

Online-Kt/V bei Hämodialysepatienten: Einfluss intradialytischer Nahrungsaufnahme

Janina Müller-Deile¹, Roland Schmitt¹

¹ Abteilung für Nieren- und Hochdruckerkrankungen der Medizinischen Hochschule Hannover

HINTERGRUND

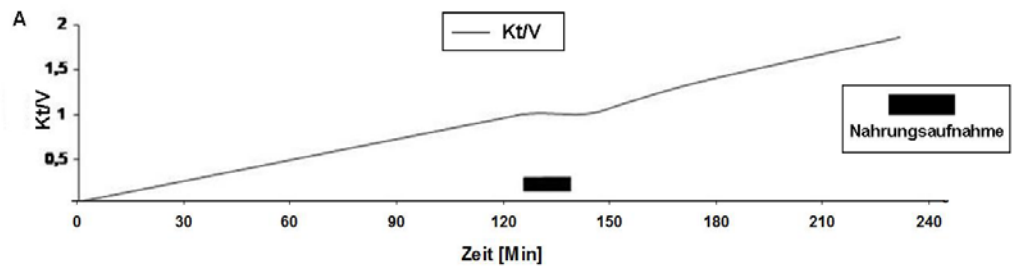
Eine optimale Hämodialyседosis ist entscheidend für Langzeitüberleben und Lebensqualität von Dialysepatienten. Neue Techniken ermöglichen die Online-Kalkulation von Kt/V basierend auf Messungen der Ionenleitfähigkeit (OCM) oder durch UV-Absorptionsmessung im Dialysat (ADIMEA).

METHODEN

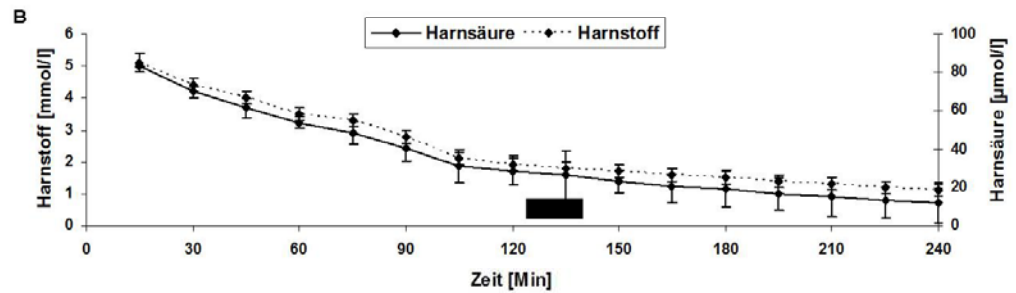
40 chr. Hämodialysepatienten wurden mithilfe von Online-Kt/V Messung basierend auf ADIMEA oder OCM untersucht. Dabei wurde analysiert, ob es während einer intradialytischen Nahrungsaufnahme zu Änderungen der Messwerte kommt. Harnstoff-, Harnsäure-, Kreatinin- und Glukose-Konzentrationen wurden ebenfalls longitudinal im ablaufenden Dialysat gemessen.

ERGEBNISSE

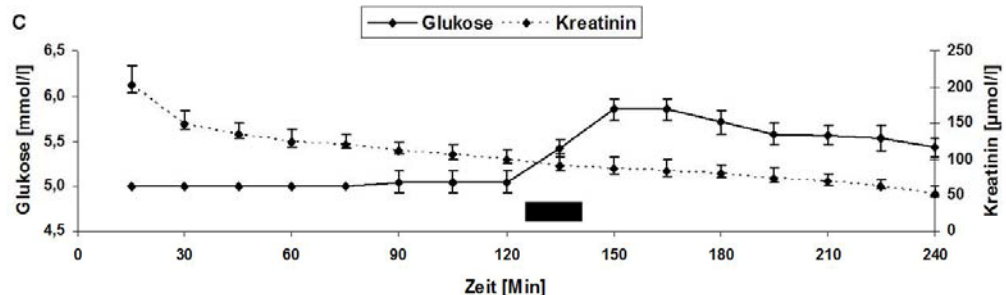
Nahrungsaufnahme während der Hämodialyse war mit einer signifikanten Abnahme des relativen Kt/V assoziiert, wenn diese mittels UV-Absorption ermittelt wurde (Abb. A).



Kontinuierliche Abnahme von Kreatinin-, Harnstoff- und Harnsäurekonzentration im ablaufenden Dialysat zeigte, dass die scheinbare Verschlechterung der Online-Kt/V keiner echten Clearanceänderung entsprach (Abb. B und C).



Während der Nahrungsaufnahme kam es zu einem rapiden Anstieg der Glukosekonzentration im Dialysat (Abb. B und C).



SCHLUSSFOLGERUNG

Der mit der Nahrungsaufnahme assoziierte Abfall des Online-Kt/V scheint keine wahre Veränderung der Clearanceleistung darzustellen, sondern methodenbedingt zu sein. Zwischenzeitlich steigende Konzentrationen von UV-absorbierenden Substanzen im Dialysat scheinen eine Rolle zu spielen. Glukose kann aufgrund seines UV-Absorbtionsspektrums jedoch nicht für die Veränderung im Kt/V verantwortlich sein. Ein besseres Verständnis der neuen Online-Kt/V Methodik wird dabei helfen, Fehlinterpretationen zu verhindern und die Anwendung in der klinischen Praxis zu optimieren.