

PERBEDAAN KADAR UREUM PADA PLASMA LITHIUM HEPARIN DENGAN PENGGUNAAN SEPARATOR TUBE DAN VACUTAINER PADA PASIEN POST HEMODIALISA

Rina Zuraida Fatma*, M. Atik Martsiningsih, Suryanta
Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Ngadinegaran MJ III No. 62 Mantrijeron, Kota Yogyakarta
Email : rinazuraida@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Pemeriksaan kadar ureum digunakan untuk mengevaluasi fungsi ginjal, status hidrasi, menilai keseimbangan nitrogen dan menilai hasil hemodialisa. Pemberian antikoagulan selama proses hemodialisa menyebabkan sampel darah dari pasien gagal ginjal kronis membutuhkan waktu yang lama untuk membeku. Penggunaan spesimen plasma akan mempercepat waktu pemeriksaan dan mengurangi terjadinya hemolisis. Jenis tabung vacutainer *lithium heparin* terdapat dua jenis, yaitu dengan dan tanpa penambahan gel.

Tujuan Penelitian : Mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan terhadap hasil pemeriksaan kadar ureum pada plasma *lithium heparin* dengan penggunaan *separator tube* dan *vacutainer* pada pasien *post hemodialisa*.

Metode Penelitian : *Pre-experimental design* dengan desain penelitian *Statistic Group Comparison*. Kelompok eksperimen adalah plasma *lithium heparin* yang dibuat dengan *separator tube*, sedangkan kelompok pembanding adalah plasma yang dibuat dengan *vacutainer lithium heparin* dan serum yang dibuat dengan *vacutainer plain tube*.

Hasil Penelitian : selisih rerata kadar ureum dengan penggunaan *plasma separator tube* dan *vacutainer lithium heparin* adalah sebesar 0,7 mg/dL atau sebesar 3,15%. Hasil uji *One Way ANOVA* dengan tingkat kepercayaan 95% memiliki nilai signifikan sebesar 0,990 ($p \geq 0,05$).

Kesimpulan : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistic antara hasil pemeriksaan kadar ureum sampel darah pasien *post hemodialisa* dengan penggunaan *Plasma Separator Tube* dan *Vacutainer Lithium Heparin*.

Kata Kunci :

Plasma Separator Tube, Lithium Heparin, Kadar Ureum, Hemodialisa.

**THE DIFFERENCE OF UREA LEVELS IN LITHIUM HEPARIN PLASMA
USING SEPARATOR TUBE AND VACUTAINER ON POST-
HEMODIALYSIS PATIENTS**

Rina Zuraida Fatma*, M. Atik Martsiningsih, Suryanta
Medical Laboratory Technology Department, Health Polytechnic of Yogyakarta
Ngadinegaran MJ III/62 Mantrijeron, Yogyakarta City
Email : rinazuraida@gmail.com

ABSTRACT

Background : The examination of urea levels used to evaluate kidney function, hydration status, nitrogen balance and hemodialysis result. Giving anticoagulant during the hemodialysis process causes blood sample of patients with chronic kidney failure takes a long time to clotting. Plasma specimen will fasten examination time and decrease hemolysis. There are two types of vacutainer lithium heparin tube to a post hemodialysis patient. There are using plasma separator tube and vacutainer lithium heparin tube.

Purpose : Knowing whether there is a significant difference of urea levels in plasma lithium heparin using separator tube and vacutainer in post-hemodialysis patients.

Methods : Pre-experimental design with the group comparison statistics design. As an experimental group study, plasma is made by vacutainer plasma separator tube, while, as the comparison group, plasma is made by lithium heparin vacutainer tube, and serum is made by vacutainer plain tube.

Results: Difference in urea levels in plasma between plasma separator tube and vacutainer lithium heparin is 0,7 mg/dL or 3,15%. Test results one way anova with 95% confidence level has a significantly value is 0,990 ($P \geq 0,05$).

Conclusion: There are no significant differences statistics between the examination results urea levels in plasma lithium heparin using plasma separator tube and vacutainer lithium heparin in post-hemodialysis patients.

Keywords :

Plasma Separator Tube, Lithium Heparin, Urea Levels, Hemodialysis.