

Dialysekvalitet år 2004. Hvor står vi?

Dansk Nefrologisk Selskab

Overlæge Preben Joffe

Også inden for dialyse er det et stort ønske at kunne evaluere behandlingens effektivitet, således at den enkelte patient modtager den højeste kvalitet ud fra sin globale situation med samtidig optimal udnyttelse af de tilgængelige resurser. Deraf følger, at der er et stort behov for et validt måleredskab, hvor med dialysekvaliteten kan evalueres og styres.

Da dialysekvalitet er nært forbundet med dialyseeffektivitet, er det evident, at det er meget svært at måle en given dialyseforms kvalitet uden også at medinddrage faktorer, der indgår i den uræmiske tilstand. I mange år har man anvendt den dimensionsløse størrelse KT/V (udtales KT over V) som et mål for dialysekvalitet både ved peritonealdialyse (PD) og hæmodialyse (HD) (Figur 1). Man har altså i mangel af bedre markører for dialysekvalitet været meget fikseret på, om en given talværdi af KT/V resulterede i adækvat dialyse hos patienter med kronisk nyresygdom i stadium 5 (glomerulær filtrationshastighed <15 ml/min). Der er derfor investeret store resurser på at udarbejde retningslinjer for adækvat dialysekvalitet, såsom de amerikanske *Kidney Disease Outcomes Quality Initiative guidelines*, hvori KT/V indgår som en central parameter. Imidlertid har man længe været bevidst om, at man ved at anvende KT/V kun fik et mål for den mængde carbamid, der blev fjernet fra organisme pr. tidsenhed, og ikke en entydig markør for behandlingsdosis og dennes indvirkning på selve dialysekvaliteten.

Men hvorfor nu pludselig den skepsis mod at stræbe efter en høj værdi af KT/V og dermed om muligt en bedre dialysekvalitet? Dette skyldes, at der i 2002 blev publiceret to skelsættende arbejder vedrørende dialysekvalitet som markører for mortalitet og morbiditet inden for PD og HD. Så for at kunne svare på spørgsmålet om, hvad vi forstår ved dialyse-

kvalitet i 2004, er vi nødsaget til at se nærmere på disse to studier – kaldet ADEMEX og HEMO. ADEMEX (ADEquacy in PD in MEXico) er et kontrolleret studie af 965 ptt. i PD i to behandlingsregimener: en kontrolgruppe, som fortsatte deres vanlige PD i form af fire poseskift dagligt (standard kontinuerlig ambulant PD), mens interventionsgruppen fik optimeret deres dialyseordination for at opnå værdier for KT/V omkring 2,0 pr. uge. Helt overraskende fandt man ingen forskel mellem de to grupper mht. mortalitet samt sekundær parametre for *outcome*. ADEMEX-studiet har således tydeligt vist, at optimering af dialyseeffektivitet ikke alene er ensbetydende med større succesrate. Hvorfor mon dette? Det er svært at svare på, men det kunne skyldes, at de patienter, som indgik i ADEMEX, modtog netop tilstrækkelig basisbehandling til, at de var adækvat dialyseret, og at der øjensynligt skal meget store ændringer til, før der kan forventes signifikant bedre effekt på *outcome*-parametrene.

HEMO-studiet omfattede fire forskellige behandlingsmodaliteter (standard-versus højdosis-HD samt lav- versus højefektive kunstige nyrefiltre). Man fandt ingen effekt af højere dialyседosis end den internationalt accepterede »tærskelværdi« i forhold til patientoverlevelse og morbiditet. Ligeledes sås der ingen effekt af at dialysere med mere effektive membrantyper. Dette skyldes sandsynligvis, at de patienter, som indgik i HEMO-studiet, analogt med ADEMEX-studiet allerede ved randomisering blev behandlet med et regimen, hvor en yderligere effektiv dialysering ikke gav udslag i mere favorable resultater, da standardbehandlingen allerede var af høj kvalitet.

Sammenfattende kan det konkluderes, at begrebet dialysekvalitet ikke blot lader sig beskrive ved KT/V , dersom vore HD- og PD-patienter allerede er i en behandling, hvor internationale minimumskrav honoreres. Talværdier i sig selv er ikke nok, og andre indices for dialysekvalitet såsom fravær af uræmiske symptomer, nefrogen anæmi, renal osteodystrofi, hypertension og dyslipidæmi kombineret med normal ernæringstilstand og væskebalance er stadig vigtige parametre for dialysekvaliteten. Ydermere skal KT/V formentligt øges betragteligt, før dette giver udslag i *outcome*.

Korrespondance: Preben Joffe, Nefrologisk Afdeling Y, Odense Universitetshospital, DK-5000 Odense C. E-mail: joffe@dadlnet.dk

Interessekonflikter: Ingen angivet
Litteraturliste kan rekvireres hos forfatteren

- | | |
|-----|---|
| K: | Den totale <i>clearance</i> af carbamid. Angives i volumen pr. tidsenhed f.eks. ml pr. min. |
| T: | Det tidsrum, der måles i. Er vanligvis for PD syv dage for at undgå fluktuationer, og således at én uges PD bedst kan sammenlignes med én uges HD. |
| V: | Carbamids fordelingsvolumen i organismen. Udregnes vanligvis ud fra Watsons formel, hvor det stipuleres, at carbamid fordeler sig i 58% af legemsvægten. Derfor multipliceres denne med 0,58 og angives i ml. |
| PD: | peritonealdialyse |
| HD: | hæmodialyse |

Figur 1. Forklaringer til begrebet KT/V .