

Lungenfunktion

Stillen schadet nicht, wenn die Mutter Asthma hat



Die Befürchtung, dass stillende Asthmatikerinnen ihren Kindern schaden könnten, erwies sich in einer kürzlich publizierten Studie als offenbar unbegründet. Ein Team um Professor Claudia Kühni am Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern hatte dafür die Daten von 1458 Kindern der britischen Leicestershire-Kohortenstudie ausgewertet. Per Fragebogen wurden Stilldauer, allfällige Risikofaktoren und respiratorische Symptome mehrfach erfasst. Im Alter von 12 Jahren erfolgten ein Skin-prick-

Test und eine Lungenfunktionsmessung. Die gestillten Kinder schnitten in den Lungenfunktionstests generell etwas besser ab. Erstaunlicherweise zeigte sich der positive Einfluss des Stillens bei den Kindern von Müttern mit Asthma sogar noch deutlicher.

Auch wenn die Studie einige Schwächen aufweist – so wurden beispielsweise Stilldauer, Asthmadignose und Infektionen nicht objektiv, sondern nur mittels Fragebogen erfasst –, gibt sie doch Anlass zur Entwarnung für stillende Asthmatikerinnen. **RBO** ♦

Dogaru CM, Strippoli MPF, Spycher BD, Frey U, Beardmore CS, Silverman M, Kuehni CE: Breastfeeding and lung function at school-age: does maternal asthma modify the effect? *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, Press Release 3rd Feb 2012

Nächtliche Wadenkrämpfe

Vor allem Diuretika und Betaagonisten können schuld sein

In der Praxis werden Arzneimittelnebenwirkungen öfters nicht als solche erkannt, was zur Verschreibung weiterer Medikamente zwecks «Behandlung» dieser Symptome führt. Diese sogenannte Verschreibungskaskade haben kanadische Forscher nun zum Studium von Muskelkrämpfen (nächtlichen Wadenkrämpfen, restless legs) als unerwünschter Wirkung gewisser Medikamentenklassen benutzt.

Als die drei am häufigsten verschriebenen Medikamentenklassen mit einer potenziellen Verbindung zu iatrogen ausgelösten Muskelkrämpfen suchten die Autoren Diuretika, Statine und inhalative lang wirksame Betaagonisten (LABA) aus und untersuchten, ob im ersten Jahr nach der erstmaligen Verschreibung solcher Präparate eine gehäufte Verschreibung von Chinin erfolgte, das in Kanada oft und fast ausschliesslich zur Behandlung von Muskelkrämpfen verordnet wird. Dank entsprechend verbundener Datenbanken zu den Arzneimittelverschreibungen in British Columbia konnten sie die

als Sequenz-Symmetrie-Analyse bezeichnete Berechnungsmethodik bei einer ausgewählten Population von über 50-Jährigen einsetzen.

Die adjustierten Sequenz-Ratios errechneten die Autoren wie folgt:

- ♦ 1,47 (95%-Konfidenzintervall [KI] 1,33–1,63; $p < 0,001$) für Diuretika,
- ♦ 1,16 (95%-KI 1,04–1,29; $p = 0,004$) für Statine und
- ♦ 2,42 (95%-KI 2,02–2,89; $p < 0,001$) für LABA.

Bei den Unterklassen der Diuretika betrugen die adjustierten Sequenz-Ratios:

- ♦ 2,12 (95%-KI 1,61–2,78; $p < 0,001$) für kaliumsparende Diuretika,
- ♦ 1,48 (95%-KI 1,29–1,68; $p < 0,001$) für thiazidähnliche und
- ♦ 1,20 (95%-KI 1,00–1,44; $p = 0,07$) für Schleifendiuretika.

Bei den LABA-Unterklassen war die adjustierte Sequenz-Ratio:

- ♦ 2,17 (95%-KI 1,56–3,02; $p < 0,001$) für LABA allein und

- ♦ 2,55 (95%-KI 2,06–3,12; $p < 0,001$) für LABA-Kortikosteroid-Kombinationen.

Als Schlussfolgerung sehen die Autoren, dass eine Behandlung wegen Muskelkrämpfen im ersten Jahr nach der Verordnung von LABA, kaliumsparenden Diuretika oder Thiaziddiuretika substanziiell häufiger war. In der Auswertung über eine Zeitspanne von 13 Jahren fanden die Autoren ausserdem, dass 60,3 Prozent der wegen Muskelkrämpfen Chinin einsetzenden Patienten mindestens ein Medikament aus den hier angeschuldigten Wirkstoffklassen (LABA, kaliumsparende und Thiaziddiuretika) erhalten hatten. Im Gegensatz dazu waren die Assoziationen mit Statinen und Schleifendiuretika nur geringfügig.

Als Konsequenz für die Praxis ergibt sich, dass bei Patienten, die über nächtliche Beinkrämpfe klagen, immer auch an Verschreibungen von Medikamenten gedacht werden muss, die diese Beschwerden auslösen respektive fördern können. **HB** ♦

Scott R. Garrison et al.: Nocturnal Leg Cramps and Prescription Use That Precedes Them. A Sequence Symmetry Analysis. *Arch Intern Med*. 2012; 172(2): 120–126. Published online December 12, 2011. doi:10.1001/archinternmed.2011.1029

HPV-Impfung

Bei Mädchen unter 15 Jahre genügen zwei Impfdosen

Die eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF) empfiehlt ein neues Impfschema für Mädchen im Alter von 11 bis 14 Jahren: nur zwei Impfdosen im Abstand von 4 bis 6 Monaten genügen.

In der Begründung heisst es im BAG-Bulletin 6/12 vom 6. Februar 2012, dass die unmittelbare Antikörperantwort nach einem Monat und der Titer nach 2 Jahren nach der 2-Dosen-Impfung einer unter 15-Jährigen mit demjenigen von Erwachsenen nach 3 Dosen vergleichbar sei. Eine dritte Impfdosis sei somit nicht nötig, wenn die erste Impfdosis vor dem 15. Geburtstag geimpft werde. Man erhoffe

sich von der neuen Empfehlung eine bessere Akzeptanz und Compliance der HPV-Impfung, eine frühzeitigere Impfung und eine Kostensenkung um ein Drittel, heisst es im BAG-Bulletin. Die dritte Impfdosis könne für eine allfällige Auffrischimpfung verwendet werden, falls sich dies in der Zukunft als notwendig erweisen sollte.

Für junge Frauen ab dem 15. Geburtstag bleibt es unverändert beim Impfschema von 3 Impfdosen.

RBO ❖

BAG Bulletin 6/12:
www.bag.admin.ch/dokumentation/publikationen/01435/11505/12789/index.html?lang=de

Malariatodesfälle

Verstärkte Malariakontrolle zahlt sich offenbar aus

Eine Analyse der Bill & Melinda Gates-Stiftung ergibt, dass die Zahl weltweiter Malariatodesfälle von 995 000 Fällen im Jahr 1980 auf eine Spitze von 1 817 000 Fällen im Jahr 2004 anstieg und danach auf 1 238 000 Fälle zurückging. In Afrika nahmen die Malariatodesfälle zunächst besonders stark zu und sanken seit 2004 wieder um zirka 30 Prozent. Im Rest der Welt ergab sich hingegen eine kontinuierliche Abnahme von durchschnittlich 502 000 Todesfällen 1980 auf 104 000 im Jahr 2010. Die Schätzungen der Malariamor-

talität für Erwachsene liegen mit 435 000 Todesfällen in Afrika und 89 000 ausserhalb Afrikas im Jahr 2010 deutlich höher als bisher angenommen. Die Abnahme in Afrika spiegelt die vermehrten Kontrollanstrengungen der letzten Dekade, nicht zuletzt durch internationale Spender wie die Gates-Stiftung. Viel bleibt aber noch zu tun.

HB ❖

Christopher J L Murray et al.: Global malaria mortality between 1980 and 2010: a systematic analysis. Lancet 2012; 379: 413-431.

PREISGEKRÖNT

Der mit 150 000 Schweizer Franken dotierte Pfizer Forschungspreis geht in diesem Jahr an Forscher aus Zürich, Genf und Lausanne. Zwei der prämierten Arbeiten stammen aus der klinischen und vier aus der Grundlagenforschung:

Neue Herzklappe

Benedikt Weber und Maximilian Emmert vom Universitätsspital Zürich entwickelten eine neue Herzklappe, die mit körpereigenen Zellen bestückt ist, welche zuvor aus dem Knochenmark entnommen wurden. Die Klappe wird per Katheter appliziert. Für die Patienten hätten solche injizierbaren, «lebenden» Herzklappen unter anderem den Vorteil, dass sie vom Körper problemlos akzeptiert würden und der Patient voraussichtlich nicht lebenslang Blutverdünner einnehmen müsste. Bei Kindern könnten diese Klappen möglicherweise mitwachsen und somit weitere Eingriffe ersparen. Die neue Methode wurde bis anhin nur an Tieren getestet.

Ovarialkarzinom

Mit der Erkenntnis, dass das URI-Gen eine entscheidende Rolle für das Wachstum von Ovarialkarzinomzellen spielt, haben Jean-Philippe Theurillat und Stefan Metzler an der ETH und am UniversitätsSpital Zürich einen neuen potenziellen Angriffspunkt für die Therapie gefunden.

Intrazelluläre Bakterien

Nicole Joller und Stefan Weber an der ETH Zürich haben weitere Details im Signalweg des immunologischen Gedächtnisses aufgeklärt. Ihre Erkenntnisse könnten bei der Entwicklung neuer Impfstoffe gegen intrazelluläre Bakterien helfen, etwa gegen Legionellen oder Mykobakterien, wie die Erreger der Tuberkulose.

Fraktales Gedächtnis

Bewusste Gedanken sollen fraktal strukturiert sein, aus kleinen Einzelteilen, die aussehen wie das grosse Ganze und umgekehrt. Zu dieser erstaunlichen Erkenntnis kamen Juliane Britz und Dimitri Van De Ville an der EPFL und der Universität Genf. Der fraktale Aufbau ermöglicht es dem Gehirn, trotz immer gleichen Regeln flexibel zu reagieren.

Zellulärer Burnout

Lukas Baitsch hat an der Universität Lausanne herausgefunden, worauf die verminderte Potenz von Abwehrzellen gegen Melanome beruht. Dank seiner aufwendigen Arbeit ist nun bekannt, an welchen Genen und Eiweissstoffen der Hebel angesetzt werden könnte, damit sie wieder fit werden.

Parasiten einsperren

Joana Santos an der Universität Genf identifizierte beim Erreger der Toxoplasmose das Signalprotein für deren Vervielfältigung. Wird die Aktivierung des Signalproteins unterbunden, bleiben die Parasiten in der Zelle gefangen, und sie sind unfähig, sich zu vermehren. Dies ist ein möglicher Ansatzpunkt zur Bekämpfung verschiedenster Infektionskrankheiten, denn ähnliche Mechanismen gelten beispielsweise auch für die Malaria.



Pfizer-Forschungspreisträger 2012 (v.l.): Dr. Lukas Baitsch, Dr. Joana M. Santos, Dr. Nicole Joller, Dr. Stefan S. Weber, Dr. med. Benedikt Weber, Dr. Maximilian Y. Emmert, Dr. Jean-Philippe Theurillat, Dr. Stefan Christian Metzler, Dr. Juliane Britz und Prof. Dimitri Van De Ville.