

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

TESIS

**CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN
LOS PACIENTES DE DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA
AMBULATORIA Y DIÁLISIS PERITONEALCONTINUA
INTERMITENTE, EN EL H.G.Z.M.F. #8 DE CD. SAHAGUN,
HGO.**

Para obtener el título de

**LICENCIADO EN ENFERMERÍA
Y OBSTETRICIA**

Presenta:

**LÍZBETH BALLESTEROS OLVERA
No. Cta: 9661740-7**

**FRANCISCO JAVIER BETANCOURT MORENO
No. Cta: 9060345-3**

DIRECTOR DEL PROYECTO

M. JULIO HERNÁNDEZ FALCON

México, D.F., Noviembre 2000



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

A DIOS

A MI ESPOSA E HIJOS

G. María del Socorro González Vergara
Melisa Betancourt González
y Sebastián Betancourt González

A MIS PADRES Y ABUELA

Martha
Zenón
María de la Luz

A MIS HERMANOS

Moisés
Antonio
Daniel
Eloisa
Miriam
Areli

Y a todas aquellas personas que brindaron su apoyo para llevar a cabo esta investigación.

Francisco Javier Betancourt Moreno

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos su valiosa colaboración a las autoridades del Hospital General de Zona Médico Familiar No. 8 de Ciudad Sahagún, Hidalgo.

Al personal de enfermería por su valioso apoyo e entusiasta participación de esta investigación.

Al Director de Proyecto de esta tesis al M. C. Julio Hernández Falcón, nuestro sincero agradecimiento por su guía y comprensión para llevar a cabo este trabajo de investigación.

A los profesores que nos brindaron sus conocimientos para nuestra formación académica.

A la Escuela Nacional de enfermería y obstetricia de la UNAM.

A todos aquellos que de una u otra forma colaboraron en la realización de este trabajo.

DEDICATORIA

A Maktub

Las relaciones implícitas y explícitas son útiles para explicar el concepto de paciente y las relaciones entre enfermera y paciente.

La teoría de Orem está dirigida al ejercicio profesional de la enfermería, es su objeto explícito. Sus sistemas de enfermería proporcionan un sistema para el ejercicio profesional basado en la magnitud y en la clase de acción de enfermería necesaria.

El tomar como grupo de estudio a los pacientes del programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente nos permitió entre otras cosas conocer sus necesidades, intereses, inquietudes, temores y esperanzas. El rol de la enfermera en la actualidad debería ser más participativo sobre una salida sólida de conocimientos que le permitan interactuar activamente con el resto del equipo de salud en beneficio sustitutivo de la función renal tiende a desarrollar el núcleo familiar.

Las encuestas nos revelan que hay múltiples causas de mejora por parte del personal de enfermería ya que representa una pieza clave en la educación y adiestramiento del paciente y su familia para el éxito del tratamiento en forma integral.

Liz

INDICE

	Pág.
Resumen	1
I. Introducción.....	5
II. Marco Teórico.....	7
2.1 Conceptos.....	7
2.2 Importancia	9
2.3 Factores	10
2.4 La teoría de enfermería sobre el déficit de auto-cuidado.....	11
2.5 La teoría de autocuidado.....	13
2.6 La teoría del déficit de autocuidado.....	14
2.7 La teoría de los sistemas de enfermería	16
2.8 Requisitos de autocuidado.....	16
2.9 Demanda de autocuidado terapéutico.....	20
2.10 Déficit de autocuidado	21
2.11 Sistemas de enfermería totalmente compensadores	22
2.12 Sistemas parcialmente compensadores.....	26
2.13 Sistemas de apoyo educativo	28
2.14 Diálisis peritoneal	30
2.15 Fisiología de la diálisis peritoneal	34
2.16 Indicaciones de la diálisis y diagnostico	40
2.17 Prescripción de la diálisis peritoneal aguda	44
2.18 Prescripción de la diálisis peritoneal crónica	49
2.19 Signos y síntomas de deshidratación e hiperhidratación.....	51
2.20 Peritonitis e infección del orificio de salida	52
2.21 Psicología y rehabilitación.....	58
2.22 Nutrición.....	64
2.23 Intervenciones de enfermería en DPCA.....	68
III. Material y métodos	71
3.1 Justificación.....	71
3.2 Objetivos	72
3.3 Planteamiento del problema	73
3.4 Hipótesis	74
3.5 Definición de variables	77
3.6 Universo de variables	77
3.7 Unidad de observación.....	77
3.8 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	77
3.9 Universo muestra	77
3.10 Plan de recolección de datos	78
3.11 Validez y confiabilidad.....	78
3.12 Procesamiento estadístico.....	78

INDICE

	Pág.
IV. Resultados	79
4.1 Datos Generales.....	79
4.2 Conocimientos del paciente acerca del manejo de la diálisis.....	89
4.3 Cuidado y atención	111
4.4 Discusión y análisis.....	121
4.5 Propuesta	122
4.6 Conclusiones.....	124
 Bibliografía	 126
 Anexo 1	

INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

	Pág.
1. Edad	80-81
2. Sexo	80-82
3. Estado Civil	83-84
4. Ocupación.....	83-85
5. Escolaridad	86-87
6. Causas de la insuficiencia renal.....	86-88
7. ¿Sabe por qué necesita la diálisis?	91-92
8. ¿Conoce cuales son los pasos para realizar un cambio de bolsa?...	91-93
9. ¿Sabe como puede evitar que los gérmenes lleguen al peritoneo?	94-95
10. ¿Sabe como debe cuidar su catéter?	94-96
11. ¿Sabe como identificar si tiene alguna infección?	97-98
12. El lugar para hacer los cambios de bolsa debe ser:	97-99
13. El equipo que debe utilizar para la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria es	100-101
14. ¿Sabe como entibiar la solución para la diálisis peritoneal?	100-102
15. ¿Sabe cada cuanto necesita hacer los cambios de solución dializante?.....	103-104
16. ¿Cómo sabe si tiene demasiado liquido?	103-105
17. ¿Cómo sabe si le hace falta líquido?	106-107
18. La información que recibió con respecto a su dieta, se la proporciono:	106-108
19. La información que recibió con respecto a su dieta fue:.....	109-110
20. ¿Sabe usted como se puede enfermar de peritonitis?	112-113
21. Cuando usted sufre de peritonitis, puede presentar:	112-114
22. Ha tenido usted peritonitis?.....	115-116
23. La información que ha recibido ha sido:.....	115-117
24. Cuando usted ha estado internado en el servicio de diálisis, las actividades de la enfermera han sido:.....	118-119
25. ¿Desde que inicio su padecimiento ha recibido algún tipo de apoyo psicológico usted y su familia?.....	118-120

RESUMEN

El presente estudio se realizó en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo., sobre la atención de enfermería a los pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

La insuficiencia renal es la pérdida de la función de los riñones independientemente de cual sea la causa. La insuficiencia renal se clasifica en aguda, subaguda y crónica en función de la forma de aparición (días, semanas, meses o años) y sobre todo, en la recuperación o no de la lesión. Mientras que la insuficiencia renal aguda es reversible en la mayoría de los casos, en la forma subaguda lo es en menor frecuencia, y la insuficiencia renal crónica presenta un curso progresivo hasta la insuficiencia renal crónica terminal. Esta evolución varía en función de la enfermedad causante, y dentro de la misma enfermedad de unos pacientes a otros.

La Insuficiencia renal crónica es un proceso continuo que comienza cuando algunas nefronas pierden su función y finaliza cuando las nefronas restantes son incapaces de mantener la vida del paciente, siendo necesario el inicio del tratamientos sustitutivo (diálisis o trasplante). Al estadio avanzado de la insuficiencia renal crónica se le conoce como uremia.

Una vez que la función de los riñones ha caído por debajo del 10% es necesario iniciar tratamiento sustitutivo de la función renal para evitar complicaciones graves que pueden producir la muerte del paciente. Existen tres modalidades de tratamiento sustitutivo: la hemodiálisis, la diálisis peritoneal y el trasplante renal. Cada una de ellas es complementaria de las otras. Así, un paciente que espera un trasplante requerirá hemodiálisis o diálisis peritoneal hasta que se produzca una donación.

Durante la evolución de la insuficiencia renal se van a producir una serie de alteraciones en órganos y sistemas, que van desde cuadros prácticamente imperceptibles, hasta la sintomatología florida y alteraciones analíticas de la uremia. La diálisis peritoneal: ésta técnica intenta igualmente mediante una membrana semipermeable la depuración de sustancias que se acumulan en la insuficiencia renal crónica. En éste caso, la membrana es el peritoneo.

El peritoneo es una membrana que envuelve, por un lado las vísceras abdominales (peritoneo visceral), y por otro la pared abdominal (peritoneo parietal). Entre el peritoneo visceral y parietal existe un espacio (cavidad peritoneal) en el cual se infunde el líquido de diálisis. Dado que el peritoneo está muy vascularizado, el paso continuo de sangre por sus paredes permite que por difusión se eliminen aquellas sustancias que están elevadas en sangre como consecuencia de la insuficiencia renal. En la diálisis peritoneal es necesario implantar un catéter cuyo extremo inferior se deja en la cavidad peritoneal y el externo sale por fuera de la pared del abdomen.

Existen varias modalidades de diálisis peritoneal, pero las más utilizadas hoy en día son la diálisis peritoneal continua ambulatoria, la diálisis peritoneal cíclica continua, y la diálisis peritoneal nocturna intermitente.

En la diálisis peritoneal continua ambulatoria el líquido de diálisis se infunde 4-5 veces al día de forma manual manteniéndose durante toda la noche.

A diferencia de la hemodiálisis es el propio paciente el que realiza los cambios en su domicilio, lo que permite una mayor libertad por parte del paciente. Dado la frecuencia con que se debe conectar y desconectar el catéter peritoneal (tras cambiar las bolsas del líquido de diálisis) durante ese proceso se debe mantener una asepsia rigurosa que impida el paso de gérmenes al peritoneo con el

consiguiente desarrollo de peritonitis, que es una de las complicaciones más frecuentes de ésta técnica.

La finalidad de las recomendaciones dietéticas de la insuficiencia renal es diferente en las fases precoces que en las avanzadas, y en el paciente con tratamiento sustitutivo.

ELEMENTOS DE APOYO Y/O EDUCACION:

Este sistema de enfermería sería apropiado para el paciente que es capaz de realizar las acciones necesarias para el autocuidado y pueda aprender adaptarse a nuevas situaciones, pero actualmente necesita ayuda de enfermería, generalmente el papel de enfermería se limitaría ayudar a tomar decisiones y a comunicar conocimientos y habilidades, este sistema requiere que la enfermera enseñe al paciente o modifique el entorno para ayudar al aprendizaje.

La enfermera puede tener el papel de consultora si solo se requiere información periódica o actualización, el papel de la enfermera en el sistema de enfermería de apoyo o educación es principalmente el de regular la comunicación y el desarrollo de las capacidades de autocuidado.

La teoría proporciona los conocimientos necesarios para perfeccionar la práctica diaria mediante la descripción, explicación, predicción y control de los fenómenos.

La capacidad del personal de enfermería se ve aumentada a través del conocimiento teórico, ya que es más probable que los métodos tengan éxito si están desarrollados sintéticamente, y sirve de referencia ante la duda.

La teoría proporciona, así mismo, autonomía profesional a través del punto de referencia que supone tanto para el ejercicio profesional como para la formación y las labores de investigación de la profesión.

El estudio de la teoría, por último, favorece el desarrollo de la capacidad analítica, estimula el razonamiento, clarifica los valores y los supuestos y determina los propósitos del ejercicio profesional, educación e investigación de la enfermería.

Dorothea E. Orem, considera su teoría sobre el déficit de autocuidado como una teoría general constituida por tres teorías relacionadas:

- 1) la teoría de autocuidado (describe explica el autocuidado).
- 2) la teoría del déficit de autocuidado (describe y explica las razones por las que la enfermería puede ayudar a las personas).
- 3) la teoría de los sistemas de enfermería (describe y explica las relaciones que es necesario establecer y mantener para que se dé la enfermería).

La teoría de Orem está dirigida al ejercicio profesional de la enfermería, es su objetivo explícito. Sus sistemas de enfermería proporcionan un sistema para el ejercicio profesional basado en la magnitud y en la clase de acción de enfermería necesaria.

Como parte final de este trabajo se elaboraron encuestas a pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente se pudo obtener un análisis descriptivo narrativo de datos generales, datos específicos, cuidado y atención.

I. INTRODUCCION

La enfermería es una profesión que esta fortaleciendo su contenido humanista sobre la base de una premisa fundamental, ampliar su práctica a partir de estudiar la interacción de los seres humanos como el medio ambiente, es una lucha holística para alcanzar un equilibrio y una sensación de bienestar que lo posibilite a aplicar su capacidad productiva y las potencialidades intelectuales y morales como ser social; en éste sentido debemos reconocer que la enfermería profesional es un proceso que comprende juicios y actos dirigidos a la conservación o restablecimiento del equilibrio en los sistemas humanos, métodos de solución de problemas que se lleva a cabo con una relación de colaboración entre enfermera-paciente, lo que incluye comunicación interpersonal entre ellos, con la familia y con los miembros del equipo de salud.

Con esta orientación podemos caracterizar a la enfermera profesional de nuestro tiempo, que implica entre otras cosas también asumir la responsabilidad de coordinar la atención de apoyo en ambientes hospitalarios, no hospitalarios, y de atención ambulatoria, incluye también comunicación sistemática y acciones de apoyo a la familia. 1(3)

Las enfermedades crónicas degenerativas han sido una causa creciente de atención en los centros hospitalarios dentro de las cuales se encuentra la insuficiencia renal terminal, afectando de manera significativa el estilo de vida del individuo y su familia.

¿Qué es el hombre, sino una máquina ingeniosa diseñada para convertir "con

1(3) R.L. Weslei, Migraw-Hiv. Teorías y Modelos de Enfermería. México, Interamericana Pp.2.

infinita maña en el rojo vino de shiraz en orina?". Así se expresó el narrador de los siete eventos góticos, de Isak Dinesen. Hablando de una forma más exacta aunque menos poética, el riñón humano sirve para transformar los más de 17000 litros de sangre que pasan a través de él cada día en aproximadamente 1 litro de un líquido concentrado muy especializado que llamamos orina. De este modo, el riñón excreta los desechos del metabolismo, regula con gran precisión las concentraciones de agua y sales del organismo, mantiene el equilibrio ácido base adecuado del plasma y actúa como un órgano endocrino, secretando hormonas tales como la eritropoyetina, la renina y las prostaglandinas. Los mecanismos fisiológicos que el riñón ha desarrollado para llevar a cabo estas tareas exigen un alto grado de complejidad estructural.

La diálisis peritoneal al ser un procedimiento sencillo, goza de una elevada popularidad en todo el mundo. El porcentaje de pacientes que requiere de este tratamiento sustitutivo es diferente de país a país. En México esta teoría del autocuidado y déficit del autocuidado de Orem se emplea en más del 90% de los pacientes que requieren diálisis.

Por lo tanto el Instituto Mexicano de Seguro Social, como parte del sector salud se ha preocupado por implementar acciones y programas que permitan al paciente con insuficiencia renal integrarse en la medida que sea posible a su vida cotidiana.

La presente Tesis "Características de la atención de enfermería en los pacientes de diálisis peritoneal continua e intermitente", se ha organizado en IV capítulos

I. Introducción

II. Marco Teórico

III. Material y métodos

IV. Resultados

II. MARCO TEORICO

2.1. CONCEPTOS

Autocuidado: Es una actividad del individuo aprendida por éste y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el entorno para regular los factores, que afectan su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud o bienestar.

Demanda de autocuidado terapéutico: Una demanda de autocuidado terapéutico es una entidad de carácter humano, con una base objetiva en la información que describe al individuo desde el punto de vista estructural, funcional y del desarrollo. Se basa en la teoría de que el autocuidado es una fuerza reguladora humana, en hechos, teorías de las ciencias humanas y medioambientales.

Agente: Un agente es una persona que ejecuta la acción.

Agente de autocuidado: Es el que proporciona el autocuidado.

Agente de asistencia dependiente: Es el que se ocupa de la asistencia de niños o de adultos dependientes.

Déficit de autocuidado: Es una relación entre la demanda de autocuidado terapéutico y la acción de autocuidado de las propiedades humanas en la que las aptitudes desarrolladas por el autocuidado que constituyen la acción no son operativas o adecuadas para conocer o identificar algunos o todos los componentes de la demanda de autocuidado terapéutico existente o prevista.

Acción de enfermería: Propiedad o atributo complejo de las personas formadas y entrenadas como enfermeras que capacita para conocer y ayudar a los demás a conocer e identificar su demanda de autocuidado terapéutico y para ayudar a los demás a controlar el ejercicio o el desarrollo de su acción de autocuidado o de cuidado dependiente.

Sistema de enfermería: Serie continúa de acciones que se produce cuando las enfermeras vinculan una o varias formas de ayuda a sus propias acciones o a las acciones de personas a las que están asistiendo y que están dirigidas a identificar las demandas de autocuidado terapéutico de éstas personas o a regular la acción de su autocuidado.

Actividad de enfermería: Conjunto de aptitudes que desarrollan las personas con formación de enfermeras para asumir su papel dentro de un marco de relación interpersonal legítima con el fin de actuar, conocer y ayudar a las personas, satisfacer sus demandas de autocuidado terapéutico y regular el desarrollo o ejercicio de la actividad de autocuidado.

Diseño de enfermería: Función profesional realizada antes y después del diagnóstico y la prescripción a través de la cual las enfermeras, aplicando criterios prácticos sobre trastornos reales, sintetizan los elementos concretos para descubrir relaciones ordenadas que permitan estructurar las unidades operativas.

Actividad de autocuidado: Esta actividad se describe como la compleja actividad adquirida para las personas jóvenes y maduras para conocer y satisfacer de forma continua sus necesidades y llevar a cabo una acción

deliberada e intencionada para regular sus funcionamiento y su desarrollo individual.

2.2. IMPORTANCIA

La prevalencia de las infecciones del tracto urinario varía considerablemente con la edad y el sexo, en general se considera que en los distintos grupos de edad, las mujeres son afectadas con mayor frecuencia. En la edad preescolar la incidencia esta alrededor del 1 por ciento y en los escolares entre 1.5 a 2 por ciento. Un grupo bastante proclive a este tipo de procesos infecciosos son los adolescentes y adultos jóvenes sexualmente activos, en quienes la incidencia de infecciones por *Chlamydia trachomatis* ha aumentado de manera preocupante en los últimos años.

Dos grupos con alto riesgo para el desarrollo de bacteriuria son las mujeres postmenopáusicas y las embarazadas. Algunos estudios epidemiológicos indican que 15 a 20 por ciento de las mujeres mayores de 65 años presentan bacteriuria asintomática, cifra que asciende al 50 por ciento entre las de 80 años, en particular en aquellas con enfermedades crónicas debilitantes.

El embarazo predispone a la aparición de bacteriuria asintomática, cuya detección es importante con el fin de prevenir el desarrollo de infecciones agudas y otras complicaciones asociadas, tales como amenaza de parto pretérmino y altos índices de morbimortalidad materna y fetal. Este fenómeno afecta del 4 al 7 por ciento de las embarazadas.

Dada la alta prevalencia de las infecciones del tracto urinario y la posibilidad de serias complicaciones sobre la función renal con el consecuente desarrollo de hipertensión arterial y falla renal, es necesario el diagnóstico y tratamiento

oportuno. Por otro lado depende la educación del paciente y los padres con respecto a los factores de riesgo asociados con su aparición que son de trascendental importancia.

Más de 200,000 pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) son sometidos a diálisis en los Estados Unidos de América y 70,000 reciben trasplante renal. La prevalencia de IRC terminal crece entre el 7 al 9 por ciento al año. Hacia el año 2010, en este país habrá alrededor de 350,000 pacientes IRC terminal. La prevalencia global de IRC es de 242 casos por cada millón de habitantes al año. La diabetes mellitus es la principal causa de IRC terminal (el 35 por ciento de los casos nuevos de IRC), seguidos por la hipertensión arterial con un 30 por ciento. Otras causas de insuficiencia renal crónica son las glomerulopatías primarias y secundarias, enfermedad renal quística e intersticial y uropatía obstructiva. La esperanza de vida para adultos con insuficiencia renal crónica terminal es aún menor a una década pero puede ser modificada y mejorada llevando un buen programa de diálisis ya sea peritoneal o hemodiálisis, seguido de un tratamiento definitivo como es el trasplante renal.

2.3 FACTORES

La incidencia y prevalencia de las causas de IRC varían de unas regiones a otras, pero de forma global pueden considerarse como valores de referencia que son presentados en la Tabla 1. En los últimos años estamos asistiendo a un notable incremento de la nefropatía diabética y las causas vasculares (hipertensión arterial y arteriosclerosis), que en algunos países superan al 50 por ciento de las causas de IRC terminal. En tercer lugar se encuentran las glomerulonefritis, que son procesos inflamatorios del glomérulo. Otras causas como las nefropatías intersticiales son producidas por infecciones renales de repetición, el abuso de algunos fármacos y por otros motivos. Las enfermedades quísticas son

hereditarias y en ellas los riñones presentan degeneraciones quísticas que acaban impidiendo su función. En todas estas enfermedades se afectan ambos riñones. La pérdida de un riñón por traumatismo u otra causa no produce IRC.

Tabla 1: Causas de la IRC terminal

Causas del IRC terminal	Porcentaje
Nefrotatía diabética	10-40
Nefropatias vasculares	10-25
Glomerulonefritis	15-20
Enfermedades quísticas	3-12
Nefropatias intersticiales	8-18
Causas indeterminadas	10-25
Otras causas	5-10

Los cuatro factores de riesgo más importantes para el desarrollo de IRC terminal son: edad, raza, sexo y antecedentes familiares. La tasa de IRC terminal en adultos entre los 65 a 74 años es seis veces superior entre los 20 a 44 años. Igualmente, las personas de raza negra presentan una tasa de IRC terminal tres veces superior que los blancos. Con relación al sexo, la incidencia de IRC terminal es mayor en los hombres que en las mujeres (entre 55 y 60 por ciento de los pacientes con IRC terminal son varones). En cuanto a la historia familiar en ciertas enfermedades como la poliquistosis renal del adulto, enfermedad quística medular, esclerosis tuberosa, enfermedad de Fabry, cistinosis, oxalosis, y enfermedad poliquística infantil, existen familiares con la misma enfermedad.

2.4 LA TEORIA DE ENFERMERÍA SOBRE EL DÉFICIT DE AUTO-CUIDADO

Para formalizar aún más los conceptos y las relaciones entre ellos, los esfuerzos se dirigieron a expresar una teoría general de enfermería integrada por la teoría

de autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría de sistemas de enfermería. La unión de las tres teorías constituyen una teoría general de enfermería denominada teoría de enfermería del déficit de autocuidado. 1(1), las cuales se describen en los siguientes puntos.

LAS PREMISAS SUBYACENTES

Las cinco premisas sobre características evidentes de los seres humanos sirvieron como principios guía a través del proceso de conceptualización de la enfermería.

1. Los seres humanos requieren aportaciones continuas y deliberadas en sí mismos y en su entorno, para permanecer vivos y funcionar de acuerdo con las cualidades de la naturaleza humana.
2. La agencia humana, la facultad de actuar deliberadamente se ejercita en forma de cuidado a uno mismo y a otros para la identificación y producción de las aportaciones necesarias.
3. Los seres humanos maduros experimentan privaciones en forma de limitaciones de acción en su propio cuidado y en el de otros, incluyendo la producción de las aportaciones para el mantenimiento de la vida y regulación de las funciones.
4. La agencia humana se ejercita en el descubrimiento, desarrollo y transmisión a otros de formas y medios para identificar las necesidades de aportaciones producir las que sean necesarias para sí mismos y para otros.

5. Los grupos de seres humanos con relaciones estructuradas agrupan tareas y asignan responsabilidades para proporcionar cuidados a miembros del grupo que experimentan carencias para producir las aportaciones deliberadas requeridas para sí mismos y para otros. 2(1)

2.5 LA TEORIA DE AUTOCUIDADO

Dentro del contexto de la vida diaria, en los grupos sociales y su localización de tiempo y espacio, las personas maduras y en proceso de maduración realizan acciones y secuencias de acciones dirigidas hacia sí mismas o hacia características ambientales conocidas o supuestas para cubrir requisitos identificados para el control de factores que promueven o afectan adversamente, o interfieren la relación continua de su propio funcionamiento o desarrollo, para contribuir así a la continuación de la vida, el auto-mantenimiento, la salud y el bienestar personal. También realizan las mismas acciones reguladores para los miembros de la familia u otras personas dependientes. Los requisitos reguladores son de tres tipos: requisitos requeridos universalmente por todos los individuos independientemente de su edad, requisitos específicamente reguladores de los procesos de desarrollo humano; y todos los que surgen o están vinculados a los estados de salud de las personas y de los cuidados de salud asociados. 3(1)

PREMISAS

La idea central de la teoría del autocuidado descansa por lo menos en cuatro suposiciones previas.

1. En igualdad de condiciones los seres humanos tienen el potencial de desarrollar habilidades intelectuales, prácticas y mantener la motivación

esencial para el autocuidado y el cuidado de los miembros dependientes de la familia.

2. Las formas de cubrir los requisitos de autocuidado son elementos culturales que varían con los individuos y los grandes grupos sociales.
3. El autocuidado y el cuidado de los miembros dependientes de la familia son formas de acción intencionada, dependientes para su realización de los repertorios de acción de los individuos y su predilección por actuar en ciertas circunstancias.
4. La identificación y descripción de los requisitos recurrentes para el autocuidado y el cuidado de los miembros dependientes de la familia conduce a la investigación y desarrollo de vías para satisfacer los requisitos conocidos y para formar hábitos de autocuidado .4(1)

2.6 LA TEORIA DEL DEFICIT DEL AUTOCAUIDADO

La teoría del déficit de autocuidado es el elemento crítico de la teoría de enfermería del déficit de autocuidado. Esta teoría tiene su finalidad propia de la enfermería, los seres humanos son sometidos a limitaciones a causa de su salud, o relacionadas con ella, para ocuparse del cuidado o del cuidado dependiente.

PREMISAS

Dos grupos de suposiciones previas unen la idea central de la teoría del déficit de autocuidado con la teoría del autocuidado y la idea de la dependencia social.

3,4(1) Enf. Dorotea E. Orem, Modelo de Orem Conceptos de Enfermería en la práctica. México, Masson-Salvat. Pp 75,77

Primer grupo:

1. Ocuparse del autocuidado requiere habilidad para autoregularse en un entorno estable o cambiante.
2. El ocuparse de autocuidado, o del cuidado dependiente, se ve afectado por la valoración de la persona sobre las actividades de cuidado con respecto a la vida, el desarrollo, la salud y el bienestar.
3. La calidad y globalidad del autocuidado y del cuidado dependiente en las familias y comunidades se apoya en la cultura, incluyendo los logros científicos de los grupos sociales y la posibilidad de educar a los miembros del grupo.
4. El ocuparse en el autocuidado y el cuidado dependiente se ve afectado, como el ocuparse en todas las formas de conducta práctica, por las limitaciones de conocimientos de las personas sobre qué hacer en las condiciones y circunstancias existentes o cómo hacerlo.

Segundo grupo:

1. Las sociedades proporcionan para el estado humano de dependencia social formas y medios para ayudar a las personas de acuerdo con la naturaleza y razones de su dependencia.
2. Cuando son institucionalizadas las operaciones directas de ayuda de los miembros de los grupos sociales se convierten en los medios para ayudar a las personas de acuerdo con la naturaleza y razones de su dependencia.
3. Las operaciones directas de ayuda a los miembros de los grupos sociales pueden clasificarse en aquellas que están asociadas con estados de dependencia relacionados con la edad y las que no asociadas a éstas.

4. Los servicios de ayuda directa instituidos en los grupos sociales para proporcionar asistencia a las personas sin tener en cuenta su edad, incluyen los servicios de salud.
5. La enfermería es uno de los servicios de salud de la civilización occidental.
5(1)

2.7 LA TEORÍA DE LOS SISTEMAS DE ENFERMERIA

La teoría del sistema de enfermería es el componente organizativo esencial de la teoría de enfermería del déficit de autocuidado porque establece la forma de enfermería y la relación entre las propiedades del paciente y de las enfermeras.

PREMISAS

Hay por lo menos dos suposiciones previas básicas para la teoría y para proporcionar las bases de la misma.

1. La enfermería son los esfuerzos prácticos que realizan las enfermeras durante cierto tiempo para personas en localizaciones tiempo y espacio determinadas siempre que sus limitaciones de acción para ocuparse del autocuidado o del cuidado dependiente estén relacionadas con la salud o deriven de ella.
2. La enfermería es un servicio humano de salud institucionalizado con una competencia y unos límites definidos por la propia finalidad o por su centro de atención especializado en la sociedad. 6(1)

2.8 REQUISITOS DEL AUTOCUIDADO

5(1) Enf. Dorotea E. Orem, Modelo de Orem Conceptos de Enfermería en la práctica. México, Masson-Salvat. Pp 78,79

1.- Los requisitos del autocuidado universales son comunes a todos los seres humanos durante las etapas del ciclo vital, de acuerdo a su edad, estado de desarrollo, factores ambientales y otros. Están asociados a los procesos vitales, al mantenimiento de la integridad de la estructura, funcionamiento humano y al bienestar en general.

GRUPOS DE ACCIONES GENERALES PARA SATISFACER LOS OCHO REQUISITOS DE AUTOCUIDADO UNIVERSAL

1. Mantenimiento del aporte suficiente de aire, agua y alimentos.
 - a) Tomarlos en la cantidad requerida para el funcionamiento normal, ajustándolos según los factores internos y externos que pueden afectar los requerimientos o en condiciones de escasez, ajustando su consumo para obtener el más ventajoso retorno al funcionamiento integrado.
 - b) Preservar la integridad de las estructuras anatómicas y procesos fisiológicos asociados.
 - c) Disfrutar las placenteras experiencias de respirar, beber y comer sin abusos.
2. Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.
 - a) Crear y mantener las condiciones internas y externas necesarias para la regulación de los procesos de eliminación.
 - b) Manejar los procesos de eliminación (incluyendo la protección de estructuras y procesos implicados) y la eliminación de los excrementos.
 - c) Proporcionar los cuidados higiénicos posteriores de las superficies y partes corporales.
 - d) Cuidar del entorno según sea necesario para mantener las condiciones sanitarias.

6(1)Enf. Dorotea E. Orem. Conceptos de enfermería en la Práctica. México. Masson- Salval. Pp 80.

3. Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.
 - a) Seleccionar actividades que estimulen, ocupen y mantengan en equilibrio el movimiento físico, las respuestas afectivas, el esfuerzo intelectual y la interacción social.
 - b) Reconocer y atender las manifestaciones de las necesidades de reposo y actividad.
 - c) Usar las capacidades, intereses y valores personales, así como las normas culturalmente prescritas como bases para el desarrollo del patrón reposo-actividad. 7(1)

4. Mantenimiento del equilibrio entre la sociedad y la interacción humana.
 - a) Mantener la calidad y equilibrio necesarios para el desarrollo de la autonomía personal y las de relaciones sociales perdurables que refuercen el funcionamiento efectivo de los individuos.
 - b) Reforzar los lazos de afecto, amor y amistad; manejar efectivamente los impulsos de usar a otros con propósitos egoístas, ignorando su individualidad, su integridad y sus derechos.
 - c) Proporcionar las condiciones de calor social e intimidad esenciales para el continuo desarrollo y adaptación.
 - d) Promover tanto la autonomía personal como la pertenencia al grupo.

5. Prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar.
 - a) Estar alerta ante los tipos de peligros que es posible que ocurran.
 - b) Empezar acciones para prevenir los acontecimientos que pueden conducir al desarrollo de situaciones peligrosas.
 - c) Apartarse o protegerse uno mismo de las situaciones peligrosas cuando el peligro no puede ser eliminado.

7,8(1) Enf. Dorotea E. Orem. Conceptos de enfermería en la práctica. México, Masson- Salvat. Pp 144-145

- d) Controlar las situaciones peligrosas para eliminar el peligro para la vida o el bienestar.
6. Promoción de la normalidad.
- a) Desarrollar y mantener un auto-concepto realista.
 - b) Emprender acciones para reforzar los desarrollos humanos específicos.
 - c) Emprender acciones para mantener y promover la integridad de la estructura humana y funcionamiento de uno mismo.
 - d) Identificar y atender las desviaciones de las normas estructurales y funcionales de uno mismo. 8(1)
7. Los requisitos de autocuidado del desarrollo están asociados con los procesos de desarrollo humano y con las condiciones, y eventos que ocurren durante diversos estadios del ciclo vital.
8. Los requisitos de autocuidado de desviación de la salud están asociados con defectos constitucionales genéticos y desviaciones humanas estructurales y funcionales con sus efectos y con las medidas de diagnóstico y tratamiento médico. Estos requisitos de autocuidado existen para las personas enfermas o lesionadas que tienen formas específicas de patología, incluyendo defectos e incapacidades que están bajo diagnóstico y tratamiento médico. Los cambios obvios en la estructura humana (extremidades edematosas, tumores), en el funcionamiento físico (dificultad para respirar, limitaciones de los movimientos de una articulación), o en la conducta y hábitos de la vida diaria (irritabilidad extrema en las relaciones con los demás, súbitos cambios de humor, pérdida de Interés por la vida), centran la atención de la persona en sí misma. Cuando un cambio en el estado de salud comporta una dependencia total o casi total de otros para las necesidades de

mantenimiento de la vida o del bienestar, la persona pasa de la posición de agente de autocuidado a la de receptor de cuidados.

La enfermedad o lesión afecta no sólo a estructuras específicas y mecanismos fisiológicos o psicológicos, sino también al funcionamiento humano integrado.

Los requisitos de autocuidado surgen no sólo de la enfermedad, lesión, desfiguración, e incapacidad, sino también de las medidas de cuidados médicos prescritas o realizadas por los médicos 9(1).

2.9 DEMANDA DE AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO

La conceptualización de la demanda de autocuidado terapéutico se basó en la acción intencionada. Los métodos o tecnologías son medios a través de los cuales pueden cubrirse los requisitos de autocuidado. Los cursos de acción relacionados con cada requisito indican los tipos y secuencias de acciones a realizar al usar un método o tecnología seleccionados para satisfacer un requisito de autocuidado concreto. En situaciones concretas en que las personas cuidan de sí mismas o en situaciones de cuidado dependiente o situaciones de enfermería. la demanda de autocuidado terapéutico es un cálculo en un momento específico de grupos de acciones que se cree que tienen validez y fiabilidad en el control de los factores que afectan al funcionamiento y desarrollo humano. El control, o los diversos grados de regulación de los factores, significa mantener los factores en niveles que estén dentro de la gama de lo que es compatible con la vida, el desarrollo, la salud y el bienestar humano. 10(1)

FACTORES BÁSICOS CONDICIONANTES Y DEMANDA DE

9(1) Enf Dorotea E. Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica. México. Masson- Salvat. Pp. 144.145

AUTOCUIDADO TERAPÉUTICO

1. Edad
2. Sexo
3. Estado de desarrollo
4. Estado de salud
5. Orientación sociocultural
6. Factores del sistema de cuidados de salud
7. Factores del sistema familiar
8. Patrón de vida
9. Factores ambientales
10. Disponibilidad y adecuación de recursos. 11(1).

2.10 DÉFICIT DE AUTOCUIDADO

El término déficit de autocuidado se refiere a la relación entre la agencia de autocuidado y las demandas de autocuidado terapéutico de los individuos en los que las capacidades de autocuidado, debido a las limitaciones existentes, no están a la altura suficiente para satisfacer todos o algunos de los componentes de sus demandas de autocuidado terapéutico. Los déficit de autocuidado están asociados con los tipos de componentes que forman la demanda de autocuidado terapéutico y con el número y variedad de las limitaciones de autocuidado.

Los déficit de autocuidado se identifican como completos o parciales. Un déficit de autocuidado completo significa que no hay capacidad para satisfacer la demanda de autocuidado terapéutico.

10,11(1) Enf. Dorotea E. Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica México, Masson- Salval. Pp.151-153.

Los déficit parciales en el autocuidado pueden ser extensos o pueden limitarse a una incapacidad de satisfacer uno o varios requisitos de autocuidado terapéutico. El conocimiento de las enfermeras sobre las características distintivas de los déficit de autocuidado en individuos en situaciones concretas de la práctica de enfermería es un resultado de las actividades diagnósticas de enfermería realizadas para determinar las habilidades y limitaciones de autocuidado de los individuos y de la identificación y particularización de sus requisitos de autocuidado. 12(1)

2.11 SISTEMAS DE ENFERMERIA TOTALMENTE COMPENSADORES

El factor paciente que es la medida de criterio para identificar un sistema de enfermería totalmente compensador, es la incapacidad para ocuparse de aquellas acciones de autocuidado que requieren autogobierno y ambulación, y movimientos de manipulación controlados o la prescripción médica de evitar tales actividades. Se reconocen tres subtipos de sistemas de enfermería totalmente compensadores. Cada subtipo está basado en un conjunto de limitaciones para la acción intencionada que se interfieren con los movimientos controlados necesarios para las acciones intencionadas, incluyendo el autocuidado. Las personas con éstas limitaciones son socialmente dependientes de otras para su existencia y bienestar continuados.

Los tres subtipos son:

- a) Sistemas de enfermería para personas incapaces de ocuparse de cualquier acción intencionada, por ejemplo, las personas en estado de coma.
- b) Sistemas de enfermería para personas que están concientes y que pueden ser capaces de emitir observaciones, juicios, tomar decisiones sobre el autocuidado

12(1) Enf. Dorotea E. Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica México. Masson- Salvat. pp 194

y otros asuntos, pero que no pueden o no deberían realizar acciones que requieran deambulaci3n y movimientos de manipulaci3n.

c) Sistemas de enfermería para personas incapaces de cuidar de sí mismas y formular juicios tomar decisiones razonados sobre el autocuidado y otros asuntos pero que pueden ser ambulatorios y capaces de realizar algunas medidas de autocuidado con una continua guía y supervisi3n.

Las personas que se ajustan al primer subtipo de enfermería totalmente compensadora son:

- a) Incapaces de controlar su posici3n y movimientos en el espacio.
- b) No responden a los estímulos o responden a estímulos internos y externos oyendo y sintiendo.
- c) Son incapaces de controlar el entorno y transmitir informaci3n a otros debido a la pérdida de habilidad motora.

Estas personas estarán limitadas a una localizaci3n en el espacio, a menos que otras personas las muevan. Deben ser protegidas y cuidadas. El método de ayuda válido es el de hacer algo por otro o actuar por otro. Las enfermeras y otras personas deberían hablarles usando un tono coloquial, manejarlas con cuidado, mantener contacto ocular frecuente o continuo y mantener unas condiciones ambientales que protejan o apoyen el funcionamiento normal. 12(1)

Las personas cuyas limitaciones para la acci3n se adaptan al segundo subtipo:

- a) Son consientes de sí mismas y de su entorno inmediato, y son capaces de comunicarse con otros (las capacidades de comunicaci3n pueden ser normales o estar muy limitadas).
- b) Son incapaces de moverse y de realizar movimientos de manipulaci3n a causa de los procesos patológicos de los efectos o resultados de lesiones,

medidas de inmovilización terapéuticamente prescritas, o debilidad extrema.

- c) Tienen indicación médica de restringir sus movimientos.

Estas personas pueden ser mentalmente competentes y capaces de hacer observaciones exactas. Pueden estar implicadas en la formulación de juicios y tomar decisiones sobre el autocuidado y realizar acciones de autocuidado que no requieran movimiento. Deben ejercitar el autocontrol y desarrollar un estilo de vida que promueva las perspectivas de normalidad y el continuo desarrollo personal y deben mantener su disponibilidad para ser cuidadas por otros independientemente de su renuncia de ello. Las enfermeras usan diversos métodos de ayuda para los pacientes del segundo subtipo, con énfasis en el mantenimiento de un entorno de desarrollo y en hacerlo por el paciente y actuar por él. Los pacientes con éstas limitaciones sufrirán cuando sean pasados por alto por la enfermera y otras personas, y cuando no se les pregunte o se ignoren intereses y preocupaciones. El apoyo psicológico, la guía y dirección también son por tanto métodos válidos. La previsión de peligros y promoción de la normalidad deben recibir especial atención debido a los posibles efectos negativos de la inactividad, la restricción de movimientos y la conciencia de la propia incapacidad. 13(1)

Las personas de la tercera categoría difieren de las personas de los dos primeros subgrupos en que:

- a) Estén conscientes pero son incapaces de centrar su atención en sí mismos o en otros con propósitos de autocuidado o del cuidado de otros.
- b) No emiten juicios no toman decisiones racionales sobre su propio cuidado y la vida diaria sin una guía.

13(1) Enf. Dorotea E. Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica México, Masson- Salval. Pp.321-323.

c) Pueden deambular y realizar algunas medidas de autocuidado con una supervisión y guía continua. Las personas caracterizadas por tales limitaciones provocan condiciones peligrosas para sí mismas, y a veces para otras personas.

Deberían ser cuidadas y protegidas, y puede que otras personas tengan que ser protegidas de ellas. Entre los métodos de ayuda asociados con éste grupo de limitaciones se incluyen proporcionar y mantener un entorno que favorezca el desarrollo, guiar y dirigir, proporcionar soporte y hacer algo por alguien. 14(1)

Los sistemas de enfermería totalmente compensadores tienen dimensiones sociales, interpersonales tecnológicas que las enfermeras deben comprender. Estas condiciones están relacionadas con la extrema restricción de la capacidad, o la incapacidad, de las personas para automanejarse y para controlar las condiciones ambientales. Desde el punto de vista de enfermería, las enfermeras no son sólo las principales proveedoras y administradoras del autocuidado del paciente, sino también las que formulan juicios y toman decisiones sobre los requisitos de autocuidado de sus pacientes, las diseñadoras de los cuidados de enfermería. Las enfermeras tienen la responsabilidad de satisfacer los tres tipos de requisitos de autocuidado: universales, del desarrollo y de desviación de la salud, para las personas con los tipos de limitaciones antes descritos. Las enfermeras deben estar en estrecho contacto y comunicación con los miembros de la familia, saber quien es responsable de los asuntos del paciente, y ser capaces de separar la responsabilidad de enfermería del paciente de los derechos y responsabilidades de los miembros de la familia. Las dimensiones social, interpersonal y tecnológica de estas dimensiones de enfermería requieren que las enfermeras sean las principales, y, en algunos casos, los únicos

14(1) Enf. Dorotea E. Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica México, Masson- Salvat. Pp 323,324.

contribuyentes a los sistemas de acción producidos para satisfacer los requisitos de autocuidado de los pacientes, y para proteger las capacidades de la agencia de autocuidado de los pacientes y su integridad personal. Debido a la labor que implica el proporcionar cuidados continuos a personas con las limitaciones de acción indicadas aquí, frecuentemente personas distintas a las enfermeras son puestas en posición de responsabilidad para los pacientes que requieren sistemas de enfermería totalmente compensadores. Las enfermeras como miembros de la profesión de enfermería, tienen la responsabilidad social de actuar para proteger la seguridad y efectividad de los cuidados para las personas con limitaciones extensas de la agencia de autocuidado. Esta responsabilidad puede cumplirse cuando las enfermeras son totalmente libres como profesionales de aceptar la responsabilidad y son suficientemente creativas conocedoras para diseñar, poner en práctica y manejar sistemas de cuidados efectivos para estas personas. También deberían tener conocimientos suficientes para fijar las especificaciones y para guiar supervisar a otros que puedan contribuir a la operación de los sistemas de cuidados totalmente compensadores. 15(1)

2.12 SISTEMAS PARCIALMENTE COMPENSADORES

El segundo sistema es para las situaciones en las que los pacientes y las enfermeras realizan medidas de cuidados u otras acciones que implican tareas de manipulación o deambulación. La distribución de la responsabilidad de la enfermera y el paciente en la realización de las medidas de cuidados varían con:

- a) Las limitaciones reales o médicamente prescritas del paciente para las actividades de deambulación y manipulación.
- b) El conocimiento científico y técnico, y las habilidades requeridas.

- c) La disponibilidad psicológica del paciente para realizar las actividades específicas.

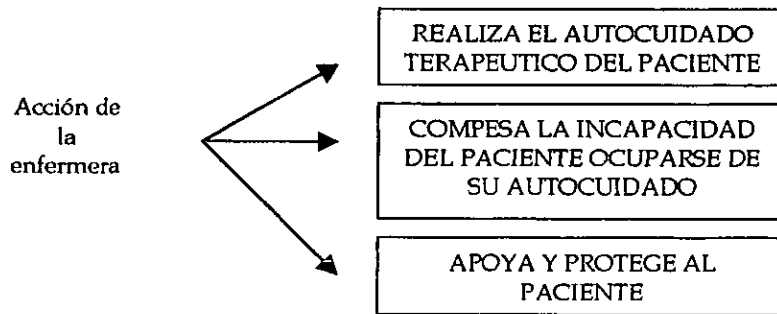
El rol principal en la ejecución de las medidas de cuidados puede ser del paciente o de la enfermera. Un sistema de enfermería parcialmente compensador puede adoptar numerosas formas. En una de ellas, los pacientes realizan las medidas de autocuidado universal y las enfermeras realizan las medidas médicas prescritas algunas otras de autocuidado universal. Una segunda forma son aquellas situaciones en que los pacientes están aprendiendo a realizar algunas nuevas medidas de autocuidado. En las situaciones parcialmente compensadoras, los cinco métodos de ayuda pueden usarse al mismo tiempo. 16(1)

15, 16(1) Enf. Dorotea E. Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica. México, Masson-Salvat. pp 324-325

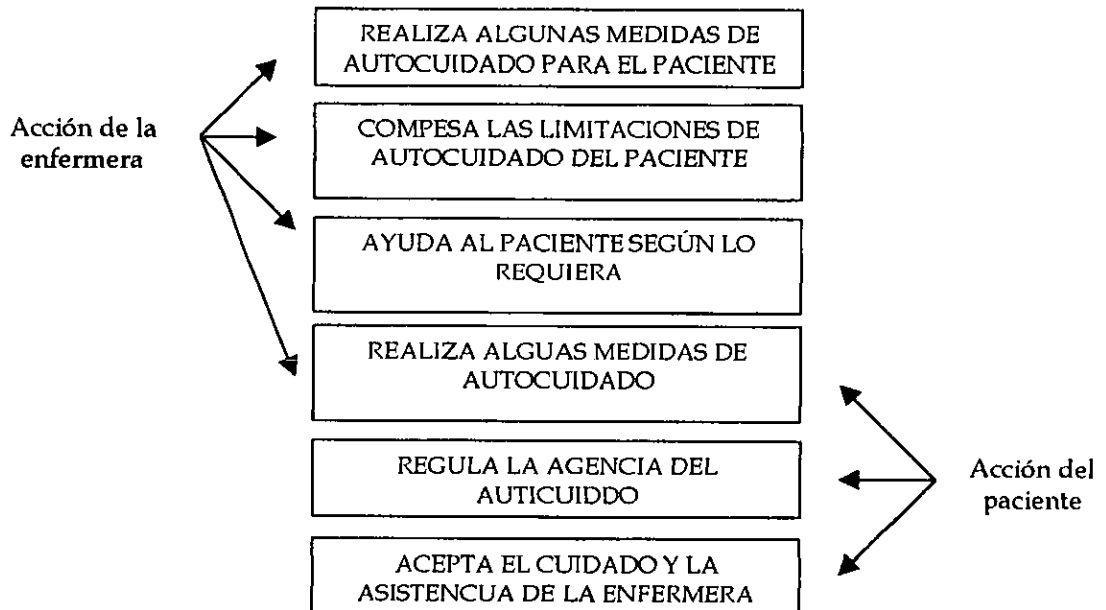
2.13 SISTEMAS DE APOYO EDUCATIVO

El tercer sistema es para las situaciones en que el paciente es capaz de realizar o puede y debería aprender a realizar las medidas requeridas de autocuidado terapéutico interna o externamente orientado, pero no puede hacerlo sin ayuda. Entre las técnicas de ayuda válidas en éstas situaciones se incluyen combinaciones de las de apoyo, guía, provisión de un entorno favorecedor del desarrollo y enseñanza. Este es un sistema de apoyo-desarrollo. Es el único sistema en que los requerimientos de ayuda del paciente están limitadas a la toma de decisiones, control de la conducta, y adquisición de conocimientos y habilidades. Hay diversas variaciones en este sistema. En la primera, el paciente puede realizar las medidas de cuidados pero necesita guía y soporte. La enseñanza es requerida en la segunda variación. En la tercera, proporcionar un entorno favorecedor, del desarrollo es el método de ayuda preferido. La cuarta variación se da en las situaciones en que el paciente es competente para el autocuidado, pero requiere una guía periódica que es capaz de buscar; en esta variación, el rol de la enfermera es principalmente de consultora 17(1)

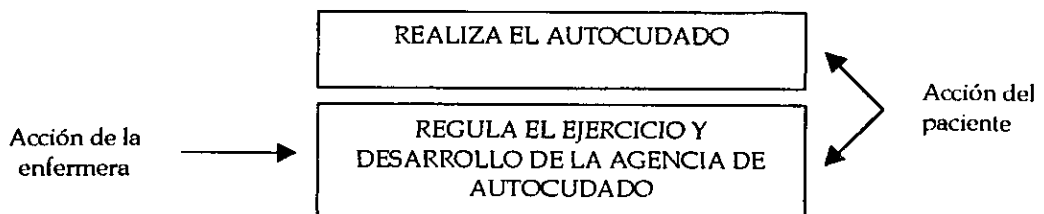
SISTEMA TOTALMENTE COMPENSADOR 18(1)



SISTEMA PARCIALMENTE COMPENSADOR



SISTEMA DE APOYO EDUCATIVO



18(1) Enf. Dorotea E. Orem. Conceptos de Enfermería en la Práctica México, Masson- Salval. Pp 322

2.14 DIALISIS PERITONEAL

La diálisis peritoneal es un procedimiento que consiste en implantar un catéter de plástico en la cavidad peritoneal y anclado en el tejido subcutáneo, (permaneciendo colocado varias horas). Una solución de diálisis, la cual contiene cantidades fisiológicas de sodio, calcio, magnesio y, generalmente, lactato como amortiguador se infunde a través del catéter peritoneal. Mientras se lleva a cabo la diálisis en concentraciones del 1.5 al 4.2 por ciento, se logra un gradiente osmolar que permite la ultrafiltración de líquido. Aproximadamente, se absorbe 1ml de líquido peritoneal por minuto a través del linfático diafragmático el cual limita la ultrafiltración.

Para la diálisis peritoneal ambulatoria suelen emplearse cuatro intercambios de 2 litros cada uno diariamente, con un volumen de drenaje de aproximadamente de 10 litros, incluyendo el ultrafiltrado. Presuponiendo un equilibrio completo de la urea entre el torrente sanguíneo y el dialisado, este régimen permite la depuración aproximado de 10 litros de urea al día, o 7ml/min. Cualquier depuración renal residual de urea o creatinina de 1ml por minuto puede contribuir de manera notable al dialisado, ya que cada ml/min adicional de depuración se traduce en 10 litros extras del depurado por semana.

El aparato Urinario se divide para su estudio en vías urinarias altas y vías urinarias bajas. Las primeras incluyen los dos riñones, la pelvis y los ureteros; y las segundas, la vejiga urinaria, y la uretra.

Los riñones: Son dos órganos del aparato urinario que se encuentran alojados a uno y otro lado de la columna vertebral en su región lumbar, por debajo del diafragma, por detrás de los órganos abdominales y del peritoneo que envuelve a estos; por delante de las masas musculares lumbares y arriba de la pelvis ósea.

Los riñones tienen forma semejante a una semilla de frijol; en ellos se distingue un polo superior y uno inferior; un borde externo convexo, y otro interno formado por tres convexidades más cortas, que están en relación con la pelvis renal. Si se hace un corte longitudinal por la parte media del riñón puede observarse a simple vista la presencia de dos zonas. La externa o periférica llamada corteza renal y la central llamada zona medular.

La zona medular: está formada por un conjunto de estructuras triangulares al corte, de base contigua a la parte cortical y de vértice interno, a las que se llaman pirámides de Malpighio.

Los vértices de dichas pirámides constituyen las llamadas papilas urinarias por donde fluye la orina eliminada, y tales papilas se acoplan a los cálices de la renal, por donde se vacía la orina.

La pelvis renal puede compararse a un embudo en cuya entrada están los cálices renales que sirven de receptáculos a las papilas urinarias y en cuya salida está, sin límite de demarcación, el uretero, que conduce la orina a la vejiga.

El glomerulo: está formado por la cápsula Bowman que se continúa con el túbulo contorneado proximal; este se continúa con el asa de Henle, y esta a su vez con el túbulo contorneado distal.

El túbulo contorneado distal desemboca en el colector renal y múltiples colectores renales desembocan por una papila urinaria en los cálices. Por el borde interno de los riñones penetra una arteria renal que se divide, en el parénquima del órgano, en vasos cada vez más pequeños hasta alcanzar el diámetro capilar. Estos vasos renales llegan hasta la cápsula de Bowman en cuyo interior, en forma de copa, se introducen formando así una arteria aferente.

A través del vaso glomerular y de la pared de la cápsula se realiza el filtrado de las sustancias que se deben eliminar. El otro extremo del vaso, o sea el que sale, llamado por eso eferente, después se pone en contacto con los túbulos renales a través de los cuales se realiza la reabsorción de cierta cantidad de agua y de algunos elementos.

Al conjunto de vasos aferente y eferente, de cápsula, de túbulos, y de asa de Henle, se lo llama glomérulo de Malpighio. El paso de agua y solutos a través de la arteria glomerular y de la cápsula de Bowman, se llama filtrado glomerular.

Dicho filtrado se produce por la acción de la presión hidrostática al nivel capilar que está determinada por la presión arterial y por la acción de la diferencia de tensiones osmóticas en el interior del vaso y en el interior de la cápsula. El tamaño de las moléculas filtrables también influyen en la posibilidad de filtración; las que no se filtran son más grandes (proteínas).

El filtrado glomerular está constituido por agua, sales minerales y algunos productos finales del metabolismo, como son la urea, la creatinina, y ácido úrico y una pequeña porción de coloides metabólicos.

La presión hidrostática en el interior de la arteria glomerular es más alta que en el espacio glomerular mismo. De tal manera que esta junto con la presión osmótica y oncótica de los vasos y de la cápsula que dan como resultado la presión eficaz de filtración. El equilibrio filtrado de los glomérulos es parcialmente reabsorbido por los túbulos que no sólo rescatan determinadas cantidades de agua, sino también múltiples sales minerales como electrolitos.

Estos mecanismos de reabsorción de agua y electrolitos no sólo mantienen una determinada cantidad de agua y presión osmótica en los líquidos orgánicos,

sino también intervienen de una manera directa en la regulación del equilibrio ácido-básico del plasma.

Las hormonas secretadas por la hipófisis y por las glándulas suprarrenales llamadas respectivamente, hormona antidiurética, la hipofisaria y mineralocorticoide. La hormona suprarrenal, regulan la retención o la eliminación acuosa y electrolítica .

Cuando el organismo ha eliminado mucho agua y por lo tanto careciendo de ella aumenta su presión osmótica interna se produce secreción de hormona antidiurética, que disminuye la producción de orina por aumento en la reabsorción de agua a nivel tubular. El aumento de la secreción de mineralocorticoide va seguido de aumento de reabsorción de sodio, agua y aumento también en la excreción urinaria de potasio. El volumen de la orina eliminado en 24 horas. Por un adulto sano en circunstancias ordinarias varia entre 1,000 y 1,800 cc.

El riñón normal, según las necesidades del momento puede reducir hasta 25cc. por hora o aumentar hasta 1,200cc. su producción de orina. La orina del día es de dos o cuatro veces más copiosa que la de la noche. La orina producida en los riñones llega hasta la vejiga urinaria a través de los ureteros. Los ureteros son dos tubos que van desde la pelvis renal a la vejiga, en la cual desembocan en su pared posterior y en su tercio inferior formando los ángulos posteriores de una región de la vejiga llamada trigonoversical. El vértice inferior de ese trigono, se encuentra en la parte inferior de la vejiga en el lugar donde esta desemboca en la uretra. La vejiga urinaria es un globo o bolsa alojado en la parte inferior del abdomen y superior de la pelvis. Se encuentra por debajo de la cavidad peritoneal y es un órgano extraperiotoneal en su parte de la vejiga posee un cordón fibroso que recibe el nombre de uraco, el cual en la vida fetal era un

conducto que salía por el ombligo, a través del cual se eliminaban algunos productos de deshecho, el uraco se extiende del fondo de la vejiga al ombligo.

La vejiga urinaria: esta constituida por una capa de tejido seroso en cuyo interior se encuentra una túnica muscular revestida por su cara interior en un epitelio mucoso estratificado. La uretra es el conducto a través de la cual la orina sale de la vejiga al exterior. La uretra es diferente en el hombre y la mujer. La uretra femenina es corta y casi recta; en cambio en el hombre es larga y flexuosa. La uretra masculina es un conducto común para el aparato urinario y para el genital. No así la uretra femenina que es exclusivamente conducto urinario. La uretra femenina desemboca en la región genital por abajo y de atrás de la sínfis de pubis.

2.15 FISIOLÓGÍA DE LA DIÁLISIS PERITONEAL

La diálisis peritoneal se realiza introduciendo de 1 a 3l de una solución salina que contiene dextrosa en la cavidad peritoneal. Las sustancias tóxicas se movilizan desde la sangre y los tejidos que la rodean a la solución de diálisis por procesos de difusión y ultrafiltración. La eliminación de los productos de desecho y el exceso de agua del organismo se produce cuando se drena el líquido dializado. La cantidad de solutos y agua eliminada con el drenaje del dializado depende del balance existente durante el período de permanencia de líquido en el abdomen entre los movimientos de sustancias a la cavidad peritoneal durante el período de permanencia se produce de dos modos:

- a) A través de la membrana peritoneal hacia la circulación capilar peritoneal.
- b) A través de los vasos linfáticos hacia la circulación linfática.

2(2)John T. Dauglrdas, M.D., Todd S. Ing., M.D. Manual de Diálisis.Méxlco, Masson. Pp.5

I. Eliminación de solutos y agua.

- **Difusión:** el mecanismo principal por el que la diálisis peritoneal elimina los productos de desecho es la difusión. La difusión puede imaginarse como el intercambio de solutos entre dos soluciones separadas por una membrana semipermeable. En la diálisis una de las dos soluciones es la sangre que perfunde los capilares adyacentes a la membrana peritoneal. La otra solución es el líquido de diálisis en el abdomen. La membrana "peritoneal" es, realmente, un grupo heterogéneo de barreras tisulares entre la sangre y el dializado, que empieza por el endotelio capilar y se extiende a través de las membranas basales de los capilares y el tejido conjuntivo a la superficie celular mesotelial del peritoneo.
- **Ultrafiltración y Absorción linfática:** La ultrafiltración se define como el movimiento de masa del agua junto a los solutos permeables a través de que el líquido es eliminado en la diálisis peritoneal. La ultrafiltración puede también explicar un porcentaje sustancial de la eliminación total de solutos. La fuerza impulsora de la ultrafiltración puede ser tanto un gradiente osmótico como una presión hidrostática. En la diálisis peritoneal, la ultrafiltración osmótica es el mecanismo primario por el que líquido se moviliza desde la sangre al dializado. Cuando en la cavidad peritoneal se llena con 1 litro de líquido se produce la absorción linfática de líquido peritoneal a razón de 0.5-1.5ml/min. La mayoría de la absorción se produce a través de los linfáticos diafragmáticos, que se dirigen a través del sistema linfático mediastínico anterior hacia el conducto linfático derecho y finalmente, a la unión de la vena yugular interna derecha y las venas subclavias. La tasa de drenaje linfático es relativamente mayor en los niños que en los adultos. También aumenta durante los episodios de peritonitis. La

ultrafiltración neta se produce por el balance entre la ultrafiltración osmótica, que conduce líquido y solutos al interior de la cavidad peritoneal, y la absorción linfática de líquido y solutos peritoneales. El aumento de la absorción linfática podría desempeñar un papel en algunos pacientes en los que la ultrafiltración neta está reducida.

- **Eliminación de toxinas uremicas unidas a proteínas:** El papel patogénico de las toxinas urémicas unidas a proteínas es meramente especulativo. Sin embargo, se sabe que algunas moléculas urémicas están firmemente unidas a la albúmina y como consecuencia su eliminación durante la hemodiálisis es escasa. En la diálisis peritoneal se eliminan cantidades sustanciales de proteínas corporales con el dializado. Esta pérdida de proteínas podría ser un medio para eliminar toxinas urémicas que están unidas firmemente a las proteínas. Todavía no se ha determinado si éste hecho, desde el punto de vista clínico, es un factor importante.

II. Homeostasia de los electrolitos.

- **Efecto de la Difusión:** Debido a la similitud entre las concentraciones de sodio, cloro plasmático y en la solución de diálisis, el transporte neto de sodio y cloro por difusión durante la diálisis peritoneal es pequeña. Sin embargo, la eliminación por difusión del potasio y del magnesio sanguíneos y la adición. También por difusión de calcio al torrente sanguíneo son muy importantes.
- **Efecto de ultrafiltración:** Debido a que durante la diálisis peritoneal se elimina un volumen notable de ultrafiltrado con cierto contenido en electrolitos, la ultrafiltración también desempeña un importante papel en la

relación con el balance electrolítico y particularmente, con el balance de sodio.

III. Equilibrio ácido base.

- **Bases generadores de bicarbonato usadas en diálisis peritoneal:**

a) Lactato: Debido a los problemas relacionados con la preparación y almacenamiento de soluciones de diálisis con bicarbonato. Las soluciones de diálisis peritoneal normalmente contienen lactato como compuesto generador de bicarbonato. El nivel de lactato de una solución normal de diálisis es de 35-40 mEq/l. La metabolización del lactato absorbido en el hígado y otros órganos conducirá a la generación de bicarbonato. Normalmente sólo el L-lactato está presente en el organismo. El lactato usado en diálisis peritoneal es la forma racémica D-L. Ambos isómeros pueden utilizarse para generar bicarbonato. En algunos pacientes muy graves que presentan hipotensión y que no metabolizan bien el lactato se ha empleado la diálisis peritoneal con bicarbonato. Sin embargo, se precisan estudios sistemáticos para establecer con seguridad si el uso de bicarbonato presenta ventajas con respecto al lactato.

b) Pérdida de bicarbonato al dializado: Dado a que la solución de diálisis peritoneal no contiene bicarbonato, éste se perderá en el dializado por difusión. Sin embargo, la generación del bicarbonato a partir del metabolismo del lactato absorbido compensa sobradamente la pérdida de bicarbonato en la mayoría de las circunstancias.

IV. Homeostasis de calcio.

La solución de diálisis peritoneal estándar contiene 3.5mEq de calcio. La concentración de calcio iónico de ésta solución es sustancialmente mayor que el calcio iónico presente en condiciones normales en la sangre. Este hecho favorece la difusión de calcio del dializado a la sangre y la presencia de un balance positivo de calcio. Sin embargo, el uso de quelantes del fósforo con calcio en su composición también produce cierta absorción de calcio. La ingestión de éstos compuestos cuando se usa un líquido de diálisis con 3.5mEq de calcio provoca a menudo hipercalcemia. Para disminuir éste problema también existen en el mercado soluciones de diálisis con sólo 2.5mEq de calcio. Con la concentración más baja de calcio en el líquido de diálisis, la difusión de calcio desde la sangre al dializado permite la ingestión de mayor cantidad de quelantes de fósforo con calcio antes de que se produzca hipercalcemia

V. Regímenes de diálisis peritoneal.

- **Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria:** El dializado está siempre presente en el abdomen. El líquido de diálisis se recambia mediante drenaje y rellenado de 4 a 5 veces al día. El abdomen se mantiene lleno de líquido de diálisis durante la noche. 3(2)

VI. Efecto del tiempo de permanencia del dializado y los niveles de dextrosa sobre la ultrafiltración.

Parece claro que la cantidad de ultrafiltrado (volumen drenado menos volumen infundido) obtenido durante la diálisis peritoneal depende en gran parte del

3(2) John T. Daugirdas, M. D., Todd S. Ing. . M. D. Manual de Diálisis. México, Masson. Pp.231-240.

momento en que se drena el abdomen.

- **Tiempo de permanencia para obtener una eficiencia máxima de ultrafiltración por recambio:** El tiempo más eficiente para drenar un recambio que contenga del 1.5-4.25 por ciento de dextrosa es después de 2 a 3 horas.
- **Tiempo de permanencia para una tasa máxima de ultrafiltración:** Si estamos preocupados por el volumen total de solución de diálisis que se ha de usar, la máxima ultrafiltración se obtendrá recambiando el dializado tan rápido como sea posible (habitualmente cada 5 horas.). La cantidad de ultrafiltración obtenida por litro de solución de diálisis infundida no será tan elevada como cuando se esperan 2 a 3 horas, el volumen total de ultrafiltrado será más elevado.
- **Ultrafiltración con recambios con un prolongado tiempo de permanencia:** Durante la practica de DPCA , el recambio nocturno dura habitualmente 10 horas. La ultrafiltración neta con una solución de diálisis con 1.5 por ciento de dextrosa ha caído a cero debido a la reabsorción linfática del ultrafiltrado extraído originalmente en el abdomen y desde entonces se produce una absorción neta a partir del dializado. Por el contrario con la solución de diálisis con un 4.25por ciento de dextrosa pude aún estar presente cierta ultrafiltración neta incluso después de las 10 hora o más: es decir el volumen drenado puede aún exceder el volumen infundido. Por ese motivo, en los recambios con un prolongado tiempo de permanencia es costumbre usar soluciones de diálisis con un contenido de dextrosa elevado (del 2.5 al 4.25 por ciento).

- **Variabilidad Individual:** La cantidad de ultrafiltración neta (volumen del dializado drenado menos volumen infundido) varía considerablemente en distintos pacientes bajo el mismo régimen de diálisis por varias razones:

- a) aumento del transporte peritoneal de solutos glucosa
- b) aumento de la tasa de absorción linfática
- c) concentración plasmática de proteínas
- d) presión hidrostática. 4(2)

2.16 INDICACIONES DE LA DIÁLISIS

Diagnósticos mas frecuentes en la indicación de la diálisis.

1. Directrices generales de la diálisis:

Diálisis Aguda: Las indicaciones mas comunes de la diálisis aguda son la presencia del síndrome urémico, la hiperpotasemia, la acidosis y la sobrecarga de líquidos. Además, la diálisis se inicia normalmente de modo profiláctico, en pacientes con fracaso renal agudo, cuando el nivel del de nitrógeno ureico plasmático (BUN) alcanza los 100mg/dl o cuando la aclaramiento de creatinina desciende por debajo de los 7-10ml/min/1.73 m². En ausencia de cualquiera de las manifestaciones típicas de la uremia y con niveles aceptables de potasio y bicarbonato plasmáticos, la diálisis aguda no debe ser necesariamente practicada cuando el BUN o la aclaramiento de creatinina sobrepasan dichos límites. Por otra parte en pacientes con un descenso en la generación de urea debido a la presencia de mal nutrición o enfermedad hepática, las manifestaciones del síndrome urémico pueden aparecer cuando el BUN es aun inferior a 100mg/dl. Del mismo modo, la diálisis puede ser precisa debido a la

sobrecarga de líquidos o hipopotasemia en muchos pacientes con un BUN relativamente bajo o con aclaramientos de creatinina relativamente conservados.

Diálisis Crónica: En la enfermedad renal crónica, la diálisis debería iniciarse de un modo electivo cuando la aclaración de creatinina cae por debajo de cierto límite inferior, que normalmente es de 10ml/min/1.73 m². Incluso aunque el BUN pueda mantenerse en unos niveles aceptables cuando los aclaramientos de creatinina son inferiores a dicho valor gracias a una restricción proteica rigurosa, la institución temprana de la diálisis de mantenimiento es preferida actualmente a un prolongado período de manipulación dietética rigurosa. La necesidad de diálisis debe preverse para permitir el entrenamiento adecuado del paciente y para la creación del acceso vascular o peritoneal.

Fisiopatología

La uremia: es un síndrome que consiste en anemia, osteodistrofia, neuropatía y debilidad general, con frecuencia acompañado de hipertensión, edema y susceptibilidad a las infecciones. Este complejo sintomático aparece a consecuencia de la reducción del funcionamiento renal, con trastorno de las funciones de excreción metabólica, endocrina y hemostática.

Síndrome Urémico: El síndrome urémico consiste en un conjunto de signos y síntomas resultantes del efecto tóxico producido por las concentraciones elevadas en sangre de productos nitrogenados y de desecho.

- 1) **Síntomas:** Los pacientes urémicos frecuentemente se encuentran nauseosos a menudo vomitan poco tiempo después de despertar. Pueden perder el apetito, de tal modo que el simple hecho de pensar en comer les hace sentir mal. A menudo sienten fatiga, debilidad y/o sensación de frío. Su estado

mental está alterado; inicialmente pueden aparecer solo cambios sutiles de personalidad pero, con el tiempo, los pacientes suelen presentar un estado confusional y, en último término, entrar en coma.

- 2) Signos: Los hallazgos físicos clásicos de la uremia como la palidez terrosa de la piel debida a la acumulación de urocromos y el fotorruinoso o amoniacal, se observan raramente a menos que el grado de uremia sea muy intenso. El roce pericárdico o la evidencia de un derrame pericárdico, con o sin taponamiento, son un reflejo de pericarditis urémica, situación que precisa urgentemente diálisis. El pie o la mano péndulos pueden ser signos de una neuropatía motora urémica, situación que también mejora con la diálisis. Se comprueba un alargamiento del tiempo de sangría, que puede ser problemático en el paciente que requiere de cirugía. La diálisis no necesariamente lo corrige. 1(2)

- 3) Signos y síntomas: Uremia versus anemia. Con la disponibilidad del tratamiento con eritropoyetina, se ha puesto de manifiesto que varios de los síntomas que antes se imputaban exclusivamente a la uremia podían ser debidos, al menos en parte a la anemia asociada. Por ejemplo, cuando la anemia de los pacientes con diálisis se corrige con eritropoyetina, éstos notan un marcado descenso en la fatiga y un aumento concomitante a la sensación de bienestar y de la tolerancia al ejercicio. El tiempo de sangría puede también mejorar y apreciarse una mejoría de la angina de pecho y una reducción de hipertrofia ventricular izquierda. También producen mejorías en la función cognitiva.

- 4) Relación entre el síndrome urémico y el aclaramiento de creatinina: El

1(2) John T. Daugirdas, M. D. Todd S. Ing, M. D. Manual de Diálisis. México, Masson. pp3,4.

síndrome urémico aparece, de un modo predecible, cuando el aclaramiento de creatinina cae por debajo de los 10ml/min/1.73 m². Los pacientes diabéticos parecen ser especialmente susceptibles y a menudo requieren la iniciación precoz de la diálisis de mantenimiento. Podría estar indicada una diálisis urgente incluso cuando el aclaramiento de creatinina fuera superior a dicho valor si aparecieran signos de pericarditis, sangrado, trastornos mentales o neuropatía motora.

Hiperpotasemia: Puede ser una indicación para la práctica de diálisis, siendo la hemodiálisis una técnica bastante efectiva para reducir rápidamente la concentración plasmática de potasio. La diálisis peritoneal es menos efectiva y debería reservarse para aquellos casos en que fuera aceptable una corrección del potasio plasmático en un período de 12-24 horas. En el tratamiento inicial de la hiperpotasemia intensa en pacientes con insuficiencia renal suele administrarse inmediatamente gluconato de calcio o bien glucosa con insulina mientras se llevan a cabo los preparativos para realizar una diálisis de emergencia. La administración de bicarbonato sódico no es efectiva para disminuir el potasio de los pacientes en diálisis, la terapia con el agonista beta-2 albuterol puede ser también efectiva. El albuterol se administra por inhalación o por vía intravenosa. Las resinas de intercambio iónico como el poliestireno sulfonato sódico o cálcico, orales o en enema, son agentes efectivos para disminuir el potasio en pacientes con insuficiencia renal y son útiles cuando se desea una corrección más lenta de la hiperpotasemia.

Acidosis Metabólica: normalmente requiere diálisis cuando la administración adicional de bicarbonato sódico pudiera resultar en una sobrecarga peligrosa.

Sobrecarga de Volumen: La sobrecarga de volumen poco sensible a la administración de diuréticos es una causa frecuente de inicio de algunas de las

formas de diálisis, especialmente cuando se cree que el exceso de líquido asociado es responsable de una insuficiencia cardiaca congestiva refractaria asociada a hipertensión. La sobrecarga de volumen es un problema muy frecuente en el paciente con insuficiencia renal y enfermedad multisistémica tratada agresivamente en una unidad de cuidados intensivos. Estos pacientes a menudo reciben grandes cantidades de líquido con la nutrición parenteral y la administración de fármacos.

Otras Indicaciones: Pueden ser aunque con menor frecuencia es la intoxicación por medicamentos, hipotermia, hipercalcemia, hiperuricemia y alcalosis metabólica 2(2).

2.17 PRESCRIPCIÓN DE DIALISIS PERITONEAL AGUDA

- a) **Duración de la sesión:** El tratamiento habitual se basa en 48-72 recambios. La duración habitual por ciclo (entrada, permanencia salida) es de 1 hora. Sin embargo es costumbre escribir las indicaciones de diálisis peritoneal de sólo 24 horas. Después de cada período de 24 horas (mas pronto en pacientes inestables o cuando se eliminan grandes cantidades de líquido) el paciente debería ser revalorado las indicaciones oportunamente modificadas.
- b) **Volumen de recambio:** La elección de un volumen de recambio viene dictada inicialmente por el tamaño de la cavidad peritoneal, el tamaño de un adulto medio tolera habitualmente recambios de 2 litros, pero en pacientes pequeños, o con enfermedad pulmonar (en los que un gran volumen de recambio puede contribuir a dificultar la respiración) y en pacientes con hernias de la pared abdominal o inguinales, debería disminuirse el volumen

4(2) John T. Daugiras, M.D., Todd S. Ing., M.D. Manual de Diálisis. México, Masson. pp.245,246.

de recambio.

- c) **Tiempo de entrada:** La entrada de líquido de diálisis se produce por la fuerza de gravedad y habitualmente requiere unos 10min. El tiempo de entrada está determinado por el volumen que se ha de infundir y por el nivel de elevación del contenedor de la solución de diálisis con respecto al abdomen del paciente. Algunas veces puede prolongarse el tiempo de entrada debido a la presencia de acomodamientos en las líneas o en el catéter o aumentos de la resistencia por parte de los tejidos intra-abdominales cercanos a la punta del catéter. Algunos pacientes presentan dolor importante al entrar la solución de diálisis, cuando no es provocado por una solución de diálisis fría ni mejora después de neutralizar el pH de la solución de diálisis (mediante la adición de álcalis) el dolor se debe habitualmente a la distensión de los tejidos alrededor del catéter por la rápida entrada de líquido. En éstos casos el período de entrada debería prolongarse, por otra parte el tiempo de entrada debería mantenerse al mínimo para maximizar la eficiencia de la diálisis.
- d) **Tiempo de salida:** La salida del dializado se produce también por gravedad habitualmente requiere 20-30min. El tiempo de salida depende del volumen total a drenar, de la resistencia a la salida y de la diferencia de altura entre el abdomen del paciente y la bolsa de drenaje. La aparición de dolor durante la salida es muy infrecuente.
- e) **Tiempo de permanencia:** El período de permanencia es aquel en que todo el volumen de recambio se halla en la cavidad peritoneal, el período de permanencia estándar (ciclos de 1 hora) habitual es de 30min. Para una

5(2) John T Daurgidas, M. D., Todd S. Ing. M. D., Manual de Diálisis, México, Masson Pp. 286-287

duración del ciclo de 60min. (10' de entrada, 30' de permanencia, 20' de salida). 5(2)

f) Elección de la concentración de dextrosa en la solución de diálisis:

- Dextrosa al 1.5% estándar: En la prescripción "estándar" la concentración de dextrosa en la solución de diálisis es del 1.5 por ciento esta cantidad de dextrosa (unos 75mmol/lit) ejercerá una presión osmótica suficiente para eliminar 50-150ml de líquido/hora cuando se utilicen 2 litros por recambio con ciclos de 60min. Es decir el volumen drenado excederá al volumen de entrada en 50-150ml, ésta tasa de ultrafiltración se traduce en una eliminación de líquido de unos 1,200-3,600ml/día.
- Concentración de dextrosa más elevadas: Muchos pacientes requieren una tasa de eliminación de líquido mayor. Esto puede conseguirse utilizando soluciones de diálisis con una concentración de dextrosa más elevada por ejemplo de 2.5, 3.5 o hasta el 4.25 por ciento.
- Cuando se requiere una eliminación de líquido muy rápida: El efecto osmótico de la solución de diálisis con dextrosa elevada disminuye rápidamente a medida que la glucosa se absorbe. Así la solución de diálisis con dextrosa elevada es más efectiva durante los 15-30min iniciales (después continua pasando líquido al abdomen durante unas 3 horas, pero a una velocidad más lenta). A veces los pacientes con edema pulmonar grave requerirán una eliminación rápida de líquido. Estos pacientes pueden tratarse inicialmente con dos o tres recambios de entrada por salida (sin tiempo de permanencia) con un volumen de 2 litros de una solución al 4.25%, cada recambio eliminará

aproximadamente unos 300ml de líquido, con lo cual puede eliminarse casi unos 1.000ml durante 1 hora.

- Efecto de la peritonitis: Durante la peritonitis, la inflamación del peritoneo puede conducir a una absorción extremadamente rápida de la glucosa de la solución de diálisis reduciendo su eficacia osmótica. En estos pacientes la eficiencia de la ultrafiltración aumentará si la duración del ciclo (entrada mas salida, mas permanencia) es corta, por ejemplo 30-40min.
- Membrana peritoneal dañada: En algunos pacientes la membrana peritoneal es poco permeable al agua y a los solutos y es difícil eliminar líquido incluso cuando se utilizan soluciones de diálisis con dextrosa elevada. En estos pacientes una corta duración del ciclo (30-40min) proporcionará una aclaración de solutos y ultrafiltración máxima.
- Indicaciones de finalización:

Con relación con la hipotensión: La diálisis peritoneal es un tratamiento extremadamente peligroso, en particular cuando se utilizan soluciones con dextrosa elevada. La rápida eliminación de grandes cantidades de líquido puede conducir a hipovolemia con la consiguiente hipotensión, arritmias e incluso la muerte. En algunos pacientes (por ejemplo aquellos con hipoproteinemia) pueden eliminarse grandes cantidades de líquido incluso cuando se utilizan exclusivamente soluciones con dextrosa al 1.5 por ciento, los miembros del equipo médico y enfermería que cuidan al paciente pueden no estar familiarizados con todos los aspectos de la diálisis peritoneal y pueden no considerar la hipovolemia como una causa de la hipotensión en éstos pacientes frecuentemente edematosos.

Pueden entonces tratar al paciente con vasopresores (suponiendo la presencia de una sepsis o disfunción cardíaca) permitiendo la continuación de la diálisis y la eliminación de líquido. El tratamiento correcto es detener temporalmente la diálisis y administrar líquidos intravenosos. 6(2)

En relación con la hipoglucemia: en los pacientes diabéticos o prediabéticos la solución con dextrosa elevada puede provocar una hiperglucemia grave a menos que se monitorice estrechamente la glucemia y se administre insulina de un modo adecuado.

- g) **Aditivos a la solución de diálisis:** Cuando se inyecte cualquier aditivo a los contenedores de la solución de diálisis, debe seguirse una técnica estéril meticulosa para prevenir la contaminación bacteriana de la solución de diálisis y la peritonitis.
- **Insulina:** Dado que se absorbe glucosa desde la solución de diálisis, los pacientes diabéticos en diálisis peritoneal aguda casi siempre requieren la administración suplementaria de insulina. Puede añadirse insulina regular al contenedor de la solución de diálisis antes de la infusión de su contenido. No deberá añadirse insulina al último recambio de la sesión para minimizar el riesgo de hipoglucemia después de finalizar la diálisis.
 - **Heparina:** habitualmente se añade heparina (200-500 u/l) a la solución de diálisis peritoneal aguda para prevenir la obstrucción del catéter por coágulos de fibrina. Estos pueden deberse al ligero sangrado que a menudo acompaña la inserción del catéter con extravasación de plasma.

D

6(2) John T. Daugirdas. M. D., Todd S. Ing. M. D, Manual de Diálisis México. Masson. Pp.289,290.

do que la heparina no se absorbe a través del peritoneo, la heparina no aumenta el riesgo de sangrado.

- **Potasio:** Las soluciones de diálisis peritoneal estándar no contienen potasio. Debe añadirse cloruro de potasio (2-4mmol/l) a éstas soluciones cuando al paciente esté hipopotasémico o normopotasémico. La no adición de cloruro de potasio puede provocar hipotasemia si el contenido corporal total de potasio del paciente es normal o bajo. Debe recordarse que la absorción de glucosa y la corrección de la acidosis que acompañan a la diálisis peritoneal pueden promover una entrada de potasio extracelular al interior de las células, disminuyendo el potasio sérico. La utilización de soluciones de diálisis bajas en potasio es especialmente peligrosas si el paciente recibe digital ya que la hipopotasemia puede desencadenar arritmias asociadas a la digital. Si se está corrigiendo una acidosis metabólica moderada o intensa, la adición de incluso 4mEq/l de potasio a la solución de diálisis puede no prevenir la aparición de la hipopotasemia y requerirse una administración suplementaria de potasio parenteral. 7 (2)

2.18 PRESCRIPCION DE DIÁLISIS PERITONEAL CRÓNICA

- **Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria:** La sencillez de la DPCA su bajo costo y la libertad asociada a la ausencia de las máquinas de diálisis se han unido para hacer de la DPCA la forma más popular de diálisis peritoneal crónica. A diferencia de las otras modalidades proporciona una terapia continua, y por lo tanto, un estado de equilibrio fisiológico. El control del volumen de líquido corporal se consigue y mantiene fácilmente. Como

7 (2) John T. Daugirdas. M. D., Todd S. Ing. M. D, Manual de Diálisis México. Masson. Pp.290,291

consecuencia de ello, es posible conseguir en la mayoría de los pacientes el control de la presión arterial, el control de la glucemia en los pacientes diabéticos puede lograrse de forma fisiológica utilizando insulina intraperitoneal. Los inconvenientes de la DPCA son el riesgo de peritonitis ligeramente mayor y la necesidad de múltiples manipulaciones (habitualmente 4/día). La necesidad de recambios frecuentes es especialmente gravosa para el acompañante, cuando se precisa uno (por ejemplo para ayudar a dializar a un niño pequeño o a un paciente que padezca un deterioro visual o neuromuscular).

- **Tiempo por ciclo en DPCA:** el interrogante clínico en la DPCA es si son necesarios 3.4 o 5 recambios diarios. La respuesta a ésta pregunta depende, en gran parte, de la relación entre el volumen de recambio, el peso corporal magro del paciente y el grado de función renal residual. Con la DPCA las diferencias en el tiempo de permanencia asociadas a la utilización de 4 o 5 recambios diarios no afectan de manera importante la saturación de urea del líquido de drenaje pues ésta permanencia es de aproximadamente en un 90 por ciento del nivel plasmático en los pacientes con una permeabilidad peritoneal normal a los solutos. Para la creatinina la situación es algo distinta, puesto que la saturación de creatinina del dializado puede descender de manera notable a medida que el número de recambios aumenta de 3 a 5 al día. Sin embargo el aumento del número de recambios provoca un marcado incremento del aclaramiento medio de creatinina.
- **Horas de recambio:** Para la DPCA el procedimiento de recambio requiere normalmente unos 30-45min. de ejecución. Los recambios suelen realizarse al levantarse, a medio día, alrededor de las 17:00 horas y antes de acostarse, pero las horas dependen mucho de la comodidad del paciente. El horario debería planificarse de manera que la solución de diálisis peritoneal

instalada se pudiera mantener en el abdomen durante al menos 3 horas. Los horarios rígidos son innecesarios y pueden contribuir al agotamiento del paciente.

- **Monitorización clínica y analítica del paciente:**

Monitorización clínica. La valoración clínica del paciente debería incluir una breve revisión de los problemas antiguos y nuevos y una exploración centrada en la función cardiopulmonar, el estado de hidratación y el orificio de salida del catéter. Si los hallazgos sugieren un deterioro del estado nutricional, deberá obtenerse una consulta dietética (incluyendo un cálculo calórico y proteico) los datos han de recogerse con precisión incluyendo el peso, la presión arterial en decúbito y ortostatismo y el aspecto del catéter peritoneal. La determinación del peso seco es una parte esencial de la monitorización clínica del paciente. Requiere una observación cuidadosa y una revisión sistemática de los parámetros que reflejan la hidratación del paciente. 8(2)

2.19 SIGNOS Y SÍNTOMAS DE DESHIDRATACIÓN E HIPERHIDRATACIÓN

Deshidratación:

- Presión venosa central baja
- Pliegue cutáneo
- Mareo postural
- Descenso ortostático de la presión
Arterial > 15mmHg

8(2) John T. Daugirdas, M.D. Todd S. Ing. Manual de Diálisis. México. Masson, Pp 295,305,306,307,309

- Taquicardia
- Calambres musculares

Hiperhidratación:

- Distensión venosa yugular
 - Edema con fóvea
 - Estertores crepitantes
 - Cardiomegalia
 - Tercer ruido cardiaco
 - Diseña progresiva
 - Ortopnea
 - Tos nocturna 9(2)
- **Monitorización analítica:** Deberían determinarse mensualmente el hematocrito y las concentraciones plasmáticas de nitrógeno ureico, creatinina, electrolitos, calcio, fósforo y glucosa. Otras pruebas de laboratorio como las concentraciones plasmáticas de triglicéridos, colesterol, ferritina, hormona paratiroidea y el antígeno de la superficie de la hepatitis B. Se solicitan cuando están clínicamente indicadas, pero como mínimo deben practicarse una vez al año. 10(2)

2.20 PERITONITIS E INFECCIÓN DEL ORIFICIO DE SALIDA

I. Incidencia:

Aunque la incidencia de peritonitis ha ido disminuyendo, ésta sigue siendo el talón de Aquiles de la diálisis peritoneal. La incidencia en los

9,10(2) John T. Daugirdas, MD. Todd S. Ing. Manual de Diálisis. México. Masson. Pp. 309-310

pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria es ahora aproximadamente de un episodio por paciente cada 12-18 meses.

II. Patogenia:

a) Vías potenciales de infección.

- *Intraluminal*: se cree que la peritonitis se produce más a menudo debido al uso de una técnica inapropiada en el momento de eliminar o efectuar las conexiones equipo de transferencia-bolsa o catéter-equipo de transferencia. El uso de una técnica inapropiada permite a las bacterias el acceso a la cavidad peritoneal a través de la luz del catéter.
- *Periluminal*: las bacterias presentes en la superficie cutánea pueden entrar en la cavidad peritoneal a través del trayecto del catéter peritoneal, la infección del peritoneo a través de ésta vía puede ocurrir cuando:
 1. Se emplea un catéter temporal (el cual no tiene el cuff subcutáneo) durante periodos prolongados.
 2. Se está usando un catéter permanente y se produce una infección en el orificio de salida o en el túnel subcutáneo.
- *Transmural*: la peritonitis puede producirse por las bacterias de origen intestinal que entran en la cavidad peritoneal migrando a través de la pared intestinal.
- *Hematógena*: con menor frecuencia la peritonitis se debe a bacterias que han colonizado el peritoneo, desde un punto distante, por el torrento sanguíneo.
- *Transvaginal*: la posibilidad de que se produzca una infección ascendente al peritoneo desde la vagina, vía trompas, no es bien conocida. Algunos

casos de peritonitis por candida podrían iniciarse a través de la ruta transvaginal.

- b) **Placa cargada de bacterias:** Al cabo de varios meses la porción intra-abdominal de casi todos los catéteres peritoneales permanentes se cubre de una cobertura o placa de bacterias. Se desconoce si dicha placa desempeña un papel importante en la patogenia de la peritonitis.
- c) **Papel de las defensas del huésped:** Los leucocitos peritoneales son los agentes principales que combaten las bacterias que han entrado en el espacio peritoneal por alguna de las vías mencionadas anteriormente.

III. Etiología:

Puede aislarse un microorganismo en el líquido peritoneal en más del 90% de los casos que presentan síntomas y signos de peritonitis y un elevado recuento de neutrófilos en el líquido peritoneal, utilizando técnicas de cultivo apropiadas. El agente patógeno responsable es casi siempre una bacteria, generalmente gram positiva. La peritonitis fúngica es infrecuente pero no rara. Se han descrito infecciones por mycobacterium tuberculosis u otros tipos de microbacterias, pero no son habituales. 11(2)

Tabla 2. Frecuencia de los microorganismos aislados en los pacientes con peritonitis. 12(2)

MICROORGANISMO	FRECUENCIA (%)
Bacterias	80-90
<i>Staphylococcus epidermis</i>	30-45
<i>Staphylococcus aureus</i>	10*20
<i>Streptococcus sp</i>	55*10
Coliformes	5*10
<i>Klebsiella y enterobacter</i>	5
Pseudomonas	3*8
Otras	<5
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	<1
Candida y otros hongos	<1-10
Cultivo negativo	5*20

IV. Diagnóstico:

1. **Ciertos diagnósticos de peritonitis:** Deberían existir al menos dos de las circunstancias siguientes:

- Signos y síntomas de inflamación peritoneal.
- Líquido peritoneal turbio con un recuento celular elevado en el líquido peritoneal (> de 100m/l) debido predominantemente (<50%) a neutrófilos.
- Demostración de bacterias en el afluyente peritoneal por medio de la tinción de gram o el cultivo.

a) Signos y síntomas: el síntoma de peritonitis más frecuente es el dolor abdominal, pero la peritonitis debería sospecharse en cualquier paciente en diálisis peritoneal crónica que padezca malestar general, particularmente si hay también náuseas, vómitos o diarrea asociados. Las manifestaciones habituales de peritonitis se muestran en la siguiente tabla:

12(2) John T. Daugirdas, MD. Tood S. Ing. Manual de Diálisis. México. Masson, Pp 325

Tabla 3. Síntomas y signos de peritonitis 13(2)

Síntomas	Porcentaje
Dolor abdominal	95
Náuseas y vómito	30
Sensación febril	30
Escalofríos	20
Estreñimiento o diarrea	15
Signos	Porcentaje
Líquido peritoneal turbio	99
Dolor abdominal	80
Descompresión abdominal dolorosa	10*50
Aumento de la temperatura corporal	33
Leucocitosis	25

2. Líquido peritoneal.

- **Turbidez del líquido:** el líquido peritoneal generalmente se vuelve turbio cuando el recuento de células excede de 50-100/ul. En la mayoría de los pacientes, la aparición súbita de un líquido turbio con síntomas abdominales sugestivos es indicación suficiente de peritonitis como para indicar un tratamiento antibiótico. Sin embargo, la turbidez del líquido peritoneal podría deberse a la presencia de fibrina (o raras veces, quilo) más que a un incremento del recuento celular por lo que debería obtenerse un recuento celular del líquido peritoneal siempre que fuera posible. La presencia de un líquido peritoneal relativamente translúcido no excluye por completo la posibilidad de una peritonitis; a veces, precozmente en el curso de una peritonitis, el recuento celular de líquido peritoneal puede estar solo discretamente elevado, no siendo suficiente como para causar una turbidez intensa, sin embargo, el porcentaje de neutrófilos en el líquido peritoneal estará aumentado.

13(2) John T. Daugirdas, MD. Todd S. Ing. Manual de Diálisis. México. Masson, Pp. 325

- **Importancia de realizar un recuento diferencial de las células del líquido peritoneal:** la peritonitis suele asociarse aun incremento en el número absoluto y en el porcentaje de neutrófilos del líquido peritoneal. En ocasiones hay un recuento celular aumentado en el líquido peritoneal (causando un líquido turbio) debido a un aumento en el número de monocitos y eosinófilos. La mayoría de los casos de eosinofilia o monocitosis en el líquido peritoneal no se asocian a peritonitis y no requiere tratamiento antibiótico. Por éste motivo debería realizarse un recuento diferencial de las células en las muestras de líquido peritoneal para conocer los porcentajes relativos de los distintos tipos celulares. Antes del recuento, el líquido se centrifuga en una centrifuga especial y el sedimento se tiñe con la tinción de Wright.
- **Recuento celular normal en el líquido peritoneal y criterios de peritonitis:** El recuento celular absoluto de líquido peritoneal en DPCA es normalmente menor de 50 células/ ul. Por lo común no se hallan eosinófilos y basófilos. El porcentaje de neutrófilos no suele exceder del 15 por ciento del recuento total no eritrocitario. Un porcentaje de neutrófilos >del 50 por ciento sugiere firmemente la presencia de peritonitis, y un valor más del 35 por ciento hace sospechar su presencia. El porcentaje de neutrófilos en el líquido peritoneal aumentará tanto con la peritonitis bacterianas como en las fúngicas e incluso, en muchos casos en la peritonitis tuberculosa.
- **Monocitosis en el líquido peritoneal:** la peritonitis tuberculosa es rara en los pacientes en DPCA; sin embargo, en presencia de monocitosis persistente en el líquido peritoneal debe practicarse un examen diagnóstico para excluir ésta posibilidad. La monocitosis en el líquido

peritoneal podría también ocurrir junto con la presencia de eosinofilia en el líquido peritoneal. 14(2)

2.21 PSICOLOGÍA Y REHABILITACIÓN

Los pacientes en diálisis llevan una vida muy normal, los pacientes con diálisis peritoneal continua ambulatoria están ligados a un ritual diario repetitivo para realizar los recambios de líquido. Todos los pacientes de diálisis se encuentran “miserablemente” dependientes de un procedimiento, de una institución y un personal médico, además de estar expuestos a otros tipos de estrés. En conjunto la respuesta psicológica de un paciente determinado a la enfermedad dependerá de su personalidad previa, el grado de apoyo familiar y social y del curso de la enfermedad subyacente.

I. Problemas psicológicos comunes.

- a) **Depresión:** La depresión, complicación psicológica más importante en los pacientes en diálisis, es habitualmente la respuesta a una pérdida real, potencial o imaginaria. Sus manifestaciones incluyen humor depresivo persistente, pobre autoimagen y sentimientos de desesperanza. Los síntomas físicos no son infrecuentes e incluyen trastornos del sueño, cambios en el apetito y en el peso, sequedad de boca, estreñimiento y disminución del interés y la capacidad sexual (nunca deber admitirse una casualidad psicológica para una sintomatología física hasta que el signo o síntoma ha recibido una apropiada valoración médica).

- b) **Suicidio:** Aproximadamente 1 de cada 500 pacientes en diálisis se suicidan. Numerosos pacientes realizan, en una o más ocasiones, tentativas de

14(2) John T. Daugirdas, MD. Todd S. Ing. Manual de Diálisis. México. Masson, Pp. 326,327

suicidio. Un número indeterminado de muertes en los pacientes en diálisis causadas por transgresiones dietéticas puede relacionarse también con el suicidio. Debe tenerse siempre presente el elevado riesgo de suicidios en ésta población.

- c) **Conducta poco cooperativa:** La irritabilidad es común entre los pacientes que padecen una enfermedad crónica y no es de extrañar que una minoría sustancial de los pacientes de diálisis presente una conducta que moleste al personal de diálisis, es preferible no provocar tales conductas y escuchar al paciente tratando de comprenderlo. A menudo el paciente no conoce las razones de su irritabilidad y conducta poco cooperativa, y es necesario buscar en su entorno familiar y laboral. Sin embargo bajo ninguna circunstancia pueden tolerarse conductas que pueden ser peligrosas para el enfermo, para otros pacientes o para el personal de diálisis.
- d) **Disfunción sexual:** Ambos sexos de pacientes de diálisis presentan con frecuencia dificultades sexuales. El 70% de los varones en diálisis desarrolla, con el tiempo, impotencia, y las mujeres en diálisis presentan una disminución de orgasmos durante las relaciones sexuales. Todos los pacientes mantienen relaciones con mucho menor frecuencia que antes de estar en diálisis. La causa de disfunción sexual es poco conocida. A menudo los factores psicológicos desempeñan un papel en los hombres, la depresión, el cambio en el papel familiar debido a la pérdida del trabajo y el impacto de dejar de orinar (ya que el órgano urinario es también el órgano sexual) pueden contribuir en conjunto, a la disfunción sexual. Sin embargo, el origen de la impotencia en los pacientes de diálisis es a menudo primariamente orgánico, relacionado con los cambios hormonales asociados

a la uremia, con diabetes, con la vasculopatía o con el uso de antihipertensivos. 15(2).

e) **Rehabilitación:** Las dos terceras partes de los pacientes en diálisis no vuelven al trabajo que realizaban antes de la insuficiencia renal. La capacidad de los individuos para retornar a su trabajo depende en gran medida de su nivel socioeconómico. El trabajo resulta mucho más fácil para un profesor universitario o para un ejecutivo sometido a diálisis que para un paciente calificado sólo para trabajar como obrero en una fábrica. En general las mujeres tienen más opciones que los hombres, especialmente para las mujeres casadas para las que es posible el regreso a las labores del hogar. La pérdida del trabajo tiene una extrema importancia psicológica en los hombres, cuyo sentido de masculinidad está a menudo directamente relacionada con el trabajo que realizan. Es necesario marcarse objetivos realistas para la rehabilitación. Las gratificaciones que el paciente encontraba en su trabajo antes de su enfermedad es bastante importante. Aquellos que nunca disfrutaron de su trabajo tenderán a restringir sus actividades laborales después de iniciar la diálisis.

II. Tratamiento

a) **Profilaxis:** Existen muchas formas de prevenir los problemas psicológicos que aparecen habitualmente. Debería elegirse la modalidad de diálisis que mejor se adapte a la personalidad y al tipo de vida del paciente. Los pacientes que son independientes deberían colocarse en modalidades de diálisis autónomas o ser valorados para la práctica de transplante precoz. Los pacientes que presentan un elevado riesgo de problemas psicológicos a causa de su historial debe detectarse pronto y monitorizarse estrechamente.

15(2) John T. Daugirdas, MD. Todd S. Ing. Manual de Diálisis. México. Masson, Pp. 355

Todos los varones que empiezan diálisis deben ser informados de la posibilidad de presentar impotencia. Al parecer la impotencia, los pacientes advertidos estarán menos trastornados e identificarán y discutirán más rápidamente el problema con el médico. El paciente informado estará inclinado a considerar la impotencia como una complicación de su enfermedad más que como un reflejo de falta de virilidad.

b) Psicoterapia: Para ésta población son útiles varias formas de tratamiento psicológico. Algunos métodos pueden ser aplicados por profesionales no psiquiatras, mientras que otros es mejor dejarlos para un psiquiatra colaborador.

- *La psicoterapia individual:* Es mejor utilizarla como tratamiento de soporte y tratar los síntomas psicológicos específicos. Los pacientes en diálisis tienden a ser resistentes en el tratamiento psiquiátrico individual, a menudo se sienten “hipervisitados” por los médicos y utilizan el rechazo para enfrentarse a sus problemas psicológicos. Las charlas terapéuticas son con frecuencia útiles.
- *Las terapias de grupo:* También son beneficiosas. Los grupos con más éxito son aquellos que se utilizan tanto para la educación como para la detección de problemas psicológicos encubiertos
- *La terapia de la conducta sexual:* Es muy prometedora para el tratamiento de la disfunción sexual en los pacientes en diálisis, permitiéndoles reiniciar su actividad sexual con sus parejas como una actividad prometedora que no necesariamente incluyen el coito. El objetivo terapéutico es cambiar la tendencia a evitar las prácticas sexuales

- *El ejercicio:* Que no agote al individuo y se realice en forma regular disminuye la depresión y la ansiedad en los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. 16(2)

c) **Ansiolíticos:** Los estados de ansiedad y los estados pánico repetidos deben tratarse inicialmente con psicoterapia y desensibilización. Sin embargo la administración de benzodiazepínicos es beneficiosa algunas veces. Éstos fármacos son excretados por vía hepática y no se eliminan con la diálisis, así pues teóricamente no es necesario un ajuste de dosis. Las benzodiazepinas que contienen metabolitos farmacológicamente activos (clordiazepóxido y diazepam) deberían evitarse en los pacientes en diálisis, si se administra de forma crónica pueden aparecer niveles de metabolitos activos extremadamente altos en sangre provocando letargia. Los barbitúricos no deben prescribirse ya que son menos eficaces que las benzodiazepinas, además el grado en que son eliminados por la diálisis dificulta un correcto ajuste de la dosis.

- *Antidepresivos:* En los pacientes en diálisis los antidepresivos pueden desempeñar un papel parcialmente importante en el tratamiento de los síntomas depresivos. Los antidepresivos útiles en ésta población son la fluoxentina, doxepina, trazodona e imipramina. Todos éstos fármacos se metabolizan por vía hepática y no se elimina en la diálisis, lo cual sugiere que son pequeños ajustes de dosis. La fluoxentina tiene las ventajas adicionales de poseer un efecto anticolinérgico y no estar contraindicada en los defectos de conducción cardíaca.
- *Carbonato de litio.* El litio puede utilizarse cuando está indicado, siempre

16(2) John T. Daugirdas, MD. Todd S. Ing. Manual de Diálisis. México. Masson, Pp. 356,357

con precaución, ya que se excreta completamente por el riñón. Existe poca experiencia con la administración de litio en los pacientes que practican las diferentes modalidades de diálisis peritoneal, en todos los pacientes en diálisis que reciban litio es necesario monitorizar estrechamente sus niveles séricos

- *Tranquilizantes mayores:* La administración de haloperidol o cualquier otro tranquilizante mayor es necesario a veces para controlar los síntomas de psicosis aguda en los pacientes en diálisis en los que se hayan excluido causas orgánicas para su conducta aberrante. Éstos fármacos no se excretan habitualmente por el riñón; por lo tanto puede utilizarse del mismo modo en los pacientes en diálisis 17(2)

2.22 NUTRICIÓN.

Causas de la disminución de la ingesta de alimentos en los pacientes en diálisis

La anorexia puede ser causada por:

- Uremia, diálisis inadecuada
- Depresión
- Gastroparesia diabética
- Enfermedades intercurrentes
- Absorción de glucosa del líquido de diálisis peritoneal
- Sensación de plenitud abdominal
- Alteración de la rutina por la hemodiálisis
- Náuseas y vómitos asociados a la hemodiálisis
- Alteración del sentido del gusto
- Efectos secundarios por medicación (hierro, quelantes de fósforo)
- Económicas
- Psicosociales
- Culturales
- Eliminación excesiva de los alimentos disponibles o preferidos por el paciente debido a la restricción de proteínas, minerales y agua.

Necesidad de una prescripción dietética individualizada.

Los pacientes en diálisis a menudo consideran que el seguimiento de una dieta es un esfuerzo difícil y estresante. Para cada paciente la prescripción de la dieta es un esfuerzo difícil y estresante. Para cada paciente la prescripción de la dieta debe realizarse con previsión y flexibilidad. La asistencia continuada de un dietista experto con el trato de pacientes en diálisis es de gran valor y las recomendaciones nutricionales deben ser continuamente reforzadas por otros miembros del equipo. Su cumplimiento debe valorarse a intervalos regulares, a

menudo mensualmente. En éstos pacientes una restricción dietética excesiva o que no corresponda con sus patrones alimentarios habituales o culturales, puede provocar un fracaso en la ingesta de una cantidad total de calorías y/o proteínas adecuada 18(2)

La mayoría de las enfermedades que causan IRC pueden, sobre todo en los estadios precoces, pasar totalmente desapercibidas. Los síntomas más frecuentes, si los hay, son:

- 1) Los de la enfermedad causante de la afectación renal (orina abundantes sed intensa en el diabético, dolores de cabeza en el hipertenso).
- 2) Orina con espuma o de color oscuro.
- 3) Orinar varias veces por la noche (nicturia).

A medida que evoluciona la insuficiencia renal aparece irritabilidad, falta de apetito, vómitos, cansancio fácil y un gran número de síntomas como consecuencia de la afectación que se produce en todo el organismo.

- **Alteraciones hidro-electrolíticas:** En las primeras fases de la IRC las nefronas sanas son capaces, incrementando su trabajo, de mantener un buen equilibrio hidroelectrolítico. A medida que se destruyen más nefronas, comienza a aparecer en sangre aumento del fósforo y del potasio al no eliminarse, disminución del calcio por la reducción en la producción de vitamina D por el riñón, y del sodio generalmente por dilusión al retenerse agua. Además, los riñones son incapaces de eliminar los ácidos producidos normalmente, apareciendo acidosis.

18(2) John T. Daugirdas, MD. Todd S. Ing. Manual de Diálisis. México. Masson. Pn. 360

- **Alteraciones hematológicas:** En la IRC es frecuente la existencia de anemia y tendencia al sangrado.

La anemia de la IRC es debida, principalmente, al déficit de eritropoyetina. La eritropoyetina es una hormona que se produce en el riñón y que es la que estimula a la médula ósea para que produzca los glóbulos rojos. El tratamiento de la anemia en la IRC es mediante tratamiento con eritropoyetina humana recombinante (EPO)

La tendencia al sangrado de la IRC avanzada no se manifiesta por hemorragias espontáneas, pero es un factor a tener en cuenta en caso de cirugía. Es debido a una alteración en las plaquetas por las toxinas urémicas. La diálisis corrige el cuadro, aunque e ocasiones se requiere tratamiento más específico.

- **Alteraciones cardiovasculares:** El paciente con IRC va a presentar cardiopatía isquémica y cuadros de insuficiencia cardíaca con más frecuencia que la población normal.

En el desarrollo de la cardiopatía isquémica intervienen varios factores, como la hipertensión (que es el problema cardiovascular más frecuente en la IRC), la anemia, los trastornos en el metabolismo de los lípidos (grasas) y el engrosamiento de las paredes del corazón (hipertrofia ventricular izquierda). A su vez, esta cardiopatía isquémica y la hipertensión son causa frecuente de episodios de insuficiencia cardíaca, en los que también interviene el desarrollo de fibrosis en el músculo cardíaco, producida por las alteraciones del calcio y por el ambiente urémico.

La pericarditis (inflamación del pericardio que es una capa que rodea al corazón) es cada vez menos frecuente y sólo se ve en pacientes que llegan muy evolucionados a diálisis

- **Alteraciones óseas:** Las alteraciones en el manejo del calcio y fósforo, así como la disminución en la producción de vitamina D por el riñón, van a traer como consecuencia que las glándulas paratiroideas intenten corregir estos defectos. Las glándulas paratiroideas que, en número de cuatro, se encuentran en el cuello detrás de la tiroides, son las encargadas de producir parathormona (PTH), que es la hormona encargada de mantener unas cifras de calcio y fósforo normales. El aumento del PTH va a aumentar la eliminación de fósforo y por el riñón y a reabsorber calcio del hueso. Esta acción sobre el hueso es la que va a producir la enfermedad ósea de la IRC conocida como osteodistrofia renal y que presenta dos formas principales: osteitis fibrosa y osteomalacia.
- **Alteraciones del sistema nervioso:** La uremia puede producir afectación del cerebro o de los nervios periféricos. La afectación cerebral, conocida como encefalopatía urémica es hoy día poco frecuente y se ve en pacientes muy evolucionados y no controlados. Por otra parte, la afectación de los nervios periféricos (neuropatía urémica) se manifiesta por adormecimiento, debilidad y dolores en pies. La diálisis adecuada disminuye estos síntomas, que en muchos pacientes sólo se evidencia mediante pruebas específicas.
- **Alteración en otros órganos:** Existen alteraciones endocrinas como alteraciones en las grasas, tendencia a la hiperglucemia, trastornos sexuales como impotencia sexual y alteraciones en la menstruación (dismenorreas). A nivel del aparato digestivo es frecuente la gastritis.

2.23 INTERVENCIONES DE ENFERMERIA EN DPCA

En la valoración:

- Realizar una valoración completa y sistemática del paciente de pies a cabeza por sistemas.
- Evaluar el impacto de la condición del paciente sobre su estilo de vida diaria, para la realización de cosas simples e instrumentadas.
- Identificar las estrategias actuales utilizadas por el paciente para afrontar su situación, estado mental, apoyo psicológico y familiar.
- Aprender el impacto de los factores biopsicosociales y culturales del paciente de acuerdo a su condición en la que se encuentre, hábitos alimenticios, estado nutricional, condiciones higiénicas del paciente y hogar para la realización de la DPCA.
- Identificar el nivel de desarrollo del paciente y de su familia, su entorno social, económico y quienes son los responsables de dializar al paciente.
- A partir de su valoración y la demanda de autocuidado valorar los requisitos universales, déficit de autocuidado y capacidad de autocuidado.
- Identificar y analizar las necesidades de aprendizaje del paciente y su familiar.
- Desarrollar objetivos específicos y proporcionar cuidados de enfermería en enfermedades más recurrentes tales como: infecciones, específicas y generales.

El diagnóstico:

- Protección del medio y su interrelación dentro de la esfera biopsicosocial.
- a) Morfológicas: Caracteres, cualidades, personalidad

- b) Fisiológico: Funciones vitales
- c) Químicas: Composición, propiedades y transformación (internas y externas).
- d) Psicosociales: Conductas

Obtener información del paciente:

- Analizar los datos y la información
- Identificar complicaciones de la DPCA a infecciones recurrentes en otros órganos y sistemas.
- Diagnóstico clínico del síndrome huremico como nauseas, vomito, temblor distal, prurito.
- Determinar la presencia de las demandas de autocuidado, presentes y futuras del paciente y familia.

Planeación:

- Desarrollar objetivos para el paciente que sean coherentes con las necesidades que sean identificado.
- Planear los cuidados de enfermería, dirigidos a superar los déficit de autocuidado del paciente y los problemas con que pueda encontrarse en el núcleo familiar.
- Educación para la salud (paciente intra-extra hospitalario)
 - a) Verificar meticulosamente la técnica de esterilización así como sus procedimientos.
 - b) Programar visitas domiciliarias y las citas periódicas a la clínica para detectar oportunamente errores en la técnica.

Ejecución:

- Llevar a la práctica las intervenciones de enfermería con el razonamiento científico mutuamente establecido.
- Proteger las capacidades de autocuidado del paciente, para prevenir nuevas limitaciones.
- Realizar notas, observaciones e intervenciones de enfermería.
- Concientizar al paciente en el uso de propio potencial y recursos para abordar las limitaciones de autocuidado.

Evaluación:

- Evaluar la efectividad del plan para avanzar hacia una disminución del déficit de autocuidado.
- Usar estos criterios al evaluar los resultados del paciente y familia.
- Modificar el plan de cuidados según sea apropiado para la educación de los resultados.

III. MATERIAL Y METODOS

3.1 JUSTIFICACIÓN

A partir de que inicio el Programa de Diálisis Peritoneal en el H. G. Z. M. F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo. El numero de pacientes que han ingresado al servicio se ha incrementado. Dentro de las causas de Insuficiencia Renal Crónica se mencionan las siguientes:

- Diabetes Mellitus
- Hipertensión arterial sistémica
- Desconocido
- Glomerulonefritis
- Riñones Poliquisticos
- Otros

Los pacientes que fueron hospitalizados en el periodo comprendido de mayo del 2000 por causas diversas son:

- Hipervolemia
- Peritonitis
- Disfunción de catéter y cambio de catéter
- Otros (crisis convulsivas, plastia inguinal, hematuria, descontrol metabólico, gastroparesis , hiperpotasemia, liquido de diálisis hemático, pericarditis, absceso de pared, granuloma, bronquitis, laparotomia, hidrosalpingo).
- Anemia
- Neumonía

Los días de hospitalización en el periodo comprendido de mayo del 1999 a mayo del 2000 son:

Esperando que se les brinde una atención integral de calidad y calidez con el fin de elevar su calidad de vida, que le permita integrarse en la medida de lo posible a su entorno.

La enfermera como profesional integrante del equipo multidisciplinario encargada de su atención tiene la responsabilidad de convertirse en un apoyo para el paciente y su familia realizando actividades no solo encaminarse al diagnóstico y tratamiento médico.

3.2 OBJETIVO GENERAL.

Describir las características de la atención de enfermería a los pacientes de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria y Diálisis Peritoneal Intermitente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el nivel de conocimientos acerca de la diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente en pacientes de insuficiencia renal crónica.

1(3) Archivo de Diálisis de Servicio Peritoneal

- Identificar las necesidades integrales de los pacientes con insuficiencia renal crónica.

3.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha observado que en H.G.Z.M.F. #8 del IMSS en Cd. Sahagún. Hgo. Los pacientes que se encuentran en el Programa de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria y Diálisis Peritoneal Intermitente no reciben una atención integral de sus necesidades, motivo por el cual se realizó la presente investigación, esperando resulte información con datos generales y específicos plantear alternativas viables de solución en beneficio de los pacientes, familia e institución.

Por lo anterior se pretende describir:

¿Cuáles son las características de la atención de enfermería en pacientes con insuficiencia renal crónica, en el servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente?

3.4 HIPOTESIS

Las características del cuidado de enfermería en los pacientes con insuficiencia renal crónica en el programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente se centra solo en el tratamiento médico.

3.5. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

a) Variables de estudio

- Características de la atención de enfermería

b) Indicadores de la variable

- Autocuidado
- Déficit de autocuidado
- Agencia de cuidado dependiente
- Agentes de cuidado dependientes
- Sistema totalmente compensador
- Sistema parcialmente compensador
- Sistema de apoyo educativo

c) Definición nominal de la variable e indicadores:

- Sistemas de atención de enfermería: Un sistema de atención de enfermería es algo que se constituye a través de las actividades de las enfermeras y de las relaciones entre las enfermeras y los pacientes. En un producto que debería ser beneficioso para las personas con categoría de paciente en las situaciones del ejercicio profesional de la enfermería en las que el marco temporal para la realización corresponde con el tiempo de en el que aparecen las necesidades de enfermería.
- Sistema totalmente compensador: Los sistemas de enfermería totalmente compensadores son necesarios cuando la enfermera esta compensando una incapacidad total (o una prescripción en contra) del paciente para realizar actividades de autocuidado que requieren movimientos de deambulaci3n y movilizaci3n entre otros.

- Sistema parcialmente compensador: Los sistemas de enfermería parcialmente compensadores son aquellos en los que tanto la enfermera como el paciente realizan medidas de asistencia y otras actividades que impliquen labores manipulativas o deambulatorias entre otras.
- Sistema de apoyo educativo: Los sistemas de apoyo educativo son para aquellas situaciones en las que el paciente es capaz de realizarlo o puede y debe aprender a realizar las medidas requeridas de autocuidado terapéutico interno o externo pero que no puede hacerlo sin ayuda.
- Autocuidado: Es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas hacia si mismas o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.
- Déficit de autocuidado: Se refiere a la relación entre la agencia de autocuidado y las demandas de autocuidado terapéutico de los individuos en los que las capacidades de autocuidado debido a las limitaciones existentes, no están a la altura suficiente para satisfacer todos o algunos de los componentes de sus demandas de autocuidado terapéutico. Los déficit de autocuidado están asociados con los tipos de componentes que forman la demanda de autocuidado terapéutico y con el numero y variedad de las limitaciones del autocuidado terapéutico.
- Agencia de cuidado dependiente: Es la habilidad compleja, de las personas maduras o en procesos de maduración, para conocer o satisfacer algunos o todos los requisitos de autocuidado de las personas adultas o

adolescentes que tienen limitaciones de la agencia de autocuidado derivadas o relacionadas con la salud, lo que los sitúa en lugares de relaciones de cuidado socialmente dependientes.

- Agentes de cuidado dependiente: Las enfermeras cada vez mas se encuentran en posiciones en las que deben trabajar con la familia de los individuos para identificar y seleccionar personas psicológica y físicamente capaces y deseosas de actuar como agentes de cuidado dependiente para los miembros de la familia o los amigos. Esta es una demanda de las enfermeras tanto en los hospitales como en los programas de enfermería de cuidados domiciliarios. Las enfermeras reconocen la importancia de proteger la salud y el bienestar de los agentes de cuidado dependiente.

Tabla 4. Variable de estudio características de la atención de enfermería

Indicador	Tipo	Escala de Medición	Categorías		Unidades
• Autocuidado	Cuantitativo	Intervalo	Si	No	
• Déficit de autocuidado	Cuantitativo	Intervalo	Si	No	
• Sistemas de enfermería	Cuantitativo	Intervalo	Si	No	
• Sistema totalmente compensador	Cuantitativo	Intervalo	Si	No	
• Sistema parcialmente compensador	Cuantitativo	Intervalo	Si	No	
• Sistema de apoyo educativo	Cuantitativo	Intervalo	Si	No	
• Agente de autocuidado	Cualitativo	Nominal	Uno o Más		

3.6 UNIVERSO DE ESTUDIO

Se llevó a cabo en el H.G.Z.M.F. #8 del IMSS en Cd. Sahagún, Hgo

3.7 UNIDAD DE OBSERVACION

Pacientes del servicio de Diálisis Peritoneal Continua ambulatoria e Intermitente.

3.8 CRITERIOS DE INCLUCION, EXCLUSION, ELIMINACION

- **Criterios de inclusión:** Pacientes que se encuentran en el programa DPCA y DPCI y que autorizaron participar en el estudio.
- **Criterios de exclusión:** Pacientes de reciente ingreso al programa, pacientes que no se encuentran en condiciones para aplicarles la guía de Observación.
- **Criterios de eliminación:** Pacientes que deserten del programa de DPCA y DPCI; Pacientes que nieguen información.

3.9 UNIVERSO MUESTRA

Se incluirá el total de los pacientes del servio de DPCA y DPCI del 16 de junio al 31 de julio del 2000

3.10 PLAN DE RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de los datos se utilizó una encuesta dirigida al paciente con un total de 25 reactivos, los 6 primeros se refieren a datos generales y los 19 restantes se refieren a aspectos específicos relativos a la diálisis. (Ver anexo 1).

3.11. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Para establecer la validez y confiabilidad del presente documento se aplicó una prueba piloto con un grupo de pacientes de DPCA y DPCI.

3.12 ANALISIS ESTADISTICO

Para el procesamiento estadístico se utilizó estadística descriptiva, elaborando cuadros, gráficas y medidas de resumen.

IV. RESULTADOS

4.1 DATOS GENERALES

Después de llevar a cabo varias encuestas en pacientes con diálisis se encontró lo siguiente:

Con relación a la edad el 2.8 por ciento tiene menos de 10 a 19 años, el 8.5 por ciento de 20 a 29 años, el 17.1 por ciento de 30 a 39 años, el 34.2 por ciento de 40 a 49 años, el 25.7 por ciento de 50 a 59 años y el 11.4 por ciento de 60 a 69 años. (Ver cuadro 1 y figura 1).

Para el grupo de sexo el 57.1 por ciento corresponde a pacientes femeninos y el 42.8 por ciento a masculino (Ver cuadro 2 y Figura 2).

Por su parte el estado civil el 45.7 por ciento es casado, soltero el 25.7 por ciento, viudo el 17.1 por ciento y 11.4 unión libre (Ver cuadro 3 y Figura 3).

Ocupación el 48.5 por ciento se dedico al hogar el 8.5 por ciento empleado , el 5.7 por ciento estudiantes, el 14.2 por ciento jubilado, el 8.5 por ciento pensionado, el 8.5 desempleado, 2.8 campesino y 2.8 no contestaron. (Ver cuadro 4 y Figura 4).

Escolaridad el 25.7 por ciento sin escolaridad, 34.2 por ciento tiene primaria, el 17.1 por ciento secundaria, 17.1 bachillerato y 5.7 licenciatura (Ver cuadro 5 y Figura 5).

Respecto a la insuficiencia renal el 37.1 por ciento es secundaria a diabetes millitus II, el 37.1 por ciento a causas indeterminadas, el 20 por ciento secundaria hipertensión arterial, el 2,8 por ciento secundaria al lupus eritematoso, 2.8 por ciento secundaria a esclerosis (Ver cuadro 6 y Figura 6).

Cuadro 1. Edad

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Edad	No.	Porcentaje
10 a 19 años	1	2.8
20 a 29 años	3	8.5
3 a 39 años	6	17.1
40 a 49 años	12	34.2
50 a 59 años	9	25.7
60 a 69 años	4	11.4
Total	35	99.7

Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

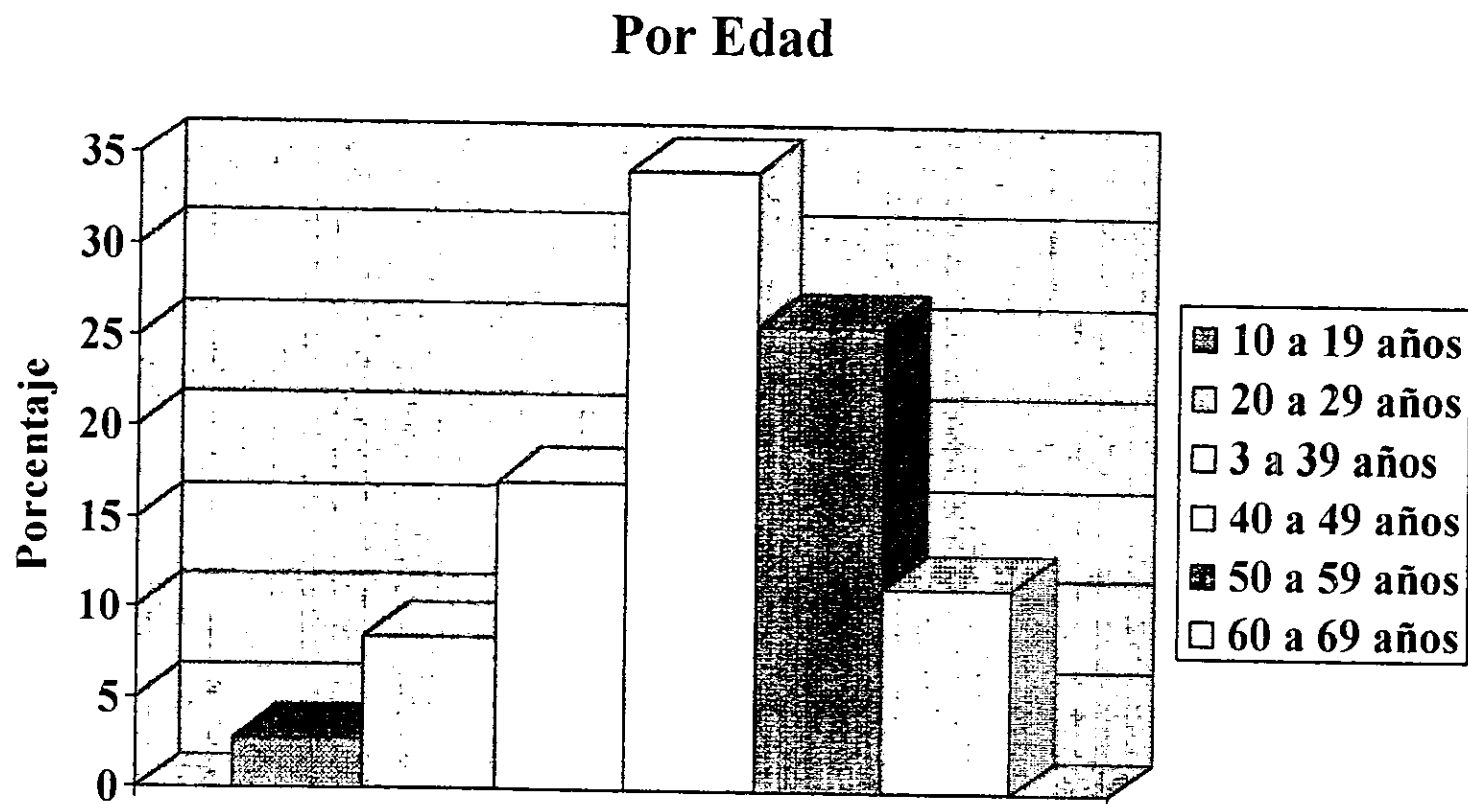
Cuadro 2. Sexo

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sexo	No.	Porcentaje
Femenino	20	57.14
Masculino	15	42.85
Total	35	99.99

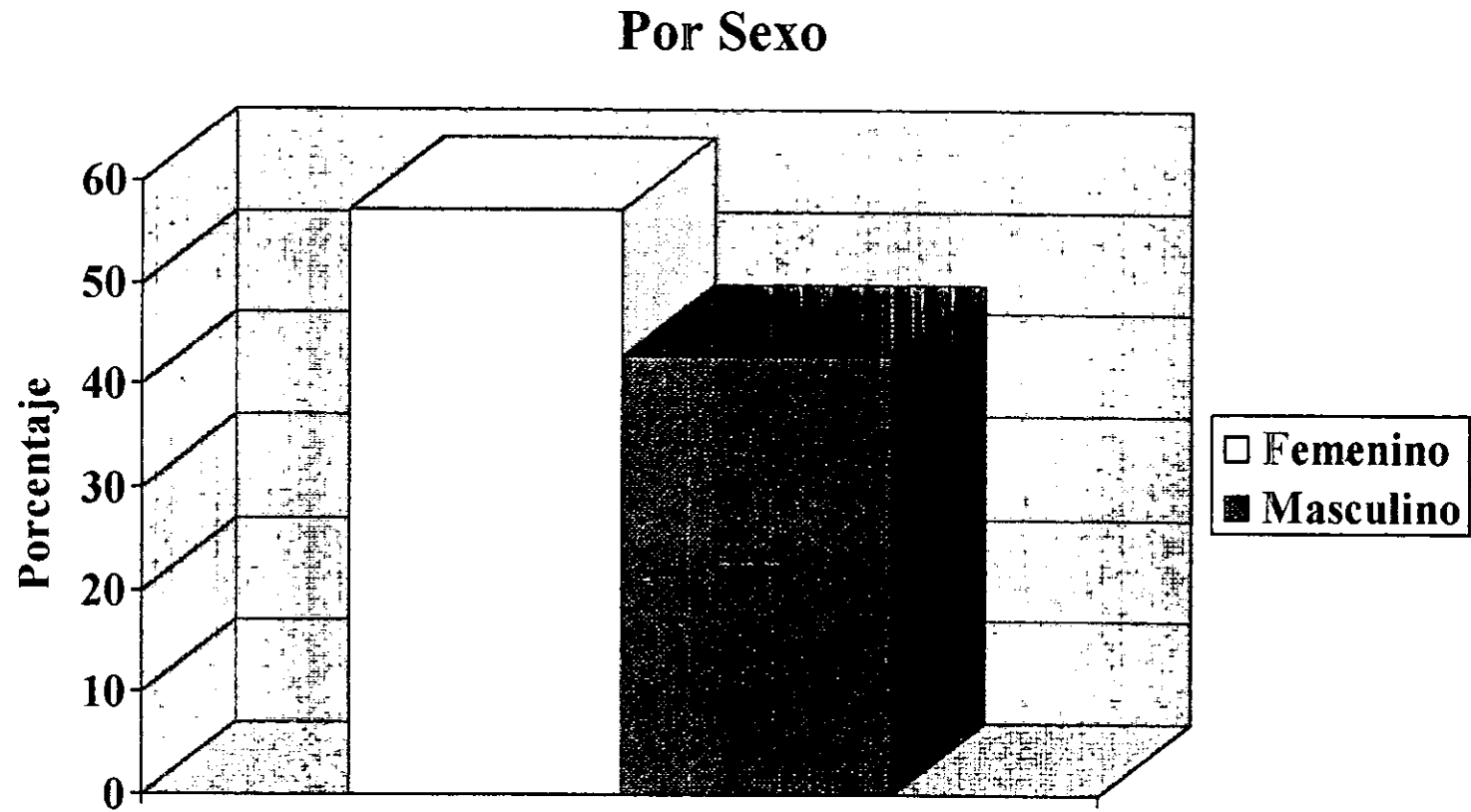
Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Fig. 1 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 2 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 3. Estado Civil

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sexo	No.	Porcentaje
Casado	16	45.7
Divorciado	0	0
Soltero	9	25.7
Viudo	6	17.1
Unión libre	4	11.4
Total	35	99.99

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Cuadro 4. Ocupación

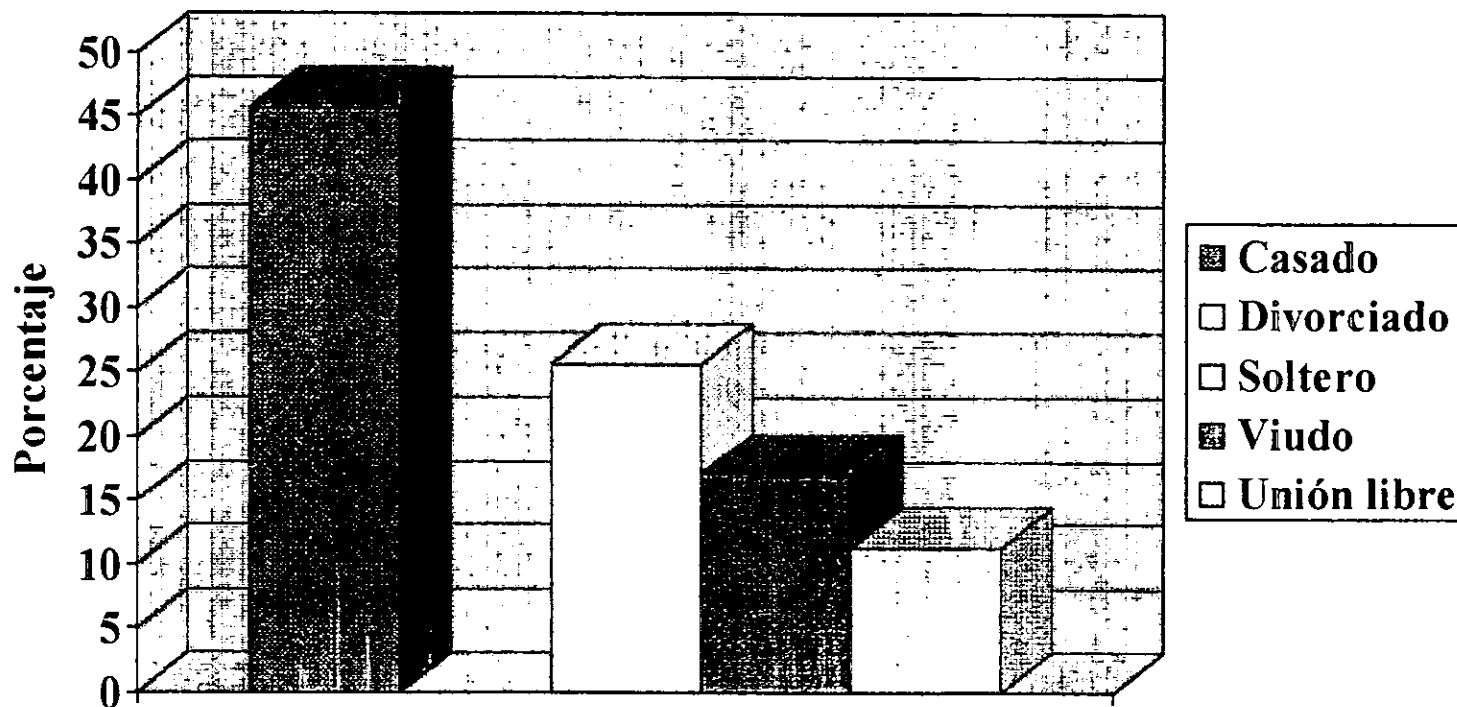
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Ocupación	No.	Porcentaje
Hogar	17	48.5
Empleado	3	8.5
Estudiante	2	5.7
Jubilado	5	14.2
Pensionado	3	8.5
Desempleado	3	8.5
Campeño	1	2.8
No contestaron	1	2.8
Total	35	99.8

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Fig. 3 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

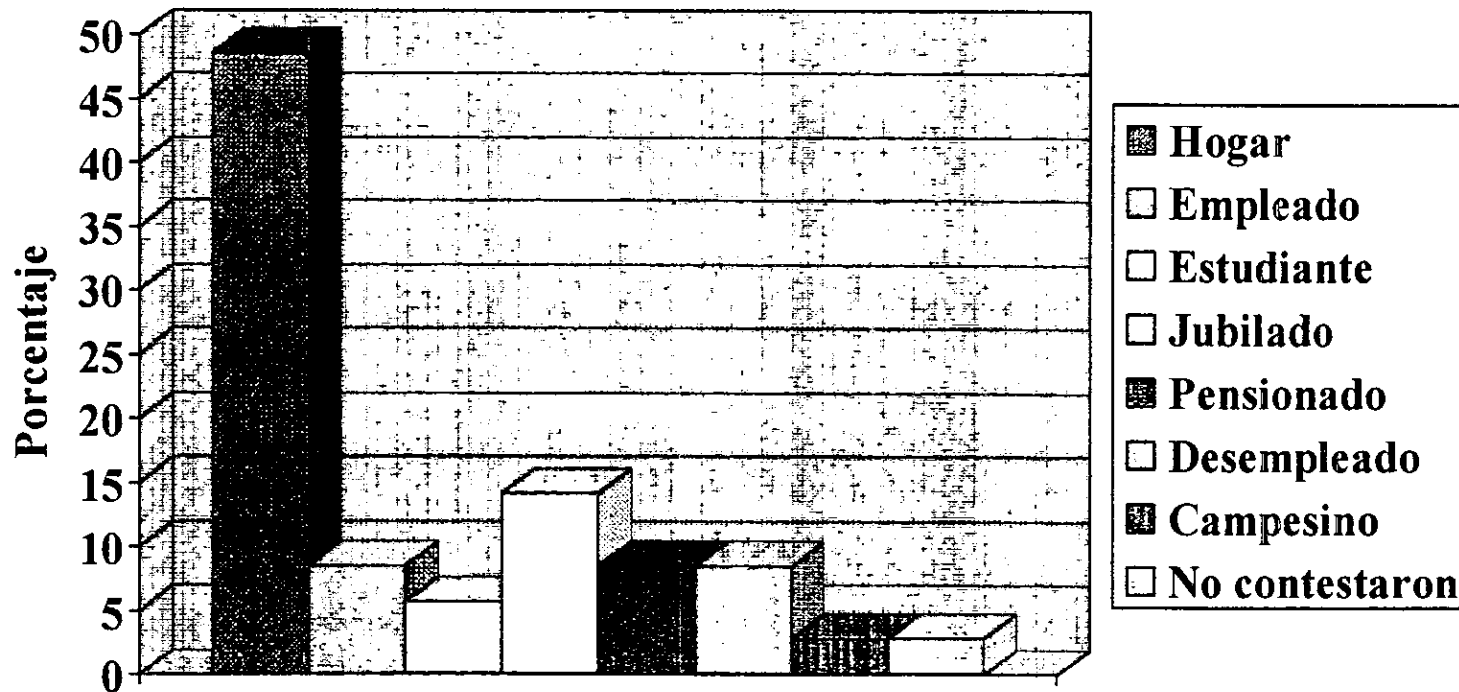
Por Estado Civil



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 4 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

Por Ocupación



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 5. Escolaridad

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Escolaridad	No.	Porcentaje
Sin escolaridad	9	25.7
Primaria	12	34.2
Secundaria	6	17.1
Bachillerato	6	17.1
Licenciatura	2	5.7
Total	35	99.8

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Cuadro 6. Causas de la insuficiencia renal

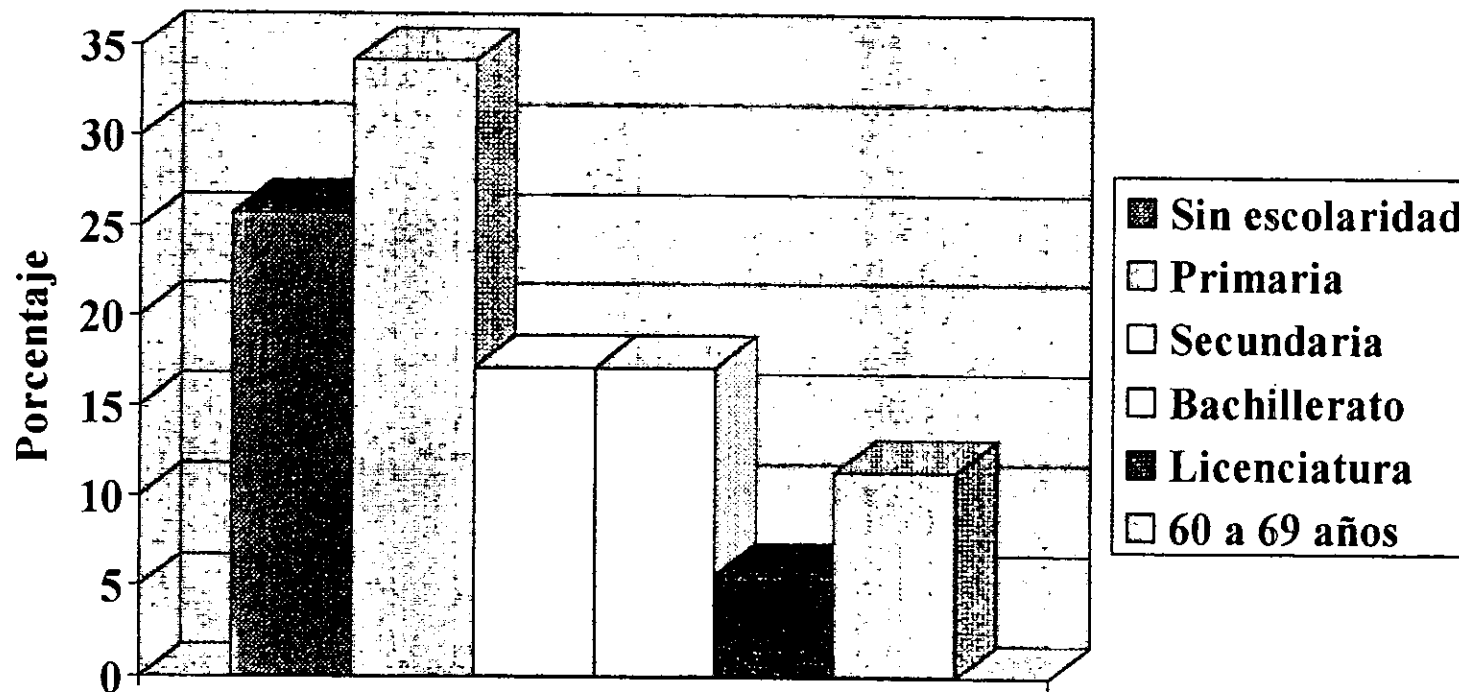
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Etiología	No.	Porcentaje
Secundaria a D.M. II	13	37.1
Causas ideterminadas	13	37.1
Sec. a H.T.A.	7	20
Sec. a Lupus Eritematoso	1	2.8
Sec. a Esclerosis	1	2.8
Total	35	99.8

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Fig. 5 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

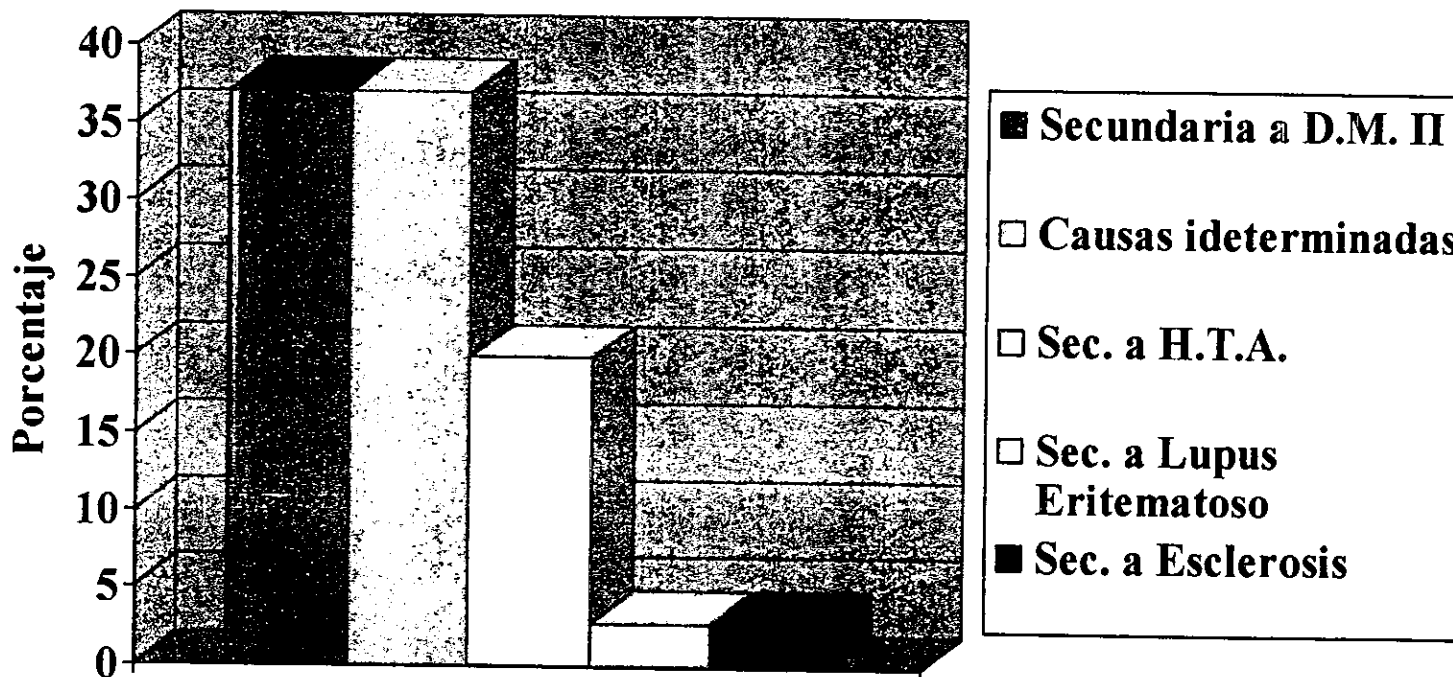
Por Escolaridad



Fuente: Encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 6 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

Por Causas de la insuficiencia renal



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

4.2 CONOCIMIENTO DEL PACIENTE ACERCA DEL MANEJO DE LA DIÁLISIS.

El 68.5 por ciento reconoce las causas por las que tiene indicada la diálisis y un 31.4 por ciento no reconoce. (Ver cuadro 7 y Figura 7).

El 68.5 por ciento posee conocimientos acertados con relación a la forma con la que se realiza el recambio de bolsa dializante y el 31.4 por ciento no reconoce (Ver cuadro 8 y Figura 8).

El 62.8 por ciento tiene conocimiento de cómo puede evitar los gérmenes lleguen al peritoneo y el 37.1 por ciento no lo posee (Ver cuadro 9 y Figura 9).

El 80 por ciento posee conocimientos de cómo debe cuidar su catéter y el 20 por ciento lo desconoce (Ver cuadro 10 y Figura 10).

El 88 por ciento sabe identificar si tiene una infección y el 11.4 por ciento no lo sabe. (Ver cuadro 11 y Figura 11).

El 100 por ciento de los pacientes tiene conocimiento de las condiciones del lugar para realizar los cambios de bolsa. (Ver cuadro 12 y Figura 12).

El 91.4 por ciento conoce el equipo que debe utilizar para diálisis continua ambulatoria y el 8.5 por ciento no sabe utilizar el equipo (Ver cuadro 13 y Figura 13).

El 80 por ciento sabe como entibiar la solución para la diálisis peritoneal y 20 por ciento no sabe (Ver cuadro 14 y Figura 14).

El 68.5 por ciento tiene el conocimiento cada cuando hacer los cambios de solución dializante y el 31.4 por ciento lo desconoce. (Ver cuadro 15 y Figura 15).

El 80 por ciento sabe identificar si tiene demasiado líquido en la cavidad abdominal y el 20 no lo identifica. (Ver cuadro 16 y Figura 16).

El 57.2 por ciento sabe cuando le hace falta líquido y el 42.8 no lo sabe (Ver cuadro 17 y Figura 17).

El 11.4 por ciento con respecto a su conocimiento a su dieta se la proporciono el médico, el 80 por ciento la dietista y el 8.5 por ciento enfermería (Ver cuadro 18 y Figura 18).

El 50% que recibió la información respecto a su dieta fue grupal y el 50% fue individual (Ver cuadro 19 y Figura 19).

Cuadro 7. ¿Sabe por qué necesita la diálisis?

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sabe por qué necesita la diálisis	No.	Porcentaje
SI	24	68.5
NO	11	31.4
Total	35	99.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Cuadro 8. ¿Sabe cuales son los pasos para realizar un cambio de bolsa?

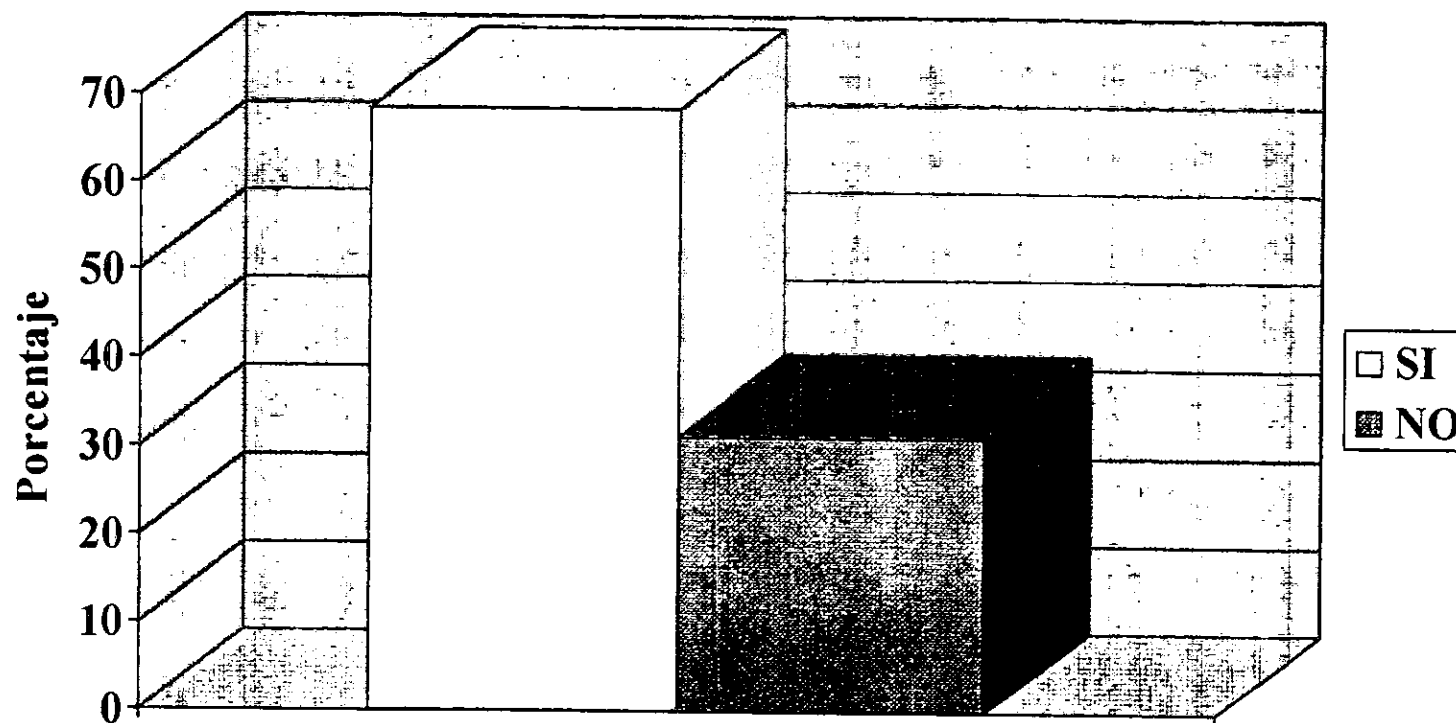
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sabe cuales son los pasos para realizar un cambio de bolsa	No.	Porcentaje
a) Drenar infusión permanencia b) Infusión drenar	SI - 24	68.5
c) permanencia mantenimiento cambio bolsa	NO - 11	31.4
Total	35	99.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Fig. 7 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

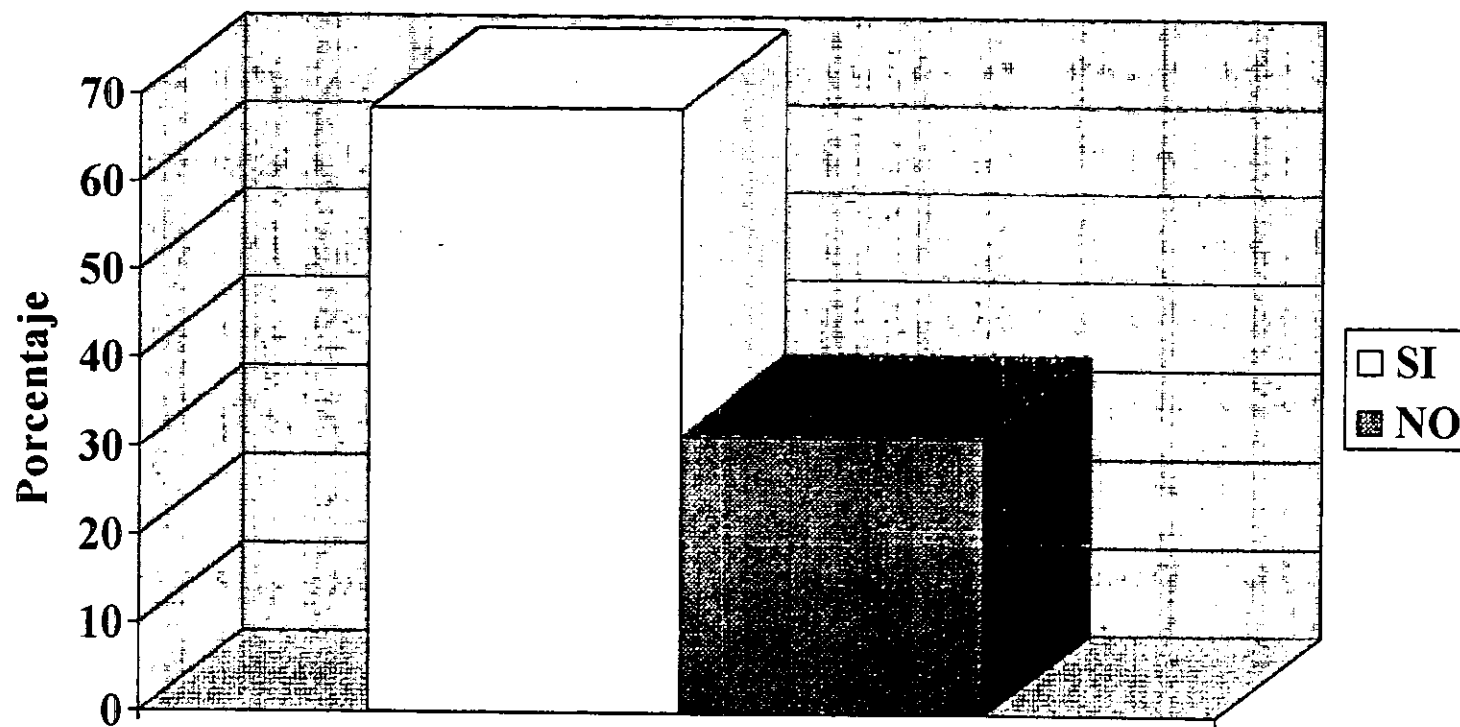
¿Sabe por qué necesita la diálisis?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 8 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿Sabe cuales son los pasos para realizar un cambio de bolsa?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 9. ¿Sabe como puede evitar que los gérmenes lleguen al peritoneo?

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sabe como puede evitar que los gérmenes lleguen al peritoneo	No.	Porcentaje
a) Usando guantes estériles, usar cubre bocas, desinfectar con cloro el lugar donde se realizan los cambios	SI - 22	62.8
b) Realiza los cambios como la enfermera le enseñó y mantener limpio el lugar donde se realizan los cambios, mantenerse limpio y evitar estreñimiento	NO - 13	37.1
c) Evitar estreñimiento, bañarse una o dos veces a la semana, usar guantes estériles		
Total	35	99.1

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Cuadro 10. ¿Sabe como debe cuidar su catéter?

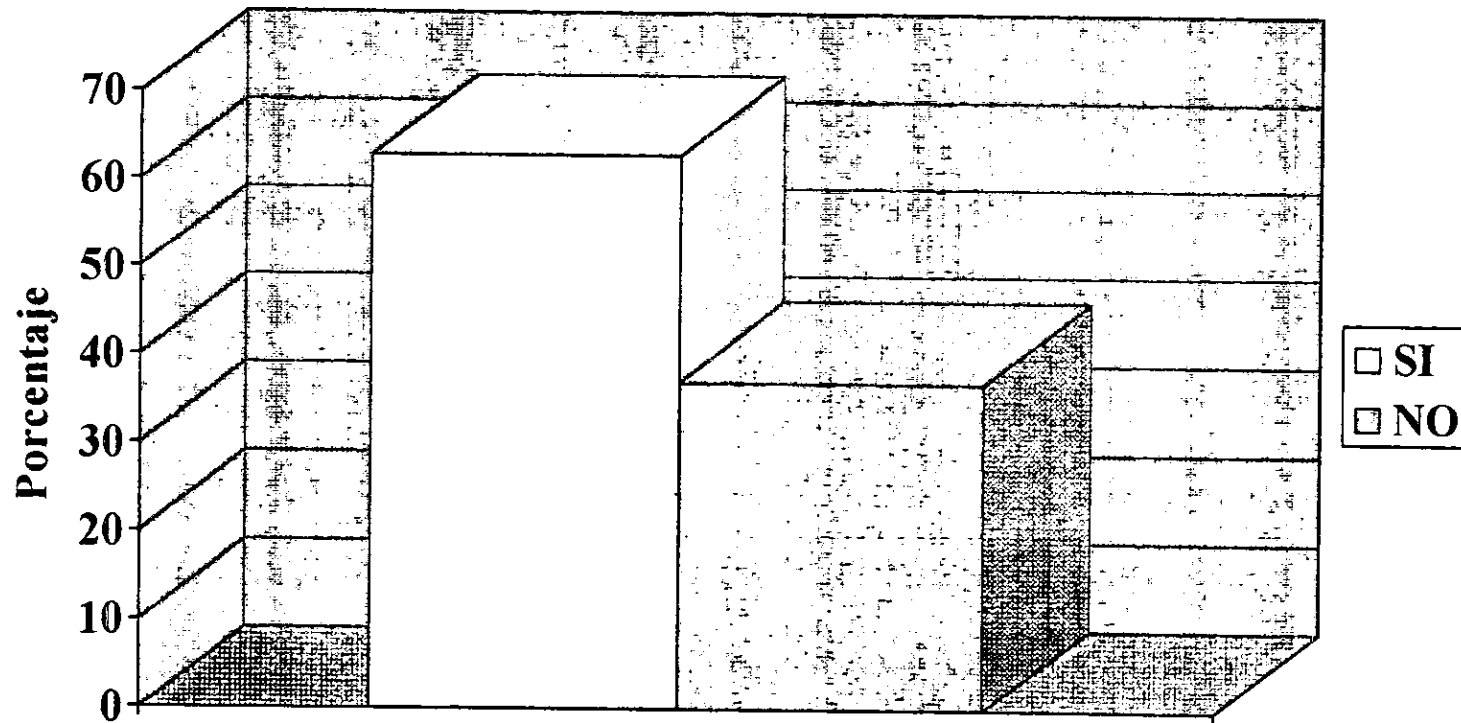
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sabe como cuidar su catéter	No.	Porcentaje
a) Lavarse las manos antes de manipular el catéter, no jalando o torciendo el catéter, limpiando el sitio de salida del catéter diariamente, no usar tijeras en partes cercanas al catéter, adhiriendo el catéter con tela adhesiva a la piel	SI - 28	80
b) Utilizar venda elástica ajustada, pegar todo el catéter con tela adhesiva usando gasas estériles	NO - 7	20
c) Bañándose todos los días, usando pomadas alrededor del catéter, desinfectando con isodine el catéter en cada cambio de bolsa		
Total	35	100

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Fig. 9 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

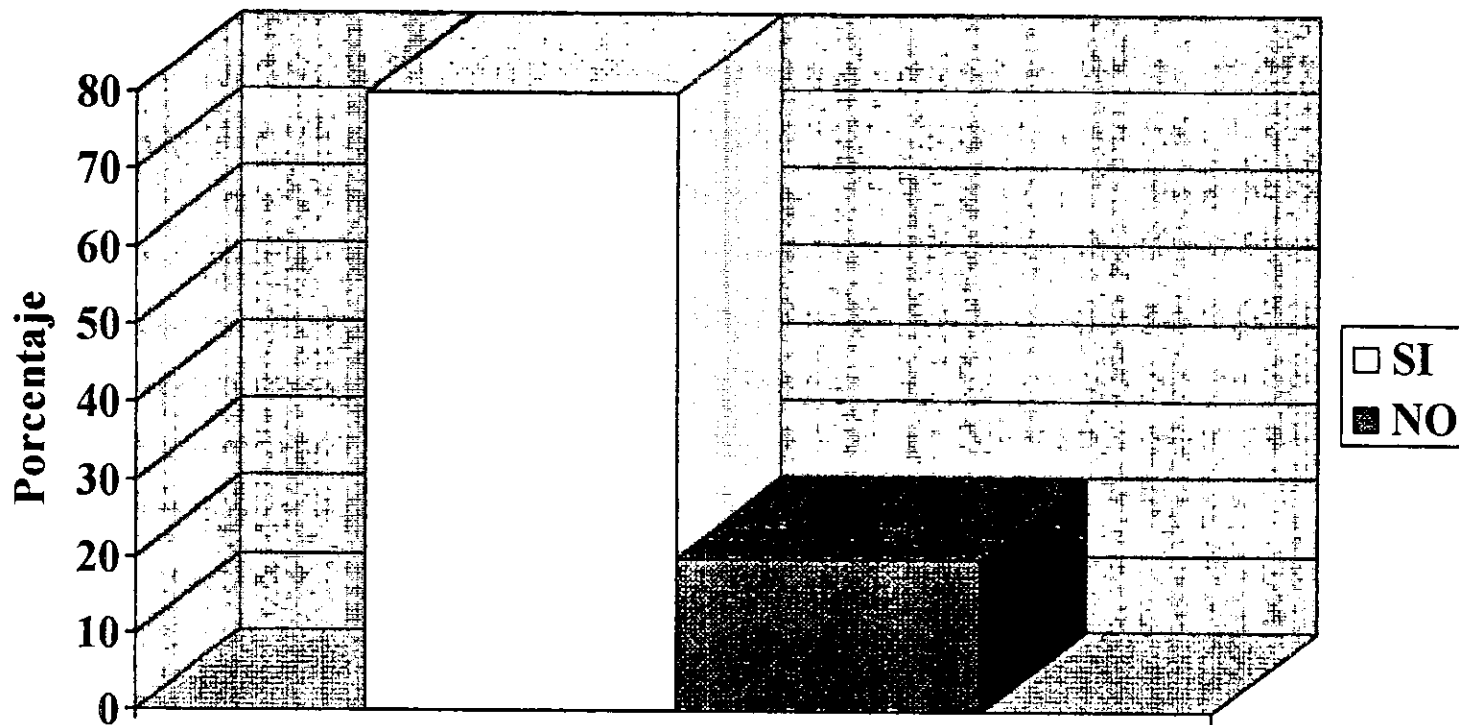
¿Sabe como puede evitar que los gérmenes lleguen al peritoneo?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 10 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿Sabe como debe cuidar su catéter?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 11. ¿Sabe como identificar si tiene alguna infección?

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sabe como identificar si tiene alguna infección	No.	Porcentaje
a) Sangrado, mareo, dolor de cabeza	SI - 31	88.5
b) Comezón y sensación de hormigueo en el sitio de salida, inflamación		
c) Enrojecimiento alrededor del orificio de salida, inflamación, dolor al tocar la zona	NO - 4	11.4
Total	35	99.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hidalgo.

Cuadro 12. El lugar para hacer los cambios de bolsa debe ser:

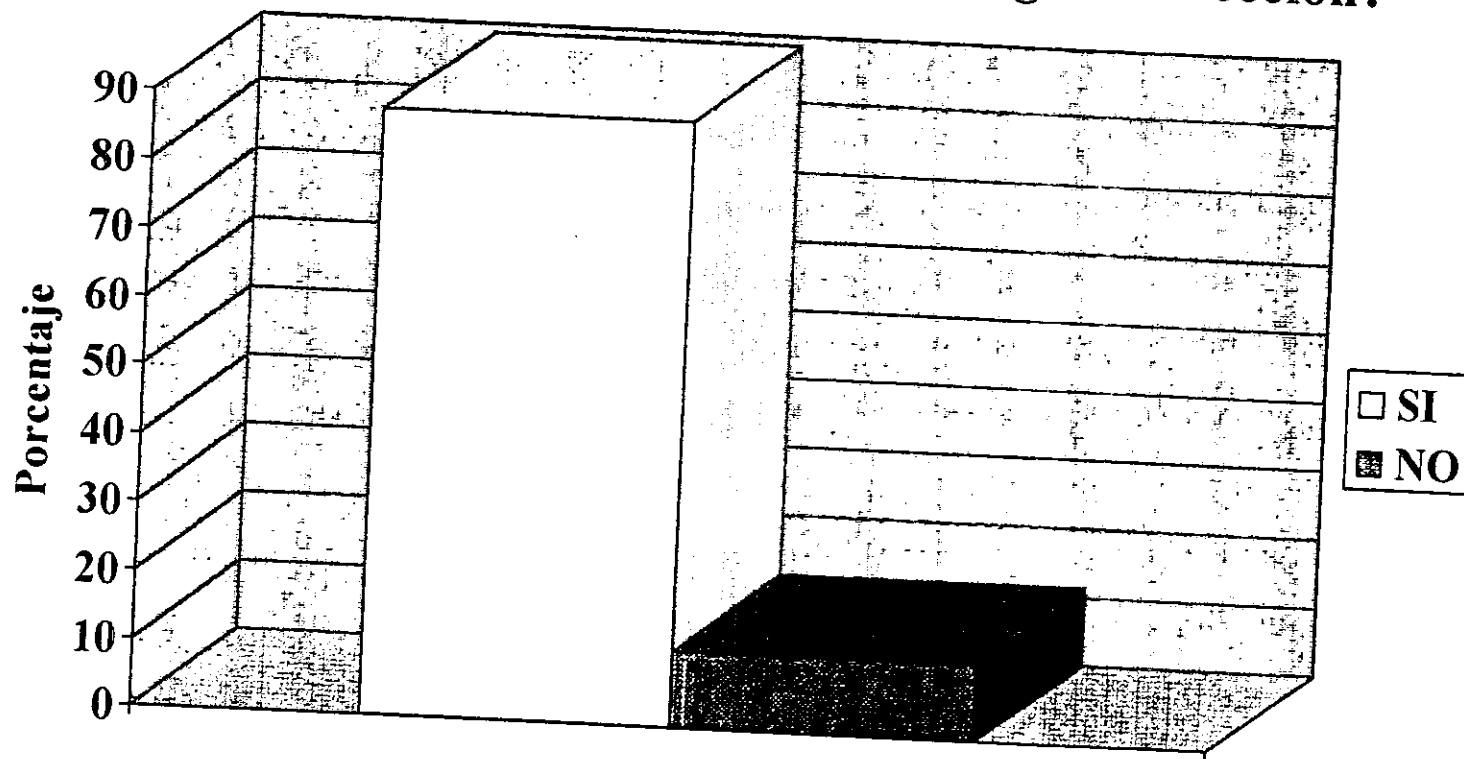
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

El lugar para hacer los cambios de bolsa debe ser:	No.	Porcentaje
a) Siempre en el mismo lugar, un mismo lugar con ventanas abiertas, un lugar mas o menos limpio	SI - 24	68.5
b) Sin corrientes de aire, con buina iluminación, sin mascotas, sin	NO - 11	31.4
Total	35	99.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 11 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

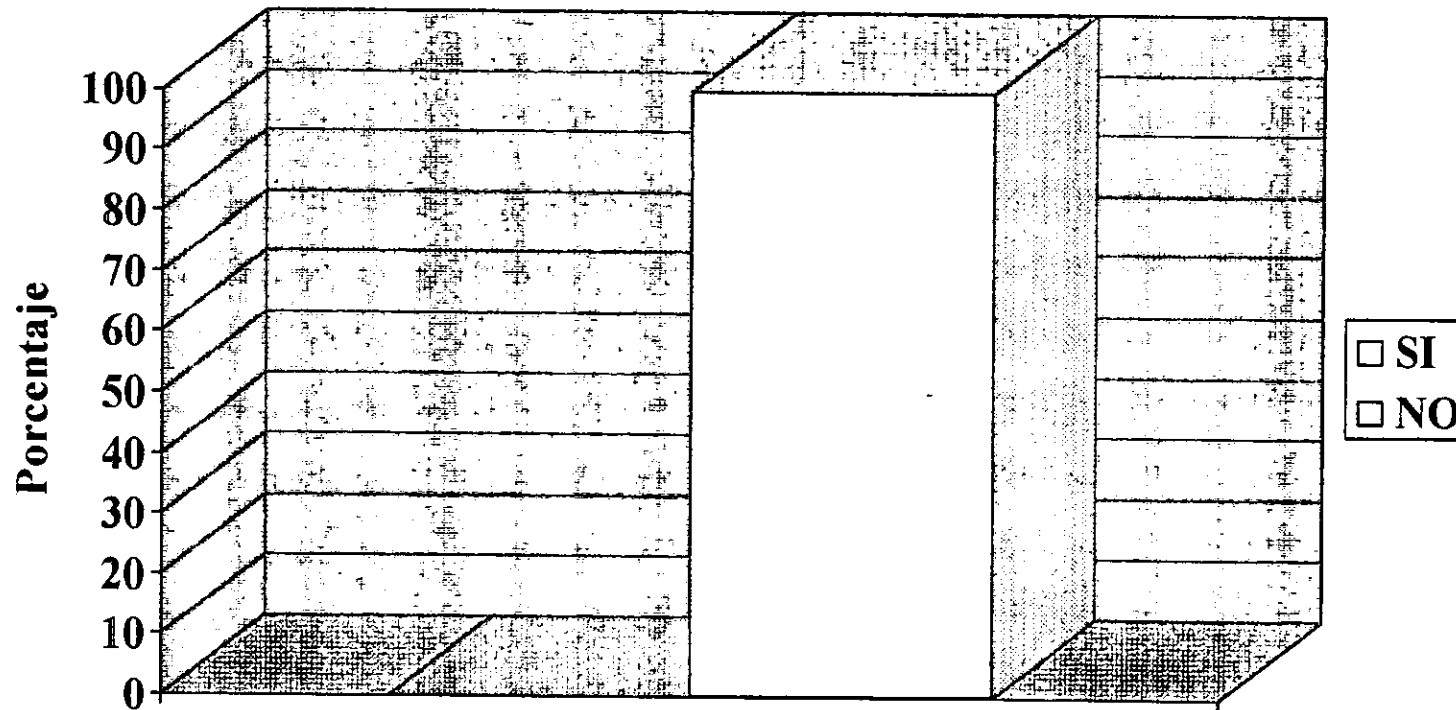
¿Sabe usted como identificar si tiene alguna infección?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 12 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿Sabe en que lugar deben hacerse los cambios de bolsa?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 13. El equipo que debe utilizar para la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria es:

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

El equipo que debe utilizar para la Diálisis Peritoneal Continua, Ambulatoria es	No.	Porcentaje
a) Bolsas de solución para diálisis Pinza de apoyo del puerto Línea de transferencia Cubrebocas	SI - 32	91.4
b) Cubrepelo, Guantes estériles Gasas		
c) Línea de transferencia, Bolsa de solución para diálisis, Tela adhesiva	NO - 3	8.5
Total	35	99.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 14. ¿Sabe como entibiar la solución para la diálisis peritoneal?

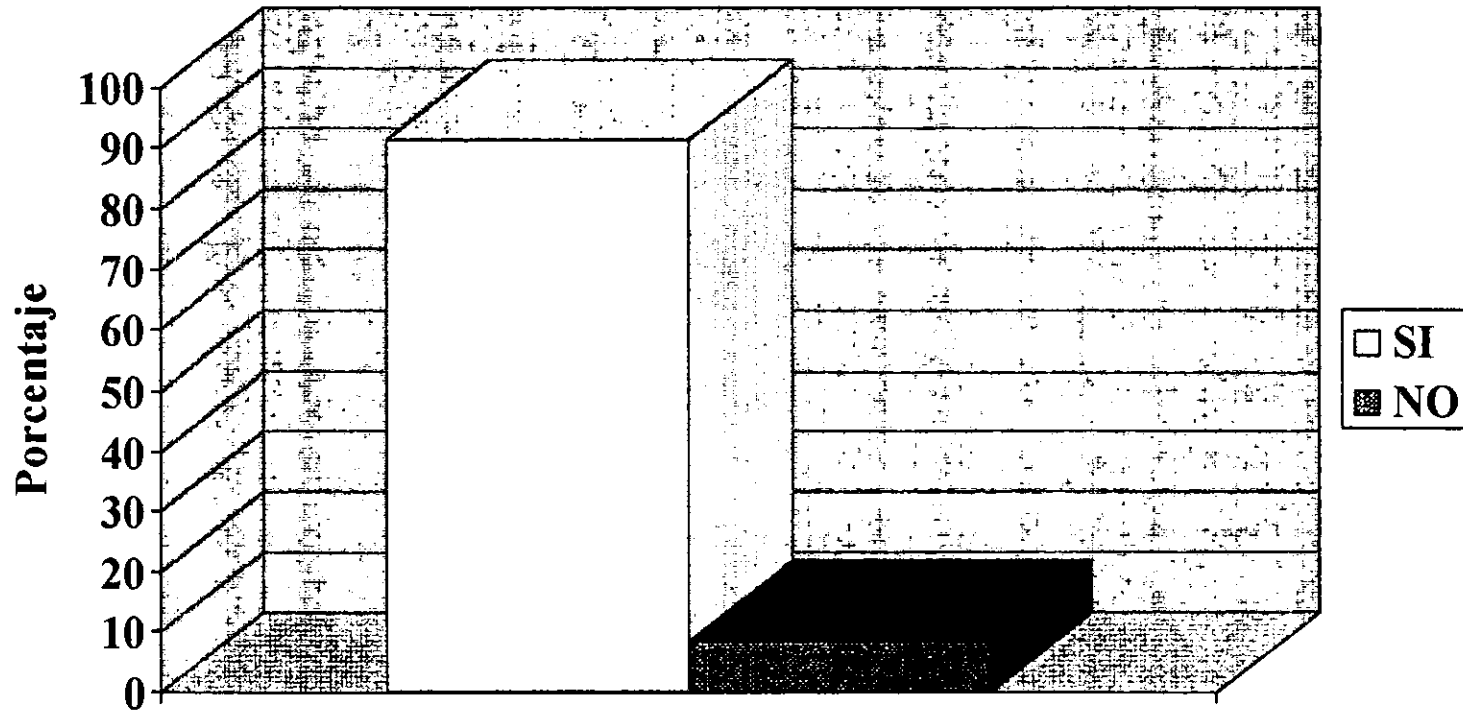
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sabe como entibiar la solución para la diálisis peritoneal	No.	Porcentaje
a) En el horno de microondas	SI - 28	80
b) En agua caliente		
c) En una caja adaptada con focos	NO - 7	20
Total	35	100

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 13 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

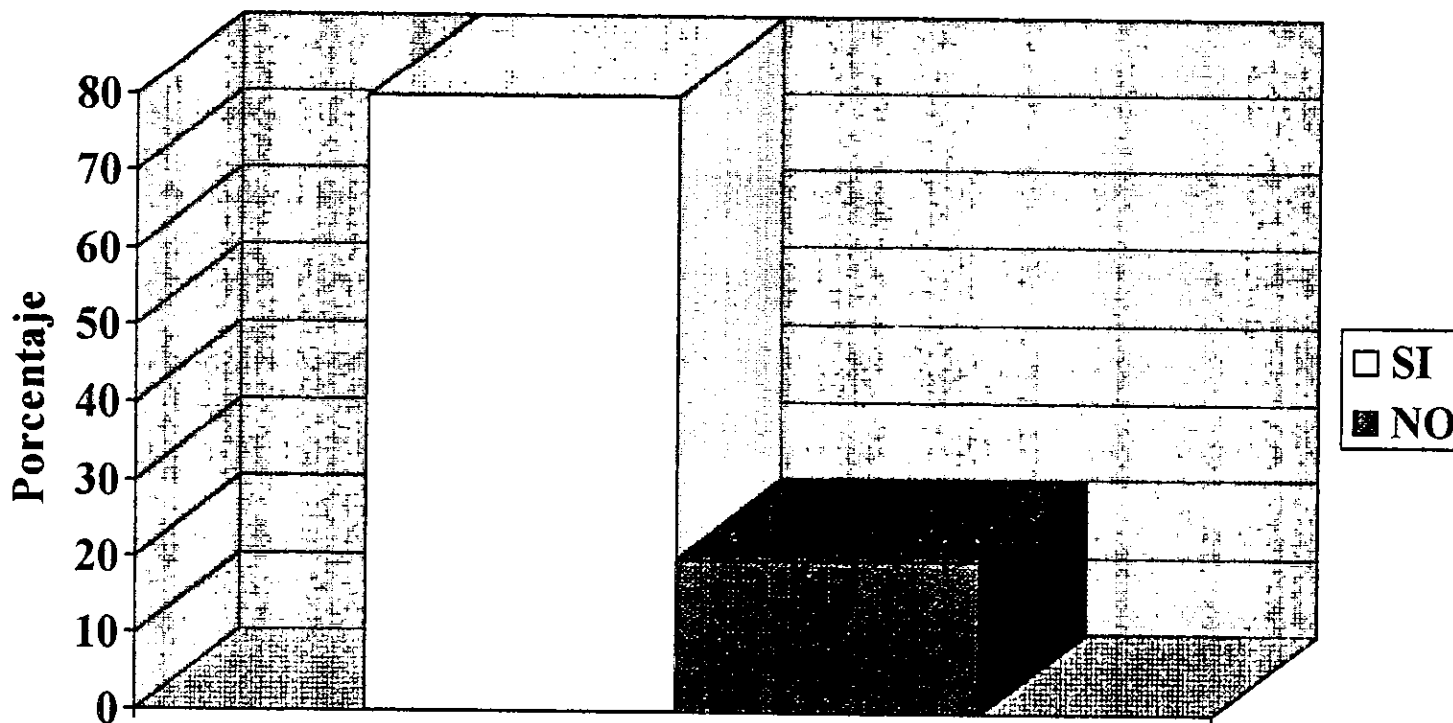
¿Sabe que equipo debe utilizar para la diálisis peritoneal continua ambulatoria?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 14 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿Sabe como entibiar la solución para diálisis peritoneal?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 15. ¿Sabe cada cuanto necesita hacer los cambios de solución dializante?

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sabe cada cuanto necesita hacer los cambios de solución dializante	No.	Porcentaje
a) cada 4 horas	SI - 24	68.5
b) cada 6 horas		
c) cada 12 horas	NO - 11	31.4
Total	35	99.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 16. ¿Cómo sabe si tiene demasiado líquido?

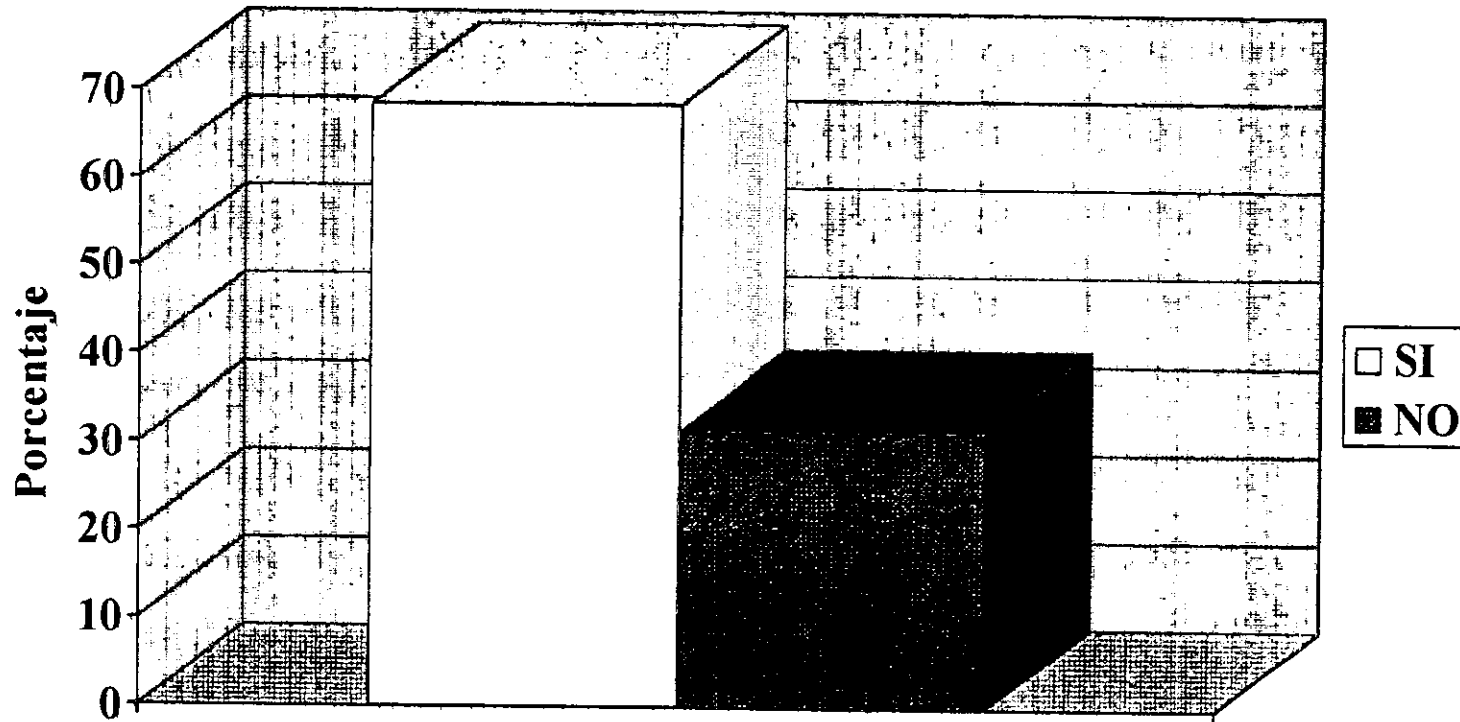
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Cómo sabe si tiene demasiado líquido	No.	Porcentaje
a) Presión arterial elevada Aumento de peso Hinchazón de la piel alrededor de los ojos, tobillos y dedos de las manos	SI - 28	80
b) Presión arterial normal Peso norma Mareo		
c) Aumento de peso Dolor en el sitio de salida del catéter Mareo	NO - 7	20
Total	35	100

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 15 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

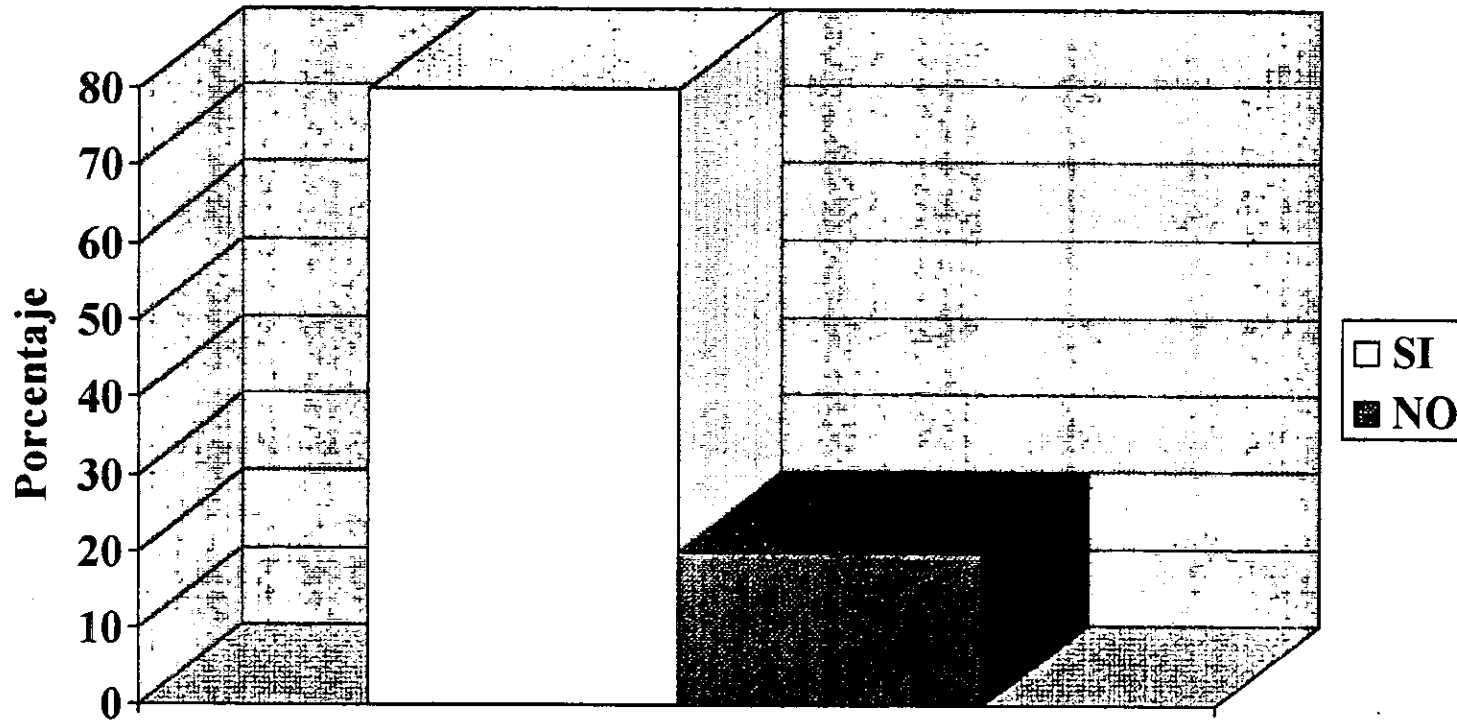
¿Sabe cada cuando necesita hacer los cambios de solución dializante?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 16 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿Sabe como identificar si tiene demasiado líquido?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 17. ¿Cómo sabe si le hace falta líquido?

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Cómo sabe si le hace falta líquido	No.	Porcentaje
a) Desmayos Comezón Estreñimiento normal	SI - 20	57.2
b) Sensación de mareo Presión arterial baja Peso del cuerpo mas bajo de lo	NO - 15	42.8
c) Dolor de piernas Nausea y vómito Convulsiones		
Total	35	100

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 18. La información que recibió con respecto a su dieta, se la proporciono:

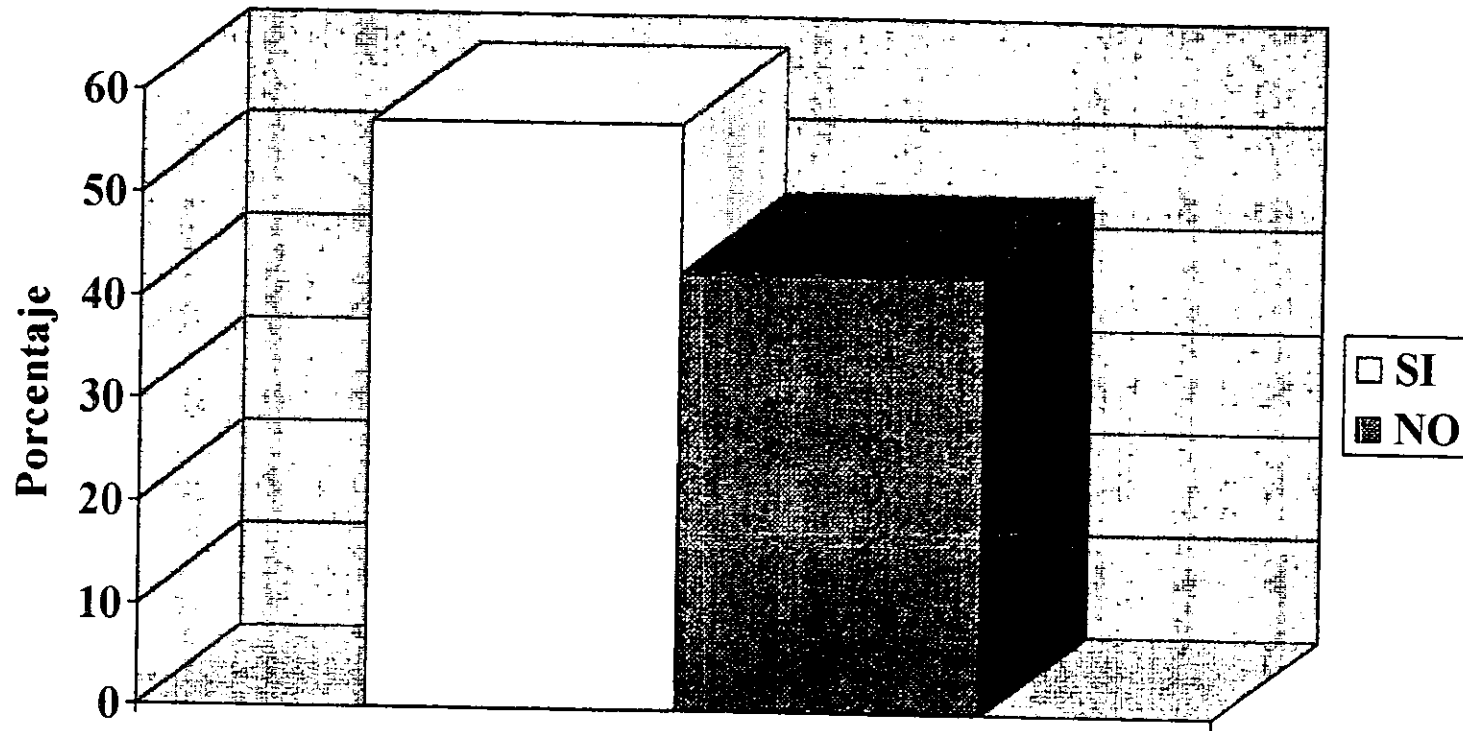
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

La información que recibió con respecto a su dieta, se la proporciono:	No.	Porcentaje
a) Médico	4	11.4
b) Enfermera	3	8.5
c) Dietista	28	80
Total	35	99.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 17 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

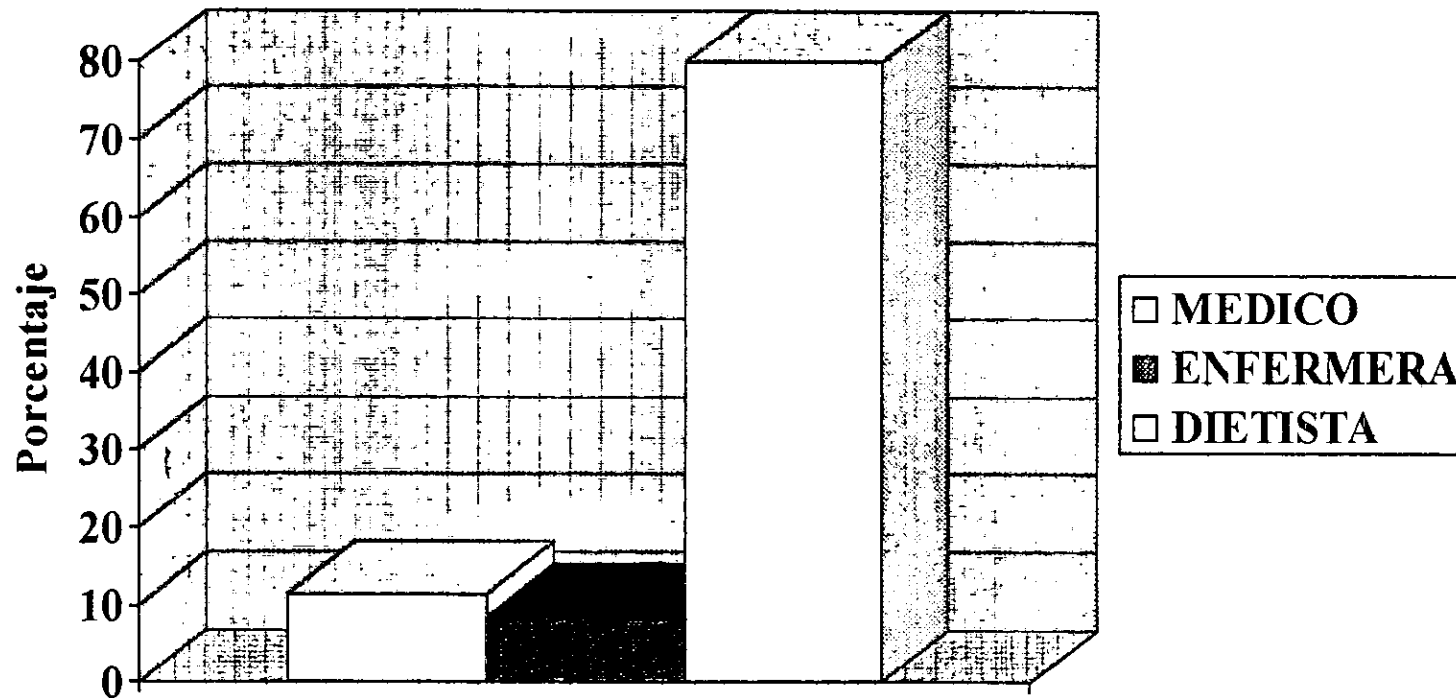
¿Sabe como identificar si le hace falta líquido?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 18 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿La información que recibio con respecto a su dieta se la proporciono a Médico, dietista, y enfermera?



108

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 19. La información que recibió con respecto a su dieta fue:

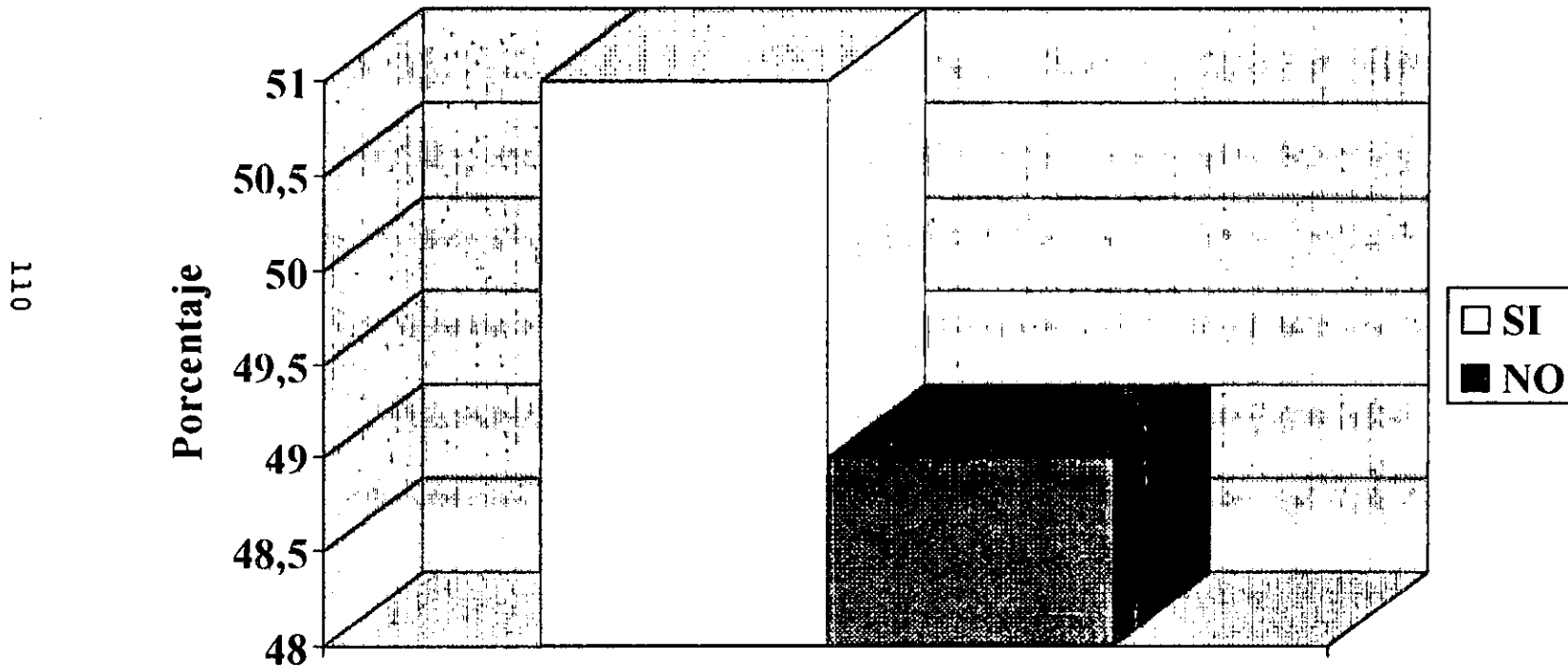
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

La información que recibió con respecto a su dieta fue:	No.	Porcentaje
a) Grupal	SI - 18	51
b) Individual		
c) No recibió información	NO - 17	49
Total	35	100

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 19 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿Recibió información en grupo, individual, no ha recibido información?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

4.3 CUIDADO Y ATENCION

El 70 por ciento tiene conocimiento de cómo puede enfermarse de peritonitis y 30 por ciento no lo sabe. (Ver cuadro 20 y Figura 20).

El 60 por ciento identifica la peritonitis y el 39.9 por ciento no lo sabe (Ver cuadro 21 y Figura 21).

El 68 por ciento se le ha brindado cuidados de atención cuando ha padecido peritonitis y 31.4 no lo sabe (Ver cuadro 22 y Figura 22).

El 65.7 por ciento recibió información completa y clara, mientras que el 25.7 por ciento obtuvo información suficiente y más o menos completa y el 8.5% incompleta y confusa. (Ver cuadro 23 y Figura 23).

En relación a las actividades de enfermería el 54 por ciento cuando estuvo internado en el servicio de diálisis solo siguió indicaciones médicas, 34 por ciento sigue las indicaciones médicas y proporcionó o proporciona una atención integral, y el 11.4 por ciento solo hacen sus actividades y no le interesa saber más sobre el paciente (Ver cuadro 24 y Figura 24).

El 88.5 por ciento recibe apoyo psicológico desde que inició su padecimiento y el 8.5 por ciento no se le brindó ese apoyo. (Ver cuadro 25 y Figura 25).

Cuadro 20. ¿Sabe usted como se puede enfermar de peritonitis?

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Sabe usted como se puede enfermar de peritonitis	No.	Porcentaje
a) Infecciones en el sitio de salida Toser o estornudar durante los cambios de bolsa Deficiente lavado de manos Al tocar las conexiones estériles Fuga en cualquier parte del sistema de diálisis peritoneal	SI - 25	71
b) Usando cubreboca Evitar el estreñimiento Bañándose diario		
c) Mantener limpio el lugar donde hace los cambios	NO - 10	29
Total	35	100

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 21. Cuando usted sufre de peritonitis, puede presentar:

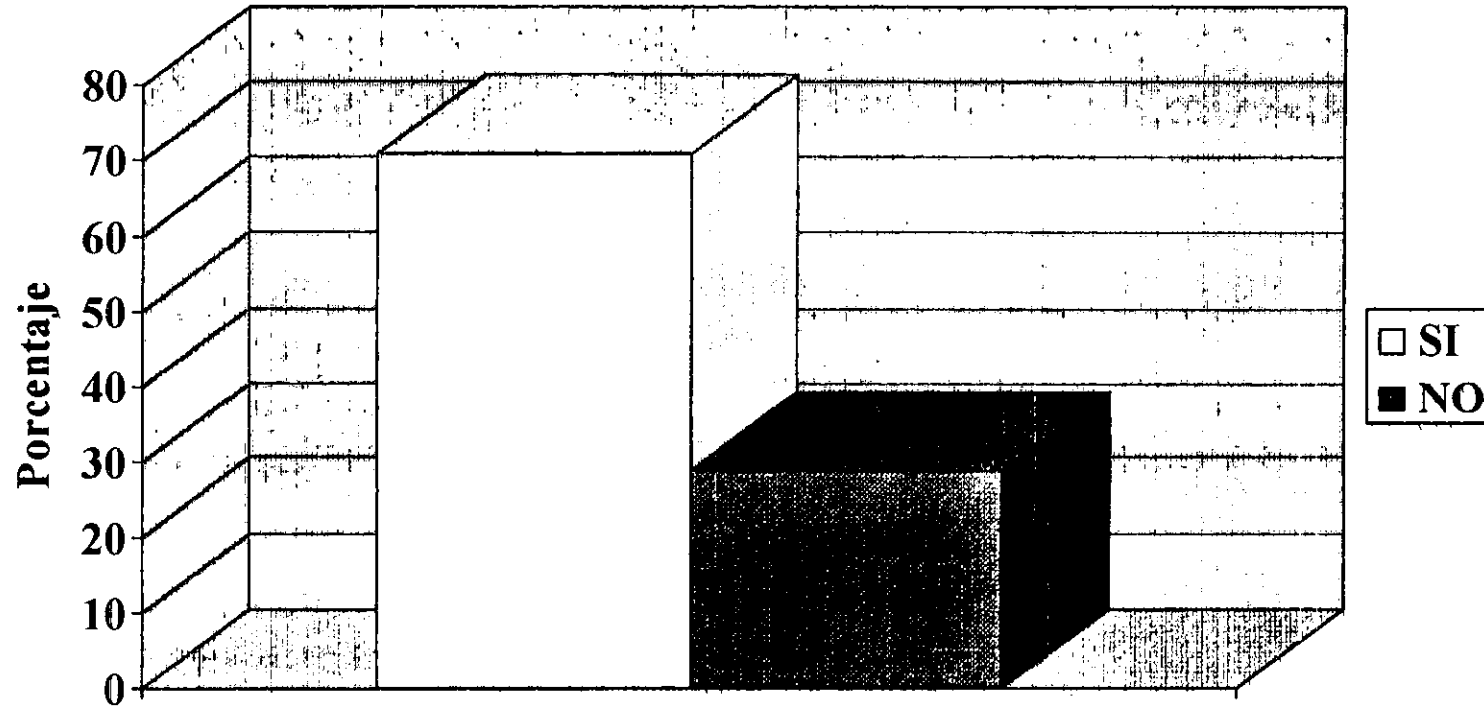
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Cuando usted sufre de peritonitis, puede presentar:	No.	Porcentaje
a) Bolsas de contenido turbio Dolor en el sitio de salida Sangrado	SI - 12	33.9
b) Dolor de cabeza Zumbido de oídos Convulsiones		
c) Fiebre alta Dolor estomacal Bolsas de contenido turbio	NO - 23	64.8
Total	35	98.7

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 20 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

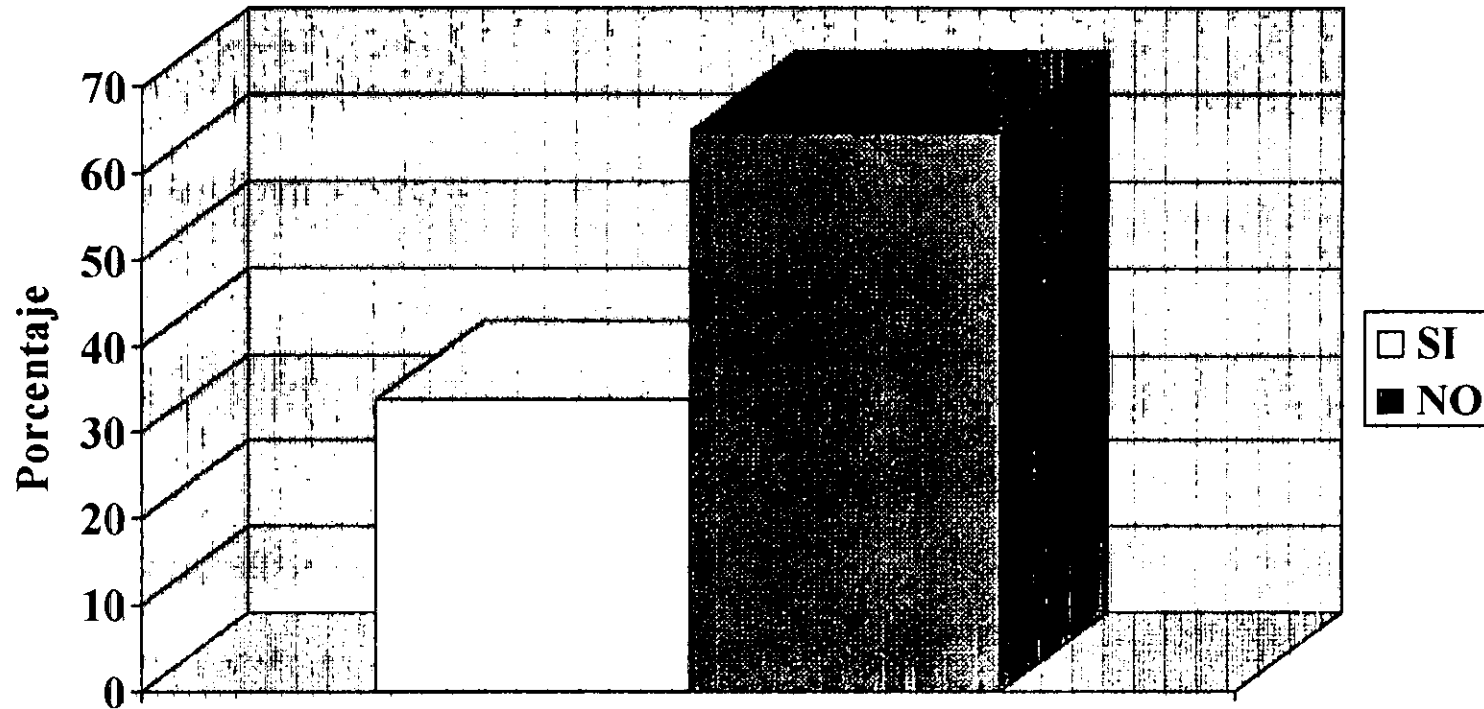
¿Sabe como puede enfermarse de peritonitis?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 21 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

Cuando usted sufre de peritonitis puede presentar



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 22. ¿Ha tenido usted peritonitis?

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Ha tenido usted peritonitis	No.	Porcentaje
SI	12	33.9
NO	23	64.8
Total	35	98.7

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

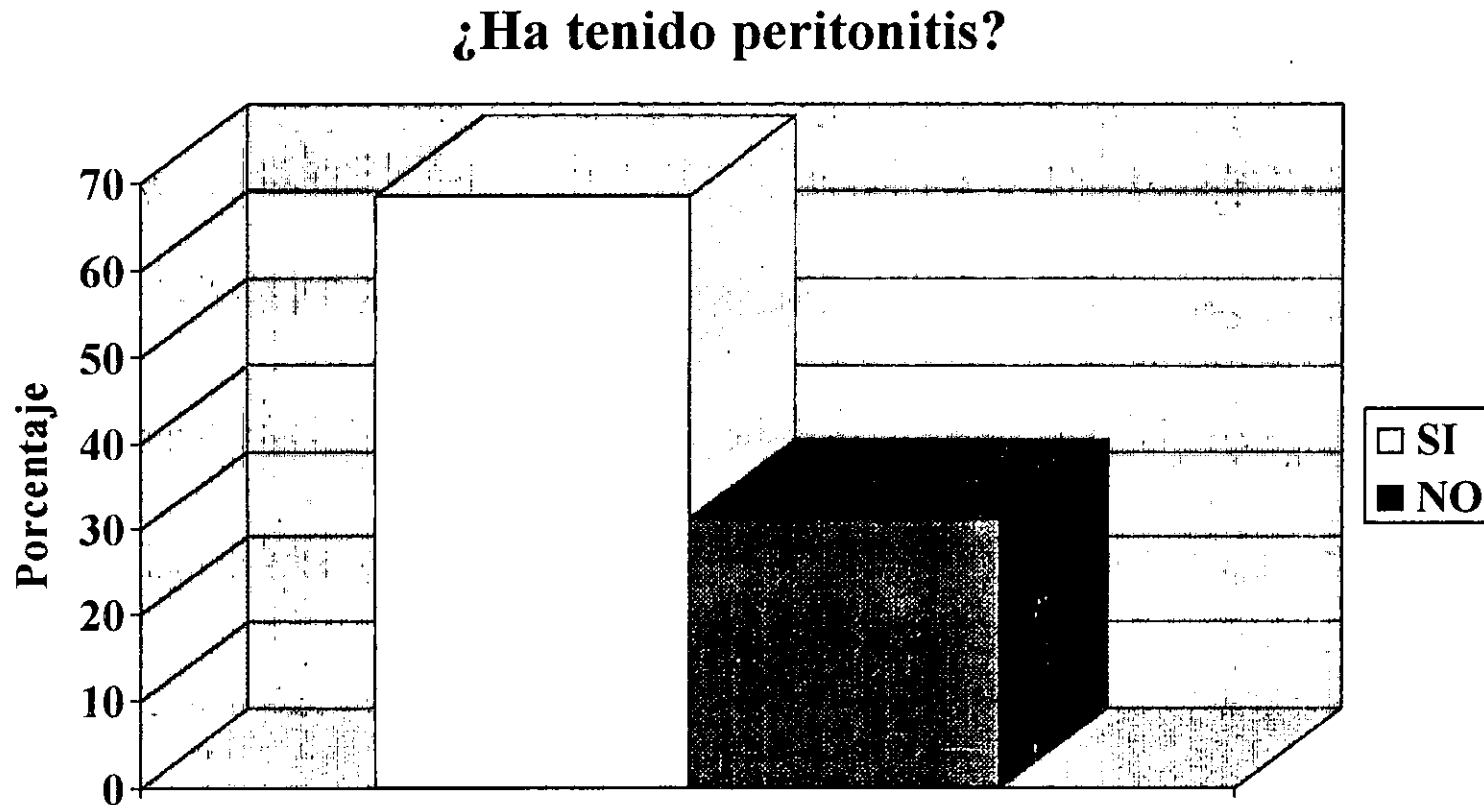
Cuadro 23. La información que ha recibido ha sido:

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

La información que ha recibido ha sido:	No.	Porcentaje
a) Completa y clara	23	65.7
b) Suficiente y mas o menos completa	9	25.7
c) Incompleta y confusa	3	8.5
Total	35	99.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

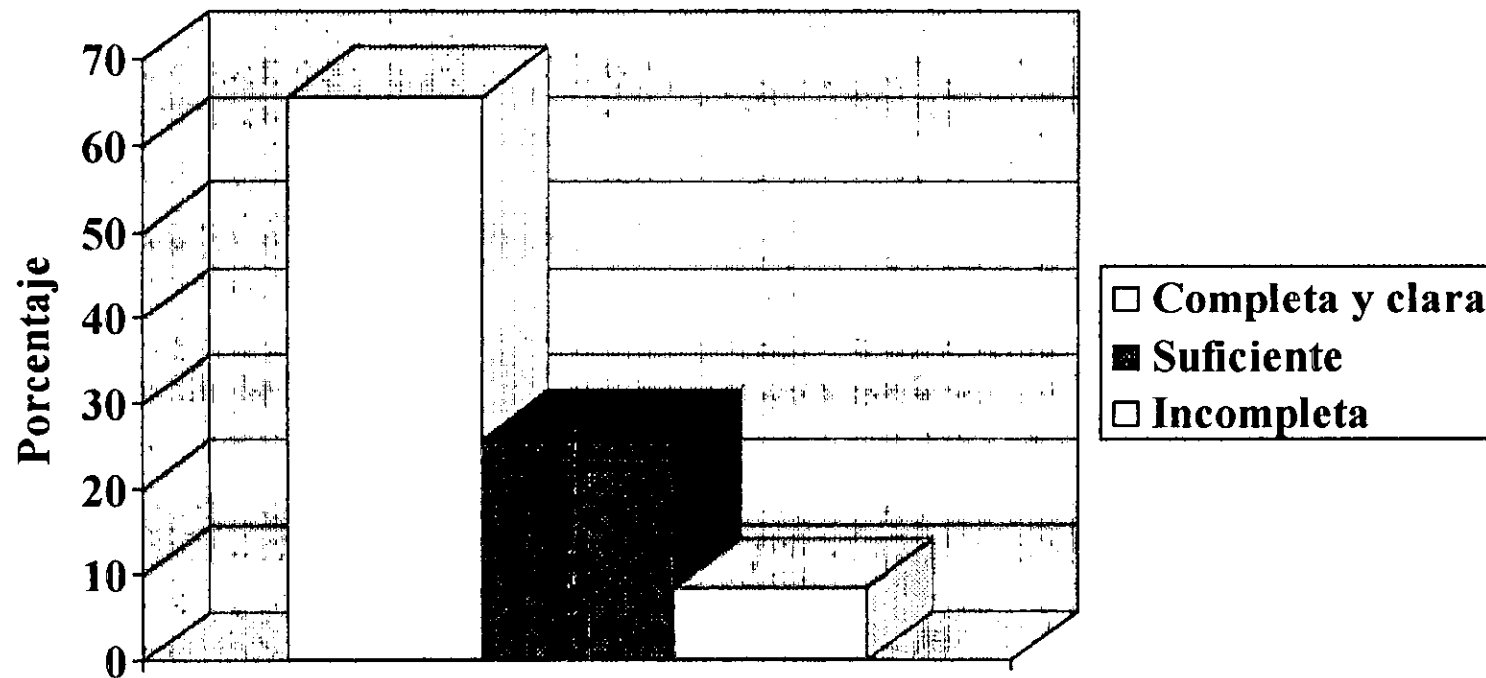
Fig. 22 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 23 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿Como ha recibido la información ?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 24. Cuando usted ha estado internado en el servicio de diálisis, las actividades de la enfermera han sido:

Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Cuando usted ha estado internado en el servicio de diálisis, las actividades de la enfermera han sido:	No.	Porcentaje
a) Sólo sigue las indicaciones del médico	19	54.2
b) Sigue las indicaciones del medico y le proporciona una atención integral interesándose por su padecimiento, su estado de animo, su familia y todo lo que a usted le interesa	12	34.2
c) Sólo hace sus actividades y no le interesa saber mas sobre usted	4	11.2
Total	35	99.6

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Cuadro 25. Desde que inicio su padecimiento ha recibido algún tipo de apoyo psicológico usted y su familia

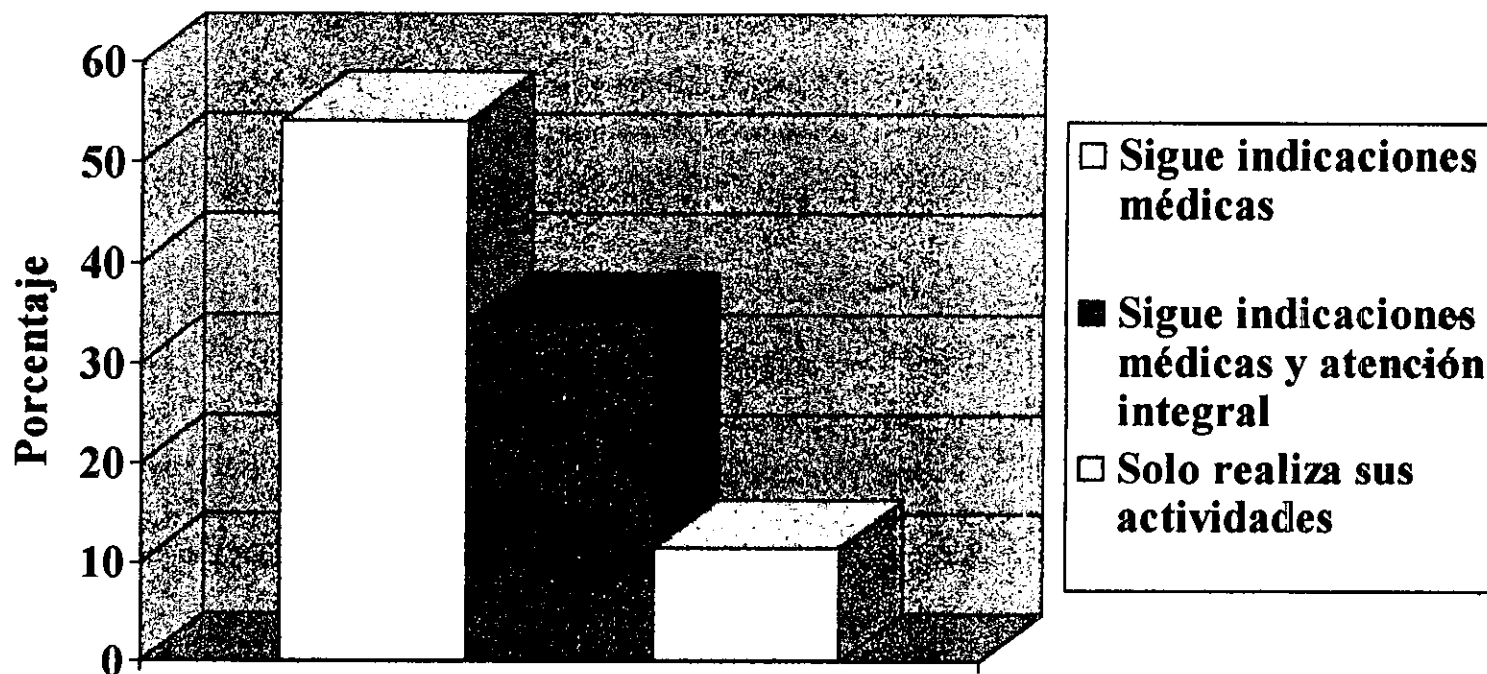
Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente.

Desde que inicio su padecimiento ha recibido algún tipo de apoyo psicológico usted y su familia	No.	Porcentaje
SI	32	90.4
NO	5	8.5
Total	35	98.9

Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 24 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

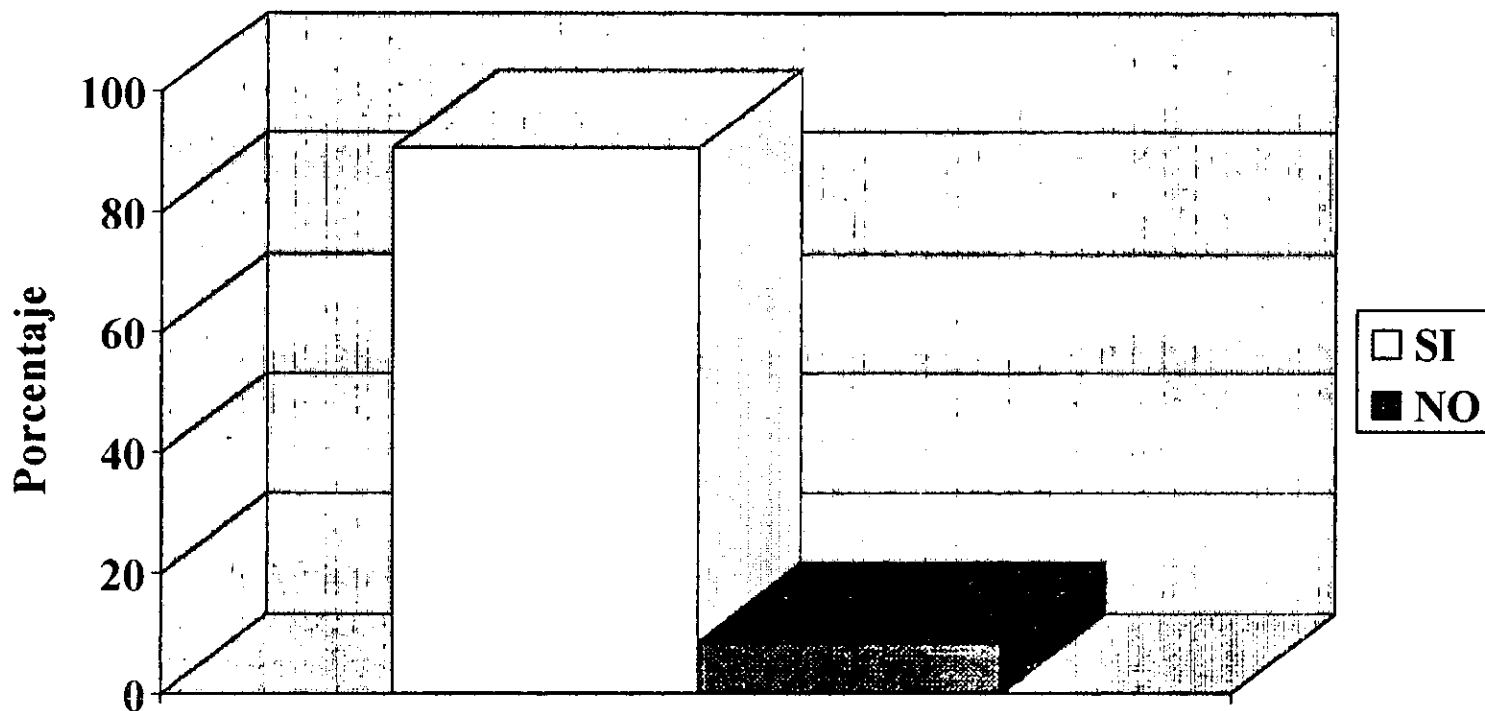
¿ Cuando usted ha estado enfermo en el servicio de diálisis las actividades de la enfermera han sido?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

Fig. 25 Características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente

¿Desde que inició su padecimiento ha recibido algún tipo de apoyo psicológico usted y su familia?



Fuente: encuestas aplicadas a los pacientes del servicio de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente del 12 de junio al 31 de julio del 2000 en el H.G.Z.M.F. #8 de Cd. Sahagún, Hgo.

4.4 DISCUSIÓN Y ANALISIS

De acuerdo al programa de diálisis peritoneal continua ambulatoria e intermitente el paciente deberá conocer el por qué necesita el tratamiento sin embargo, por lo que la tercera parte de los encuestados lo desconocía. Los pasos para realizar un cambio son básicos y las encuestas demostraron que la tercera parte de los pacientes no lo saben.

La peritonitis representa el talón de Aquiles de la Diálisis Peritoneal por tal motivo los pacientes deben saber perfectamente los mecanismos de infección y se encontró que casi la mitad de ellos no sabe como evitar que los gérmenes lleguen al peritoneo, por lo que la mayoría identifica la infección una vez que la padece.

Todos los pacientes conocen las condiciones idóneas para realizar los cambios de bolsa y la mayoría conoce el equipo que debe utilizar para hacerlo

Existen signos y síntomas que permiten al paciente saber si esta realizando correctamente su diálisis, permitiéndole saber específicamente si le hace falta líquido o si existe alguna sobrecarga del mismo ya que ambas situaciones son en perjuicio del paciente. Las complicaciones más frecuentes son: edema agudo del pulmón, derrame pleural, difusión e hipertrofia del ventrículo izquierdo. El resultado de las encuestas indican que los pacientes se identifican con mayor facilidad si tienen demasiado líquido que si les hace falta.

Aunque todos los pacientes, han recibido información dietética, la mayoría por parte de la dietista se encontró que a la mitad de ellos se le proporcionó en forma grupal, lo que resta valor al trato directo con el paciente en un cambio algunas veces brusco del régimen alimenticio habitual.

El mayor porcentaje de pacientes ha sufrido alguna vez peritonitis de 1 hasta 8 veces.

La respuesta psicológica de un paciente determinado a la enfermedad dependerá de su personalidad previa, el grado de apoyo familiar, social y del curso de la enfermedad. Los problemas psicológicos más comunes son la depresión la conducta poco cooperativa, la disfunción sexual y por último el suicidio, y tan sólo el 8.5 por ciento de los pacientes ha recibido algún tipo de apoyo por parte de la enfermera y/o médico.

La DPCA es en sus modalidades, se adapta al paciente con capacidad para recuperar la calidad de vida.

Equipo multidisciplinario en la selección de pacientes y programas tales como: La educación y capacitación que son los pilares fundamentales para el éxito de toda nueva empresa incluyendo este programa sustitutivo.

4.5 PROPUESTA

Toda persona tiene derecho a la protección de salud según el párrafo 3ro, artículo cuarto, capítulo primero de las garantías individuales de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y si definimos a la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades; es un derecho fundamental, y el logro del grado más alto posible de salud es un objetivo social de gran importancia en todo el mundo y si además agregamos que la enfermería es el arte y la ciencia del cuidado integrado y comprensivo, en el cual la enfermera, junto con la persona beneficiaria de estos cuidados, identifican metas comunes a realizar y mantener

la salud encontraremos material suficiente para fundamentar y buscar alternativas de soluciones en beneficio de los pacientes, familia e institución involucrados en el tratamiento sustitutivo de la función renal del riñón. (4)1

A continuación se enumera algunas propuestas resultantes de las encuestas aplicadas a los pacientes de diálisis peritoneal y otras de observaciones hechas directamente por parte de los mismos pacientes y los familiares involucrados en su atención.

Integración de Equipo Multidisciplinario:

1. Nefrólogo
2. Enfermera
3. Trabajadora Social
4. Dietista
5. Cirujano
6. Psicólogo

Ya que en el hospital solo se cuenta con un médico internista y dos enfermeras (Turno matutino y vespertino)

- Propiciar que los pacientes y la familia se organicen para formar grupos de autoayuda y autoenseñanza.
- Programa de educación continua al personal de enfermería cada seis meses
- Personal fijo
- Implementar material didáctico para el programa de capacitación inicial y continua a los pacientes
- Reentrenamiento de pacientes cada seis meses
- Monitoreo de técnicas

(4) 1 Ley General de Salud, Editorial libros económicos. Lic. Ernesto Zedillo Ponce de León.

- Consulta médico/enfermería periódica identificando a estas como oportunidad de atención integral
- Identificar y registrar eventos de peritonitis para detectar y corregir posibles causas
- Hacer una evaluación individual y personalizada con respecto a la dieta tomando en cuenta hábitos y costumbres alimenticias
- Realizando un buen trabajo y estar orgullosos de él. El mejoramiento puede reducir la tensión, y hace más fácil nuestro trabajo.
- La calidad trae consigo reconocimiento y éxito. Nuestros clientes ya sean externos o internos aprecian un trabajo que esta bien hecho.
- La calidad es menos costosa. Desperdiciando más tiempo considerable y material para corregir errores.
- El autocuidado es la práctica de actividades que los individuos realizan por su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, de acuerdo con los requisitos de autocuidado universal, es conveniente evaluar el déficit de autocuidado y su potencial para la aplicación de la teoría del déficit de autocuidado con su respectivo plan de cuidados individual para cada paciente.

Si la enfermera hiciera suya la calidad no como un instrumento sino como forma de vida a pesar de las limitaciones que encontrara a su paso, el concepto de la enfermería y su sentido holístico cambiaría considerablemente.

CONCLUSIONES

Al finalizar la presente investigación cuyo objetivo general fue describir las características de la atención de enfermería a los pacientes de diálisis peritoneal, continua ambulatoria y diálisis peritoneal intermitente, encontramos que la mayoría de las actividades en las que se encuentra involucrada la enfermera

siguen básicamente el tratamiento, olvidando la atención integral que se debe ofrecer al paciente.

Los objetivos específicos era evaluar el nivel de conocimientos acerca de la diálisis peritoneal de los pacientes integrados al programa, mientras algunos poseen los elementos necesarios, algunos otros no tienen una idea clara porque se están dializando.

En cuanto a identificar las necesidades integrales del paciente en diálisis peritoneal encontramos que son las que todo ser humano no desearía y a las que tiene derecho, dejando a un lado no por restarle importancia a sus necesidades biológicas y resaltando aquella que alimentan el espíritu y que tenemos tan olvidadas.

En la actualidad no se esta llevando a la práctica un modelo de atención específico en el servicio de DPCA, por lo que sería conveniente aplicar la teoría del déficit de autocuidado de Orem.

BIBLIOGRAFIA

Thomas E. Andreoli, J. Claude Bennett, Charles C. J. Carpenter, Fred Plum, Lloyd H. Smit, Jr. Interamericana Mc Graw-Hill, CECIL Compendium de medicina Interna, Tercera Edición

Jhon T. Daurgirdas, M.D. y Todd S. Ing M.D. Manual de Diálisis, Editorial Masson-Salvat, México

Arthur E. Guyton, Fisiología Humana Interamericana

Luis López Antunez, Anatomía Humana Interamericana, México.

Ann Martiner Tomes, Martha Raile Alligood, Modelos y Teorías en enfermería, Cuarta Edición. 1999. Publicación de Harccourt Brace.

Dorothea E. Orem, 1994. Conceptos de Enfermería en la Práctica, Editorial Masson-Salvat, México

Modelo de Orem, Aplicación Práctica, Ediciones Científicas y Técnica, Messon Salvat. 1998.

Ana Laura Pacheco Arce, L.E.O., Sociedad Salud y Enfermería

Luis Miguel Pastor García, Francisco Javier León García, Manual de ética y legislación en enfermería bioética de enfermería, Publicación Mosby

Emil A. Tanagho, Jack W. McAnich, Urología General de Smith, Editorial, El Manual Moderno, Undécima edición 1997, Pp. 613-619

R. L. Weslei, Migraw-Hiv, 1993 .Teorías y Modelos de Enfermería, Editorial Interamericano, México.

Judith A. Whiteworth, J. R. Lawrence, Enfermedades renales, Editorial Manual Moderna

w.w.w.Idaliba.com.mx

ANEXO No. 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTERICIA
PROTOCOLO DE INVESTIGACION
H.G.Z.M.F. #8 CD. SAHAGUN, HGO.

INSTRUMENTO: Encuesta sobre Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria y Diálisis e Intermitente.

OBJETIVO: Describir las características de atención de Enfermería a los pacientes de Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria e Intermitente.

INSTRUCCIONES: Conteste marcando la respuesta que considere correcta, según la capacitación y atención recibida por el comité de diálisis.

Las primeras 6 preguntas son referentes a datos generales:

1. Edad _____
2. Sexo _____
3. Estado Civil _____
4. Ocupación _____
5. Escolaridad _____
6. Causas de la Insuficiencia Renal _____

Las siguientes preguntas son referentes a datos específicos:

7. ¿Sabe usted porque necesita la Diálisis? Si _____ No _____

8. ¿Sabe usted cuales son los pasos para realizar un cambio de bolsa?
- Drenar infusión Permanencia
 - Infusión Drenar
 - Permanencia mantenimiento cambio de bolsa
9. ¿Sabe usted como evitar que los gérmenes lleguen al peritoneo?
- Usando guantes estériles
Usar cubreboca
Desinfectar con cloro el lugar donde hace los cambios
 - Hacer el cambio como la enfermera le enseñó
Mantener limpio el lugar donde hace los cambios
Mantenerse limpio
Evitar el estreñimiento
 - Evitar estreñimiento
Bañarse 1 o 2 veces a la semana
Usar guantes estériles
10. ¿Sabe usted como debe cuidar su catéter?
- Lavarse las manos antes de manipular el catéter
No jalando o torciendo el catéter
Limpiando el sitio de salida del catéter diariamente
No usar tijeras en partes cercanas al catéter
Adhiriendo el catéter con tela adhesiva a la piel
 - Usar venda elástica ajustada
Pegar todo el catéter con tela adhesiva
Usando gasas estériles
 - Bañándose todos los días
Usando pomadas alrededor del catéter
Desinfectando con isodine el catéter en cada cambio de bolsa
11. ¿Sabe usted como identificar si tiene alguna infección?
- Sangrado
Mareo
Dolor de cabeza
 - Comezón y sensación de hormigueo en el sitio de salida
Inflamación
Sangrado alrededor del sitio de salida
 - Enrojecimiento alrededor del orificio de salida
Inflamación
Dolor al tocar la zona
12. El lugar para hacer los cambios de bolsa debe ser:
- Siempre en un mismo lugar
Un lugar con ventanas abiertas
Un lugar mas o menos iluminando

17. ¿Cómo sabe si le hace falta líquido?
- a) Desmayos
Comezón
Estreñimiento
 - b) Sensación de mareo
Presión arterial baja
Peso del cuerpo mas bajo de lo normal
 - c) Dolor de piernas
Nausea y vómito
Convulsiones
18. La información que recibió con respecto a su dieta, se la proporciono:
- a) El médico
 - b) La enfermera
 - c) La dietista
19. La información que recibió con respecto a su dieta fue:
- a) en grupo
 - b) individual
 - c) no ha recibido información
20. ¿Sabe usted como se puede enfermar de peritonitis?
- a) Infecciones en el sitio de salida
Toser o estornudar durante los cambios de bolsa
Deficiente lavado de manos
Al tocar las conexiones estériles
Fuga en cualquier parte del sistema de diálisis peritoneal
 - b) Usando cubreboca
Evitar el estreñimiento
Bañándose diario
 - c) Mantener limpio el lugar donde hace los cambios
Usando pomadas en el lugar de inserción del catéter
21. Cuando usted sufre de peritonitis, puede presentar:
- a) Bolsas de contenido turbio
Dolor en el sitio de salida
Sangrado
 - b) Dolor de cabeza
Zumbido de oídos
Convulsiones
 - c) Fiebre alta
Dolor estomacal
Bolsas de contenido turbio

- b) Sin corrientes de aire
Con buena iluminado
Sin mascotas
Sin distracciones
 - c) Sin mascotas
Con gente alrededor
En un lugar poco iluminado
13. El equipo que debe utilizar para la Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria es:
- a) Bolsas de solución para diálisis
Pinza de apoyo del puerto
Línea de transferencia
Cubrebocas
 - b) Cubrepelo
Guantes estériles
Gasas
 - c) Línea de transferencia
Bolsa de solución para diálisis
Tela adhesiva
14. ¿Sabe como entibar la solución dializante?
- a) En el horno de microondas
 - b) En agua caliente
 - c) En una caja adaptada con focos
15. ¿Sabe cada cuanto necesita hacer los cambios de solución dializante?
- a) Cada 4 horas
 - b) Cada 6 horas
 - c) Cada 12 horas
16. ¿Cómo sabe si tiene demasiado líquido?
- a) Presión arterial elevada
Aumento de peso
Hinchazón de la piel alrededor de los ojos, tobillos y dedos de las manos
 - b) Presión arterial normal
Peso norma
Mareo
 - c) Aumento de peso
Dolor en el sitio de salida del catéter
Mareo

22 Ha tenido usted peritonitis?

Si _____ No _____

Cuantas veces _____

23 La información que ha recibido ha sido:

- a) Completa y clara
- b) Suficiente y mas o menos completa
- c) Incompleta y confusa

24 Cuando usted ha estado internado en el servicio de diálisis, las actividades de la enfermera han sido:

- a) Sólo sigue las indicaciones del medico
- b) Sigue las indicaciones del medico y le proporciona una atención integral interesándose por su padecimiento, su estado de animo, su familia y todo lo que a usted le interesa
- c) Sólo hace sus actividades y no le interesa saber mas sobre usted

25 ¿Desde que inicio su padecimiento ha recibido algún tipo de apoyo psicológico usted y su familia?

Si _____ No _____

¿Quién se lo proporciono?

OBSERVACIONES: (escriba algún comentario que pueda ayudarlo a usted y a su familia a mejorar su estado actual por parte del personal de diálisis)
