

Nghiên cứu mối tương quan mức lọc cầu thận đo bằng xạ hình chức năng thận với được chất phóng xạ 99mTc-DTPA và mức lọc cầu thận ước lượng dựa vào creatinin huyết thanh ở bệnh nhân ghép thận

The correlation between 99mTc-DTPA-mGFR and estimated glomerular filtration rate based on creatinine level

Nguyễn Ngọc Sáng, Trần Văn Hạ, Phạm Ngọc Điệp,
 Nguyễn Thanh Xuân, Phạm Quốc Toàn, Hoàng Mạnh An
 Bệnh viện Quân y 103

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá mức lọc cầu thận sau ghép ước lượng bằng các công thức thực nghiệm và đo bằng xạ hình chức năng thận với được chất phóng xạ 99mTc-DTPA. **Mối tương quan giữa mức lọc cầu thận đo bằng phương pháp xạ hình chức năng thận với được chất phóng xạ 99mTc-DTPA và mức lọc cầu thận ước lượng bằng các công thức.** **Đối tượng và phương pháp:** 34 bệnh nhân được chỉ định xạ hình thận sau ghép từ 3 tháng đến 56 tháng. **Kết quả và kết luận:** Mức lọc cầu thận sau ghép ước lượng bằng 3 công thức: Công thức Cockcroft-Gault mức lọc cầu thận $68,1 \pm 16,8\text{ml/p}$, công thức công thức MDRD mức lọc cầu thận $79,8 \pm 18,9\text{ml/p}$; công thức CKD-EPI mức lọc cầu thận $85,8 \pm 20,6\text{ml/p}$. Mức lọc cầu thận sau ghép đo bằng xạ hình là $98,7 \pm 24,0\text{ml/p}$. Mức lọc cầu thận sau ghép bằng xạ hình có tương quan mức độ vừa với mức lọc cầu thận ước lượng bằng các công thức Cockcroft-Gault ($r = 0,425$, $p=0,012$), MDRD ($r = 0,435$, $p=0,01$), CKD-EPI ($r = 0,464$, $p=0,006$). **Từ khóa:** Mức lọc cầu thận, ghép thận, 99mTc-DTPA.

Summary

Objective: To correlate the 99mTc-DTPA measured glomerular filtration rate (GFR) with estimated GFR based on creatinine level by Cockcroft-Gault, CKD-EPI, MDRD formulas in kidney transplant patients. **Subject and method:** 34 kidney transplant recipients had been measured GFR 3 months after kidney transplant by 99mTc-DTPA SPECT, estimated GFR based on creatinine level had been done by Cockcroft-Gault, CKD-EPI, MDRD formulas. **Result:** 99mTc-DTPA measured GFR significantly positively correlated with Cockcroft-Gault -eGFR ($r = 0.425$, $p=0.012$), MDRD-eGFR ($r = 0.435$, $p=0.01$), CKD-EPI-eGFR ($r = 0.464$, $p=0.006$). **Conclusion:** Our result indicated that the relation between estimated GFRs based on creatinine level and mGFR by 99mTc-DTPA was significant, positive but not strong in kidney transplant patients. We presume that estimated GFR in kidney transplant patients could be improved by using proper formula of GFR. **Keywords:** Glomerular filtration rate, kidney transplant, 99mTc-DTPA.