

**RESUMEN**

**Justificación:** El trasplante renal (TR) es una opción de tratamiento para el nefrópata sujeto a terapias dialíticas. El éxito del TR pudiera depender del estado nutricional del nefrópata. Asimismo, la colocación del injerto renal pudiera traer consigo cambios profundos en el estado nutricional del sujeto. Estos cambios pudieran, a su vez, repercutir sobre la funcionalidad y la vitalidad del injerto colocado. **Objetivo:** Describir los cambios que ocurren en el estado nutricional del nefrópata crónico tras la realización del TR. **Diseño del estudio:** Descriptivo, longitudinal. Se previeron cortes transversales antes de la realización del TR, y al año y los 3 años de hecho el mismo. **Locación del estudio:** Servicio de Nefrología, Centro de Investigaciones Médico-quirúrgicas (CIMEQ) de La Habana (Cuba). **Serie de estudio:** Cuarenta y siete nefrópatas crónicos fueron acompañados antes y después de la realización de un trasplante renal, entre los años 2006 – 2009. **Material y método:** De cada uno de los pacientes se obtuvieron el sexo (Masculino/Femenino), la edad (años cumplidos), la condición primaria de pérdida de la función renal, y el tiempo de permanencia en el programa hospitalario de hemodiálisis (HD). El estado nutricional fue calificado según el Índice de Masa Corporal (IMC): *Peso disminuido para la Talla:*  $IMC < 18.5 \text{ Kg.m}^{-2}$ ; *Peso adecuado para la Talla:*  $IMC \text{ entre } 18.5 - 24.9 \text{ Kg.m}^{-2}$ ; y *Peso excesivo para la Talla:*  $IMC \geq 25 \text{ Kg.m}^{-2}$ . Los valores séricos peritrasplante de la hemoglobina, la albúmina, el colesterol total, y los triglicéridos se distribuyeron de acuerdo con los puntos de corte empleados habitualmente en el diagnóstico médico. **Resultados:** Predominaron los hombres. Más del 90% de los sujetos tenían edades  $< 60$  años. La hipertensión arterial representó el 40.0% de las causas de la pérdida de la función renal. El tiempo promedio de permanencia en el programa HD fue de  $31.5 \pm 29.9$  meses. La tercera parte de los pacientes había estado en HD durante más de 8 años. El 34.0% de los enfermos sostenía valores pretrasplante del  $IMC < 18.5 \text{ Kg.m}^{-2}$ . Tiempos prolongados de permanencia en el programa HD se asociaron con una frecuencia mayor de desnutrición. La anemia afectaba la mitad de los nefrópatas antes de la realización del TR. La hipocolesterolemia estaba presente en el 80% de los enfermos en HD. La hipoalbuminemia ocurrió en la quinta parte de los sujetos de diálisis. Más de la mitad de los injertos colocados fueron obtenidos de cadáveres. En la etapa post-trasplante se observaron valores aumentados del IMC y la circunferencia de la cintura. La obesidad se presentó en la cuarta parte de los trasplantados. El exceso de peso se asoció con hipertrigliceridemias transcurridos uno y tres años del trasplante. El TR trajo consigo una mejoría significativa de las cifras séricas de hemoglobina. No se observaron cambios significativos en el *status* de la Albúmina sérica después del trasplante. **Conclusiones:** El TR produce cambios notables en el fenotipo nutricional del nefrópata. Estos cambios pueden repercutir sobre la funcionalidad y la vitalidad del injerto colocado.

Palabras clave: *Enfermedad Renal Crónica / Hemodiálisis / Trasplante renal / Nutrición / Desnutrición / Obesidad / Exceso de peso / Anemia / Dislipidemias.*

**ABSTRACT**

**Rationale:** Kidney transplant (KT) is a treatment option for End-Stage Chronic Kidney Disease (ES-CKD) patient subjected to dialysis. Success of KT might depend upon the nutritional status of the patient. In addition, renal grafting might bring about profound changes in the subject's nutriture. These changes might, in turn, determine the function and vitality of the graft. **Objective:** To describe the changes occurring in the nutritional status of the ES-CKD patient after completion of the KT. **Study design:** Descriptive, longitudinal. Cross-sectional examinations were foreseen before KT, and one and three years after its completion. **Study location:** Service of Nephrology, Center for Medical Surgical Research (CIMEQ), Havana City (Cuba). **Study serie:** Forty-seven ES-CKD patients were accompanied before and after completion of a KT between the years 2006 and 2009. **Material and method:** Sex (Male/Female), years of age, primary condition causing loss of kidney function, and time de admission on the hospital hemodialysis (HD) program data were recovered from each patient. Nutritional status was qualified regarding Body Mass Index (BMI) value: *Diminished weight for Height:* BMI < 18.5 Kg.m<sup>-2</sup>; *Adequate Weight for Height:* BMI between 18.5 – 24.9 Kg.m<sup>-2</sup>; and *Excessive Weight for Height:* BMI ≥ 25 Kg.m<sup>-2</sup>. Peritransplant Hemoglobin, Albumin, Total cholesterol, and Triglycerides serum values were distributed according with cut-off values traditionally used in medical diagnosis. **Results:** Men were prevalent over women. More than 90% of the subjects had ages < 60 years. Blood hypertension represented 40.0% of the causes for kidney function loss. Average time on HD was 31.5 ± 29.9 months. A third of the patients had been on HD for more than 8 years. Thirty-four percent of the patients sustained BMI pretransplant values < 18.5 Kg.m<sup>-2</sup>. Prolonged times on the HD program were associated with a higher frequency of undernutrition. Anemia affected half of the patients before completion of KT. Hypocholesterolemia was present in 80% of the patients while on HD. Hypoalbuminemia occurred in a fifth of the dialyzed subjects. More than half of the grafts made were obtained from cadavers. Augmented BMI and Waist circumference values were observed in the post-transplant period. Obesity presented in a quarter of the transplanted patients. Excessive body weight was associated with hypertrygliceridemia one and three years after transplant. KT brought about a significant improvement of hemoglobin serum values. No significant changes were observed in serum Albumin *status* after transplant. **Conclusions:** KT might produce noticeable changes in the nutritional phenotype of the ES-CKD patient. These changes might affect the functionality and vitality of the graft.

Subject headings: *Chronic Kidney Disease / Hemodialysis / Kidney transplant / Nutrition / Malnutrition / Obesity / Excessive body weight / Anemia / Dislipidemias.*