

## Kristall-assoziierte Colitis mit Perforation unter Therapie mit Natrium-Polystyrenulfonat und Sevelamer-Carbonat

A. Hauer<sup>1</sup>, R. Klug<sup>1</sup>, D. Hollemann<sup>2</sup>

Landesklinikum Horn

1) Abteilung für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie

2) Institut für klinische Pathologie und Molekularpathologie

### **Einleitung:**

Bei dialysepflichtigen Patienten ist häufig eine Therapie mit Natrium-Polystyrenulfonat und Sevelamer-Carbonat aufgrund der Hyperkaliämie und Hyperphosphatämie notwendig. Wir berichten über einen 57jährigen dialysepflichtigen Patient bei dem eine medikamentös induzierte Colitis mit Perforation auftrat.

### **Fallbeispiel:**

Die Aufnahme des 57jährigen Patienten erfolgte von der Dialysestation wegen eines akuten Abdomens. In der Abklärung konnte eine Dickdarmperforation mit Vierquadrantenperitonitis gefunden werden, sodass am Aufnahmetag eine Sigmaresektion mit Anlegen einer Hartmann-Situation durchgeführt wurde. Am nächsten Tag wurde im Rahmen eines geplanten Second Look eine Appendektomie und Resektion eines Meckel'schen Divertikels abgeschlossen. Danach kam es zu einer weiteren Verschlechterung, insbesondere Durchblutungssituation des Colon transversum und Colon descendens, wobei diese am 4. postoperativen Tag reseziert wurden und eine endständige Transversostomie ausgeleitet wurde.

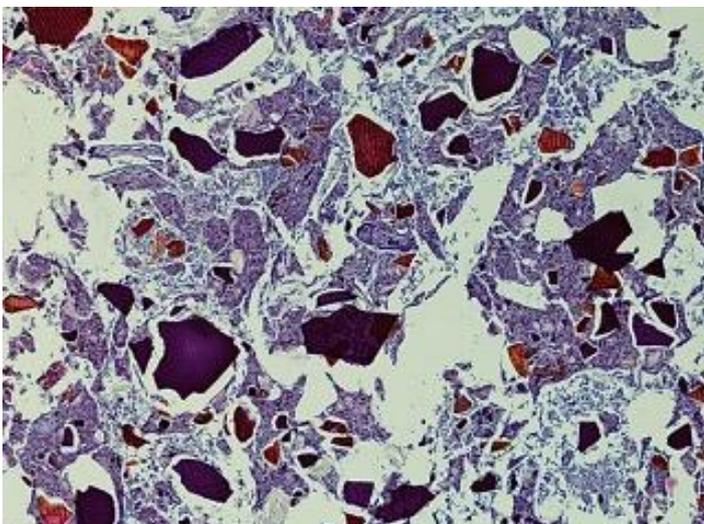


Bild 1

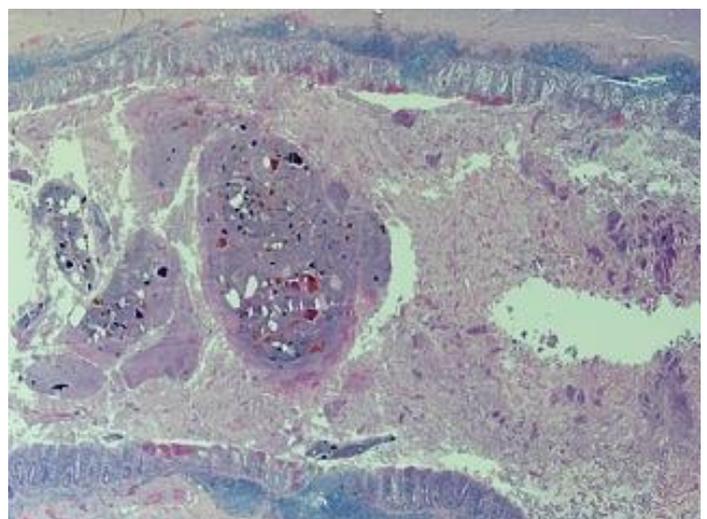


Bild 2

Der weitere chirurgische Verlauf war im Wesentlichen problemlos; der Patient wurde an der Intensivstation weitergeführt und danach auf die Interne Abteilung transferiert. Dort war der Patient noch für weitere 6 Wochen stationär und konnte schließlich mobilisiert in seine Heimatregion transferiert werden.

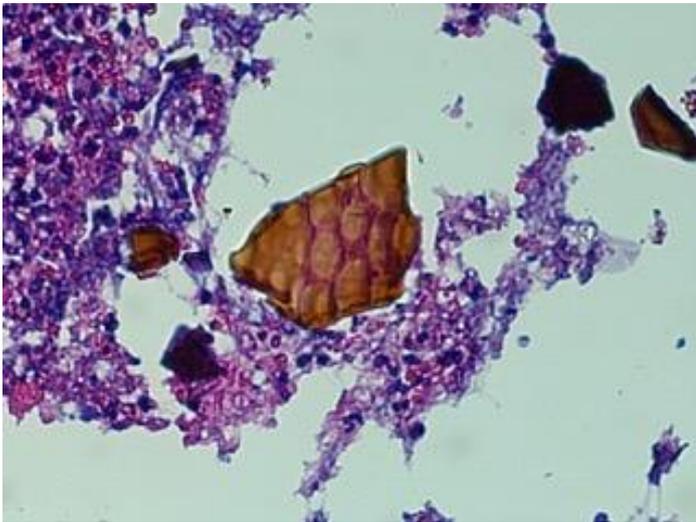


Bild 3

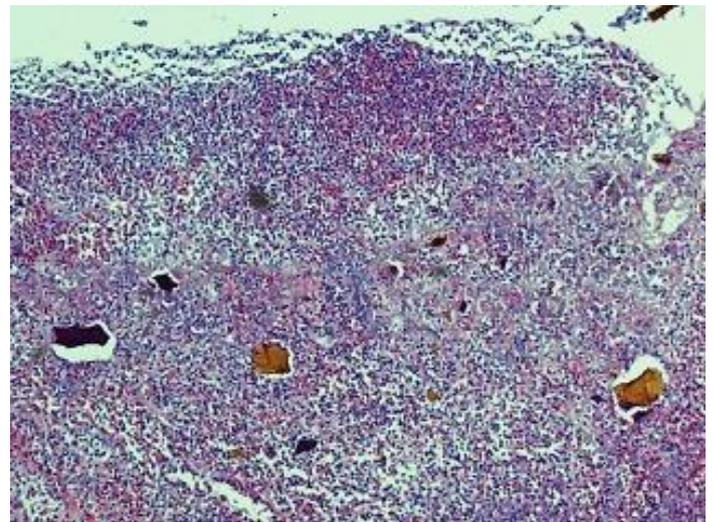


Bild 4

### **Diskussion:**

Die Behandlung der Hyperphosphatämie und Hyperkaliämie ist bei Patienten mit chron. Niereninsuffizienz oft indiziert und wird häufig mit Harzen, wie dem Sevelamer-Carbonat (zB: Renvela) und Polystyrensulphonat (z.B. Resonium) behandelt. Diese Sequestriermittel sind nicht resorbierbare Medikamente, die den Ionenaustausch erleichtern. Ihre hauptsächliche therapeutische Wirkung wird im Lumen des GIT ausgeübt. Zu den klinisch gemeldet Nebenwirkungen im GIT gehören Obstipation, Übelkeit, Durchfall und Erbrechen. Darüber hinaus sind Schleimhautulcerationen einschließlich Wandperforation beschrieben. In der Literatur finden sich einige Fallberichte über schwerwiegende abdominelle Komplikationen<sup>i ii iii</sup>

<sup>i</sup> Pathology of Resin-Induced Gastrointestinal Damage: Report of 15 Cases and Review of Literature; Turk Patoloji Derg 2019, 35:221-227

<sup>ii</sup> Gastrointestinal complications induced by sevelamer crystals; Clinical Kidney Journal, 2017, vol. 10, no. 4, 539–544

<sup>iii</sup> Lower gastrointestinal bleeding: association with sevelamer use; World J Gastroenterol 2008; 28:2615-2616

Bild 1: zahlreiche Kristalle unterschiedlicher Größe im Darmlumen vermischt mit Detritus. Kayexalat Kristalle eher violett, Sevelamer mit typisch zweifarbigem gelb-pink fischschuppenartigem Muster. Vergrößerung 100fach

Bild 2: Lumen der Appendix vermiformis längs geschnitten mit Detritus und zahlreichen Kristallen. Vergrößerung 20fach.

Bild 3: Vergrößerung eines Sevelamer Kristalls mit gelb-pink Färbung und typischem fischschuppenartigem Muster. Vergrößerung 400fach

Bild 4: zahlreiche Kristalle unterschiedlicher Größe in der ulcerierten Schleimhaut. Vergrößerung 100fach.