

(⁷⁵Se)-SeHCAT eine „vergessene Schönheit“ – Differentialdiagnose bei chronischer Diarrhoe – Ergebnisse der „Fulda-Kohorte“

N. Körber-Hafner¹, C. Körber¹, Y. Korkusuz¹ und M. Krenzer²

1 Diagnostikum Nuklearmedizin Fulda

2 Schwerpunktpraxis für Gastroenterologie und Hepatologie

NUKLEAR MEDIZIN
2021 – HYBRID

eP 64

Hintergrund: Eine chronische Diarrhoe ist eine sehr häufige Erkrankung bei Erwachsenen mit einer Prävalenz von 4 bis 5 % der Bevölkerung¹. Die Verbreitung von primär chologener Diarrhoe liegt bei ca. 1 % in der westlichen Bevölkerung.² Die Diagnostik der chologischen Diarrhoe beinhaltet den SeHCAT-Test als Goldstandard, um eine durch Gallensäuren-Malabsorption (BAM) bedingte Diarrhoe zu identifizieren³ und wird angewendet:

- zur Differentialdiagnose chronischer Diarrhoen bei Patienten mit chronisch entzündlichen Erkrankungen des terminalen Ileums wie Morbus Crohn.
- zur Ermittlung der Ileumfunktion nach Operation im intestinalen Bereich (z. B. Cholezystektomie, Ileum-Resektion) und nach Strahlentherapie im Bereich des Abdomens
- bei chronischer Diarrhoe (z. B. Reizdarm)

Die britischen und kanadischen Leitlinien favorisieren objektive Nachweissysteme, insbesondere den SeHCAT-Test zur Diagnose der BAM. In Deutschland wird überwiegend die probatorische Therapie mit Gallensäurebindern eingesetzt, die jedoch einen Teil der Patienten mit BAM nicht erfasst.

Methodik: Beim SeHCAT-Test wird der Gallensäurenverlust nach oraler Aufnahme der SeHCAT Kapsel (370 kBq) mit Tauroselcholsäure (⁷⁵Se) am Tag 0 und Tag 7 gemessen und die Restaktivität von Se-75 kalkuliert. Folgendes optimiertes Untersuchungsprotokoll setzen wir nun standardmäßig an der Kamera GE NM 670 ein: die Aufnahme Tag 0 erfolgt 3 – 6 Stunden nach Gabe der 370 kBq SeHCAT Kapsel. Der Patient muss mind. 6 Stunden vor und bis nach der ersten Messung nüchtern sein. Es erfolgen stets planare Aufnahmen vom Abdomen mit je 5 Min Aufnahmezeit von Patient AP, PA und Hintergrund, Energiefenster 280 keV +/- 20%, maximaler Abstand der Kollimatoren zum Patienten. Die Bestimmung der 7-Tage-Retention wird mittels SeHCAT-Retentionsrechner vorgenommen. Ein 7-Tage-Retentionswert von > 15 % wird als Normalbefund, von 10 % – 15 % wird als leichter, ein Wert von 5 % – 10 % als mittelschwerer und ein Wert von 0 % – 5 % als schwerer Gallensäurenverlust (BAM) definiert.

Ergebnisse: Insgesamt wurden 16 Patienten untersucht. Dabei fanden sich 8 Patienten (50 %) mit einer 7-Tages-SeHCAT-Retention zwischen 0 % und 5 %, 5 Patienten (31 %) zwischen 5 % und 10 %, 0 Patienten zwischen 10 und 15 %. 3 Patienten (19 %) hatten eine Retention über 15 %.



Bildgebung Nuklearmedizin Fulda

SeHCAT™ Tauroselcholsäure [⁷⁵ Se]		Retentionsrate	
Tag 0		Tag 7	
BGD	54	BGD	56
AP	2942	AP	2860
PA	1394	PA	800
DCF	1,04		
SeHCAT-Retention am 7. Tag		3%	

Bestimmung der SeHCAT-Retentionsrate

Schlussfolgerungen: Mittels des optimierten Verfahrensprotokolls gelingt eine sichere Einteilung der Patienten zum entsprechenden Schweregrad einer BAM. Eine sichere Einleitung und konsekutive Verordnung von Gallensäurebindern als Therapie kann somit gewährleistet sein. Dadurch ist auch eine bessere Patientenakzeptanz zu erwarten. In dieser kleinen Kohorte zeigen sich mehr Patienten mit einer BAM (81 %) als in der Literatur^{1,3,4} beschrieben. Dies ist jedoch noch an größeren Patientenzahlen zu evaluieren.

Literatur:

1. Arasaradnam, R. P. *et al.* Guidelines for the investigation of chronic diarrhea in adults: British Society of Gastroenterology, 3rd edition. Gut 67, 1380–1399 (2018).
2. Walters JR. Defining primary bile acid diarrhea: making the diagnosis and recognizing the disorder. Expert Rev Gastroenterol Hepatol 2010; 4: 561–567.
3. Mottacki, N. *et al.* Review Article: bile acid diarrhea – pathogenesis, diagnosis and management. Aliment Pharmacol Th. 2016 Apr;43(8):884–898
4. Murray IA, *et al.* Incidence and predictive factors for positive ⁷⁵SeHCAT test: improving the diagnosis of bile acid diarrhea. Scand J Gastroenterol. 2017 Jun–Jul;52(6–7):698–703.