

Eisenmangel in Gynäkologie und Geburtshilfe

Anämie und Eisenmangel bei Frauen

Anämie und Eisenmangel gehören weltweit zu den wichtigsten Gründen von Morbidität und Mortalität bei Frauen. Jede Störung, die zu einer Anämie führt, stellt ein erhöhtes Risiko für einen abnormen Schwangerschaftsverlauf und eine erhöhte mütterliche und kindliche Morbidität und Mortalität dar. Bei nichtschwangeren Frauen mit gynäkologischen Blutungen ist die Anämie ein bedeutender Faktor für eine stark reduzierte Lebensqualität und eine verminderte körperliche und psychische Leistungsfähigkeit. Das Ausmass der Problematik bei Frauen wird jedoch von vielen Ärzten unterschätzt aber auch in vielen Ländern ungenügend abgeklärt und behandelt.



L'anémie et le manque de fer comptent globalement parmi les premières raisons de mortalité et de morbidité des femmes. Tout problème de santé provoquant une anémie agrandit le risque pour un déroulement anormal d'une grossesse et une morbidité et mortalité maternelles et fœtales augmentées. En dehors de la grossesse, pour la femme présentant des saignements gynécologiques, l'anémie est un facteur déterminant pour une qualité de vie fortement réduite et des performances physiques et psychiques diminuées. De nombreux médecins sous-estiment pourtant la portée de cette problématique pour les femmes, et dans beaucoup de pays les investigations et le traitement laissent à désirer.

Gemäss WHO Daten ist die Anämie weltweit mit 40% der mütterlichen Todesfälle verbunden (1–3). Aus der hohen Prävalenz der Blutarmut bei Frauen ergibt sich, dass Bluttransfusionen in der Gynäkologie und Geburtshilfe sehr häufig sind. Bei gynäkologischen Patientinnen wurden und werden Bluttransfusionen bei Anämien nach uterinen Blutungen gegeben, häufig vor oder nach operativen Eingriffen, aber auch ohne chirurgische Eingriffe zur Hämoglobin Normalisierung. In der Schwangerschaft wurden und werden Bluttransfusionen während der Schwangerschaft gegeben, beispielsweise bei placentaren Blutungen, vor der Geburt, zur Anhebung des Hämoglobinwertes und vor allem im Wochenbett bei postpartaler Anämie, nach grösseren Blutverlusten. Es gibt keine klaren Richtlinien für den kritischen Hämatokrit für die Fremdblutgabe in der Gynäkologie und Geburtshilfe, aber die verschiedenen internationalen Gesellschaften haben Richtlinien zur Behandlung der Anämie und vor allem der Eisenmangelanämie publiziert. Gemeinsam ist den Richtlinien, dass heute die Fremdblutgabe bei der gynäkologischen Patientin und Schwangeren die Ausnahme sein sollte (4, 5).

Eisenmangel

Es ist bekannt, dass Eisenmangel zu den weltweit häufigsten nutritiven Mangelzuständen gehört, wobei die körperlichen Folgen und



Prof. Dr. med.
Christian Breyman
Zürich

Symptome von der Dauer und Schwere des Eisenmangels abhängen. Während Länder mit chronischer Unterernährung eine hohe Prävalenz von Menschen mit Eisenmangelanämie aufweisen (50–80%), findet man in Ländern mit normaler Ernährung häufig Eisenmangelzuständen **ohne** Anämie (Prävalenz bis 20%) (3, 6, 7). Voraussetzung für eine erfolgreiche Eisentherapie ist zum einen die korrekte Diagnostik des Eisenmangels, zum anderen die Wahl effizienter Eisenpräparate und die Behandlung der Ursachen des Eisenmangels.

Symptome des Eisenmangels

Es ist bekannt, dass Eisenmangel eine Reihe körperlicher Funktionen beeinflusst wie körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, enzymatische Funktionen (z. B. der Atmungskette), Thermoregulation, muskuläre Funktionen, Immunantwort und neurologische Funktionen. Nur wenige dieser möglichen Auswirkungen wurden spezifisch bei Eisenmangelanämie untersucht. Generell führt eine Eisenmangelanämie zu zahlreichen Symptomen wie Müdigkeit, reduzierte Leistungs- und Arbeitsfähigkeit, erhöhte kardiovaskuläre Belastung (Tachykardie, Blutdruckabfall), reduzierte Thermoregulation und eine erhöhte Infektanfälligkeit (8–11).

Hauptgrund für den Einsatz der Eisentherapie sind Eisenmangelsymptome, die für die Frau einen Leidensdruck darstellen. Der therapeutische Einsatz von Eisenpräparaten zur alleinigen Korrektur niedriger Eisenspeicher **ohne** Symptome ist abzulehnen. Symptome bei Eisenmangel (Fatigue, Kopfschmerz, Haarausfall, Konzentrationsschwäche, reduzierte Leistungsfähigkeit i. A.) sind unter anderem eine Konsequenz des Eisenmangels in verschiedenen Enzymsystemen wie Oxidoreduktasen, Monoxygenasen und vor allem eine verminderte mitochondriale Aktivität in den Körperzellen. Ein positiver Einfluss der Eisengabe auf spezifische Symptome konnte in verschiedenen, Placebo kontrollierten Studien gezeigt werden (8). Dabei ist die Wirkung des Eisens in keiner direkten Korrelation mit der gegebenen Eisenmenge oder dem Ferritinwert, dem Mass für die Eisenspeicher. Wichtig ist, dass bestimmte Symptome,

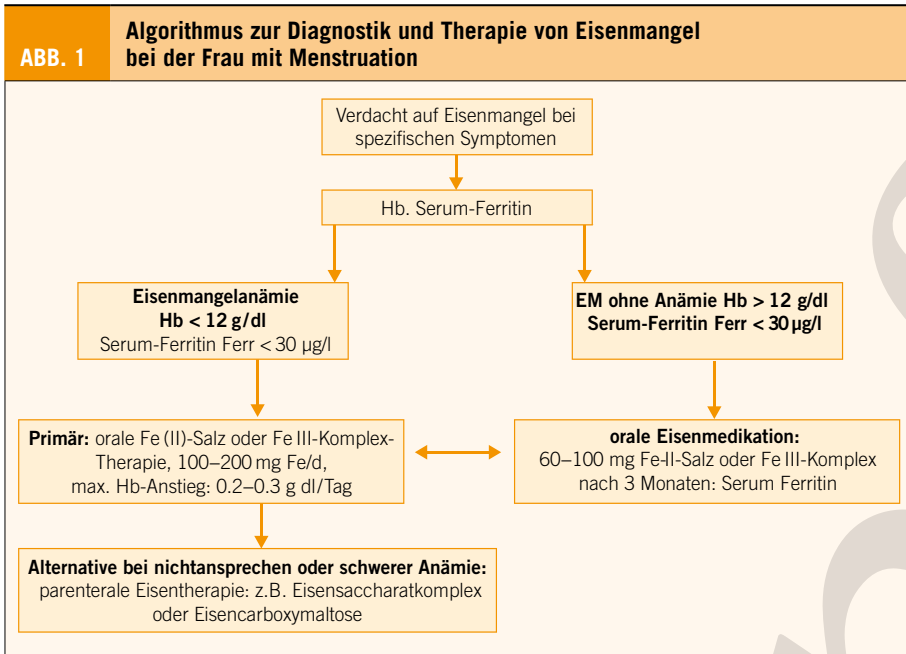
Diagnostik des Eisenmangels

Hämoglobin und Erythrozyten Indices

Obwohl im klinischen Alltag die Hämoglobinkonzentration meist den ersten Hinweis auf einen Eisenmangel gibt, ist zu beachten, dass sowohl der Hämoglobinwert als auch Erythrozyten Indices wie MCV und MCH eine sehr geringe Sensitivität und Spezifität zur Detektion von Eisenmangelzuständen aufweisen und zumeist nur in der Endphase des Eisenmangels signifikante Veränderungen zeigen. Insbesondere zur Früherfassung von Eisenmangelzuständen und damit zur Prävention der Eisenmangelanämie sollten bei Verdacht spezifischere und sensitivere Tests angewendet werden.

Ferritin

Die höchste Sensitivität und Spezifität zur Detektion des Eisenmangels hat die Messung des Serumferritinwertes (6,9,14).



wie zum Beispiel Müdigkeit, lediglich ein Hinweis auf Eisenmangel sein können, aber kein Beweis dafür sind. Menschen ohne Eisenmangel können in gleichem Masse Müdigkeit aufweisen, wie Menschen mit Eisenmangel. Die Sensitivität des Symptoms «chronische Müdigkeit» für einen Eisenmangel (Ferritin < 15 µg/l) liegt bei lediglich 20%. Daher muss bei Verdacht auf Eisenmangel als Ursache gewisser Probleme immer durch spezifische Tests verifiziert werden (12, 13).

Ferritinwert < 20 µg/l sind beweisend für einen Eisenmangel, unabhängig vom Hämoglobinwert. Ferritinwert zwischen 20–50 µg/l werden als Grauzone angesehen, das heisst auch wenn bei diesen Werten noch geringe Eisenreserven vorhanden sind, geht man davon aus, dass eine feste Zahl von Frauen bei diesen Werten bereits Eisenmangelsymptome aufweisen. Sind die Ferritinwerte im Normbereich (> 50 µg/l), kann eine Eisenmangelanämie praktisch ausgeschlossen werden, ausser es liegt gleichzeitig der Verdacht einer Infektion vor. In diesem Fall können die Ferritinspiegel falsch-normal sein, da Apoferritin ähnlich wie das C-reaktive Protein ein Akutphasenprotein ist und bei Infektionen, wie auch Entzündungsreaktionen (z. B. postoperativ), ansteigt.

Man geht davon aus, dass die Serumferritinwerte ca. 6 Wochen nach Operationen oder Geburten die Eisenspeicher wieder korrekt darstellen (15). Bei Verdacht auf das gleichzeitige Bestehen eines Eisenmangels und einer Anämie sollte stets das Vorliegen einer Infektion oder Entzündung (CRP Messung) ausgeschlossen werden, um eine klare Aussage über den Eisenstatus treffen zu können. In speziellen Fällen kann die Eisendiagnostik mit verschiedenen Parametern ergänzt werden Tab. 1 und Abb. 1.

Ursachen von Eisenmangel

Frauen haben naturgemäss ein deutlich höheres Risiko für Eisenmangelzustände als Männer. Frauen mit regelmässiger Menstruation zeigen eine ca. zehnmal höhere Prävalenz für Eisenmangel als gleichalte Männer, daneben kann gezeigt werden, dass beispielsweise bei Blutspendern fast nur Frauen Ferritinwert < 20 µg/l, also leere Eisenspeicher aufweisen. Der Grund dafür liegt in den regelmässigen Blut- bzw. Eisenverlusten bei der Menstruation bei gleichzeitig oft ungenügender bzw. nicht ausreichender täglicher Eisenzufuhr über die Nahrung. Während bei Männern der tägliche Eisenverlust via Blut- und Stoffwechsel ca. 1.5 mg/Tag beträgt, liegt dieser bei Frauen um ca. 0.5 mg/Tag höher, also etwa 2 mg/Tag, bei «normaler» Menstruation (< 80 ml/Monat). Bei Frauen ohne Menstruation, beispielsweise nach Hysterektomie oder in der Postmenopause ist der Eisenverbrauch pro Tag mit dem von Männern vergleichbar. Bei verstärkter Menstruation (Hypermenorrhoe),

TAB. 1 Cut off Werte bei Frauen

Eisenmangel mit Anämie	
<ul style="list-style-type: none"> • Hb < 120 g/l • Ferritin < 30 µg/l* 	
Eisenmangel ohne Anämie	
<ul style="list-style-type: none"> • Hb < 120 g/l • Ferritin < 30 µg/l* 	
Latenter Eisenmangel ohne Anämie	
<ul style="list-style-type: none"> • Hb > 120 g/l • Ferritin < 50 µg/l* • Transferrinsättigung < 20% 	
* Es bestehen unterschiedliche Angaben über den oberen cut off Wert von Serumferritin zur Diagnose von Eisenmangel in der Literatur. Bei einem Wert < 20 ng/ml sind leere Eisenspeicher sicher. Werte zwischen 20–50 ng/L sind als Graubereich anzusehen, d. h. leere Eisenspeicher sind wahrscheinlich oder möglich, insbesondere in Verbindung mit einer erniedrigten Transferrinsättigung.	

TAB. 2 Orale Eisentherapie

Dosis zur Prävention: 30–80 mg/die
Therapeutische Dosis: 80–200 mg/die
Fe-II-Salz oder Fe-III-Komplex
3 mg/kg (1–2/die), 4 Wochen
<ul style="list-style-type: none"> • Ziel Anstieg 1 g/dl (2–4 Wochen) • Therapiedauer gemäss Hb und Fe Speicher • Therapiedauer gemäss Komorbidität/Blutverlust...

können die Blutverluste allerdings bis zu 400ml (!) pro Monat betragen, was einem Eisenverlust von ca. 200mg entspricht. Risikofaktoren für eine übermässige Menstruation sind beispielsweise Myome, Adenomyosis uteri, Endometriumhyperplasien und -polypen als uterine Faktoren, aber auch Gerinnungsstörungen wie typischerweise M. v. Willebrand oder Thrombopathien. Bedenkt man, dass eine erwachsene Frau ca. 300 mg Eisenspeicher von 2.3g Gesamtkörper-eisen aufweist, ist leicht erklärbar, wie starke Menstruationsblutungen zu einer Entleerung der Speicher führen können. 70% der Frauen mit Blutverlusten über 80ml/Monat weisen einen Eisenmangel mit oder ohne Anämie auf (16, 17).

Anämie in der Schwangerschaft und Postpartum

Die klinischen Konsequenzen der Anämie in der Schwangerschaft stehen in engem Zusammenhang mit der Ursache einer Anämie. Dabei ist es schwierig, zu differenzieren, ob mütterliche und kindliche Risiken alleine durch eine Anämie bedingt sind, oder aber auf die Ursache der Anämie zurückzuführen sind. So unterscheiden sich die Komplikationen im Rahmen der Anämie bei Eisenmangel von denen im Rahmen der Anämie bei einer Hämoglobinopathie der Mutter. Unabhängig von der Ursache der Anämie zeigen sich folgende mütterliche Konsequenzen der Anämie in der Schwangerschaft.

Junge Patientinnen zeigen meist eine gute Kompensation der Anämie und Zeichen der Entgleisung zeigen sich meist erst bei zusätzlichen Risiken wie Infektion, Blutverlust, kardiale Belastung u. a. m. Einige Patientinnen werden bei genauer Befragung bereits über einen Eisenmangel berichten, oder beispielsweise intestinale Blutungen oder bekannte Bluterkrankungen in der Familie (18, 19).

Trotz präventiver Massnahmen, insbesondere Anämie Therapie während der Schwangerschaft, hat die postpartale Anämie auch bei uns eine hohe Prävalenz. Sie liegt bei 10–15% mässiger Anämie (8.5–9.9g/dl) und 1–2% schwerer Anämie (<8.5g/dl). Unter Berücksichtigung dieser Einschränkung wird von einigen Autoren ein Zusammenhang zwischen mütterlicher Mortalität und Grad der Anämie postuliert, aber es gibt hierzu keine prospektiven Studien, und es ist unklar, welches der kritische Hämoglobinwert in Bezug auf die mütterliche Mortalität ist. Dieser scheint bei Werten unter 8–9g/dl zu liegen, wobei der Zusammenhang zwischen mässiger Anämie und mütterlicher Morbidität unklar ist. Aktuell fehlen Studien zu dem Zusammenhang von vor der Schwangerschaft bestehenden Eisenmangelanämien und Schwangerschaftsverlauf, und es fehlen prospektive Studien an grossen Kollektiven, die den Effekt früher Interventionen und Anämie Behandlung auf mütterliches, fetales und neonatales outcome zeigen (20–22).

Prävention und Therapie des Eisenmangels

Idealerweise kann eine Frau durch ausreichende Eisenaufnahme mit der Nahrung ihre Eisenverluste ausgleichen. Die Eisenaufnahme mit der Nahrung hängt aber vom Eisengehalt des Lebensmittels ab, der eingenommenen Menge und schliesslich der individuellen Resorption des Eisens im Darm und der Bioverfügbarkeit des Eisens. Eisenreiche Nahrungsmittel wie Fleisch enthalten bis 2mg/100g, die Absorption im Darm schwankt aber von 1–20%, je nachdem ob es sich um tierische oder pflanzliche Nahrung handelt. Ein Tagesbedarf von 2 mg Eisen /Tag wird von 300g Fleisch/Fisch abgedeckt, aber von ca. 1000g Sojabohnen oder 5000g Spinat. Dies zeigt, dass der Ausgleich höherer Eisenverluste

TAB. 3	Mögliche Indikationen für i.v. /parenterale Eisengabe
Nichtansprechen (Hb-Anstieg <0.2g/dl/die oder <2g/dl in 14 Tagen) auf orales Eisen aufgrund von:	
<ul style="list-style-type: none"> • Schwerer, chronischer Eisenmangel • Schlechte Resorption • Unverträglichkeit • Fehlende Compliance • Comorbidität (M. Crohn, Renal, Sprue etc...) 	
<small>Merke: Eisen-II-Salze zeigen eine höhere Rate an unerwünschten Nebenwirkungen als Eisen-III-Komplexe. Die Rate an UNW ist abhängig von der Tagesdosis. Höhere orale Dosierungen sollten fraktioniert über den Tag verabreicht werden. Eisen-II-Salze idealerweise nüchtern, Eisen-III-Komplexe können mit der Nahrung eingenommen werden. Bei entzündlichen Darmerkrankungen ist die Resorption von oralem Eisen stark vermindert und die UNW-Rate erhöht.</small>	

TAB. 4	i.v. Eisengabe – praktisch
Chronischer Eisenmangel (Ferritin <50 µg/l)	
Symptome/Leidensdruck	
Orales Eisen nicht wirksam	
Fe i.v. (z.B. Eisensaccharat oder Eisencarboxymaltose)	
<ul style="list-style-type: none"> • 1000mg gesamt (100 mg pro 10 µg Ferritin) – Max. Einzeldosis Eisensaccharat (200mg), Eisencarboxymaltose (1000mg) – Beispiel: Ferritin (ist) 20µg/l >> Ferritin (soll): 100µg/l – Differenz: 80µg/l >> ca. 800mg Eisen werden benötigt 	
Kontrolle nach 3–4 Monaten	
Eisenreiche Nahrung	
Therapie der Ursache!	

TAB. 5	Möglichkeiten zur Verminderung der Blut/Eisenverluste	
Medikamentös	<ul style="list-style-type: none"> • Gestagenhaltige Spirale, Gestagen Pille • Ovulationshemmer, Nuvaring, Evra • Cyklokapron perimenstruell (1000mg/Gabe) • Mefenacid & Derivate, Naproxon 	Effekt verminderte Menstruation Zyklusregulierung Fibrinolysehemmer Beeinflusst Prostaglandin-synthese
Operativ	<ul style="list-style-type: none"> • Endometriumablation, Thermoablation • Myomenukleation • Hysterektomie (letzte Wahl bei Versagen von Alternativen) 	Verminderte Blutverluste Verminderte Blutverluste keine Menstruation mehr

mittels Nahrung bei den heutigen Essgewohnheiten und Mengen unrealistisch ist. Hinzu kommt, dass die Kenntnis in der Bevölkerung über den Eisengehalt der Nahrung meist sehr gering ist, d. h. sie weiss gar nicht, welche Lebensmittel eigentlich Eisenreich sind und wie viel sie einnehmen sollte.

Eine von uns entwickelte Handyapplikation («MyIronfriend™») soll die Frau hierbei unterstützen und zur Selbsthilfe beim täglichen Einkauf instruieren (www.myironfriend.com).

Therapeutisch können sowohl orale Eisenpräparate (Tabletten oder Tropfen/Sirup) oder intravenöse Eisenpräparate verwendet werden. Orale Eisenpräparate sind als Fe-II-Salze oder Fe-III-Komplexe erhältlich, wobei die Resorption der oralen Präparate je nach Zusammensetzung zwischen 1–8% beträgt. Bei einer 80mg Tablette/Tag entspricht dies knapp 8mg Eisenresorption/Tag.

Anhand von Interventionsstudien (Eisen oral vs. Placebo), kann gezeigt werden, dass bereits Tagesdosen von 20 mg Fe-II-Salzen zu einer signifikanten Verbesserung von Mangelsymptomen führen (8, 23, 24).

Mit zunehmender Dosierung steigen die gastrointestinalen Nebenwirkungen bei oralem Eisen aufgrund der toxisch oxydativen Wirkung des Eisens an den Zellen. Meist bei Tagesdosen > 100 mg / Tag, was zu einer abnehmenden Compliance führt. Unabhängig vom Präparat brechen fast 20% der Frauen eine orale Eisentherapie früher oder später ab. Eisen-III-Komplexe zeigen im allgemeinen eine bessere gastrointestinale Verträglichkeit, werden aber in geringerem Masse resorbiert (Tab. 2).

Bei Eisenmangelzuständen, die nicht auf orales Eisen ansprechen, kann auf ein intravenöses Eisenpräparat (Eisensaccharat, Eisencarboxymaltose, Eisendextran, Eisengluconat) gewechselt werden (Tab. 3 und 4). Im Bereich der Gynäkologie liegen bisher die meisten Erfahrungen mit den Eisensaccharat und -carboxymaltose Präparaten vor. Diese Präparate zeichnen sich vor allem durch ihre hohe Sicherheit auch bei hohen Dosierungen aus (Eisencarboxymaltose bis 1000 mg/Einzelgabe). Die Rate an unerwünschten Nebenwirkungen liegt bei ca. 5% (Schwindel, Wärmegefühl, Gliederschmerzen, grippeähnliche Symptome), schwere allergische Reaktionen sind bei Eisensaccharat und Eisencarboxymaltose sehr selten. Unbedingt sollten Paravasate bei der parenteralen Eisengabe vermieden werden, da es danach zu persistierenden Hautverfärbungen kommen kann. Mittlerweile liegen grosse randomisierte Studien zur Effektivität von Eisensaccharat und -carboxymaltose bei Frauen im Wochenbett, in der Schwangerschaft (Eisensaccharat) und bei starken uterinen Blutungen vor. Des Weiteren konnte kürzlich sowohl für Eisensaccharat als auch Eisencarboxymaltose eine deutliche Verbesserung von Fatigue bei Frauen mit Eisenmangel ohne Anämie im Vergleich zu Placebo gezeigt werden. Zu beachten ist, dass die Ferritinwerte nach i.v. Eisengaben auf hochnormale Werte ansteigen (bis 700 µg/l), die nicht den tatsächlichen Eisenspeicher reflektieren. Man geht davon aus, dass die Ferritinwerte etwa 12–16 Wochen nach der i.v. Eisengabe wieder gemessen werden sollten.

Nachhaltigkeit der Eisentherapie

Eine Eisentherapie macht nur Sinn, wenn gleichzeitig die Ursache des Eisenmangels bzw. der Eisenverluste behandelt wird. So kann

eine Frau schon einige Monate nach einer iv Eisentherapie wieder leere Eisenspeicher aufweisen, wenn nicht gleichzeitig Eisenverluste korrigiert werden. Vegetarierinnen, die menstruieren und wenig Eisen mit der Nahrung aufnehmen, können beispielsweise meistens nicht ihre Eisenspeicher auffüllen, oder die aufgefüllten Speicher aufrechterhalten. Ebenso gelingt das nicht bei Frauen mit periodisch hohen Eisenverlusten (Menstruation, Blutspenderinnen) oder Verbrauch (Leistungssportlerinnen, Schwangere). Daher ist parallel zur Eisentherapie die Ursachenbehandlung von Blutungsstörungen wie auch unterstützende Massnahmen durch den Gynäkologen und Kollegen weiterer Fachdisziplinen (z.B. Internisten, Hämatologen, Ernährungsberater) von grosser Wichtigkeit (Tab. 5).

Gemäss WHO Daten ist die Anämie mit 40% der mütterlichen Todesfälle weltweit verbunden. Aus der hohen Prävalenz der Blutarmut bei Frauen ergibt sich, dass Bluttransfusionen in der Gynäkologie und Geburtshilfe sehr häufig sind. Bei gynäkologischen Patientinnen wurden und werden Bluttransfusionen bei Anämien nach uterinen Blutungen gegeben, häufig vor oder nach operativen Eingriffen, aber auch ohne chirurgische Eingriffe zur Hämoglobin Normalisierung. In der Schwangerschaft wurden und werden Bluttransfusionen während der Schwangerschaft gegeben, beispielsweise bei plazentaren Blutungen, vor der Geburt, zur Anhebung des Hämoglobinwertes und vor allem im Wochenbett bei postpartaler Anämie, nach grösseren Blutverlusten. Es gibt keine klaren Richtlinien für den kritischen Hämatokrit für die Fremdblutgabe in der Gynäkologie und Geburtshilfe, aber die verschiedenen internationalen Gesellschaften haben Richtlinien zur Behandlung der Anämie und vor allem der Eisenmangelanämie publiziert. Gemeinsam ist den Richtlinien, dass heute die Fremdblutgabe bei der gynäkologischen Patientin und Schwangeren die Ausnahme sein sollte.

Prof. Dr. med. Christian Breymann

Zentrum GGS – Gynäkologie & Geburtshilfe Seefeld
Perinatal Zürich
Seefeldstrasse 214, 8008 Zürich
breymann@ggs-zh.ch

+ **Interessenskonflikt:** Prof. Breymann ist als medizinischer Berater für Vorträge im Bereich Eisentherapie in der Gynäkologie bei Vifor International tätig.

Take-Home Message

- ◆ Gemäss WHO Daten ist die Anämie weltweit mit 40% der mütterlichen Todesfälle verbunden. Aus der hohen Prävalenz der Blutarmut bei Frauen ergibt sich, dass Bluttransfusionen in der Gynäkologie und Geburtshilfe sehr häufig sind.
- ◆ Gemäss Richtlinien sollte heute die Fremdblutgabe bei der gynäkologischen Patientin und Schwangeren die Ausnahme sein
- ◆ Eine Eisentherapie macht nur Sinn, wenn gleichzeitig die Ursache des Eisenmangels bzw. der Eisenverluste behandelt wird.
- ◆ Therapeutisch können sowohl orale als auch intravenöse Eisenpräparate verwendet werden. Orale Eisenpräparate sind als Fe-II-Salze oder Fe-III-Komplexe erhältlich, wobei die Resorption der oralen Präparate je nach Zusammensetzung zwischen 1–8% beträgt
- ◆ Parallel zur Eisentherapie ist eine Ursachenbehandlung von Blutungsstörungen von grosser Wichtigkeit

Messages à retenir

- ◆ Selon l'OMS, au niveau mondial, l'anémie est liée à 40% des décès maternels. Vu la prévalence élevée d'anémies chez la femme, les transfusions sanguines sont très fréquentes en gynécologie et obstétrique.
- ◆ D'après les avis d'experts (guidelines) actuels, la transfusion de sang hétérologue auprès des patientes en gynécologie et obstétrique devrait être l'exception de nos jours.
- ◆ Un traitement martial fait sens uniquement, si en même temps la raison du manque de fer voire des pertes est traitée.
- ◆ Pour la thérapie nous disposons de préparations per os et intraveineuses. Les préparations par voie orale contiennent des sels de fer bivalent (Fe -II) ou des complexes de fer trivalent (Fe-III). A noter que la résorption intestinale – selon le produit choisi – n'est que de 1 – 8 %.
- ◆ Parallèlement au traitement martial, l'élimination de causes identifiables expliquant le trouble hématologique est d'une grande importance.