

Offener Mund durch Adenoide? Nein!

Kinder mit schwächerer Kiefermuskulatur frühzeitig zum Facharzt schicken

ROSTOCK – „Mach doch den Mund zu!“ Nicht wenige Kinder kennen diese Aufforderung aus dem Effeff. Warum aber steht ihr Mund ständig offen? Liegt die Ursache in vergrößerten Rachenmandeln oder doch in einer Haltungsschwäche?

Häufige Atemwegsinfekte, offene Mundhaltung, nächtliches Schnarchen: Augenscheinlich passen die Befunde gut zu den vergrößerten Rachenmandeln des Kindergartenkindes. Eine Adenotomie soll daher Abhilfe schaffen. Das tut sie aber nicht immer, wie Professor Dr. ROSEMARIE GRABOWSKI und Privatdozentin DR. FRANKA STAHL von der Klinik und Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Rostock in einer Studie herausfanden.

Offen stehender Mund auch nach der Op.

Die Kolleginnen untersuchten 51 Kinder zwischen drei und sechs Jahren einen Tag vor und zwei Monate nach einer Adenotomie. Zum Zeitpunkt der zweiten Untersuchung wiesen 35 Kinder – also zwei Drittel der Probanden – immer noch eine ausgeprägte Haltungsschwäche mit offener Mundhaltung auf. Bei ihnen hatte die Operation das Problem also nicht gelöst. Zudem fielen viele der kleinen Patienten auch nach dem Eingriff noch durch nächtliches Schnarchen auf und bei 20 % war schon nach kurzer Zeit eine zweite Adenotomie notwendig.

Aber nicht nur das: In vielen Fällen diagnostizierten die Kollegen eine massive Beeinträchtigung der Gebissentwicklung. Bei 33 Kindern stellten sie Abweichungen der regelrechten Oberkieferdimensionen im Milchgebiss fest und häufig fanden sie Okklusionsanomalien, die als Hemmung des Oberkieferwachstums gewertet werden mussten. Gegenüber gleichaltrigen Rostocker Kindern war die Häufigkeit dieser Anomalien um ein Mehrfaches erhöht.

Statische Fehlfunktion stört Gebissentwicklung

Was ist die Ursache der offenen Mundhaltung? „Grundsätzlich besteht eine Schwäche der Kieferschleifer, allen voran des M. pterygoideus lateralis“, so Prof. Grabowski gegenüber Medical Tribune. Besteht die offene Mundhaltung über lange Zeit fort, schließen die Lippen nicht mehr richtig. Die Oberlippe bleibt zu kurz, der M. mentalis muss bei bewusstem Mundschluss die Defizite der Oberlippe ausgleichen. Er ist sichtbar angespannt und fühlt sich hart an. Anlagebedingte Ursachen wie schmale Kopfform und zarte Muskulatur unterstützen die Entwicklung solcher Haltungsschwächen, erklärte die Kollegin.

Diese statische Fehlfunktion persistiert natürlich auch nach einer Adenotomie und sie belastet nicht nur die weitere Gebissentwicklung, sondern kann auch Rezidive der adenoiden Wucherungen nach sich



Dieser dreieinhalbjährige Junge hatte den ganzen Tag über den Mund offen und nachts schnarchte er. Da seine Rachenmandel vergrößert war, wurde er adenotomiert. Dies änderte jedoch wenig ...

ziehen. Denn der ständig geöffnete Mund begünstigt Atemwegsinfekte, auf die der Körper mit Abwehrmechanismen reagiert: Das adenoiden Gewebe hypertrophiert.

Haltungsschwäche frühzeitig angehen

Aufgrund ihrer Untersuchungen ziehen die Expertinnen den Schluss, dass die offene Mundhaltung als Haltungsschwäche offensichtlich bei zwei Dritteln der Kinder für die Entwicklung von Adenoiden mit verantwortlich ist. Die vergrößerte Rachenmandel und offene Mundhaltung sind somit nicht ausschließlich als HNO-Problem anzusehen,



Nach der Operation ist das Schnarchen zwar deutlich gemindert, der Mund steht aber weiterhin offen. Die Zunge liegt kaudal und interdental, die Unterlippe ist feucht. Speicheltröpfchen am Kinn weisen zudem auf permanenten Speichelfluss hin. Die Ärzte finden bei dem Jungen erste Auffälligkeiten bei der Gebissentwicklung.

betonen die Rostocker Kollegen. Sie fordern, schon bei häufigen Infekten der oberen Luftwege an präventive kieferorthopädische Maßnahmen

oder an eine kieferorthopädische Frühbehandlung zu denken, um die Haltungsschwäche bei den Kindern zu überwinden. AW

Fördert Adipositas auch Asthma?

... oder macht Asthma über Bewegungsmangel dick?

BOSTON – Adipöse Kinder kommen leicht aus der Puste – Ausdruck mangelnder Fitness oder doch Zeichen einer bronchialen Hyperreagibilität, die die Gabe von Asthmamedikation erfordert? Experten streiten ...

„Futter“ für die Diskussion über den Zusammenhang zwischen Adipositas und Asthma bronchiale liefert eine Kohortenstudie aus den Niederlanden an über 3700 Kindern. Diese hatten seit ihrer Geburt regelmäßig an einem Monitoring teilgenommen.

Wie die Untersuchung zeigte, hatten Probanden, die sich von Geburt an oder auch erst seit dem sechsten Lebensjahr mit Übergewicht plagten, im Alter von acht Jahren ein höheres Risiko, pulmonal an ihre Grenzen zu stoßen: Kurzatmigkeit und bronchiale Hyperreagibilität fanden sich bei ihnen häufiger. Insgesamt litt fast jedes zehnte Kind unter Dyspnoe. Etwa 7 % hatten vom Arzt bereits inhalative Kortikosteroide verschrieben bekommen, heißt es in der Zeitschrift „The Journal of Allergy and Clinical Immunology“¹. Für acht Jahre alte Kids, die zwar als Klein-

er Kinder übergewichtig waren, aber bis zum Alter von sechs bis sieben Jahren ihren Babyspeck verloren hatten, traf der Zusammenhang zwischen Übergewicht und asthmatischen Beschwerden nicht zu.

Zig Gründe für Luftnot bei Adipositas

Ist nun aber die in der Studie beschriebene Dyspnoe tatsächlich als Asthma-Symptomatik zu interpretieren? Auf der einen Seite legen Mausmodelle nahe, dass Adipositas zu bronchialer Hyperreagibilität führen kann. Auf der anderen Seite nimmt die Zahl der Untersuchungen zu, die von einer Überdiagnostik des Asthma bronchiale bei übergewichtigen Erwachsenen sprechen, heißt es im Editorial zu der Studie. Darin werden eine ganze Reihe anderer Gründe angegeben, warum Adipositas an Dyspnoe leiden: mangelnde kardiovaskuläre Fitness (oft bedingt durch Bewegungsmangel), reduzierte Compliance der Thoraxwand, vermehrter Atemwegswiderstand, weil sich die Atemwege insbesondere während der Expiration durch das Gewicht der Thoraxwand verengen,

und Hypoxämie als Folge von Atelektasen der basalen Lungenanteile, die zu einem Ventilations-Perfusions-Missverhältnis führen.

Sogar Patienten mit nachgewiesenem Asthma können Atemnot, die auf einen schlechten Trainingszustand zurückzuführen ist, als belastungsinduziertes Asthma fehlinterpretieren. In einer Studie wurde mithilfe kardiovaskulärer Belastungstests bei Asthmatikern nachgewiesen, dass sie nicht – wie sie selbst vermuteten – durch ein belastungsinduziertes Asthma eingeschränkt waren, sondern schlicht durch mangelnde Fitness.

Man könnte sich fragen, ob die Beziehung zwischen Adipositas und Asthma bronchiale nicht genau andersherum ist, als bisher gedacht, so die amerikanischen Kollegen: Adipositas fördert eben nicht die Entwicklung von Asthma, sondern die Atemwegserkrankung bewirkt ein Schonverhalten mit Bewegungsmangel, was wiederum einen hohen BMI verursacht. AW

¹ Salomje Schoitsen et al., ² Richard M. Schwartzstein et al., J Allergy Clin Immunol 2009; 123: 1312–1318 und 1319–1320

Ketoazidose nach dem Schwimmbad-Spaß

Insulinpumpe schmorste in der heißen Sonne

VICTORIA – Vorschriftsmäßig legte die Elfjährige vor dem Plantschen im Pool ihre Insulinpumpe ab und nahm sie anschließend wieder in Betrieb. Zwei Tage später rutschte sie in die diabetische Ketoazidose ...

Schon am Tag des Schwimmbadbesuchs war der jungen Patientin ein Anstieg der Blutglukose aufgefallen. Wie sie es in der Schulung gelernt hatte, steuerte sie mit einer Insulininjektion gegen und tauschte das Infusionsset aus. Doch der Blutzucker blieb hoch. 48 Stunden nachdem sie die Pumpe vorübergehend abgelegt hatte, wurde sie mit Erbrechen und Bauchschmerzen in der Notaufnahme aufgenommen. Hier stellten die Ärzte einen Blutzuckerwert von 371 mg/dl, eine ausgeprägte Ketonurie und eine Azidose fest, die entsprechend behandelt wurde.

Obwohl die Insulinpumpe ordnungsgemäß zu funktionieren schien, stieg der Blutzucker des Mädchens erneut an. Daran änderte auch eine Insulin-Bolusgabe über die

Pumpe und der erneute Austausch des Infusionssets nichts. Erst als man das Insulin im Reservoir austauschte, kehrte der Blutzucker wieder in geordnete Bahnen zurück. Was war passiert? Während des Schwimmens hatte die Pumpe in der heißen Sonne geschmort. Und hierbei werden leicht Temperaturen über 37° erreicht, die zu einer Degradation des Insulins führen können.

Eigentlich wird den Pumpen-Patienten in der Schulung beigebracht, bei vermuteten Problemen mit der Insulinfreisetzung nicht nur das Infusionsset sondern auch das Insulin im Reservoir auszutauschen. Doch genau dies hatte nicht nur das Mädchen, sondern auch das nicht speziell diabetologisch geschulte Personal der Notaufnahme zunächst versäumt. Natürlich müssen Patienten auch darauf hingewiesen werden, die Insulinpumpe nicht der direkten Sonne bzw. hohen Temperaturen auszusetzen. MW

R. Pryce, BMJ 2009; 338: 1077–1078