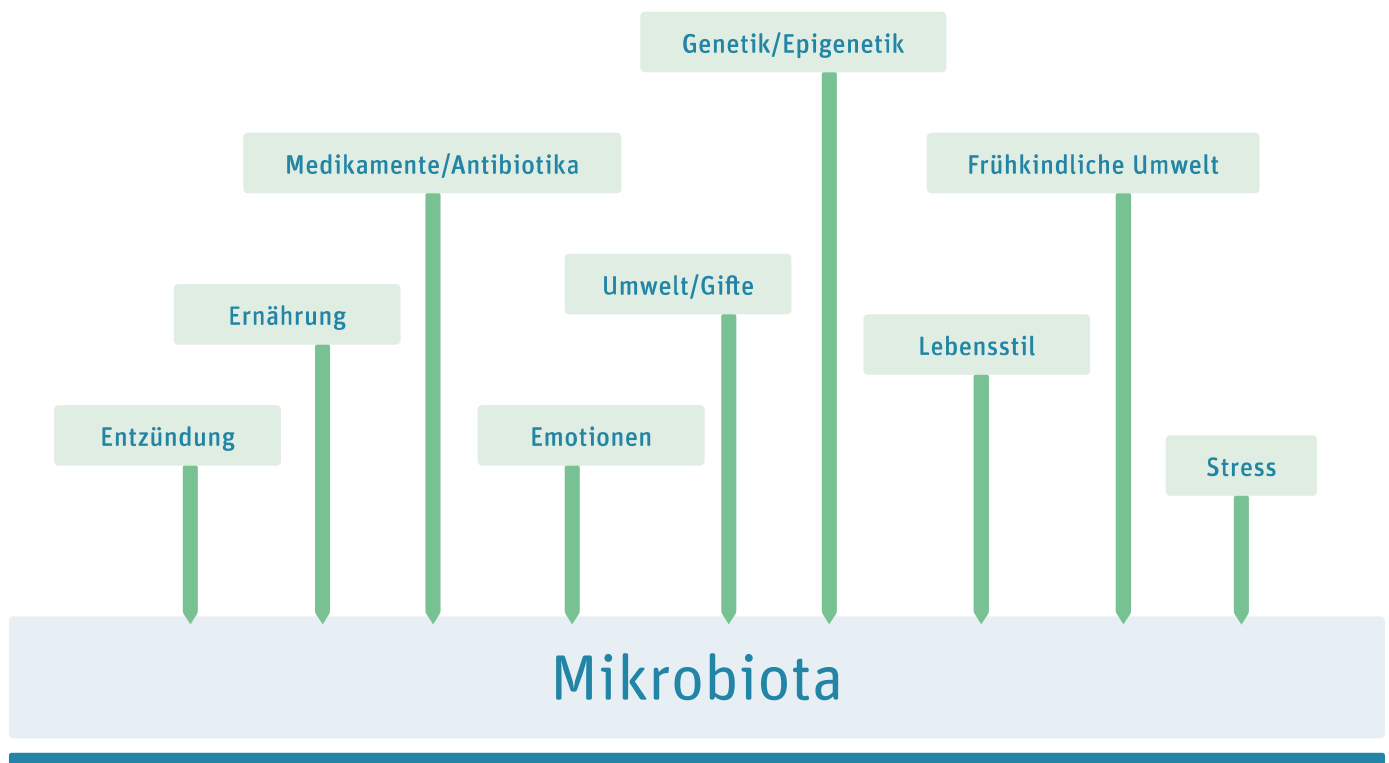


Abbildung 1: Verschiedene Faktoren beeinflussen die Zusammensetzung der Mikrobiota (eigene Darstellung).

Die Umwelt, die Darmgesundheit, Emotionen, Lebensstil und Ernährung sind Faktoren, die die Zusammensetzung der Mikrobiota positiv oder negativ beeinflussen. Diese Faktoren lassen sich einmal mehr – etwa in den Bereichen Ernährung oder Lebensstil – und einmal weniger – beispielsweise die genetische Veranlagung oder die frühkindliche Umwelt – von den Einzelnen aktiv beeinflussen.

Für ein positives «Bauchgefühl» sorgen

Für Ernährungsberaterinnen und -berater ist das Wissen um die Reaktionsweise der Mikrobiota auf die Ernährung besonders relevant. Genügend Forschungsergebnisse, um konkrete Empfehlungen für eine darmgesunde Ernährung zu geben, liegen noch nicht vor. Erwiesen ist jedoch, dass die Mikrobiota und damit die Kommunikation zwischen Darm und Gehirn auf bestimmte Bestandteile unserer Nahrung reagiert: Süsstoffe, Zusatzstoffe sowie Rückstände von Pestiziden in Obst und Gemüse oder Medikamente im Fleisch beeinflussen die Zusammensetzung der Mikrobiota negativ. Entsprechend unserer Ernährungsweise spielen die von den Bakterien produzierten Metabolite, die Stoffwechsellormone, eine wichtige Rolle für unsere Gesundheit, für eine ausgeglichene Stimmung und für psychisches Wohlbefinden (Wu et al., 2016).

Die sich jüngst verdichtenden Forschungsergebnisse lassen nicht von der Hand weisen, dass der Mikrobiota eine Schlüsselrolle in einem komplexen Signalsystem zukommt, das jede Zelle im Körper, auch Gehirnzellen, beeinflussen kann (Mayer, 2016). Diese Ergebnisse werden sich – so ist zu hoffen – in naher Zu-

kunft zu neuen Ansätzen zur Förderung psychischer Gesundheit oder zur Behandlung von Menschen mit einer psychischen Störung verfestigen. Gerade für Fachpersonen, die mit ihrem Fokus auf die Ernährung besonders prädestiniert sind, aktiv zu einem guten «Bauchgefühl» beizutragen, eröffnen sich dadurch ganz neue Perspektiven.

Literatur:

- Bäckhed, F. et al. (2015): Dynamics and Stabilization of the Human Gut Microbiome during the First Year of Life. *Cell Host and Microbe*, 17(5), 690–703.
- Cowen, P. J. & Browning, M. (2015). What has serotonin to do with depression? *World Psychiatry*, 14(2), 158–160.
- Dash, S., Clarke, G., Berk, M. & Jacka F.N. (2015): The gut microbiome and diet in psychiatry: focus on depression. *Current Opinion in Psychiatry*, 18, 1–6.
- Foster, J. & McVei Neufeld, J.A. (2013). Gut-brain axis: how the microbiome influences anxiety and depression. *Trends Neurosci*, 36, 305–312.
- Jasarevic, E., Howerton, C. L., Howard, C. D. & Bale T. (2015). Alterations in the Vaginal Microbiome by Maternal Stress Are Associated With Metabolic Reprogramming of the Offspring Gut and Brain. *Endocrinology* 156(9), 3265–3276.
- Mayer, E. (2016). *Das zweite Gehirn*. München: Riva.
- Wu, G. D. et al. (2016). Comparative metabolomics in vegans and omnivores reveal constraints on diet-dependent gut microbiota metabolite production. *Gut microbiota*, 65(1), 63–72.