

Capacidad Trasplantadora en la Ciudad de Lima



Drs. Miguel Camacho B. *, Pedro Mendez Ch. *, Elizabeth Carrera **, Juan Quiroz ***

RESUMEN

En el Perú desde 1965 hasta Enero de 1993 se han realizado aproximadamente 600 trasplantes renales de los cuales el 10% (60) correspondieron a trasplantes de donadores cadavéricos (TDC).

En la actualidad 444 pacientes del programa de hemodiálisis crónica están en la lista de espera (37%). Con la finalidad de conocer cual es el número de potenciales donantes cadavéricos que pueda satisfacer la demanda trasplantadora, estudiamos el número de necropsias realizadas en la Morgue Central de Lima en el año de 1992. Se realizaron 4,853 necropsias (13 a 14 nec/día) de las cuáles el 12% (590 cadáveres) fueron considerados como potenciales donantes. El 82% fueron del sexo masculino y el 79% tuvieron menos de 40 años de edad.

El 61% de los cadáveres tuvo traumatismo encefalo craneano (TEC), el 10% desórdenes cerebrovasculares (DCV), tumor cerebral fue encontrado en el 0.5%. La mayoría de los óbitos provenían de los hospitales.

Considerando sólo el número de cadáveres por TEC (360) y DCV. (60) y el número de pacientes en listas de espera (444) podemos concluir que en Lima, existe el número de potenciales donantes cadavéricos para saturar la demanda trasplantadora de los centros de trasplantes de órganos.

Palabras claves: *Trasplante de órganos, donante cadavérico.*

TRANSPLANTATION CAPACITY IN LIMA CITY.

SUMMARY

From 1965 to January 1993, nearly 600 renal transplantations were made in Perú, which 10% (60) are of cadaveric donors. Today 444 patients of Chronic Hemodialysis Program are in waiting list (37%). To know what is the number of cadaveric donors potentials which can satisfy transplantations demand, we studied the number of necropsies made in Central Morgue of Lima City in 1992. 4,853 necropsies (13 to 14 nec/day) were made, which 12% (590 cadavers) were taken into account as donor potentials. 82% were male and 79% had less than 40 years old. 61% cadavers had cranioencephalic traumatism (CT), 10% cerebrovascular disease (CVD), 0.5% primary brain tumor. The most of deceases came from hospitals. In considering only the number of cadavers for CT (360) and CVD (60) and number of patients in waiting list (444), we can conclude that in Lima there is a number of cadaveric donors potentials to saturate transplantation demand of Organ Transplantation Centers.

Key words: *Organ Transplantation, cadaveric donors.*

(*) Médicos Asistentes del Servicio de Nefrología. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins - IPSS Lima.

(**) Directora del Instituto de Medicina Legal del Perú.

(***) Jefe de La Morgue Central de Lima.

INTRODUCCION

El trasplante de órganos y tejidos ha experimentado un enorme desarrollo en los últimos años y su práctica rutinaria es parte de la medicina moderna. Sin embargo la base de toda actividad trasplantadora es la disponibilidad de órganos.

En el caso concreto de los trasplantes renales realizados en el Perú, desde que se iniciaron en 1965, hasta 1992, se han llevado a cabo aproximadamente 600 trasplantes renales de los cuales 60 corresponden a donaciones cadaavéricas, es decir 2.3 trasplantes renales de donadores cadaavéricos por año, frente a una demanda nacional calculada en 444 trasplantes por año.

Esta gran disociación entre la demanda y la oferta de trasplantes renales cadaavéricos, nos obligó a realizar un estudio sobre la capacidad que tiene Lima, para enfrentar esta demanda.

MATERIAL Y METODOS

Este es un estudio retrospectivo y descriptivo que se realizó en la Morgue Central de Lima, para lo cual se utilizó el Libro de Registro de Necropsias del año 1992.

Los criterios de inclusión para este trabajo fueron:

- 1) Edad: La edad máxima fue de 60 años.
- 2) Causas de Muerte: Traumatismo Encéfalo Craneano (TEC), Desorden Cerebro Vascular (DCV) y Tumores Cerebrales primarios.
- 3) También fueron incluidos a los heridos de bala y arma contusa que habían comprometido sólo la masa encefálica. Se consideró ambos sexos.

Fueron excluidos los que habían fallecido por Neoplasias Neurológicas por metástasis, los pacientes sépticos, y las muertes violentas con compromiso multisistémico.

RESULTADOS

En el año de 1992 la Morgue Central de Lima, registró 4,853 necropsias, realizando un promedio de 13 a 14 necropsias por día. El 12% (590) de los cadáveres fueron considerados como potenciales donantes (PDC); la mayoría de los PDC habían recibido atención médica en algún hospital de Lima, donde presumiblemente estuvieron en Muerte Cerebral y posteriormente trasladados a la Morgue Central de Lima.

Hubo predominancia del sexo masculino con un 82% (484) sobre el femenino 18% (106) y el 80% (472) tuvo menos de 40 años, 20% (118) mayor de 45 años.

La primera causa de muerte de estos potenciales donantes fue el T.E.C. (61%), seguido por el D.C.V. (10%); los tumores cerebrales constituyeron el 0.5%. Un grupo de potenciales donantes habían fallecido por herida de bala o

por arma contusa en el cráneo o por accidentes que había comprometido el cráneo y extremidades superiores y/o inferiores, sin compromiso del toráx, abdomen, ni pelvis, este grupo alcanzó el 28.5%. (Fig. 1)

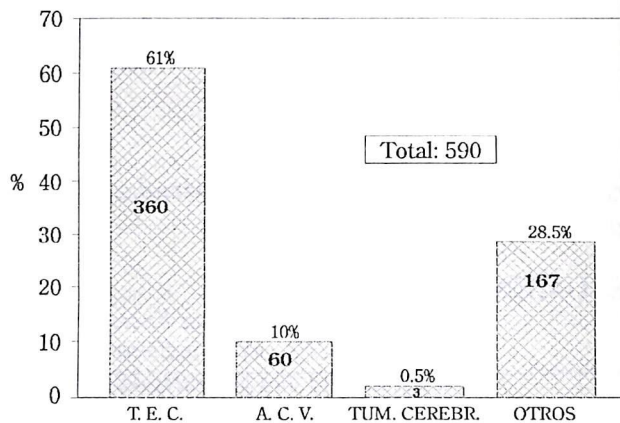


Fig. 1.- CAUSAS DE MUERTE DE LOS PDC MORGUE CENTRAL DE LIMA. 1992

Considerando sólo los T.E.C. y los D.C.V. hubo 420 PDC. los que significa que la tasa máxima de potenciales donantes cadaavéricos en Lima fue de 70 PDC. por millón de habitantes (70 PDC/pmh) para una población estimada en 6'200,000 habitantes (1) Sin embargo teniendo en cuenta que la negatividad familiar a la donación de órganos fue del 40 %, la tasa mínima de PDC, fue de 41 PDC/pmh. tal como se aprecia en la tabla 1.

TABLA 1.- TASA DE DONANTES POR MILLON DE HABITANTES (pmh) LIMA - PERU - 1992

Tasa máxima de PDC*	70 PDC/pmh**
Tasa de PDC reales (menos el 40% de negatividad)	41 PDC/pmh

* Potenciales Donantes Cadavéricos

** Población de Lima estimada en 6'200,000

DISCUSION

El Trasplante renal cadaavérico (TDC), como alternativa terapéutica de la enfermedad renal crónica es un reto que debemos enfrentar todos. Nuestro país al igual que la mayoría de los países ingresó a la era de los trasplantes, realizando trasplantes renales de donantes cadaavéricos(2), sin embargo la falta de un programa nacional de trasplante renal, permitió el desarrollo de los donantes vivos, de los cuales el 63% son de donantes no relacionados (lo cual en nuestro país significa venta y compra de riñones), y el 27% de donantes relacionados (entre familiares consanguíneos).

Desde que se iniciaron los trasplantes renales en el Perú, 1965 hasta 1991 sólo se han realizado 60 TDC (10%), frente a una lista de espera que alcanza el 37.1% de los pacientes en hemodiálisis crónica, es decir 444 pacientes (3) están esperando ser trasplantados. (Tabla 2)

TABLA 2.- CAPACIDAD TRASPLANTADORA EN LA CIUDAD DE LIMA.

Pacientes en Hemodiálisis		1200
Lista de espera	37%	444
Potenciales donantes cadavéricos		420
Negatividad Familiar	40%	168
Donantes cadavéricos reales/año		252
Número de riñones disponibles/año		504

El número de trasplantes renales requeridos por esta demanda nacional puede ser cubierta utilizando la tasa mínima de PDC (41 PDC/pmh) que hay en la ciudad de Lima, lo que supondría la realización de 504 trasplantes renales por año (una tasa nacional de 23 TDC/pmh por año), de donantes cuya edad fluctuaría desde 0 años hasta los 60 años (4,5,6,7,8) superando la demanda nacional de 20 TDC/pmh. (Tabla 3)

TABLA 3.- TASA DE TRASPLANTE RENAL CADAVERICO POR MILLON DE HABITANTES. PERU - 1992

Demanda Nacional de TRC*	20 TRC/pmh**
Oferta Nacional de TRC***	23 TRC/pmh

* Trasplante Renal Cadavérico

** Población Peruana estimada en 22 millones

*** Utilizando la Tasa de PDC reales de Lima.

Utilizando sólo la tasa mínima de PDC que hay en Lima; Perú se ubicaría entre los países de gran actividad trasplantadora (9) (Eurotrasplant, España, Reino Unido, USA, países Escandinavos, etc.)

Tenemos un potencial de donantes cadavéricos no aprovechados, a pesar de que contamos con una base legal desde 1982 (Ley 23415), modificada en 1987 (Ley 24703); sin embargo el ritmo trasplantador es lento, la cual es debido no sólo a la falta de difusión de esta Ley si nó, fundamentalmente a la disociación entre la Ley y la realidad, que hacen por el momento inaplicable la Ley de Trasplante, esto ha sido motivo de planteamientos de ser revisada y modificada (10).

La falta de un Registro Nacional de Diálisis y Trasplante nos impide dar cifras exactas sobre el número de receptores y potenciales donantes cadavéricos que hay en el Perú así como la capacidad nacional de trasplantar, es por eso que las cifras proporcionadas son aproximadas, en vista

que Lima representa el 30% de la población nacional.

En resumen y de acuerdo al estudio realizado en la Morgue Central de Lima se concluye que Lima tiene una capacidad de trasplantar semejante a las ciudades de países con gran actividad trasplantadora.

Correspondencia:

Dr. Miguel Camacho Bonilla.

Cuerpo Médico.

Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins

Jr. Edgardo Rebagliati s/n Jesús María

Lima 11 - Perú

BIBLIOGRAFIA:

- 1) **Proyecciones Revisadas de Población 1980 - 2025.** Boletín de Análisis Demográfico N° 31. 1990. Lima - Perú.
- 2) **História de la Nefrología Ibero-Americana.** Nefrología. Vol XII. Supl 3. 1992.
- 3) **Informe de Diálisis Año 1991.** Registro Latino-Americano de Diálisis y Trasplante Renal. Sociedad Latino-Americana de Nefrología.
- 4) **Vonder Vliet, Kootstra-G, Tegzess, Meijer-S.** The Use of Juvenile Kidneys for Transplantation in Adults. Tijdschr Kindergeneesk. 1981. Jun; 49 (3): 102 - 7.
- 5) **Kremer-GD, Slooff-MJ, Tegzess-AM, Meijers-S.** Transplantation of cadaveric pediatric donor kidneys into adults recipients. Proc-Eur-Dial-Transpl-Assoc. 1981, 18: 469 - 74.
- 6) **Arbus-GS, Hardy-BE, Balfe-JW, Churchill-BM, Steele-BT.** Cadaveric renal transplants in children under 6 years of age. Kidney Intern. Suppl. 1983, Nov., 15, 5111 - 5.
- 7) **Moel-DI, Butt-KM.** Renal transplantation in children less than 2 years of age. J. Pediatr. 1981 Oct., 99 (4): 535 - 9.
- 8) **Van-der-Vliet-JA, Persijn-CG, Kootstra-G.** Results of renal transplantation using graft from cadaveric donor over 50 years of old. Scand-J-Urol-Nephrol. Suppl. 1981; 64, 132 - 6.
- 9) **Actividad Extractora.** Organización Nacional de Trasplantes Memoria. 1991 pág. 47.
- 10) **Chirinos Rebaza A.** Proyecto Especial "Perú-Transplante"

ESTE ESPACIO

**está reservado
para su
empresa**

Publicidad
Red de Información Científica
Jr. Domingo Cueto 120 - Jesús María
Lima 11 - PERU
Telefax: 470 4670 Anexo 2846