

Eine Blutuntersuchung mit nicht beabsichtigten Folgen

Prof. em. Dr. med. Johann Steurer

Diagnostische Tests – etwa die Bestimmung von Lipidwerten, D-Dimer oder des C-reaktiven Proteins – werden aus unterschiedlichen Gründen durchgeführt. Dazu gehören die Identifizierung von Risikofaktoren (z. B. Lipide bei kardiovaskulären Erkrankungen), die Erhöhung oder Verringerung der Wahrscheinlichkeit einer vermuteten Erkrankung (z. B. D-Dimer bei Verdacht auf eine tiefe Venenthrombose) sowie die Verlaufsbeurteilung einer bestehenden Erkrankung (z. B. CRP bei einer Person, die wegen einer Pneumonie mit einem Antibiotikum behandelt wird).

Früher – ohne damit sagen zu wollen, dass „früher alles besser war“ – mussten wir bei der Chefvisite für jede angeordnete Laboruntersuchung, einschließlich Natrium¹, ebenso wie für bildgebende oder andere diagnostische Verfahren, eine plausible Begründung angeben. War diese überzeugend, nickte der Chefarzt zustimmend; hielt er sie für unzureichend, erklärte er, warum der Test seiner Ansicht nach überflüssig war. Man musste allerdings auch begründen können, warum man eine Laboruntersuchung nicht gemacht hat, die nach Meinung des Chefarztes notwendig gewesen wäre.

Ob man das Erfordernis einer Begründung für jeden diagnostischen Test für sinnvoll hält oder nicht, mag unterschiedlich bewertet werden. Ein sorgfältiger und bewusster Umgang mit diagnostischen Untersuchungen ist jedoch immer noch empfehlenswert wie folgendes Beispiel zeigt (die Angaben wurden aus Datenschutzgründen leicht verändert).

Beispiel: Eine 35-jährige Frau, Mutter eines sechs Monate alten Sohnes, entwickelte nach einer Impfung Schmerzen in beiden Handgelenken. Die Handgelenksregionen waren weder geschwollen noch gerötet, noch überwärmt. Gelenkschmerzen können nach Impfungen gelegentlich auftreten, können aber auch Manifestationen verschiedener Erkrankungen sein wie etwa viralen Infekten oder Kollagenosen wie dem systemischen Lupus erythematoses.

Die Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG), der CRP-Wert sowie die Leber- und Nierenfunktionswerte lagen im Normbereich. Der einzige pathologische Laborbefund

¹ In der Schweiz werden jährlich mehr als 4 Millionen Natrium-Bestimmungen durchgeführt, von denen im ambulanten Bereich mindestens 90 % unnötig sind.

war ein positiver Nachweis antinukleärer Antikörper (ANA). Antinukleäre Antikörper sind bei unterschiedlichen Erkrankungen nachweisbar, z. B. bei Kollagenosen (Lupus erythematoses, Sklerodermie u. a.), Schilddrüsenerkrankungen, chronischen Infekten – aber auch bei etwa, je nach Studie, 5 bis 20 % Personen ohne Anzeichen einer immunologischen Krankheit.

Zur weiteren Abklärung überwies der Hausarzt die Patientin an eine Rheumatologin. Dort wurden zusätzliche Autoantikörper (gegen dsDNA, Smith, RNP, SSA, SSB, Scl-70, Centromere) bestimmt – alle Ergebnisse waren negativ. Auch eine Untersuchung der Schilddrüse ergab keinen pathologischen Befund. Die Gelenkschmerzen wurden als mögliche Impfreaktion interpretiert. Es wurde empfohlen, die ANA-Bestimmung nach sechs Monaten zu wiederholen.

Bei einer eigenen Internetrecherche stieß die Patientin auf Informationen, dass erhöhte ANA-Titer auch bei malignen Erkrankungen vorkommen können. Daraufhin meldete sie sich in großer Sorge und emotional aufgelöst bei ihrem Hausarzt, in der Überzeugung, an einer Krebserkrankung zu leiden, da ja keine andere Ursache gefunden worden war.

Das Ergebnis der ANA-Bestimmung hatte weitere Untersuchungen zur Folge und versetzte die Frau schlussendlich in Panik.

Man muss sich die Frage stellen ob bei dieser Frau die Untersuchung auf antinukleäre Antikörper notwendig war.

Diese Frage lässt sich nicht eindeutig beantworten – sie liegt, wie so vieles in der Medizin, im Graubereich zwischen richtig und falsch. Es geht also um ein Abwägen der Argumente, die bei dieser Frau für oder gegen eine Bestimmung der antinukleären Antikörper sprechen.

Pro:

Wenn ein Arzt oder eine Ärztin für die Patientin und/oder für sich selbst grösstmögliche Sicherheit schaffen möchte, dass diese Frau nicht an einem Lupus erythematoses erkrankt ist, ist die Bestimmung der antinukleären Antikörper ein adäquater erster Schritt. Eine Medizin, die darauf aus ist, jede theoretisch mögliche Krankheit mit absoluter Sicherheit auszuschließen, würde an ihren eigenen Ansprüchen scheitern. Diese Art von Medizin, in der

Ärzte aus legalen und anderen Gründen Untersuchungen anordnen und durchführen, um ja keine Diagnose zu verfehlen, nennt man «defensive Medizin». Dieses medizinische Vorgehen hat sich zu einem kostentreibenden Faktor entwickelt, der in den USA Zusatzkosten in Milliardenhöhe verursacht (1) und auch in der Schweiz beobachtet werden kann (2, 3).

Contra:

Da kann man sich an die Empfehlungen verschiedener Fachgesellschaften halten.

In den «Choosing Wisely»-Empfehlungen raten das «American College of Physicians» (4) und die «Canadian Rheumatology Association» (5) davon ab, ANA zu bestimmen, wenn keine klinischen Hinweise auf einen systemischen Lupus erythematoses oder eine andere Kollagenose bestehen. Bei einer Patientin mit einer geringen Wahrscheinlichkeit für eine Kollagenose zieht ein Nachweis von ANA unnötige Untersuchungen nach sich.

Da bei der beschriebenen Patientin mit Schmerzen in den Handgelenken, die als Folgeerscheinung der Impfung interpretiert werden können, keine weiteren Symptome (Hautveränderungen, Befall mehrerer Gelenke, Serositis, neurologische und andere Symptome vorliegen), ist die Wahrscheinlichkeit einer Kollagenose sehr klein. Den Empfehlungen folgend wäre bei dieser Frau eine Bestimmung der antinukleären Antikörper nicht indiziert gewesen. Wie klein die Wahrscheinlichkeit eines Lupus bei Patienten mit unspezifischen Beschwerden ist, zeigt eine Studie mit 230 Patienten. Bei diesen Patienten ohne spezifische Symptome (die meisten klagten über diffuse Schmerzen) wurden antinukleäre Antikörper nachgewiesen. Bei zwei Patienten, also weniger als einem Prozent, wurde in weiteren Abklärungen ein Lupus erythematoses diagnostiziert (6).

Interessant sind die sind die «Choosing Wisely»-Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Rheumatologie (7): «Keine Bestimmung von Antikörpern gegen extrahierbare nukleäre Antigene (ENA) ohne vorherigen positiven Screeningtest für ANA (antinukleäre Antikörper) und ohne klinischen Verdacht auf eine immunvermittelte Erkrankung». Die Empfehlungen beziehen sich nicht auf die Indikation die antinukleären Antikörper zu bestimmen, sondern darauf, nicht weitere unnötige Laboruntersuchung zu machen. Sinnvoller wäre es, unnötige Untersuchungen von vorneherein zu vermeiden. Das ist in der Regel einfacher als einer Patientin zu erklären, dass das Testergebnis positiv sei, aber weitere Bestimmungen unnötig sind.

Fazit: Die Indikation zu einer diagnostischen Untersuchung sollte wohl überlegt sein. Unnötige Untersuchungen kosten und ziehen oft Folgeuntersuchungen nach sich und manchmal, wie in dem Beispiel, haben Testergebnisse überraschende und unangenehme Folgen.

References

1. Rothberg MB, Class J, Bishop TF, Friderici J, Kleppel R, Lindenauer PK. The Cost of Defensive Medicine on 3 Hospital Medicine Services. JAMA Internal Medicine. 2014;174(11):1867–8.
2. Gerber M, Kraft E, Bosshard C. Overuse - unnötige Behandlungen als Qualitätsproblem. Schweizerische Ärztezeitung. 2016;97:236–43.
3. Steurer J, Held U, Schmidt M, Gigerenzer G, Tag B, Bachmann LM. Legal concerns trigger prostate-specific antigen testing. J Eval Clin Pract. 2009;15(2):390–2.
4. American Academy of Family Physicians. Choosing Wisely Recommendations [Available from: <https://www.aafp.org/pubs/afp/collections/choosing-wisely/527.html>].
5. Canadian Rheumatology Association. Choosing Wisely: Nine Tests and Treatments to Question in Rheumatology. 2022 [Available from: https://rheum.ca/wp-content/uploads/2022/09/Choosing-Wisely_9-Tests-and-Treatments-to-Question-in-Rheumatology_English.pdf].
6. Abeles AM, Abeles M. The clinical utility of a positive antinuclear antibody test result. The American journal of medicine. 2013;126(4):342–8.
7. Schweizerische Gesellschaft für Rheumatologie. smarter medicine. Choosing Wisely Switzerland 2020 [Available from: <https://www.smartermedicine.ch/de/top-5-listen/rheumatologie>].