

Weichenstellung für eine Enkel-taugliche Zukunft

Die vielfältigen Folgen des globalen Klimawandels sind ein Thema, mit dem sich auch – oder gerade – Kinder- und Jugendärzte künftig vermehrt beschäftigen sollten, findet der Münchener Pädiater Priv.-Doz. Dr. Stephan Böse-O'Reilly. „Ziel unserer Aktivitäten sollte sein, die Enkel-tauglichkeit politisch einzufordern“. Ernährungsmedizinisch herausfordernd ist nach Einschätzung von Priv.-Doz. Dr. Frank Jochum, Berlin, die hierzulande hohe Kaiserschnitt-rate. Auch hier lassen sich offenbar Weichen für eine Enkel-taugliche Zukunft stellen.

Etwa jedes dritte Kind erblickt in Deutschland derzeit das Licht der Welt nach einem Kaiserschnitt. Bei weitgehend unveränderter medizinischer Indikation für diesen Eingriff hat sich die Zahl der Schnitt-entbindungen gegenüber dem Jahr 1990 damit mehr als verdoppelt. Neben kurzfristigen Folgen wie einer verlängerten Adaptation an das extrauterine Leben oder einer erhöhten Inzidenz respiratorischer Anpassungsstörungen sind Schnittentbindungen Angaben Jochums zufolge mittel- und langfristig u.a. mit einer erhöhten Infektionsinzidenz und einem gehäuften Auftreten atopischer Erkrankungen assoziiert. Pathophysiologisch bislang nicht zureichend erklärbar, finden sich zudem Assoziationen mit Übergewicht und Adipositas sowie Typ-1-Diabetes und metabolischem Syndrom.

Als relevanter Pathomechanismus für die genannten Assoziationen gilt inzwischen dem Kaiserschnitt-bedingten Einfluss auf das Mikrobiom ein vermehrtes Augenmerk. Neben dem Geburtsmodus nannte der in der pädiatrischen Ernährungsforschung tätige Kinderarzt die Komposition der ersten Nahrung und den begleitenden Einsatz von Antibiotika als wichtige Einfluss-

größen auf die Mikrobiota. Die Art der Darmbesiedlung habe wiederum Einfluss auf die Adjustierung des Immunsystems und die Inzidenz verschiedener chronischer Erkrankungen [1, 2, 3].

Stillförderung nach Kaiserschnitt!

Mit Nachdruck hat sich der Berliner Pädiater im Rahmen eines Online-Symposiums insbesondere bei mittels Kaiserschnitt entbundenen Kindern für eine Stillförderung ausgesprochen und dies mit den in der Muttermilch enthaltenen Prä- und Probiotika begründet. Fakt ist gleichwohl, dass die Stillraten gerade in diesem Kollektiv eher niedrig sind. Können Schnitt-entbundene Kinder aus welchen Gründen auch immer nicht gestillt werden, bietet sich alternativ eine Frühfütterung mit Kolostrum an, beziehungsweise dann, wenn keine humane Milch verfügbar ist, der Einsatz einer Formulanahrung mit Prä- und Probiotika. In einem von diversen (pathophysiologischen) Unsicherheiten geprägten Umfeld sollte insbesondere der Effekt entsprechender Prä- und Probiotika nach dem Stand der Wissenschaft durch randomisierte, kontrollierte Untersuchungen geprüft worden sein, forderte Jochum.

Klimawandel und Gesundheit: Herausforderung für den Pädiater

Die vielfältigen, in Abbildung 1 in einer Übersicht dargestellten Folgen des Klimawandels auf die Gesundheit des Menschen werden vor allem Kinder erleben. Aus diesem Grund

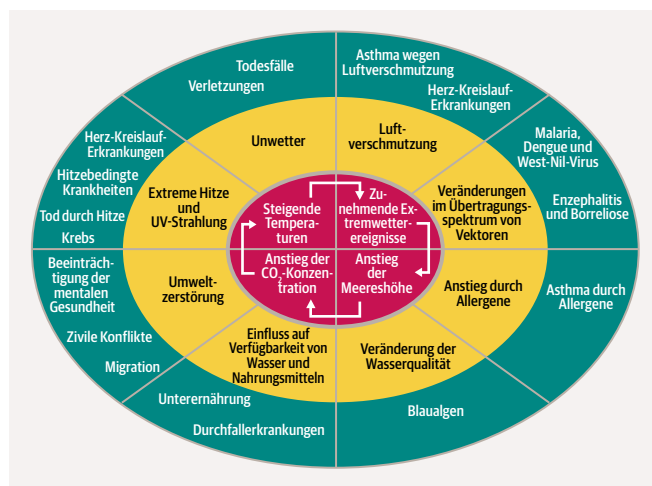


Abb. 1: Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit des Menschen (nach Böse-O'Reilly).

sind nach Einschätzung Böse-O'Reillys, Leiter der Arbeitsgruppe Globale Umwelt-Gesundheit an der LMU München, gerade Pädiater gut beraten, sich dieser Thematik zu stellen. Dies tun sie heute nur bedingt, wie nun im Rahmen einer von Böse-O'Reilly betreuten Doktorarbeit zu Tage trat [4]. Hier wurden in Klinik und Praxis tätige Kinderärzte mittels Online-Befragung unter ande-



Impressum
Verlag Kirchheim + Co GmbH,
Wilhelm-Theodor-Römheld-Str. 14, 55130 Mainz
Online Industriesymposium „Kindergesundheit im Fokus: Darmmikrobiota und Umwelt“,
Veranstalter: HIPP, 27.9.2020
Redaktion: Dr. Ludger Riem
Die Herausgeber der Zeitschrift übernehmen keine Verantwortung für diese Inhalte.
Mit freundlicher Unterstützung der Firma HiPP

rem mit der Frage konfrontiert, welche Relevanz sie dem Einfluss des Klimawandels auf die Kindergesundheit heute und in 25 Jahren beimessen. Dabei zeigte sich: Über 40% halten die Thematik aktuell für gar nicht (5,3%) oder eher nicht (36,6%) relevant. In 25 Jahren vermuten dieselben Ärzte eine deutlich höhere Relevanz: Für eher relevant oder sehr relevant votierten nun mehr als 90% der Befragten. Präventions- und Aufklärungsmaßnahmen von Flyer-Infos bis hin zu „Klimasprechstunden“ sind den aktuellen Daten zufolge in der kinderärztlichen Praxis heute eher die Ausnahme.

Bald ganzjähriger Pollenflug?

Sollte sich der seit Beginn des Industriezeitalters gemessene globale Temperaturanstieg (derzeit rund 1,5 Grad Celsius) ungebremst fortsetzen, so wäre ein ganzjähriger Pollenflug nach den Worten

den Blütezeit zu konstatieren. Begünstigt werden allergische Sensibilisierungen auch durch die zunehmende „Einwanderung“ von Neophyten wie Ambrosia mit einer Blütezeit von Juli bis Frostbeginn.

Huckepack in die Lunge

Zu einem allergiefreundlichen Klima tragen ihrerseits erhöhte Konzentrationen von Umweltschadstoffen wie Kohlendioxid (CO₂), Stickoxid oder Ozon bei. Diese begünstigen nämlich ein spezieabhängig verbessertes Pflanzenwachstum mit höheren Pollenerträgen. Proallergen wirkt sich Böse-O'Reilly zufolge auch die zunehmende Belastung mit Feinstaubpartikeln aus, erhöht diese nach Angaben des Münchener Umweltmediziners doch die Aggressivität vieler Pollen. Demnach haben Feinstaubpartikel das Potenzial, Pollenallergene zu extrahieren und diese gewissermaßen ‚Huckepack‘ in

stoffkonzentrationen (Ozon) mit einem erhöhten Risiko für das Auftreten von Asthma-Exazerbationen assoziiert sind; gleichwohl ist der Nachweis einer kausalen Rolle von Luftschadstoffen für das Auftreten von Allergien bislang nicht schlüssig erbracht [5]. Deshalb dürfte es nach Einschätzung Böse-O'Reillys auch kaum möglich sein, eine Primärprävention von Allergien durch eine Verbesserung der Luftqualität zu erreichen. Es gebe jedoch genügend Beweise dafür, dass Luftschadstoffe eine Verschlechterung allergischer Erkrankungen auslösen können. Dies allein rechtfertige die Einhaltung der bestehenden Schwellenwerte für Luftschadstoffe, um insbesondere Allergiker vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu schützen.

„Intelligenter Sonnenschutz“

Pädiatrisch herausfordernd ist auch eine im Zuge des Klimawandels erhöhte Belastung mit UV-Strahlung - vor allem aus diesem Grund: 80% der lebenslangen UV-Belastung erfährt die menschliche Haut vor dem 18. Lebensjahr. Insbesondere Sonnenbrände in Kindheit und Jugend erhöhen das Risiko für die spätere Entwicklung von Hautkrebs. Edukative Maßnahmen hinsichtlich eines - so Böse-O'Reilly - „intelligenten Sonnenschutzes“ - sind bei Kindern und Jugendlichen (beziehungsweise ihren Eltern) - deshalb höchst relevant. Neben geeigneten UV-Schutz-Präparaten gefragt seien in diesem Kontext unter anderem Textilien mit dicht gewebten Stoffen, breitkrepelige Hüte mit Nackenschutz, Waschen mit Lichtfilter-haltigen Waschmitteln und das Tragen einer - je nach Bedürfnissen - „speziellen UV-Schutzkleidung“.



„Die Effekte von Probiotika sollten nach dem Stand der Wissenschaft untersucht worden sein.“

Priv.-Doz. Dr. Frank Jochum, Berlin



„Hitzewellen haben in den letzten Jahren mindestens so viele Todesopfer gefordert wie COVID-19 - wenn auch ohne Schlagzeilen.“

Priv.-Doz. Dr. Stephan Böse-O'Reilly, München

Pflanzlich. Nachhaltig. Gesund.

Aus umweltmedizinisch-pädiatrischer Sicht ist eine fleischreduzierte, regionale und biologische Ernährung nach Einschätzung von Priv.-Doz. Dr. Stephan Böse O'Reilly, München, empfehlenswert. Es gebe gute Daten, die dafür sprechen, dass die Ernährungsbedürfnisse wachsender Kinder und Jugendlicher im Allgemeinen durch eine ausgewogene pflanzliche Ernährung erreicht werden könnten. Eine entsprechende Ernährungsberatung könne den Eltern insbesondere im Rahmen von Vorsorgeuntersuchungen angeboten werden.

Dies sind die wesentlichen Vorteile einer biologischen Ernährung:

- Treibhausgase ↓
- Nachhaltigkeit (Böden) ↑
- Tiergesundheit ↑
- Antibiotikaresistenzen ↓
- Biodiversität ↑
- Pestizide und andere Chemikalien ↓



VICUSCHKA / Photocase

Böse-O'Reillys nur eine von zahlreichen drohenden Konsequenzen mit relevanten Folgen für den Pädiater. Allergische Erkrankungen hätten dann ganzjährig Hochkonjunktur. Bereits heute ist eine deutliche Verlängerung der Vegetationsperiode mit einer im Vergleich zum langjährigen Mittel um zwei Wochen früher einsetzen-

die Lunge zu transportieren. Dort komme es dann zu einer verstärkten Aktivierung von basophilen und eosinophilen Granulozyten sowie von Pollen-assoziierten Lipidmediatoren (PALM's). Die Folge: Eine Entzündung der Bronchialschleimhaut.

Zwar konnte gezeigt werden, dass erhöhte Luftschad-

Literatur

1. Jakobsson E et al.; Gut 2014, 63 (4):559-566.
2. Makino H et al.; PloSOne 2013, 8(11):e78331.
3. Abrahamsson TR et al.; J Allergy Clin Immunol 2013, 129 (2):434-440.
4. Doktorarbeit Max Edlinger 1. Halbjahr 2020, unveröffentlicht (nach Böse-O'Reilly).
5. Heinrich J.; Allergo J Int 2018, doi.org/10.1007/s40629-018-0078-7.