

## **Häufige per Email gestellte Fragen bezüglich Eisenmangels:**

### **Mein Hausarzt ist gegen Eiseninfusionen. Könnte ich dennoch von solchen profitieren?**

Die Ärzte lernen in ihrer Aus- und Weiterbildung, dass beispielsweise Depressionen mit Antidepressiva und Psychotherapie zu behandeln sind. Nirgends steht aber, dass Eisenmangel beispielsweise Depressionen verursachen kann und Betroffene mehrheitlich von einer Auffüllung der Eisenspeicher profitieren.

Aus diesem Grund verwundert es nicht, wenn Ihr Hausarzt dagegen ist. Er kann es nicht besser wissen.

Ob Sie selbst von Eiseninfusionen profitieren werden, kann nicht vorausgesagt werden. Die Wahrscheinlichkeit liegt bei etwa 50%, dass Ihre Symptome durch Eisenmangel verursacht wurden. Dies ist der Fall, wenn Sie sich nach einer Infusionsbehandlung gesund fühlen. Dann war Eisenmangel die Ursache Ihrer Beschwerden, was bei über 60% der Betroffenen der Fall ist.

Sollten die Symptome allerdings fortbestehen, kann endlich mit Sicherheit gesagt werden, dass Ihre Symptome nicht durch den Eisenmangel verursacht werden.

Dann muss eine andere Ursache gesucht und gezielt behandelt werden.

Die ärztlichen Eisenzentren arbeiten nach einem neu entwickelten Diagnostik- und Therapiekonzept und weisen eine nachhaltige Erfolgsquote von 60% nach (siehe neueste Publikation in der Fachzeitschrift *Ars Medici*). Dabei wird Wert auf eine individuell korrekte Dosierung sowie auf eine möglichst rasche intravenöse Aufsättigung gelegt. Anschliessend erfolgt die Rückfall-Prophylaxe, die auch individuell gestaltet werden muss.

### **Man hört immer wieder, Eiseninfusionen könnten zu tödlichen Schockreaktionen führen und seien deshalb gefährlich.**

Das ist richtig. Wer sich für die falschen Eiseninfusionen entscheidet, kann in der Tat Pech haben. Es gibt Eisen, das an Stärke gebunden ist (Eisendextran = Cosmofer) und Eisen, das an Zucker gebunden ist (Eisenglucose = Ferrlecit, Eisensaccharose = Venofer, Eisencarboxymaltose = Ferinject).

Eine Rückblende der letzten Jahrzehnte zeigt, dass insbesondere in den 1970-er Jahren Eiseninfusionen in gewissen Regionen mit Erfolg durchgeführt wurden - damals leider mit Eisendextranen. Wegen der aufgetretenen tödlichen Schockreaktionen wurde die intravenöse Behandlung damals wieder aufgegeben.

Lange Zeit war ungewiss, ob das Eisen oder das Dextran zum Schock geführt hatte. Erst ab 1990 fanden die ersten ernsthaften Studien zum Thema statt. Es stellte sich gegen das Jahr 2000 heraus, dass an Zucker gebundenes Eisen nicht mehr zu den gefürchteten Schockzuständen führt.

Aus diesem Grund verwenden aufgeklärte Ärzte ein Präparat aus Eisenzucker.

### **Welche Menge an Eisen brauche ich?**

Die Menge des notwendigen Eisens ist individuell. Sie hängt davon ab, wie tief der Ferritinwert ist - Füllungszustand der Eisenspeicher - und wie lange der Eisenmangel

schon vorbesteht. Deshalb werden vor der Behandlung die löslichen Transferrin-Rezeptoren und das Transferrin zusätzlich zum Ferritin bestimmt. Schliesslich hängt die Menge auch vom Menstruationsverhalten ab. Wer die Regeltage häufiger oder länger hat als andere, braucht entsprechend mehr Eisen. Die Ernährung spielt auch eine Rolle, wenn auch eine untergeordnete: Gute 90 Prozent der betroffenen Frauen essen mehrmals wöchentlich Fleisch und konnten den Eisenmangelzustand dennoch nicht verhindern.

Die Menge des notwendigen Eisens für eine wirksame und nachhaltige Aufsättigung bei Frauen im Menstruationsalter liegt etwa zwischen 0.3 und 2.5 Gramm Eisen, im Durchschnitt ein knappes Gramm.

Die anschliessende Rückfallprophylaxe kann ebenfalls mit Eiseninfusionen durchgeführt werden. Dazu sind etwa zwischen 0.8 und 1.6 Gramm Eisen pro Jahr erforderlich.

Wir sind daran, eine Lösung zu suchen, mit der eine Rückfallprophylaxe ohne Infusionen möglich sein soll.

### **In welcher Zeitspanne sollen die Infusionen verabreicht werden?**

Eine intravenöse Aufsättigung mit Eisen soll so rasch wie möglich durchgeführt werden. Pro Woche darf und soll ein halbes Gramm Eisen gegeben werden.

Dazu gibt es drei stichhaltige Gründe:

1. Der Patientin soll aus ethischen Gründen schnell geholfen werden
2. Arzt und Patientin brauchen die Möglichkeit einer Diagnosesicherung
3. Memory-Effekt

**Punkt 2:** Je schneller eine Therapiemassnahme durchgeführt wird, die zu einem sichtbaren Erfolg führt, desto eher kann man andere Einflussfaktoren vernachlässigen. Wer sich nach vier Wochen gesund fühlt, darf guten Wissens davon ausgehen, dass er dies dem nachgefüllten Eisenspeicher zu verdanken hat, wodurch die ehemalige Diagnose Eisenmangelsyndrom rückblickend gesichert ist.

**Punkt 3:** Wer sich nur wenige Wochen nach Behandlungsbeginn deutlich besser oder gar beschwerdefrei fühlt, kann sich noch gut an den vormaligen Zustand erinnern und möchte nicht mehr dorthin gelangen. Das führt dazu, dass die Behandelten früh realisieren, wenn die ersten Warnsymptome wieder auftreten.

Allerdings liegt das Ziel unseres Konzepts darin, Rückfälle zu vermeiden, bevor jemand erneut Symptome entwickelt. Dazu ist ein neues Denken in der Hausarztmedizin entstanden: Arzt und Patientin müssen gemeinsam feststellen, welcher Ferritinwert für die Patientin optimal ist - ein sehr individueller Zustand.

### **Welches Präparat soll verwendet werden: Ferinject oder Venofer?**

Seit Oktober 2007 ist Ferinject als optimiertes Nachfolge-Präparat von Venofer zugelassen, in der Schweiz seit Februar 2008. Die USA hat eine Zulassung verweigert. Der Medikamentenhersteller muss neue Studien bringen, damit das Produkt in den USA zugelassen werden kann.

Die ärztlichen Eisenzentren würden das neue Produkt Ferinject gerne einführen. Dadurch könnte der Dienstleistungsaufwand erheblich verkleinert werden. Wer ein Gramm Eisen benötigt, muss bei einer Behandlung mit Venofer fünf Infusionen durchführen lassen, bei einer Behandlung mit Ferinject nur zwei. Der Behandlungspreis würde bei einer konsequenten Anwendung von Ferinject um etwa 50% sinken.

Bevor die ärztlichen Eisenzentren diesen Schritt unternehmen, prüfen sie die Erfolgsquote und Verträglichkeit von Ferinject im Vergleich zu Venofer - bezüglich Venofer liegen schon viele Erfahrungswerte vor.

Bis August 2008 werden die ersten Resultate erwartet. Bis dann können von uns keine Empfehlungen abgegeben werden.

In der Schweiz bieten mittlerweile über 80 Prozent der Schweizer Hausärzte Eiseninfusionen an. Die einen geben nach wie vor Venofer, die andern sind auf Ferinject umgestiegen.

### **Weshalb braucht es ärztliche Eisenzentren?**

Die ärztlichen Eisenzentren sind Kompetenzzentren für Diagnostik, Therapie und Prävention von Eisenmangel. Da die Universitäten das Thema Eisenmangel nicht im Repertoire haben, hat ein privates Forschungszentrum die Verantwortung übernommen. Nach einer zehnjährigen intensiven Hausarztforschung steht fest: Eisenmangel kann auch dann krank machen, wenn keine Anämie vorliegt.

Da dieses Wissen weder in den Hörsälen noch in den Lehrbüchern für Ärzte vermittelt wird, hat 2006 der Aufbau eines Netzwerk von Kompetenzzentren begonnen, die - Internet-gestützt - Ihre Erfolgsquote und Kosten-Nutzen-Verhältnisse sowie die Verträglichkeit von Eisenbehandlungen online monitorisieren. Daraus können Schlussfolgerungen gezogen werden.

Beispielsweise folgende zwei:

50% der depressiven Menschen haben leere Eisenspeicher. Ein depressiver Mensch mit leeren Eisenspeichern sollte in erster Linie die Eisenspeicher auffüllen - zumindest zur Hälfte. Die Wahrscheinlichkeit liegt bei über 60 Prozent, dass die Behandlung erfolgreich ist (Sie fühlen sich deutlich besser oder gar beschwerdefrei). In einem solchen Fall steht offensichtlich fest, dass Sie vormals an Eisenmangel litten. Sie litten offensichtlich an einer Eisenmangel-Depression IDD (Iron Deficiency Depression).

Mindestens 50% aller Kinder mit Konzentrationsstörungen haben leere Eisenspeicher. Ein Kind mit Konzentrationsstörungen - modern ausgedrückt mit einem Aufmerksamkeits-Defizit und einem gleichzeitigen Eisenmangel sollte zuerst Eisen statt Ritalin bekommen.

Im Fall einer fehlenden oder ungenügenden Besserung muss eine weitere Ursache für die Beschwerden gesucht und behandelt werden.

Die ärztlichen Eisenzentren können die individuell notwendige Menge an Eisen dank eines Internet-Calculator im health-banking (Gesundheitsdatenbank im Internet) online berechnen.

Die ärztlichen Eisenzentren sind in der Lage, Patientinnen im Optimalbereich des Füllungszustandes ihrer Eisenspeicher zu belassen, um Rückfällen vorzubeugen.

Dazu ist Spezialwissen Voraussetzung, welches die Universitäten und Lehrbücher den Ärzten vorenthalten. Dieses Knowhow wird im Rahmen des Iron-Code-Projekts in Workshops und per Internet verbreitet. Interessierte Ärzte haben die Möglichkeit, nach Erwerb des Knowhow ein eigenes ärztliches Eisenzentrum zu führen.

## **Spezialkapitel:**

### **Welchen Ferritinwert brauche ich?**

#### **Dies ist sehr individuell.**

Es gibt viele Frauen, die sich bei einem Ferritinwert von 20 ng/ml - dem unten definierten Normwert - wohl und gesund fühlen. Solche Personen sollen den Ferritinwert gar nicht bestimmen lassen. Wer sich gesund fühlt, gehört nicht zum Arzt. Wer beispielsweise einmal einige Nächte nicht gut einschlafen kann, gehört nicht zum Arzt.

Wenn sich aber eine chronische Schlaflosigkeit einschleicht, gehört der Betroffene zum Arzt.

#### **Und dann:**

Dann darf die erste Diagnose nicht lauten wie in den letzten Jahrzehnten: Entweder psychisch bedingt oder durch Überlastung - oder aber einfach so (idiopathisch oder essentiell).

#### **Nein:**

Dann muss zuerst der Ferritinwert geprüft werden. Sind die Eisenspeicher leer oder „praktisch leer“, kann darin der wahre Grund für die Schlafproblematik schlummern.

#### **Kein Arzt hat dies an den Universitäten oder im Lehrbuch je gelernt.**

Dennoch:

Es ist so. Anhand einer Praxisstudie aus 20 ärztlichen Eisenzentren mit 873 dokumentierten Therapieverläufen konnte nachgewiesen werden, dass 42% der Eisenmangelpatienten an Schlafstörungen litten. Gleichzeitig konnte gezeigt werden, dass 62% von einer intravenösen Eisenbehandlung profitierten. In unserer Statistik haben diejenigen Patienten von einer Behandlung profitiert, die sie sich deutlich besser oder beschwerdefrei fühlten. Diejenigen, die sich nur wenig besser oder unverändert fühlten, wurden gesondert gelistet.

#### **Dann beginnt das Abenteuer zwischen Arzt und Patientin.**

Angenommen, eine Patientin fühlt sich seit Jahren ausgelaugt und hat einen Ferritinwert von 20 ng/ml. Wenn sie sich nach wenigen Wochen mit einem Ferritinwert von 200 ng/ml wohl fühlt, dann kann man feststellen:

**20 ng/ml waren zu wenig  
200 ng/ml sind genug**

Nach 4 Regelblutungen beginnen zum Beispiel die Schlafstörungen wieder, wenn auch nicht so schlimm wie damals. Aber wie damals soll es schliesslich nicht mehr kommen. Wenn der dann gemessene Ferritinwert 125 ng/ml beträgt, kann man feststellen:

**20 ng/ml waren zu wenig  
200 ng/ml sind genug  
125 ng/ml liegen unterhalb des persönlichen Optimalbereichs**

#### **Hier beginnt das gemeinsame Denken:**

### **Fine-Tuning (Feineinstellung und Definition des persönlichen Optimalbereichs)**

Dazu stehen Patienten der ärztlichen Eisenzentrum und jedermann per download ein [Wohlfühlpass](#) zur Verfügung. Darin können Sie gemeinsam mit Ihrem Arzt herausfinden, bei welchem Ferritinbereich Sie sich gesund fühlen. Zum Beispiel könnte Ihr Optimalbereich zwischen 120 und 180 liegen, derjenige Ihrer Kollegin tiefer oder höher. Setzen Sie Folge-Infusionen gezielt ein, um sich immer in ihrem Optimalbereich zu befinden. Wie bei Pflanzen. Lassen Sie sie (sich) nicht austrocknen.

Gezielt einsetzen heisst: Lassen Sie sich in den für Sie berechneten Intervallen die für Sie notwendige Menge an Eisen zuführen, um einen Rückfall zu vermeiden. Dazu muss jede Patientin Mitverantwortung übernehmen. Bei „gut eingestellten“ Patientinnen genügt in der Regel eine Ferritinmessung pro Jahr, während Frauen im Menstruationsalter 3 – 4 Infusionen pro Jahr benötigen, um einen erneuten Eisenmangel zu vermeiden. Solange zumindest, bis ein Präparat zum Schlucken zur Verfügung steht, das die Infusionen ersetzen könnte.

Nach der Menopause sieht es sowieso anders aus. Dann verliert frau schliesslich nicht mehr alle 4 Wochen während etwa 5 Tagen pro Monat Eisen.

**Schliesslich blutet eine Frau im Menstruationsalter total während etwa 4-8 Jahren.**