

# کفایت همودیالیز در بیماران با نارسایی مزمن و غیرقابل برگشت کلیه در گرگان طی سال ۱۳۸۷

نویسنده‌گان :

- علیرضا شریعتی
- مسلم حسام
- محمد موجلو
- آسیه خلیلی
- عین املایی
- حمید آسايش

متن :

زمینه و هدف: همودیالیز رایجترین روش درمان جایگزینی نارسایی مزمن کلیه بهشمار می‌روند. دیالیز ناکافی سبب افزایش مرگ و میر بیماران می‌شود. لذا تعیین کفایت دیالیز در این بیماران از اهمیت زیادی برخوردار است. این مطالعه به منظور تعیین کفایت همودیالیز و رابطه آن با متغیرهای دموگرافیک بیماران با نارسایی مزمن و غیرقابل برگشت کلیه با معیار  $\text{kt/v}$ -Clearance Time Volume- و  $\text{URR}$ -urea reduction ratio- در مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر گرگان انجام شد. روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی از ۱۱۳ بیمار تحت همودیالیز دائم مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر گرگان که سابقه حداقل سه ماه و بیش از یک بار دیالیز در هفته داشتند؛ به روش سرشماری، نمونه خون قبل و بعد از انجام دیالیز طی سال ۱۳۸۷ تهیه گردید. سطح سرمی  $\text{BUN}$  قبل از شروع همودیالیز و نیز در فاصله ۵ دقیقه پس از خاموش کردن پمپ از مسیر شریانی اندازه‌گیری شد. سپس  $\text{v/v}$  بیماران با استفاده از فرمول  $\text{Daugirdas II}$  اندازه‌گیری شد و رابطه آن با وزن، جنس، سطح تحصیلات، مدت زمان هرجلسه دیالیز، سرعت جریان خون،  $\text{Kuf}$ -Clearance Ultrafiltration- و  $\text{TMP}$ -Terans Membran Presure- و روش دستیابی به عروق محاسبه گردید. داده‌ها توسط نرمافزار SPSS- ۱۳ و آزمونهای آماری تی، کای دو، فیشر و ضربیه همبستگی پرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها: متوسط سابقه همودیالیز ۳۷ ماه و میانگین سن بیماران ۴۲-۵۱.۶ سال بود. درصد از افراد مورد مطالعه با توجه به معیار  $\text{URR}$  و  $\text{kt/v}$ ، دیالیز موثر داشتند. با وجود این که دوز تحویلی دیالیز از میزان استاندارد کمتر بود؛ اما تفاوت معنیدار آماری با میزان استاندارد مشاهده نشد. بین میزان کفایت دیالیز با مدت زمان هرجلسه دیالیز، تعداد دفعات دیالیز و روش دستیابی به عروق محاسبه گردید. اما این  $P < 0.05$ ؛ اما بین میزان کفایت دیالیز با وزن، جنس، تحصیلات،  $\text{TMP}$ ، آماری زمینهای و  $\text{ku/f}$  صافی ارتباط آماری معنیداری وجود نداشت. نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که کفایت دیالیز در گرگان در مقایسه با مطالعات انجام شده در دیگر نقاط کشور از وضعیت بهتری برخوردار می‌باشد.

زمینه و هدف: همودیالیز رایجترین روش درمان جایگزینی نارسایی مزمن کلیه بهشمار می‌روند. دیالیز ناکافی سبب افزایش مرگ و میر بیماران می‌شود. لذا تعیین کفایت دیالیز در این بیماران از اهمیت زیادی برخوردار است. این مطالعه به منظور تعیین کفایت همودیالیز و

رابطه آن با متغیرهای دموگرافیک ییماران با نارسایی مزمن و غیرقابل برگشت کلیه با معیار  $Kt/V$ -Clearance Time Volume- و  $URR$ -urea reduction ratio- در مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر گرگان انجام شد. روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی از ۱۱۳ ییمار تحت همودیالیز دائم مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر گرگان که سابقه حداقل سه ماه و بیش از یک بار دیالیز در هفته داشتند؛ به روش سرشماری، نمونه خون قبل و بعد از انجام دیالیز طی سال ۱۳۸۷ تهیه گردید. سطح سرمی  $BUN$  قبل از شروع همودیالیز و نیز در فاصله ۵ دقیقه پس از خاموش کردن پمپ از مسیر شریانی اندازه‌گیری شد. سپس  $v/Kt/V$  ییماران با استفاده از فرمول Daugirdas II  $v = \frac{Kt}{V} \times \frac{1387}{1387 + 1387 \times e^{-\frac{Kt}{V}}}$  و  $Kt/V = \frac{1387}{1387 + 1387 \times e^{-\frac{v}{Kt}}}$  محاسبه شد و رابطه آن با وزن، جنس، سطح تحصیلات، مدت زمان هر جلسه دیالیز، سرعت جریان خون،  $Kuf$ -Clearance Ultrafiltration- و  $TMP$ -Terans Membran Presure- و روش دستیابی به عروق محاسبه گردید. داده‌ها توسط نرمافزار SPSS- ۱۳ و آزمونهای آماری تی، کای دو، فیشر و ضریب همبستگی پرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها: متوسط سابقه همودیالیز ۳۷ ماه و میانگین سن ییماران ۴۲+۵۱.۶ سال بود. ۷۷.۹ درصد از افراد مورد مطالعه با توجه به معیار  $v/Kt$  و  $URR$ ، دیالیز موثر داشتند. با وجود این که دوز تحویلی دیالیز از میزان استاندارد کمتر بود؛ اما تفاوت معنیدار آماری با میزان استاندارد مشاهده نشد. بین میزان کفایت دیالیز با مدت زمان هر جلسه دیالیز، تعداد دفعات دیالیز در هفته، سرعت جریان خون و روش دستیابی به عروق ارتباط آماری معنیداری وجود داشت ( $P < 0.05$ )؛ اما بین میزان کفایت دیالیز با وزن، جنس، تحصیلات،  $TMP$ ، ییماری زمینهای و  $Ku/f$  صافی ارتباط آماری معنیداری وجود نداشت. نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان داد که کفایت دیالیز در گرگان در مقایسه با مطالعات انجام شده در دیگر نقاط کشور از وضعیت بهتری برخوردار می‌باشد.

رفرنس ها :

- i. Dialysis adequacy indices for peritoneal dialysis and hemodialysis [\[PubMed\]](#)
  - ii. The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review [\[PubMed\]](#)
  - iii. The Hemodialysis Product (HDP): A Better Index of Dialysis Adequacy than  $Kt/V$  [\[PubMed\]](#)
  - iv. Fractional solute removal and  $KT/V$  in different modalities of renal replacement therapy [\[PubMed\]](#)
  - v. Surface-area-normalized  $Kt/V$ : a method of rescaling dialysis dose to body surface area-implications for different-size patients by gender [\[PubMed\]](#)
  - vi. Survival on renal replacement therapy: data from the EDTA Registry [\[PubMed\]](#)
  - vii. Suppl.
  - viii. avi SGA. [Evaluation of the sufficiency of dialysis in patients with renal disease in Kashan from ۱۹۹۷ to ۲۰۰۷] [\[PubMed\]](#)
  - ix. Effect of dialysis dose and membrane flux in maintenance hemodialysis [\[PubMed\]](#)
  - x. [The effect of increasing blood flow rate on dialysis adequacy in hemodialysis patients] Sharrekord University of Medical Sciences Journal [\[PubMed\]](#)
  - xi. Cooperative Dialysis Study
  - xii. Principles and practice of nephrology
  - xiii. In vivo validation of the adequacy calculator for continuous renal replacement therapies [\[PubMed\]](#)
- Second generation logarithmic estimates of single-pool variable volume  $Kt/V$ : an analysis of error [\[PubMed\]](#) .xiv

Urea reduction ratio and urea kinetic modeling: a mathematical analysis of changing dialysis parameters <a href="#">[PubMed]</a>	.xv
Survival as an index of adequacy of dialysis <a href="#">[PubMed]</a>	.xvi
A mechanistic analysis of the National Cooperative Dialysis Study (NCDS) <a href="#">[PubMed]</a>	.xvii
Dialy and nocturnal hemodialysis	.xviii
The effect of increasing blood flow rate on dialysis adequacy in hemodialysis patients with low Kt/V <a href="#">[PubMed]</a>	.xix