



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON
FACULTAD DE MEDICINA "AURELIO MELEAN"
ESCUELA DE GRADUADOS Y EDUCACION CONTINUA
CENTRO MEDICO QUIRURGICO BOLIVIANO BELGA

TRASPLANTE RENAL TEMPRANO LA MEJOR OPCION DE PAISES EN VIAS DE DESARROLLO

Autora:

Dra. Maria del Carmen Cabezas Barroso

R-III de Medicina Interna

Asesor:

Dr. Silvestre Arze Arze

Jefe de la Unidad de Nefrología

Centro Medico Quirurgico Boliviano Belga

COCHABAMBA - BOLIVIA

Marzo - 2005

CONTENIDO

1.-	RESUMEN	4
2.-	SUMMARY	5
3.-	INTRODUCCION	6
4.-	MARCO TEORICO	6
4.1.-	INDICACIONES PARA EL TRATAMIENTO SUSTITUTIVO	6
4.2.-	CAUSAS DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	6
4.3.-	HISTORIA NATURAL DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	7
4.4.-	PREVENCION	7
4.5.-	TRATAMIENTO	8
4.5.1.-	HEMODIALISIS	8
4.5.2.-	DIALISIS PERITONEAL INTERMITENTE	9
4.5.3.-	DIALISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA	9
4.5.4.-	DIALISIS PERITONEAL CONTINUA AUTOMATIZADA	9
4.5.5.-	TRASPLANTE RENAL	10
4.5.6.-	INMUNOSUPRESION	12
4.6.-	EPIDEMIOLOGIA EN BOLIVIA Y AMERICA LATINA	13
4.7.-	CALIDAD DE VIDA E INSUFICIENCIA RENAL	14
5.-	OBJETIVOS	17
5.1.-	OBJETIVO GENERAL	17
5.2	OBJETIVOS ESPECIFICOS	17
6.-	METODOLOGIA	17
6.1	TIPO DE ESTUDIO	17
6.2	MATERIAL Y METODOS	18
6.3	OBTENCION Y PROCESAMINETO DE DATOS	18
6.4	PARAMETROS ANALIZADOS	18
7.-	RESULTADOS	19
8.-	DISCUSION	22
9.-	CONCLUSIONES	26
10.-	RECOMENDACIONES	26

11.-	REFERENCIAS	27
12.-	ANEXOS	31
	HOJA DE RECOLECCION DE DATOS	31
	GRAFICO # 1	34
	GRAFICO # 2	34
	GRAFICO # 3	35
	GRAFICO # 4	35
	GRAFICO # 5	35
	GRAFICO # 6	36
	GRAFICO # 7	36
	GRAFICO # 8	36
	GRAFICO # 9	37
	GRAFICO # 10	37
	GRAFICO # 11	37
	GRAFICO # 12	38
	GRAFICO # 13	38
	TABLA # # 1	39
	TABLA # # 2	39

1- RESUMEN

La insuficiencia renal crónica terminal, presenta una morbilidad muy elevada y muchas implicaciones afectivas, sociales, económicas para la familia y la sociedad. La diálisis es la opción de tratamiento sustitutivo inicial preferida, seguida del trasplante. Sin embargo, observaciones recientes sugieren que el trasplante renal temprano es una alternativa más ventajosa.

A fin de presentar nuestra experiencia con el trasplante renal temprano, analizamos en forma retro-prospectiva varios parámetros. El trasplante renal ha mostrado un crecimiento exponencial en nuestra Institución a partir de 1987, habiendo efectuado 120 trasplantes y 70 en los últimos 8 años. El 60% de los pacientes eran varones, 66% tuvieron entre 30 y 60 años, la mayoría de Cochabamba. Como causa primaria la hipertensión arterial no controlada y las glomerulonefritis sumaron un 59%. Permanecieron el 62% en diálisis menos de seis semanas, dializándose la mayoría únicamente la semana previa al trasplante. El 81% de los donantes fueron vivos emparentados, compartiendo un haplotipo HLA en el 73% de los casos. El 69% de los pacientes al momento del trasplante carecían de apoyo por parte de la Seguridad Social, consiguiendo en otro 65% de los casos un trabajo y asegurándose a los pocos meses del trasplante. El esquema inmunosupresor ha sido diverso y adaptado al riesgo inmunológico de los pacientes y a la disponibilidad en el mercado de nuevos fármacos inmunosupresores. La rehabilitación alcanzada desde el punto de vista laboral, estudiantil, familiar y reproductiva fue completa. El costo en el primer año del trasplante incluyendo la evaluación del paciente y del donante, la cirugía en ambos, la inmunosupresión y el seguimiento, alcanza a U\$S 13.300 frente a los U\$S 22.320 de la hemodiálisis.

Concluimos que el trasplante renal temprano pre diálisis es la mejor opción terapéutica para la falla renal terminal en países en vías de desarrollo, permitiendo una mejor supervivencia de injerto y de paciente, una mejor rehabilitación y calidad de vida desde el punto de vista social, laboral, estudiantil y familiar y a un costo incomparablemente menor. Recomendamos desarrollar programas de trasplante renal tempranos para ofrecer a cada paciente un grado máximo de rehabilitación.

Palabras claves: Insuficiencia renal crónica. Trasplante renal. Calidad de vida.

2.- SUMMARY

Chronic renal failure has a high morbidity and many affective, social and economical implications for the family and society. Chronic dialysis has been the traditional therapeutic option, followed by renal transplantation. However, recent observations suggest that early preemptive renal transplantation before the need of dialysis is a more convenient alternative.

In order to present our experience with early renal transplantation, we analyzed retrospectively several issues. Renal transplantation had an exponential growth in our Institution since 1987, having performed so far 120 transplants and 70 in the last 8 years. 60% of the patients were male, 66% were between 30 and 60 years old, mainly from Cochabamba. Uncontrolled hypertension and glomerular disease were the primary diseases in 59%. 62% of our patients were dialyzed for less than six weeks and most of them only the week before transplantation. 81% of the donors were living related, matching 3/6 HLA antigens in 73%. 69% of our patients at the time of transplantation had no public or private health support, but 65% of them found a job and health insurance soon after transplantation. Immunosuppression varied according to immunological risk and local availability of new immunosuppressive medications. Rehabilitation from the social, laboral, familiar and reproductive point of view was complete. The cost in the first year following transplantation, including evaluation of the patient and donor, surgical procedure, immunosuppression and follow up was U\$S 13.300 against U\$S 22.320 for hemodialysis.

We conclude that early preemptive renal transplantation before dialysis is the best therapeutic option for end stage renal failure in less developed countries, offering a better graft and patient survival, rehabilitation and quality of life from all points of view at a much lower cost.

Key words: End stage renal failure. Renal transplantation. Quality of life.

3.- INTRODUCCION

La insuficiencia renal crónica es el deterioro progresivo, irreversible, lento y gradual de la función renal. En su estadio terminal, presenta una morbilidad muy elevada y muchas implicaciones afectivas, sociales y económicas para la familia y la sociedad. La diálisis tradicionalmente es la opción de tratamiento sustitutivo inicial preferida para la falla renal terminal, pero gracias a los avances de la ciencia el trasplante renal es la opción de una terapéutica consolidada, que le puede deparar una espectacular mejora en la calidad de vida. Observaciones recientes sugieren que el trasplante renal temprano pre-diálisis es una alternativa mas ventajosa para el paciente y la sociedad, que el trasplante diferido después del inicio de la diálisis.

4.- MARCO TEORICO

4.1.- Indicaciones de tratamiento sustitutivo

La Insuficiencia Renal Crónica, es un proceso largo que se produce en el curso de varios meses o años, necesitando el paciente de un tratamiento sustitutivo crónico con diálisis y/o trasplante renal, cuando el filtrado glomerular disminuye por debajo de 10 ml/min. (1).

4.2.- Causas de la insuficiencia renal

Las causas que llevan a este deterioro son múltiples y no necesariamente ligadas a una enfermedad primaria de los riñones, sino en muchos casos a enfermedades crónicas corrientes como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, cuando no se las controla adecuadamente a lo largo de su evolución, siendo estas más del 50% de las causas. Otras causas frecuentes son las enfermedades glomerulares primarias o secundarias, las enfermedades tubulointersticiales como la nefropatía secundaria al consumo prolongado y cuantioso de analgésicos y la tuberculosis renal, muy frecuente en nuestro medio, representando en conjunto un 20-25% de los casos. En una sexta parte de los casos, la causa es desconocida (1, 2).

4.3.- Historia natural de la insuficiencia renal

La Insuficiencia Renal Crónica, cursa por una fase inicial totalmente silenciosa, en la que se pierde hasta un 50 % de la función renal y el paciente no presenta ninguna molestia ni alteraciones importantes en los exámenes de laboratorio, salvo un examen de orina anormal, muchas veces con algo de proteínas o con unos cuantos glóbulos rojos en el examen microscópico del sedimento urinario y en muchos casos simplemente una elevación de la tensión arterial.

En una segunda fase, cuando se pierde entre un 50 % a 80 % de la función renal, el paciente continúa sin molestias, pero su enfermedad ya se pone en evidencia a través de una elevación de la urea y creatinina en la sangre. En esta fase el aumento de la tensión arterial es casi siempre constante y la vida esta seriamente amenazada ante cualquier incidente intercurrente como un accidente o una infección intestinal o respiratoria.

Finalmente en la fase llamada terminal, se ha perdido más de un 80 % de la función renal y el paciente presenta síntomas de toda naturaleza que traducen un sufrimiento de todos los órganos, aparatos y sistemas, destacando la falta de apetito y la fatiga fácil; una diversidad de molestias digestivas tales como nauseas, vómitos, hipo, diarreas o estreñimiento y tendencia al sangrado digestivo; molestias cardio respiratorias como dificultad respiratoria y dolor en el pecho; síntomas presentes en la piel como palidez, picor excesivo y aumento de pigmentación; molestias músculo esqueléticas como debilidad muscular, dolores en los huesos y fracturas espontáneas o ante mínimos traumatismos; alteraciones en la función reproductiva incluyendo irregularidades o interrupción de los periodos menstruales, e infertilidad en las mujeres y pérdida del deseo y de la potencia sexual en los varones; destacando finalmente la anemia.

En esta fase, la muerte es inminente y la calidad de vida es tan precaria que el rendimiento familiar, social y laboral están totalmente alterados (2, 3).

4.4.- Prevención

Muchas de las causas que llevan a la insuficiencia renal crónica son fácilmente prevenibles si se

las descubre oportunamente y a tiempo. Aquí, el rol del médico general, de los médicos familiares, de los internistas y de otros especialistas a parte del nefrólogo y del personal paramédico de salud, es de la mayor importancia. Muchas de las enfermedades glomerulares primarias y sobre todo las secundarias a procesos infecciosos crónicos o recurrentes como las piodermitis en personas del área rural, son tratables y curables cuando se las descubre a tiempo.

4.5.- Tratamiento

El tratamiento de la insuficiencia renal crónica en las dos primeras fases, es conservador y consiste fundamentalmente en una restricción de las proteínas en la dieta para no sobrecargar de trabajo al riñón enfermo y en un control muy cuidadoso de la tensión arterial que está presente en la gran mayoría de los pacientes. Una segunda fase de reemplazo de la función renal, es la diálisis, por otra parte esta puede ser de dos tipos -la Hemodiálisis (HD) y la Diálisis Peritoneal Crónica en sus diferentes modalidades –Diálisis Peritoneal Intermitente (DPCI), Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA) o Diálisis Peritoneal Continua Automatizada- (3).

4.5.1.- Hemodiálisis

Consiste en sacar la sangre del paciente, hacerla circular con una bomba a través de un filtro de plástico en el que se purifica de todas las toxinas acumuladas por efecto del fallo renal y devolverla al paciente a través de una vena. Este procedimiento se lo debe realizar en el medio hospitalario o en Unidades especializadas acreditadas para el efecto, dura entre 4 y 5 horas y debe repetirse tres veces a la semana en forma indefinida. Linder y cols, refieren una aceleración de la aterogenesis en los pacientes en hemodiálisis (3, 4)

El costo anual de la hemodiálisis alcanza a los 14.400 U\$ americanos sin contar con el costo de la medicación adicional incluyendo la eritropoyetina para la corrección de la anemia además de suplementos de hierro y el calcitriol para la prevención de las complicaciones esqueléticas, con lo que alcanza un total de 16.500 a 20.500 U\$ anuales por paciente. (3,5)