Ständig blass und müde?

Eisenmangelanämie: Richtig substituieren

Klagen Patienten über so unspezifische Beschwerden wie Müdigkeit, Konzentrationsstörungen oder Kopfschmerzen, lohnt es sich, das Blutbild zu überprüfen. Nicht selten steckt eine Anämie dahinter, meist eine Eisenmangelanämie. Doch gerade bei älteren Patienten dürfen wichtige Differenzialdiagnosen nicht außer Acht gelassen werden.

Um eine Eisenmangelanämie zu erkennen, braucht es im Prinzip nicht viel: Ist das mittlere Erythrozytenvolumen verringert und das Serumferritin erniedrigt, kann die Diagnose als gesichert gelten. Serumferritin ist der sensitivste Marker des Eisenstoffwechsels und erfasst bereits einen Speichereisenmangel, erklärt die Hämatologin Professor Georgia Metzgeroth vom Universitätsklinikum in Mannheim. Nach Möglichkeit sollte aber ein Eisenmangel nicht nur diagnostiziert, sondern auch dessen Schweregrad eingestuft werden. Dazu empfiehlt Metzgeroth, neben Ferritin und Hämoglobin einen Parame-

ter zu bestimmen, der das Stadium II einer Eisenmangelanämie erfasst. Das ist die Phase, in der das Eisen nicht mehr ausreicht, um die erythropoetischen Vorstufen im Knochenmark optimal zu versorgen, das Hämoglobin jedoch noch im Normbereich liegt. Auskunft darüber geben die Parameter Transferrinsättigung, Zinkprotoporphyrin (ZPP), lösliche Transferrinrezeptoren (sTFR), hypochrome Erythrozyten (HYPO) und Retikulozytenhämoglobin (CHr).

Fehlendes ersetzen

Behandelt werden sollte jeder Eisenmangel, der das Stadium II erreicht hat, so die Hämatologin. Bei Schwangeren, Sportlern und Patienten unter chronischer Dialyse oder mit gestörter Eisenresorption rechtfertigt bereits das Stadium I eine Therapie. Die Behandlung erfolgt meist mit Fe^{2+} -haltigen Tabletten in einer Anfangsdosis von 50 mg Eisen pro Tag. Vorausgesetzt, das Präparat wird gut vertragen, kann die Dosis bis auf 200 mg pro Tag erhöht werden. Nach etwa vier bis sechs Wochen sollte die Hämoglobinkonzentration um etwa 2 g/dl gestiegen sein. Bis zur Normalisierung der Hämoglobinkonzentration empfiehlt die Hämatologin, alle vier Wochen erneut zu kontrollieren und nach Normalisierung die Eisengabe mindestens drei Monate fortzuführen, um die Eisenspeicher ausreichend aufzufüllen.

Die orale Eisensubstitution wird allerdings nicht von allen Patienten gut toleriert, jeder Fünfte klagt über Magen-Darm-Beschwerden. Bleiben die Beschwerden auch nach Wechsel des Präparates bestehen oder leidet der Patient unter einer Eisenresorptionsstörung, kann Eisen auch i.v. substituiert werden.

Im Gegensatz zu den Eisentabletten enthalten die i.v.-Präparate Fe^{3+} -Komplexe.

Eisenmangel trotz ausreichender Eisenaufnahme?

Eine hypochrom-mikrozytäre Anämie kann jedoch auch auf einem funktionellen Eisenmangel basieren, wie er für die Anämie der chronischen Erkrankungen (ACD) typisch ist. Die ACD ist nach der Eisenmangelanämie die zweithäufigste Anämieform und ist auf eine zytokinvermittelte Störung der Eisenverwertung zurückzuführen. Als Prototyp der ACD gilt laut Metzgeroth die Anämie bei rheumatoider Arthritis. Doch im Prinzip können alle entzündlichen und malignen Prozesse, die ausreichend lange bestehen, eine ACD verursachen.

Dem funktionellen Eisenmangel auf der Spur

Die ACD ist zu Beginn normochrom-normozytär und entwickelt sich erst im weiteren Verlauf der chronischen Erkrankung zur hypochrom-mikrozytären Anämie. Entscheidend für die Diagnosestellung ist, bei eisendefizitärer Erythropoese einen echten Eisenmangel auszuschließen. Metzgeroth empfiehlt dazu die Laborparameter ZPP und sTFR. ZPP erfasse alle Störungen eines Eisenmangels, auch diejenigen bei ACD, die sTFR-Konzentration hingegen sei nur bei einem echten Eisenmangel erhöht.

Die beste Therapie der ACD besteht in der Behandlung der Grunderkrankung, wie Metzgeroth betonte. Je nach Bedarf kann außerdem die Gabe von Erythrozytenkonzentraten sowie die Infusion von Eisen und Erythropoetin angezeigt sein.

(Dagmar Kraus)

Hinter ausgeprägter Müdigkeit verbirgt sich nicht selten ein Eisenmangel.

© luna/fotolia.com

Metzgeroth G, Hastka J. Eisenmangelanämie und Anämie chronischer Erkrankungen. *Internist* 2015;56: 978–988

Fandrey J, Hallek M. Erythropoese. *Physiologie, Pathophysiologie und Algorithmus zur Abklärung von Anämien*. *Internist* 2015; 56: 970–977 (Dachzeile)Positiver