

Titel

Ein prädiktiver Algorithmus für die Behandlung von Anämie bei HD-Patienten, basierend auf ESA-Pharmakodynamiken: bessere Ergebnisse bei geringerem Arbeitsaufwand

Autoren

Lines SW, Lindley EJ, Tattersall JE, Wright MJ (UK)

Publikation

Nephrol Dial Transplant, Advance Access published December 29, 2011

Einleitung

Viele Algorithmen zur Behandlung von Anämie empfehlen die Anpassung der ESA-Dosis (Erythropoiesis-Stimulating Agents) basierend auf häufigen Messungen der Hämoglobin (Hb)-Konzentration, welche zu Hb-Cycling, Mehrarbeit und -kosten führen können. In 2009 führten Lines et al. in ihrem Zentrum einen neuen Algorithmus ein, der die Lebensspanne der Erythrozyten sowie ESA-Pharmakodynamiken mit einkalkuliert. Mittels dieses Algorithmus wurde die 3-monatige konstante Hb-Konzentration durch lineare Projektion zweier Hb-Werte, die in Monat 1 und 2 nach Anpassung der ESA-Dosis gemessen wurden, errechnet, und eine weitere Anpassung nur dann empfohlen, wenn die errechnete Konzentration außerhalb des Zielbereichs lag (10,5 - 12,5 g/dL*).
 [*ERBP empfiehlt in seinem Statement von 2010 einen Hb-Bereich von 11 - 12 g/dl, nicht vorsätzlich >13 g/dl]

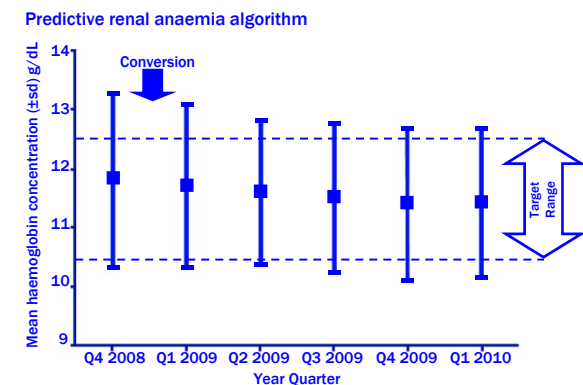
Methodik

An dieser prospektiven Prüfung nahmen 214 HD-Patienten [55% weiblich; Alter 68 (54 – 77)] teil, die ≥9 Monate vor dem Wechsel zum neuen Algorithmus dialysepflichtig wurden, und nach 15 Monaten noch im Dialyseprogramm waren. Die Daten wurden 3 Monate vor und 15 Monate nach Einführung des Algorithmus erhoben.

Ergebnisse und Schlussfolgerung

- Der Anteil an Patienten mit einem Hb-Wert im Zielbereich stieg von 56% auf 66% (p<0,001).
- Nach dem Wechsel war der mittlere Hb-Wert in den ersten beiden Quartalen signifikant niedriger (p < 0,05), danach gab es keine signifikanten Veränderungen zwischen den Quartalen (s. Abb.). Nach 12 Monaten lag die mittlere Hb-Konzentration bei 11,4 g/dL, nahe des Mittelwerts des Zielbereichs, mit einer geringeren Streuweite (SD 1,46 – 1,25 g/dL, p < 0,0001).
- Die ESA-Dosis wurde nicht signifikant verändert.
- Die Anzahl der Dosisanpassungen pro Monat fiel nach 12 Monaten von Baseline 1/2,5 Monate auf 1/6,1 Monate (p < 0,001).

Entwicklung der mittleren Hb-Konzentration (±SD) nach Quartal



Copyright:
 Medical Affairs &
 Medical Information
 FME Deutschland
 GmbH

Kommentar

Die vorliegende Studie zeigt, dass mit Hilfe dieses prädiktiven Algorithmus mit weniger Hb-Messungen eine bessere Einhaltung des Hb-Zielbereichs zu erreichen war. Des weiteren konnten die Anzahl der Patienten mit erhöhten Hb-Werten reduziert und die Hb-Schwankungen verringert werden.