

Aus dem Buch: Die Eisentherapie
von Dr. med. Beat Stephan Schaub
www.eisenbuch.ch

Die Laborkrise – ein Skandal?

*Einheitliche Messwerte für den Eisenstoffwechsel!
Ein notwendiger Anspruch an die medizinischen Laboratorien*

Bisher hat jedes Labor seinen eigenen „Zollstock“ – diese Intransparenz der Messmethoden muss aufhören! Es braucht eine Harmonisierung.

Die medizinischen Laboratorien setzen bislang für die Analyse der Parameter des Eisenstoffwechsels der Patienten unterschiedliche Messgeräte und Methoden ein. Das ist leider schon immer so, in staatlichen wie in privaten Laboren und offenbar in allen Ländern dieser Erde. Infolgedessen weichen die bei diesen Messungen erzielten Resultate stark voneinander ab. Bei der Bestimmung der Ferritin-Menge im Blut z. B. machen diese Differenzen mitunter bis zu 70 Prozent aus. Bei der Bestimmung der löslichen Transferrin-Rezeptoren (LTR) ist die Situation noch schlimmer. Dort liegen die Abweichungen sogar bei bis zu 250 Prozent.

Dass diese Art Vielfalt der anzustrebenden Vergleichbarkeit und Stichhaltigkeit ärztlicher Diagnosen nicht gerade zuträglich ist, überrascht nicht. Indes könnten die Arztpraxen, spe-

ziell die Ärztlichen Eisenzentren, noch einigermaßen damit leben, wenn die Laboratorien auf ihren Resultatblättern die von ihnen jeweils verwendete Messmethode zumindest angeben würden. Das tun aber leider nur wenige. Jedenfalls bisher. Die behandelnden Ärzte sind deshalb gezwungen, die von den Laboratorien ausgewiesenen Daten sich selbst und ihren Patienten gegenüber mehr oder minder treffend zu interpretieren. Das erfordert für Erstere einen erhöhten Aufwand wegen einer unnötigen Intransparenz, nicht selten mit der Folge einer erheblichen Verunsicherung. Diese Intransparenz erschwert in vielen Fällen nicht nur die Einhaltung der gebotenen Qualität von Eisenbehandlungen, sondern beeinträchtigt, zumindest langfristig, auch generell das Vertrauen in diese relativ neue Therapiemethode – ein Sachverhalt, den der Schweizer Bundesrat schon 2012 bestätigt hat. Leider ist die damit verbundene Problematik bei weitem noch nicht allen Ärzten und schon gar nicht den betroffenen Patienten bewusst. Sie vertrauen den von den verschiedenen Laboratorien angegebenen Werte immer noch blindlings und realisieren dabei ebenso wenig wie ihre Ärzte, dass dadurch – zwar nicht absichtlich, aber in der Endkonsequenz – alle Beteiligten im Unklaren gelassen werden. Denn es ist den Ärzten nämlich auf dieser Basis unmöglich, den Gesundheitszustand ihrer Patienten mit den gemessenen Ferritinwerten adäquat zu korrelieren. Die Patienten ihrerseits, insbesondere die Frauen, können so leicht die Orientierung verlieren. Diese augenfällige Laborkrise ist eigentlich ein Laborskandal. *Denn nur einheitlich gemessene Resultate ermöglichen uns eine wirklich seriöse Diagnostik und Therapie.*

Ein noch immer aktueller Vorschlag der SIHO

Wegen des hier kritisierten und eigentlich nicht länger hinnehmbaren Zustandes hat die Swiss Iron Health Organisation

(SIHO) bereits 2011 einen Vorschlag zur Bestimmung der Eisenstoffwechsel-Parameter gemacht. Bei hinreichender Aufgeschlossenheit seitens der Labore wie der Behörden könnte er sogar international einmal zu einem „Goldstandard“ werden.

Ferritin:

Für die Bestimmung des Speichereisens (Ferritin) im Blut könnte die sogenannte Beckman-Methode durchaus als Referenz-Verfahren dienen. Die mit dieser Methode gemessenen Werte korrelieren offensichtlich am besten mit dem jeweiligen klinischen Zustand der Patienten. Die mit anderen Methoden gemessenen Ferritinwerte sollten quasi „auf Beckman heruntergerechnet“ werden (S. 192), da sie, für sich genommen, im Vergleich zur Beckman-Methode überhöht sind.

Bekanntlich liegt nach Beckman der Optimalbereich für Ferritin bei der Mehrheit der Patienten zwischen 100 und 200 ng/ml (also im männlichen Bereich). Nach der Roche-Methode beispielsweise liegt er hingegen zwischen 150 und 300 ng/ml. Kaum ein Arzt ist sich dieser Problematik bewusst.

Um die aus einem solchen Durcheinander resultierende Unsicherheit zu vermeiden, sollten zwar möglichst bald einheitliche Standards eingeführt werden. Bis dahin müssten die Laboratorien auf ihren Resultatblättern aber unbedingt die von ihnen angewandte Messmethode vermerken.

Lösliche Transferrin-Rezeptoren (LTR):

Für deren Bestimmung kann als Referenz-Verfahren ohne Weiteres die Roche-Methode dienen, die sich bereits weltweit bewährt hat. Die mit anderen Verfahren gewonnenen LTR-Werte müssten dann folglich nach Roche umgerechnet werden (S. 192).

Transferrin

Für die labormäßige Bestimmung von Transferrin im Blut gilt bereits ein internationaler Standard, an den sich praktisch alle Laboratorien der Welt halten. Deshalb sind die Messwerte für diese Kenngröße ohne Abstriche miteinander vergleichbar. Allerdings besteht auch hier die Gefahr einer Verunsicherung. Die einen Laboratorien geben den Wert nämlich in Gramm pro Liter an, die andern hingegen in Gramm pro Deziliter.

Dringend empfohlene Schritte

Um den Nebel der bisherigen Intransparenz auf diesem Gebiet zu lichten, sollten die Laboratorien endlich damit beginnen, zusammen mit den Messresultaten generell die von ihnen genutzte Analysemethode zu deklarieren.

Ferner sind sie dringend gehalten, stets jeweils zusätzlich den eventuell notwendigen Umrechnungsfaktor anzugeben. Bei Ferritin z. B. bezieht sich dieser auf die Beckman-Methode. Solche Umrechnungsfaktoren kennen nämlich die Ärzte in der Regel deshalb nicht, weil sie bislang weder in ihrer Ausbildung gelehrt noch in entsprechenden Weiterbildungsveranstaltungen vermittelt werden.

Einige Laboratorien deklarieren bereits heute die von ihnen angewandten Methoden. Vorreiter dabei war 2012 das Labor Rothen in Basel. Es ist zu hoffen, dass andere Laboratorien ebenfalls dazu übergehen und damit die längst überfällige Labor-Harmonisierung befördern. Ideal wäre es natürlich, wenn dieser Prozess auch weltweit einsetzen könnte.

Dazu bräuchten die daran interessierten Ärzte und ihre ebenso davon profitierenden Patienten aber die politische Unterstützung unserer nationalen und der zuständigen internationalen

Behörden. In der Schweiz begann dieser Umdenkungsprozess zum Glück bereits 2012. Der Schweizer Bundesrat warnte nämlich schon damals davor, dass uneinheitliche Ferritinanalysen die Qualität in der Hausarztmedizin unnötig verschlechtern (1).

SIHO-Umrechnungsformeln

Für Ferritin

Referenz: Beckman-Methode

Umrechnung auf Beckman-Ferritin:

- Roche-Ferritin / 3 x 2 = Beckman-Ferritin
- Abbott-Ferritin / 6 x 5 = Beckman-Ferritin
- Siemens-Ferritin / 4 x 3 = Beckman-Ferritin

Für Lösliche Transferrin-Rezeptoren (LTR)

Referenz: Roche-Methode

Umrechnung auf Roche-LTR:

- Beckman-LTR x 2.5 = Roche-LTR
- Siemens-LTR x 2.5 = Roche-LTR

Jeder Arzt steht in der Verantwortung, beim jeweiligen Labor zu erfragen, nach welcher Analyse-Methode Ferritin und Lösliche Transferrin-Rezeptoren gemessen wurden, um die Aufsättigungstherapie individuell korrekt dosieren zu können. Dabei müssen auch die Umrechnungsfaktoren besprochen werden.