

Stone Letter

Prof. Dr. rer. nat. A. Hesse, Dr. med. R. M. Schaefer
Dr. med. Ph. Lossin, Prof. Dr. med. D. Bach

Urolithiasis in Deutschland

Anstieg seit 50 Jahren

Innerhalb des Zeitraums von 1950 bis 2000 hat der Anteil der Bevölkerung in Deutschland mit einer Harnsteinanamnese stetig zugenommen (Abb. 1). Auch die akuten Erkrankungen pro Jahr sind angestiegen. Im Jahr 2000 hatten 1,5 % der Bevölkerung eine Steinepisode, das sind ca. 1,2 Mio. Behandlungsfälle. 50 - 60 % aller Steine gehen spontan ab, jedoch mehr als ein Drittel (ca. 400.000) benötigen eine klinische Intervention. In den USA benötigen 29 % der Steinpatienten eine stationäre Behandlung und in Schweden 38 %.

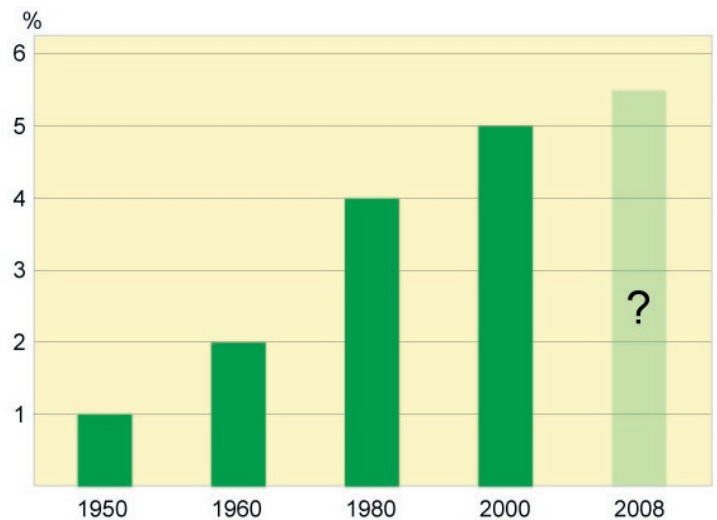


Abb. 1:

Anteil (%) der Bevölkerung mit einer Steinerkrankung

Risiko Ersterkrankung

Frühere Statistiken zeigten, daß Männer dreimal häufiger als Frauen erkrankten. Heute hat sich das Verhältnis weitgehend ausgeglichen und Frauen haben heute nahezu gleich häufig Harnsteine wie Männer. Die Altersgruppen mit dem höchsten Risiko für eine Ersterkrankung sind die 25 - 50jährigen (Abb. 2). Die Mehrzahl der Steinpatienten befindet sich im erwerbsfähigen Alter mit hohen Belastungen in Beruf und Familie.

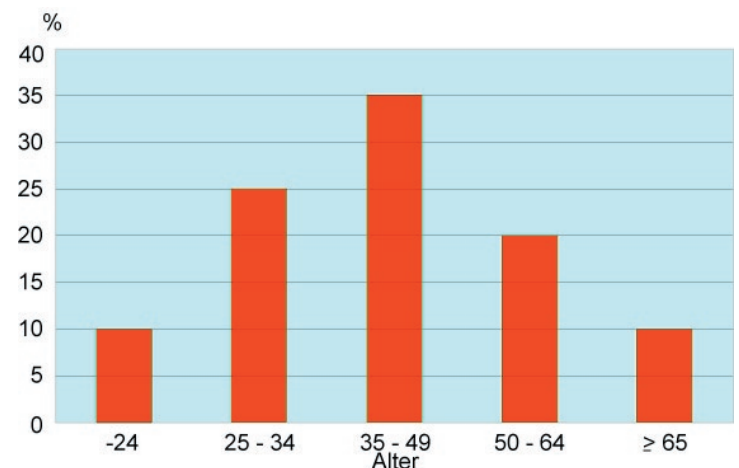


Abb. 2:

Ersterkrankungsrisiko (%) der Bevölkerung nach Altersgruppen

Hohe Kosten

Die Arbeitsunfähigkeitsquote beträgt 14 Tage (72 % der Fälle) bis 180 Tage (1 % der Fälle), so daß ein hoher privater und volkswirtschaftlicher Schaden durch eine Steinerkrankung entsteht. Die Kosten für

eine Steinentfernung in der Klinik betragen je nach angewandeter Methode 2500 - 3500 €. Dies sind erhebliche Aufwendungen für die Versicherer!

Hohe Rezidivquote

Im Durchschnitt muß in 50 % der Fälle mit einem Rezidiv gerechnet werden. Bei einzelnen Steinarten ist die Rezidivgefahr sehr hoch (Tab. 1). So wird beobachtet, daß immer mehr junge Frauen an Kalziumoxalat-Steinen erkranken. Viele Patienten erleiden nur eine einmalige Steinepisode, vor allem, wenn die Ursache bei Infektionen mit guten Heilungschancen oder in besonderen Belastungssituationen (Streß, geringe Flüssigkeitszufuhr, einseitige Ernährung) liegen. Jedoch über 25 % der Steinpatienten sind multiple Steinbildner – Hochrisikopatienten – (Tab. 2).

Kostensenkung durch Metaphylaxe

In einer Langzeitstudie (Bonner Nachsorgeprogramm), gefördert durch das Bundesministerium für Gesundheit, konnte bei Rezidivsteinpatienten eine Senkung der Steinepisoden um 46 % erreicht werden. Voraussetzung dafür war eine metabolische Abklärung und eine individuell abgestimmte medikamentöse Prophylaxe. Für Steinpatienten in Deutschland könnte dadurch eine Kostenersparnis von ca. 180 Mio. € pro Jahr erreicht werden.

Bei allen Patienten aus der Hochrisikogruppe ist eine metabolische Abklärung zwingend!

Leitlinien 2008

Der Arbeitskreis "Harnsteine" der DGU hat die Notwendigkeit der Harnstein-Metaphylaxe frühzeitig erkannt und die Leitlinien zur Harnsteintherapie aktualisiert. Die rasante Entwicklung der endoskopischen Methoden (URS, PCNL) und der ESWL hat die Steinentfernung erleichtert. Jedoch werden Rezidive dadurch nicht verhindert und Reststeine provozieren stets ein neues Steinwachstum.

Nach den neuen Leitlinien beginnt die Steinmetaphylaxe mit einer genauen Harnsteinanalyse. Es öffnet sich danach ein Fenster von steinartspezifischen Maßnahmen, die eine Rezidiverkrankung verhindern.

(Literatur bei den Verfassern)

Tab. 1:
Rezidivraten bei einzelnen Steinarten

Cystin	bis 90 %
Harnsäure	bis 65 %
Brushit	bis 60 %
Struvit	bis 50 %
Kalziumoxalat (Weddellit höher als Whewellit)	bis 50 %

Tab. 2:
Hochrisikogruppe der Harnsteinbildner (Auswahl)

● mehr als 3 Steine in 3 Jahren
● Infektsteine
● Harnsäuresteine
● Kinder/Jugendliche
● Cystinurie u.a. genetisch bedingte Steinbildung
● Brushitsteine
● positive Familienanamnese

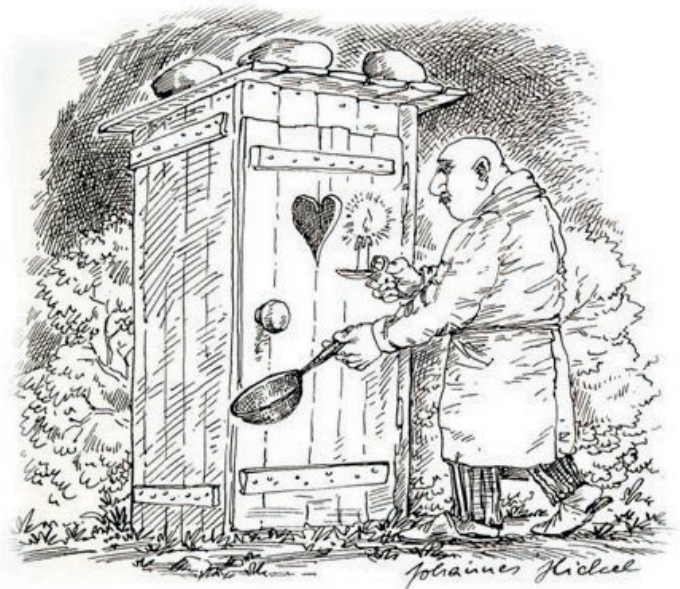


Abb. 3:
Zur Steingewinnung Harnsieb benutzen

(esparma)

Über 30 Jahre Erfahrung – Steinanalysen kompetent und schnell