

Einmal mehr D-Dimere?

Andreas R. Huber

Präsident SULM

Markus Hug

Präsident Praxislaborkommission KHM

Wie viele andere Labortests auch, trägt die Bestimmung der D-Dimer-Konzentration im Blut entscheidend zu Diagnose und Management einer potentiell tödlichen Krankheit bei. Der erfolgreiche Einsatz dieses Labortests setzt allerdings einige Kenntnisse voraus, angefangen mit der Indikation, nämlich primär dem Ausschluss von thromboembolischen Ereignissen, v.a. von tiefen Beinvenenthrombosen und Lungenembolien. Wichtig in der Präanalytik ist eine Blutentnahme ohne Gerinnungsaktivierung. Durch den Einsatz eines klinischen Scores, wie z.B. desjenigen von Miron [1], kann die Prätest-Wahrscheinlichkeit abgeschätzt werden, was die Beurteilung des Resultates erleichtert. Bei der Messung muss die validierte interne Qualitätskontrolle stimmen, eine Überprüfung der Messung durch externe Ringversuche erfolgen, und vor allem muss die Messmethode bzw. das Messgerät, um den kritischen Entscheidungspunkt, der meistens bei 500 ng/ml liegt, ausreichend genau sein. Mit anderen Worten: Streut die Messung gerade um diesen kritischen Wert, so werden erwartungsgemäss zu viele falsch-positive oder aber falsch-negative Resultate erhoben.

Und letztlich muss man zur Beurteilung des Resultates wissen, dass chronisch-entzündliche und postoperative Zustände sowie eine fortgeschrittene Schwangerschaft die D-Dimer-Werte im Sinne einer Akutphasenreaktion unspezifisch ansteigen lassen. Der integrativ geschätzte negative prädiktive Wert (Posttest-Wahrscheinlichkeit) hilft mit bei der diagnostischen und therapeutischen Entscheidung [2].

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass quantitative D-Dimer-Bestimmungen bei Verdacht auf thromboembolische Ereignisse eine äusserst wertvolle diagnostische Hilfe darstellen, sofern oben beschriebene Kontrollparameter klar beachtet werden.

So können tatsächlich unnötige Venendoppler-/Ultraschalluntersuchungen, Spiral-CT und weitere Massnahmen eingespart werden. Die Kosten-Nutzen-Analyse spricht klar für eine Anwendung der D-Dimer-Bestimmung im Praxislabor des Hausarztes.

Das Bundesamt für Gesundheit muss also die Beschlüsse der Eidgenössischen Kommissionen, die zwar konsultative Kompetenz haben, aber aus anerkannten Experten ihrer Fachspezialität bestehen, respektieren. Wir schlagen eine konstruktive Zusammenarbeit auf der Suche nach

akzeptablen Lösungen im Laborbereich (der für die diagnostischen Überlegungen so wichtig ist) vor; sie versteht sich aber auf Gegenseitigkeit. Im umgekehrten Fall könnte das BAG die Zusammenarbeit mit den Ärzten (z.B. in Public-health-Projekten) in Frage gestellt sehen – falls es beschliessen sollte, den Grundversorgern den Einsatz eines Tests wie den der D-Dimere, der den Kriterien des POCT (point of care test) und des Präsenzlabors so gut entspricht, nicht zu erlauben. Wir sind ausserdem bereit, die Labor-Kenntnisse der niedergelassenen Ärzte zu fördern, einerseits durch eine gezielte (und evaluierte) Fortbildung betreffend die in den Praxislabor-Kursen des KHM erworbenen Kenntnisse, andererseits aber auch im Bereich von neu anerkannten Parametern.

Literatur

- 1 Miron MJ, Perrier A, Bounameaux H. Clinical assessment of suspected deep vein thrombosis: comparison between a score and empirical assessment. *J Intern Med* 2000;247:249–54.
- 2 Risch L, Monn A, Luthy R, Honegger H, Huber AR. The predictive characteristics of D-dimer testing in outpatients with suspected venous thromboembolism: a Bayesian approach. *Clin Chim Acta* 2004;345:79–87.

Dr. Markus Hug
1, rue de la Préfecture
CH-2800 Delémont
mhug@hin.ch

Encore les D-Dimères?

Andreas R. Huber

Président USML (SULM)

Markus Hug

Président Commission Laboratoire
Collège de Médecine de Premier Recours

La détermination du taux de D-Dimères dans le sang est d'un apport déterminant pour le diagnostic et la prise en charge d'une maladie potentiellement mortelle, tout comme d'autres tests de laboratoire pour d'autres situations cliniques. L'utilisation correcte de cet examen de laboratoire présuppose toutefois quelques connaissances de base. En tête de liste se trouve l'indication, c'est-à-dire principalement l'exclusion d'un événement thromboembolique, et spécialement la thrombose veineuse profonde et l'embolie pulmonaire. L'importance de la pré analytique est relevée, par la prise de sang qui évite une activation de la coagulation. L'utilisation de scores cliniques comme celui de Miron [1] permet l'estimation de la probabilité pré-test, ce qui facilite alors l'interprétation des résultats. Pour la mesure, il est important de relever l'importance du contrôle de qualité interne validé, d'un contrôle des résultats par la participation aux contrôles de qualité externes, et surtout de la méthode de mesure, respectivement de l'appareil de mesure, qui doit permettre une discrimination suffisante autour de la valeur critique, qui est estimée autour des 500 ng/l. En d'autres mots, cela veut dire que la dispersion autour de cette valeur cible doit être réduite à un minimum afin d'éviter

une proportion importante de faux positifs et de faux négatifs.

Le résultat se place en fin de processus de la démarche diagnostique avec la connaissance d'autres facteurs influençant la détermination, à savoir les états inflammatoires chroniques, les status post-opératoires et la grossesse avancée, en particulier. Les D-Dimères réagissent en effet de manière non spécifique comme marqueurs de la phase inflammatoire aiguë. La valeur prédictive négative (probabilité post-test) est estimée de manière intégrative et participe à la décision diagnostique et thérapeutique [2].

En résumé, on peut donc affirmer que la détermination quantitative des D-Dimères joue un rôle exemplaire dans la prise en charge du patient suspect de maladie thromboembolique, à la condition claire toutefois du respect des paramètres contrôlables et contrôlés décrits.

C'est à ce prix que des examens complémentaires coûteux tels que le Doppler veineux et d'autres imageries peuvent être évités, et que l'analyse coûts-bénéfices penche réellement en faveur de l'utilisation des D-Dimères dans le laboratoire du médecin de premier recours.

L'Office Fédéral de la Santé Publique se doit donc de respecter les décisions des commissions fédérales certes consultatives mais composées de spécialistes reconnus dans leur domaine de compétence. Une collaboration constructive dans la

recherche de solutions acceptables dans le domaine du laboratoire, tellement important dans la démarche diagnostique, est proposée de notre part, mais elle sous-entend une réciprocité. Dans le cas contraire, l'OFSP pourrait voir la collaboration des médecins remise en question (dans les projets de santé publique) par des décisions qui ne permettent pas aux médecins de premier recours de disposer d'un examen répondant aussi bien aux critères du POCT et du laboratoire de présence que les D-Dimères. Nous acceptons par ailleurs de continuer d'améliorer les connaissances des médecins installés dans le domaine du laboratoire par une formation continue ciblée et contrôlée des connaissances acquises dans les cours mis sur pied par le Collège de Médecine de Premier Recours et des domaines spécifiques de nouveaux paramètres.

Références

- 1 Miron MJ, Perrier A, Bounameaux H. Clinical assessment of suspected deep vein thrombosis: comparison between a score and empirical assessment. *J Intern Med* 2000;247:249-54.
- 2 Risch L, Monn A, Luthy R, Honegger H, Huber AR. The predictive characteristics of D-dimer testing in outpatients with suspected venous thromboembolism: a Bayesian approach. *Clin Chim Acta* 2004;345:79-87.

Dr Markus Hug
1, rue de la Préfecture
CH-2800 Delémont
mhug@hin.ch