

- Titel** **Hämoglobin-Variabilität und Mortalität: Assoziation mit Schweregrad der Erkrankung**
- Autoren** **ED Weinhandl, Y Peng, DT Gilbertson, BD Bradbury, AJ Collins** (*Canada and US*)
- Publikation** *Am J Kidney Dis (2011) 57(2): 255-265*
- Einleitung** Schwankungen der Hämoglobin (Hb)-Konzentration treten bei Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz (ESRD) häufig auf und können z.B. durch Anämie-Behandlung, Flüssigkeitsstatus, Hospitalisierung und Begleiterkrankungen verursacht sein. Laut einiger Autoren könnten Schwankungen des Hb-Werts mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert sein. Ein wichtiger Faktor könnte hierbei die Schwere der Erkrankung sein, erfassbar anhand der folgenden Parameter: bestehende Begleiterkrankungen, Hospitalisationsdauer, sowie Monate mit Hb-Werten < 10 g/dL.
- Methodik** In dieser retrospektiven Kohortenstudie in Nordamerika wurde während eines einjährigen Follow-up die Assoziation von Hb-Variabilität mit Mortalitätsrisiko in 3 Gruppen von HD-Patienten untersucht. Bei einer Gruppe wurden Patientendaten aus früheren Studien zur Hb-Variabilität analysiert; zwei Gruppen mit kürzlich gewonnenen Daten wurden zu verschiedenen Zeitpunkten der ESRD-Erkrankung analysiert, um die Sensitivität der Assoziation von Hb-Variabilität mit Mortalitätsrisiko im Hinblick auf eine Adjustierung nach Schwere der Erkrankung zu untersuchen.
- Ergebnisse und Schlussfolgerung**
- **In allen Gruppen war der Schweregrad der Erkrankung positiv mit der Hb-Variabilität assoziiert.**
  - **Nach einer Adjustierung für Begleiterkrankungen und Schweregrad der Erkrankung war die Assoziation von Hb-Variabilität mit Mortalitätsrisiko nur schwach ausgeprägt und nicht konsistent (siehe Tabelle).**

*HR für Tod in Case-Mix- und weitere, für Begleiterkrankungen adjustierte, Modelle*

	<i>Kontemporär prävalente HD-Patienten in 2006 n=133.246; HR (95%CI)</i>	<i>Historisch prävalente HD-Patienten in 1996 n=78.602; HR (95%CI)</i>	<i>Inzidente HD-Patienten zw. 2005 - 2006 ≥ 65 J n=24.999; HR (95%CI)</i>
<b>HRs für Hb-Variabilität (1g/dL) vor Adjustierung für Begleiterkrankungen</b>	<b>1.27 (1.24 - 1.31)</b> <i>p &lt; 0.001</i>	<b>1.32 (1.27 - 1.38)</b> <i>p &lt; 0.001</i>	<b>1.08 (1.03 - 1.13)</b> <i>p = 0.003</i>
<b>HRs für Hb-Variabilität (1g/dL) nach erweiterter Adjustierung für Begleiterkrankungen und Schwere der Erkrankung</b>	<b>1.02 (0.99 - 1.05)</b> <i>p = 0.2</i>	<b>1.07 (1.03 - 1.12)</b> <i>p = 0.002</i>	<b>1.01 (0.95 - 1.06)</b> <i>p = 0.8</i>
Abbreviations:	HRs = hazard ratios CI = confidence interval		

Die Autoren merken an, dass ihre Beobachtungsstudie einige Einschränkungen aufweist: eine Adjustierung für zeitabhängige Störfaktoren des Hb-Werts fand nicht statt, und die Ergebnisse treffen möglicherweise nicht auf inzidente HD-Patienten < 65 Jahren zu.

Copyright:  
Medical Affairs &  
Medical Information  
FME Deutschland  
GmbH

- Kommentar** *Im Jahr 2010 stellten Eckardt et al. auch fest, dass die Hb-Variabilität bei europäischen HD-Patienten mit verschiedenen Patientencharakteristiken, Begleiterkrankungen, und Hospitalisierungen korreliert, jedoch nicht als unabhängiger Risikofaktor für Gesamtmortalität oder kardiovaskuläre Mortalität gilt (J Am Soc Nephrol 21:1765-1775, 2010), siehe Medical Flashlight 45/10.*