Und anderswo …?

Antoine de Torrenté

D-Dimer-Test in der Lungenembolediagnostik (LE): ein grosser Fortschritt!

Fragestellung

Bei einem LE-Verdacht ist der D-Dimer-Test äusserst wichtig. Für gewöhnlich erfolgt die Diagnostik zunächst anhand der Beurteilung der klinischen Wahrscheinlichkeit (Wahrsch.) laut revidiertem Genfer- oder Wells-Score (im Internet nachlesbar). Anschliessend wird der D-Dimer-Test durchgeführt: Bei einem Wert von <500 µg/l ist eine LE quasi ausgeschlossen. Ein grosses Problem besteht darin, dass die D-Dimer-Konzentration mit zunehmendem Alter ansteigt. In einer retrospekt. Studie wurde nachgewiesen, dass bei >50-Jährigen eine LE bereits bei einem D-Dimer-Wert unter Alter × 10 zuverlässig auszuschliessen war. Kann eine prospektive Studie dies bestätigen und damit zahlreichen >50-jährigen Patienten (Pat.) zusätzliche Tests ersparen?

Methode

Die Multizenterstudie wurde in Belgien, Frankreich, den Niederlanden und der Schweiz durchgeführt. Es sollte untersucht werden, ob eine LE bei D-Dimer-Werten unter Alter × 10 bei Pat. mit geringer/mittlerer klinischer Wahrsch. gemäss revidiertem Genfer- oder geringer Wahrsch. gemäss Wells-Score tatsächlich ausgeschlossen werden kann. Das diagnostische Vorgehen war klar geregelt: Pat. mit einer hohen LE-Wahrsch. laut Genfer- oder Wells-Score wurden direkt einem Angio-CT unterzogen. Auf diese Pat.gruppe soll hier nicht näher eingegangen werden. Pat. mit einer geringen oder mittleren Wahrsch. nach einem der Scores wurden einem D-Dimer-Test unterzogen. Bei Werten < Alter × 10 galt das Testergebnis als negativ. Die Gruppe wurde drei Monate lang ohne Antikoagulantiengabe nachbeobachtet. Pat. mit Werten > Alter × 10 wurden einem Angio-CT unterzogen und erhielten bei einem positiven Ergebnis Antikoagulantien. Primärer Endpunkt war die diagnostische Versagerrate nach 3 Monaten, also eine LE trotz eines D-Dimer-Werts <10 × Alter (negatives Testergebnis), z.B. ein Wert von 740 µg/l bei einem 75-jährigen Pat.

Resultate

3346 Pat. wurden in die Studie eingeschlossen. 2898 hatten nach einem der Scores eine geringe oder mittlere LE-Wahrsch. 817 wiesen D-Dimer-Werte von <500 µg/l und 337 von >500 µg/l, jedoch < Alter × 10 auf (Hauptinteressengruppe). In dieser Gruppe erlitt während des 3-monatigen Follow-up nur 1 Pat. eine LE, was einer Inzidenz von 0,3% entspricht. Bei 30% der >75-jährigen Pat. konnte eine LE anhand des höheren D-Dimer-Grenzwerts ohne diagnostisches Versagen ausgeschlossen werden, gegenüber 6,4% bei einem Grenzwert von 500 µg/l.

Probleme und Kommentar

Bedauerlicherweise wurden 6 verschiedene D-Dimer-Tests angewendet, die jedoch laut Studienautoren vergleichbar sind. Es gab keine Kontrollgr., bei der ausschliesslich der Grenzwert von 500 µg/l angewendet wurde. Die Studie ist von grosser Bedeutung, da sie beweist, dass bei Pat. mit einem D-Dimer-Wert von < Alter × 10 und einer geringen oder mittleren klinischen LE-Wahrsch. laut Scores kostspielige und unangenehme Untersuchungen wie Angio-CT und Ventilations-/Perfusionsszintigraphie gefahrlos (Fehlerquote 0,3%) vermieden werden können. Das folgende Rechenbeispiel demonstriert dies eindrücklich: Bei der Anwendung des Grenzwerts von Alter × 10 anstelle von 500 µg/l musste sich 1 von 3,4 Pat. keiner zusätzlichen Untersuchung unterziehen, während dies bei einem Grenzwert von 500 µg/l lediglich bei 1 von 16 Pat. der Fall war. Ein wahrhaft grosser Fortschritt, wenn sich die Resultate bestätigen, vor allem in der ambulanten Medizin!

Righini M, et al. JAMA. 2014;311:1117–24.

Benzodiazepine (BZ) und Opioide (O) zur Behandlung von Dyspnoe bei Patienten mit schwerer COPD?

In die Studie wurden 2250 Pat. mit schwerer COPD und Sauerstofftherapie eingeschlossen. 24% erhielten aufgrund von schwerer Atemnot BZ, 23% O und 9% beide Medikamente. Nach einem medianen Follow-up von 76 Tagen waren 76% der Pat. ins Spital eingewiesen worden und nach einem Jahr 50% verstorben. Der verantwortungsvolle Einsatz von O (Morphinäquivalent <30 mg/d) und BZ in geringer Dosierung erhöht das Sterberisiko nicht. Beruhigend, da schwere Dyspnoe die Lebensqualität stark beeinträchtigt. Hohe Dosierungen sollten vermieden werden!

Ekström MP, et al. BMJ. 2014;348:g445. doi: 10.1136/bmj.g445.

Ärger mit dem Ehepartner: Arteriosklerose?

Ambivalente eheliche Beziehungen, die von wohlwollender Unterstützung bis hin zu «Ärger» (upsetting) variieren, können zu arteriosklerotischen Koronargefässveränderungen führen. Von 136 Ehepaaren, die durchschnittlich seit 36 Jahren verheiratet waren, stuften 30% ihre Paarbeziehung als hauptsächlich positiv und 70% als ambivalent ein. Die Personen, welche ihre Beziehung als ambivalent beschrieben, litten signifikant häufiger an Arteriosklerose. Die Pathophysiologie ist unbekannt, insbesondere ist nicht geklärt, ob sich gerade Personen mit hohem kardiovaskulärem Risiko ambivalent verhalten.

Psychol Sci. 2014;Feb 5.

Abgeschwächter MMR-Lebendimpfstoff: weniger Spitaleinweisungen aufgrund von Infektionskrankheiten

In der dänischen Studie wurden die Auswirkungen der Reihenfolge der Verabreichung von Impfstoffen untersucht. Dabei ging es um den inaktivierten Impfstoff (I) gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Polio und Haemophilus infl. sowie den abgeschwächten Lebend-I gegen Mumps, Masern und Röteln. Bei über 450 000 Kindern kam es nach der standardmässigen Verabreichung aller 3 Dosen des inaktivierten I zu 8,9 Spitaleinweisungen aufgrund von Infektionskrankheiten/100 Pat.jahre. Wurde der MMR-I vor der 3. Dosis des inaktivierten Impfstoffs verabreicht, betrug die Rate der Spitaleinweisungen 12,4/100 Pat.jahre. Der zusätzliche Schutz gegen Infektionskrankheiten bei der Verabreichung der MMR-Impfung mit 15 Mt. nach allen 3 Dosen des inaktivierten I ist zwar gering, wird jedoch durch die Zahl der geimpften Kinder wettgemacht …

Sørup S, et al. JAMA. 2014;311(8):826–35. doi: 10.1001/jama.2014.470.