

# Nierenschwache Senioren müssen Kontrastmittel nicht fürchten

Hydrierung vor CT -- Autor: J. Zeh

In einer Studie konnte gezeigt werden, dass ältere Patienten mit mittelschwerer Niereninsuffizienz vor einer Kontrastmittel-CT nicht unbedingt intravenös hydriert werden müssen.

Niederländische Forscher rekrutierten 523 Probanden im medianen Alter von 74 Jahren mit einer chronischen Niereninsuffizienz im Stadium 3, also einer eGFR von 30–59 ml/min/1,73m<sup>2</sup>. Bei allen war eine CT-Untersuchung mit Kontrastmittel angesetzt. Die Hälfte von ihnen erhielt vorher 250 ml 1,4%ige Natriumbicarbonatlösung i.v. verabreicht, die andere Hälfte nicht.

Nach 2–5 Tagen stellte man fest, dass sich die Gruppen in Bezug auf den Kontrastmittelassoziierten Nierenschaden – gemessen als Kreatininanstieg – nicht unterschieden. Insgesamt fiel der Anstieg mit durchschnittlich 3% recht gering aus. Das akute Nierenversagen, definiert als Anstieg um  $\geq 25\%$ , war mit 2% relativ selten; auch hier gab es keinen Unterschied zwischen den Gruppen.

**Quelle:** Timal RJ, Kooiman J, Yvo WJ et al. Effect of no prehydration vs sodium bicarbonate prehydration prior to contrast-enhanced computed tomography in the prevention of post-contrast acute kidney injury in adults with chronic kidney disease. JAMA Intern Med. 2020;180:533–41

## MMW-Kommentar

Es ist beruhigend, dass die Nierenschäden durch Kontrastmittel in dieser Studie mit mittelschwerer Niereninsuffizienz insgesamt recht milde ausfielen. Eine Hydrierung mit Natriumbicarbonat-Infusionen erwies sich dabei als ineffizient und unnötig. Für Patienten mit einer weiter fortgeschrittenen chronischen Niereninsuffizienz im Stadium 4, also einer eGFR zwischen 15 und 29 ml/min/1,73m<sup>2</sup>, wird in den Leitlinien eine gute Hydrierung vor Kontrastmittelgabe jedoch empfohlen (z. B. 500–1.000 ml NaCl 0,9% i.v.). Zusätzlich empfiehlt es sich, auf potenziell nephrotoxische Medikamente wie Cephalosporine, hochdosierte Diuretika, NSAR, ACE-Hemmer, PPI und besonders auf Kombinationen aus diesen zu achten. Solche Medikamente sollten nach Möglichkeit pausiert werden.

Eine chronische Niereninsuffizienz sollte aber kein Grund sein, auf eine Kontrastmitteluntersuchung zu verzichten, wenn sie indiziert ist und man sich therapierelevante Erkenntnisse erwartet.

## So können weiße Europäer schwarz werden



Hyperpigmentierung nach Chemotherapie mit Fluorouracil (A) und zwei Monate später (B).

Ein 57-jähriger Mann mit einem Kolonkarzinom im Stadium 3B erhielt nach einer Hemikolektomie mit einigen positiven Lymphknoten eine adjuvante Chemotherapie mit Leucovorin, Fluorouracil und Oxaliplatin. Bereits nach dem zweiten Zyklus bemerkte der Patient eine

ständig zunehmende Dunkelfärbung der Handinnenflächen, die nicht mit Rötung, Schuppung oder Schmerzen einherging. Die plantare Seite seiner Füße war gering betroffen, die übrige Haut blieb normal. Die Veränderungen verstärkten sich nach dem dritten Zyklus. Gleichzeitig kam es

zu einer schweren Neutropenie und starker Müdigkeit, sodass die Chemotherapie beendet wurde.

Hyperpigmentierung der Haut ist eine Nebenwirkung verschiedener Chemotherapeutika. Unter Fluorouracil wird diese phototoxische Reaktion bei etwa 2–5% der Patienten beobachtet. In der Regel sind die Veränderungen nach Absetzen reversibel. Im vorliegenden Fall hatte sich die Pigmentierung nach einem Monat stark zurückgebildet, und nach zwei Monaten sahen die Palmarflächen wieder nahezu normal aus.

H. Holzgreve

**Quelle:** Schaefer JK, Ramnath N. Fluorouracil-induced hyperpigmentation. N Engl J Med. 2020;382:e6