

Ätherische Öle gegen nächtlichen Husten

Salben mit ätherischen Ölen sind ein beliebtes Hausmittel bei Husten und Erkältung. In einer US-amerikanischen Studie mit 138 Kindern im Alter von 2 bis 11 Jahren wurde die Wirksamkeit nun bestätigt. Verglichen wurde der Effekt der abendlichen Anwendung einer Salbe mit ätherischen Ölen (Vicks® VapoRub) gegenüber Vaseline oder keiner Anwendung auf die Symptome Hustenfrequenz und -intensität, verstopfte Nase, Rhinorrhö und Schlaf. Die Eltern der Kinder füllten dazu Fragebögen zu den beiden Nächten vor

und nach der Anwendung aus. Obwohl man sich mit kleinen Tricks recht viel Mühe gab, wenigstens die Verblindung zwischen der Salbe mit den ätherischen Ölen und der Vaseline zu gewährleisten, wussten die meisten Eltern trotzdem, welches Präparat sie verwendet hatten. Allen Kindern ging es in der zweiten Nacht besser, doch das Ausmass der Verbesserung war in den drei Gruppen unterschiedlich. Am besten schnitt die Salbe mit den ätherischen Ölen ab. Bei der Rhinorrhö fand sich im Gegensatz zu den anderen Symptomen kein Unterschied zwi-

schen den drei Gruppen. Besonders bemerkenswert war nach Ansicht der Autoren die Verbesserung der Schlafqualität durch die Salbe mit den ätherischen Ölen. Die Studie wurde von Procter & Gamble und dem National Institute of Health finanziert. *RBO*

Paul IM, Beiler JS et al. Vapor Rub, Petrolatum, and No Treatment for Children With Nocturnal Cough and Cold Symptoms. *Pediatrics* 2010; 126: 1092–1099.

Luftreiniger gegen Passivrauchen?

Die Hersteller von Luftreinigungsfilter-systemen werben unter anderem mit dem Argument, damit dem Passivrauchen entgegen zu können, wenn ein Rauchverbot nicht durchgesetzt werden kann. In einer doppelblinden Studie mit 225 an Asthma erkrankten Kindern im Alter von 6 bis 12 Jahren, die täglich dem Rauch von mindestens 5 Zigaretten ausgesetzt waren, untersuchte man den Effekt eines Luftreinigungsfiltersystems (HEPA) auf das Asthma. Die Studiendauer betrug 12 Monate. In den Wohnungen wurden randomisiert entweder zwei aktive oder zwei inaktive Filtersysteme installiert. Im Lauf des Studienjahrs kam es bei den Kindern, die in Wohnungen mit aktiver Luftreinigung lebten, zu etwas weniger unvorhergesehenen asthmabedingten Konsultationen (-18,5%; 95%-Konfidenzintervall 1,25– 82,75%; $p = 0,043$). Keine Unterschiede waren festzustellen bezüglich der

von den Eltern berichteten Asthmasymptomen ihrer Kinder, dem NO-Gehalt der ausgeatmeten Luft, dem Nikotingehalt der Wohnungsluft oder dem Cotiningehalt in den Haaren der Kinder, einem Parameter für die Dauerbelastung. Der Nutzen eines solchen Luftreinigungsfiltersystems in Bezug auf den Schutz von Asthmatikern vor Passivrauchen scheint demnach eher unbedeutend zu sein. Die Studie wurde vom NIH (National Institutes of Health) finanziert. Die Autoren geben an, dass der Hersteller die Geräte zu einem ermässigten Preis zur Verfügung stellte, ansonsten aber nicht in die Studie involviert war. *RBO*

Lanphear BP, Hornung RW et al.: Effects of HEPA Air Cleaners on Unscheduled Asthma Visits and Asthma Symptoms for Children Exposed to Secondhand Tobacco Smoke. *Pediatrics* 2011; 127: 93–101.

Prognose bei Schädelverformungen

Seit man die Rücklage für Säuglinge wegen des deutlich niedrigeren Risikos des plötzlichen Kindstodes empfiehlt, sind Schädelverformungen häufiger geworden. Bis anhin war wenig über den zu erwartenden Verlauf bei Plagio- oder Brachycephalus (schiefe/kurze Kopfverformung) bekannt. Insbesondere umstritten ist die Frage, ob Massnahmen wie korrekte Positionierung, häufigere Bauch-

lage der wachen Kinder und/oder Physiotherapie ausreichen, um eine dauerhafte Deformation zu vermeiden. Aufgrund der Resultate einer Studie mit 129 Kindern geben neuseeländische Pädiater nun Entwarnung: Die meisten lagebedingten Schädeldeformationen wachsen sich innerhalb von 3 bis 5 Jahren aus. Zu Beginn der Studie stellte man bei 47 Prozent der Säuglinge eine schwere Deformation, bei 31 Prozent eine

KNIFFLIGE IMPFFRAGEN



Eine Schwangere ruft an. Sie ist in der 28. Schwangerschaftswoche. Ihr 5-jähriger Sohn hatte gestern Kontakt mit einem an Windpocken erkrankten Kind. Die Schwangere weiss nicht, ob sie in der Kindheit Windpocken hatte. Sie hat noch eine Tochter von 2 Jahren.

Was ist zu tun?

Entscheiden Sie sich für eine oder mehrere der folgenden Antworten:

- A) Den 5-Jährigen für die nächsten 2 Wochen zur Oma schicken.
- B) Anti-VZV-Antikörper bei der Mutter messen.
- C) Die Mutter gegen Varizellen impfen.
- D) Der Mutter sofort eine Dosis Anti-VZV-Immunglobulin geben.
- E) Die 2-jährige Tochter und eventuell auch den Ehemann gegen Varizellen impfen.
- F) Die Mutter später, im Wochenbett, gegen Varizellen impfen.

Zusatzfrage:

Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Mutter seronegativ ist, wenn sie nicht weiss, ob sie jemals Windpocken hatte?

- A) 5%
- B) 10%
- C) 25%
- D) 50%
- E) 75%

Welche Antworten richtig sind, erfahren Sie auf Seite 40.

moderate und bei 22 Prozent eine leichte Deformation des Schädels fest (Plagio- oder Brachycephalus); 62 Prozent aller Säuglinge wiesen eine Schwäche der Hals- und Nackenmuskulatur auf. Alle Eltern wurden in der korrekten Positionierung ihrer Kinder unterwiesen, die Säuglinge mit Muskelproblemen erhielten eine entsprechende Physiotherapie. Keines der Kinder wurde mit Helmen behandelt.

Nach durchschnittlich 3,5 Jahren wurden die Kinder erneut untersucht: 61 Prozent von ihnen hatten mittlerweile eine normale Schädelform, und nur noch 4 Prozent der Kinder wiesen schwere Deformationen auf. Bei denjenigen mit einer schlechteren Entwicklung hatte man im Säuglingsalter meist eine schwerere Plagiocephalie festgestellt. Bei keinem der Kinder waren beim Follow-up noch Fehlfunktionen der Hals- und Nackenmuskulatur feststellbar. Auch allfällige grobmotorische Entwicklungsverzögerungen, die im Zusammenhang mit Plagio- oder Brachycephalie beschrieben wurden, waren nicht mehr festzustellen. Die Autoren spekulieren überdies, dass grobmotorische Entwicklungsverzögerungen nicht Folge, sondern Ursache der Schädelverformungen sein könnten.

Die Autoren betonen, dass die Empfehlung zum Schlafen in Rücklage unbedingt weiterhin gelten muss, um das Risiko für plötzlichen Kindstod zu verringern. Sollte ein Plagio- oder Brachycephalus auftreten, raten sie dazu, den Eltern entsprechende Anweisungen zur korrekten Positionierung zu geben und sie dazu zu ermuntern, ihr Kind im wachen Zustand vermehrt in die Bauchlage zu bringen. Vor allem aber sollte man die Eltern beruhigen und ihnen sagen, dass sich Schädeldeformationen mit hoher Wahrscheinlichkeit auswachsen. **RBO**

Hutchison BL, Stewart AW, Mitchell EA: Deformational plagiocephaly: a follow-up of head shape, parental concern and neurodevelopment at ages 3 and 4 years. Arch Dis Child 2011; 96:85-90. doi:10.1136/adc.2010.190934

KNIFFLIGE IMPFFRAGEN



Auflösung von Seite 39

Korrekt ist: B) Anti-VZV-Antikörper bei der Mutter messen (IgG).

Falls seronegativ:

Sofortige VZV-Impfung der nicht immunen Kontaktpersonen (Familie), nicht aber der Schwangeren. Die Mutter im Wochenbett aktiv impfen (2 x im Abstand \geq 6 Wochen).

Zusatzfrage:

Man kann davon ausgehen, dass nur 5 Prozent derjenigen, die nicht wissen, ob sie Windpocken hatten oder nicht, tatsächlich seronegativ sind.

Fragt man die (Gross-)Mütter, ob ihre Kinder jemals Windpocken hatten, sind schätzungsweise nur 25 Prozent derjenigen, von denen behauptet wird, sie hätten niemals im Leben Windpocken gehabt, tatsächlich seronegativ. Die Aussage «Ja, mein Kind hatte Windpocken» hingegen ist sehr verlässlich, denn sie trifft in 98 Prozent der Fälle zu.

Nach: Heininger U, Baer G, Bonhoeffer J, Schaad UB. Reliability of varicella history in children and adolescents. Swiss Med Wkly 2005; 135: 252–255.

Kommentar

Idealerweise sollte die VZV-Immunität vor dem Eintritt einer Schwangerschaft abgeklärt und wenn fehlend die Frau geimpft werden. In unklaren Situationen soll der VZV-Antikörperstatus abgeklärt werden. Falls keine VZV-Antikörper nachweisbar sind, soll vor, aber nicht in der Schwangerschaft geimpft werden, weil es sich um einen attenuierten Lebendimpfstoff handelt. Die Gabe von Anti-VZV-Immunglobulin an die seronegative Schwangere in unserem Beispiel ist möglich, aber nicht sinnvoll, da (1) ihr Sohn und nicht sie selbst Kontakt mit einem an Windpocken erkrankten Kind hatte, (2) die Schutzwirkung eher gering ist und (3) die Gabe von Anti-VZV-Immunglobulin an Schwangere nur in Absprache mit einem Spezialisten erfolgen sollte.

Sehr sinnvoll ist es hingegen, nun die nicht immunen Personen im Umfeld zu impfen! Auch bei dem 5-Jährigen, der vor 24 Stunden Kontakt mit einem Kranken hatte, kann man das noch machen, weil die Exposition noch sehr kurz zurückliegt. Die seronegative Schwangere hingegen wird dann später, im Wochenbett, gegen Varizellen geimpft.

Kontraindikationen für die VZV-Impfung sind:

- Immundefizienz (inkl. Steroidtherapie von $> 2\text{mg/kg/Tag}$ oder 20 mg/Tag für mehr als 14 Tage),
- Schwangerschaft (nicht aber Stillen) und
- anaphylaktoide Reaktionen auf Impfstoffkomponenten.

Generell empfohlen wird die VZV-Impfung für Personen mit erhöhtem Risiko für einen komplizierten Verlauf:

- Kinder zwischen 11 und 15 Jahre
- Erwachsene unter 40 Jahren ohne Varizellen-Anamnese, insbesondere bei Kinderwunsch
- seronegative Personen vor Immunsuppression und Kontaktpersonen
- Kinder mit schwerer Neurodermitis und Kontaktpersonen
- Medizinalpersonen

Prof. Dr. med. Christoph Berger, Universitäts-Kinderklinik Zürich