LESERFORUM

Schreiben Sie uns!

redaktion.mmw@springer.com

Springer Medizin, Redaktion MMW,
Aschauer Str. 30, 81549 München

Studien zur Luftverschmutzung

Bei dicker Luft geht niemand raus

Die European Respiratory Society hat erneut vor den negativen Folgen der Luftverschmutzung gewarnt, wie wir in MMW 18/2016 ab S. 12 berichteten. Ein Leser sieht die Studienlage kritisch.

Luftverschmutzung ist in den Städten ohne Zweifel eine Realität.

— Es wird immer wieder behauptet, dass zwischen dem Grad von Luftverunreinigung und dem Auftreten von Erkrankungen kausale Beziehungen bestehen, wobei die atmosphärischen Außenwerte als Immissionen zugrunde gelegt werden. Wir haben von 1985–1990 am Bezirks-Hygieneinstitut Erfurt umfangreiche umweltepidemiologische Studien durchgeführt und versucht, die außerordentlich hohe lufthygienische Belastungssituation in der Stadt Erfurt (Schwefeldioxid- und Sedimentationsstaub-Immission) mit dem Auftreten akuter bronchopulmonaler und kardiovaskulärer Ereignisse zu korrelieren. Die Ergebnisse durften damals leider nicht veröffentlicht werden.

Bemerkenswert ist, dass wir keinerlei Zusammenhänge nachweisen konnten. Wir interpretierten das dahingehend,

dass die Bürger bei akuter lufthygienischer Belastung wie Smogepisoden den Aufenthalt im Freien weitgehend meiden oder einschränken, sodass die reale Exposition wesentlich geringer ist als nach den in der Außenluft gemessenen Werten zu erwarten ist.

Nach Literaturangaben verbringt der moderne Bürger 80% seiner Zeit im umgebauten Raum. Viel bedeutsamer erschien uns daher die Bedeutung der Indoor-Faktoren einschließlich des Rauchverhaltens.

Ich muss daher an der Richtigkeit von Aussagen aus Studien, die lediglich die Außenluftverunreinigungen zum Vergleich heranziehen, Zweifel äußern. Eine Diskussion dieser Problematik unter den Fachleuten würde mich freuen. ■

MR Dr. Bernd Schulze,
Zieglerweg 1, D-99097 Erfurt

Schwieriger Fall in der Online-Sprechstunde

Schwache Nieren führen zu Knochenfrakturen

Um eine verzögerte Knochenheilung bei Diabetes ging es in der Online-Sprechstunde in der MMW-Sonderausgabe 2/2016, S. 28. Ein Leser hat Ergänzungen zu den Einlassungen unserer Experten.

— Der zweifellos wichtigen Erklärung der Experten Dr. Stiefelhagen und Prof. Füeßl füge ich eine weitere, wohl entscheidende Erklärung hinzu: Bedenkt man, dass der Kreatininwert einseitig nephrektomierter, ansonsten gesunder Patienten normal bleibt, so hat der betroffene Patient mit einem Kreatininwert von 1,6 mg/dl schätzungsweise 90% seiner Nierenleistung verloren. Damit ist die Hydroxylierung des Provitamin D in Position 1 in der Niere und damit die Überführung in die letztlich wirksame Form nicht mehr gewährleistet. Der Hauptgrund für die Metatarsale-Fraktur – eine überaus typische Position –

ist damit eine Osteomalazie, sicher bereits begleitet von einem sekundären Hyperparathyreoidismus. Mit einem Knochenszintigramm würden sich wahrscheinlich weitere Frakturen an Prädispositionsstellen nachweisen lassen.

Damit ist die Therapie klar vorgezeichnet: eine hochdosierte Vitamin-D-Supplementierung, eine hier quasi kausale Behandlung, wie sie ansonsten unsinnigerweise für die Osteoporosebehandlung angegeben wird. Dazu gibt es etwas Kalzium, der Gips kann weg. ■

Dr. Gerhard Badauf, Karl-Christ-Str. 12, D-69118 Heidelberg