

**TRATAMIENTO DIALÍTICO DE LA INSUFICIENCIA
RENAL CRÓNICA TERMINAL EN EL CENTRO
MEDICO QUIRÚRGICO BOLIVIANO BELGA**

AUTOR : Dra Jannet Giovana Coca Pozo
(R III Medicina Interna)
TUTOR : Dr Ricardo Silvestre Arze Arze

INDICE

Resumen.....	Pagina 3
Summary.....	Pagina 4
Introducción.....	Pagina 5
Diálisis peritoneal intermitente y ambulatoria.....	Pagina 7
Hemodiálisis crónica.....	Pagina 8
Tratamiento del agua.....	Pagina 9
Acceso vascular.....	Paginas 10
Técnica dialítica.....	Pagina 11
Resultados y evolución.....	Paginas 12-13
Justificación del problema y objetivos.....	Paginas 14
Resultados.....	Pagina 16
Metodología.....	Pagina 18
Discusión.....	Pagina 18
Conclusiones.....	Pagina 19
Recomendaciones.....	Pagina 19
Referencias.....	Pagina 20

RESUMEN

En esta revisión, se analizan retrospectivamente los antecedentes históricos del programa de Diálisis del Centro Médico Quirúrgico Boliviano Belga desde sus inicios, su equipamiento e integración con otras Unidades y Servicios de la Institución y su rol en la provisión de la Diálisis Peritoneal Crónica Intermitente, Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria y Hemodiálisis Crónica en la comunidad. Se comenta también acerca de los aspectos éticos, sociales y económicos de la Insuficiencia Renal Crónica y su tratamiento sustitutivo y del rol de la Unidad en la formación de postgrado de los médicos residentes. A continuación se hace un análisis prospectivo entre enero 2004 diciembre 2005 de los aspectos clínicos de la población atendida y de los aspectos técnicos de la diálisis en función a los acuerdos logrados entre los médicos especialistas y las autoridades nacionales de salud. Concluimos con algunas consideraciones y recomendaciones a ser implementadas en el futuro.

Palabras clave: Insuficiencia renal crónica terminal. Diálisis peritoneal crónica intermitente. Diálisis peritoneal continua ambulatoria. Hemodiálisis crónica.

SUMMARY

In order to present the historical aspects of chronic dialysis treatment at Centro Médico Quirúrgico Boliviano Belga, the equipment available, the coordination with other Units and Divisions and the role played in the provisión of Intermittent chronic peritoneal dialysis, Chronic ambulatory peritoneal dialysis and Chronic hemodiálisis in our community, we performed a retrospective review from January 1982 to December 2003 and a prospective analysis from January 2004 to December 2005, comprising the clinical features of our patients and the technical, ethical, social and economic aspects of dialysis and the role of our Unit in post graduate training of our Internal Medicine residents. We conclude with some recomendations to be implemented in the future.

Key words: End stage chronic renal failure. Intermittent chronic peritoneal dialysis. Chronic ambulatory peritoneal dialysis. Chronic hemodialysis.

INTRODUCCIÓN

El Dr. Silvestre Arze completó su formación de postgrado en Medicina Interna y Nefrología en la Universidad de Newcastle upon Tyne, Inglaterra en noviembre de 1981. A su retorno, en diciembre de 1981, manifestó su intención de volcar esfuerzos hacia el tratamiento integral del fallo renal crónico terminal mediante la diálisis y el trasplante y en enero de 1982, por primera vez en Bolivia introdujo el Catéter Peritoneal Crónico de Tenckoff y desarrolló la Diálisis Peritoneal Crónica, inicialmente Intermitente (DPCI) y posteriormente Continua Ambulatoria (DPCA). En junio de 1982, fue instalada en Bolivia la primera Unidad de Osmosis Reversa para el tratamiento del agua para hemodiálisis y desde entonces y en los 16 años siguientes, la Unidad de Hemodiálisis del Centro Médico Quirúrgico Boliviano Belga, equipada con monitores Cobe Centry-2, fue la única unidad capaz de proporcionar tratamiento dialítico a largo plazo a pacientes particulares y asegurados de la Caja Nacional de Salud con buenas posibilidades de poder ser trasplantados a corto plazo. En ese tiempo, por primera vez se introdujeron en Bolivia los catéteres subclavios de doble lumen, como acceso vascular de rutina para la hemodiálisis. En 1987, nuestra Unidad fue una de las primeras en América Latina y desde luego en Bolivia en aplicar la hemofiltración y hemodiafiltración arteriovenosa continua en el manejo de pacientes críticos hemodinámicamente inestables, con fallo renal agudo hipercatabólico, con gran sobrecarga de volumen y alto riesgo de sangrado, en una época en la cual aún no se disponía de la hemodiálisis con bicarbonato y de la ultra filtración volumétrica controlada.

Infraestructura hospitalaria y equipamiento

Actualmente, la Unidad de Diálisis, cuenta con tres modernas estaciones de hemodiálisis con bicarbonato y control volumétrico y programable de ultra filtración, instaladas en una unidad de tratamiento de agua con filtración, ablandamiento, desionización y osmosis reversa y con capacidad para tres estaciones adicionales. La Sala de Hemodiálisis está equipada además con oxígeno y aspiración central, monitores de ECG, desfibrilador y un monitor de la saturación de O₂. La instalación de las sesiones y la supervisión están a cargo de los médicos residentes de tercer año y se cuenta con tres enfermeras titulares con amplia experiencia en diálisis para el cuidado de los

pacientes y la realización del procedimiento. El catéter peritoneal crónico de Tenckhoff siempre ha sido quirúrgico y se ha realizado en 40 pacientes a partir de 1982.

Integración con otros servicios

Unidad de Dietología y Nutrición

Cine angiografía

De las dos salas de cine angiografía con que contamos, una se utiliza frecuentemente para la colocación de catéteres subclavios de doble lumen para hemodiálisis bajo control fluoroscópico.

Esta opción terapéutica de sustitución de la falla renal crónica terminal, se ha utilizado hasta

Ultrasonografía doppler

Nuestro moderno equipo de ultrasonografía Doppler, se utiliza frecuentemente en la evaluación de pacientes con sospecha de obstrucción de las fistulas arteriovenosas o en la evaluación de fistulas muy desarrolladas que sobrecargan de volumen y ponen en riesgo la función del corazón.

Esta opción terapéutica de sustitución de la falla renal crónica terminal, se ha utilizado hasta diciembre del 2003 en 40 pacientes, tanto en el medio hospitalario como en el domicilio. Los

Laboratorio clínico y Banco de Sangre

En quienes se la practica en el domicilio fueron 11, todos muy bien seleccionados, con El laboratorio, equipado para estudios hematológicos y valoración de la hemostasia, estudios bioquímicos incluyendo determinaciones instantáneas de glicemia, BUN, creatinina y electrolitos, estudios microbiológicos, inmunológicos y serológicos para el diagnóstico de enfermedades infecciosas, constituye un apoyo sólido para la práctica de la diálisis y el desarrollo de los trasplantes.

especialista en una situación terminal y cuando ya era imposible dilucidar cual fue la enfermedad

Servicio de Cirugía Cardiovascular

La colaboración con el Servicio de Cirugía Cardiovascular es estrecha, sobre todo en lo referente a la confección y reparación de fistulas arteriovenosas para hemodiálisis.

satisfactoriamente las alteraciones hidro electrolíticas y ácido-base y permitiendo una buena

Servicio de Cirugía General

rehabilitación de los pacientes, con mínimas complicaciones. El personal encargado de las sesiones

El apoyo brindado por el Servicio de Cirugía General, es también muy grande, sobre todo en lo referente a la implantación de catéteres crónicos de Tenckhoff para la diálisis peritoneal. En todos los pacientes tratados mediante diálisis peritoneal crónica intermitente o diálisis peritoneal continua

ambulatoria, la implantación del catéter peritoneal crónico de Tenckoff siempre ha sido quirúrgica y se ha realizado en 40 pacientes a partir de 1982.

Unidad de Dietología y Nutrición

Finalmente, se trabaja muy estrechamente con la Unidad de Dietología y Nutrición a cargo de la Lic. Cecilia Loza, quien tiene a su cargo la orientación dietética de los pacientes con falla renal crónica desde el momento del diagnóstico, hasta su inclusión en el programa de diálisis y luego del trasplante renal.

DIÁLISIS PERITONEAL INTERMITENTE

Esta opción terapéutica de sustitución de la falla renal crónica terminal, se ha utilizado hasta diciembre del 2003 en 40 pacientes, tanto en el medio hospitalario como en el domicilio. Los pacientes en quienes se la practicó en el domicilio fueron 11, todos muy bien seleccionados, con muy buen respaldo familiar y excelentes condiciones higiénicas en el domicilio. La edad de los pacientes estaba comprendida entre los 18 y 65 años. La causa de la nefropatía fue muy diversa, pero predominaron los pacientes con falla renal crónica terminal de causa desconocida, lo cual es comprensible si tenemos en cuenta que la DPI sobre todo se la ha practicado en los primeros 10 años de actividad profesional, época en la cual la mayoría de los pacientes llegaban a manos del nefrólogo especialista en una situación terminal y cuando ya era imposible dilucidar cual fue la enfermedad primaria responsable de la falla renal.

En los 21 pacientes sometidos a DPCI intra hospitalaria, se han registrado 86 procedimientos, hasta diciembre del 2003, todos con un buen control del volumen y la uremia, corrigiendo satisfactoriamente las alteraciones hidro electrolíticas y ácido-base y permitiendo una buena rehabilitación de los pacientes, con mínimas complicaciones. El personal encargado de las sesiones de diálisis ha estado constituido por enfermeras auxiliares muy motivadas y supervisadas por las titulares de las Salas generales. Las complicaciones han sido excepcionales y generalmente mecánicas, no habiéndose producido nunca un episodio de peritonitis en el medio hospitalario. La