

## Asthma bronchiale

# Schützt Vitamin D vor Erkältungen?

Eine Vitamin-D-Substitution reduziert bei Asthma bronchiale nicht die Anfälligkeit für saisonale, respiratorische Infekte. Zu diesem Ergebnis kam nun die prospektive Studie des US-amerikanischen Forscherteams um L. C. Denlinger.

Am J Respir Crit Care Med 2016; 193: 634–641



Vitamin D ist auch für die zelluläre Abwehr essenziell. Der weitverbreitete Vitamin-D-Mangel hat deshalb auch immunologische Konsequenzen. Die Literatur lässt die Vermutung zu, dass eine Substitution die Vulnerabilität für respiratorische Infekte vermindert. Besonders für Asthmatiker ist dieser Aspekt von Relevanz. Bei nachgewiesenem Vitamin-D-Mangel könnte die Substitution die Rate der Exazerbationen aufgrund viraler Infekte reduzieren. Falls sich diese Hypothese bestätigt, wären ein regelmäßiges Screening des Vitamin-D-Levels und die entsprechende Substitution bei Asthmatikern indiziert.

Die Forscher prüften diesen Gesichtspunkt prospektiv bei 408 Erwachsenen mit mäßigem, symptomatischem Asthma bronchiale. Ein Mangel an Vitamin D ( $<30$  ng/dl) bildete das entscheidende Einschlusskriterium in die Studie. Randomisiert erhielten die Betroffenen entweder Vitamin D (initial 1-mal 100 000 IU; 4000 IU/die p.o.) oder Placebo, jeweils für 28 Wochen. Im Studienverlauf führten die Teilnehmer ein Infekttagebuch und quantifizierten respiratorische Symptome anhand des WURSS-21-Scores (Wisconsin Upper Respiratory Symptom Survey). Als

Zielkriterien der Studie definierten die Forscher den Schweregrad und die Inzidenzraten der Erkältungsepisoden.

Über die Hälfte der Teilnehmer (53%) wiesen einen sehr niedrigen Vitamin-D-Wert ( $<20$  ng/ml) auf. Die Substitution normalisierte zwar den durchschnittlichen Vitaminspiegel (42 ng/dl), blieb aber ohne die erhofften günstigen Auswirkungen auf die Infektvulnerabilität. Im Mittel kam es zu einer klinisch apparenten Infektion pro Jahr. Dabei erwies sich das mittlere Infektrisiko als gruppenunabhängig (relatives Risiko 1,2). Ebenfalls unabhängig vom Substitutionserfolg blieb der Schweregrad eines durchgemachten Infekts.

Die Autoren bemerkten zusätzlich eine paradoxe Wirkung. Die Subgruppe mit hohem Substitutionserfolg ( $>30$  ng/dl) verzeichnete vermehrt saisonale Infekte. Hier kam es zu 1,7 Erkältungen pro Jahr, gegenüber 1,2 jährlichen Infekten bei geringem Substitutionserfolg ( $<30$  ng/dl). Die Forscher vermuten, dass bei initial sehr niedrigen Vitamin-D-Spiegeln die Infekte gehäuft inapparent verlaufen. Ein überschießender Substitutionserfolg könnte dazu führen, dass die Symptome exazerbieren und die Erkältungen deshalb klinisch auffallen.

## Fazit

Bei mildem symptomatischem Asthma und nachgewiesenem Vitamin-D-Mangel kann auf eine Substitution verzichtet werden. Der erhoffte Effekt auf die Inzidenzraten saisonaler Infekte bleibt aus. Die Relevanz des Nebenbefunds, dass bei ausgeprägtem Substitutionserfolg sogar vermehrt mit Erkältungssymptomen zu rechnen ist, bleibt nach Angaben der Autoren unklar.

Dr. Horst Gross, Berlin

## Tuberkulose

# Informationsbericht des DZK

Das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose (DZK e.V.) veröffentlicht im September seinen 39. Informationsbericht. Neben Informationen zur Epidemiologie in Deutschland, Europa und weltweit wird sich der diesjährige Informationsbericht dem Thema Tuberkulose und Migration widmen, aber auch aktuellen Aspekten zur Diagnostik und zum Management von Tuberkulosefällen. Außerdem berichten wir über das internationale Referenzzentrum für Mykobakterien, die Arbeit der Deutschen Lepra- und Tuberkulosehilfe e.V. (DAHV) sowie über Aspekte zum Arbeitsschutz bei Beschäftigten im Gesundheitswesen. Der 39. Informationsbericht des DZK 2016 kann zum Preis von 15 € zzgl. MwSt. und Versandkosten beim DZK bestellt werden: E-Mail ([info@dzk-tuberkulose.de](mailto:info@dzk-tuberkulose.de)) oder DZK e.V., HELIOS Klinikum Emil von Behring, Lungenklinik Heckeshorn, Haus Q, Waltherhöferstr. 11 in 14165 Berlin.

Nach einer Mitteilung des DZK, Berlin

## Migrationsmedizin

# Kommunikation über die App ExplainTB

Der Anteil an Tuberkulose-Neudiagnosen bei Migranten stieg mit 62,4% in 2014 bereits auf fast zwei Drittel an, sodass fremdsprachliche Kommunikation in der Tuberkulose-Behandlung einen immer höheren Stellenwert einnimmt. Die langwierige, oft durch Nebenwirkungen erschwerte Therapie erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Patient und Arzt. Daher sind Sprachmittler nahezu unverzichtbar. Um Basisinformationen in der jeweiligen Muttersprache zu vermitteln, kann die App ExplainTB ([www.explaintb.org](http://www.explaintb.org)) genutzt werden. Im April 2016 wurde eine neue Version des Programms veröffentlicht. Diese ist textlich überarbeitet und stellt mit 41 Kapiteln einen größeren Umfang an Modulen in bislang 38 Sprachen zur Verfügung. ExplainTB ist kostenfrei nutzbar und kann über die Internetseite des Projekts heruntergeladen werden.

Nach einer Mitteilung des DZK, Berlin