

Ausschluss tiefer Venenthrombosen in der Allgemeinpraxis

Vergleich zweier diagnostischer Scores in niederländischen Hausarztpraxen

Tiefe Venenthrombosen (TVT) lassen sich heute mit Kompressionsultraschall sehr zuverlässig nachweisen. Aber wie lassen sich diejenigen Patienten mit Verdacht auf TVT mit ausreichender Sicherheit herausfiltern, bei denen diese Untersuchung nicht notwendig ist? Hierzu kommen neben dem D-Dimer-Schnelltest zwei diagnostische Kri-
 terienskalen infrage.

ANNALS OF FAMILY MEDICINE

Die TVT-Diagnostik basiert heute auf anamnestischen Hinweisen und klinischen Befunden einerseits, auf Zusatzuntersuchungen andererseits. Bei diesen hat der Nachweis von dimeren Plasminfragmenten D (D-Dimer-Text) einen grossen Fortschritt für die Alltagspraxis gebracht.

Merksätze

- ❖ Bei Verdacht auf eine tiefe Venenthrombose (TVT) stehen heute klinische Scores und der D-Dimer-Test zur Abklärung der Notwendigkeit einer bildgebenden Diagnostik mittels Kompressionsultraschalls zur Verfügung.
- ❖ Beim Vergleich zweier klinischer Scores schnitt ein gegenüber dem im Spital verbreiteten Wells-Score in der Praxis einfacher zu handhabender Allgemeinpraxis-Score eher etwas besser ab.
- ❖ In dieser Studie aus niederländischen Hausarztpraxen wurden bei tiefem klinischem Score und negativem D-Dimer-Test 1,4 bis 1,6 Prozent der TVT verpasst.

Sehr weite Verbreitung gefunden hat der Wells-Score, der anamnestische und Befundkriterien zur Abschätzung der Wahrscheinlichkeit einer TVT-Diagnose kombiniert und durch den D-Dimer-Test ergänzt wird (Tabelle). Eine tiefe klinische Wahrscheinlichkeit und ein negativer D-Dimer-Test schliessen TVT ohne die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen unter Spitalverhältnissen sicher aus. In allen anderen Fällen muss eine allenfalls auch serielle Kompressionssonografie erfolgen.

Bedenken bestehen aber für den diagnostischen Ausschluss in der ambulanten Grundversorgung. Hier sollen Wells-Score und ein qualitativ guter, hochsensitiver D-Dimer-Test immerhin 2,9 Prozent (95%-Konfidenzintervall [KI] 2,5–3,3%) der TVT verpassen. Dies dürfte mit dem unterschiedlichen Patientengut in der Primär- und Sekundärversorgung zu tun haben. Zudem dürften Allgemeinärzte mit dem Krankheitsbild weniger vertraut sein als Spezialisten, und der Einfluss der Wahrscheinlichkeit einer anderen Diagnose, im Wells-Score ein wichtiges Kriterium, dürfte ebenfalls eine andere Rolle spielen. Basierend auf diesen Überlegungen wurde anhand der Daten von 1295 Patienten aus der Allgemeinpraxis ein Allgemeinpraxis-Score entwickelt, der 7 einfache Anamnese- und Befundkriterien und das Ergebnis eines D-Dimer-Tests kombiniert (Tabelle). Diese beiden Scoresysteme wurden in der folgenden Studie unter Praxisbedingungen evaluiert.

Methodik

Über 300 Hausärztinnen und Hausärzte in den Niederlanden sammelten bei 1086 nicht vorselektionierten Patienten mit Verdacht auf TVT die notwendigen Daten für die beiden Scores, notierten die wahrscheinlichste Dia-



Abbildung: Phlebografie bei tiefer Venenthrombose (Bild Hellerhoff, Wkimedia)

gnose und veranlassten einen D-Dimer-Schnelltest (point-of-care). Das weitere Vorgehen hing vom Allgemeinpraxis-Score ab. Bei einem Score von 3 oder weniger erfolgte keine Überweisung zum Ultraschall und keine Antikoagulation, ab Score 4 folgte eine Kompressionsultraschalluntersuchung. 3 Monate nach Studienaufnahme wurden alle Patientinnen und Patienten hinsichtlich venöser Thromboembolien befragt.

Ergebnisse

Für die Analyse standen die Daten von 1002 Patienten (mittleres Alter 58 J., 37% Männer) mit initialem TVT-Verdacht zur Verfügung. Ohne Berücksichtigung der D-Dimer-Tests hatten 607 von 1002 Patienten (61%) mit beiden Scores tiefe Werte als Hinweis auf ein geringes TVT-Risiko, und 130 (13%) hatten ein hohes TVT-Risiko. Bei 265 Patienten (26%) waren die beiden Scores diskordant. Ohne D-Dimer-Test-Resultat musste nach den Wells-Kriterien bei 373 Patienten (37%) eine hohe TVT-Wahrscheinlichkeit angenommen werden. Nach den klinischen Kriterien des Allgemeinpraxis-Scores traf dies nur bei 152 Patienten (15%) zu. Alle diese Patienten mussten – unabhängig vom D-Dimer-Test – zum Ultraschall überwiesen werden. Bei Patienten, bei denen aufgrund der Scores nicht von einem hohen TVT-Risiko auszugehen war, fiel der D-Dimer-Test mit dem Wells-Score bei 71 Prozent und mit dem Allgemeinpraxis-Score bei 58 Prozent negativ aus. Diese Patienten brauchten keinen Ultraschall. Die Differenz war signifikant.

Tabelle:

Wells-Kriterien und Allgemeinpraxis-Score zum Ausschluss einer tiefen Venenthrombose (TVT)

Variablen	Wells-Score	Allgemeinpraxis-Score
männliches Geschlecht	-	1
orale Kontrazeptiva	-	1
aktives Malignom (in den letzten 6 Monaten)	1	1
Immobilisation/Parese/Gips unt. Extremitäten	1	-
Grösserer chirurgischer Eingriff (in den letzten 3 Monaten)	1	1
fehlendes Beintrauma	-	1
lokalisierte Druckdolenz des tiefen Venensystems	1	-
erweiterte Kollateralvenen (nicht varikös)	1	1
Schwellung ganzes Bein	1	-
Wadenumfangdifferenz ≥ 3 cm	1	2
eindrückbares Ödem, beschränkt auf symptomatisches Bein	1	-
dokumentierte TVT in der Anamnese	1	-
Alternativdiagnose mindestens so wahrscheinlich wie TVT	-2	-
Positiver D-Dimer-Test	-	6
keine TVT bei Score:	≤ 1	≤ 3

Ein venöses thromboembolisches Ereignis trat während des Follow-ups bei je 7 Patienten mit tiefem Score und negativem D-Dimer-Test auf. Mit dem Wells-Score wurde die TVT-Diagnose bei 7 von 447 Patienten (1,6%, 95%-KI 0,75–3,3) und mit dem Allgemeinpraxis-Score bei 7 von 495 Patienten (1,4%, 95%-KI 0,6–3,0) verpasst. Von

diesen 7 Patienten würde die Diagnose bei 4 mit beiden Scores verpasst, bei den restlichen 3 waren die Scores diskordant.

Bei Benützung des Wells-Scores würden 447 Patienten (45%) keine Überweisung zum Ultraschall benötigen, beim Allgemeinpraxis-Score 495 Patienten (49%).

Diskussion

Würden nur Patienten mit tiefem Score und negativem D-Dimer-Test zur Ultraschalluntersuchung überwiesen, würde die korrekte Diagnose mit dem Wells-Score bei 1,6 Prozent und mit dem Allgemeinpraxis-Score bei 1,4 Prozent der Verdachtsfälle verpasst. Diese Anteile verpasster Diagnosen sind vergleichbar mit demjenigen bei der Ultraschalldiagnostik, was die Sicherheit der Scores im Vergleich zur objektiven Diagnoseerhebung anzeigt, wie die Autoren schreiben. Um zu dieser diagnostischen Sicherheit zu kommen, müssten mit dem Wells-Score weniger Patienten einen D-Dimer-Test erhalten, aber 4 Prozent mehr müssen zur Kompressionssonografie überwiesen werden. Die Autoren stellen auch noch folgende Rechnung an: Um eine Überweisung zum Kompressionsultraschall zu vermeiden, müssen bei Benützung des einfacheren Allgemeinpraxis-Scores 5 bis 6 zusätzliche D-Dimer-Tests vorgenommen werden. Damit seien die direkten Kosten etwa gleich, es wird mehr Geld für D-Dimer-Tests und weniger für Ultraschalluntersuchungen ausgegeben. ❖

Halid Bas

Eit Frits van der Velde et al.: Comparing the diagnostic performance of 2 clinical decision rules to rule out deep vein thrombosis in primary care patients. *Ann Fam Med* 2011; 9: 31–36.

Interessenlage: Die Autoren der Studie deklarieren, keine Interessenkonflikte zu haben.