



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA



CARRERA DE ENFERMERÍA

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIÁLISIS  
PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE  
MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTA

ARRIETA HERNÁNDEZ MONTSERRAT  
HERNÁNDEZ CHÁVEZ VIRIDIANA

DIRECTORA DE TESIS

DRA. MARIA TERESA CUAMATZI PEÑA

## INDICE

AGRADECIMIENTOS	1
DEDICATORIA	2
INTRODUCCION	3
CAPITULO I	5
1.1 JUSTIFICACIÓN	6
1.2 ANTECEDENTES	9
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.4 OBJETIVOS	19
CAPITULO II	20
2.1 MARCO TEORICO	21
CAPITULO III	30
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	31
3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN	32
3.3 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS	33
3.5 ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS	34
CAPITULO IV	36
4.1 RESULTADOS	37
CAPITULO V	66
5.1 CONCLUSIONES	67
5.2 DISCUCIÓN	69
5.3 RECOMENDACIONES	71
CAPITULO VI	87

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	88
ANEXOS	92

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos de manera muy especial a todos los docentes de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza por habernos ayudado en todo este tiempo para alcanzar la meta que nos propusimos.

A todas aquellas personas que de manera directa e indirecta participaron en esta investigación, los cuales depositaron un voto de confianza con el que obtuvimos el lugar para realizar los estudios de esta Tesis y obtener el título como Licenciadas en Enfermería.

Agradecemos de todo corazón y con toda nuestra admiración a la Doctora en Enfermería: María Teresa Cuamatzi Peña que fue nuestra directora, por tener la paciencia y el entusiasmo para orientarnos en la elaboración de nuestra Tesis y así poder concluir nuestra meta.

Así como también damos gracias a Dios y a nuestros padres por permitirnos ver realizados nuestro sueño y llegar hasta donde hoy hemos llegado de manera exitosa hecho por el cual nos sentimos sumamente orgullosas y esperamos así dignificar la carrera de Enfermería.

## **DEDICATORIA**

**Este trabajo lo dedicamos a:**

**A DIOS:** Porque ha guiado nuestra vida y ha puesto los caminos para lograr las metas que nos hemos propuesto a lo largo de estos años.

**A NUESTROS PADRES:** Por brindarnos las herramientas necesarias para salir adelante, por incentivar nuestros logros y compartirlos en cada momento, pero sobre todo por darnos valores y principios en nuestra vida.

Y a todas aquellas personas que nos dieron apoyo, consejo y tiempo, que han sido puntos valiosos para así culminar con nuestro proyecto.

## INTRODUCCIÓN

Dado al gran auge de la Diálisis Peritoneal Continua y su uso frecuente en nuestros días, se realizó este trabajo que tuvo como objetivo principal identificar el nivel de conocimientos y manejo adecuados del paciente con insuficiencia renal crónica por parte del personal de enfermería.

Se reporta que en México la insuficiencia renal es una de las principales causas de atención hospitalaria ocupando el 4º lugar en hombres con 55033 casos y el 10º lugar en mujeres con 50924 casos en mujeres con una tasa de 115.0 y 101.5 por 100.000 habitantes en hombres y mujeres respectivamente, del sector público del Sistema Nacional de Salud. Asimismo se reporta una mortalidad hospitalaria con los hombres en el 10º lugar con 1972 casos y una tasa de 155.8 x100.000 habitantes, y en mujeres ocupando el 8º lugar con 1743 casos y una tasa da 62.5 x 1000.000 habitantes, en el sector público del Sistema Nacional de Salud. Ocupando la nefritis y nefrosis el 10º lugar como causa de muerte en el país en el año 2000 y 9º lugar para el 2001<sub>1</sub>.

La diálisis peritoneal es un procedimiento médico quirúrgico que sustituye alguna de las funciones que normalmente desempeñan los riñones. El gran avance tecnológico ha permitido que el equipo de salud desarrolle múltiples habilidades y adquiera diversos conocimientos para brindar así una calidad de atención óptima y con la trascendencia suficiente que permita integrar al ser humano con esta patología a su medio ambiente.

Hoy la DPC es una alternativa más para el paciente con IRC ya que las virtudes de su simplicidad, auto-tratamiento y el hecho de que la diálisis se puede realizar desde el hogar la hacen muy atractiva y funcional para el paciente.

Es de suma importancia hacer mención que la enfermera(o) que desarrolle su trabajo en este procedimiento, debe ser una persona actualizada, emocionalmente estable y que éste dispuesta(o) a desenvolverse en esta actividad la cual demanda agilidad y eficiencia para tal procedimiento.

El presente trabajo consta de cinco capítulos, el primero habla de la justificación, la cual su fundamenta en una de las principales problemáticas de salud que aquejan a la población mexicana y es la Insuficiencia Renal Crónica, punto del cual partimos y nos orientó a elegir y guiar el rumbo de nuestra investigación, de la misma manera en este capítulo se extienden los antecedentes, parte primordial para poder obtener bases firmes y conocimiento exacto para desarrollar este trabajo, existe una gran variedad de información acerca de la IRC, su diagnóstico y tratamiento, pero desafortunadamente, lo relacionado al campo de Enfermería es muy escaso sobre todo hablando acerca de su participación directa en el tema. Posterior a esto, y como resultado del mismo surgió esta pregunta ¿cuál es el nivel de conocimientos que tiene el personal de Enfermería para el manejo de la técnica de Diálisis Peritoneal? Siguiendo punto en esta investigación, así también desarrollamos nuestros objetivos. En el capítulo II, se presenta el marco teórico en el cual abordamos de forma significativa el tema de IRC y DP haciendo hincapié sobre todo en las bases científicas que existen acerca del método y la técnica.

En el capítulo III, hablamos acerca del diseño metodológico utilizado, parte esencial para conocer las entrañas de este estudio. En el capítulo IV se hace mención relevante de los resultados obtenidos, presentados a través de gráficas y tablas correspondientes a 10 grupos cada uno conformado de diversos puntos a evaluar, los resultados fueron analizados uno por uno e interpretados oportunamente.

Por último en el capítulo V se tocan puntos como las conclusiones ofrecidas, donde presentamos el nuevo conocimiento y se indica la condición con respecto a los resultados, así también se desarrolla la discusión, que es la evaluación de las características que presentan, los datos en comparación con los objetivos y la teoría en la que nos basamos. Al final de esta investigación, se pueden encontrar las referencias bibliográficas y los anexos que son todos aquellos documentos que fueron instrumentos para la recolección de la información.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

## **CAPITULO I**

## 1.1 JUSTIFICACIÓN

La Insuficiencia Renal Crónica es una enfermedad degenerativa que aqueja a nuestro país donde hay más de 100 mil personas que la padecen<sup>3</sup>, la mayoría de éstos están a cargo para su diagnóstico y tratamiento del personal de Enfermería quien se enfrenta a tomar medidas de emergencia en la atención de los pacientes, es decir; enfocan sus actividades a los conocimientos teóricos adquiridos durante su formación académica sin encontrarse actualizadas en conocimientos, actividades y destrezas; las cuales son imprescindibles para su desarrollo profesional y personal permitiéndoles así brindar atención integral a quien lo requiera.

Al incrementarse la población nefrótica se ha tenido que dar mayor auge al programa de DPC, la evolución histórica en relación con la creación de mejores diseños de material para la diálisis ha permitido que el enfermo pueda ser incluido en algunos de los cuatro programas que asisten en un servicio de nefrología para la atención de pacientes con IRC; éstos son: DPI, para pacientes candidatos a trasplantes, DPC, Hemodiálisis y trasplante renal.

Dado que el tratamiento de los pacientes con IRC es indefinido, de costo elevado y cupo limitado para su hospitalización surgió la necesidad de crear el programa de DPC en el cual la Enfermera participa de forma activa para la atención y manejo del mismo.

El servicio de medicina interna del Hospital General Balbuena tiene una capacidad de 33 pacientes, de los cuales el 5.75% padecen Insuficiencia Renal Crónica, ocupando así el 5° lugar de mortalidad en el servicio, el 62% de estos pacientes se encuentran en fase de Diálisis Peritoneal<sup>2</sup>. Este programa sería idóneo para atender a los pacientes que así lo ameritan, sin embargo la línea que se sigue en el Hospital es de citas continuas para que el paciente sea dializado dentro del

servicio, pues el Hospital no proporciona a sus pacientes el material necesario así como la educación al paciente y familiares a cerca de su padecimiento, por lo cual el personal se ve en la obligación de atender a los pacientes que requieren de diálisis, lo cual dificulta llevar a cabo una adecuada técnica de DPC. A su vez, cuenta con una plantilla de 1 enfermera especialista, 6 enfermeras generales y, 1 jefe de servicio, esto solo en el turno matutino, ya que en los dos turnos posteriores, reduce aun más la cantidad de personal.

En esta investigación hacemos énfasis al nivel de conocimientos que tiene el personal para la atención de los pacientes en fase de diálisis pues descubrimos que la complicación más frecuente es la peritonitis, ocasionada por el mal manejo del catéter intraperitoneal así como del procedimiento de diálisis en sí mismo.

Podemos constatar que se trata de peritonitis frecuentemente pues el censo de morbi-mortalidad del hospital arroja estos datos y se corroboran con la teoría que nos dice lo siguiente:

Peritonitis:

Es la complicación más grave y frecuente de la diálisis peritoneal y la causa más común de la interrupción de la técnica.

Las vías de entrada son varias:

- Catéter: por una mala desinfección de la zona con arrastre de gérmenes al peritoneo por la incisión.
- Líquido de diálisis: si los tapones no están bien desinfectados o mal manipulados.
- Tubo de drenaje: en forma ascendente por lo que nunca debe levantarse si no está pinzado.

Es por ello la necesidad de crear una investigación que nos arroje datos fidedignos, verídicos y actuales de la situación real en la que se encuentra el personal a cargo de los pacientes en fase de diálisis para así poder establecer una línea a seguir en cuanto a capacitación y atención se refiere.

De aquí surge un punto muy importante, retomando la complicación que tiene que ver con la peritonitis, ocasionada por el manejo del catéter y que incluye la técnica de DP relacionadas directamente con la responsabilidad que tiene el personal de Enfermería en sí, podemos ver la importancia que tiene el hecho de que se lleve a cabo una adecuada técnica que no ponga en riesgo la vida del paciente y evite complicaciones.

Tal hecho nos condujo a realizar un análisis de la problemática que enfrenta el hospital, así como los usuarios y por supuesto el mismo personal, quién al encontrar en su quehacer diario una carga de trabajo sumamente importante, se enfrenta a factores que condicionan así su adecuado desempeño y la realización eficaz de sus labores.

De aquí la importancia de que la capacitación del personal sea continua, constante y veraz, ya que el bienestar del paciente y la reintegración a su entorno dependen en gran parte de los cuidados que Enfermería aplique para su beneficio.

## 1.2 ANTECEDENTES

La diálisis peritoneal, tiene antecedentes muy detallados y definidos que forman parte de todo el desarrollo y la evolución del ser humano, aunque propiamente no se identificará este fenómeno dentro de los medios alternativos de tratamiento para pacientes con insuficiencia renal, se sabe por fuentes muy verídicas que ya se tenía conocimiento de ello. El primer médico que se encargó de describir parte importante anatómica de nuestro organismo en donde interviene directamente este procedimiento fue Galeno, médico griego que realizó descripciones puntuales de la cavidad peritoneal y del peritoneo que sirvieron a futuros investigadores para encaminar sus proyectos.

Posteriormente, para el año de 1940 se encuentran antecedentes de que Warrick realiza la primera referencia de líquidos infundidos al abdomen, cuando posteriormente algunos investigadores descubrieron que el líquido que se infundía a través de la cavidad peritoneal se equilibraba con la sangre química y osmóticamente decidieron agregar glucosa a la solución para así obtener la excreción de exceso de agua en el organismo.

Fue el año de 1950 el primero en el que se utilizó la diálisis peritoneal como tratamiento de la insuficiencia renal aguda, procedimiento a través del cual infundían en el paciente dos litros de solución dializante dejándola posteriormente en cavidad de 15 a 30 minutos, obteniendo como resultado toxinas urémicas, dicho procedimiento se repetía de 25 a 45 veces hasta obtener los resultados clínicos deseados.

Para estos tiempos, todos los tratamientos para insuficiencia renal crónica y en específico el de diálisis peritoneal no ofrecían al paciente una calidad de vida que se acercara siquiera a satisfacer la más mínima de las exigencias de un paciente, que es la comodidad, la diálisis peritoneal hasta este momento intermitente ponía en riesgo en sobremanera la vida de los mismos, ofrecía pocas oportunidades de

desarrollo humano y social y además llevaba consigo un sinnúmero de infecciones que complicaban mucho más el tratamiento.

Uno de los pioneros para en la aplicación de la diálisis peritoneal para el tratamiento crónico quien a su vez inventó un catéter rígido que lleva su nombre fue el Dr. Henry Tenckhoff, iniciando así con la DPCA (Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria).

A partir de 1988 se estableció a nivel nacional el programa de diálisis peritoneal en los hospitales, para realizar de una manera eficiente y estandarizada el procedimiento de diálisis peritoneal con el propósito de disminuir la mortalidad por la IRC.<sup>4</sup>

En Escocia se realizó un estudio sobre la causa de peritonitis refractaria o recurrente en 167 pacientes; 42.6% de los casos eran debidos a falla de la técnica; la incidencia de peritonitis es variable, en el estudio anteriormente mencionado se encontró un episodio cada 19.2 meses; es una cifra aceptable, comparada con la obtenida en el Centro Médico Nacional La Raza, en el cual se detectaron 284 casos de peritonitis en 126 pacientes dando un episodio de peritonitis cada 7.7 meses paciente, pero la situación en nuestro estado es crítica ya que se reporta un evento de peritonitis cada 3.7 meses paciente.<sup>5</sup> Los cuidados de enfermería en el procedimiento de diálisis peritoneal, incluye la valoración y registro de signos primarios de infección en sitio de salida del catéter peritoneal, sin embargo un estudio reveló que sólo 6% del personal realiza esta acción.<sup>6</sup> Con el fin de medir la calidad del cuidado otorgado por el personal de enfermería al paciente nefrótico, en Nuevo León se realizó una medición del conocimiento y apego a la técnica de diálisis, encontrando una calidad entre excelente y buena.<sup>7</sup>

La Organización Panamericana de la Salud propone reorientar la educación del personal de salud, incluye la evaluación de la competencia y el desempeño.

Con ésta recomendación, México ha desarrollado reformas en la capacitación de los recursos humanos, propiciando un acercamiento entre la docencia y la asistencia<sup>8</sup>.

Dichos antecedentes y datos estadísticos nos permitieron hacer énfasis en la relevancia que tiene la participación asistencial del personal de Enfermería para el manejo en la unidad hospitalaria del paciente con diálisis peritoneal ambulatoria. Así se consideró que la mejor manera de poder evaluar la competencia profesional del quehacer enfermero comprende la evaluación de los conocimientos, las habilidades y las actitudes que el personal refleja para la atención del paciente dialítico.

En el terreno educativo la evaluación, ha sido una constante inquietud para quienes intervienen en el proceso enseñanza-aprendizaje, implica una estimación cualitativa y cuantitativa, al mismo tiempo que se involucran factores que van más allá del razonamiento técnico y de la acumulación de información. Es decir, una evaluación debe considerar el proceso de aprendizaje a partir de la intencionalidad educativa y la representación de la realidad, y basarse en estrategias educativas reflexivas.

Se han realizado diversas investigaciones sobre el aspecto educativo, evaluando la aptitud clínica del personal de enfermería. Al respecto podemos citar el estudio sobre aptitud clínica en estudiantes de enfermería ante situaciones complejas, la cual refleja que no depende únicamente de los conocimientos adquiridos en el aula, sino de la estimulación reflexiva enfocada a situaciones reales<sup>9</sup>. Otro estudio más específico es la evaluación de la aptitud clínica a través de la metodología del proceso de enfermería, el que determinó, sin diferencias estadísticas entre los grupos estudiados, que la práctica profesional se basa en la rutina más que en acciones reflexivas<sup>10</sup>. Es relevante destacar que la aptitud clínica y la trascendencia de la capacitación están relacionadas por el ámbito enseñanza-

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

aprendizaje. Por lo anterior, se trazó que la educación requiere de una transformación en torno a un ambiente más crítico, creativo e innovador.

### 1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La insuficiencia renal aguda puede estar presente en cualquier escenario médico, pero es adquirida predominantemente en hospitales. La enfermedad se presenta con mayor frecuencia en pacientes hospitalizados, y aproximadamente 0.5 % de los mismos requieren diálisis.

En general durante los últimos 40 años, la tasa de sobrevida para la Insuficiencia renal aguda no ha mejorado, principalmente porque los pacientes afectados son ahora más viejos y tienen más condiciones de morbilidad. La Infección acumula el 75 % de muertes en los pacientes con el Insuficiencia renal aguda, y las complicaciones cardio-respiratorias son la segunda causa más común de muerte. De acuerdo con la severidad de Insuficiencia renal, las cifras de mortalidad pueden ir de 7 % al 80%<sup>11</sup>.

La atención y manejo al paciente con Diálisis Peritoneal se basa en los conocimientos empíricos y científicos que tiene el personal de enfermería acerca de esta patología, sin embargo durante nuestra estancia en el servicio de Medicina Interna del Hospital General Balbuena, que fue de 4 meses, nos pudimos percatar de que para las intervenciones y cuidados específicos que debe brindar el personal no existe una capacitación previa, es decir, no hay antecedentes de cursos, manuales o documentos que sustenten las actividades propias de enfermería, anexo a esta problemática se encuentra la situación en la que se identifica de manera experimental que el personal no cuenta con los conocimientos básicos para el manejo de la técnica de Diálisis Peritoneal, poniendo en riesgo así su práctica profesional y exponiendo la vida del paciente, pues está comprobado estadísticamente que la principal complicación de dicha enfermedad es la Peritonitis.

A los motivos antes mencionados tuvimos a bien agregar además que el personal no contaba con la iniciativa para adquirir el conocimiento actualizado para poder brindar una atención de calidad que elimine de manera radical todos los factores

de riesgo que pudieran poner en jaque la vida del paciente, fue fácil observar que la técnica que utiliza el personal de enfermería para dializar a los pacientes no es la indicada, ni llevaba en sí todos los cuidados y precauciones que se deben de tener con la misma, comentarios referidos por las mismas enfermeras del servicio hacen mención de que la carga de trabajo no se los permitía, sus conocimientos son escasos o básicos y además de todo sus tiempos no son los suficientes para poner la atención adecuada a cada uno de los pacientes, hecho ante el cual nos pudimos percatar de diversas desviaciones hacía el manejo de la técnica de diálisis peritoneal específicamente. Por ello se planteó la siguiente pregunta:

**¿CUÁL ES EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA?**

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 GENERAL**

Describir el nivel de conocimientos que tiene el personal de enfermería sobre el manejo de la técnica de Diálisis Peritoneal en el servicio de Medicina Interna del Hospital General Balbuena

### **1.4.2 ESPECÍFICOS**

- Describir el número de personal de enfermería que se encuentra debidamente capacitado para la atención y el manejo del paciente con Diálisis Peritoneal.
- Identificar las necesidades que tiene el personal para la atención y el manejo del paciente con diálisis peritoneal.
- Identificar en que etapa del procedimiento hay mayor deficiencia en conocimiento para mejorar el manejo de la técnica.

## **CAPITULO II**

## 2.1 MARCO TEORICO

Los riñones están unidos por tejido conectivo y por un abundante panículo adiposo a la pared dorsal de la cavidad abdominal. Los riñones se encuentran ubicados por fuera de la capa parietal del peritoneo a nivel de la última vertebra torácica y de las primeras tres vértebras lumbares. La capa externa del riñón es conocida con el nombre de corteza. Esta estructura posee un aspecto granular por la presencia de corpúsculos y tubos contorneados renales. La corteza rodea la médula, la cual tiene un aspecto fibroso como consecuencia de las asas de Henle y de los tubos colectores del nefrón. La pelvis renal se encuentra en la parte interna en la región del hilio. Esta estructura es hueca y almacena la orina proveniente de los conductos colectores para llevarla al uréter.

Cada región del nefrón está diferenciada para desempeñar distintas funciones: filtración, reabsorción y secreción. Sin embargo, si existe cualquier interferencia con el proceso de filtración, los nefrones no pueden mantener la homeostasis dado que solamente son capaces de depurar la sangre en presencia de una cantidad suficiente de filtrado que atraviese los túbulos<sup>12</sup>.

En condiciones normales, los nefrones procesan alrededor de 80 litros/día de filtrado y son capaces de reabsorber la totalidad de los constituyentes esenciales dado que poseen una capacidad reabsortiva considerable. Sin embargo, existe un límite máximo para la cantidad de cada soluto que puede ser reabsorbido en forma activa. Este límite es conocido con el nombre de transporte máximo y se expresa como la cantidad máxima que puede ser completamente reabsorbida en 1 minuto<sup>13</sup>. La filtración depende de las capsulas de Bowman mientras que la reabsorción y la secreción depende de los túbulos y los conductos colectores.

Las células epiteliales de los capilares glomerulares retienen proteínas y células del plasma, pero permiten que las sustancias de menor tamaño ingresen

fácilmente al nefrón. La presencia de proteínas en la orina presenta uno de los primeros signos de lesión de la membrana glomerular.

Por otra parte la presión sanguínea es tan importante para la función renal que los nefrones cuentan con un sistema propio para el control de dicho parámetro: la reducción de la presión a nivel de la arteria aferente activa el sistema hormonal renina-angiotensina del aparato yuxtaglomerular, el cual tiene por finalidad normalizar la presión sanguínea. De esta manera el túbulo contorneado proximal reabsorbe alrededor de un 65% del filtrado que proviene de la cápsula de Bowman. Los solutos (iones de sodio, glucosa y aminoácidos) son transportados desde la luz tubular hacia el líquido intersticial.

El túbulo contorneado proximal pasa el filtrado no absorbido a la rama descendente del asa de Henle, quien a su vez genera una concentración muy elevada de cloruro de sodio en la médula renal, ésta es un componente esencial en el control de la homeostasis del agua, dado que posibilita que los riñones concentren la orina.

El filtrado fluye de los túbulos contorneados distales hacia los túbulos colectores, los cuales también son impermeables al agua a menos que sean estimulados por la hormona antidiurética, en presencia de esta hormona, el agua es atraída hacia la médula desde el filtrado por la elevada concentración de sal, y a orina resultante es concentrada. En ausencia de la hormona antidiurética, el filtrado no se modifica y la orina es diluida.

Luego entonces, los riñones se encargan así de la homeostasis del agua, los electrolitos y el pH, así como de la excreción de productos de desecho hidrosolubles y de otras sustancias que no son necesarias para el organismo.

Las alteraciones del tracto urinario y los riñones van desde infecciones que se tratan con facilidad hasta alteraciones que ponen en peligro la vida y requieren del reemplazo de un órgano o tratamiento a largo plazo.

La insuficiencia renal crónica es la consecuencia de una diversidad de trastornos y se caracterizan por lesiones progresivas e irreversibles de los nefrones y los glomérulos. Las infecciones renales recurrentes o las lesiones vasculares como resultado de la diabetes o la hipertensión pueden conducir a la cicatrización de los tejidos renales y representan algunas de las causas posibles de IRC.

La complicación más común de un paciente renal es la Insuficiencia Renal Crónica que se resume en el deterioro progresivo e irreversible de la función renal con incapacidad corporal para la conservación del equilibrio de líquidos y electrolitos y el metabolismo, lo cual culmina en uremia (retención de orina y otros desechos nitrogenados en la sangre)<sup>12</sup>.

La diálisis es el proceso de movimientos de líquidos y partículas diversas desde un compartimento líquido hacia otro compartimento a través de una membrana semipermeable<sup>14</sup>. Desde el punto de vista clínico, la diálisis consiste en el proceso mecánico de eliminación de productos de desecho del metabolismo proteico con el mantenimiento del equilibrio electrolítico y del estado ácido-base. En consecuencia, el equipo de diálisis se convierte en un riñón artificial.

Los objetivos de la diálisis peritoneal son retirar las sustancias tóxicas y los desechos metabólicos, y restablecer un equilibrio normal de líquidos y electrolitos. Así, la diálisis peritoneal puede ser el tratamiento de elección para sujetos con insuficiencia renal que no puedan someterse a hemodiálisis o trasplante de riñón.

Pero para poder adentrarse al tema, y analizar detalladamente las consecuencias fisiológicas que tiene un paciente con IRC es necesario conocer el factor desencadenante de la misma, donde es bien conocido el suceso a partir del cual

se presenta. Al declinar la función renal se acumulan en la sangre los productos finales del metabolismo proteínico que se excretan por la orina. Existen tres etapas reconocidas de nefropatía crónica: Reserva renal reducida, Insuficiencia renal y Nefropatía en etapa terminal.

La etapa 1 de Reserva Renal Reducida es caracterizada por la pérdida del 40 al 75% de la función de las nefrónas. La persona no suele presentar síntomas porque las nefrónas restantes son capaces de cumplir con las funciones normales del riñón.

La etapa 2 de Insuficiencia Renal ocurre cuando se pierde el 75 al 90% de la función renal de las nefrónas. En este punto, la creatinina sérica y el nitrógeno ureico en la sangre se elevan, y los riñones pierden su capacidad para concentrar orina y se desarrolla anemia.

La etapa 3 de Nefropatía en Etapa terminal es la última de la insuficiencia renal. Ocurre cuando se conserva menos del 10% de la función de las nefrónas. Todas las funciones normales de regulación, excreción y hormonales del riñón están gravemente afectadas. Se hace evidente por los niveles elevados de creatinina y nitrógeno ureico en sangre, así como por desequilibrio electrolítico. Una vez que el paciente llega a este punto se requiere de la DIALISIS PERITONEAL.

Existen diversos tipos de diálisis peritoneal:

- Diálisis Peritoneal Intermitente (DPI)
- Diálisis Peritoneal Continua Ambulatoria (DPCA)
- Diálisis Peritoneal de Equilibrio Continuo (DPEC)
  
- Diálisis Peritoneal Continua Cíclica (DPCC)
- Diálisis Peritoneal Intermitente Nocturna (DPIN)
- Diálisis Peritoneal Tidal (DPT)

## **PRINCIPIOS RELACIONADOS CON LA DIALISIS PERITONEAL**

En la diálisis peritoneal, el peritoneo, una membrana serosa que cubre los órganos abdominales y rodea la pared abdominal, sirve como membrana semipermeable. La extensión del peritoneo abarca unos 22 000 cm<sup>2</sup> de la superficie corporal. Se introduce a intervalos un líquido de diálisis estéril apropiado en la cavidad peritoneal, mediante un catéter abdominal. La urea y la creatinina, productos metabólicos finales excretados normalmente por los riñones, se eliminan de la sangre por difusión y osmosis a medida que los desechos pasan de un área de alta concentración (suministro peritoneal de sangre) a otra de concentración menor (cavidad peritoneal) a través de una membrana semipermeable (membrana peritoneal). La depuración de la urea tiene un lugar a una velocidad de 15 a 20ml/min, en tanto que la de la creatinina es un poco más lenta. En general con la diálisis peritoneal se requieren de 36 a 48h para lograr lo que se alcanza en 6 a 8 h con hemodiálisis.

## **DIÁLISIS PERITONEAL INTERMITENTE AGUDA**

Las indicaciones para diálisis peritoneal aguda, una variación de la diálisis peritoneal, incluyen síntomas urémicos (náuseas, vómito, fatiga, estado mental alterado), sobrecarga de líquidos, acidosis e hipercaliemia. Ésta se realiza de forma continua, ya sea manual (la enfermera entibia, coloca y cuelga cada contenedor de dializado) o con una máquina de ciclos. Los tiempos de intercambio van de 30 min a 2 h. Una rutina común es el intercambio cada hora, que consiste en una infusión de 10 min, un tiempo de permanencia de 30 min y un tiempo de drenaje de 20 minutos.

Mantener el ciclo de diálisis peritoneal es responsabilidad de la enfermera. Se emplea una técnica aséptica estricta al cambiar los contenedores de solución y vaciar los contenedores de drenaje. Los signos vitales, peso corporal, ingresos y

pérdidas, valores de laboratorio y estado del paciente se vigilan con frecuencia. La enfermera debe utilizar una hoja de flujo para documentar cada intercambio y registra los signos vitales, concentración del dializado, medicamentos añadidos, volumen de intercambio, tiempo de permanencia, balance del líquido dializado para intercambio (líquido ganado o perdido) y balance acumulativo de líquidos. La enfermera también debe de vigilar con cuidado la turgencia cutánea y las membranas mucosas para valorar el estado de líquidos y detectar la presencia de edema.

Si el líquido peritoneal no drena en forma adecuada, la enfermera debe facilitar el drenaje al mover al paciente de lado a lado o elevar la cabecera de la cama. El catéter de ninguna manera debe empujarse hacia adentro. Otras medidas para promover el drenaje incluyen revisar la permeabilidad del catéter mediante inspección en busca de acodaduras, pinzas cerradas o cierre de aire. Uno de los deberes de la enfermera es siempre estar alerta ante la presencia de complicaciones, lo que incluye peritonitis, sangrado, dificultades respiratorias y filtración de líquido peritoneal. Se mide la circunferencia abdominal en forma periódica para determinar si la persona retiene cantidades abundantes de solución de dializado. Además la enfermera debe asegurarse de que el catéter de diálisis peritoneal permanezca en su sitio y que el apósito se mantenga seco. También se proporcionan medidas de comodidad física, cambios de posición frecuentes y cuidados de la piel.

## **CONSIDERACIONES ESPECIALES:**

### **CUIDADO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS CON DIÁLISIS.**

- **PROTECCIÓN AL ACCESO VASCULAR.**

Cuando se hospitaliza al paciente con hemodiálisis por cualquier razón, se debe tener cuidado de no dañar el acceso vascular. La enfermera debe valorar dicho acceso en cuanto a permeabilidad, la existencia de apósitos apretados, dispositivos de restricción o joyería sobre el acceso vascular.

Si existen datos de coagulación suele deberse a una infección en alguna parte del cuerpo (se incrementa la viscosidad del suero) o por una baja de la presión arterial. Cuando por alguna razón se reduce el flujo de sangre a través del acceso, la sangre se estanca y coagula en el acceso, que también se puede infectar. La enfermera deberá observar la aparición de signos y síntomas de infección, como enrojecimiento, inflamación, drenaje en el sitio de inserción y fiebre. El paciente nefrópata es susceptible a infecciones, por lo tanto, siempre se deben tomar precauciones y aplicar la técnica correctamente.

- PRECAUCIONES DURANTE EL TRATAMIENTO INTRAVENOSO

Cuando se requieren soluciones intravenosas, la velocidad de administración debe ser lo más baja posible; debido a que el paciente no puede excretar agua, el uso indiscriminado de tratamientos intravenosos puede provocar edema pulmonar. Para ello son esenciales los registros exactos de ingresos y egresos.

- PREVENCIÓN DE INFECCIONES

Los pacientes con insuficiencia renal a menudo muestran reducción del recuento de leucocitos, reducción en el recuento de eritrocitos y deterioro de la función plaquetaria. La combinación de estos factores conlleva un alto riesgo de infección y sangrado, incluso con lesiones pequeñas. En consecuencia una importante responsabilidad de la enfermera es proteger al paciente de la invasión microbiana excesiva.

Para reducir el riesgo de peritonitis, el paciente y el personal a su cargo deben tener mucho cuidado de evitar la contaminación de catéter, líquido o sondas, y desconectar por accidente el catéter de las sondas. El catéter se protege de manipulaciones y el sitio de entrada se atiende de acuerdo a los principios de prevención de infecciones.

El control para que no se extienda la infección es un objetivo difícil de lograr. De aquí parte la importancia del conocimiento del personal de Enfermería acerca del manejo de el paciente con diálisis peritoneal, ya que las complicaciones más comunes radican en, el catéter, la técnica, infecciones en general, o bien metabólicas, por lo cual es sumamente trascendente para quien está a cargo del paciente, encontrarse actualizado y debidamente capacitado para que la calidad de las intervenciones que realiza en pro del bienestar físico, emocional y psicológico del paciente no se pongan en juego creando un ambiente peligroso para él mismo.

Con todo ello, es substancial recalcar que durante años el papel de la Enfermera se dirige a dar una atención estrictamente obediente, es decir sin iniciativa, criterios o conocimientos que sustenten de manera eficaz sus acciones, motivos por los cuales infiere en la limitación de sus acciones, convirtiéndola en ejecutora de órdenes. De forma independiente a lo anterior, la mayoría de los cursos de capacitación emanan de la teoría, la relación entre la fisiopatología, el tratamiento y las complicaciones de los pacientes que padecen Insuficiencia Renal Crónica en su fase de Diálisis Peritoneal, dejando de lado las acciones de Enfermería que son imprescindibles para la pronta recuperación e inserción del paciente a su vida cotidiana.

Todo esto constituye un obstáculo para la formación, capacitación y ejercicio de la enfermera, por consiguiente, es una dificultad para mejorar su aptitud clínica en forma continua, lo cual es indispensable para mejorar su desempeño en la atención de los pacientes con problemas específicos<sub>1</sub>.

La enfermera que se encuentre ante pacientes sometidos a DPI no sólo cuente con conocimientos del manejo de la máquina de diálisis o el dominio de las técnicas que realiza en forma automática, sino que profundice en el entendimiento de lo que observa (signos y síntomas), basada en la anatomía y la fisiología del peritoneo, la interpretación de los datos de laboratorio, los principios de asepsia y

antisepsia y concentración de soluciones. Conocimientos que al ser utilizados en forma integrada le permitan intervenir oportunamente con acciones propias o informar con precisión al médico.

De esa manera se logrará que la enfermera deje de realizar actividades rutinarias (acciones que aunque no alcanza a comprender en su razón de ser, ejecuta por tratarse de indicaciones médicas escritas) y avance hacia una verdadera competencia profesional y recupere su lugar como valiosa colaboradora en la atención del paciente.

## **CAPITULO III**

### **3.1 DISEÑO METODOLOGICO**

3.1.1 TIPO DE ESTUDIO: Transversal, Descriptivo.

#### 3.1.2 UNIVERSO DE TRABAJO

Personal de enfermería adscrito al servicio de medicina interna del Hospital General Balbuena en el turno matutino, vespertino y nocturno, durante el primer semestre de 2010.

#### 3.1.3 TECNICA DE MUESTREO

No probabilística a conveniencia.

#### 3.1.4 MUESTRA

17 Enfermeras/os del turno matutino, vespertino, nocturno A y nocturno B del Hospital General Balbuena en el servicio de Medicina Interna.

#### 3.1.5 LIMITES

- Tiempo: de Septiembre del 2009 a Noviembre del 2010
- Lugar: Servicio de Medicina Interna del Hospital General Balbuena  
Aulas de estadística del Hospital General Balbuena
- Espacio: Hospital General Balbuena

## **3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **3.2.1 INCLUSIÓN**

#### Personal de Enfermería

- Licenciadas
- Generales
- Técnicas
- Interinato

### **3.2.2 EXCLUSIÓN**

- Personal de suplencias
- Personal no adscrito al servicio de medicina interna
- Personal de guardia del turno vespertino o turno nocturno
- Pasantes del Servicio Social de Enfermería y Estudiantes de otras instituciones

### **3.3 INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para poder obtener la información referente al estudio, se diseñó un cuestionario, encaminado a determinar el nivel de conocimientos que tiene el personal de enfermería para el manejo de la técnica de Diálisis Peritoneal Ambulatoria del paciente con Insuficiencia Renal Crónica tomando en cuenta solo los criterios de inclusión y variables referentes a esta investigación.

Se elaboró un cuestionario por parte de los autores de la investigación con un total de 10 preguntas todas ellas dicotómicas, se anexó una tabla de cotejo para evaluar el manejo de la técnica de recambio de la bolsa de diálisis peritoneal, previo a dicho procedimiento se proporcionó el consentimiento informado que marca la pauta de privacidad y autorización por parte del entrevistado.

### **3.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS**

El análisis descriptivo de los Resultados se realizó con el programa estadístico SPSS versión 17.0, los resultados se presentaron en cuadros y gráficas. El análisis estadístico se hizo con medidas de tendencia central.

### **3.5 ORGANIZACIÓN DE LOS RECURSOS**

#### **3.5.1 RECURSOS MATERIALES**

- Hojas de papel
- Lápiz
- Pluma
- Impresora
- Computadora Personal
- Revistas de Enfermería

#### **3.5.2 RECURSOS FÍSICOS**

- Instalaciones del Hospital General Balbuena
- Servicio de Medicina Interna

#### **3.5.3 RECURSOS TECNOLÓGICOS**

- Internet
- Modulo de informática y estadística

#### **3.5.4 RECURSOS HUMANOS**

- Personal de Enfermería adscrito al Servicio de Medicina Interna
- TOTAL DE LA MUESTRA: 17 sujetos

#### **3.5.5 RESPONSABLES**

Arrieta Hernández Montserrat

Hernández Chávez Viridiana

#### **3.5.6 DIRECTOR (A)**

Dra. María Teresa Cuamatzi Peña

### 3.5.7 ASESOR ESTADÍSTICO

LIC. Psicología Midiam Moreno López

### 3.5.8 COLABORADORES

Personal de Enfermería de los 4 turnos del servicio de medicina Interna en el Hospital General Balbuena.

## **CAPITULO IV**

## 4.1 RESULTADOS

### A) Descripción de la muestra

Tabla 1. Características de la muestra

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Mujeres	15	88.2
Hombres	2	11.8
<b>Turno</b>		
Matutino	9	52.9
Nocturno A	2	5.9
Nocturno B	2	17.7
Vespertino	4	23.5
<b>Contrato</b>		
Base	15	88.2
Enfermera Titular A	1	5.9
No contestó	1	5.9
<b>Antigüedad</b>		
5 años o menos	3	17.7
6 a 10 años	2	11.8
11 a 15 años	3	17.7
16 a 20 años	5	29.4
21 a 25 años	4	23.6

Fuente: Aplicación de "Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010"

Se encontró en la variable de sexo que 15 son mujeres (88.2%) y 2 son hombres (11.8%). Se sigue demostrando que la carrera es preferentemente de mujeres a nivel nacional e internacional.

Respecto al turno en que se encuentran trabajando, el 52.9% son del turno matutino, el 23.5% del vespertino, 17.7% del nocturno B y 5.9% del nocturno A. Señalando así que la mayor concentración de personal está en el turno matutino, pero también es prudente mencionar que la mayor carga de trabajo es para este mismo. En cuanto al tipo de contrato, el 88.2% mencionó que es de Base y el 5.9% dijo ser Enfermera Titular A. La mayor parte de la plantilla del hospital está conformada por personal de base, los cuales permanecen adscritos durante un año completo en el servicio. Por último, se les preguntó por la antigüedad en el puesto y las respuestas van desde los 5 años o menos, hasta los 25 años (Tabla 1). Esto nos indica que el personal tiene experiencia suficiente, no así este dato es un indicador de experiencia o nivel de conocimientos en el manejo de la técnica de DPCA.

## B) Capacitación para el manejo del paciente con diálisis peritoneal

Tabla 2. Importancia de la capacitación del personal de enfermería para el manejo del paciente con Diálisis Peritoneal

	N	%
<b>¿Ha recibido capacitación previa para el manejo del paciente con diálisis peritoneal ambulatoria?</b>		
Sí	6	35.3
No	11	64.7
<b>¿Considera importante la capacitación continua para el manejo del paciente con diálisis peritoneal?</b>		
Sí	17	100
No	0	0
<b>¿Cada cuánto se capacita para realizar procedimientos e intervenciones de enfermería en el paciente con Diálisis Peritoneal?*</b>		
1 vez al año	1	16.7
2 veces al año	1	16.7
Nunca	15	66.6
<b>¿Cree importante que se otorguen cursos de capacitación dentro del servicio para el manejo del paciente con diálisis peritoneal?</b>		
Sí	16	94.1
No	1	5.9
<b>¿Asistiría a cursos de capacitación para el manejo del paciente con diálisis peritoneal?</b>		

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

Sí	16	94.1
No contestó	1	5.9

**¿Estaría dispuesta a participar en la capacitación del personal de enfermería que esté en contacto directo con paciente en fase de diálisis peritoneal?**

Sí	9	52.9
No	7	41.2
No contestó	1	5.9

Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

\*Los porcentajes son obtenidos de los que contestaron que sí han recibido capacitación.

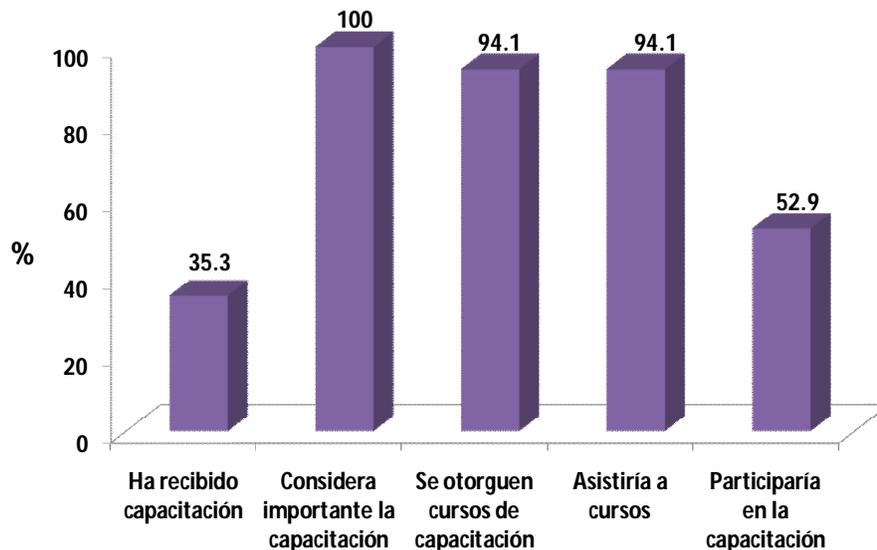
En la tabla 2 se puede observar que sólo el 11. de las/os enfermeras/os ha recibido capacitación para el manejo del paciente con diálisis peritoneal ambulatoria, sin embargo, el 100% de los participantes considera que es importante la capacitación continua para el manejo de estos pacientes, con ello se demuestra la importancia de la capacitación continua para el personal adscrito al servicio de medicina interna y del hospital en periodos continuos sin importar la capacidad de conocimiento y técnicas utilizadas de manera personal ya que es substancial unificar criterios y estandarizar el procedimiento.

Respecto a cada cuanto se capacitan para realizar procedimientos e intervenciones de enfermería en el paciente con diálisis peritoneal, el 16.7% dijo que una vez al año o que 2 veces al año y 66.6% dijo que nunca, exponiendo así que el personal no se encuentra debidamente capacitado para la atención y manejo del paciente en DPCA ya los resultados indican que se trabaja de manera empírica y experimental dejando de lado la importancia y necesidad de obtener conocimientos actualizados y certificados.

Por otro lado, se preguntó a los participantes si creen importante que se otorguen cursos de capacitación para el manejo del paciente con diálisis peritoneal y el 91.4% respondió que sí. Asimismo, el 91.4% también dijo que asistiría a cursos de capacitación, lo que nos lleva a deducir que existe disponibilidad y aceptación para generar un cambio en cuanto al manejo del procedimiento.

Del mismo modo se cuestionó sobre si estarían dispuestas/os a participar en la capacitación del personal de enfermería que esté en contacto directo con pacientes en fase de diálisis peritoneal y el 52.9% respondió afirmativamente (Figura 1). Conforme a este resultado podemos decir que interviene de manera favorable al desarrollo profesional de personal, ya que éste depende de las intervenciones que despliegue él mismo para su adecuado desempeño.

**Figura1. Importancia de la capacitación en el manejo de la Diálisis Peritoneal**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

### C) Manejo de la técnica de Diálisis Peritoneal

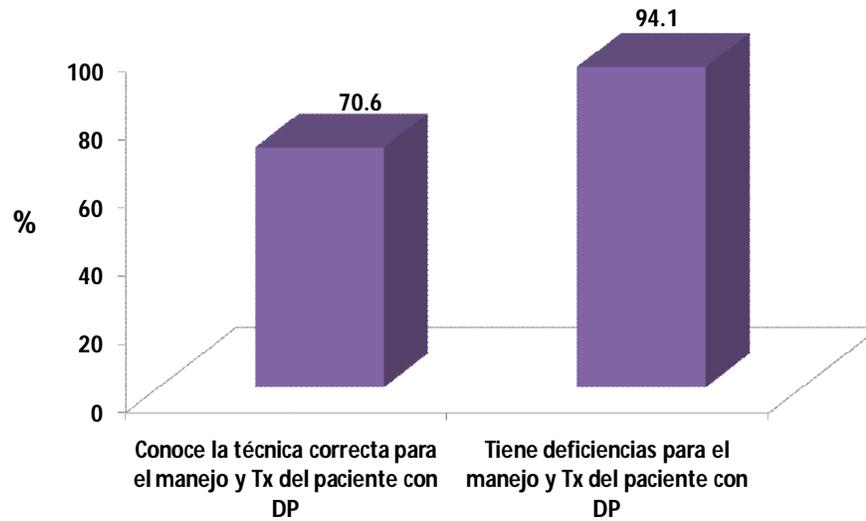
Tabla 3. Conocimiento de la técnica y deficiencias en el manejo del paciente con Diálisis Peritoneal

	N	%
<b>¿Conoce usted la técnica correcta para el manejo del paciente con diálisis peritoneal continua ambulatoria?</b>		
Sí	12	70.6
No	5	29.4
<b>¿Considera que tiene deficiencias para el manejo y tratamiento del paciente con diálisis peritoneal?</b>		
Sí	16	94.1
No	1	5.9

Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

El 70.6% de los sujetos dijo conocer la técnica correcta para el manejo del paciente con diálisis peritoneal, no obstante, el 94.1% considera que tiene deficiencias para el manejo y tratamiento de estos pacientes (Tabla 3 y Figura 2). Estos resultados generan una contradicción con respecto al conocimiento y al manejo del procedimiento y técnica ya que no es muy acertado decir que “se tiene el conocimiento adecuado pero con algunas deficiencias” lo que equivaldría a un desconocimiento sin importar la magnitud.

**Figura 2. Conocimiento de la técnica y deficiencias en el manejo del paciente con Diálisis Peritoneal**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

#### D) Manual de procedimientos

Tabla 4. Opinión de los sujetos respecto a la creación de un manual de procedimientos

	N	%
<b>¿Considera importante la creación de un manual de procedimientos que unifique el manejo del paciente con diálisis peritoneal?</b>		
Sí	17	100
No	0	0
<b>¿Cree usted que su unidad hospitalaria se encuentra en condiciones óptimas para el manejo del paciente con diálisis peritoneal?</b>		
Sí	0	0
No	17	100

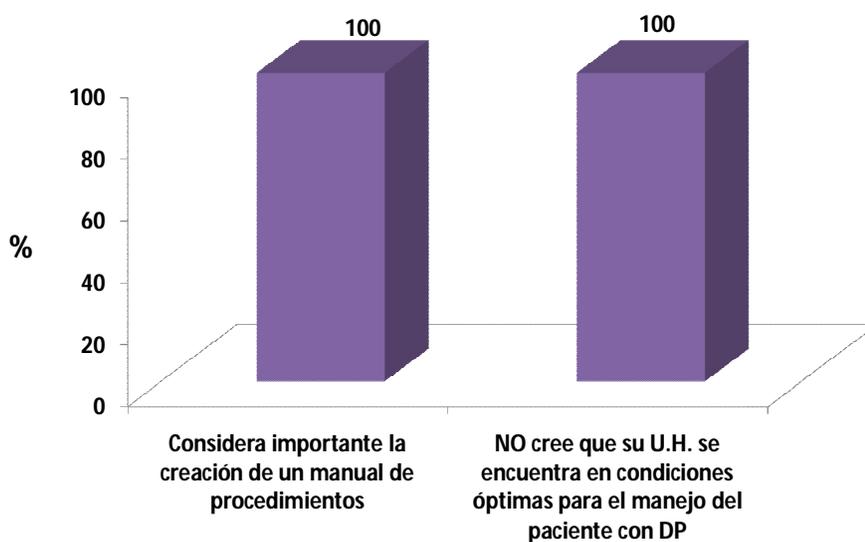
Fuente: Aplicación de "Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010"

Cabe mencionar que el 100% de la muestra considera importante la creación de un manual de procedimientos que unifique el manejo del paciente con diálisis peritoneal (Tabla 4).

Por otro lado, también el 100% cree que su unidad hospitalaria no se encuentra en condiciones óptimas para el manejo del paciente con diálisis peritoneal (Figura 3). Puntos que son notables para que a la par con el conocimiento por parte del personal se lleve a cabo un adecuado manejo del paciente conforme a las normas hospitalarias y los derechos del mismo, ya que el servicio no cuenta con un manual de DP y el mismo servicio de medicina interna no se encuentra adecuado para la atención de los pacientes a pesar de ser un Hospital de 2° nivel, lo que permitiría indudablemente la opción de formular un manual que apoye

científicamente cada una de los procedimientos de la técnica de Diálisis Peritoneal para ofrecerle al paciente un mejor tratamiento y al personal una protección para el ejercicio de sus labores profesionales.

**Figura 3. Opinión respecto a la creación de un manual de procedimientos**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

### E) Pasos del procedimiento

Tabla 5. Seguimiento de los pasos del procedimiento de Diálisis Peritoneal según las respuestas de los sujetos

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Reúne el material necesario</b>		
Sí	4	25.0
No	12	75.0
<b>Limpia la superficie de trabajo con Exsept al 50%</b>		
Sí	7	41.2
No	10	58.8
<b>Limpia el empaque protector</b>		
Sí	12	70.6
No	5	29.4
<b>Lavado de manos exhaustivo (3 tiempo)</b>		
Sí	14	82.4
No	3	17.6
<b>Retira bolsa protectora, aplica medicamento de acuerdo a indicaciones médicas. Verifica tapón de color, segmento de ruptura verde, cople de ruptura rojo, obturador inviolable, bolsa con solución y características de la solución.</b>		
Sí	13	81.3
No	3	18.8
<b>Separación de líneas</b>		
Sí	12	80.0
No	3	20.0
<b>Saca la línea de transferencia del</b>		

**paciente con el tapón de seguridad,  
verifica que esté cerrado**

Sí	14	82.4
No	3	17.6

**Aplica en sus manos Exsept 50%.  
Cuidadosamente en espacios  
interdigitales, palmas, dorso y muñeca**

Sí	8	47.1
No	9	52.9

---

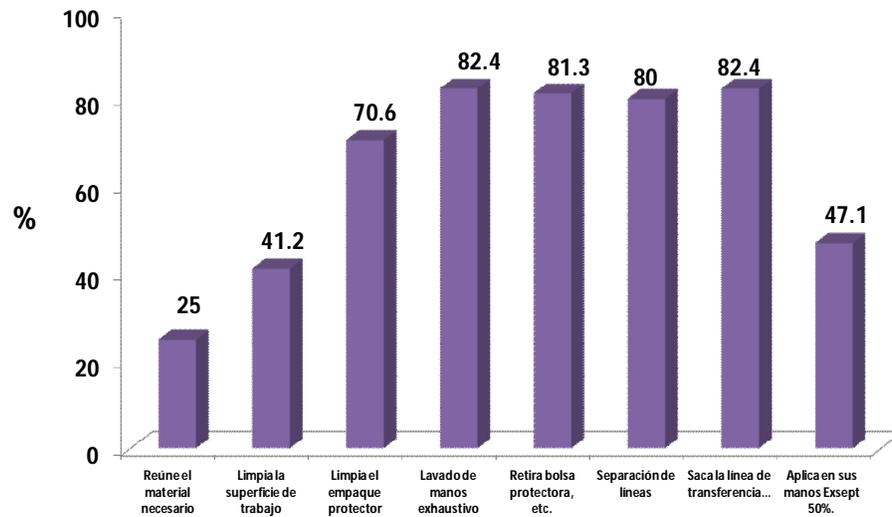
Fuente: Aplicación de "Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010"

Respecto a las preguntas que se hicieron para saber si el personal de enfermería realiza los pasos del procedimiento para el tratamiento del paciente con diálisis peritoneal, los sujetos respondieron lo siguiente:

El 25% respondió que sí reúne el material necesario, el 41.2% dijo que limpia la superficie de trabajo con Exsept al 50%; el 70.6% contestó que limpia el empaque protector; el 82.4% explicó que realiza un lavado de manos exhaustivo. Así también, el 81.3% dijo que retira la bolsa protectora, aplica medicamento de acuerdo a indicaciones médicas. Verifica tapón de color, segmento de ruptura verde, cople de ruptura rojo, obturador inviolable, bolsa con solución y características de la solución, 8 de cada diez realiza la separación de líneas; 82.4% saca la línea de transferencia del paciente con el tapón de seguridad y verifica que esté cerrado. Por último, sólo el 47.1% dijo que aplica en sus manos Exsept 50%. Cuidadosamente en espacios interdigitales, palmas, dorso y muñeca (Tabla 5 y Figura 4).

En el aspecto general podemos notar que hay carencias de material y equipo, situaciones que el mismo personal refiere, lo cual impide que la técnica de diálisis peritoneal se lleve a cabo de forma correcta, de manera contradictoria el hospital no cuenta por ejemplo con solución Except al 50%, habitualmente se utiliza Estericyde en solución spray, material del cual no se conoce su efectividad para dicho procedimiento, sin embargo el personal responde afirmativamente cuando se le cuestiona acerca del uso del mismo. Por otro lado es importante hacer mención acerca de la relevancia que tiene un aseo adecuado de manos, antes, durante y después del procedimiento, suceso que no se lleva a cabo en la mayoría de los casos, pues aunque el personal conoce teóricamente el procedimiento, factores como la carga de trabajo y la escasez de material y equipo influyen directamente en que se lleven a cabo cada uno de los pasos establecidos para la adecuada realización de la técnica.

**Figura 4. Seguimiento de los pasos del procedimiento de Diálisis Peritoneal**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

## F) Etapa de Conexión

Tabla 6. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa de conexión

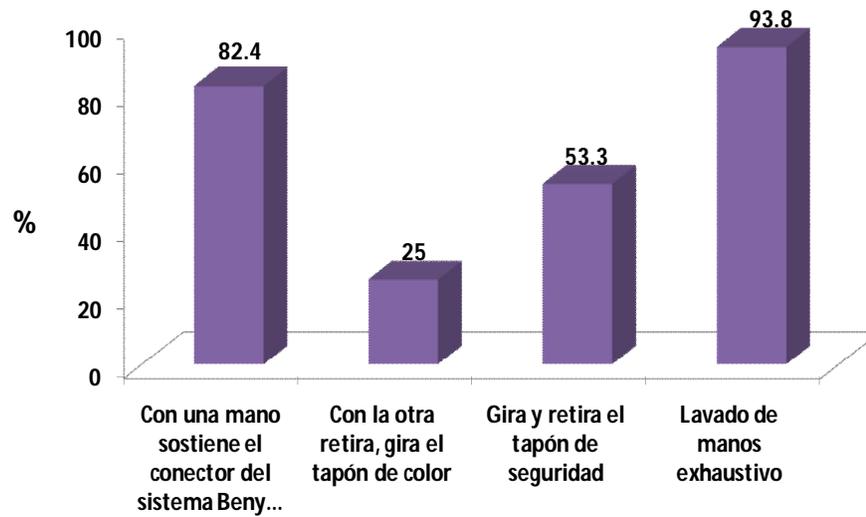
	N	%
<b>Con una mano sostiene el conector del sistema Beny Y el conector de la línea corta</b>		
Sí	14	82.4
No	3	17.6
<b>Con la otra retira, gira el tapón de color (amarillo, verde o rojo) y aplica Exsept al 50%</b>		
Sí	4	25.0
No	12	75.0
<b>Gira y retira el tapón de seguridad del cambio anterior, (conector azul y obturador inviolable aplicar Exsept en el conector de la línea corta</b>		
Sí	8	53.3
No	7	46.7
<b>Lavado de manos exhaustivo (3 tiempos)</b>		
Sí	15	93.8
No	1	6.3

Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

Continuando con los pasos del procedimiento en la etapa de conexión, el 82.4% explicó que con una mano sostiene el conector del sistema Beny y el conector de la línea corta. Uno de cada cuatro mencionó que con la otra retira, gira el tapón de color (amarillo, verde o rojo) y aplica Exsept al 50%. Cerca de la mitad de los sujetos dijo que gira y retira el tapón de seguridad del cambio anterior, (conector azul y obturador inviolable aplicar Exsept en el conector de la línea corta (53.3%), justificando no realizar la limpieza del equipo por no contar con la solución mencionada, señalando también de manera verbal no utilizar un sustituto.

Por último, el 93.8% contestó que hace un lavado exhaustivo de manos (en tres tiempos) (Tabla 5 y Figura 5). Aquí surge una discrepancia ya que por observación directa y resultados del censo de morbilidad del Hospital en 2009 la mayoría de las complicaciones en los pacientes de DP estuvieron relacionadas con la peritonitis e infecciones nosocomiales, la encuesta arroja un resultado positivo en números, sin embargo las estadísticas del Hospital demuestran todo lo contrario, es importante valorar el punto de error entre ambas y aclarar que esta investigación depende de la veracidad en las respuestas otorgadas por el personal.

**Figura 5. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa de conexión**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

### G) Etapa de drenado

Tabla 7. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa de drenado

	N	%
<b>Cerca de la Y pinza la línea de ingreso</b>		
Sí	13	92.9
No	1	7.1
<b>Fractura el segmento de ruptura verde</b>		
Sí	14	82.4
No contestó	3	17.6
<b>Colgar la bolsa con la solución</b>		
Sí	14	93.3
No	1	6.7
<b>Baja la bolsa del drenado y colocar recipiente limpio</b>		
Sí	12	80.0
No	3	20.0
<b>Abrir la línea de transferencia observando las características del líquido que fluye hacia la bolsa del drenado</b>		
Sí	11	84.6
No	2	15.4
<b>Concluido el egreso cierra la línea de transferencia</b>		
Sí	14	82.4
No contestó	3	17.6

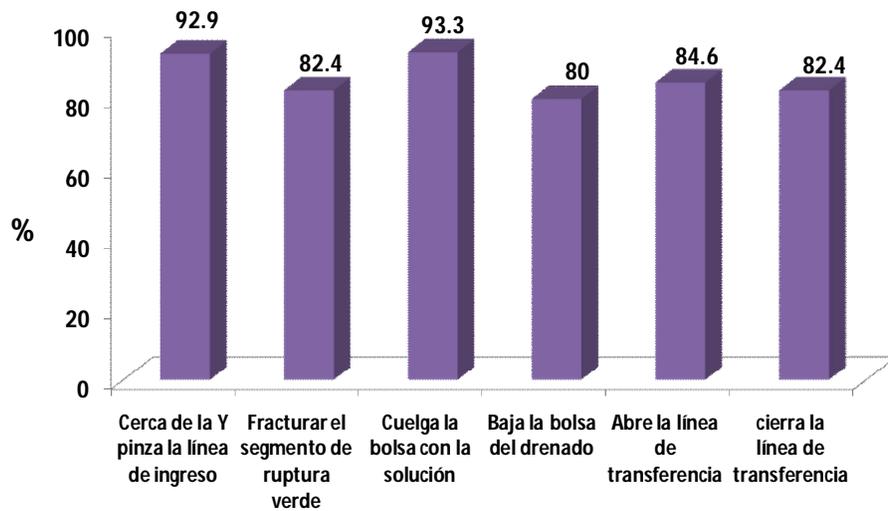
Fuente: Aplicación de "Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010"

Prosiguiendo con la etapa de drenado, los participantes contestaron lo siguiente: Casi el 93% dijo que cerca de la Y pinza la línea de ingreso. Poco más de 8 de cada diez fractura el segmento de ruptura verde. El 93.3% cuelga la bolsa con la solución. El 80% menciona que baja la bolsa del drenado y coloca el recipiente limpio.

El 84.6% dijo que abre la línea de transferencia observando las características del líquido que fluye hacia la bolsa del drenado. El 82.4% explicó que concluido el egreso cierra la línea de transferencia (Tabla 7 y Figura 6).

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta etapa del procedimiento, podemos decir que las irregularidades presentadas son mínimas, lo cual se puede atribuir a la simplicidad de las mismas.

**Figura 6. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa de drenado**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

## H) Etapa de purgado del sistema

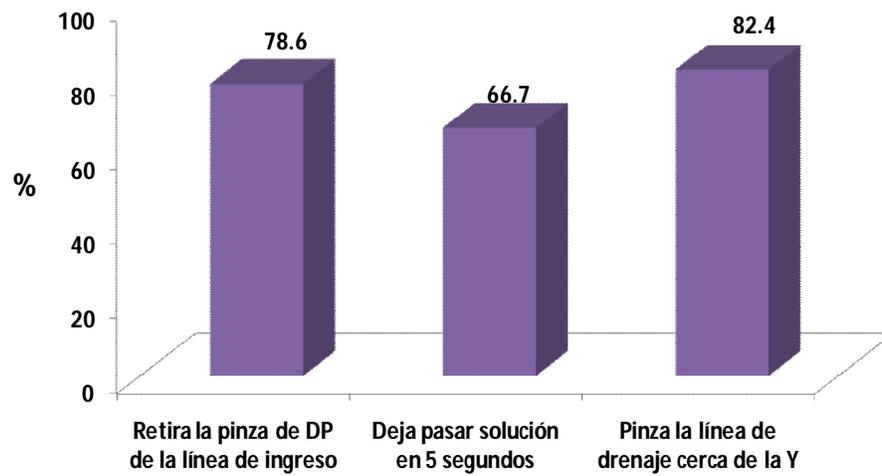
Tabla 8. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa de purgado del sistema

	N	%
<b>Retirar la pinza de DP de la línea de ingreso</b>		
Sí	11	78.6
No	3	21.4
<b>Dejar pasar solución en 5 segundos</b>		
Sí	10	66.7
No	5	33.3
<b>Pinzar la línea de drenaje cerca de la Y</b>		
Sí	14	82.4
No contestó	3	17.6

Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

En la tabla 8 se muestra que respecto a la etapa del purgado del sistema, tres cuartas partes de la muestra respondió que retira la pinza de DP de la línea de ingreso, así también, dos de cada tres mencionaron que dejan pasar la solución en 5 segundos y el 82.4% dijo que pinza la línea de drenaje cerca de la Y (Figura 7). Obteniendo así resultados positivos para esta parte de la técnica.

**Figura 7. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa de purgado del sistema**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

### I) Etapa de ingreso a cavidad

Tabla 9. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa de ingreso a cavidad

	N	%
<b>Abrir la línea corta de transferencia</b>		
Sí	14	93.3
No	1	6.7
<b>Concluido el ingreso, cierra nuevamente la línea de transferencia</b>		
Sí	14	93.3
No	1	6.7
<b>Coloca pinza para presionar ambas líneas</b>		
Sí	10	66.7
No contestó	5	33.3

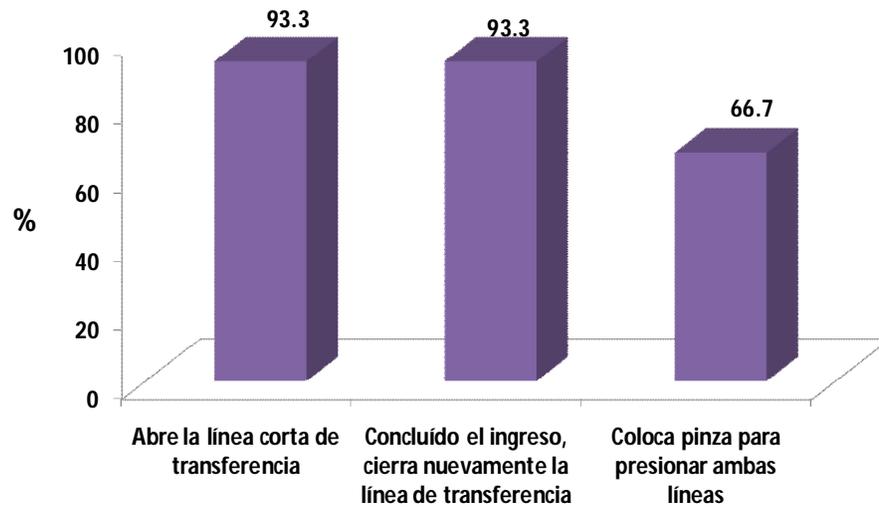
Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

Las respuestas de los sujetos en cuanto al procedimiento en la etapa de ingreso a cavidad, fueron las siguientes:

E 93.3% dijo que abre la línea corta de transferencia y que concluido el ingreso, cierra nuevamente la línea de transferencia. También, el 66.7% menciona que coloca la pinza para presionar ambas líneas (Tabla 9 y Figura 8).

Se puede observar que la mayoría del personal cumple satisfactoriamente con los tres pasos de ésta etapa, datos que nos llevan a pensar que el paciente tiene menos riesgos de sufrir una complicación relacionada con la técnica de diálisis peritoneal.

**Figura 8. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa de ingreso a cavidad**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

**J) Fin de procedimiento**

Tabla 10. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa final

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Cierra el obturador inviolable</b>		
Sí	11	78.6
No	3	21.4
<b>Rompe el cople de ruptura rojo</b>		
Sí	8	57.1
No	6	42.9
<b>Guarda la línea corta en el tapón de seguridad entre la ropa y el paciente</b>		
Sí	6	40.0
No	9	60.0
<b>Revisa características de la solución drenada y anota datos requeridos en la hoja de control</b>		
Sí	14	93.3
No	1	6.7
<b>Desecha solución drenada de acuerdo a las instrucciones de su centro de trabajo</b>		
Sí	13	86.7
No	2	13.3

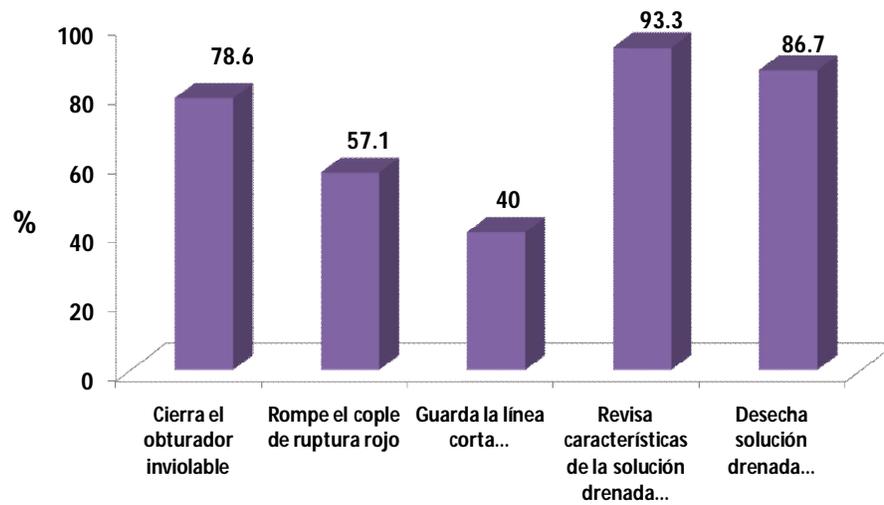
Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

Por último, se les preguntó a los participantes sobre los pasos que realizan al final del procedimiento a lo que respondieron lo siguiente:

El 78.6% cierra el obturador inviolable; el 57.1% rompe el cople de ruptura rojo, sólo el 40% guarda la línea corta en el tapón de seguridad entre la ropa y el paciente, situación que representa un factor de riesgo de infección para el paciente; el 93.3% revisa características de la solución drenada y anota los datos requeridos en la hoja de control y, finalmente, el 86.7% desecha la solución

drenada de acuerdo a las instrucciones de su centro de trabajo. Podemos observar por los resultados que en esta parte del procedimiento existe una situación de riesgo puesto que en algunas partes del procedimiento, para ser exactos 2 de 5, los resultados no son muy positivos o favorecedores, factores que ofrecen posibles complicaciones al momento de la realización de la técnica.

**Figura 9. Seguimiento de los pasos del procedimiento en la etapa final**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

### K) Evaluación de cada etapa del procedimiento de Diálisis Peritoneal

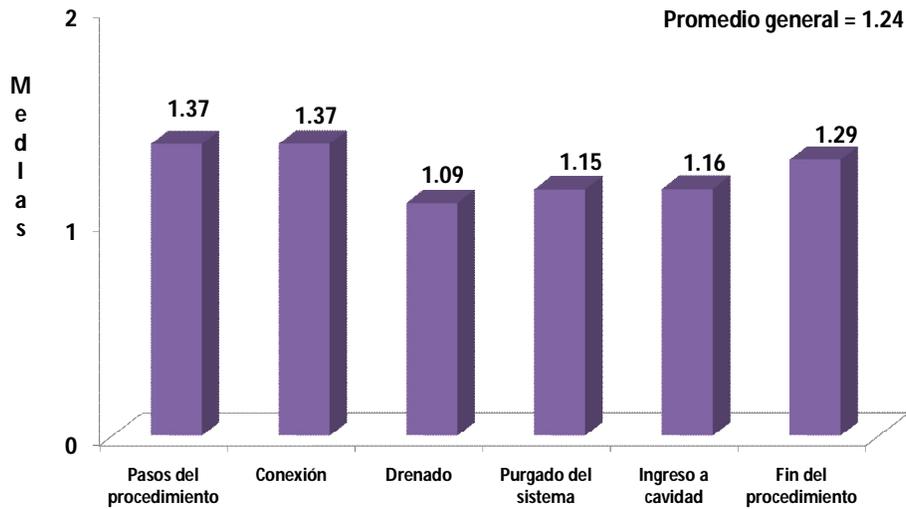
Para hacer un resumen de los resultados presentados anteriormente, se obtuvo un promedio<sup>1</sup> de cada etapa del procedimiento de Diálisis Peritoneal. Los promedios finales indican que las áreas en donde los sujetos mostraron más deficiencias respecto al procedimiento fueron: en los pasos del procedimiento (Media= 1.37), en la etapa de conexión (Media= 1.37) y al final del procedimiento (Media= 1.29) (Tabla 11 y Figura 10).

Tabla 11. Promedios finales según el desempeño de los sujetos en el procedimiento de Diálisis Peritoneal

	N	Mínimum	Máximum	Mean	DS
Pasos del procedimiento	14	1.13	1.63	1.37	.21068
Conexión	15	1.00	1.75	1.37	.24761
Drenado	13	1.00	1.33	1.09	.14618
Purgado del sistema	13	1.00	1.33	1.15	.17296
Ingreso a cavidad	15	1.00	1.67	1.16	.24774
Fin del procedimiento	13	1.00	1.60	1.29	.23966
Promedio de todo el proceso	11	1.11	1.34	1.24	.07964

Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

**Figura 10. Promedios finales según el desempeño de los sujetos en el procedimiento de Diálisis Peritoneal**



Fuente: Aplicación de “Cedula para la Recolección de Datos y Lista de Cotejo para Evaluar el Manejo de la Técnica de Recambio de la Bolsa de Diálisis Peritoneal 2010”

<sup>1</sup> Para obtener el promedio de cada escala, se sumaron los reactivos que conforman cada escala y al final se dividió entre dicho número de reactivos.

## **CAPITULO V**

## 5.1 CONCLUSIONES

El nivel de conocimientos del procedimiento de Diálisis Peritoneal no es óptimo ya que la mayor parte de los encuestados manifiesta tener deficiencias para el manejo y tratamiento de estos pacientes con un 94.1%.

Al identificar el nivel de conocimientos que tiene el personal de enfermería podemos establecer algunos de los factores que influyen en el nivel de conocimiento o falta del mismo en base a las variables descritas en este estudio donde principalmente encontramos la falta de capacitación continua y la falta de recursos físicos y materiales dentro de la unidad. En la descripción de la muestra se encontraron ciertas características como que el mayor porcentaje pertenecen al sexo femenino con un 88.2%; el turno matutino cuenta con mayor personal siendo el 52.9%. El 88.2% su contrato es de tipo base y la antigüedad oscila entre los 16 a 20 años con un 29.4% de los encuestados.

En cuanto a lo que se refiere a capacitación encontramos que la mayor parte personal mencionó estar capacitado en base a los resultados de la lista de cotejo y cuestionario realizado a los mismos; sin embargo, se manifiesta que hay personal que nunca ha recibido capacitación pero que está en la disposición de asistir a cursos para mejorar el manejo de la Técnica de diálisis peritoneal. Cabe mencionar que los resultados obtenidos expuestos en cada tabla solo incluyen a los encuestados que respondieron afirmativa o negativamente excluyendo de los resultados aquellas preguntas que no fueron respondidas.

El 100% de los encuestados considera importante que se unifiquen los criterios para el manejo de Diálisis Peritoneal; no obstante dicen no encontrar las condiciones óptimas en la unidad hospitalaria para atender a pacientes con tratamiento de Diálisis Peritoneal.

En un evaluación de cada etapa del procedimiento se realizó una comparación de cada resultado con el total de los mismos, se tomo una referencia en donde del 100% de los pasos del proceso, el 57.1% tiene una calificación aprobatoria, el resto, siendo el 42.9% todo lo contrario situación que nos hace pensar que aunque es menos del 50% ofrece un gran riesgo y manifiesta una problemática entre el personal ya que éste porcentaje debería estar por debajo del 10% para poder decir que existe personal debidamente capacitado y con un alto nivel de conocimientos para el manejo de la técnica de diálisis peritoneal.

En el manejo de la técnica de diálisis peritoneal el margen de error debería de ser mínimo y más aún cuando se trata de un hospital de 2° nivel que brinda atención específica a los usuarios esperando evitar complicaciones de tipo intrahospitalario principalmente, para ello el personal debe de contar con todos los conocimientos y herramientas de las que pueda echar mano para dar una atención de calidad. Sin embargo, podemos plantear que de acuerdo a los resultados de éste estudio, el personal aunque tiene conocimientos básicos acerca del manejo de la técnica de diálisis peritoneal su nivel no es del todo satisfactorio ni realmente el adecuado, pues hablando de promedios, están escasamente por arriba del 50% del total de los puntos básicos que se manejan para la atención a los pacientes en esta etapa.

## 5.2 DISCUSIÓN

El conocimiento, la técnica y la práctica son características de un profesional en el ámbito de la salud, con énfasis en Enfermería hablamos del nivel de conocimientos que tiene el personal sobre la Diálisis Peritoneal Ambulatoria. Desde que se conoce este procedimiento han existido antecedentes de estudios e investigaciones sobre todo en su manejo, formando parte de un todo como el desarrollo y la evolución del ser humano.

Anteriormente este tratamiento no ofrecía ni satisfacía las necesidades de los pacientes y ponía en riesgo la vida de los mismos; representaba pocas oportunidades de desarrollo humano y social al individuo enfermo, además llevaba consigo un sin número de infecciones que complicaban el tratamiento.

Existe la referencia de que en el año de 1988 se estableció un programa a nivel nacional en los hospitales para estandarizar el procedimiento de manera eficiente y así disminuir la morbi-mortalidad en los pacientes, según el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud quien creó la “Guía Tecnológica No. 16: Sistema de Diálisis peritoneal” se establecen los lineamientos correctos para el manejo de pacientes en unidades hospitalarias que requieran Diálisis peritoneal.

Por otra parte en Escocia se realizó un estudio sobre la causa de peritonitis recurrente donde el 42.6% de los casos estaban relacionados con la falla de la técnica, en los resultados obtenidos en nuestro estudio el 70.6% de los casos dijo conocer la técnica correcta para diálisis peritoneal, no obstante el 94.1% de los casos mencionó tener deficiencias en la técnica lo cual induce a la gran probabilidad de que los pacientes que presentan peritonitis durante su tratamiento estén directamente relacionados con éstos resultados.

Los cuidados de Enfermería en el procedimiento incluyen la valoración y registros primarios de infección en el sitio de salida de catéter peritoneal; sin embargo, un estudio hecho en el Instituto Mexicano del Seguro Social reveló que solo el 6% del personal realiza esta acción, en comparación con el personal del Hospital General Balbuena, donde solo el 6.7% no lo realiza, englobando las características de la solución, el sitio de inserción y las anomalías encontradas durante el procedimiento.

Por otro lado en el estado de Nuevo León se realizó una medición del conocimiento y apego a la técnica de diálisis encontrando una calidad entre excelente y buena.

Conforme a los resultados obtenidos en la escala de “Evaluación de cada etapa del procedimiento” encontramos un resultado regular puesto que el personal calificó con 57.1% del total de los pasos del procedimiento.

En relación con los resultados obtenidos encontramos que la Organización Panamericana de Salud propone reorientar la educación al personal para desarrollar reformas de capacitación propiciando un acercamiento entre la docencia y la asistencia. Un dato relevante en nuestro estudio es que el 35.3% del personal ha recibido capacitación contra el 64.7% que no la ha recibido, el 100% considera de suma importancia la capacitación continua pero el 66.6% nunca se ha capacitado, donde encontramos la oportunidad de hacer la propuesta para capacitación continua puesto que el 94.1% lo considera importante.

En conclusión como se menciona en el estudio de la “Evaluación de la aptitud clínica a través de la metodología del proceso de Enfermería” el cual determinó que la práctica profesional se basa en la rutina más que en las acciones reflexivas, podemos decir que el personal aún con conocimiento acerca de la técnica de diálisis peritoneal presenta deficiencias para la misma las cuales se deben

contrarrestar a través de la capacitación continua con un ambiente más crítico y con la participación activa del personal dentro y fuera de la unidad.

### **5.3 RECOMENDACIONES**

Con referencia al resultado obtenido se realizan las siguientes recomendaciones proporcionadas por los laboratorios Baxter las cuales han sido extraídas y modificadas de acuerdo a las necesidades identificadas en los pasos del procedimiento para el manejo de la técnica de diálisis peritoneal.

## LISTA DE COTEJO PARA REALIZAR EL LAVADO DE MANOS

NOMBRE DEL CAPACITADOR: \_\_\_\_\_

PROCEDIMIENTO DESCRIPCIÓN DE PASOS

### 1. PREPARACIÓN DEL MATERIAL

- Jabón
- Agua limpia
- Toallas
- Cubre bocas

### 2. PROCEDIMIENTO

- Coloque su cubre bocas
- Abra la llave del grifo, humedezca sus manos y lave con abundante jabón (durante 60 segundos)
- Enjuague el jabón con abundante agua limpia
- Seque bien sus manos con una toalla limpia
- Use la toalla para cerrar la llave del grifo

NOMBRE DEL CAPACITADO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

## **LISTA DE COTEJO PARA REALIZAR EL LAVADO DE MANOS PROCEDIMIENTO DE LAVADO DE MANOS**

### **La importancia del lavado de manos**

Lavarse las manos, es lo mas importante que puede hacer para protegerse contra los gérmenes y prevenir la presentación de complicaciones por infección como puede ser peritonitis y/o infección del sitio de salida.

### **Lávese las manos antes de:**

- Reunir el material y equipo para la Diálisis Peritoneal
- Realizar el cambio de Diálisis Peritoneal
- Realizar los cuidados del sitio de salida

### **Preparación del material:**

- Jabón (de preferencia líquido)
- Agua limpia
- Toallas (preferentemente de papel)
- Cubrebocas

### **Procedimiento:**

#### **1. Pasos del lavado de manos**

- a) Coloque su cubrebocas (cubriendo nariz y boca)
- b) Abra la llave del grifo
- c) Humedezca sus manos y lave con abundante jabón (frote con fuerza las palmas, uñas, espacios interdigitales y el dorso de sus manos, idealmente durante 60 segundos)
- d) Enjuague el jabón con abundante agua limpia

#### **2. Secado**

- a) Seque bien sus manos con una toalla limpia
- b) Use la toalla para cerrar la llave del grifo

#### **3. ¡No toque nada!**

- a) Después de lavarse, las manos quedan limpias
- b) No toque nada hasta que comience el procedimiento
- c) Si toca algo, vuelva a lavarse y secarse las manos

## LISTA DE COTEJO PARA REALIZAR EL CUIDADO DEL SITIO DE SALIDA DEL CATÉTER

NOMBRE DEL CAPACITADOR: \_\_\_\_\_

PROCEDIMIENTO DESCRIPCIÓN DE PASOS

### 1. LAVADO DE MANOS

- Asegure tener colocado en cubrebocas, y realice lavado de manos

### 2. PREPARACIÓN

- El material que se requiere es:
- Gasas estériles, Jabón líquido, Solución estéril, Hisopo (en caso necesario), Antibiótico (en caso necesario), Cinta adhesiva (micropore)

### 3. PROCEDIMIENTO

- Exponga el sitio de salida del catéter
- Asegure tener colocado en cubrebocas, y realice lavado de manos
- Impregne una gasa con jabón y lave de adentro hacia afuera el Sitio de Salida con movimientos rotatorios las veces necesarias
- Repita el procedimiento (si observa costra y/o escara, no la retire forzosamente)
- Retire el excedente de jabón con una gasa humedecida con solución estéril
- Seque el sitio de salida con una gasa seca con movimientos circulares (no retire costras y/o escaras a la fuerza)
- Si está indicado medicamento tópico, aplíquelo ahora (aplique con un isopo)
- Cubra y/o fije el catéter y línea corta de transferencia con cinta adhesiva,
- Retire el material
- Realice lavado de manos

NOMBRE DEL CAPACITADO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

## **PROCEDIMIENTO DEL CUIDADO MEDIATO DEL SITIO DE SALIDA DEL CATÉTER PERITONEAL**

### **La importancia del cuidado mediato e inmediato del sitio de salida del catéter peritoneal**

El cuidado del sitio de salida es importante si, limpia todos los días el mismo y en caso necesario el aplicar un antibiótico en crema como le haya indicado su médico y/o enfermera. Con estos procedimientos se evitan infecciones y se puede prolongar la vida del catéter.

#### **Procedimiento:**

- Asegure tener colocado el cubrebocas, realice lavado y secado de manos
- Reúna el material necesario  
Gasas, Jabón líquido, Solución, Cubrebocas, Hisopo (si lo requiere), Antibiótico (si lo requiere), Cinta adhesiva (en el caso de aplicar medicamento colocar el hisopo y el equivalente a una gota del tópico en crema recetado dentro del campo)
- Exponga el sitio de salida
- Asegure tener colocado el cubrebocas, realice lavado y secado de manos
- Tome una gasa e imprégnela con jabón lavando a partir del sitio de salida del catéter dirigido hacia afuera con movimientos rotatorios suaves
- Repita el procedimiento (si observa una costra y/o escara, no la retire forzosamente)
- Tome una gasa e imprégnela con solución, retire el excedente del jabón aplicado previamente con movimientos rotatorios suaves (si observa una costra y/o escara, no la retire forzosamente)
- Tome una gasa seca y con movimientos rotatorios suaves sequé a partir del sitio de salida hacia afuera (si observa una costra y/o escara, no la retire forzosamente)
- Si está indicado la aplicación de medicamento tópico por el médico, realícelo en este momento (utilicé el hisopo para aplicar el medicamento en crema con movimientos rotatorios suaves)
- Cubra el sitio de salida si es necesario y fije el catéter con cinta adhesiva
- Retire el material utilizado
- Realice lavado de manos

## **PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE LÍNEA CORTA DE TRANSFERENCIA DE LARGA VIDA CON YODOPOVIDONA ESPUMA**

Todo paciente con tratamiento sustitutivo renal en diálisis peritoneal requiere de una serie de procedimientos para el correcto mantenimiento de la técnica.

### **Objetivo:**

- Cambiar la línea corta de transferencia de una forma estéril, para minimizar todo tipo de contaminación.

### **Material y equipo:**

- 2 pares de guates estériles
- 1 equipo estéril para cambio de línea (2 campos, 8 gasas de 10x10, 1 vaso o budinera, 1 pinza sin dientes)
- 1 línea corta de transferencia de larga vida (nueva y estéril)
- 1 Tapón minicap

Nota: verificar fecha de caducidad y sello del empaque del material a utilizar

- Yodopovidona espuma
- Cubrebocas (los necesarios)

### **Procedimiento:**

- Coloque adecuadamente el cubrebocas (cubriendo nariz y boca)
- Realice lavado de manos (lave y seque sus manos)
- Reúna el material y equipo
- Exponga el equipo de cambio de línea y colóquelo dentro del campo estéril, la línea corta de transferencia nueva
- Exponga los 2 pares de guantes estériles
- Exponga la línea corta de transferencia del paciente
- Realice lavado de manos (lave y seque sus manos)
- Proceda a ordenar el material dentro del campo estéril (con una pinza de traslado o calzándose un guante), sujete y vierta en el recipiente la cantidad necesaria de yodopovidona espuma y calce el resto de los guantes
- Pida al enfermo, sostenga la llave de la línea manteniéndola elevada ó apoyado de una gasa estéril sobre el conector acomode la línea

- Tome y coloque los 2 campos estériles
- Sujete la línea por el segmento del catéter aproximado al conector de titanio con la gasa estéril
- Con otra gasa, impregnada con yodopovidona espuma, humedezca la zona de conexión del titanio y la línea de transferencia durante 3 minutos (asegurando se humedezca uniformemente en los extremos al conector de titanio incluyendo al final de este un segmento del catéter del paciente)
- Repita el procedimiento anterior en dos ocasiones más hasta completar 3 procedimientos totales (al final del segundo procedimiento deberá humedecer el extremo hacia la línea corta de transferencia y al final del tercer procedimiento humedecer hacia el segmento del catéter del paciente)
- Al término, cubra el área de conexión del conector de titanio y la línea de transferencia con una gasa seca sujetándolo con 1 de las manos y con la otra mano retire el primer campo estéril (al termino deje la línea sobre el segundo campo estéril)
- Retire el primer par de guantes con técnica estéril
- Con la pinza sin dientes y apoyado del campo estéril pince el catéter
- Recorra la gasa actual sobre el catéter protegiendo el conector de titanio y con otra gasa sobre la línea, gire, desconecte y retire la línea
- Tome la línea nueva, retire el tapón de anillo, ensamble al conector de titanio y cierre la llave de paso (deje la línea apoyada sobre el campo estéril)
- Exponga el tapón minicap nuevo
- Retire el segundo par de guantes
- Realice lavado de manos (lave y seque sus manos)
- Verifique que el tapón minicap nuevo contenga la esponja con solución de yodopovidona
- Retire el protector transparente de la línea de transferencia y coloque el tapón minicap firmemente
- Retire la pinza sin dientes, brinde los cuidados al catéter y línea corta de transferencia, retire el equipó utilizado y registre
- Realice lavado de manos (lave y seque sus manos)

## **LISTA DE COTEJO PARA EL CAMBIO DE SOLUCION DE DIÁLISIS CON BOLSA GEMELA ULTRA BAG**

NOMBRE DEL CAPACITADOR: \_\_\_\_\_

### PROCEDIMIENTO DESCRIPCIÓN DE PASOS

#### 1. INICIO DE TERAPIA

- Cierre puertas y ventanas
- Coloque el cubrebocas
- Realice lavado de manos

#### 2. PREPARACIÓN DE MATERIAL Y EQUIPO

- 1 Bolsa Gemela Ultrabag
- 1 Pinza roja
- 1 Tapón minicap
- Limpie el área de trabajo
- Coloque los materiales sobre él área de trabajo y abra la sobre envoltura de la bolsa
- Exponga la línea corta de transferencia y verifique se encuentre cerrada
- Con el cobre bocas colocado, lave y seque sus manos
- Retire la sobreenvoltura de la bolsa, corrobore características de la solución y separe las líneas y bolsas del sistema
- Si lo tiene indicado, realice la adición de medicación

#### 3. CONEXIÓN

- Sujete en su mano la línea corta de transferencia y el tapón de anillo de la bolsa
- Retire él tapón minicap, libere el tapón de anillo y conecte de inmediato
- Cuelgue la bolsa de solución y baje la de drene a una zona segura

#### 4. DRENAJE

- Gire la llave de la línea para permitir drenar el líquido de la cavidad peritoneal
- Finalizado el drenaje cierre la llave de la línea corta de transferencia

#### 5. PURGADO DEL SISTEMA

- Fracture la cánula o frangible, deje que el líquido nuevo arrastre hasta la bolsa de drene y pince la línea de drenaje

#### 6. INFUSIÓN

- Abra la llave de la línea para que infunda el líquido nuevo a la cavidad peritoneal
- Al termino cierre la llave de la línea y pincé la línea de drene e infusión con la pinza roja

#### 7. DESCONECXIÓN

- Exponga el tapón minicap
- Conserve puesto el cubrebocas y realice lavado de manos
- Verifique que contenga en su interior la esponja impregnada con yodopovidona
- Tome la línea corta y desconecte el sistema ultrabag colocando el nuevo tapón minicap
- Brinde los cuidados al catéter y línea corta de transferencia
- Registre

#### 8. LAVADO DE MANOS • Realice lavado de manos

NOMBRE DEL CAPACITADO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

## **PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DE SOLUCION DE DIÁLISIS CON BOLSA GEMELA ULTRABAG**

### **Objetivo**

- Realizar un intercambio manual de diálisis peritoneal minimizando problemas y riesgos con sistema Baxter Ultrabag

### **Inicio de terapia**

- Cierre puertas y ventanas verificando no existan corrientes de aire
- Coloque el cubrebocas correctamente
- Realice lavado de manos
- Reúna los materiales a utilizar
  - o Bolsa Gemela Ultrabag (verificar concentración, fecha de caducidad, la cánula o frangible estén intactos, el tapón de anillo y puerto de medicamento se encuentren en su lugar, observe la cantidad de líquido que se encuentra en la sobre envoltura y valore su utilización)
  - o 1 Pinza roja
  - o 1 Tapón MINICAP (verificar fecha de caducidad e integridad del sello del empaque)
- Limpie el área de trabajo con un paño impregnado con jabón y posteriormente otro con agua limpia
- Coloque los materiales a utilizar sobre el área de trabajo, abra la sobre envoltura de la bolsa
- Exponga la línea corta de transferencia del paciente y verifique se encuentre cerrada la llave de paso
- Corrobore tener colocado el cubrebocas, realice lavado y secado de manos
- Retire la sobre envoltura y corrobore las características de la bolsa (revise claridad y posible fuga), Separe las líneas y bolsas del sistema
- Si tiene indicado la ministración de medicamentos en la bolsa, aplique en este momento (con la técnica correspondiente)
- Sujete correcta y firmemente el tapón de anillo de la bolsa y sujete la línea corta de transferencia

- Retire el tapón MINICAP, desprenda el tapón de anillo de la bolsa y conecte firmemente a la línea de transferencia (recuerde que la punta de la línea corta de transferencia deberá estar dirigida hacia abajo)
- Cuelgue la bolsa de solución y baje la bolsa de drenaje a una zona segura
- Gire la llave de paso para abrir la línea corta de transferencia con el objetivo de drenar el líquido de la cavidad peritoneal (El tiempo de drenaje debe ser de 20 a 30 minutos considerando un volumen de infusión inicial de 2000 mL + el volumen de ultrafiltrado)
- Finalizado el drenaje, gire la llave de paso para cerrar la línea corta de transferencia.
- Fracture la cánula o frangible
- Deje que el líquido de la bolsa nueva llegue hasta la bolsa de drenaje, con lo que se hace el purgado de líneas del sistema
- Coloque la pinza roja en la línea de drenaje
- Gire la llave de paso para abrir la línea corta de transferencia con el objetivo de infundir el líquido nuevo a la cavidad peritoneal (El tiempo de infusión de un volumen de 2000 mL es de 10 min aproximadamente)
- Al finalizar la infusión, gire la llave de paso para cerrar la línea corta de transferencia
- Pinze la línea de infusión y drenaje con la pinza roja
- Abra el tapón minicap
- Conserve puesto el cubreboca, lávese y séquese las manos cuidadosamente
- Verifique que la esponja en el interior del tapón se encuentre impregnada de solución con yodopovidona
- Tome en su mano la línea corta de transferencia, desconecte el sistema ultrabag y coloque el nuevo tapón MINICAP firmemente (recuerde que la punta de la línea corta de transferencia deberá estar dirigida hacia abajo)
- Brinde los cuidados al catéter y línea corta de transferencia
- Registre
- Realice lavado de manos

## LISTA DE COTEJO PARA LA APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS EN BOLSAS PARA DIÁLISIS

NOMBRE DEL CAPACITADOR: \_\_\_\_\_

### PROCEDIMIENTO DESCRIPCIÓN DE PASOS

#### 1. LAVADO DE MANOS

- Conserve colocado el cubrebocas, realice lavado y secado de manos

#### 2. PREPARACIÓN DE MATERIAL Y EQUIPO

- Frasco gotero con antiséptico
- Gasas estériles
- 1 Jeringa estéril desechable
- 2 Agujas estériles desechables
- Medicamento

#### 3. PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

- Realice asepsia con antiséptico en los puertos de inyección del medicamento
- Exponga la jeringa y agujas de su sobre envoltura
- Conserve colocado el cubrebocas, realice lavado y secado de manos
- Ensamble la primera aguja a la jeringa
- Con una gasa estéril retire el excedente de antiséptico de los puertos del medicamento
- Prepare el medicamento, extraiga la mezcla a la jeringa y reemplace por la segunda aguja
- Inyecte el medicamento al interior
- Agite la bolsa para lograr una mezcla homogénea
- Continúe con el procedimiento de su terapia

NOMBRE DEL CAPACITADO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

## **PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS EN BOLSAS PARA DIÁLISIS**

### **Ministración de Medicación Intraperitoneal**

La vía intraperitoneal es segura y fácil de manejar por los pacientes, es una vía utilizada para la mayoría de los antibióticos y otros medicamentos como insulina y heparina.

### **Objetivo**

Ministrar medicamentos a la solución de diálisis peritoneal de manera aséptica

### **Procedimiento:**

- Conserve puesto el cubreboca, lave y seque sus manos cuidadosamente
- Reúna los materiales a utilizar
  - Frasco gotero con antiséptico
  - Gasas estériles
  - 1 jeringa estéril desechable
  - 2 agujas largas estériles desechables
  - Medicamento a administrar (\*aplique regla de oro para aplicación de medicamentos)
- Realice asepsia en el puerto de inyección (del medicamento y bolsa para diálisis) aplicando 1 gota de antiséptico en cada puerto
- Exponga la jeringa y las 2 agujas en su sobre envoltura
- Asegure tener colocado en cubrebocas, lave y seque sus manos
- Tome y ensamble la primera aguja a la jeringa
- Con una gasa estéril retire el antiséptico del puerto de inyección en el frasco del medicamento y del puerto de inyección de la bolsa para diálisis
- Proceda a la preparación correspondiente
- Extraiga el medicamento a la jeringa
- Retire la primera aguja y reemplace por la segunda con técnica aséptica

- Introduzca la aguja en el centro del puerto de la bolsa e Inyecte el medicamento (cuide de no perforar las paredes del puerto de medicamentos)
- Agite la solución de diálisis para lograr una mezcla homogénea
- Continúe con el procedimiento de su terapia

(\*1. Fármaco correcto. 2. Paciente correcto. 3. Dosis correcta. 4. Vía correcta. 5. Hora correcta)

## **LISTA DE COTEJO PARA TOMA DE MUESTRA DE LÍQUIDO DE DIÁLISIS CON BOLSA GEMELA ULTRABAG EN FRASCO COLECTOR**

NOMBRE DEL CAPACITADOR: \_\_\_\_\_

### **PROCEDIMIENTO DESCRIPCIÓN DE PASOS**

1. LAVADO DE MANOS • Asegure tener colocado el cubreboca y realice lavado de manos
2. PREPARACIÓN
  - Verifiqué que el tapón de anillo se encuentre colocado en el conector de la bolsa
  - Sin retirar la pinza roja cuelgue ambas bolsas y sedimente el líquido durante 45 a 60 minutos
3. OBTENCIÓN DE LA MUESTRA
  - Asegure tener colocado el cubrebocas y realice lavado de manos
  - Acerque 1 frasco estéril, retire el tapón de anillo, drene 10 mL fuera del frasco y ocluya la línea
  - Dirija la conexión de las bolsas al frasco, colecte los mL necesarios de muestra y ocluya la línea
  - Cierre herméticamente y rotule el frasco colector
4. PREPARACIÓN Y ENVIO
  - Envié la muestra a laboratorio
  - Deseche los materiales en su respectivo contenedor
  - Registre
5. LAVADO DE MANOS • Realice lavado de manos

NOMBRE DEL CAPACITADO: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

## **PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA DE LÍQUIDO DE DIÁLISIS CON BOLSA GEMELA ULTRABAG EN FRASCO COLECTOR**

### **Procedimiento**

- Asegúrese de tener colocado el cubrebocas y realice lavado de manos
- Verifique que el tapón de anillo se encuentre colocado en el conector de la bolsa gemela Ultrabag
- Sin retirar la pinza roja de la línea de drenaje, cuelgue la bolsa de llenado y drenaje, dejando sedimentar durante 45 a 60 minutos
- Asegúrese de tener colocado el cubrebocas y realice lavado de manos
- Acerque 1 frasco estéril con la capacidad de los mililitros necesarios para la muestra y retire el tapón de anillo, permita la salida de 10 ml aproximadamente de líquido, (despinzando paulatinamente la línea de llenado, en un área diferente a la del frasco colector) y cierre la pinza
- Dirija la conexión de la bolsa gemela Ultrabag al frasco colector estéril, abra paulatinamente la pinza, colecte los ml necesarios como muestra y, suspenda la infusión cerrando la pinza roja
- Cierre herméticamente el frasco colector y rotule con los datos correctos para su proceso
- Deseche los materiales utilizados en los contenedores correspondientes conforme a norma
- Registre
- Realicé lavado de manos

## **CAPITULO VI**

## 6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. [http://www.zaragoza.unam.mx/educacion\\_n\\_linea/tema\\_10\\_insuf\\_renal/t10biblio.html](http://www.zaragoza.unam.mx/educacion_n_linea/tema_10_insuf_renal/t10biblio.html)
2. Fuente, Centro de Información y Estadística del Hospital General Balbuena 2009
3. <http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2004/edad04.pdf>
4. Criterios Técnicos Médicos para tratamiento dialítico del paciente con Insuficiencia Renal Crónica en etapa avanzada. Dirección de prestaciones Médicas del IMSS. Pág. 9 fecha de actualización Feb. 1996.
5. Jerónimo-Morales M. DIÁLISIS PERITONEAL AMBULATORIA. Características epidemiológicas. Rev Med IMSS 1999; 37(4): 289-296.
6. García-García LE, Gutiérrez-Hernández E, Rodríguez-Rivera RG, Camul-Hoil MF, Bautista-Moreno M. VALORACIÓN Y REGISTRO DE SIGNOS PRIMARIOS DE INFECCIÓN EN SITIO DE SALIDA DE CATÉTER PERITONEAL. Rev Enferm. IMSS 2005; 13(1): 23-26.
7. Becerra-Rosales V, López-Zárate RMV. CALIDAD DE LA ATENCIÓN DEL PACIENTE NEFROPATA. RESPYN Edición Especial N° 5-2002, memorias del VII Foro Regional de Investigación en Salud del IMSS-Región Norte.
8. <http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/7310D9B4-E120-40B5-B74C-F6C585B63F96/0/RevEnf204a2007.pdf>
9. García-Núñez MG, Matus-Miranda R. APTITUD CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA ANTE SITUACIONES CLÍNICAS COMPLEJAS. RevEnfermIMSS2002; 10(3): 131-136.
10. García-JA, González-C, Viniegra-Velásquez L, Jiménez-VM. EVALUACIÓN DE LA APTITUD CLÍNICA A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DEL PROCESO DE ENFERMERÍA. Rev Enferm. IMSS 2001; 9(3):127-131.
11. Gauntlett Beare, Patricia. L. Mayers Judith. ENFERMERÍA PRINCIPIOS Y PRÁCTICA II; Ed, Medica Panamericana. S. A. 1ª edición, 1933, España.
12. [http://cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipo\\_guias/guias\\_tec/16gt\\_dialisis.pdf](http://cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipo_guias/guias_tec/16gt_dialisis.pdf)

13. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/152ssa16.html>
14. <http://www.biblioteca.uson.mx/digital/tesis/pdfs%5C4001-4500%5C00004269-1.pdf>
15. Brunner y Sudarth; ENFERMERÍA MEDICO-QUIRURGICA VOL. II; Ed. Mc. Graw-Hill-Interamericana; 10ª ed. 2005; México, D. F.
16. Fundación Mexicana del Riñón, A.C.2005
17. CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE DIABÉTICO CON DIÁLISIS PERITONEAL CONTINUA AMBULATORIA.  
<http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/36F01EAC-3426-44B8-8D8D-187429B92C5F/0/19992a3.pdf>
18. NIVEL DE ADAPTACIÓN EN PACIENTES CON DIÁLISIS PERITONEAL CONTINÚA.  
<http://www.slaenmex.com/pdf/ramirez-ochoa.pdf>
19. DIÁLISIS PERITONEAL  
<http://www.carloshaya.net/biblioteca/contenidos/docs/nefrologia/predialisis/josemiguel.PDF>
20. <http://www.aakp.org/library/attachments/understanding%20your%20peritoneal%20dialysis%20options%20spanish.pdf>
21. <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion9/capitulo143/capitulo143.htm>
22. <http://www.carloshaya.net/biblioteca/contenidos/docs/nefrologia/predialisis/josemiguel.PDF>
23. <http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/4B6C53B1-237E-49FD-978A-5521A2EA8B88/0/5658.pdf>

24. [http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/C60FA547-1B3E-450E-B6CD-28A5E03F9DDC/0/PD\\_1.pdf](http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/C60FA547-1B3E-450E-B6CD-28A5E03F9DDC/0/PD_1.pdf)
25. Castilla S., Luis; METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD; Manual Moderno; Ed. 2001; México. D.F.
26. Harmer, B.; TRATADO DE ENFERMERÍA TEORICO Y PRACTICA; La Prensa Medica, Mexicana; 2ª ed. México, D. F
27. Kron-Thora; MANUAL DE ENFERMERÍA; Ed. Interamericana; 4ª ed. México. D.F.
28. Mahoney Elizabeth A.; MANUAL DE ENFERMERÍA MEDICO-QUIRURGICA; Ed. Interamericana; 1ª ed. 1986; México, D.F.
29. Scherer Jean C.; INTRODUCCIÓN A LA ENFERMERÍA MEDICO-QUIRURGICA; Ed. Harla-México; 4ª ed. 1993 México D.F.
30. Malagón-Londoño, G. INFECCIONES HOSPITALARIAS; Ed. Medica – Panamericana; 1ª ed. 1995; Bogota D. C.
31. W. Smith-D.; ENFERMERIA MEDICO-QUIRURGICA; Ed. Interamericana; 2ª ed.; 1969 México D.F.
32. Kozier, B; FUNDAMENTOS DE ENFERMERÍA VOL. II; Ed. Mc. Graw-Hill-Interamericana; 5ª ed. 2005; México, D.F
33. MARTINEZ Y MARTINEZ, R. CÓMO ESCRIBIR UN TEXTO EN CIENCIAS DE LA SALUD; Ed. Manual Moderno; 2ª Ed. 2002, México, D. F.
34. CHÁVEZ Rosas, P.; ENSEÑANZA Y CAPACITACIÓN. EL CAMINO HACIA EL LIDERAZGO; Ed. Alfa-Omega; 1ª Ed. 2004; México, D. F.
35. <http://www.oc.lm.ehu.es/Fundamentos/fundamentos/TecnicasCM/Dialisis%20Peritoneal.PDF>
36. <http://www.carloshaya.net/denfermeria/media/nefro/Libro2.pdf>

37. <http://www.carloshaya.net/biblioteca/contenidos/docs/nefrologia/predialisis/josemiguel.PDF>
  
38. <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/8.Nefrologicas/Complicaciones%20agudas%20en%20dialisis.pdf>
  
39. [http://med.unne.edu.ar/revista/revista199/4\\_199.pdf](http://med.unne.edu.ar/revista/revista199/4_199.pdf)
  
40. [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipo\\_guias/guias\\_tec/16gt\\_dialisis.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipo_guias/guias_tec/16gt_dialisis.pdf)
  
41. NETTINA. M, Sandra. ENFERMERÍA PRÁCTICA DE LIPPINCOTT. 6ª edición. Philadelphia. Mc Graw Hill Interamericana, 1999. Vol. I, 593-603 pp.
  
42. FARRERAS-ROZMAN. MEDICINA INTERNA. 15ª edición, Madrid, España. Elsevier 2004. Vol. I 863-867pp-
  
43. HARRISON. PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA. 13ª edición. Madrid, España. Mc Graw Hill-Interamericana 1994. Vol. II 1447-1473 pp.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

## **ANEXOS**

**ANEXO 1: CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES**

**ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**ANEXO 3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**ANEXO 4: OPERATIVIZACION DE VARIABLES**

## **ANEXO 1:**

### **1.1 CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES**

Este estudio se ajusta a las disposiciones oficiales, normas éticas institucionales y a la **LEY GENERAL DE SALUD**, que en su Capítulo III de FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PERSONAL menciona:

ART. 90, fracción I; promover actividades tendientes a la formación y actualización de los recursos humanos que se requieran para la satisfacción de las necesidades del país en materia de salud.

Fracción II; apoyar la creación de centros de capacitación y actualización de los recursos humanos para la salud;

Fracción III; otorgar facilidades para la enseñanza y adiestramiento en servicio dentro de los establecimientos de salud, a las instituciones de profesionales, técnicos y auxiliares de la salud, de conformidad con las normas que rijan el funcionamiento de los primeros y,

Fracción IV; promover la participación voluntaria de profesionales, técnicos y auxiliares de la salud en actividades docentes o técnicas.

De la misma manera que esta investigación se sustenta en las **CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO 2009** del Sindicato Único de Trabajadores del Gobierno del Distrito Federal, en la Sección 12 de los Servicios Médicos que en su **Capítulo XVI DE LA CAPACITACIÓN Y DESARROLLO INTEGRAL DE LOS TRABAJADORES**

Art. 151 menciona; en cumplimiento de la Ley; el Gobierno proporcionará a sus trabajadores la capacitación que les permita elevar su nivel de vida profesional y de productividad en el trabajo. Por su parte, los trabajadores a quienes se imparta esa capacitación, se obligan a:

**Fracción I.** Asistir puntualmente a los cursos, sesiones de grupo y actividades que forme parte del proceso de capacitación.

## **1.2 CÓDIGO DE ÉTICA**

### **CAPÍTULO III.**

#### **DE LOS DEBERES DE LAS ENFERMERAS COMO PROFESIONISTAS**

Artículo décimo.- Aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos debidamente actualizados en el desempeño de su profesión.

Artículo décimo primero.- Asumir la responsabilidad de los asuntos inherentes a su profesión, solamente cuando tenga la competencia, y acreditación correspondiente para atenderlos e indicar los alcances y limitaciones de su trabajo.

Artículo décimo quinto.- Ofrecer servicios de calidad avalados mediante la certificación periódica de sus conocimientos y competencias.

### **CAPÍTULO V.**

#### **DE LOS DEBERES DE LAS ENFERMERAS PARA CON SU PROFESIÓN**

Artículo vigésimo cuarto.- Contribuir al desarrollo de su profesión a través de diferentes estrategias, incluyendo la investigación de su disciplina.

### **1.3 DECLARACIÓN DE HELSINKI**

#### **INTRODUCCION**

Es misión del médico proteger la salud de la población. Sus conocimientos y conciencia están dedicados al cumplimiento de esa misión.

La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial compromete al médico con las palabras "La salud de mi paciente será mi primera consideración", y el Código Internacional de Ética Médica declara que "Un médico debe actuar sólo en el interés del paciente al proporcionar atención profesional que pudiese tener el efecto de debilitar el estado físico y mental del paciente".

El propósito de la investigación médica con seres humanos debe ser mejorar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos y la comprensión de la etiología y la patogénesis de la enfermedad.

En la práctica médica actual la mayor parte de los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos involucran riesgos. Esto se aplica especialmente a la investigación biomédica.

El progreso de la medicina se basa en la investigación, la que en último término, debe cimentarse en parte en la experimentación en seres humanos.

En el campo de la investigación biomédica debe reconocerse una distinción fundamental entre la investigación médica cuyo objetivo es esencialmente diagnóstico o terapéutico para el paciente, y la investigación médica cuyo objetivo esencial es puramente científico y no representa un beneficio diagnóstico o terapéutico directo para la persona que participa en la investigación.

Durante el proceso de investigación, deben considerarse especialmente los factores que puedan afectar al medio ambiente, y debe respetarse el bienestar de los animales utilizados con fines de investigación.

Dado que es esencial que los resultados de los experimentos de laboratorio se apliquen a seres humanos a fin de ampliar el conocimiento científico y así aliviar el sufrimiento de la humanidad, la Asociación Médica Mundial ha redactado las siguientes recomendaciones para que sirvan de guía a cada médico que realiza investigación en seres humanos. Estas deben someterse a futuras revisiones. Hay que hacer hincapié en el hecho de que las normas tal como están redactadas son sólo una forma de orientación para los médicos de todo el mundo. Ellos no están exentos de las responsabilidades criminales, civiles y éticas en virtud de las leyes de sus propios países.

## **I. PRINCIPIOS BASICOS**

1. La investigación biomédica en seres humanos debe atenerse a principios científicos generalmente aceptados y debe basarse tanto en experimentos de laboratorio y con animales, realizados en forma adecuada, como en un conocimiento profundo de la literatura científica pertinente.
2. El diseño y la ejecución de cada procedimiento experimental en seres humanos deben formularse claramente en un protocolo experimental que debe enviarse a un comité independiente debidamente designado para su consideración, observaciones y consejos. Dicho comité debe ajustarse a las leyes y regulaciones del país en que se lleva a cabo la investigación.
3. La investigación biomédica en seres humanos debe ser realizada sólo por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un profesional médico competente en los aspectos clínicos. La responsabilidad por el ser humano debe siempre recaer sobre una persona medicamente calificada, nunca sobre el individuo sujeto a la investigación, aunque él haya otorgado su consentimiento.
4. La investigación biomédica en seres humanos no puede realizarse legítimamente a menos que la importancia del objetivo guarde proporción con el riesgo inherente para la persona que toma parte en ella.

5. Todo proyecto de investigación biomédica en seres humanos debe ir precedido de una minuciosa evaluación de los riesgos predecibles en comparación con los beneficios previsibles para el participante o para otros. La preocupación por el interés del individuo debe siempre prevalecer sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad.

6. Siempre debe respetarse el derecho del participante en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse todas las precauciones del caso para respetar la vida privada del participante y para reducir al mínimo el impacto del estudio en la integridad física y mental del participante y en su personalidad.

7. Los médicos deben abstenerse de emprender proyectos de investigación en seres humanos a menos que tengan la certeza de que los peligros que entrañan se consideran previsibles. Los médicos deben interrumpir toda investigación si se determina que los peligros sobrepasan los posibles beneficios.

8. Al publicar los resultados de su investigación, el médico está obligado a mantener la exactitud de los resultados. Los informes sobre investigaciones que no se ciñan a los principios descritos en esta Declaración no deben ser aceptados para su publicación.

9. En toda investigación en seres humanos, se debe dar a cada posible participante suficiente información sobre los objetivos, métodos, beneficios previstos y posibles peligros del estudio y las molestias que puede acarrear. Se le debe informar que es libre de abstenerse de participar en el estudio y que es libre de revocar en cualquier momento el consentimiento que ha otorgado para participar.

10. Al obtener el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe ser especialmente cuidadoso para darse cuenta si en el participante se ha formado una condición de dependencia con él o si consiente bajo coacción. En ese caso el consentimiento informado debe obtenerlo un médico que no tome

parte en la investigación y que tenga completa independencia de esa relación oficial.

11. En el caso de incapacidad legal, el consentimiento informado debe obtenerse del tutor legal de conformidad con la legislación nacional. Cuando la incapacidad física o mental hace imposible obtener un consentimiento informado, o cuando el participante es menor de edad, un permiso otorgado por un pariente responsable reemplaza al del participante de conformidad con la legislación nacional. Cuando el menor de edad está de hecho capacitado para otorgar su consentimiento, debe obtenerse además del consentimiento por parte del menor, el consentimiento otorgado por su tutor legal.

12. El protocolo de investigación debe siempre contener una declaración de las consideraciones éticas que van aparejadas y debe indicar que se cumple con los principios enunciados en la presente Declaración.

## **II. INVESTIGACION MÉDICA COMBINADA CON ATENCION PROFESIONAL**

1. En el tratamiento de la persona enferma, el médico debe tener la libertad de usar un nuevo método diagnóstico y terapéutico, si a su juicio ofrece la esperanza de salvar una vida, restablecer la salud o aliviar el sufrimiento.

2. Los posibles beneficios, peligros y molestias de un nuevo método deben compararse con las ventajas de los mejores métodos diagnósticos y terapéuticos disponibles.

3. En cualquier investigación médica, a todos los pacientes --incluidos aquéllos de un grupo de control, si los hay--se les debe garantizar el mejor método diagnóstico y terapéutico probado.

4. La negativa del paciente a participar en un estudio no debe nunca interferir en la relación médico-paciente.

5. Si el médico considera esencial no obtener el consentimiento informado del individuo, él debe estipular las razones específicas de esta decisión en el protocolo que se enviará al comité independiente (I.2)

6. El médico puede combinar la investigación médica con la atención profesional, con el propósito de adquirir nuevos conocimientos, sólo en la medida en que la investigación médica se justifique por su posible valor diagnóstico o terapéutico para el paciente.

### **III. INVESTIGACION BIOMEDICA NO TERAPEUTICA EN SERES HUMANOS**

1. En la aplicación puramente científica de la investigación médica realizada en un ser humano, es el deber del médico ser el protector de la vida y de la salud de esa persona en la cual se lleva a cabo la investigación biomédica.

2. Los participantes deben ser voluntarios, ya sea personas sanas o pacientes cuyas enfermedades no se relacionen con el diseño experimental.

3. El investigador o el equipo investigador debe interrumpir la investigación si a su juicio continuar realizándola puede ser perjudicial para la persona.

4. En la investigación en seres humanos, el interés de la ciencia y de la sociedad nunca debe tener prioridad sobre las consideraciones relacionadas con el bienestar de la persona.

## ANEXO 2

### 2.1 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Acepto que se me ha facilitado información clara y precisa sobre la participación en el proyecto de investigación **GRADO DE CONOCIMIENTOS QUE TIENE EL PERSONAL DE ENFERMERÍA SOBRE EL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIÁLISIS PERITONEAL EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA**

- 1 Se me se garantiza que, si decido no participar en el estudio, no me veré acosado para que cambie tal decisión.
- 2 Que en caso de que aceptara y posteriormente decidiera ya no formar parte del estudio no me veré afectado como en los anteriores puntos
- 3 Acepto que la información que yo proporcione será usada de forma ética y no perjudicará mi imagen ni mi integridad como persona.

Quedándome claro los puntos anteriores, en uso de criterio propio y sin amenaza alguna, acepto participar en la presente investigación.

---

FIRMA

**ANEXO 3:**

**3.1 CEDULA PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

**OBJETIVO:** Conocer la trascendencia de la capacitación para el personal de Enfermería en el manejo del paciente con Diálisis Peritoneal Continúa.

**INSTRUCCIONES:** Marque con una X Si o No y conteste el ¿Por qué?

NOMBRE: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

CATEGORIA: \_\_\_\_\_

TURNO: \_\_\_\_\_

TIPO DE CONTARTO: \_\_\_\_\_

ANTIGÜEDAD: \_\_\_\_\_

1.- ¿Ha recibido capacitación previa para el manejo del paciente con diálisis peritoneal ambulatoria?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

2.- ¿Conoce usted la técnica correcta para el manejo del paciente con diálisis peritoneal continua ambulatoria?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

3.- ¿Considera importante la capacitación continua para el manejo del paciente con diálisis peritoneal?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

4.- ¿Cada cuanto se capacita para realizar procedimientos e intervenciones de enfermería en el paciente con Diálisis Peritoneal?

1 vez al año ( )            2 veces al año ( )            más ( )

5.- ¿Considera que tiene deficiencias para el manejo y tratamiento del paciente con diálisis peritoneal?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

6.- ¿Cree importante que se otorguen cursos de capacitación dentro del servicio para el manejo del paciente con diálisis peritoneal?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

7.- ¿Asistiría a cursos de capacitación para el manejo del paciente con diálisis peritoneal?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

8.- ¿Considera importante la creación de un manual de procedimientos que unifique el manejo del paciente con diálisis peritoneal?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

9.- ¿Estaría dispuesta a participar en la capacitación del personal de enfermería que este en contacto directo con paciente en fase de diálisis peritoneal?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

10.- ¿Cree usted que su unidad hospitalaria se encuentra en condiciones óptimas para el manejo del paciente con diálisis peritoneal?

Si ( )                      No ( )                      ¿Por qué? \_\_\_\_\_

### 3.2 LISTA DE COTEJO PARA EVALUAR EL MANEJO DE LA TÉCNICA DE RECAMBIO DE LA BOLSA DE DIÁLISIS PERITONEAL

El siguiente cotejo fue retomado de investigaciones previas sobre el manejo de la técnica de Diálisis Peritoneal.

<b>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Reúne el material necesario		
Limpia la superficie de trabajo con Exsept al 50%		
Limpia el empaque protector		
Lavado de manos exhaustivo (3 tiempo)		
Retira bolsa protectora, aplica medicamento de acuerdo a indicaciones médicas. Verifica tapón de color, segmento de ruptura verde, cople de ruptura rojo, obturador inviolable, bolsa con solución y características de la solución.		
Separación de líneas		
Saca la línea de transferencia del paciente con el tapón de seguridad, verifica que esté cerrado		
Aplica en sus manos Exsept 50%. Cuidadosamente en espacios interdigitales, palmas, dorso y muñeca.		
<b>CONEXIÓN</b>		
Con una mano sostiene el conector del sistema Beny Y el conector de la línea corta.		
Con la otra retira, gira el tapón de color (amarillo, verde o rojo) y aplica Exsept al 50%		
Gira y retira el tapón de seguridad del cambio anterior, (conector azul y obturador inviolable aplicar Exsept en el conector de la línea corta		
Inmediatamente conecta y gira suavemente el conector azul hasta el tope para un cerrado seguro		
<b>DRENADO</b>		

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

Cerca de la Y pinzar la línea de ingreso		
Fracturar el segmento de ruptura verde		
Colgar la bolsa con la solución		
Baje la bolsa del drenado y colocar recipiente limpio		
Abrir la línea de transferencia observando las características del líquido que fluye hacia la bolsa del drenado		
Concluido el egreso cerrar la línea de transferencia		
<b>PURGADO DEL SISTEMA</b>		
Retirar la pinza de DP de la línea de ingreso		
Dejar pasar solución en 5 segundos		
Pinzar la línea de drenaje cerca de la Y		
<b>INGRESO A CAVIDAD</b>		
Abrir la línea corta de transferencia		
Concluido el ingreso, cerrar nuevamente la línea de transferencia		
Coloca pinza para presionar ambas líneas		
<b>FIN DE PROCEDIMIENTO</b>		
Cierra el obturador inviolable		
Rompe el cople de ruptura rojo		
Guarda la línea corta en el tapón de seguridad entre la ropa y el paciente		
Revisa características de la solución drenada y anota datos requeridos en la hoja de control		
Desecha solución drenada de acuerdo a las instrucciones de su centro de trabajo.		

## ANEXO 4

### 4.1 OPERATIVIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>SEXO</b>	Conciencia de pertenecer a un sexo u otro, es decir, ser varón o mujer.	Se tomó como referencia el sexo para la escala	Cualitativa	Hombre Mujer
<b>EDAD</b>	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo	Se establecerá en quinquenios de 20 a más de 51	Cualitativa	20-25 26-30 31-35 36-40 41-45 46-50 51- mas
<b>CATEGORIA</b>	Cada uno de los grados en una profesión o carrera. fig. Condición social de unas personas respecto de otras. fig. Diferentes elementos de clasificación usados en las ciencias.	Se tomarán en cuenta solo las dos categorías que maneja la unidad hospitalaria	Cualitativa	E.T. E. G. E.E.
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	Un contrato, en términos generales, es definido como un acuerdo privado, oral o escrito, entre partes que se obligan sobre materia o cosa determinada, y a cuyo cumplimiento pueden ser exigidas. Es un acuerdo de voluntades que genera derechos y obligaciones para las partes.	Se tomará en cuenta solo al personal de base e interinatos por la responsabilidad médico-legal que adquieren y el trato directo con el paciente en el servicio exclusivamente .	Cualitativa	BASE INTERINATO

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

<b>ANTIGUEDAD</b>	Periodo continuado durante el cual una persona ha realizado un trabajo o actividad	Se tabulará en quinquenios, de 6 meses a más de 5 años	Cuantitativa	6 meses a 1 año 1 año a 5 años 5 años a mas
<b>CAPACITACION</b>	La capacitación se considera como un proceso educativo a corto plazo que utiliza un Procedimiento planeado, sistemático y organizado, mediante el cual el personal de alguna institución adquieren los conocimientos y habilidades técnicas necesarias para acrecentar la eficacia en el logro de las metas de su conocimiento.	Se tabulará acorde a cada cuantos cursos se recibe capacitación en un año sobre la técnica de diálisis peritoneal	Cuantitativa	1. ¿Acude a cursos de capacitación sobre manejo del paciente con Diálisis Peritoneal?  Si____ No____ ¿Por que?_____ 2. ¿Cada cuanto acude a cursos de capacitación?  Cada 6 meses Cada 12 meses Más de 12 meses
<b>CONOCIMIENTO</b>	Se define al conocimiento como el conjunto organizado de datos e	Se tomará en cuenta el conocimiento sobre la técnica correctamente	Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reúne el material necesario</li> <li>• Limpia la superficie de trabajo</li> </ul>

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

	<p>información que se adquiere mediante el aprendizaje y la experiencia.</p>	<p>realizada de diálisis peritoneal</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpia el empaque protector</li> <li>• Lavado de manos exhaustivo</li> <li>• Retira bolsa protectora, aplica medicamento de acuerdo a indicaciones médicas. Verifica tapón de color, segmento de ruptura verde, cople de ruptura rojo, obturador inviolable, bolsa con solución y características de la solución.</li> <li>• Separación de líneas</li> <li>• Saca la línea de transferencia del paciente con el tapón de seguridad, verifica que esté cerrado</li> <li>• Aplica en sus manos Exsept 50%. Cuidadosamente en espacios interdigitales, palmas, dorso y muñeca.</li> <li>• Con una mano sostiene el conector del sistema Beny Y el conector de la línea corta.</li> <li>• Con la otra retira, gira el tapón de color (amarillo, verde o rojo) y</li> </ul>
--	--	---	--	---

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

				<p>aplica Exsept al 50%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gira y retira el tapón de seguridad del cambio anterior, (conector azul y obturador inviolable aplicar Exsept en el conector de la línea corta</li> <li>• Inmediatamente e conecta y gira suavemente el conector azul hasta el tope para un cerrado seguro</li> <li>• Cerca de la Y pinzar la línea de ingreso</li> <li>• Fracturar el segmento de ruptura verde</li> <li>• Colgar la bolsa con la solución</li> <li>• Baje la bolsa del drenado y colocar recipiente limpio</li> <li>• Abrir la línea de transferencia observando las características del líquido que fluye hacia la bolsa del drenado</li> <li>• Concluido el egreso cerrar la línea de transferencia</li> <li>• Retirar la pinza de DP de la línea de ingreso</li> <li>• Dejar pasar solución en 5</li> </ul>
--	--	--	--	---

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.

				<p>segundos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pinzar la línea de drenaje cerca de la Y</li><li>• Abrir la línea corta de transferencia</li><li>• Concluido el ingreso, cerrar nuevamente la línea de transferencia</li><li>• Colocar pinza para presionar ambas líneas</li><li>• Cierre el obturador inviolable</li><li>• Romper el cople de ruptura rojo</li><li>• Guardar la línea corta en el tapon de seguridad entre la ropa y el paciente</li><li>• Revisa características de solución drenada y anota datos requeridos en la hoja de control</li><li>• Desecha solución drenada de acuerdo a las instrucciones de su centro de trabajo</li></ul>
--	--	--	--	---

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DEL MANEJO DE LA TÉCNICA DE DIALISIS PERITONEAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL BALBUENA.