**Prof. Dr. med.
H.H. Holzgreve**
Internist,
Kardiologische
Praxis, München

**Prof. Dr. med.
H. S. Füeßl**
Isar-Amper-
Klinikum,
Kl. München-Ost,
Haar

**Prof. Dr. med.
E. Ernst**
Peninsular
Medical School,
University
of Exeter/UK

**Prof. Dr. med.
K. Malberg**
Immunologie,
Dresden-
Loschwitz

**Prof. Dr. med.
H.-C. Diener**
Klinik für Neurolo-
gie, Universitäts-
klinikum Essen

**Prof. Dr. med.
R. Büchsel**
DRK Kliniken Ber-
lin, Westend Klinik
für Innere Medizin

D-Dimer bei Phlebothrombose: besser mit altersspezifischen Normalwerten

Weil die D-Dimer-Konzentrationen mit dem Alter ansteigen, können tiefe Venenthrombosen bei älteren Patienten auch bei höheren Grenzwerten sicher ausgeschlossen werden.

Für die Studie rekrutierten 110 niedergelassene Ärzte in Holland 1374 konsekutive Patienten, bei denen aufgrund von Schwellung, Rötung und Schmerzen der unteren Extremität der Verdacht auf eine tiefe Venenthrombose bestand. Die klinische Wahrscheinlichkeit einer Thrombose wurde nach dem Wells-Score errechnet. Zusätzlich wurde das D-Dimer bestimmt. Nachweis bzw. Ausschluss einer Thrombose erfolgten durch eine Ultraschalluntersuchung am gleichen sowie am siebten Tag durch Spezialisten in Kliniken, die die Anamnesen und Befunde der Patienten nicht kannten.

Der zuverlässige Ausschluss einer Venenthrombose gelang bei altersspezifischen D-Dimer-Werten ab dem 50. Lebensjahr signifikant häufiger als bei den üblichen Werten (47,8 vs. 42,0%). Der übliche Grenzwert liegt bei 500 µg/l. Bei der altersspezifischen Grenzwertbestimmung wird der Wert pro Lebensjahr über 50 um 10 µg/l angehoben. Die Tref-

ferate steigt mit dem Lebensalter und betrug schließlich bei über 80-Jährigen 35,5 vs. 21,0% (s. Tab). Gleiche Ergebnisse ergaben sich, wenn der Grenzwert ab dem 60. Lebensjahr auf 750 µg/l erhöht wurde. Die Rate falsch negativer Ergebnisse änderte sich nicht nennenswert.

Kommentar

Die potenziell lebensgefährliche tiefe Venenthrombose wird mit dem Alter immer häufiger. Das D-Dimer gilt in jedem Alter als wichtiger diagnostischer Suchtest, doch steigen seine Werte mit dem Alter an, ohne dass bisher altersspezifische Normwerte definiert oder berücksichtigt wurden. Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass die diagnostische

Zuverlässigkeit der D-Dimer-Bestimmung unter Praxisbedingungen deutlich ansteigt, wenn altersspezifische Normalwerte für das D-Dimer (entweder Alter in Jahren x 10 µg/l ab dem 50. LJ., also z. B. 650 µg/l bei 65-Jährigen oder generell 750 µg/l ab dem 60. Lebensjahr) verwendet werden. Diese Ergebnisse bedeuten, dass der niedergelassene Arzt einen Patienten mit geringer klinischer Wahrscheinlichkeit für eine Venenthrombose und negativen, altersspezifisch höheren D-Dimer-Grenzwerten nicht mehr zur Sonografie schicken muss.

H. HOLZGREVE ■

■ H.J. Schouten et al.

Validation of two age dependent D-dimer cut-off values for exclusion of deep vein thrombosis in suspected elderly patients in primary care: retrospective, cross sectional, diagnostic analysis. Brit. Med. J. BMJ 2012;344:e2985

Tabelle		
Üblicher Grenzwert (500 µg/l)		
Ausschluss	272	42,0%
Falsch negativ	2	0,3%
Ausschluss Pat. > 80	13	21,0%
Altersspezif. Grenzwert (Alter in Jahren x 10 µg/l ab dem 50. LJ.)		
Ausschluss	309	47,8%
Falsch negativ	3	0,5%
Ausschluss Pat > 80	22	35,5%

Ausschluss von Venenthrombosen bei 647 Patienten mit geringer klinischer Wahrscheinlichkeit durch übliche und altersspezifische D-Dimer-Grenzwerte.