

# Zeit und Geduld

Um einen Eisenmangel ausschließlich über die Ernährung zu beheben, ist sehr viel Zeit und Geduld erforderlich. Mehr als 30 Prozent der Säuglinge, die älter als sechs Monate sind, weisen trotz üblicher Ernährung einen Eisenmangel auf, der supplementiert werden sollte. Bei den 13- bis 16-Jährigen sind es bis zu sechs Prozent.

Sophie Fessl

Durchschnittlich wird 1mg Eisen pro Tag benötigt, um den Eisenbedarf des Körpers zu decken. „Mit einer gesunden Ernährung wird diese Eisenzufuhr in den meisten Fällen gut gesichert“, betont Univ. Prof. Kurt Widhalm, Präsident des Österreichischen Akademischen Institutes für Ernährungsmedizin. Doch bei vielen reicht diese Zufuhr nicht aus: Frauen haben einen Eisenbedarf von 2mg/Tag aufgrund des Blutverlusts während der Regelblutung; im letzten Schwangerschaftstrimenon und in der Stillzeit steigt dieser sogar auf 5mg/Tag. „Dieser hohe Eisenbedarf ist oft mit der Ernährung alleine gar nicht mehr bewältigbar“, erklärt PD Karin Amrein, MSc von der Medizinischen Universität Graz.

Besonders gefährdet für einen Eisenmangel sind Frauen, weibliche Jugendliche, Kleinkinder und Säuglinge sowie Sportler. Auch abhängig von der Ernährungsform kann das Risiko für einen Eisenmangel erhöht sein: bei Menschen, die sich vegan ernähren besteht ein wesentlich höheres Risiko für eine Eisenmangel-Anämie, aber auch bei denen, die sich vegetarisch ernähren, ist das Risiko erhöht, erklärt Widhalm. „Die vegetarische Ernährungsform hat viele positive Eigenschaften. Vegetarier haben ein niedrigeres Risiko für Diabetes mellitus, Übergewicht und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Aber sie haben ein höheres Risiko, mit einer Eisenunterversorgung behaftet zu sein.“

## Eisenmangelanämie: Spitze des Eisbergs

Ab einem Ferritin-Wert unter 30ng/ml spricht man international von einem Eisenmangel. „Aber die Eisenmangelanämie ist nur die Spitze des Eisbergs. Viel mehr Menschen haben einen Eisenmangel ohne Anämie. Diese Patienten sind oft symptomatisch, sie werden aber häufig nicht therapiert“, berichtet Amrein. Zu den Symptomen des Eisenmangels zählen Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Mundwinkelrhagaden, Haarausfall und das Restless Legs-Syndrom. „Aber auch Herzklopfen, Kopfschmerzen und Schlafstörungen können subtile Zeichen sein. Bei vie-

len entwickelt sich der Eisenmangel schleichend. Viele Frauen sind es gewöhnt, dass sie einen Eisenmangel haben und lernen erst nach Korrektur des Mangels ihren eigentlichen Normalzustand kennen“, erläutert Amrein.

„Wenn ein Eisenmangel besteht, ist es durchaus schwer, aus diesem Mangelzustand wieder durch die Ernährung alleine herauszukommen“, erklärt Widhalm. Für Amrein liegt das Problem darin, dass häufig eine komplette Ernährungsumstellung notwendig wäre, um den Eisenmangel in den Griff zu bekommen – was in der Praxis nicht realistisch sei. „Es bedarf sehr viel Zeit und viel Geduld, um mit der Ernährung einen Eisenmangel zu beheben.“ Viele besonders eisenhaltige Nahrungsmittel stehen nicht mehr häufig auf dem Speiseplan. Dazu zählen Blutwurst, Schweineleber und Niere; weitere tierische Eisenlieferanten sind Hühnerereigelb, Rinderfilet sowie Bachforelle. Vegetarische Eisenlieferanten inkludieren Gewürzpaprika, Weizenkleie, Mandeln, Kakaopulver, Roggenbrot und Spinat. „Allerdings sind das alles Lebensmittel, die üblicherweise nicht in großen Mengen verzehrt werden“, betont Amrein.

In einem Projekt rechnete Amrein daher aus, wieviel von diesen Lebensmitteln täglich verzehrt werden müsste, um den Eisenbedarf zu decken. „Für eine Deckung des täglichen Eisenbedarfs reichen 700 Gramm Rindfleisch, ein Kilogramm Schweinefleisch, 50 Gramm Blutwurst, 250 Gramm Kalbsleber, 200 Gramm getrocknete Linsen, 340 Gramm Vollkornbrot, 600 Gramm Walnüsse oder drei Kilogramm Heidelbeeren.“ Gleichzeitig





müsse auf Wechselwirkungen geachtet werden, da einige Nahrungsmittel die Aufnahme von Eisen behindern oder begünstigen können. Während die gleichzeitige Einnahme von Vitamin C oder Vitamin C-haltigen Lebensmitteln die Eisenverwertung verbessere, können laut Amrein Schwarztee, Kaffee, Weißmehl sowie Milchprodukte für die Eisenaufnahme hinderlich sein.

„Trotzdem scheint sich mit gesunder Ernährung für viele eine ausreichende Eisenzufuhr auszugehen. Nur bei einem tatsächlichen Mangel reicht es selten für eine wesentliche Verbesserung.“

Besteht bereits ein Eisenmangel, ist meist eine orale Eisensubstitution notwendig. Um die Eisensreserven aufzufüllen, braucht es meist eine über zwei bis sechs Monate andauernde Substitution. Doch bei rund einem Drittel der Patienten ruft eine orale Eisensubstitution Nebenwirkungen im Magen-Darm-Trakt hervor. „Wenn eine orale Eisensubstitution nicht durchführbar ist, kann eine moderne Hochdosis-Eiseninfusion angewendet werden. Diese ist gut verträglich. Ein reiner Eisenmangel kann oft mit einer einzigen Infusion behoben werden“, erläutert Amrein.

Der Eisenmangel kann noch über die Menopause hinaus andauern. Bei Sportlern wiederum ist die Eisenaufnahme nach intensivem Training gehemmt, was zu einem Eisenmangel führen kann. Bei Frauen ab 60 Jahren sowie bei Männern sollte nach einer Ursache für den Eisenmangel gesucht werden. Diese können unter anderem Blutverlust nach einer Operation, regelmäßiges Blutspenden, okkulte Blutungen, Kolonkarzinome oder eine Zöliakie sein. Auch bei Kindern kann ein Eisenmangel auftreten. Gerade bei Säuglingen ist dieser nicht selten, betont Widhalm. „Mehr als 30 Prozent der Säuglinge über dem sechsten Lebensmonat haben trotz einer üblichen Ernährung mit supplementierter Milch oder erster Nahrung einen Eisenmangel, der substituiert werden sollte. Der Hämoglobin-Spiegel sollte daher im zweiten Lebenshalbjahr routinemäßig bestimmt werden.“ Säuglinge, die

mit Muttermilch ernährt werden, haben üblicherweise Eisenreserven, die den Stoffwechsel und den Eisenhaushalt bis etwa zum sechsten Lebensmonat ausgeglichen erscheinen lassen; danach sind die Eisenreserven aufgebraucht. „Bei Müttern, die sich in der Schwangerschaft relativ Eisen-arm ernährt haben, sollte bereits während der Schwangerschaft besser substituiert werden und möglicherweise schon früher beim Säugling eine Substitution begonnen werden.“

In Europa zeigen Studien, dass die Raten an Eisenmangel bei sechs bis 36 Monate alten Kindern zwischen vier und 50 Prozent liegen, führt Widhalm aus. „Die Schwankungsbreite ist recht groß, da mit großer Wahrscheinlichkeit in den Staaten im Osten Europas eine höhere Rate an Eisenmangel-Anämie zu verzeichnen ist.“ Bei Kindern, die blass oder müde sind, sollten daher routinemäßig die Hämoglobin- sowie Ferritin-Werte bestimmt werden. „Eisenmangel kann zu erheblichen Störungen führen, Untersuchungen zeigen, dass Eisenmangel bei Kindern mit einer späteren Beeinträchtigung der mentalen und motorischen Entwicklung verbunden ist.“ Mit Eisenmangel seien auch abnorme Verhaltensweisen assoziiert, die auf den Eisenmangel zurückzuführen sein könnten.

„... bei normaler Versorgung prophylaktische Eisengabe nicht gerechtfertigt ...“

Univ. Prof. Kurt Widhalm  
Österreichisches Akademisches  
Institut für Ernährungsmedizin

## Eisenmangel beeinflusst Verhalten

Während sonst kaum österreichische Daten über die Häufigkeit des Eisenmangels vorliegen, zeigen heimische Daten, dass zwei bis sechs Prozent der Jugendlichen in Österreich zwischen 13 und 16 Jahren an einer behandlungsbedürftigen Eisenmangel-Anämie leiden. Auch bei ihnen kann sich der Eisenmangel im Verhalten äußern, erklärt Amrein. „Stimmungsschwankungen und Gereiztheit können einfach die Pubertät sein, aber es kann auch ein Eisenmangel beteiligt sein. Diesen muss man ausschließen, schließlich kann er behoben werden.“

Beide Experten warnen davor, ohne Anamnese eine prophylaktische Eisensubstitution vorzunehmen, da diese Gesundheitsrisiken mit sich bringen kann. Rund eine von zehn in Österreich lebenden Personen ist außerdem Hämochromatose-Träger und kommt nicht in einen Eisenmangel; hier wäre eine Eisengabe kontraindiziert. „Bei einem normal versorgten Kind oder Erwachsenen ist eine prophylaktische Eisenzufuhr nicht gerechtfertigt“, betont Widhalm. Und weiter: „Eine prophylaktische Eisengabe im zweiten Lebenshalbjahr kann gerechtfertigt sein. Bei Älteren ist eine Substitution ohne Hämoglobin-Bestimmung nicht sinnvoll.“ ☉