Selenium-Homotaurocholsäure-Retentionstest

A. M. Gressner¹ und O. A. Gressner²

¹Labor Dr. Wisplinghoff Berlin, Berlin, Deutschland

²Labor Dr. Wisplinghoff Köln, Köln, Deutschland

Synonym(e) ⁷⁵SeHCAT-Test

Definition Der zur Diagnostik der Gallensäuremalabsorption eingesetzte nuklearmedizinische Funktionstest beruht auf der oralen Aufnahme der ⁷⁵Selenium-(⁷⁵Se-)markierten konjugierten Gallensäure Homotaurocholsäure, die im terminalen Ileum aktiv resorbiert und mit der ► [Galle](#) sezerniert wird, deren Menge an festgelegten Zeitpunkten mit einem Ganzkörper-Counter oder einer Gamma-Kamera quantitativ bestimmt wird.

Beschreibung Die synthetische, in Position 24-C mit ⁷⁵► [Selen](#)-markierte konjugierte Gallensäure (► [Gallensäuren](#)) wird nach Ermittlung des Nüchternnullwerts oral appliziert (37 kBq bzw. 10 µCi). Nach 6 Stunden wird die Ausgangsaktivität über dem Abdomen mit einer Gamma-Kamera bestimmt. Weitere Messungen erfolgen an den nachfolgenden Tagen (Tag 1, 2, 4 und 7). Die radioaktive Gallensäure wird

aktiv im Ileum resorbiert und durchläuft etwa drei- bis zwölfmal pro Tag den enterohepatischen Kreislauf. Die Gallensäureausscheidung wird somit mehrfach reproduziert. Eine Quantifizierung ihrer Ausscheidung im Stuhl ist nicht notwendig.

Retentionsnormwerte in der Gallenblase sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Zeitpunkt (Tag)	Retention (%)
1	>80
2	>65
3	>50
7	>19

Der ⁷⁵SeHCAT-Test stellt ein sehr sensitives Verfahren zur Diagnostik (► [Sensitivität, diagnostische](#)) einer Gallensäuremalabsorption, z. B. bei Ileumresektionen von 20 cm, dar und ist dem ► [¹³C-Glykocholat-Atemtest](#) überlegen.

Literatur

Stein J, Wehrmann T (Hrsg) (2006) Funktionsdiagnostik in der Gastroenterologie. 2., vollst. überarb. und erweiter. Aufl., Springer Medizin Verlag, Berlin/Heidelberg/New York