

# Bioverfügbarkeit und Verträglichkeit bestimmen den Therapieerfolg



## Orale Eisensupplementation

Zur Behandlung von Eisenmangel steht eine Vielzahl oraler Eisenpräparate zur Verfügung. Häufig ist allerdings unklar, welche Medikation wirksam und zugleich gut verträglich ausfällt [1]. Laut der im vergangenen Jahr überarbeiteten Leitlinie zur Behandlung von Eisenmangelanämie sind Präparate der Wahl solche, die Eisen in Form zweiwertiger Ionen enthalten. Denn diese können im Duodenum und im oberen Jejunum direkt resorbiert werden [2]. Demgegenüber erfordert die Aufnahme von dreiwertigem Eisen eine vorhergehende enzymatische Reduktion in die zweiwertige Oxidationsstufe [2]. Die Bioverfügbarkeit von zweiwertigem Eisen fällt nachgewiesener-

maßen gegenüber der dreiwertigen Variante besser aus [3].

Ein entscheidendes Kriterium für die Compliance und damit den Therapieerfolg stellt die Verträglichkeit der Behandlung, insbesondere hinsichtlich gastrointestinaler Nebenwirkungen, dar [4]. Hierzu zählen Übelkeit, Erbrechen und Beschwerden im Oberbauch, deren Auftreten mit hohen Konzentrationen labilen Eisens im Darmlumen assoziiert ist [5]. Dementsprechend liegt nahe, dass Präparate mit retardierter Eisensfreisetzung eine bessere Verträglichkeit aufweisen, da hierdurch hohe lokale Eisenkonzentrationen vermieden werden können [6].

Bei der Formulierung des Depot-Eisen(II)-Sulfats Tardyferon® liegt das Eisen in einem Polymerkomplex gebunden vor, was eine langsame und gleichmäßige Eisensfreisetzung während der Darmpassage ermöglicht [1]. Eine systematische Auswertung von 111 Studien zeigte, dass das Depot-Eisen(II)-Sulfat im Vergleich zu fünf anderen untersuchten oralen Eisenpräparaten die beste Verträglichkeit aufwies. *red*

**Quellen:** [1] Nielsen P et al. MMW-Fortschritte der Medizin. 2016;158:17–23; [2] S1-Leitlinie „Eisenmangelanämie, AWMF-Registernr. 025/021; [3] Dietzfelbinger H. Arzneimittelforschung. 1987;37:107–12; [4] Souza AI et al. Cad Saude Publica. 2009;25:1225–33; [5] Schümann K et al. Perspectives in Medicine. 2014;2:19–39; [6] Cancelo-Hidalgo MJ et al. Curr Med Res Opin. 2013;29:291–303; nach Informationen von Pierre Fabre

# Stabilität ist gefragt

## Intestinales Mikrobiom

Ein instabiles intestinales Mikrobiom ist mit Faktoren assoziiert, die zum metabolischen Syndrom beitragen, z.B. eine Fettlebererkrankung oder Diabetes mellitus. Dies zeigte eine Studie mit 1.282 Probanden ohne bekannte Pathologie des exokrinen Pankreas, bei denen zweimal im Abstand von fünf Jahren das Stuhl-mikrobiom untersucht wurde [1]. Die Instabilität des Mikrobioms zeichnete sich bei den Teilnehmern v.a. durch eine Zunahme potenziell pathogener Bakterien wie Escherichia coli, Shigellen oder Streptokokken und eine Abnahme nützlicher Darmbewohner wie Bifidobakterien aus. Probanden, die zu Studienende eine neu entwickelte Fettleber oder einen Diabetes zeigten, wiesen bereits zu Studienbeginn

ein verändertes Mikrobiom auf, als die Krankheiten noch nicht präsent waren. Einflussfaktoren, die in Zusammenhang mit einem stabilen Mikrobiom gebracht werden konnten, waren u.a. eine hohe anfängliche mikrobielle (Alpha-)Diversität, das weibliche Geschlecht und eine intakte Funktion des exokrinen Pankreas. Eine Pankreasinsuffizienz, bei der Verdauungsenzyme vermindert gebildet werden, kann durch die Substitution von Enzymen u.a. mittels Pankreatin Nordmark® therapiert werden. Das Pankreaspulver enthält Lipasen, Amylasen, Proteasen sowie Ribonukleasen. *Dr. Andreas Häckel*

**Quellen:** [1] Frost F et al. Gut. 2021;70:522–30; Symposium anlässlich der 41. Jahrestagung des Deutschen Pankreasclubs (DPC), 11. Februar 2022 (Veranstalter: Nordmark)

## Kurz notiert

### Bei Rückenschmerzen an die Nerven denken

Das Unternehmen Trommsdorff erinnerte am Tag der Rückengesundheit (15. März) daran, dass auch geschädigte Nerven ursächlich für Rückenbeschwerden sein können. In solchen Fällen können Präparate zur Regeneration von peripheren Nervenzellen, die aus Nährstoffen sowie Nukleotiden bestehen, wie z. B. die Kombination aus Uridinmonophosphat (UMP), Vitamin B<sub>12</sub> und Folsäure (Keltican® forte), eine Behandlungsoption darstellen.

In einer Studie mit 212 Patienten mit neuropathischen Schmerzen führte die Einnahme der Nährstoffkombination über 60 Tage zu einer Schmerzreduktion [1]. Drei Viertel der Teilnehmer konnten zudem die Dosis ihrer Schmerzmedikation verringern. Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Rückenschmerzpatienten sollten zudem aufgefordert werden, sich regelmäßig zu bewegen. *red*

**Quellen:** [1] Negrão et al. Pain Manag. 2014;4:191–6; nach Informationen von Trommsdorff