

# Und anderswo ...?

Antoine de Torrenté

## Die ewige Salzfrage: endlich ein Ende?

### Fragestellung

Die Diskussion über den Zusammenhang zwischen Salzverzehr und kardiovaskulären Ereignissen ist ein wahrer Dauerbrenner. Immer wieder wurde darüber diskutiert, ob eine U-Kurve vorliegt, bei der ein geringer Salzverzehr mit einer erhöhten Mortalität assoziiert ist. Viele Studien, die sich mit dieser Problematik befassen haben, wurden jedoch kritisiert. In der Tat waren die Populationen z.T. inhomogen (Diabetiker oder Nichtdiabetiker) und die Schätzung des täglichen Salzverzehrs war unzureichend dokumentiert (Ernährungsfragebogen, Spot-Urin mit Extrapolation...). Überdies sind die Auswirkungen des Salzverzehrs bei hyper- und normotonen Patienten wahrscheinlich nicht dieselben. Nun wurde versucht, die Frage anhand einer Analyse von vier grossen Studien zu klären.

### Methode

Die ausgewählten Studien waren: PURE, EPI-DREAM, ONTARGET und TRANSCEND. Der Patientenpool umfasste ~133 000 Personen, darunter ~63 550 Hypertoniker (BD von 140/90 oder höher) und ~69 500 Normotoniker. Ihr Durchschnittsalter betrug 55 Jahre (59 Jahre

bei den Hyper- und 51 bei den Normotonikern). 11% waren Diabetiker und 74% hatten keine bestätigte kardiovaskuläre Erkrankung. Der Salzverzehr wurde anhand eines morgendlichen Spot-Urins geschätzt. Bei dieser Methode erfolgt die Schätzung des Salzkonsums innerhalb von 24 Stunden mit einer  $r$  von 0,73 ( $r = 1$  ist die perfekte Schätzgenauigkeit). Das mediane Follow-up betrug 4,2 Jahre. Primärer Endpunkt war eine Kombination aus Tod, Myokardinfarkt oder Schlaganfall. Die Patienten wurden anhand ihrer Natriumzufuhr in 6 Gruppen stratifiziert (1 g Na = 2,54 g Salz): <3 g Na/Tag, 3–3,99, 4–4,99, 5–5,99, 6–6,99 und >7 g/Tag.

### Resultate

Bei Hypertonikern erhöhte jede Steigerung der Na-Zufuhr um 1 g den systolischen BD um 2 mm Hg, verglichen mit 1,33 mm Hg bei Normotonikern. Bei hypertonen Patienten lag eine eindeutige U-Kurve bezüglich der Sterblichkeit vor: eine HR von 1,23 beim Verzehr von >7 g, gegenüber einer HR von 1 bei einem Verzehr von 4–5 g, eine HR von 1,34 bei einem Verzehr von <3 g. Bei normotonen Patienten erhöhte ein Na-Verzehr von >7 g das Risiko für den primären Endpunkt nicht. Hingegen erhöhte ein Na-Verzehr von <3 g/Tag das Risiko mit einer HR von 1,26.

## Muttermilch: Zaubertrank?

Für extreme Frühgeborene ist die Ernährung mit Muttermilch im ersten Lebensmonat mit bestimmten Vorteilen bezüglich ihrer neuropsychologischen Entwicklung verbunden. 180 Kinder mit einem Geburtsgewicht von <1250 g wurden entweder mit Muttermilch oder künstlicher Säuglingsnahrung ernährt. Im Alter von sieben Jahren hatten die mit Muttermilch ernährten Kinder einen besseren IQ (+ 0,5 pro Tag mit Muttermilch), waren besser in Mathematik, wiesen ein besseres Arbeitsgedächtnis und eine bessere Motorik auf. Ausserdem verfügten sie im MRT über ein grösseres Volumen der tiefen grauen Kernsubstanz. Welche beinahe magische Zutat wohl in Muttermilch enthalten ist?

Belfort MB, et al. *J Pediatr*. 2016;177:133–9.

[http://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(16\)30411-5/pdf](http://www.jpeds.com/article/S0022-3476(16)30411-5/pdf).

## Screening auf erhöhte Lipidwerte bei jungen Erwachsenen?

Im Jahr 2008 hat die USPSTF empfohlen, junge Erwachsene mit erhöhtem KHK-Risiko zu tes-

ten, da eine lipidsenkende Behandlung für sie von Nutzen sein könnte. In einem neuen Review äusserten sich die Autoren jedoch weniger eindeutig und erklärten stattdessen an, dass ein potentieller Nutzen in dieser Population anhand von Daten älterer Populationen extrapoliert werden müssen. Die grösste Gefahr bestünde wahrscheinlich darin, Patienten unnötig zu behandeln ...

Chou R, et al. *Ann Intern Med*. 2016;165(8):560–4.

## Sitzen und Sterblichkeit

In einer Metaanalyse von 16 Studien wurde der Zusammenhang zwischen langem Sitzen und Sterblichkeit bei >1 Million Erwachsenen untersucht. Als Kontrollgruppe dienten Personen, die <4 Stunden/Tag sassen und körperlich aktiver waren (>35,5 MET/Woche). Der Rest der Population wurde in Quartile unterteilt. Mit jedem Quartil, in welchem die im Sitzen verbrachte Zeit zunahm, erhöhte sich auch die Sterblichkeit im Vergleich zur Kontrollpopulation immer mehr, bis zu einem Höchstwert von 59%. Selbst das Risiko bei über 4 im Sitzen verbrachten Stunden kann jedoch glücklicher-

## Probleme und Kommentar

Das Hauptproblem ist die Schätzung der Na-Zufuhr innerhalb von 24 Stunden anhand einer morgendlichen Urinprobe. Auch Unterschiede im Salzverzehr über einen längeren Zeitraum wurden nicht berücksichtigt. Idealerweise hätten mehrere 24-Stunden-Sammelurinproben ausgewertet werden müssen, was unter Alltagsbedingungen quasi unmöglich ist. Es ist einfacher, ein MRT durchzuführen als eine zuverlässige 24-Stunden-Sammelurinprobe zu erhalten! Trotz dieses Mankos lässt sich ein einfaches und wahrscheinlich korrektes Fazit ziehen: Ein Na-Verzehr von <3 g/Tag ist sowohl für Normo- als auch für Hypertoniker schädlich. Ein Na-Verzehr von über 4–5 g/Tag und insbesondere von >7 g/Tag ist lediglich für Hypertoniker schädlich. Die «ideale» Na-Zufuhr liegt wahrscheinlich bei 4–5 g/Tag (10–13 g Salz). Durch einen geringen Salzkonsum können das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System und die Katecholaminproduktion aktiviert werden, was eventuell die Zunahme kardiovaskulärer Ereignisse erklärt. Überdies stellt die Studie das angestrebte Ziel, den Salzgehalt in industriell gefertigter Nahrung generell zu verringern, infrage. Wie so häufig gilt auch hier: Zu wenig und zu viel verdirbt alles Spiel ...

Mente A, et al. *Lancet*. 2016;388(10043):465–75.

weise durch 60–75 Minuten mässige körperliche Aktivität/Tag ausgeglichen werden. Es gibt Büros, in denen die Angestellten im Stehen arbeiten können ...

Ekelund U, et al. *Lancet*. 2016;388(10051):1302–10.

## Loht es sich, das LDL-Cholesterin auf sehr niedrige Werte zu senken?

Eine israelische Studie an Patienten mit stabiler KHK (n = 31 000), die Statine einnahmen, hat den Zusammenhang zwischen dem medikamentös eingestellten LDL-Cholesterinwert und schweren kardiovaskulären Ereignissen untersucht. Resultat: Bei Patienten mit einem LDL-Cholesterin von 1,8–2,6 mmol/l traten weniger kardiovaskuläre Ereignisse auf als bei Patienten mit Werten von 2,6–3,36. Werte von <1,8 erbrachten hingegen keinen zusätzlichen Nutzen. Ist ein Wert von 1,8 erreicht, braucht man sich demzufolge nicht um eine weitere Senkung bemühen ...

Leibowitz M, et al. *JAMA Intern Med*. 2016;176(8):1105–13.