

# Eisen: Studien und wichtige Informationen

## Therapieerfolg mit moderaten Eisengaben: Wirksam und nebenwirkungsarm

Eisenmangel in der Schwangerschaft ist häufig. Gleich zwei Studien zeigen die eindrucklichen Therapieerfolge, die mit moderaten Eisengaben erzielt werden können. Frühere Studien haben oft mit hohen Eisengaben gearbeitet, die nicht selten mit gastrointestinalen Nebenwirkungen einhergehen. Das Ziel dieser randomisierten, plazebokontrollierten Doppelblind-Studie (1) war es, die Wirkung von niedrigen Eisengaben (20 mg Eisen / Tag, ab der 20. Schwangerschaftswoche bis zur Geburt) auf Eisenmangel und Eisenmangel-Anämie bei 386 Schwangeren zu untersuchen. Eisen-Status und Blutbild wurden am Tag der Geburt, sowie 6 Monate nach der Geburt bestimmt. Gastrointestinale Nebenwirkungen wurden in der 24. und 36. Schwangerschaftswoche erfasst. Eine Eisenmangel-Anämie zeigten am Tag der Geburt 3% der mit Eisen supplementierten Frauen, gegenüber 11% in der Plazebogruppe. Ein Eisenmangel konnte bei 35% der Supplementierten nachgewiesen werden, gegenüber 58% in der Plazebogruppe.

Es gab keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich unerwünschter Nebenwirkungen. 6 Monate nach der Geburt: 16% der supplementierten Frauen wiesen noch einen Eisenmangel auf gegenüber 29% der Plazebogruppe. Die Anzahl der Frauen mit Eisenmangel-Anämie unterschied sich bei beiden Gruppen nicht signifikant von der Bestimmung bei der Geburt. Die Nahrungsergänzung mit moderaten Eisenmengen im Bereich von 20 mg Eisen / Tag ist also in der Schwangerschaft eine durchaus wirksame Strategie ohne Nebenwirkungen. Zu ähnlichen Resultaten kam eine weitere, randomisierte, plazebokontrollierte Doppelblind-Studie (2). Mit einer Eisengabe von täglich 40 mg ab der 18. Schwangerschaftswoche konnte bei 90% der Frauen ein Eisenmangel, und bei 95% der Frauen eine Eisenmangel-Anämie während der Schwangerschaft und Postpartum verhindert werden. Diese Ergebnisse zeigen, dass es offensichtlich die als therapeutisch bezeichneten hohen Eisengaben in den meisten Fällen gar nicht braucht. Dies ist aus verschiedenen Gründen eine wichtige Erkenntnis: Zum einen können die für die Patientinnen äusserst unangenehmen gastrointestinalen Nebenwirkungen, die bei hochdosierten Eisenpräparaten auftreten, vermieden werden. Zum anderen kann Eisen die Bildung von freien Radikalen katalysieren. Epidemiologische Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen einem Eisen-Überangebot und Arteriosklerose oder auch gewissen Krebsformen.

(1) Makrides M. et al., *Efficacy and tolerability of low-dose iron supplements during pregnancy: a randomized controlled trial*, *Am. J. Clin. Nutr.*, 78 (2003) 145-153.

(2) Milman N. et al., *Iron prophylaxis during pregnancy – how much is needed? A randomized dose – response study of 20-80 mg ferrous iron daily in pregnant women*, *Acta Obstet. Gynecol. Scand.*, 84 (2005) 238-247.

## Eisenpräparat macht müde Frauen munter

Auch Frauen, die nicht unter einer Anämie (Blutarmut) leiden, können von Eisenpräparaten profitieren. In einer Studie mit 136 Frauen, die über Müdigkeit klagten, konnten Wissenschaftler von der Universität in Lausanne (Schweiz) zeigen: Probandinnen, die täglich 80 mg Eisensulfat erhielten, fühlten sich nach vier Wochen merklich munterer als Teilnehmerinnen, welche ein Plazebopräparat (Scheinpräparat) einnahmen.

Die Probandinnen zwischen 18 und 55 Jahren hatten einen Hämoglobinwert von über 11,7 g/dl, berichtet die Fachzeitschrift British Medical Journal. Nach streng labordiagnostischen Maßstäben gilt dieser Wert als normal. Frauen, denen die Eisentherapie besonders gut tat, hatten aber sehr niedrige Eisenkonzentrationen im Blut.

Das Spurenelement Eisen ist ein wichtiger Bestandteil des roten Blutfarbstoffs (Hämoglobins), welcher für den Sauerstofftransport sorgt. Eisenpräparate werden vor allem Schwangeren verschrieben, da bei einem Mangel das ungeborene Kind nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt wird. Häufig sind solche Kinder bei der Geburt untergewichtig. Gelegentlich kann ein Eisenmangel der Mutter auch eine Frühgeburt hervorrufen. (BSMO)

*Quellen: British Medical Journal (24.05.2003); und: Der Brockhaus Ernährung, F.A. Brockhaus, Leipzig/Mannheim, 2001*