

24  
2ej



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**PIELONEFRITIS AGUDA DERECHA Y EMBARAZO  
DE 39 SEMANAS DE EMBARAZO**

ESCUELA NACIONAL DE  
ENFERMERIA Y OBSTETRICIA  
COORDINACION DE INVESTIGACION

**U. N. A. M.**

**ESTUDIO CLINICO EN PROCESO DE  
ATENCION DE ENFERMERIA**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**P R E S E N T A :**

**FRANCISCO MANUEL SALDAÑA HERNANDEZ**



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# I N D I C E

Pág.

PROLOGO	
INTRODUCCION	1
OBJETIVO	2
I. MARCO TEORICO	4
1.1 Generalidades sobre el embarazo	5
1.2 Generalidades de anatomía y fisiología renal	42
1.3 Generalidades sobre la pielonefritis	63
II. HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA	90
2.1 Problemas detectados	113
2.2 Diagnóstico de enfermería	114
III. PLAN DE ATENCION DE ENFERMERIA	124
CONCLUSIONES	168
SUGERENCIAS	176
BIBLIOGRAFIA	183
ANEXOS	189

## PROLOGO

El Proceso de Atención de Enfermería es un modelo de ejercitar el método científico en las actividades necesarias para la atención aplicada del paciente por parte del profesional de Enfermería.

El Proceso de Atención de Enfermería tiene las siguientes etapas como son:

Recolección de datos

Historia clínica de Enfermería

Diagnóstico de Enfermería

Plan de Atención de Enfermería

Aplicación

Evaluación

La Enfermería como una disciplina científica requiere del profesional de ésta, la racionalización de las actividades por lo cual precisa del Proceso de Atención de Enfermería, para proporcionar un cuidado de alta calidad y considerar al paciente como una unidad bio-psico-social.

## INTRODUCCION

Los problemas renales son de gran riesgo porque intensifican una función vital para el ser humano.

Esta función renal se ve comprometida normalmente durante el embarazo pues se produce un incremento en el volumen circulante que bombea el corazón y el volumen que ha de ser filtrado por los glomérulos también aumenta.

Los nefrones cuando son atacados por agentes infecciosos o inmunológicos van a poner en riesgo el embarazo por lo cual requieren la práctica, una mejor vigilancia médica en nuestros centros hospitalarios de alta especialidad, para que sean atendidas en forma interdisciplinaria y disminuir la morbilidad materno infantil (fetal).

En este estudio se revisan aspectos generales sobre el embarazo, conceptos actuales sobre la fisiología del aparato renal y un estudio completo de la pielonefritis, en donde se delimitan los aspectos como son la etiología, sintomatología, diagnóstico y tratamiento.

El estudio clínico comprende las etapas del proceso de atención de Enfermería.

El Proceso de Atención de Enfermería permite la sistematización del cuidado directo al paciente y de las actividades de enfermería, pues la profesión de enfermería es práctica y de servicio social.

## OBJETIVOS

Identificar necesidades del paciente que le permita la planeación de la atención de Enfermería.

Proporcionar la atención individualizada al paciente con el modelo del proceso de atención de enfermería.

Estimular en el paciente la confianza de sentirse bien presentado y limpio e iniciar su educación higiénica.

Planear debidamente las acciones de enfermería que requiera la paciente para satisfacer con ello sus necesidades.

Hacer hincapié en la importancia de la implementación del plan de atención de enfermería, como elemento fundamental para la recuperación y rehabilitación del paciente.

Aplicar los niveles de prevención en la etapa de la enfermedad clínicamente avanzada.

Elaborar un plan de alta que permita la rehabilitación del enfermo y obtener el máximo uso de sus capacidades residuales que evite que el paciente se convierta en una carga tanto para sí mismo, como para su familia y la sociedad.

Esta investigación se llevó a cabo en una paciente embarazada con pielonefritis aguda derecha y con el antecedente de nefrectomía izquierda, en el Instituto Nacional de Perinatología.

## I. MARCO TEORICO

## I. MARCO TEORICO

### 1.1 Generalidades sobre el embarazo.

Después de la última menstruación o sea, en el día 14, se produce la ovulación y en los dos días siguientes, si hay relaciones sexuales, se produce la fecundación y se lleva a cabo aproximadamente del día 14 al 18; la migración del huevo en segmentación o blástula, a través de la Trompa de Falopio rumbo a la cavidad uterina del día 18 al 21, se transforma el huevo en vesícula blastodérmica con pérdida de la zona pelúcida y se implanta en el endometrio, del día 21 al 28 se inicia el cambio del endometrio en decidua.

El crecimiento rápido del huevo en desarrollo, requiere de la nutrición, la que es proporcionada por el embriotofo por ósmosis.

Al final del primer mes se aprecia el crecimiento del huevo, el cual tiene alrededor de dieciseis días, es pequeño como un balón, existe el amnios, el saco vitelino, el ectodermo, mesodermo y el endodermo, el huevo se ha implantado hace una semana y está recibiendo alimento por ósmosis.<sup>1/</sup>

---

1/ Beck, Alfredo C.; Práctica de obstetricia de Beck, pp. 32-33.

El útero está poco crecido y ligeramente reblandecido, el endometrio continúa hipertrofiándose para formar la decidua, el sitio de la implementación está cerrado, pero no está elevado sobre el engrosado endometrio adyacente. En el ovario continúa el desarrollo del cuerpo amarillo con el consiguiente aumento de su tamaño, los síntomas son la presencia de amenorrea que es la falta de la menstruación, náuseas, vómitos, cefaleas.

A la sexta semana, el huevo mide 1 centímetro, el embrión tiene la misma longitud y está curvado lateralmente, aparecen los brotes del corazón, cerebro, miembro, fosa oral, oídos, fosa nasal, el amnios es considerablemente grande y existe definido el tallo que contiene los troncos de los vasos coriónicos, el saco vitelino empieza a ser oprimido por la curvatura ventral del embrión.

En el segundo mes, a las ocho semanas, el huevo mide aproximadamente 2.5 centímetros, en el embrión sus miembros están francamente bien desarrollados y los órganos genitales externos han hecho su aparición, el útero lo forma el embrión, el cual se asemeja ahora al adulto y desde este momento es denominado feto; el corión está situado debajo de la decidua capsular, está pobremente nutrido y debido a la consiguiente atrofia de sus vellosidades, se hace liso, es el corión leve, el que está endosado en la

decidua basal, sufre marcado desarrollo y finalmente se forma la placenta a partir del corión frondoso, la forma es oval. El útero tiene consistencia blanda, el cuello está considerablemente reblandecido, se presentan las contracciones intermitentes, en la vagina aparece el signo de Chadwick, que consiste en las glándulas mamarias que crecen, sus venas superficiales se ingurgitan, aparecen náuseas matutinas, ptialismo, la irritabilidad vesical, los síntomas nerviosos como son las modificaciones peculiares en el sentido del gusto y del olfato.<sup>2/</sup>

En el tercer mes, a las doce semanas, el feto mide de 7 a 9 centímetros de longitud y pesa 30 gramos, el amnios se ha desarrollado en tal forma, que llega hasta el corión y se funde con el corión situado debajo de la decidua capsular y se atrofian las vellosidades de la decidua capsular. El tamaño del útero mide 13 x 7.5 centímetros, su forma es ovoide, las glándulas mamarias continúan creciendo y los cambios pigmentarios son más intensos, en esta época aparece el calostro, los síntomas ya han desaparecido, como son las náuseas y la irritabilidad vesical y se manifiesta bienestar.<sup>3/</sup>

---

2/ Ibidem., pp. 36-67.

3/ Benson, Ralph C.; Manual de ginecología y obstetricia, pp. 138-139.

Cuarto mes, o sea a las dieciseis semanas, el feto tiene de 10 a 17 centímetros de longitud y pesa 108 gramos. La decidua capsular está en contacto con la decidua vera y la decidua basal se ha unido al corión, el útero tiene forma globosa, hay presencia de líquido amniótico. Entre el cuarto y el quinto mes los ruidos del corazón fetal son audibles, son más rápidos que el soplo uterino y la madre puede sentir los movimientos del feto.<sup>4/</sup> (Fig. 1)

Quinto mes, el feto ya cuenta con veinte semanas y mide 19 a 27 centímetros y pesa 280 gramos. El cuerpo se encuentra recubierto por una sustancia gaseosa de color blanco que es el vernix caseoso. En el corión las vellosidades muestran una disminución de las células que constituyen la capa de Lunghans, la decidua está unida con la vera, el útero cambia a una forma ovoidal. Las glándulas mamarias muestran una zona de pigmentación periférica a la primitiva aréola original, en esta región el pigmento está de igualmente distribuido y tiene un aspecto moteado.

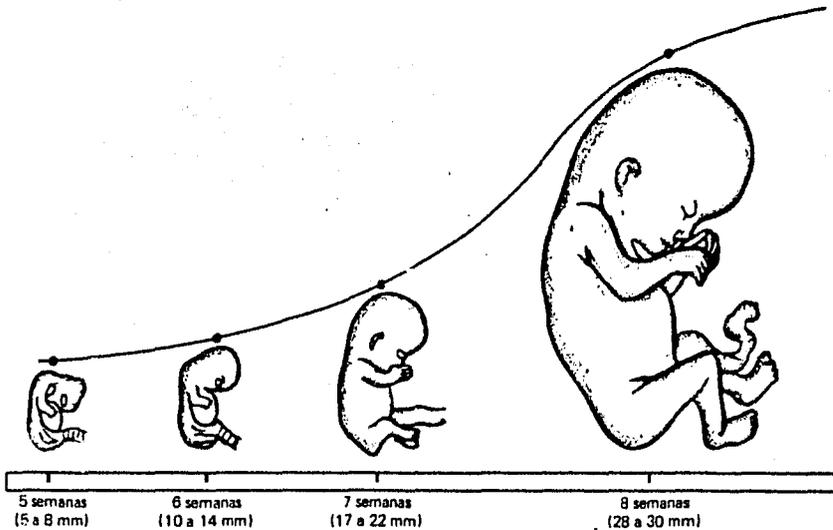
Sexto mes, a las veinticuatro semanas el feto mide 31 centímetros de longitud y pesa 650 gramos, si nace en esta etapa puede sobrevivir por corto tiempo, la piel es delgada, brillante y de color

---

<sup>4/</sup> Ibidem., p. 140.

FIGURA N.º. 1

## DESARROLLO EMBRIONARIO FETAL



FUENTE: Mondragón Castro, Héctor; Obstetricia básica ilustrada  
p. 52.

## DESCRIPCION:

El desarrollo del feto a medida que el embrión crece, sus partes corporales se diferencian cada vez más, a las cinco semanas tiene un extremo caudal que a las 8 semanas prácticamente ha desaparecido, se notan las extremidades y aparecen ojo y oído entre otros.

rojizo. El útero mide 21 x 16 x 15 centímetros, llega a nivel del ombligo con una forma más o menos ovoide, En el abdomen aparece una línea morena entre la sínfisis y el ombligo y se observa una fina área de pigmentación.

Séptimo mes, a las veintiocho semanas el feto mide 36 centímetros, de longitud y pesa 1 200 gramos, Desde ahora la relación entre el volumen fetal y la cantidad de líquido amniótico aumenta en forma tal que conforme el embarazo progresa el feto llena más completamente la cavidad uterina, al fin del séptimo mes, por lo tanto, es considerado como límite de viabilidad fetal.<sup>5/</sup>

Octavo mes, el feto mide 40 centímetros de longitud y pesa 1 600 gramos. A las treinta y dos semanas tiene mayores probabilidades de sobrevivir que el feto de siete meses. El útero mide 29 x 21 x 17.5 centímetros, no son raros los síntomas compresivos originados en el rápido crecimiento del útero producen constipación, malestar gástrico e interferencia con la circulación de retorno de las extremidades inferiores, lo que puede causar varicosidades en estos últimos y edema de tobillos.<sup>6/</sup>

---

5/ Castelazo Ayala, Luis; Obstetricia, p. 83.

6/ Ibidem., p. 85

Noveno mes, el feto mide 44 centímetros de longitud y pesa 2 500 gramos. A las treinta y seis semanas el útero mide 32.5 x 23 x 21.5 centímetros. El crecimiento del abdomen es muy marcado y determina una protusión del ombligo y un aumento de las estrías del embarazo. El descenso del diafragma es interferido y como consecuencia la respiración es superficial.

Décimo mes, el feto mide 50 centímetros de longitud y pesa 3 200 gramos. El útero, al mismo tiempo, ha aumentado su capacidad más de 4 000 c.c. a las cuarenta semanas. En las mujeres embarazadas por vez primera, la parte que presenta desciende a la pelvis alrededor de dos semanas antes del fin de la gestación, esto se denomina descenso y también es responsable de un aumento en la irritabilidad vesical y la paciente tiene de nuevo un mayor número de deseos de orinar.<sup>7/</sup>

Signos y síntomas del embarazo:

La amenorrea o suspensión de la menstruación es el síntoma más temprano del embarazo en una mujer sana, que ha tenido ciclos regulares; la falta de un período siempre lleva a la sospecha de embarazo.

---

<sup>7/</sup> Beck, Alfred C. M.D., op.cit., p. 43.

Las náuseas matutinas se presentan en el 50% de los embarazos, consiste en la presencia de vómito y es poco frecuente. En raros casos el vómito llega a ser excesivo y puede amenazar la vida de la paciente, este cuadro se llama hiperemesis, el valor de este síntoma para el diagnóstico del embarazo disminuye grandemente por el hecho de que muchos otros estados causan náuseas.<sup>8/</sup>

La irritabilidad vesical es constante en el segundo y tercer mes, después de los cuales se mitiga conforme el útero sale de la pelvis. Cuando ocurre el descenso, cerca del final del embarazo, la presión de la parte que se presenta sobre la vejiga causa de nuevo aumento en la frecuencia de la micción.

Los cambios mamarios consisten en el crecimiento de los senos y el aumento de pigmentación alrededor de los pezones son un poco significativos, en tanto que la aparición del calostro es muy sugestiva del embarazo.

El crecimiento del abdomen se pone de manifiesto con la pérdida de la cintura; es un valioso síntoma del embarazo, particularmente cuando el crecimiento es progresivo y se acompaña de amenor-

---

<sup>8/</sup> Ibidem., p. 130

rra continuada aún cuando puede encontrarse obesidad en la persona.

La percepción de los movimientos fetales a este fenómeno subjetivo se le llama "verificación", animación en relación con la primera señal de vida que da el feto, este signo se observa poco tiempo después y al final del quinto mes, la paciente siente un cambio dentro de su abdomen diferente a cualquier otro movimiento que haya sentido antes. Esta prueba objetiva de los movimientos fetales es una ayuda muy valiosa en el diagnóstico del embarazo y en manos de una persona experimentada se considerará positivo.<sup>9/</sup>

El descenso uterino es el término que se aplica al descenso en la pelvis de la parte que se presenta en el último mes, comunmente ocurre dos semanas antes del principio del parto en la cual se establece el trabajo en la múltipara y al mismo tiempo, se acentúan más el edema y las varicosidades de las extremidades inferiores si existen.

El reblandecimiento del cérvix (Goodell) es debido al aumento de congestión que se observa en todos los embarazos, este cambio es marcado hacia la sexta semana para hacer al cérvix tan blando

---

<sup>9/</sup> Ibidem., p. 131.

como los labios, un cambio similar en el cérvix que ocurre en otros estados congestivos e inflamatorios se presta a confusión y disminuye grandemente el valor de este signo.

El reblandecimiento irregular del útero, alrededor de la sexta semana se muestra irregularmente como si estuviérase desarrollándose un lado parece más blando y más grande que el otro, este reblandecimiento peculiar se siente en algunas mujeres aún cuando no estén embarazadas, una exploración minuciosa nos da un buen resultado.

Las contracciones uterinas intermitentes fueron apreciables desde la sexta semana por la palpación bimanual pueden sentirse a través de la pared abdominal después de que el útero sale de la pelvis, en tales circunstancias son mucho más valiosas como ayuda en el diagnóstico del embarazo; sin embargo, el útero puede contraerse intermitentemente cuando contiene un fibroma submucoso, este signo, por lo tanto, no puede tomarse como prueba positiva.

El soplo uterino es un sonido suave, similar al murmullo cardíaco que puede oírse sobre los grandes vasos en uno o ambos lados del útero, después de la decimosexta semana, este sonido es sin-

crónico con el pulso materno y, por consiguiente, es fácilmente diferenciable de los tonos cardíacos fetales.<sup>10/</sup>

El bamboleo interno, también llamado el signo del rebote vaginal, después de que el feto ha crecido suficientemente para ser palpable por examen vaginal, consiste en un suave golpe súbito sobre la parte que se presenta, determina que ésta suba con el líquido amniótico y después rebote de manera que a su vez choque con el dedo examinador.<sup>11/</sup> (Fig. 2).

El tinte purpurino de la vagina (Chadwick) se aprecia en los signos ya descritos, puede hacerse la inspección de la vagina buscando el característico cambio de color que ocurre precozmente en el embarazo.

El aumento de compresibilidad del istmo (Hegar, a través del examen bimanual muestra un aumento de compresibilidad del istmo del útero, se introducen dos dedos, el índice y el medio en la vagina y después de localizar el cérvix se hace ligera presión contra la pared anterior del útero entre el cuello y el cuerpo, mientras la otra mano deprime la pared abdominal. (Fig. 3).

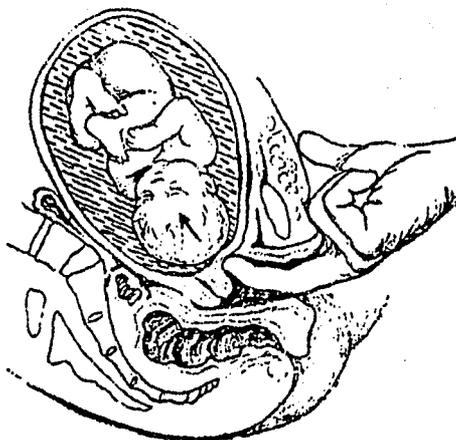
---

<sup>10/</sup> Ibidem., p. 135.

<sup>11/</sup> Ibidem., p. 133.

FIGURA No. 2

SIGNOS DE EMBARAZO

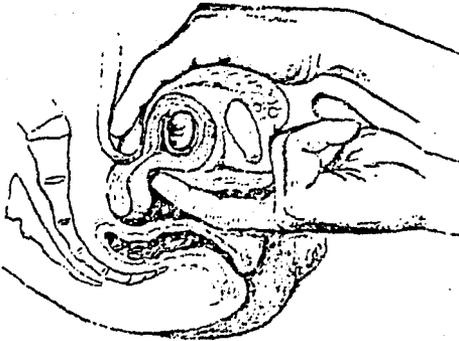


FUENTE: Beck C., Alfred M.D., op.cit., p. 133

DESCRIPCION:

Bamboleo interno es el signo del rebote vaginal, el signo se obtiene por primera vez en el cuarto mes.

FIGURA No. 3



FUENTE: Beck C., Alfred, M.D. op.cit., pp. 133

DESCRIPCION:

Signo de Hegar el examen bimanual muestra un aumento de compresibilidad del istmo del útero.

El crecimiento de los senos, debido al depósito de grasa y al aumento de los elementos glandulares acompaña constantemente al embarazo, la aréola primaria; en muchos embarazos el área pigmentada que rodea a los pezones se hace más oscura, lo cual es notable; los folículos de Montgomery que son las glándulas sebáceas hipertrofiadas que se proyectan sobre la superficie de la aréola.

Los ruidos cardíacos fetales constituyen el mejor de los signos de embarazo, estos ruidos pueden oírse por auscultación directa del abdomen, el uso de un estetoscopio ordinario en campana; el corazón fetal se oye después de la decimooctava semana y sus ruidos se transmiten normalmente a través de la escápula anterior del niño, cuando el feto está bien desarrollado, la palpación enseña la posición del hombro anterior en el cual se revelan los ruidos fetales, habitualmente es de 120 a 150 latidos por minuto, los ruidos cardíacos nos permiten no solamente diagnosticar positivamente la existencia de un embarazo, sino que también significan que el feto está vivo y a veces dan el aviso de peligro inminente.<sup>12/</sup>

---

<sup>12/</sup> Ibidem., p. 135

Los ruidos de choque fetal, el ruido hecho por un movimiento súbito del feto es característico en la mitad del embarazo, para el que está familiarizado con este ruido, el signo de choque fetal es una indicación positiva de que la mujer está embarazada y que el niño está vivo.

El soplo funicular, denominado así porque ocasionalmente puede oírse un rápido murmullo sincrónico con los tonos cardíacos fetales, este ruido viene de los vasos del cordón umbilical y usualmente se empieza a oír más tarde que el corazón fetal; cuando existe es un signo positivo del embarazo.

El crecimiento progresivo del útero a la palpación abdominal es un signo de probabilidad si éste ocurre en la proporción habitualmente observada durante el embarazo, cuando la palpación hacia el cuarto mes y de nuevo cuatro semanas más tarde, muestra el marcado crecimiento que es característico del embarazo.

El bamboleo externo, o sea los movimientos fetales pasivos pueden observarse desde el quinto mes en adelante, a semejanza el bamboleo interno, éste es un signo muy valioso de probabilidad del embarazo, se obtiene golpeando suavemente el feto después de lo cual este último rebota y devuelve el golpe a los dedos que

palpan. <sup>13/</sup>

El contorno fetal después del sexto mes, el feto puede delinearse suficientemente por palpación abdominal, para justificar un diagnóstico positivo del embarazo. Conforme el niño crece su contorno se hace más y más claramente definido, este signo se encuentra más fácilmente en los últimos meses.

Fisiología materna durante el embarazo.

El conocimiento del organismo de la embarazada normal permite identificar las anomalías en el organismo y valorarlas. La actitud de la mujer embarazada se modifica, el vientre de la mujer va creciendo conforme aumenta de tamaño el útero. Este aumento obliga a la mujer guardar una actitud echada hacia adelante para conservar el equilibrio; la marcha de pato es consecuencia no solamente de estas modificaciones estáticas sino también del reblandecimiento tan grande que sufren las articulaciones en la pelvis durante el embarazo. <sup>14/</sup>

Alteraciones del metabolismo. El metabolismo basal aumenta.

Es poco ostensible e inclusive algunos autores dudan de que exista en los primeros meses del embarazo, pero a partir del  $3\frac{1}{3}$  a  $4\frac{1}{2}$

<sup>13/</sup> Ibidem., p. 136.

<sup>14/</sup> Castelazo Ayala, Luis; op.cit., p. 61

mees, el metabolismo basal sufre un incremento bastante considerable y se pone entre  $\pm 20 - \pm 25$ . No se tiene un conocimiento exacto acerca del motivo por el cual aumenta el metabolismo basal, desde luego el aumento del consumo de oxígeno es considerable en la embarazada, pero el aumento de superficie corporal en ellas no explica aumento del metabolismo basal de tal naturaleza.

Las proteínas sanguíneas están disminuidas, pero más que por la retención nitrogenada es por la hidremia circulatoria de la mujer embarazada; el volumen circulatorio aumenta considerablemente y a pesar de las expensas del suero sanguíneo.

Umbral renal, la tolerancia a la glucosa en la mujer embarazada está disminuida por lo que hay una concentración sanguínea de glucosa anormalmente grande y se elimina fácilmente por el riñón, por estos dos mecanismos fisiológicos se produce la glucosuria fisiológica de la embarazada, en este caso no debe exceder de 1 gramo x 1 000 ml., de orina, cantidades mayores se considerarán patológicas.<sup>15/</sup>

Respecto del metabolismo del agua durante el embarazo se dice que existe una definida tendencia en el organismo de la mujer para retener el agua, y en consecuencia, se retiene también sodio, cloro.

El aumento del volumen circulatorio es necesario para que los tejidos del organismo estén fuertemente resistentes y que soporten el mecanismo obstétrico del embarazo.

El equilibrio ácido-básico de la embarazada destaca como dato fundamental una definida tendencia a la acidosis, se caracteriza por un aumento de ácidos y disminución de alcalinos, pero no llega a límites patológicos, el organismo de la embarazada tiene unos elementos que favorecen la aparición de ésta, tal es la disminución más considerablemente de la reserva alcalina que baja 40 ó 45 volúmenes en vez de los 55 ó 65 que tiene normalmente, quiere decir entonces que si algún agente exterior es capaz de forzar el organismo de la embarazada para determinar en ella ácidos, por ejemplo: intervención quirúrgica, una complicación en la que sea difícil el manejo del equilibrio electrolítico. <sup>16/</sup>

La piel de la embarazada retiene con facilidad los pigmentos melánicos, esto determina las pigmentaciones en la superficie cutánea de diversas zonas como son la aréola secundaria en los se-

---

<sup>16/</sup> Ibidem., p. 70.

nos, la aréola primitiva hiperpigmentación en mayor o en menor grado en la cara en donde aparecen manchas en la frente, mejillas, en la porción dorsal y lateral de la nariz llamándose "máscara del embarazo" a la serie de manchas faciales que se observan a nivel de la cara.

En el tejido muscular lo importante es el incremento en el desarrollo muscular de las regiones lumbar y dorsal, precisamente por el esfuerzo para mantener erguida a la mujer y el aumento de los músculos de la pared abdominal porque son los que tienen a su cargo llevar el peso del útero desde los 3 ó 4 meses del embarazo hasta que ocurre el parto y el nacimiento del producto.<sup>17/</sup>

Aparato cardiovascular, hay algunos cambios importantes, se discutió durante mucho tiempo también si el corazón sufría una hipertrofia o no durante el embarazo, en la actualidad está demostrado que el corazón no se hipertrofia que lo único que sucede es que cambia su posición a medida que el útero va creciendo la punta del corazón se desaloja hacia arriba y a la izquierda al mismo tiempo que el eje del corazón hace un movimiento de torsión discreto, estos fenómenos tienen como consecuencia la aparición de ciertas

---

<sup>17/</sup> Ibidem., p. 71

manifestaciones clínicas en el corazón, que pudieran ser interpretadas como patológicas y no lo son.

En la sangre hay una hidremia, el número de eritrocitos está disminuído por lo cual podría pensarse en anemia pero es aparente porque en realidad hay una buena cantidad de eritrocitos, nada más que están contenidos en una mayor cantidad de líquido y por eso se consideran normales las cifras de 3.5 - 4 millones de eritrocitos y la cantidad de hemoglobina de 12 a 13 gramos. El hematocrito disminuye por la disminución de glóbulos rojos, de manera que el hematocrito normal puede llegar de 35 a 38%. Con trastando con ésto, en la fórmula blanca ocurre el fenómeno inverso, hay una leucocitosis durante el embarazo a pesar de la hidremia, quiere decir que si no la hubiera, la hiperleucocitosis sería mayor, de tal manera que encontrar 10, 12, 15 000 leucocitos, es normal en la embarazada.<sup>18/</sup>

Durante el embarazo se excreta orina en mayor cantidad, la diúresis es de 1.5 a 2 litros en 24 horas, la orina es rica en agua, esta dilución se explica porque la densidad de ciertas constantes sobre todo del tejido nitrogenado son bajas, la retención nitrogenada

---

<sup>18/</sup> Ibidem., p. 75

considerable pero disminuye la cantidad de nitrógeno que se elimina por la orina. El fenómeno de éxtasis urinaria a nivel de los ureteros y de la vejiga y los fenómenos de disminución del peristaltismo intestinal favorecen el paso de gérmenes intestinales tipo Coli a través de vasos linfáticos, por lo cual es frecuente la bacteriuria y las infecciones urinarias pertinaces y rebeldes, lo anterior obliga a que siempre que se encuentre una bacteriuria persistente, aún en ausencia de manifestaciones clínicas de una infección urinaria, de uretero-pielitis, es necesario imponer una terapéutica preventiva y curativa contra esas infecciones urinarias.

Sistema nervioso destaca considerablemente la inestabilidad del sistema neuro-vegetativo, en diversas épocas del embarazo aparece lo que se ha dado en llamar "la borrasca neuro-vegetativa", esto significa que hay una serie de manifestaciones en diversos sistemas, aparatos, órganos, que no tienen más explicación que la inestabilidad del sistema neurovegetativo en unas ocasiones son de predominio vagal, otro del simpático y estas alternativas pueden ser más o menos frecuentes, a esta inestabilidad pueden atribuirse la psialorrea, náuseas, vómitos, cólicos, diarrea, constipación, taquicardia, bradicardia.<sup>19/</sup>

---

19/ Ibidem., p. 87

## Fisiología del puerperio

El término puerperio se aplica a las seis semanas siguientes al parto que se requieren para la involución del organismo materno.

Durante este período se lleva a cabo la regresión del útero, inmediatamente después del alumbramiento el útero firmemente contraído mide 19 x 12 x 8 centímetros, y pesa 1 000 gramos, conforme las vigorosas contracciones de la musculatura uterina mantienen los vasos sanguíneos cerrados que expulsan la sangre de la cavidad. El color cambia de un rojo purpurino al rosa pálido también las venas del ligamento ancho se dilatan, en la región del fondo los puntos de adherencia del peritoneo a las estructuras adyacentes se marcan como mueca sobre la superficie exterior lisa; al cabo de seis semanas el útero mide 7.5 x 5 x 2.5 centímetros y pesa de 40 a 60 gramos. En las mujeres que amamantan a sus hijos se contrae el útero en forma marcada, esta rápida reducción en tamaño y peso es debida francamente a la atrofia de los elementos musculares, la pérdida de los dos tercios del peso total se efectúa hacia el decimocuarto día y más de la mitad de esta gran atrofia tiene lugar en la primera semana. <sup>20/</sup>

Los cambios en los vasos uterinos, la trombosis y la organización tiene lugar en los senos venosos, mientras que las arterias se hializan y obliteran, en el curso de este último proceso se desarrollan en el interior de los vasos más pequeños que reemplazan ampliamente a los antiguos.

Los cambios en el endometrio se inician en el tercer período del parto. El desprendimiento de la placenta y las membranas se efectúa por despegamiento de la capa esponjosa de la decidua. La zona basal pronto se infiltra por leucocitos y en unos cuantos días después los restos deciduales necróticos son eliminados. El epitelio glandular de la capa inactiva que prolifera para formar una nueva cubierta endometrial que excepto en la zona placentaria se regenera casi completamente en una semana (igual que el ciclo menstrual).<sup>21/</sup>

El cuello y el segmento uterino inferior están relajados, congestionados y edematosos, su cavidad se extiende casi hasta el nivel del anillo de contracción, el colapso de sus paredes determina una inversión o una eversión del cuello, de manera que en el exa

---

<sup>21/</sup> Beck, Alfred C., op.cit., p. 279.

men vaginal la cavidad parece estar acostada, sin embargo los labios cervicales se estiran por medio de pinzas de garfios se aprecia la longitud verdadera de esta porción.

La vagina permanece amplia por un tiempo considerable después del parto debido a la marcada relajación de las estructuras que la rodean y aunque sus paredes están adosadas, el vestíbulo tiende a permanecer abierto por algún tiempo, especialmente cuando aumenta la presión intraabdominal dado por un esfuerzo al pujar o al toser.

Después de varios meses desaparece la relajación y la vagina regresa a las condiciones que corresponden a la multipara o embarazada. 22/

Después del parto la pared abdominal está laxa y es particularmente débil en la línea media en donde los músculos rectos pueden estar ampliamente separados. Este estado de relajación continúa por un tiempo y puede llegar a ser permanente, lo cual ocasiona que la porción inferior del abdomen se abombe cuando la madre toma posición erecta. 23/

---

22/ Ibidem., p. 281

23/ Mondragón Castro, Héctor; op.cit., p. '210

Los cambios en los senos se han realizado desde el embarazo, ya en el puerperio se desencadena la función láctea, a la 7a. hora después del parto.

Cambios clínicos en el puerperio.

El puerperio comienza después del alumbramiento y termina cuando los órganos genitales internos y externos de la mujer vuelven al estado no grávido, dura de 6 a 8 semanas. En el puerperio hay cambios progresivos por virtud de los cuales los órganos de la reproducción de la mujer vuelven a su estado original; asimismo, ocurren cambios mamarios progresivos y las mamas comienzan a funcionar para nutrir al niño, los cambios regresivos genitales se agrupan bajo el nombre de involución.

El útero se contrae hasta por debajo del nivel del ombligo a causa del desplazamiento experimentado, los ligamentos y las inserciones vaginales son muy laxos, de modo que puede desplazarse fácilmente a cualquier sitio del abdomen o puede empujarse hacia abajo. El útero guarda semejanza con una pera aplanada, tiene alrededor de 15 centímetros de largo, 12 centímetros de ancho y 8 centímetros de grosor. <sup>24/</sup>

La vejiga distendida desplaza al útero de modo que suele elevarse hacia el lado derecho, la exploración vaginal inmediatamente después del parto muestra que el cuello uterino es blando y succulento y que cuelga de la porción muscular contraída y dura en pliegues semejantes al puño de la manga de una ropa. El anillo fisiológico de retracción corresponde al sitio en el cual el segmento uterino se une al segmento inferior delgado y al cuello de la matriz. El sitio de la placenta se identifica por la superficie áspera y elevada, el grosor de la pared uterina varía de 3.5 centímetros a 5 centímetros. En el primer día el útero está a 12 centímetros por arriba del pubis, en el séptimo día está 7 a 10 centímetros por arriba y es correspondientemente más angosto a lo largo del fondo, para el doceavo día presenta anteflexión aguda y se ha hundido por abajo del estrecho superior, de modo que ya no se palpa fácilmente a través del abdomen, para el final de la primera semana el útero pesa alrededor de 500 gramos, al final de la segunda semana pesa 350 gramos, en la octava semana ha recuperado el volumen del útero no grávido y pesa alrededor de 60 a 80 gramos.<sup>25/</sup>

---

<sup>25/</sup> Castelazo Ayala, Luis; op.cit., p. 105.

El sitio placentario se contrae rápidamente y en etapa inicial presenta una superficie elevada y áspera de unos 7.5 centímetros de diámetro, a veces se confunde con un segmento de placenta adherente. En el catorceavo día tiene aproximadamente 35 mm., de diámetro y a las 6 semanas aún puede identificarse por superficie elevada aunque ya no sea áspera, que tiene unos 24 mm. de diámetro.

El desprendimiento de la placenta y la pared uterina ocurre durante el alumbramiento. Cuando el útero se vacía la superficie mucosa queda desnuda y expuesta, ello abarca casi hasta el músculo en el sitio placentario, el interior del útero es una superficie extensa de herida con senos venosos voluminosos que poseen trombos superficiales en el sitio placentario, los leucocitos invaden la decidua y forma una capa de granulación que separa la decidua superficial la que experimenta esfacelo, autólisis o necrosis de la capa decidual sana y más profunda.

En el sitio placentario se efectúan fenómenos de regeneración en las capas, Williams comprobó que se necesitan de 6 a 7 semanas para la desaparición completa del sitio placentario, además se desarrolla tejido endometrial de las glándulas y el estroma que queda en la profundidad de decidua basal después de desprenderse la placenta, las arterias obliteradas del sitio placentario manifiestan

los cambios que se presentan en las arterias más profundas del miometrio. <sup>26/</sup>

Después del parto, la vagina puede estar edematosa de color azul, magullada y sobresaliendo en la vulva, el tono del peritoneo se establece con rapidez sorprendente. Semanas después del nacimiento persiste la consistencia de vagina y perineo, los tejidos son distensibles en determinada medida, los vasos sanguíneos son frágiles y en caso de una probable cirugía por su pielonefritis, hay el riesgo de complicación por hemorragia capilar.

El suelo de la pelvis que posee músculos, grasa y aponeurosis, está infiltrado por sangre y suero lleno de pequeñas equimosis, las fibras musculares a menudo están desgarradas y distentidas, la resorción de sangre y suero ocurre rápidamente, pero quedan muchas cicatrices diminutas y más extensas, la fusión de estos defectos tisulares pueden originar atrófia también debilidad del suelo pélvico.

Poco a poco los tejidos recuperaron el tono y después de 4 a 8 semanas son más conscientes, el cierre es mejor, de modo que

---

<sup>26/</sup> Greenhill, J.P. y Friedman, op.cit., p. 310

la vulva está muy poco abierta, a menos que un desgarró no haya cicatrizado adecuadamente. <sup>27/</sup>

Los loquios que se expulsan por vagina en etapa inicial son sanguinolentos y después serosos, cesan en 10 días a 6 semanas, en el primer día los loquios poseen únicamente sangre y restos tisulares y se llaman loquios rojos, ello va seguido de flujo de suero sanguinolento; después la secreción se torna más espesa de color castaño y consistencia cremosa con olor característico, los loquios serosos poco a poco desaparecen del componente de sangre, aumentan los leucocitos y los loquios guardan semejanza con crema por lo cual se llaman loquios blancos. <sup>28/</sup>

La duración de los loquios es muy variable, de un día a otro cambia el volumen y caracteres. Smith informó que los loquios rojos continuaban en promedio de a  $2\frac{1}{2}$  semanas después del parto y los loquios serosos de 2 semanas adicionales, el sangrado posparto persiste más de  $4\frac{1}{2}$  semanas, amamante la mujer o no lo haga.

La involución es el fenómeno por virtud del cual el útero recupera sus caracteres de antes de la gestación durante el puerperio. Uno de los caracteres básicos de la involución es la descamación

---

<sup>27/</sup> Benson Ralph, C.; op.cit., p. 205

<sup>28/</sup> Castelazo, op.cit., p. 106.

de la decidua, guarda semejanza a la limpieza de una superficie en granulación, además la pared uterina se contrae en todas las dimensiones; ello resulta de la disminución de las dimensiones de las células del miometrio que había experimentado hipertrofia durante el embarazo por el estímulo estrógeno y también ceden el edema y la vascularidad tisular.

La musculatura de la pared abdominal en muchas mujeres, recupera su tono normal lenta e incompletamente. Depende de la magnitud de la distensión durante el embarazo, pero principalmente de la constitución individual. A veces la pared abdominal está muy debilitada, de modo que los músculos se adelgazan y separan en la línea media, estado llamado diástasis de los rectos. La pared abdominal está adelgazada donde se separan los haces musculares y se palpa más fácilmente el contenido de la cavidad peritoneal, incluido el útero.<sup>29/</sup>

El cambio principal de las mamas después del parto es la aparición de la lactancia, la producción buena de leche después del parto depende del funcionamiento adecuado de 4 hormonas. Durante el embarazo el sistema canalicular prolifera ampliamente

---

<sup>29/</sup> Greenhill, J.P., y Friedman, op.cit., p. 312.

como respuesta al estímulo estrogénico, el sistema alveolar presenta crecimiento notable por efecto de la progesterona, en consecuencia los estrógenos y la progesterona preparan a las glándulas mamarias para la función que van a tener durante el puerperio.

Si las mamas no están adecuadamente bajo la acción de estas hormonas durante el embarazo, la producción de leche será limitada o nula, poco después de nacer el niño ya hay secreción mamaria, pero en los primeros días es calostro y no leche. La galactopoyesis se instala hasta que la prolactina, hormona de la adenohipofisis ha actuado sobre las glándulas mamarias preparadas por estrógenos y progesterona. En consecuencia, las 4 hormonas son indispensables para la función de las glándulas mamarias, en el 3er. día del puerperio, las mamas se tornan más consistentes se destacan las venas y todo el órgano es más pesado y lleno, la paciente describe una sensación punzante o urente, los antomas que acompañan a la leche que llega a las mamas son mucho más molestos en primíparas que en multiparas.

Los entuertos que son contracciones uterinas ocurren más o menos regularmente de 1 a 3 días después del nacimiento, tienden a presentarse cuando amamantan al niño; son más notables cuando se han dejado en el útero fragmentos de sustancias extrañas

de la índole de pedazos de membrana, placenta, coágulos sanguíneos.

Los entuertos sólo se presentan cuando no hay infección ni traumatismos y es probable que las multiparas experimentan mayor molestia.

Persiste el aumento del volumen sanguíneo que ocurrió durante el embarazo Mc Lennan advirtió que el volumen de plasma estaba aumentado 40% aproximadamente, y que el volumen sanguíneo total era de 32% mayor que en pacientes testigos normales. Por otra parte, el volumen de eritrocitos aumentó sólo en 20%, en caso de haber ocurrido hemorragia importante en la fecha de parto, se observaron disminuciones correspondientes a la masa eritrocítica.<sup>30/</sup>

Los riñones y vías urinarias en las 12 horas que siguen al parto puede haber retención de orina por atrofia uterina, ello depende de la pérdida de tono del detrusor, falta general de elasticidad de la vejiga, edema de vulva y uretra, espasmos como reflejos del músculo uretral por el dolor causado por las suturas y lesiones que se encuentran cerca del sistema urinario. Ocurre proteinu-

---

30/ Benson, op.cit., p. 206

ria en aproximadamente 40% de las mujeres del parto, pero suele desaparecer antes del 3er. día, deben tomarse en cuenta causas orgánicas de la índole de cistitis, pielitis, particularmente si se acompaña de síntomas o signos sugestivos de infección. <sup>31/</sup>

La puerpera padece sed intensa por la pérdida de líquido durante el parto y por los loquios, la orina y el sudor. Inmediatamente después del parto, el abdomen está plano, incluso algo cóncavo, en el puerperio es normal el timpanismo moderado y depende de la disminución del peristaltismo intestinal. Es rara la defecación espontánea en los primeros días; las causas del estreñimiento son varias a saber: 1) la mujer come poco y la excreción de líquidos es muy rápida de manera que el contenido intestinal es comparativamente seco, 2) los músculos abdominales y perineales a causa del estiramiento, son ineficaces para efectuar el trabajo que le corresponde, 3) el dolor perineal si es que existe puede ser factor inhibitorio.

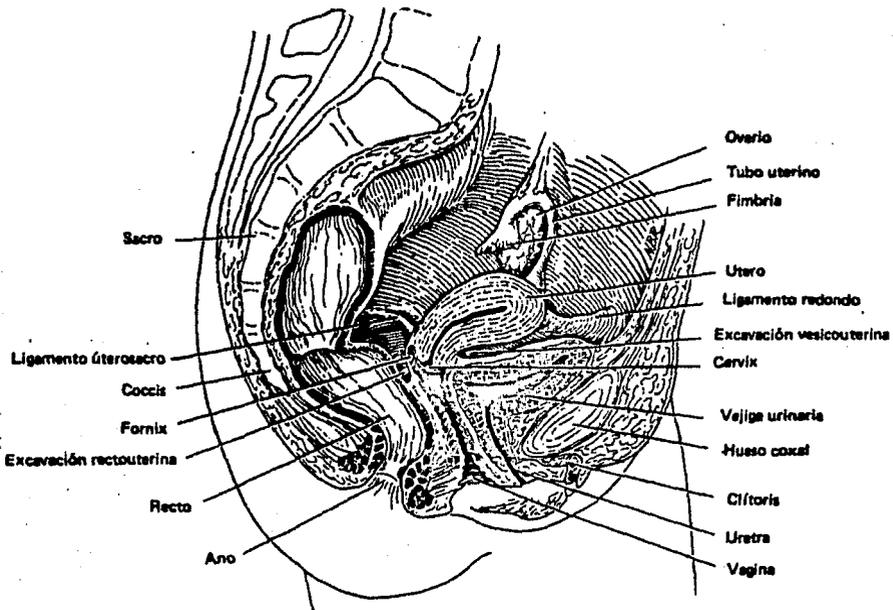
Los órganos femeninos de la reproducción vistos ya de nuevo en posición normal, poco a poco se están recuperando, lo mismo que la vagina y los genitales externos, se ve la involución de los loquios lo mismo que la pared abdominal y las mamas. (Fig. 4)

---

<sup>31/</sup> Greenhill, J.P., op.cit., p. 315

FIGURA No. 4

## ORGANOS FEMENINOS DE LA REPRODUCCION



FUENTE: Tortora Anagnostakos; Principios de anatomía y fisiología, p. 559.

## DESCRIPCION:

Los órganos femeninos de la reproducción ya están de nueva cuenta en su lugar, lo mismo que los aparatos anexos a la reproducción, se puede decir que la paciente está recuperada totalmente.

### Pielonefritis y embarazo,

La pielonefritis es la infección del parenquima renal y del revestimiento del sistema colector. La paciente experimenta dolor en el riñón, escalofrío, fiebre, malestar general y náuseas, el análisis de orina mostrará piuria, puede haber frecuencia y urgencia en la micción si la vejiga está también infectada.

La pielonefritis a menudo se asocia con el embarazo y también con personas que padecen diabetes, en caso del embarazo el riñón se vuelve adematoso y la mucosa pélvica se inflama y se vuelve áspera al tacto. La presión mecánica que ejerce el producto a vísceras, aparatos y sistemas. Los riñones tienen una presión que está ejercida por el producto, ésto origina que la vejiga se llene muy poco o se retenga orina, la cual puede formar sedimentación o bien cálculos por no poder expulsarla.

Si existe infección, ésta va a llegar a riñones y llegar a dañar el parenquima renal y el recubrimiento del tracto urinario. Con el fin de que el riñón no se lesione y tenga que realizarse una nefrectomía y luego esté un solo riñón realizando la función que debía de compartir con el otro, para la expulsión de la orina, la reabsorción de electrolitos y sustancias que no son nocivas para el cuerpo humano y para la paciente que cursa con su embarazo.

El tratamiento es importante para prevenir la infección crónica y lesión progresiva del tejido renal, el médico adopta las medidas necesarias para aliviar cualquier obstrucción a la corriente sanguínea que algunas veces llega a afectar la expulsión de la orina. Con tratamiento por medio de antibióticos la fiebre y el dolor generalmente desaparecerán en 72 horas, se ordena al paciente reposo en cama y la ingestión de líquidos en abundancia para diluir la orina al excretar.

Tratamiento por medio de nefrectomía.

Definición: se extirpa el riñón si el cálculo ha lesionado gravemente el parenquima renal y hay insuficiencia renal, esta operación se emplea cuando hay lesión renal unilateral y cuando en el riñón contra lateral queda algo de tejido sano. También los cálculos uretrales son extraídos quirúrgicamente, por medio de un método en el cual se hace una incisión en el uréter sobre el cálculo y se coloca un dren de penrose, en el sitio de la incisión y se permite que salga la orina por la herida hasta que cicatrice el uréter, el médico puede intentar la extracción de cálculos inferiores con una variedad de cestas.

Extraer los cálculos por cistoscopia es un método extraordinariamente delicado por el peligro constante de romper el uréter, por

lo regular este método cistoscópico se hace con anestesia general para evitar cualquier movimiento súbito del paciente y con ello que se presenten complicaciones y entonces se deberá de realizar inmediatamente una cirugía abierta.

Prevención: los pacientes que tienen tendencia a formar cálculos o piedras deben ingerir siempre líquidos adecuados (3 000 ml.), para ayudar a prevenir su recurrencia o repetición, el paciente debe percatarse de la importancia de comunicar sin demora al médico cualquier signo o síntoma de emergencia como una hematuria, sensación de quemadura u otros signos de infección del aparato urinario que se puedan presentar, para su control y erradicación de la infección que afecta las vías urinarias.

Embarazo después de nefrectomía.

El embarazo después de esta operación a menudo entraña problemas, a menos que el riñón residual no pueda soportar la sobrecarga adicional, especialmente cuando aparecen toxemia o infección renal, en estas circunstancias posiblemente hay que terminar el embarazo. Se necesita asistencia prenatal diligente para descubrir cualquier insuficiencia renal incipiente.

## 1.2 Generalidades de anatomía y fisiología renal.

### Anatomía del riñón.

El metabolismo de los nutrientes conduce a la producción de desechos por células corporales, como el bióxido de carbono y los excesos de agua y calor, el catabolismo protéico produce desechos nitrogenados tóxicos, como el amoníaco y la urea. La función principal del sistema urinario es mantener el cuerpo en homeóstasis a través de controlar la conservación y el volumen de la sangre, remover y restaurar cantidades seleccionadas de agua y de solutos, excretar cantidades seleccionadas de diversos desechos.

El sistema comprende: dos riñones, dos uréteres, una vejiga y una uretra. Los riñones controlan la cantidad y el volumen de la sangre y remueve los desechos de ésta, la que da auge a la producción de la orina en el proceso.

La orina formada en cada riñón se excreta a través del uréter y se almacena en la vejiga urinaria hasta que es expelida del cuerpo a través de la uretra. Otros sistemas que contribuyen a la eliminación de los desechos son el respiratorio, el tegumentario y el digestivo.

Los riñones son órganos pares, rojizos que se encuentran entre el peritoneo parietal y la pared posterior del abdomen en relación con la columna vertebral, están localizados entre los niveles de la última vértebra torácica y la tercera vértebra lumbar. El riñón derecho se encuentra ligeramente más abajo que el izquierdo en razón del área relativamente grande ocupada por el hígado.

Anatomía exterior. El riñón adulto promedio tiene alrededor de 11.25 centímetros de longitud, 5 a 7.5 centímetros de ancho y 2.5 centímetros de espesor, su borde medial es cóncavo hacia la columna vertebral, hacia el centro del borde cóncavo hay una incisura denominada Hilio a través de la cual salen del riñón el uréter, los vasos sanguíneos y linfáticos y los nervios. El riñón está rodeado por tres capas de tejido como son: la interior o cápsula renal es una membrana fibrosa, transparente que se adhiere al riñón y se continúa en la capa exterior del uréter en el hilio, sirve como barrera contra el trauma y contra la diseminación de infecciones hacia el riñón, la segunda capa es la cápsula adiposa que es una masa de tejido adiposo que rodea la cápsula renal y la capa exterior es la fascia renal que es una capa delgada de tejido conjuntivo fibroso, que ancla los riñones a sus estructuras circundantes y la pared abdominal. <sup>32/</sup>

Anatomía interior. Si se hace una sección longitudinal a través de un riñón, se ve un área exterior rojiza denominada la corteza y una región interior café oscuro denominada la médula. Dentro de la médula hay de 8 a 10 estructuras triangulares estriadas llamadas pirámides renales, las bases de las pirámides miran hacia la zona cortical y sus vértices denominadas papilas renales están dirigidos hacia el centro del riñón, en el interior del riñón hay una cavidad grande denominada pelvis renal, el borde de la pelvis está dividido en extensiones en forma de cáliz denominadas cálices ma yores y menores, cada cáliz menor recibe la orina de los conductos colectores.<sup>33/</sup>

Los riñones son glándulas tubulares compuestas, situados en la par te posterior de la cavidad abdominal a cada lado de la columna ver tebral y por detrás de la cavidad peritoneal su posición corresponde al espacio situado entre el borde superior de la duodécima vér tebra torácica.

Cada riñón con sus vasos se encuentra sepultado en una masa de tejido adiposo llamada así en el riñón, el riñón se mantiene en po sición por la fascia renal que se confunde con la fascia de los mús

---

<sup>33/</sup> Stanley, W. Jacob; Anatomía y fisiología humana, p. 478.

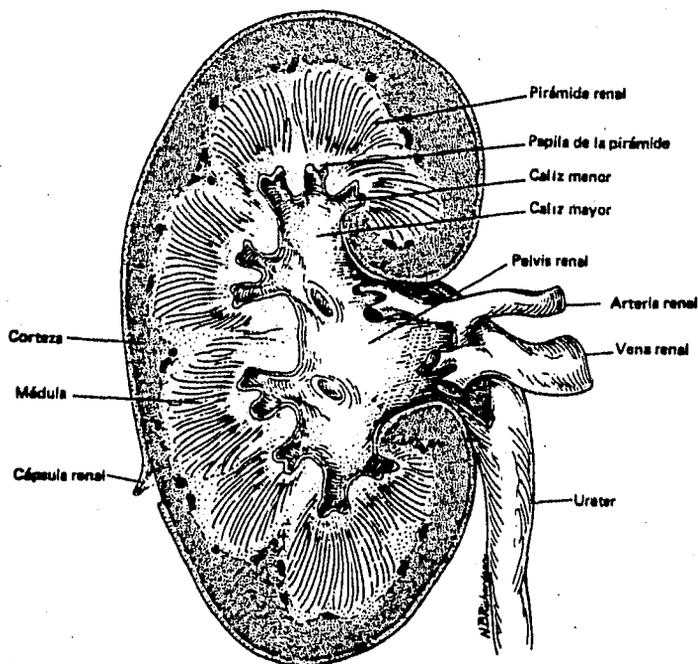
culos cuadrado, lumbar, psoas y diafragma, y en parte por la posición del órgano vecino, la forma del riñón es por una porción externa que constituye la sustancia cortical o corteza y una porción interna la sustancia medular, entre las sustancias cortical y medular se encuentran los arcos arteriales y venosos. (Fig. 5)

La sustancia medular es de color rojo, está formada de 8 a 18 conos que muestran estriaciones radiales, llamados pirámides que tienen su base en la periferia del riñón, y su vértice converge hasta formar salientes llamadas papilas que se acomodan en las cavidades en forma de copa o cálices de la pelvis renal. La sustancia cortical es de color pardo y contiene los glomérulos renales, los túbulos contorneados y los vasos sanguíneos, se introduce entre las pirámides a distancias variables las separan y sostienen. Estas prolongaciones interpiramidales se denominan columnas de Bertin y sostienen los vasos sanguíneos.

La brillante superficie de un riñón recién cortado muestra a simple vista, tanto la estructura granular como las áreas por las que corren estriaciones radiales, en general se alternan unas con otras. Las zonas granuladas contienen las cápsulas, los glomérulos y los túbulos contorneados, las zonas estriadas radialmente contienen otras partes del túbulo, la mayor parte de la sustancia

FIGURA No. 5

## SECCION LONGITUDINAL DEL RIÑON.



FUENTE: Tortora, op.cit., p. 518.

## DESCRIPCION:

En esta ilustración se muestra la sección longitudinal a través del riñón derecho en la cual se ilustra la anatomía interior del riñón.

renal se encuentra tanto en la corteza como en la médula, está formada por diminutos tubos renales, íntimamente unidos y que tienen apenas el suficiente tejido conjuntivo para cubrir el gran número de vasos sanguíneos, linfáticos y fibras nerviosas, estos túbulos constituyen las unidades funcionales del riñón denominadas nefronas y al modo como están dispuestas se debe el aspecto de la corteza y la médula.

Nefrona o unidad funcional del riñón está formada por un túbulo renal y provista de abundante riego sanguíneo, los túbulos renales así como los glomérulos son de tamaño variable, los mayores se encuentran cerca de la médula.<sup>34/</sup> El túbulo renal comienza en una dilatación globular llamada cápsula renal o de Bowman que está invaginada por un anillo de vasos capilares y se conoce con el nombre de glomérulo renal. El glomérulo está formado de unas cuantas asas capilares que no se anastomosan entre sí y que están encápsuladas totalmente por la dilatación del túbulo, excepto en el lugar donde entra el vaso aferente y sale el vaso eferente del óvulo capilar.<sup>35/</sup>

---

34/ Clifford Kimber, Diana; Manual de anatomía y fisiología, p. 593.

35/ Ibidem., p. 594

El glomérulo y la cápsula que lo envuelve constituye el corpúsculo renal o de malpighi, existen más de 1 000 000 de éstos en la corteza de cada riñón. La cápsula renal se une al resto del túbulo por medio de un cuello estrecho, los túbulos siguen un curso irregular y desembocan en los tubos colectores que vierten su contenido a través de las aberturas situadas en las papilas de las pirámides hacia el interior de los cálices del riñón, en cada papila se abren cerca de 20 tubos colectores, el epitelio del tubo renal varía con los distintos segmentos.

En la parte contorneada y rama ascendente del asa de Henle las células son columnares mientras que en la cápsula glomerular y rama descendente del asa de Henle las células son delgadas, de tipo escamoso, los tubos colectores muestran células columnares, bien diferenciadas, que se parecen mucho a las de los conductos excretores, éstas y otras diferencias en la estructura del túbulo son importantes en relación con la fisiología de la formación y la eliminación de la orina. <sup>36/</sup>

Cada nefrón es un tubo renal más su aporte sanguíneo correspondiente, las partes de un nefrón son la: cápsula glomerular, el tubo contorneado proximal, la rama descendente de Henle, el asa de Henle, la rama ascendente de Henle y el tubo contorneado distal.

El nefrón se inicia con un globo de doble pared denominado la cápsula glomerular de Bowman que se encuentra en la corteza del riñón, la pared interior de la cápsula consta de un epitelio escamoso simple que rodea una red capilar denominada el glomérulo, un espacio separa la pared interior de la exterior la cual se compone de epitelio escamoso simple colectivamente, la cápsula glomerular y el glomérulo incluido se denominan corpúsculo renal. El agua y los solutos en la sangre se filtran fácilmente a través de la pared interna de la cápsula glomerular y pasan al espacio entre las paredes interior y exterior, de aquí el líquido drena hacia el tubo renal que está subdividido en secciones. La primera sección del tubo renal, el tubo contorneado proximal, también se encuentran en la corteza. La segunda sección del tubo renal, la rama descendente de Henle penetra en la médula, consta de epitelio escamoso, el tubo enseguida se dobla a manera de una C denominada el asa de Henle a medida que el tubo se endereza aumenta de diámetro y asciende hacia la corteza como la rama ascendente que consta de epitelio cuboidal y columnar.

En la corteza de nuevo el tubo se vuelve a contornear, en razón de su distancia del punto de origen en la cápsula glomerular esta sección se denomina tubo contorneado distal, éste determina y desemboca en un tubo colector recto. En la médula los tubos colectores reciben los tubos distales de varios nefrones, pasan a través de las pirámides renales para abrirse en los cálices de la pelvis a través de series de conductos papilares.<sup>37/</sup> (Fig. 6)

Fisiología. Los nefrones llevan a cabo tres funciones importantes: controlan la concentración y volumen de sangre, las cantidades seleccionadas de agua y solutos sirven a contribuir a regular el pH de la sangre y remover algunos tipos de desechos tóxicos de ella. Un buen sistema para aprender como los nefrones llevan a cabo las funciones reguladoras, es seguir la formación de la orina a partir del corpúsculo renal hasta los conductos colectores. La formación de la orina requiere tres procesos principales como son la filtración glomerular, la reabsorción tubular y secreción tubular.<sup>38/</sup>

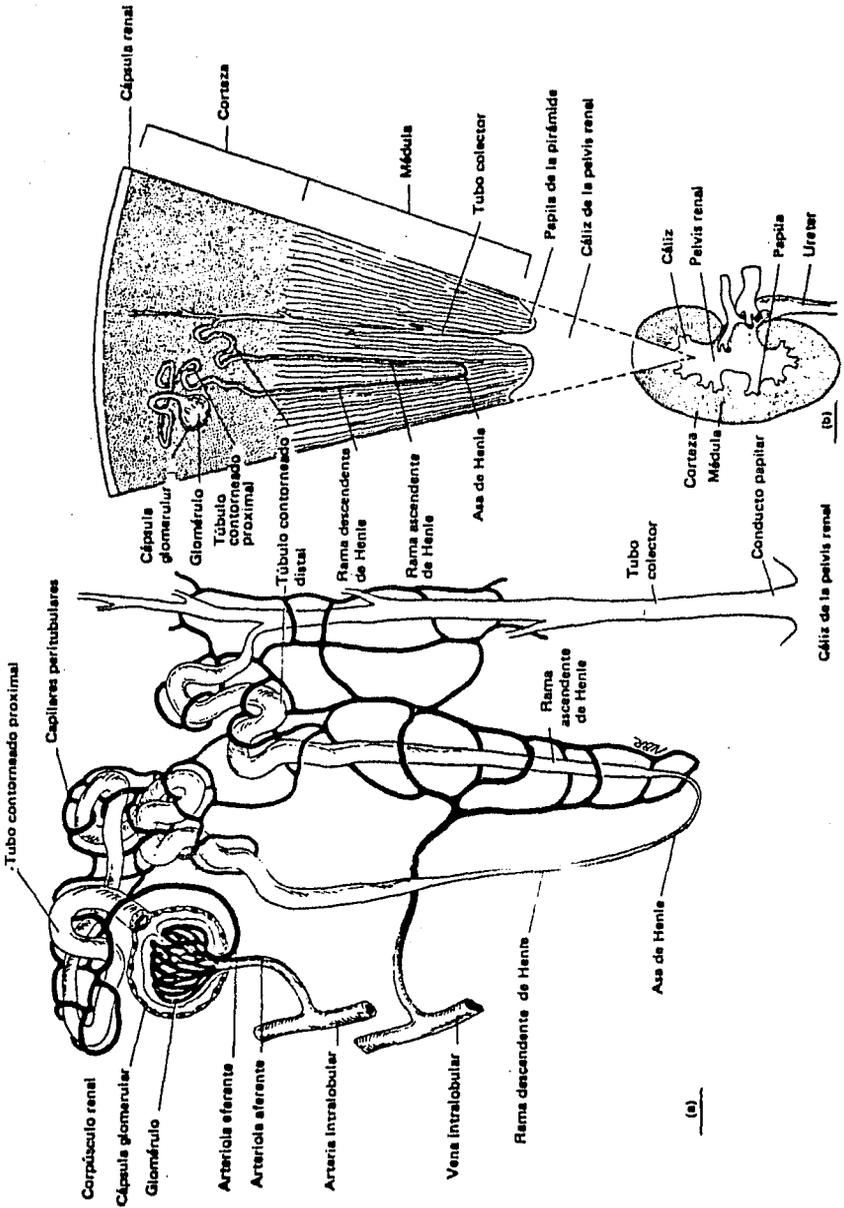
Filtración glomerular. La filtración es el paso formado de líquidos y sustancias disueltas a través de una membrana por una pre-

---

<sup>37/</sup> Tortora-Anagnostakos, op.cit., p. 518

<sup>38/</sup> Clifford, op.cit., p. 595

FIGURA No. 6. ESTRUCTURA DEL NEFRON



FUENTE: Tortora, *op.cit.*, p. 529

DESCRIPCION: Nefrón: a) apariencia microscópica de un nefrón aislado, b) posición de un nefrón en relación con la corteza y la médula.

sión exterior. La filtración se presenta en el corpúsculo renal cuando la sangre entra al glomérulo, la presión sanguínea obliga el paso de agua y los componentes disueltos de la sangre a través de las paredes de los vasos capilares y de la pared interna de la cápsula glomerular. El líquido resultante se denomina filtrado. Los corpúsculos renales están especialmente estructurados para la filtración de la sangre: primero cada cápsula contiene una enorme extensión de capilares glomerulares muy tortuosos, que presentan una gran superficie en la cual puede producirse la filtración. Segundo, la arteriola eferente es más pequeña en diámetro que la arteriola aferente y por lo tanto se establece una resistencia considerable a la salida de la sangre del glomérulo.<sup>39/</sup>

La filtración de la sangre depende de numerosas presiones opuestas, la más importante es la presión hidrostática de la sangre glomerular. Esta presión es la fuerza que un líquido bajo presión hace contra las paredes de su continente. La presión hidrostática capsular se desarrolla cuando el filtrado pasa hacia el espacio entre las paredes de la cápsula glomerular. Esta se encuentra con 2 formas de resistencia que limitan su libre flujo. Las paredes de la cápsula y el líquido que con anterioridad ha llenado parcial-

---

<sup>39/</sup> Tortora, op.cit., p. 521.

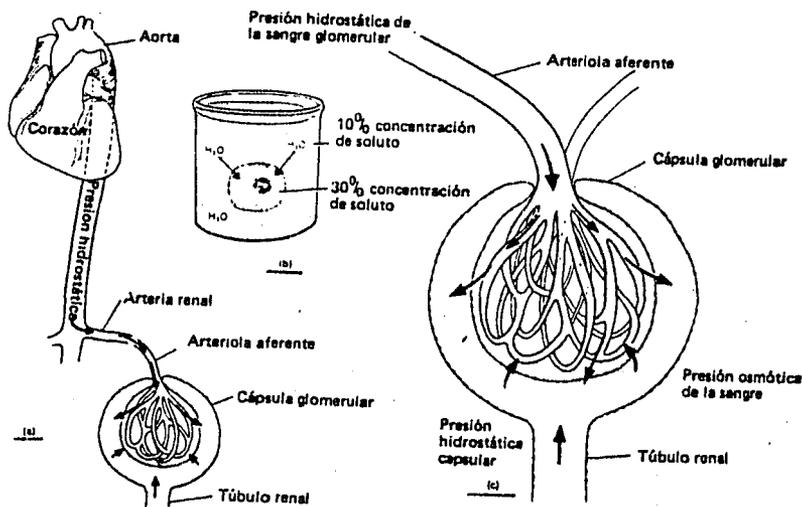
mente el túbulo renal, como resultado parte del filtrado es empujado hacia el capilar, la segunda fuerza que se opone a la filtración de la cápsula glomerular es la presión osmótica de la sangre, es la que se desarrolla en una solución debido al movimiento del agua por ósmosis hacia la solución, la pared osmótica de la sangre es normalmente de cerca de 30 mm. de mercurio.<sup>40/</sup> (Fig. No. 7)

La reabsorción tubular es la cantidad de filtrado que fluye en todos los contornos de los corpúsculos renales de los riñones en cada minuto se denomina tasa de filtración glomerular. A medida que el filtrado pasa a través de los túbulos renales es absorbido hacia la sangre a una tasa de 124 ml. por minuto y por ello sólo alrededor del 1 al 3% del filtrado realmente sale del cuerpo, lo que equivale a la reabsorción tubular es realizada por las células epiteliales a lo largo del túbulo renal, es un proceso muy discriminativo. La cantidad máxima de una sustancia que puede ser reabsorbida bajo cualquier condición se llama el máximo tubular. Los materiales que son reabsorbidos son agua, glucosa, aminoácidos, proteínas que hayan pasado el filtrado, iones como  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Cl}^-$  y  $\text{HCO}_3^-$  la reabsorción se lleva a cabo a través de los mecanismos pasivo y activo del transporte. La glucosa se reabsorbe mediante

40/ Ibidem., p. 522

FIGURA No. 7.

## FILTRACION GLOMERULAR.



FUENTE: Tortora, op.cit., p. 522

## DESCRIPCION:

Filtración glomerular: a) la acción del corazón y la resistencia de la pared de los vasos sanguíneos dan la presión para la filtración. La presión hidrostática es contrarrestada por las paredes de la cápsula glomerular y filtrado presente. b) desarrollo de la presión osmótica, cuando el agua se desplaza hacia la célula, se hinche y su presión osmótica aumenta. c) aplicación de las presiones hidroestáticas y osmóticas a la filtración glomerular.

un proceso activo que involucra los sistemas portadores, el portador es una enzima que existe en las membranas de las células epiteliales tubulares en una cantidad fija y limitada.<sup>41/</sup> Cuando la concentración del ión sodio de la sangre baja, la corteza suprarenal es estimulada para aumentar su secreción de aldosterona, hormona que estimula células epiteliales de los túbulos contorneados distales para transportar mayor cantidad de sodio de los túbulos hacia los capilares tubulares. La reabsorción de agua es controlada por el transporte de sodio y por moléculas portadoras de agua.

La reserva renal depende de la capacidad regenerativa del riñón, cuando se extirpa un riñón el órgano opuesto se agranda debido al aumento de volumen del contenido de las nefronas más que al incremento del número total de las mismas. Tan sólo es necesario el 25% de la masa total renal para la supervivencia del individuo, el epitelio de los túbulos renales puede regenerarse después de lesión, por ejemplo en caso de intoxicación por mercurio, sin embargo, la nefrona entera no se regenera.<sup>42/</sup>

Los uréteres son dos tubos cuya función es conducir la orina de los

---

41/ Ibidem., p. 523

42/ Stanley, E. Jacob, op.cit., p. 479

rifones a la vejiga, comienza cada uno de ellos al unirse varios cálices en elriñón para formar dos o tres tubos cortos que confluyen en una dilatación en forma de embudo llamada pelvis renal.

El uréter propiamente dicho pasa de la pelvis renal a la cara posterior de la vejiga urinaria, cada uno mide de 25 a 30 cms., de largo, 4 a 5 mm. de diámetro y se compone de tres capas: fibrosa externa, muscular media, mucosa interna; la contracción de la capa muscular produce ondas peristálticas características que comienzan en la pelvis renal y termina en la vejiga.<sup>43/</sup> Poseen importancia práctica las áreas estrechas, a lo largo del trayecto del uréter ya que los cálculos probablemente se alojan en las mismas, la primera constricción o área estrecha se encuentra en la unión del uréter y la pelvis, la siguiente en el punto en que el uréter cruza la arteria ilíaca, la tercera a nivel de la entrada del uréter en la vejiga.<sup>44/</sup> En estas regiones la luz es lo bastante estrecha para que queden estacionados cálculos, la localización del uréter en la mujer es de particular interés, ya que su proximidad con el útero y el cuello predispone a la lesión durante la cirugía de este órgano, el uréter de la mujer está situado cerca del borde no fijado del ovario, en la pared lateral de la pelvis y entra a la base del

---

<sup>43/</sup> Ibidem., p. 489

<sup>44/</sup> Clifford, op.cit., p. 599

ligamento ancho cruzado por la arteria uterina. A medida que el cuello se aproxima a la vejiga, se sitúa junto al cuello uterino donde puede ser lesionado al extirpar el útero. (Histerectomía)

La vejiga urinaria es un órgano muscular hueco, situado en la cavidad pélvica, detrás del pubis por enfrente del recto en el hombre y por delante de la pared anterior de la vagina y del cuello del útero en la mujer, es un órgano que se mueve libremente, pero que es sostenido en su posición por pliegues del peritoneo y fascia.

Durante la infancia tiene forma cónica y se proyecta por encima del borde superior del pubis, hacia la región hipogástrica, en la embarazada la vejiga queda colocada profundamente en la pelvis y presenta un tipo aplanado pero en estado de plenitud tiene forma ovoide y ocupa gran espacio en la cavidad abdominal.

Fisiología de la vejiga urinaria. La orina es expelida de la vejiga mediante un acto denominado micción que se efectúa mediante una combinación de impulsos nerviosos voluntarios e involuntarios, estos impulsos inician un deseo consciente de expulsar la orina y un reflejo inconsciente conocido como reflejo de la micción. La falta de control voluntario de la micción se conoce como incontinencia, la micción involuntaria del adulto puede presentarse como resultado de inconsciencia, lesión a los nervios espinales

que controlan la vejiga, irritación debida a constituyentes anormales de la orina. La retención es la condición en la cual hay una falla de eliminación de la orina, una condición más seria que la retención es la supresión o anuria, por falla de los riñones para producir orina.<sup>45/</sup>

La uretra es un conducto membranoso estrecho que va desde la vejiga hasta el orificio externo llamado meato urinario, está situada detrás de la sínfisis del pubis, íntimamente adherida a la pared anterior de la vagina.

La pared de la uretra está formada por tres capas: 1) capa muscular externa que continúa con la vejiga, 2) capa delgada de tejido esponjoso que contiene un plexo venoso, 3) capa mucosa que continúa con la capa mucosa interna de la vejiga y la externa de la vagina.<sup>46/</sup>

La uretra actúa como porción distal de las vías urinarias en cuanto a la eliminación de la orina del organismo, además la uretra masculina es la porción terminal del aparato reproductor y sirve como vía de paso para el semen.

---

<sup>45/</sup> Tortora, op.cit., p. 532

<sup>46/</sup> Clifford, op.cit., p. 607

La uretra femenina que posee tan sólo función urinaria mide 3.5 centímetros de longitud y está sostenida por la pared anterior de la vagina, la pared uretral consta de 3 capas, las glándulas de Skene se abren en la uretra, inmediatamente por dentro del meato urinario externo. La uretra femenina es un foco ideal para la infección crónica, ya que está rodeada de una red compleja de glándulas y conductos, se halla revestida de células de epitelio escamoso estratificado con núcleos grandes. El revestimiento epitelial de la uretra femenina está sujeta a influencia hormonal y toma parte en la atrofia general de la mucosa vaginal vecina en el período posmenopáusico, el orificio uretral está bañado por las secreciones vaginales, uterinas y rectal durante toda la vida, lo que expone a las delicadas estructuras de la uretra a la irritación y la invasión bacteriana.<sup>47/</sup>

Circulación renal. El suministro de sangre lo proporciona la arteria renal, una rama de la aorta abdominal, antes o inmediatamente después de entrar al riñón a través del hilio, la arteria se divide en varias ramas que siguen a lo largo de la pared del uréter hasta alcanzar el tejido renal, a menudo se les llama arterias interlobulares.

---

<sup>47/</sup> Stanley, op.cit., pp. 491-492.

Cuando estas arterias alcanzan la zona limítrofe, entre la corteza y la médula se dividen lateralmente y forman las arterias arciformes de la convexidad de éstas salen las arterias interlobulillares (corticales) que entran a la corteza y de las cuales a intervalos, nacen diminutas arterias aferentes que se ramifican y forman un paquete de capilares cuyo conjunto constituye el glomérulo. Estos capilares cuyo conjunto constituye el glomérulo. Estos capilares se reunen para formar la arteria eferente de menor calibre que la aferente, la arteria eferente termina formando una red o plexo de capilares que corren paralelamente a los tubos contorneados de la corteza y del Asa de Henle en la médula, estos capilares se unen para formar las venas interlobulillares y las venas medulares que vierten su contenido en las venas arciformes situadas entre la corteza y la médula. Las venas arciformes convergen para formar las venas interlobulillares, las cuales confluyen para formar la vena renal que sale del riñón del hilio y desemboca en la vena cava inferior.<sup>48/</sup>

Los nervios provienen del plexo renal formado por ramas del plexo celíaco, del plexo aórtico y de los nervios espláncnicos mayor y menor acompañan a las arterias renales y a sus ramas que se

---

<sup>48/</sup> Clifford, op. cit., p. 596.

distribuyen por los vasos sanguíneos son nervios vasomotores y al regular el diámetro de los pequeños vasos sanguíneos, modifican la actividad del órgano, alterando sólo la circulación local. <sup>49/</sup>

Análisis de orina. El volumen normal de orina eliminado en un día, varía entre 1 000 y 1 500 ml., es menor en verano y mayor en invierno, un adulto orina de 6 a 9 veces al día, un promedio de 100 a 300 ml., cada vez. Un análisis de orina realizado adecuadamente revelará la presencia de enfermedad renal, da indicios de la naturaleza de la enfermedad si existe, brinda un medio para seguir el curso de un padecimiento y da una valoración inmediata de la función renal. La orina recién eliminada es por lo común transparente y su color varía de amarillo pálido a oscuro, la orina fresca normalmente tiene un olor aromático que se torna en olor picante del amoníaco cuando permanece estancada, ciertas sustancias ingeridas, como el espárrago, crean olores característicos, mientras que el olor dulce de la acetona y el ácido acetoacético se reconoce en la cetosis diabética, en infecciones renales graves se puede producir orina con olor particularmente desagradable. La determinación del pH urinario que normalmente es muy cercano a 6, puede revelar problemas tales como infección por microorganismos

---

49/ Ibidem., p. 595

mos desdobladores de urea que dan liberación de amoníaco y hacen la orina más alcalina.<sup>50/</sup>

Características físicas de la orina'. La orina generalmente normal es un líquido transparente de color ambarino y de olor peculiar y la orina turbia no es necesariamente patológica, ya que la turbidez puede ser debida a la presencia de mucina secretada por la membrana de revestimiento de las vías urinarias, sin embargo, si la concentración de mucina es alta, puede indicar estados anormales. La dieta modifica esta reacción, una dieta rica en proteínas aumenta la acidez, mientras que la dieta en que predominan los vegetales aumenta la alcalinidad, estas variaciones son productos finales del metabolismo en cada caso, si la orina humana se deja estancada termina por hacerse alcalina por descomposición de la urea con la consiguiente producción de amoníaco. La incapacidad del riñón para efectuar dicha función, indica la existencia de algún trastorno patológico, la cantidad media de orina formada por un adulto normal, oscila entre 1 200 y 1 500 c.c. La cantidad de orina eliminada depende de la cantidad de líquido ingerido, así como del que se pierde por sudoración, respiración, vómito, diarrea, hemorra-

---

<sup>50/</sup> Stanley, op.cit., p. 491

gia, también depende del estado de salud en que se encuentren. Los órganos que participan en la eliminación de orina son: riñones, corazón, vasos sanguíneos y además de la acción de sustancias específicas como los diuréticos.<sup>51/</sup>

Composición química de la orina. El agua constituye cerca del 95% de la orina, los solutos son productos de desechos orgánicos e inorgánicos, el cloruro de sodio es la sal inorgánica principal, se elimina alrededor de 15 gramos diarios por vía renal. El origen de los componentes de la orina son: los productos de desecho formados en las células, son exógenos y endógenos, se derivan tanto de la degradación de las proteínas de la dieta como de las proteínas propias del plasma, está visto que la urea es un ejemplo de desecho exógeno, varía de manera considerable según la ingestión alta o baja de proteínas.<sup>52/</sup>

### 1.3 Generalidades sobre la pielonefritis

La pielonefritis es una enfermedad del riñón causada por una infección bacteriana, se caracteriza básicamente por una respuesta inflamatoria del intersticio.<sup>53/</sup>

<sup>51/</sup> Clifford, op.cit., p. 598

<sup>52/</sup> Ibidem., p. 601

<sup>53/</sup> Paper, Salomón, Nefrología clínica, p. 232

El término de pielonefritis se refiere a los efectos inmediatos y residuales de la infección bacteriana del riñón, por lo regular se considerará que las manifestaciones clínicas son de dos tipos a saber: pielonefritis aguda que es la infección piógena activa que suele acompañarse de síntomas locales y generales de la infección y la pielonefritis crónica en cuyo caso las manifestaciones principales son producto de la lesión de infecciones activas precedentes. Los factores que predisponen al desarrollo de la pielonefritis es que las mujeres son más susceptibles a cualquier edad, si bien aumenta la frecuencia con ésta, se calcula que en la pubertad el 1 ó 2% de las niñas tienen una bacteriuria significativa, otra de las razones puede ser por obstrucción del flujo urinario, lo cual es un factor clave, el embarazo ha sido incriminado también como factor predisponente debido a que el embarazo se acompaña de bacteriuria asintomática y otros factores que no van al caso mencionar. <sup>54/</sup> De ordinario, en el aspecto del aparato urinario no hay bacterias excepto cerca del meato urinario externo en uno y otro sexo, en forma normal hay ciertos tipos de microbios en la uretra distal, por lo regular son del tipo de la flora de la piel y con frecuencia consisten en estafilococos y difteroides. La orina es un

---

54/ Ibidem. . p. 241

líquido o un medio de cultivo variable, según el pH, presión osmótica y los componentes de la misma, por lo cual es posible la colonización de ésta. El intestino grueso es el reservorio de la mayor parte de las bacterias que invaden al aparato urinario debido a que con mucha frecuencia se descubren coliformes aeróbicos en infecciones de estas estructuras, puede suponerse que hay varias vías posibles de la luz intestinal hasta vías urinarias y riñones, las posibilidades principales son las vías: hematógena, linfática y ascendente en la cual las bacterias pasan del ano a la zona periuretral y de uretra a vejiga, es la que se considerará más probable en la actualidad. <sup>55/</sup>

La mayor parte de pacientes se recuperan completamente y permanentemente después de un ataque de pielonefritis aguda, pero en una porción considerable de casos se presentan ataques repetidos. de varios años, entre éstos el paciente no presenta síntomas. <sup>56/</sup>

Etiología. La pielonefritis aguda puede aparecer: 1) sin otros signos de afectación de las vías urinarias; 2) con alguna lesión que obstruya el flujo urinario o acompañada de alguna otra anomalía estructural de las vías urinarias; 3) como un incidente en el cur-

<sup>55/</sup> Cecil, Loeb. Tratado de Medicina Interna; p. 1363.

<sup>56/</sup> Harrison Thon, Adams; Medicina interna; p. 1739.

so de casi todas las variedades de nefropatías crónicas; las dos últimas posibilidades deben tenerse en consideración en todos los casos de pielonefritis aguda. Los gérmenes más frecuentes pertenecen al grupo coliforme de las bacterias negativas, son más bien raras las infecciones urinarias por estafilococos; en el pasado probablemente se exageraba la importancia relativa de las infecciones, sin embargo, en ciertos casos el germen causal puede ser un estafilococo, sobre todo en pacientes diabéticos o cuando existan cálculos en el riñón o en la vejiga.<sup>57/</sup>

Etiopatogenia. La causa directa de pielonefritis es la invasión bacteriana del riñón y su pelvis, el 60 al 80% de las pielonefritis no complicadas de obstrucción, ni dificultades en el drenaje de las vías urinarias son colibacilares puras, procediendo la Coli causal de la flora intestinal, el 20 al 40% restante es causado por Proteus, pseudomonas, enterococos y estafilococos. En cambio, tras los cateterismo y sobre todo cuando existen anomalías estructurales que dificultan el paso (estenosis, pieloectasias), las infecciones mixtas por estafilococos, enterococos, proteus, son mucho más frecuentemente halladas (80%), que las puramente colibacilares (20%).

---

<sup>57/</sup> Ibidem., p. 1736.

Los gérmenes, a menudo hallados, son los consignados: 46.6% colibacilos, 21.2% enterococos, 14% pseudomonas, 6% estafilococos, 5,4% gérmenes varios, 4% proteus, 3% aerobacter, es la distribución porcentual del tipo de gérmenes hallados con más frecuencia en las infecciones urinarias.<sup>58/</sup> El límite inferior del número de gérmenes por ml., indicador de que existe infección, varía mucho según los diferentes investigadores; la mayoría, sin embargo, fijan este límite a 100 000 colonias por ml., Pryles da las cifras siguientes: menos de 1 000/ml., contaminación; de 1 000 a 10 000 colonias/ml., sospechosa de infección, más de 100 000 colonias/ml., infección cierta; no obstante, bajo ciertas condiciones el número de bacterias que contiene la orina de un paciente, con signos claros de infección urinaria puede ser escaso.

La incidencia es muy alta en la primera infancia, mostrando especial relación con malformaciones congénitas de las vías urinarias (pélvis, uréteres dobles, megavejiga, megauréter), las mujeres adultas, con ocasión de embarazos y cistitis de repetición, en los varones mayores con litiasis antiguas o prostatismos o antiguas estenosis uretrales. Se calcula que en la pubertad el 1 ó 2% de

---

<sup>58/</sup> Farreras Valenti, P.; Medicina interna, p. 901

las niñas tienen bacteriuria significativa, cifra que después de la pubertad llega al 5 ó 6% en las mujeres y al 25% en edades avanzadas en México, la razón de esta diferencia sexual global se desconoce. Por nuestra parte no consideramos como hecho bien sentido la antigua explicación de que existe una relación con el tamaño más corto de la uretra femenina y de su cercana proximidad al ano, y más tarde al traumatismo producido por las relaciones sexuales, al embarazo y parto.<sup>59/</sup>

Trastornos acompañantes o bien factores predisponentes a la aparición de una infección urinaria y en consecuencia a una pielonefritis. Se ha demostrado que las infecciones urinarias existen en el 1 a 4% de las mujeres desde la infancia hasta la edad de gestación, hay datos que la raza y el estado socioeconómico también influyen en la cantidad de infecciones. El embarazo ha sido incriminado en estos factores que se sabe es quizá de un 5 a un 7%; los embarazos se acompañan de bacteriuria asintomática, cifra que puede ser o no superior a la de un grupo no gestante, si no se aplica tratamiento el 40 ó 50% de estas mujeres desarrollan una pielonefritis con síntomas.<sup>60/</sup>

---

59/ Papper, Salomon, op.cit., p. 241

60/ Ibidem., p. 241

Otro incremento de las infecciones se presenta cuando se aplica cateterismo de la vejiga al momento o después del parto, la mayoría de las infecciones durante el embarazo atacan antes de que sobrevenga la dilatación de los uréteres, se sospecha que las infecciones urinarias y la pielonefritis aumentan la frecuencia en la toxemia del embarazo.<sup>61/</sup>

Patología. La pielonefritis aguda sin complicaciones no produce la muerte, sin embargo, en base a observaciones causales y experimentales en animales, es posible describir la forma probable de lesión con cierta certeza, pueden estar afectados uno o los dos riñones, hay una inflamación aguda, hay microabscesos, alguno de los cuales puede sobresalir a la cápsula renal, pero raramente se rompen en la zona periférica y producen abscesos periféricos, dentro de los tubos y alrededor de ella, se aprecian acumulaciones de polimorfonucleares en toda la longitud.<sup>62/</sup>

El proceso infeccioso tiende a persistir dentro del segmento afectado original de tejido renal y desaparecer gradualmente en un lapso de una a tres semanas, a medida que se lleva a cabo la cura-

---

<sup>61/</sup> Harrison, op.cit., p. 1736.

<sup>62/</sup> Cecil, op.cit., p. 1363

ción, la zona se contrae, los polimorfonucleares son sustituidos por células mononucleares y se forma tejido cicatrizal, ésta va a afectar una parte de la médula y del tejido cortical correspondiente.

Anatomía patológica. En la pielonefritis aguda, a consecuencia de la infección y éxtasis urinaria calicilar, el epitelio de la pelvis renal se poliestratifica y convierte de plano en cúbico, siendo invadidas las papilas renales, la pelvis suele estar dilatada, enrojecida y cubierta de exudado. La lesión está perfectamente limitada y la zona sana contrasta con la infartada, esta forma parcelar de las lesiones es opuesta a la difusa de la glomérulonefritis aguda y explica que al principio no exista insuficiencia renal y el que su evolución sea por brotes.<sup>63/</sup> Si no hay obstrucción es probable que las lesiones consistan en unas zonas en cuña, bien definidas, de reacción piógena aguda con gérmenes en el intersticio y dado que éste abunda más en las papilas y la médula, el tejido que rodea los túbulos colectores y las asas de Henle es el que más se afecta, también se encuentran bacterias en la luz del sistema colector.<sup>64/</sup>

---

<sup>63/</sup> Howard C. Hopps, Patología, p. 77

<sup>64/</sup> Papper, op.cit., p. 234

Las personas que alberguen constantemente gérmenes en algunos de sus tejidos y sufren episodios recurrentes de la enfermedad, que periódicamente logran dominar la situación, pero son incapaces de suprimir los microorganismos, de manera que después de un período de remisión vuelve a producirse una nueva exacerbación ejemplo: presentan crisis repetidas de pielonefritis por E. Coli en respuesta a episodios de isquemia renal.<sup>65/</sup>

Predisposición a contraer pielonefritis:

1. Las malformaciones urinarias congénitas y enuresis infantiles con suciedad fecal uretral.
2. La gravidez con la dilatación pielouretral atónica que surge después del 3er. mes, especialmente en el lado derecho.
3. La cistitis de repetición durante el puerperio.
4. Las afecciones vaginales con contaminación de la uretra durante el puerperio y luna de miel.
5. La hipertrofia prostática cist ectasiante y toda clase de obstrucciones de flujo urinario.

---

<sup>65/</sup> Howard, op.cit., p. 221.

6. La retención urinaria neurogénica (esclerosis múltiples, poliomielititis, diabetes, paraplejias), con hidrouréter e hidronefrosis.
7. Las infecciones iatrogénicas inoculadas al efectuar cateterismo, con implantación de gérmenes durante los sondajes y cistoscopia no asépticas.
8. Calculosis urinarias que laceran la mucosa canalicular.
9. La diabetes que favorece notablemente la anidación bacteriana pielorrenal y necrosis de la papila de las pirámides medulares del riñón.
10. Milliez ha llamado la atención acerca de la frecuencia que existe reflujo vésico-uretral entre los diversos afectos de pielonefritis, reflujo que facilitaría el ascenso de la infección.

66/

Papel de la instrumentación (frecuencia):

Ocurre bacteriuria persistente después de una sola introducción de una sonda en sujetos relativamente sanos con frecuencia de 1 a 2%,

---

66/ Farreras, op.cit., p. 902

el peligro es mucho mayor en el paciente debilitado y en varones que sufren obstrucción prostática. Si se usa un drenado abierto con sonda autofijadora, ocurre colonización bacteriana en más del 90% de los casos en tres o cuatro días. Esto puede producir la pielonefritis y sepsis por microbios gram negativos que ponen en peligro la vida del sujeto, afortunadamente ésto puede evitarse parcialmente si se fijan criterios cuidadosos para hacer cateterización y se usa drenado, cerrado aséptico o lavado vesical antimicrobiano durante el uso prolongado de sonda urinaria. 67/

A veces se presenta necrosis que puede afectar a toda la pirámide, desde la punta en un extremo hasta la unión corticomedular, en el otro, esta lesión suele acabar por esfacelarse, de manera que restos de tejido necrótico muchas veces emigran hacia abajo siguiendo las vías urinarias; las manifestaciones clínicas de la necrosis medular renal son la intensificación de los síntomas de la pielonefritis.

Puede haber dolor en la región lumbar de tipo cólico e irradiación ureteral y hematuria, a veces la fiebre es alta, y se añaden manifestaciones de bacteriemia por elementos gram negativos, esta lesión debe sospecharse siempre en pacientes de cierta

---

67/ Cecil, op.cit., p. 1366

edad con diabetes, que muestran grave empeoramiento del estado clínico con signos de pielonefritis aguda y descompensación creciente. 68/

#### Manifestaciones clínicas:

Posiblemente el cuadro clínico de la pielonefritis sea característico y haya aumento repentino de la temperatura corporal de 38.9 a 40.6 °C, escalofríos y temblores, dolor continuo en uno o ambos flancos y síntomas de inflamación vesical, por examen físico se descubre hipersensibilidad en la región de uno o ambos riñones, en ocasiones quizá se observan al riñón hipersensible por palpación. Los estudios de laboratorio hacen patente leucocitosis por polimorfonucleares y la orina contiene muchos leucocitos, al tefir el sedimento se aprecia gran número de bacterias, por lo regular bacilos gram negativos, lo que puede confirmarse por cultivo, en una pequeña parte de los casos, el cultivo de sangre es también positivo, no hay signos de insuficiencia renal o hipertensión aguda, como es en ocasiones el caso de la glomerulonefritis aguda. El cuadro clínico descrito es fácil de reconocer y rara vez se confunde con otro trastorno, sin embargo deben existir también formas subclínicas porque se aprecian los datos característicos de accesos previos

de pielonefritis aguda durante la autopsia en pacientes que no tienen antecedentes de síntomas de infección del aparato urinario.

Además del cuadro clínico ordinario y la forma subclínica, la pielonefritis puede producir síntomas que no hacen pensar en afección del aparato urinario, quizá no haya fiebre o disuria, tal vez exista únicamente dolor en la espalda, sin que pueda observarse hipersensibilidad en la región renal, la anemia leve puede deberse a episodios repetidos de pielonefritis aguda. <sup>69/</sup>

Curso: Los síntomas de inflamación del aparato urinario tiende a desaparecer después de varios días, aún si no ocurre bacteriología, es frecuente la recurrencia de infección sintomática, si persiste la fiebre y la leucocitosis deberá pensarse que hay obstrucción al flujo de la orina por cálculos o un gran absceso renal o periférico.

La infección persiste con el mismo microbio deberá dar a entender al médico que hay obstrucción, cálculos o lesiones neurogénicas, en el tratamiento es esencial hacer estudios frecuentes de orina del paciente después de su aparente curación.

---

69/ Ibidem., p. 1364.

Cuadro clínico: la pielonefritis aguda en ocasiones es sólo el brote agudo de una pielonefritis crónica y en este caso, una vez aparentemente superado el proceso agudo, no se consigue el restitutio ad integrum. La pielonefritis aguda es muchas veces unilateral y evoluciona casi siempre con manifestaciones "generales", tales como la fiebre, quebrantamiento, dolor lumbar y en los flancos, disuria con eliminación de orinas turbias. La fiebre con frecuencia es pseudopalúdica y en este caso existen escalofríos seguidos de calor, sofocación y descenso de la hipertermia con crisis diaforéticas, luego se perciben postración intensa, dolores lumbares a veces irradiados hacia abdomen y genitales con estado nauseoso, como en los cólicos nefríticos.

Es típico hallar en el sedimento urinario de pacientes con cistitis y pielonefritis las llamadas células de Sternheiner y Malbin, que son leucocitos polinucleares de núcleo globuloso y protoplasma con vacuolas y gránulos dotados de movimiento Browniano, no son patognomónicas, puesto que siempre que se den las dos circunstancias de leucocituria más orina de baja osmolaridad, pueden aparecer.

70/

La proteinuria es escasa pero existe un trazado electroforético bastante típico de la uroproteína pielonefrítica (Charnet), que permite distinguirla de la nefropatía gravídica y de la glomerulonefritis, las albuminurias superiores a 1.5 gr./día declara contra pielonefritis aguda, la bacteriuria son cultivos superiores a 100 000 organismos/ml., de orina sembrada es constante, la bacteriuria sólo desaparece en las formas muy crónicas "ya quemadas".

Diagnóstico. Puede establecerse al descubrir porciones de tejido medular renal en el sedimento urinario, puede ser útil también la pielografía, además de las cicatrices y de la asimetría de pielonefritis crónica, puede demostrar cavidades y trayectos en la región de las papilas. <sup>71/</sup>

La terapéutica seguirá un curso que puede dirigirse a combatir la infección y a cualquier medida que pueda emplearse para mejorar el estado de los pacientes que abusan de los analgésicos. Debe comprender un estudio bacteriológico, radiográfico, funcional y anatómico, se investigará la posible etiología diabética, hipopotasémica, prostática-obstruictiva, litiásica, se preguntará sobre tratamientos previos con opiáceos y glucocorticoides que facilitan los

---

<sup>71/</sup> Cecil, op.cit., p. 1367

brotos pielonefríticos, disurias y gravideces con cistitis. La sombra renal total suele estar empujueñecida y es asimétrica, siendo más estrecho el espesor del parénquima renal con escaso contraste del mismo y mayor proximidad de la pélvis renales a la superficie del riñón, en el cuadro adjunto tomado de Dedjar, se indican las alteraciones radiográficas que con mayor frecuencia presenta la pielonefritis.

#### Signos radiológicos de pielonefritis.

1.	Disminución de densidad de las sombras renales	46.4%
2.	Irregularidad del contorno renal	42.4%
3.	Diferencias de tamaño entre ambos riñones	59.3%
4.	Alteraciones de espesor del parénquima (dilatación y retracción)	76.3%
5.	Dilataciones pielouretrales	85.4%
6.	Deformidades caliculares (aplanamiento de papilas y redondez del fórnix)	95.9%
7.	Alteraciones funcionales de las vías excretoras	
a.	Hipertonía	7.8%
b.	Hipotonia-atonía	68.6%
c.	Alteraciones mixtas	16.03%
d.	Motilidad normal	7.1%

8.	Retraso en la eliminación del medio de contraste	37.8%
9.	Disminución de la concentración del $\frac{1}{2}$ contraste	94.1%
10.	Asimetría de las dos últimas alteraciones	27.5% <sup>72/</sup>

El examen bacteriológico de la orina es muy importante debido a que se debe de identificar por cultivo en cada caso los gérmenes responsables, son bacteriurias nocivas, aquellas cuya orina suministra en el cultivo más de 100 000 gérmenes por ml., la sensibilidad de los gérmenes aislados frente a los diversos antibióticos o antibiograma, también deberá investigarse en cada caso para descubrir el más eficiente. La presencia de células de Sternheimer Malbin tiene gran valor, sobre todo asociada a leucocituria y bacteriuria intensas con proteinuria inferior a 2 gr. por litro.

Enfoque diagnóstico. Uno de los problemas que se presentan en la práctica consiste en que, en algunas ocasiones es imposible distinguir las lesiones renales agudas de las crónicas, la asociación de síndromes vasculares y glomerulares indica sus similitudes en las manifestaciones clínicas, en general se caracterizan especialmente por proteinuria y hematuria microscópica o macroscópica, las funciones tubulares e intersticiales están normalmente tan en-

trelazadas que a menudo no se pueden distinguir exactamente sus manifestaciones anormales.<sup>73/</sup>

✓ Examen de laboratorio. Relación del sedimento urinario, los cilindros hialinos son aparentemente proteína pura, en su mayor parte mucoproteína que probablemente secretan las células de la porción ascendente del Asa de Henle, túbulo distal y túbulo colector, carecen de significación clínica, los cilindros celulares identifican el parénquima renal como lugar de la afectación, los cilindros leucocitarios significan en general nefritis intersticial e incluso pielonefritis. El significado clínico de la proteinuria suele ser indicada por alguna afectación renal que interesa particularmente al glomérulo, una proteinuria diaria inferior a 1. g (mínima) indica una enfermedad con menor afectación glomerular: nefritis intersticial (pielonefritis), nefrosclerosis, obstrucción, tumores. Los enfermos con piuria, con cilindros leucocitarios o sin ellos y una proteinuria directa (menor a 1 g./día) deben estudiarse exhaustivamente para descartar la infección y otras causas de enfermedades intersticiales.<sup>74/</sup>

---

<sup>73/</sup> Papper, op.cit., p. 4

<sup>74/</sup> Ibidem., pp. 9, 13, 16

La biopsia renal aseptica y cultivo de la porción extraída ha descubierto infecciones intersticiales por los demás mudas, recuérdese que las lesiones fundamentales con frecuencia son parcelares y el producto de lo extraído con la biopsia es sólo algo así 1/10 000 de la masa renal. <sup>75/</sup>

Las lesiones cardinales son:

1. Infiltrados intersticiales linfoplasmocitarios;
2. Depósitos coloides en los túbulos dilatados;
3. Fibrosis periglomerular.

El recuento de bacterias en la orina es el procedimiento diagnóstico más importante, en las infecciones sintomáticas de las vías urinarias, las bacterias son casi siempre demostrables en grandes cantidades, la falta de bacterias fácilmente demostrables en la orina de la vejiga sin centrifugar, debe estimular la búsqueda de explicaciones sustitutas para los síntomas. La estimación cuantitativa del número de bacterias en la orina como regla, hace posible distinguir los contaminantes (de la uretra anterior o de otra parte), de la bacteriuria verdadera y por lo tanto es esencial para la interpretación de los cultivos de orina. <sup>76/</sup>

<sup>75/</sup> Ibidem., p. 23

<sup>76/</sup> Harrison, op.cit., p. 1739

La punción suprapúbica de la vejiga es una técnica útil para conocer el número de bacterias en la orina vesical sin introducir una sonda por la uretra, en aquellos casos en los cuales resulta difícil interpretar los estudios bacteriológicos sobre las muestras de orina obtenidas por medio de la micción.

La pielografía excretora puede tener valor en el diagnóstico de la pielonefritis que se manifiesta por la asimetría entre los riñones, cuando se juzga por su tamaño y la densidad de las sombras renales, ésto es un reflejo de la distribución en forma de manchas de la lesión pielonefrítica.<sup>77/</sup>

La pielografía retrógrada, en la cual la sustancia de contraste se inyecta en la pelvis renal a través de un catéter ureteral introducido mediante un cistoscopio, esta técnica tiene un valor considerable en el diagnóstico de las lesiones obstructivas, los riesgos inherentes a esta técnica son fundamentalmente los de la infección aparte de que la cistoscopia es con frecuencia un procedimiento molesto que va acompañado por temor y ansiedad considerables.<sup>78/</sup>

La uretrografía y la uretrocistografía (miccional) por su conducto

---

77/ Ibidem., p. 1740

78/ Papper, op.cit., p. 21

es posible identificar estenosis congénitas o adquirida de la uretra alteraciones urodinámicas, así como el reflujo vesicouretral unilateral o bilateral de grados diversos divertículos vesicales y toda la patología uretroprostatovesical obstructiva.

La arteriografía es la visualización de la circulación arterial del riñón puede obtenerse mediante la inyección retrógrada de sustancia de contraste a través de un catéter introducido en la arteria femoral, se trata de un buen sistema para la identificación de vasculopatías importantes de arterias principales o sus ramas en la hipertensión.

La tomografía computarizada, la aparición y creciente experiencia de la tomografía computarizada tendrá mayor aplicación en el futuro, no sólo para la valoración exacta del volumen renal, sino también para la detección y definición de lesiones que ocupan espacios.  
79/

Tratamiento. Las infecciones en las cuales no hay obstrucción o antecedentes de muchos episodios, por lo regular se podrán controlar por tratamiento por vía bucal, con sulfonamidas, tetraciclina, ampicilina, cloranfenicol, ácido nalidixico, nitrofurantoina. Este último fármaco es especialmente útil en infecciones recurrentes

porque la aparición de capas resistentes es relativamente menos frecuente. Puede tratarse con sulfonamida, ampicilina o tetraciclina, con buenas probabilidades de éxito; las bacterias deberán desaparecer en 24 a 48 horas, aún si continúan la piuria o síntomas, es importante reconocer en fase temprana la ineficacia de los fármacos y usar otro medicamento.<sup>80/</sup> Por lo regular los tratamientos breves de 10 a 14 días, son muy adecuados, quizá sea necesario el tratamiento con altas dosis durante lapsos muy cortos, en ocasiones con agentes parenterales, como ampicilina, cefalotina o gentamicina, cuando no se obtienen resultados satisfactorios con dosis menores o el paciente está demasiado enfermo para recibir un fármaco bucal. Al elegir un antibiótico debe recordarse su forma de eliminación y reducir las dosis proporcionalmente en la insuficiencia renal y niños pequeños, en la mujer gestante sólo son inocuas las penicilinas, cefalosporinas y rifamicina, el tratamiento se debe proseguir hasta la esterilización de la orina y 15 días más. El tratamiento de la infección urinaria pielonefrítica, en ocasiones es particularmente rebelde, la única forma de cortar las recidivas o reinfecciones pielonefríticas cuando no es posible eliminar quirúrgicamente los defectos anatómicos como en las citadas necrosis papilares y en otros pacientes con anomalías inope

---

<sup>80/</sup> Cecil, op.cit., p. 1367

rables, consiste en mantener prolongadamente la orina lo más estéril posible apelando a: 1) uso prolongado de los desinfectantes urinarios; 2) evitando los sondajes; y, 3) ingiriendo abundantes líquidos -no alcalinos- preferentemente ácidos (limón, naranja), así como dietas protéicas (si la urea no es alta y no hay acidosis). <sup>81/</sup>

Se deduce que la penicilina, estreptomycin, cloramfenicol y tetraciclinas son poco útiles en las infecciones urinarias, las dosis medias de los antibióticos de empleo más común, según que exista o no insuficiencia renal, se indican a continuación:

Antibióticos de uso más común en las infecciones urinarias:

	Dosis 24/Hrs.	Frecuencia	Vía administración
Ampicilina.	2 - 4 gr.	4-6-8 hrs.	Parenteral
Colimicina	3 000 000 U.	8 horas	I.M.
Kanamicina	0.5-1.0 g.	12 horas	I.M.
Gentamicina	1-2 mg./kg.	12 horas	I.M.
Carbencilina	4-8 g.	6 horas	I.M. e I.V.
Cefalotina	2-4 g.	4-6 horas	I.M.
Cefaloridina	2-4 g.	6-8 horas	I.M. <sup>82/</sup>

<sup>81/</sup> Farreras, op.cit., p. 907

<sup>82/</sup> Ibidem., p. 907

La paciente debe ingerir grandes cantidades de líquidos y orinar con frecuencia, se recomienda la micción doble en casos de reflujo vesicouretral, se piensa que la micción después del coito disminuye las probabilidades de infección recurrente, la clave del manejo adecuado son estudios frecuentes, posteriores, para descubrir cuantitativos de orina deberán hacerse una vez al mes durante los tres primeros meses, después de cada infección y posteriormente a intervalos de tres meses, por lo menos durante dos años, la recurrencia aún después de varios años de haber desaparecido en forma total, la infección no es poco frecuente en mujeres.

Otro tratamiento es la hemodiálisis con el fin de que los pacientes con insuficiencia renal crónica que siguen un programa regular de diálisis, cabe esperar que experimenten un descenso de la hipertensión (que se crea debido a la reducción del volumen del líquido extracelular o a una respuesta mejor a la terapéutica antihipertensiva), alivio de los síntomas urémicos, vuelta del apetito, mejora en materia de libido y funcionamiento sexual, y alivio de neuropatía periférica.<sup>83/</sup>

---

<sup>83/</sup> Cecil, op.cit., p. 1367

En vista de la variedad de condiciones bajo las cuales las bacterias crecen en la orina y en los tejidos del conducto urinario, parece probable que el agente quimioterapéutico ideal es el que tenga una acción bactericida y no simplemente bacteriostática, los quimioterapéuticos que se usan son sustancias poco agresivas para el organismo, tienen pocos efectos tóxicos y se concentran muy bien en la orina, este último factor evita la aparición de cepas intestinales resistentes y favorece la erradicación de la infección. <sup>84/</sup>

Toda paciente de pielonefritis durante el embarazo debe ser observada hasta que hayan eliminado todos los signos de enfermedad de vías urinarias. Cuando menos debe hacerse una pielografía intravenosa, de preferencias después del período posparto para descubrir o excluir cualquier lesión orgánica. La pielonefritis de vieja fecha, con síntomas de insuficiencia renal no suele mejorar con la administración de antibióticos en estas circunstancias puede ser necesario interrumpir el embarazo para evitar daño mayor e irreversible a los riñones.

Pronóstico. En el tratamiento de las infecciones de las vías urinarias no complicadas es posible obtener un cese espectacular de

los síntomas, el posible peligro es la persistencia de una infección relativamente asintomática. No es posible determinar qué pacientes con infecciones urinarias sufrirán al cabo del tiempo un daño renal y cuáles puedan tener una infección persistente sin un daño significativo del riñón. Es prácticamente seguro que los pacientes que muestran anomalías subyacentes, como obstrucción y cálculos, aquellos cuya enfermedad pueda ocasionar una lesión papilar primaria (enfermedad de células falciformes, ingestión de un exceso de preparados analgésicos a base de fenacetina, diabetes sacarina y vasculopatías hipertensivas), corren un riesgo mayor.<sup>85/</sup>

Sin embargo, si no existen estos factores subyacentes las observaciones recogidas hasta la fecha en pacientes estudiados durante cinco años, indican que las lesiones renales rara vez deberán atribuirse a infecciones urinarias,

Por lo tanto, hay que ser muy precavido en el momento de recomendar métodos diagnósticos o terapéuticos de beneficio dudosos y que entrañen algún tipo de riesgo, en esta categoría de pacientes, sin embargo aún en estos casos, la extensión del proceso puede ser reducida al mínimo por un intenso cuidado, que incluya me

---

<sup>85/</sup> Ibidem., p. 1741

didas quirúrgicas, prevención de la formación de cálculos y quimioterapia apropiada, guiada por procedimientos de laboratorio seguros.

Pronóstico: para la madre y el feto depende de la extensión de la destrucción renal, con asistencia experta, puede lograrse viabilidad fetal.

## II. HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA

2. Historia clínica de enfermería.

1. Datos de identificación:

Nombre: A.M.M.L.; sexo: femenino, Edad; 28 años

Estado civil: casada; lugar de nacimiento: Edo. de México

Lugar de residencia: Estado de México

Ocupación: ama de casa; Religión: católica

Escolaridad: 2do. grado de psicología

con: G-II, P-0, A-I, C-O. F.U.R.: 17-11-83.

Servicio: hospitalización 3er. piso

No. de cama: 318

Registro: 13593/01. Fecha de ingreso: 12-08-84

2. Nivel y condiciones de vida:

Ambiente físico. Habitación.

Características físicas: la iluminación de la habitación es satisfactoria, para su ventilación cuenta con una ventana que sirve también como buena iluminación para realizar las labores cotidianas que se hacen en el hogar, la limpieza es adecuada, barrida, trapeada, sus paredes se encuentran en buen estado, resanadas y pintadas.

Rentada. Tipo de construcción: está hecha de ladrillo y concreto.

Número de habitaciones: la casa cuenta con 4 habitaciones, las cuales están distribuidas de tal manera: 2 cuartos para dormir, 1 sala-comedor y la cocina.

Animales domésticos: no tiene

Servicios sanitarios:

Agua: cuenta con agua intradomiciliaria y se distribuye en todo su hogar, como lo es en la cocina y el baño, rara vez hay escasez.

Control de basuras:

El camión recolector pasa regularmente y a veces lo hace cada 3er, día, por lo cual se observan tiraderos en la vía pública en distintos lugares de la colonia.

Eliminación de desechos:

Cuenta con drenaje tanto intradomiciliaria como extradomiciliaria, ésto es una gran ventaja para evitar con ello focos de infección con materias fecales que traigan consigo enfermedades innumerables, y padecimientos gastrointestinales, es raro ver excretas en la calle (materia fecal humana).

**Iluminación:** cuenta con luz dentro de la vivienda como también en la vía pública, en contadas ocasiones ocurren apagones, por la falta de energía eléctrica, a la cual le hacen frente con lámparas de pilas o velas.

**Pavimentación:** en su hogar cuenta con mosaico y por lo que respecta a las calles y avenidas, éstas están pavimentadas con concreto y otras con asfalto.

**Vías de comunicación.**

**Teléfono:** si cuenta con dicho servicio de comunicación.

**Medios de transporte:** si cuenta con medios de transporte, pero algunas veces se vuelve un problema porque tardan tanto los camiones al igual que los peseros (me comenta), también existen taxis pero éstos siempre abusan de las circunstancias.

**Recursos para la salud:**

Cuenta con el servicio privado de su colonia, ahora es atendida en el Instituto Nacional de Perinatología.

Para la atención de salud de la familia en su hogar, cuenta con el Centro de Salud y médico privado, no son derechohabientes de las instituciones de seguridad social. El Centro de Salud no tiene los

recursos para la atención médica que requieren en lo que se relaciona a su embarazo de alto riesgo, ahora es atendida en el Instituto Nacional de Perinatología.

Hábitos higiénicos: baño: el tipo de baño que realiza la paciente es de regadera y lo realiza diariamente.

De manos: es regularmente, ésto es, antes y después de ir al baño y estricta y escrupulosamente antes de cada comida. Bucal: después de haber ingerido alimentos.

Cambio de ropa personal: el cambio de ropa lo realiza en forma total y con la frecuencia de que diariamente lo hace.

#### Alimentación:

Desayuno: leche, café, huevo, jugo, frutas y pan.

Comida: sopa, guisado (pollo, pescado, carne), verduras, tortillas, pan y fruta, agua fresca o refresco.

Cena: leche, café, fruta y pan.

#### Eliminación

Vesical: las micciones son de características normales a simple vista (macroscópicamente) y con una frecuencia de 6 ó 7 veces en 24 horas, también según sea la ingestión de líquidos.

**Intestinal:** las evacuaciones que presenta son de características normales, de 1 a 2 veces en 24 horas, no presenta ningún problema para evacuar intestino, rara vez se encuentra estreñida o bien con diarrea generalmente por descuido en la ingestión de alimentos.

**Descanso. Sueño:** duerme por lo regular 8 horas, aparte de tomar pequeñas siestas después de tomar los alimentos, o bien después de haber realizado algunas actividades que son pesadas para la paciente debido al estado en que se encuentra, el sueño que realiza es de características normales y completos en su horario.

**Diversión:** en cuanto a lo que se refiere a este punto, su distracción o esparcimiento es ver la televisión además de servirle de descanso, además los fines de semana salen a pasear a lugares cercanos por lo menos a realizar caminatas al aire libre, con el fin de tener mayor oxigenación y con ello se siente confortada y que se encuentre psicológicamente bien, porque puede producirse sensación de ansiedad de sentirse sujetos a prueba más que una esperanza tranquila el embarazo se reviste de la importancia de representar el compromiso con la madurez y la verdadera edad adulta.

**Trabajo:** la señora no desempeña ningún oficio o trabajo remunerado, las actividades que realiza en su casa es la limpieza y aseo del hogar, lavado de ropa y de la vajilla, además de planchar la ropa, o sea que no realiza ningún trabajo pesado ni tampoco sofocante, cuidando con ello su estado de salud, de ella y de su producto (bebé).

## Composición familiar

Parentesco	Edad	Ocupación	Participación económica.
Esposa	27 años	Hogar	ninguna remuneración
Esposo	37 años	Téc. Estadista	Sueldo mínimo (SSA)
Hija	meses		

Dinámica familiar: la manera como una mujer y su esposo comparten las experiencias del embarazo depende en gran medida de las ideas previas que tengan (gravidez, parto), dependiendo de éste, el embarazo de la mujer puede constituir una vida y un motivo de alegría y la construcción de la relación marital. Al mismo tiempo, la maternidad está lo suficientemente cerca de ella como para adoptar un poco del aura de la maternidad, de su condición materna y puede ufanarse de ella muy discretamente frente a sus amigas y colegas que aún no tienen hijos, la futura madre se siente ajena a todo ello.

Dinámica social: tras buena parte de la presión social sobre la pareja con el propósito de que tengan hijos subyacen opiniones que sólo difieren a las establecidas por los psicoanalistas, igualmente se deja entrever algo más que una acusación de inmadurez, se suele percibir una oculta sensación de compasión por parte de las demás en la cual, la sugerencia de que en alguna forma se hallan incom-

**Comportamiento:** las actitudes de las personas pueden producir sensación de ansiedad, de sentirse sujetas a prueba más que una esperanza tranquila, el embarazo se reviste de la importancia de representar el compromiso con la madurez y la verdadera edad adulta, los cambios en el comportamiento son producidos por cambios en la fisiología.

**Proceso biológico:** el cuerpo humano expresa necesidad biológica, el embarazo es la culminación de una etapa de búsqueda, es muy posible que los procesos biológicos que implican estar embarazada, el dar a luz y quizá también el amamantar producen cambios en la forma de pensar y conducirse de una mujer, para con ello lograr su fin y meta ya fijada.

### 3. Antecedentes personales heredofamiliares:

**Padre:** vivo, su estado de salud es satisfactorio, solamente presenta hipertensión que está controlada.

**Madre:** viva, con problemas de hipertensión arterial y diabetes pero que están controlados.

**Hermano:** con infecciones recurrentes de vías urinarias.

Abuelos paternos: ya finados, desconoce la causa de su muerte, lo mismo que los abuelos maternos.

Tíos: se encuentran en aparente buen estado de salud y no sabe si tienen algún padecimiento patológico.

Esposo: con aparente buen estado de salud, sufre de epilepsia y es tratado con Epamin, tabaquismo y alcoholismo negativos.

#### 4. Antecedentes personales patológicos:

El esquema de inmunizaciones para la señora fue completo desde la edad de su infancia. Enfermedades desde su nacimiento hasta la época actual; la señora refiere que padeció de sarampión y viruela en la niñez, menciona que ha padecido problemas respiratorios y gastrointestinales no muy frecuentes, padeció también cuadros frecuentes de amigdalitis, en su etapa de adolescencia solamente tuvo ligeros problemas en cuanto a su menstruación, en la edad adulta cuando tenía 21 años le realizaron nefrectomía del lado izquierdo por una grave infección que padeció, por lo cual solamente tiene el riñón derecho, la presencia de otros problemas patológicos como son infección urinaria, nefropatía, neuropatía, éstos son los padecimientos que ha sufrido la paciente y que ya han sido controlados médicamente.

## 5. Antecedentes ginecoobstétricos:

G-II, P-O, A-I, C-O.

Menarca: a los 13 años, las características del sangrado menstrual es espeso de color rojo oscuro, con duración de tres días, presenta fenómenos acompañantes como son: dolor, mareo, dolor de cabeza, al principio de su menarca hasta los 15 años sus períodos fueron normales, después la regla fue 32 x 4 acompañados de cólico, dolor de cabeza, presentando también dolor en senos (mastalgia), coágulo, con cambio de apósito 3 veces durante el día, con regular cantidad de sangrado.

Métodos de control prenatal: el método de control prenatal que utilizó fueron primero el ritmo el cual le dió resultado, después fueron los óvulos con los mismos resultado, después del control al poco tiempo decidió por el embarazo el cual se logró, ella lo notó por la falta de la presencia de su menstruación, después aparecieron los síntomas de embarazo como son las náuseas, vómito, cefaleas, crecimiento de sus senos, también aparecieron problemas en su embarazo debido a una grave infección del único riñón, por lo cual se le tuvo que interrumpir el embarazo y debió de afrontar el aborto con resignación, pero se menciona que no le dijeron la causa por lo

cual no había sufrido, de manera repentina, y no encontré antecedentes que me dieran una pauta a seguir para conocer verdaderamente el por qué del aborto repentino.

Caracteres sexuales secundarios: el desarrollo de sus mamas comenzó a los 12 años y terminó el crecimiento de su busto a los 15 años, la aparición del vello púbico a los 12 años y el vello axilar a los 14 años.

Antecedentes sexuales: vida genital activa (VGA) a los 24 años, con dispareunia, no hubo sangrado, el dolor que sentía durante la relación era superficial, aparición de orgasmo, su menstruación antes y después de la relación sexual no tuvo cambios en lo más mínimo, su frecuencia en las relaciones eran de cada tercer día y no presentó más fenómenos acompañantes, un sólo compañero en sus relaciones sexuales.

Gestación: de 39 semanas, posteriormente cursa con un nuevo embarazo en el primer trimestre refiere que no presentó enfermedades, ni tampoco amenaza de aborto, llevó a cabo control prenatal. Durante el segundo trimestre no presentó ninguna sintomatología anormal, y en el tercer trimestre cursa con molestia al miccionar como es: ardor y dolor al orinar, dolor en el costado derecho,

acompañado de anorexia y de adinamia, todo su embarazo lo cursó con alimentación normal, pero un poco deficiente tanto en calidad como también en cuanto a cantidad.

A las 39 semanas se programa para interrumpir el embarazo por la pielonefritis aguda derecha, el antecedente de nefrectomía desde hace 7 años, después de seis horas de trabajo de parto, se le realizó cesárea Kerr con anestesia de tipo bloqueo pedidural. Cursó el puerperio sin presentar ningún problema, buena recuperación de la anestesia, con loquios hemáticos presentes, que son de características normales, desde hace tres días, pero a poco éstos han cambiado primero en una forma semihemáticos después serosos que son los que presenta a la alta médica y salida del hospital.

6. Problema actual o padecimiento:

En el padecimiento actual: refiere disuria, tenesmo vesical, dolor importante en fosa lumbar del lado derecho, dolor y ardor al orinar, cefalea y anorexia, sed excesiva, no ha presentado fiebre, ni tampoco escalofríos, lo cual nos da una pauta y una idea acerca del proceso infeccioso en el riñón derecho y único, porque a la paciente se le realizó nefrectomía del lado izquierdo hace 7 años.

Comprensión y/o comentarios acerca del problema o padecimiento: presenta en el riñón derecho un problema que puede ser un proceso infeccioso, ya que presenta disuria, tenesmo vesical, cefalea, anorexia, leucocitosis; además de presentar adinamia, sed excesiva, cefalea, dolor y ardor al orinar y a nivel lumbar derecho se encuentra el reflejo de Giordano + .

Cursa con embarazo de 39 semanas, en los dos primeros trimestres no presentó ninguna sintomatología que indicara este padecimiento renal, fue en el tercer trimestre cuando se localizaron los síntomas y le dieron el tratamiento adecuado, primero que nada le realizaron estudios de laboratorio, para ser más precisos en la prescripción del tratamiento a utilizar en la paciente.

#### 7. Aparatos y sistemas:

- Aparato digestivo: tiene buena digestión, además de presentar sus evacuaciones normales, las cuales han sido buenas en cuanto a cantidad, olor y frecuencia, no ha presentado constipación diarrea o meteorismo. No ha presentado vómitos, ni náuseas y tampoco anorexia.
- Aparato circulatorio: se encuentra un poco alta en cuanto su presión arterial pero es normal, no ha presentado palpacio-

nes, ni tampoco vértigo, ni acúfenos y tampoco bochornos, solamente se ha visto un poco de edema presente en cara y miembros inferiores.

Aparato músculo-esquelético: se encuentra normal y completa, no presenta ningún traumatismo o algo que nos indique patología a nivel de los huesos.

Sistema urinario: es aquí donde se presenta el problema actual, en el cual se ha visto que su orina es de características normales a simple vista, las micciones son frecuentes y se acompaña de fenómenos como son dolor y ardor al orinar, cefalea y sed excesiva, no existen sedimentos, pero en los estudios realizados por el laboratorio se ha encontrado una leucocitosis la cual está siendo combatida con antibióticos adecuados.

Sistema nervioso: ha presentado cefaleas como lo he mencionado, no hay presencia de somnolencia, tampoco lipotimias, no ha presentado prurito vulvar; en cuanto a los alimentos no muestra predilección o repugnancia por ellos. Hay aumento en el volumen de los senos, también muestra cambios en cuanto a su coloración y no hay la existencia de calostro; hay pigmentación en cuanto a la cara, el cuello y la línea media del cuerpo

o sea la cicatriz umbilical del pubis.

8. Participación del paciente y la familia en el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

La participación del paciente y la familia en el diagnóstico: simplemente atañe más al paciente, ésto es que éste ponga toda su voluntad y honradez cuando se le pida tal o cual estudio de laboratorio, así como seguir al pie de la letra las indicaciones del médico y por parte de la familia cuidar de que el paciente haga lo que se le indica y como se le dice que lo debe de hacer.

La participación del paciente y la familia en el tratamiento: en este punto es importante la cooperación del paciente en cuanto a tomar los medicamentos y la aplicación de inyecciones con el fin de ayudar a restringir o desaparecer el padecimiento, al igual que seguir la dieta, la cual está sujeta para beneficio propio; en cuanto a la familia que ésta aliente al paciente y que no le narren problemas que surjan en el hogar, porque con ésto sólo se logra que se deprima la paciente y algunas veces se vuelve negativa en cuanto a su participación y cooperación con el personal que la está atendiendo.

La participación del paciente y la familia en la rehabilitación: con terapia recreativa y ocupacional para con ello desaburrir o distraer

al paciente y hacer su alojamiento más agradable, además de la orientación y la asistencia en el hogar, ésto se hace con el fin de decirle a sus familiares las actividades o tareas que puede realizar y cuales en las labores del hogar como es el barrer, trapear y la limpieza de la vajilla y de la ropa, además de planchar con el fin de evitar con ello que la paciente no se sienta rechazada o alejada del vínculo hogareño (dinámica y armonía familiar).

## II. Exploración física:

Inspección:

Habitus exterior:

Sexo: femenino. Edad: 28 años. Biotipo: mesoendomórfica. Fas  
cies: no características (sin presentar hipertiroidismo). Movimien-  
tos anormales: no presenta.

Actitud: somática, libremente escogida y psicológicamente adaptada.

Marcha: lenta pero no claudicante.

Estado económico-socio-cultural: nivel medio bajo con un I.Q. de 80%, tomando en cuenta su higiene, escolaridad, arreglo personal, además de los estudios que tiene completos: 2do. año de Psicología, es una persona semiprofesional.

Aspecto físico: lo que se observa en la paciente es edema localizada en cara y piernas no muy marcada, se encuentra afebril, se muestra un poco inquieta, se encuentra sin compromiso cardio-respiratorio, sólo su tensión arterial se encuentra un poco alta, pero dentro de los límites normales.

Aspecto emocional: en cuanto al estado de ánimo de la paciente, éste no ha decaído porque se le ha brindado confianza y seguridad, en lo que se refiere a su temperamento éste es tranquilo y algunas veces se encuentra alterada pero es por el padecimiento que la afecta, en cuanto a la atención que le presta a las enfermeras y médicos es buena, amable y aceptable, en cuanto a lo que trata a sus emociones, por las noticias que acontecen en su casa y que le dan o traen sus familiares se puede notar deprimida en una forma leve, y algunas veces volverse negativa en ocasiones, pero esto no es agravante en su estado de salud.

Palpación:

En la palpación que se realizó a la paciente, ésta no presenta ninguna anormalidad durante la exploración física de la paciente, no se encuentra o detecta problema tiroideo, no hay presencia de visceromegalia, tampoco de hepatomegalia, se encuentra sin problemas durante la palpación efectuada y realizada a la señora.

**Percusión:**

No presenta ninguna anormalidad en la percusión, tanto en abdomen superior e inferior, refiere solo molestia en el costado derecho en el cual hay dolor a nivel de la fosa lumbar a nivel del riñón del lado derecho (Giordano  $\frac{+}{+}$ ), por lo demás se encuentra sin compromiso; en buen estado general, adecuada coloración e hidratación, las mamas sin presentar ninguna alteración.

**Auscultación:**

Se le localiza un problema en riñón derecho que puede ser un proceso infeccioso, ya que presenta disuria, tenesmo vesical, dolor, cefalea, anorexia, micción urgente, bacteriuria, leucocitosis por estudios de laboratorio, además hay adinamia, dolor y ardor al orinar, sed excesiva; no presenta problema agregado.

**Signos vitales:**

Los signos vitales se encuentran constantes y estables, aquí hago mención de las cifras, las cuales presenta la paciente y pueden ser un reflejo de la evolución de la paciente hacia la recuperación.

Temperatura: 36.7°C. Pulso: 74 pulsaciones por minuto.

Tensión arterial: 130/80 mm Hg. Respiración: 22 por minuto.

Medición:

Peso: 70 500 Kg. (08-08-84)

65 000 Kg. (18-08-84).

Talla: 1.66 mts., de estatura.

III. Exámenes de laboratorio:

Fecha	Tipo	Cifras normales	Cifras del paciente.
11-08-84	Urocultivo.	Negativo	Negativo.
	Dep. Creatinina		280.8 ml/mm.
	Creatinina en orina	- 100 mg.	100 mg/100 ml.
	Creatinina en suero	1 - 1.5 mg/ml.	0.9 mg.
	Glucosa	60 - 100 mg.	54.0 mg/100 ml.
	Urea	16 - 35 mg.	28.3 mg/100 ml.
	Creatinina	0.75 - 1.2 mg.	0.6 mg/100 ml.
Bh	Leucocitos	5 000 - 10 000	$\frac{1}{T}$ 10 000 leuc. &

Fecha	Tipo	Cifras normales	Cifras del paciente
	Linfocitos	24 - 38 %	28%
	Monocitos	4 - 9 %	2%
	Eosinofilos	1 - 4 %	2%
	Banda	0 - 7 %	6%
	Segmentados	45 - 65%	62%
	Hipocromia		† † .
12-08-84	K.	3.6 - 4.4 mEq/Lt.	4.6 mEq/Lt.
	Na	132 - 144 mEq/Lt.	137 mEq/Lt.
13-08-84	EGO	Negativo	1 - 0 leuc./campo
	Dep. Creatinina		280.8 ml.
	Creatinina en orina	- 100 mg.	100 mg. %
	Bh Leucocitos	5 000 - 10 000	7 500 leuc.
16-08-84	Dep. Creatinina		280.8 ml.
	Creatinina urinaria	- 100 mg.	110 mg/100 ml.
	Creatinina en orina	- 100 mg.	77.9 mg/ml*/
	Proteinuria	negativa	2 gr. x Lt.*/

Fecha	Tipo	Cifras normales	Cifras del paciente
Electrolitos:			
	K.	3.6 - 4.4 mEq/Lt.	5.2 mEq/Lt.*
	Na.	132 - 144 mWq/Lt.	133 mEq/Lt.
	Proteína en orina	Negativa	203.5 mg/100 ml.
17-08-84	Glucosa	60 - 100 mg.	Negativa
	Proteínas	Negativa	Negativa
	pH	6 (ácido)	6.0
	Bilirrubina	0.75 - 1.2 mg.	Negativa
	Sangre	Positiva	+++
	Cuerpo cetónico	Negativo	Negativo
	Leucocitos	5 000 - 10 000	Incontables leuc.
	Eritrocitos	0.1 - 4 mill.	la 2 por campo
Complementarios:			
	Hemoglobina	12.8 - 17 g.	14 g.
	Concentración		
	1/2	45	32

\*/ Estos hallazgos son compatibles con el padecimiento renal como lo es la leucocitosis, además de los límites bajos de creatinina en orina, la existencia de proteinuria y por parte de electrolitos, el potasio está en límites altos.

Fecha	Tipo	Cifras normales	Cifras del paciente.
	T'protombina	80 - 100 %	83% - 13 ''
14-08-84	Baja para amniocentesis (monitorización)	Solamente se realiza PSS (Prueba sin stress), la cual tiene una duración de 48 min., con la FCF basal 140 X', su amplitud tipo I/II (6-15 lat), presencia de aceleraciones secundarias a movimiento fetal 2 en 10 min., de 15 a 18 latidos, de amplitud y 15-20 segundos de duración.  Contracciones espontáneas de intensidad mínima referidas como dolorosas por la paciente.	

RESULTADO: Prueba sin stress, trazo reactivo.

16-08-84 Placenta T-88139 Placenta sin alteraciones macroscópicas de importancia, se encuentra una placenta normal.

FECHA	OBSERVACIONES
17-08-84	Radiografía sim- Primer día de poscesárea, con antecede- ple de abdomén. dentes de nefrectomía izquierda y pie- lonefritis derecha cursando con disten- sión abdominal, probable ileo metabóli- co.

INFORME: Se observa gran dilatación del intestino grueso en rela-  
ción a ileo funcional.

Prueba sin stress.

La prueba sin stress, es el procedimiento no invasivo que evalúa el estado del feto a través de observar la respuesta de la frecuencia cardíaca fetal, a los movimientos fetales.

1. La duración del estudio oscila entre 30-45 minutos.
2. Criterios de interpretación en 10 minutos de registro continuo, con 90% de integridad de la línea de base.

- Trazo reactivo (feto probablemente en buenas condiciones)

La línea de base con variabilidad a corto plazo de 5-15 latidos por minuto y un mínimo de 2 movimientos fetales acompañados de aceleraciones de la FCF que muestren por lo menos 15 latidos de amplitud y 15 segundos de duración.

- Trazo no reactivo (feto probablemente en malas condiciones). Cuando la variabilidad a corto plazo es menor de 5 latidos y se presentan menos de 2 movimientos fetales y/o con falta de aceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal.

Con trazo reactivo la programación para nuevos estudios se harán semanalmente; dependiendo de las condiciones individuales, la repetición del estudio se hará en períodos más cortos.

## 2.1 Problemas detectados:

El problema que se encontró está presente en el riñón derecho, al parecer es un proceso infeccioso y que como síntoma presenta: disuria, tenesmo vesical, dolor importante en fosa lumbar del lado derecho, dolor y ardor al orinar, cefalea y anorexia, sed excesiva, la paciente no ha presentado fiebre, tampoco escalofríos; es por eso que nada más se ha detectado problema a nivel renal; la paciente cursa con un embarazo de 39 semanas, lo cual puede ser otro problema, ya que debido a la infección presente, sea necesaria la realización de sección cesárea.

## 2.2 Diagnóstico de Enfermería:

Paciente femenino adulta con un embarazo de 39 semanas que posiblemente se interrumpa su embarazo por vía abdominal (cesárea); cursa con molestias y sintomatología específica que nos refiere existe un padecimiento infeccioso a nivel del riñón derecho, los síntomas son: dolor del lado derecho (reflejo Giordano +), disuria, polaquiuria, anorexia, tenesmo vesical, adinamia y sed excesiva; presenta como antecedente operación del riñón izquierdo desde hace 7 años (nefrectomía).

Cuenta con apoyo psicológico por parte de su familia: el equipo médico la está atendiendo en una forma global y completa como una unidad bio-psico-social, para lograr con ello su más pronto y feliz restablecimiento, reintegrándola a la sociedad.

Evolución de la paciente:

Antecedentes: 26-03-84, femenino, 27 años, con antecedente de nefrectomía izquierda por nefrolitiasis.

G-II, A-I. Dx. Pielonefritis aguda. Embarazo 18.4 semanas, 28-03-84, embarazo de 18.6 semanas. Dx. Pielonefritis.

30-03-84 embarazo de 20 semanas. Dx. Retención urinaria de origen a determinar su etiología.

12-08-84 embarazo de 38.2 semanas. Dx. Pielonefritis aguda derecha.

13-08-84, B; paciente conocida en el servicio, cursa con embarazo de 28.4 semanas, con pielonefritis recidivante derecha, con antecedente de nefrectomía en el lado izquierdo desde hace 7 años.

Síntomas: refiere disuria, tenesmo vesical, dolor importante en fosa lumbar derecha, no hay datos de fiebre, ni de escalofríos, se perciben movimientos fetales.

T.A.: 130/80 mm. Hg., Pulso: 74 X', respiración: 22 X'.

Exploración física: buen estado general, adecuada coloración e hidratación, mamas sin alteraciones; cardiopulmonar sin compromiso, abdomen globoso depresible, no existe distensión, fondo uterino a 32 cm., del BSP; producto único, longitudinal, dorso a la izquierda, cefálico con FCF de 146 X', fosas lumbares. Giordano  $\frac{+}{+}$  lado derecho, éste representa la clave para el diagnóstico. Miembros inferiores; sin alteraciones, y se omite el tacto vaginal.

Observaciones: dentro del límites normales, se encuentra consciente, tranquila, afebril, bien hidratada, ligera palidez de tegumentos, sin compromiso cardiopulmonar, el abdomen se encuentra aún distendido con un perímetro abdominal de 94 cm., blando depresible, con dolor a la palpación únicamente en el área quirúrgica, el útero se encuentra bien contraído, peristalsis presente normal, la herida quirúrgica se encuentra en buen aspecto, loquios hemáticos, resto de la exploración física se encuentra sin compromiso.

Auscultación: la evolución de la paciente ha sido adecuada, se encuentra canalizando gases por el recto, peristalsis presente.

Percusión: se inició vía oral con dieta blanda y se continuará con medición del perímetro abdominal.

S.V.: T.A.: 120/70 mm. Hg., pulso: 94 X', respiración: 23 X'.

20-08-84. La paciente ha evolucionado adecuadamente, cuenta con EGO, con leucocitos incontables, se encuentra manejándose con Furadantina 100 mg., cada 6 horas, durante 10 días, se solicita urocultivo posterior al manejo antibacteriano y se pide cita en 15 días a la consulta externa con el Dr. Zea.

## Evolución del Neonato:

16-08-84; recién nacido de término eutrófico: A.M. Hija.

Cama: 318. Fecha de nacimiento: 16-08-84. Hora: 8:36 Hrs.

Apgar: 8/9. Cesárea Kerr. Peso 3 300 Kg. Talla: 49 cms.

Producto único eutrófico.

Madre: 28 años, casada, dedicada al hogar, con F.U.R.;

17-11-83. Con G-II, P-O, A-I, C-O, total de hijos vivos 0. El producto se encontró con circular de cordón no apretado, cianosis generalizada leve.

Procedimientos: aspiración de secreciones con perilla, secado de la piel, ligadura de cordón umbilical, oxígeno, somatometría, exploración física y la neurológica, grupo Rh de Comb y Sede, bloqueo pedidural.

Madre ORh  $\frac{+}{-}$  y el de la hija es B Rh.

17-08-84; Síntomas: signos vitales estables, dentro de límites normales, ingestas y excretas normales.

Observaciones: se encuentra con rubicundez generalizada  $\frac{+}{-}$ , el resto de la exploración es normal; incluyendo cadera y exploración neurológica.

Auscultación: recién nacido en el primer día de vida con rubicundez se solicita determinación de Ht para determinar poliglobulinas y en caso de que exista se de el tratamiento indicado, no hay datos clínicos de poliglobulinas.

Percusión; hematocrito. Resto a manejo a R.N. sano.

18-08-84; Síntomas: temperatura corporal normal, signos vitales estables y normales, micciones y evacuaciones normales.

Observaciones: buena coloración de tegumentos, neurológicamente normal, cardiopulmonar normal, cordón umbilical sin eritema, no presenta secreciones, abdomen sin visceromegalia y con peristalsis normal, genitales sin estar presente ninguna patología.

19-08-84; se trata de recién nacido femenino con signos vitales normales, evacuando y miccionando normalmente, tiene buena tolerancia a la fórmula materna.

20-08-84; nota alta.

Se trata de recién nacido femenino neonato con los signos vitales estables y normales, evacuando y miccionando normalmente. Buena coloración de tegumentos, neurológicamente normal, cardiopulmonar

normal, el cordón umbilical se encuentra sin eritema y momificándose lentamente, sin presentar secreciones, abdomen sin presentar visceromegalia y con peristálsis presente y normal, los genitales sin presentar ninguna patología.

El neonato tiene buena tolerancia a la fórmula materna.

Indicaciones médicas:

11-08-84.

1. Dieta normal con abundantes líquidos.
2. Vigilar presencia de actividad uterina y FCF, así como pérdidas transvaginales.
3. Curva térmica.
4. No administrar Pirazolonas.
5. Gentamicina 60 mg. I.V., diluidos en 20 cc de solución, a pasar en 10 min., cada 8 horas. Canalizar con solución glucosada al 5%, 500 ml. PMVF.
6. Iniciar mañana depuración de creatinina en orina 24 hs.
7. Urea, ácido úrico y glucosa sanguínea, Bh.

8. Solicitar en piso EGO y cultivo de orina.
9. Butilioscina 20 mg. I.M., cada 6 horas
10. Cuidados generales de enfermería.

12-08-84:

11. Gentamicina 60 mg., I.V., cada 8 horas.

15-08-85:

1. Dieta normal, ayuno a partir de las 22 horas.
2. Enema evacuante a las 22 horas.
3. Vigilar actividad uterina y foco fetal.
4. Signos vitales y cuidados generales de enfermería.
5. Canalizar vena 1 hora antes de bajar UTQ con solución glucosada 5%, 1 000 ml.

16-08-84:

1. Pasa a la sala de recuperación.
2. Solución glucosada 5%, 1 000 ml., para 8 horas.
3. Dimetilpirazolona 2 gr., I.M., cada 8 horas.
4. Furadantina 100 mg., V.C., cada 6 horas.
5. Control de signos vitales y cuidados generales de enfermería.
6. Vigilar loquios e involución uterina.

17-08-84:

1. Dieta líquida.
2. Deambulaci3n.
3. Baño.
4. Vigilar signos vitales
5. Medici3n de per3metro abdominal
6. Administraci3n de medicamentos: Furadantina, Dimetilpirazona y a las 17:05 Prostagmine 1 amp. I.M.

18-08-84:

1. Dieta blanda
2. Vigilar signos vitales
3. Per3metro abdominal
4. Deambulaci3n y baño
5. Cuidados generales de enfermer3a
6. Administraci3n de medicamentos: Furadantina y dimetilpirazona.

19-08-84:

1. Dieta normal con poco residuo
2. Deambulaci3n y baño
3. Furadantina 100 mg., cada 6 horas V.O.

4. Dimetilpirazolona 500 mg., cada 8 horas I.M.
5. Cuidados generales de enfermería.

20-08-84:

6. Suspender aceite mineral
7. Alta hoy.

**III. PLAN DE ATENCION DE ENFERMERIA**

## 2.2 Plan de Atención de Enfermería

Nombre de la paciente: A.M.M.L.; Edad: 28 años; Sexo: femenino; estado civil: casada; Cama 318. Fecha de ingreso: 12-08-84.

### Objetivos:

- Aumentar la resistencia del individuo y colocarlo en un ambiente favorable a la salud y crear un ambiente desfavorable a la enfermedad.
- Hacer hincapié en la importancia de la implementación del Plan de Atención de Enfermería, como elemento fundamental del proceso de recuperación y rehabilitación.

### Diagnóstico de enfermería:

Paciente femenino, adulta, que cursa con un embarazo de 39 semanas, que posiblemente se interrumpa su embarazo por vía abdominal (cesárea); que tiene molestias y sintomatología más específica que nos refiere que existe un padecimiento infeccioso a nivel del riñón derecho con síntomas como son: dolor del lado derecho (reflejo Giordano  $\pm$ ), disuria, polaquiuria, anorexia, tenesmo vesical, ady

namia y sed excesiva; presenta como antecedente operación del riñón izquierdo desde hace 7 años (nefrectomía).

Cuenta con apoyo psicológico y emocional por parte de su familia, por parte del equipo médico está recibiendo una atención en forma global y completa, o sea es tratada como una unidad bio-psico-social, para lograr con ello su más pronto y feliz restablecimiento y con ésto, reintegrarla a la sociedad donde desarrollará su rol de esposa y madre.

Desarrollo del Plan de Atención de Enfermería:

2.2.1 Problema: Dolor en el costado derecho (fosa lumbar)

Manifestación del problema:

Sensibilidad al tacto

Reflejo Giordano positivo

Compresión de nervios durante la movilización

Está presente el estímulo doloroso.

La paciente se queja de dolor que siente y refiere.

Fundamentación científica:

Los centros nerviosos están muy inervados y transmiten rápidamente el estímulo doloroso.

El dolor es el reflejo que condiciona a pensar que existe una infección a nivel del riñón que lo está afectando, ya sea en una forma mínima o global por lo que existen síntomas que hacen positivo el reflejo ya mencionado.

Esto es por el gran aumento de fibras nerviosas, las cuales se enlazan en una comunicación, ya que éstas existen en todo el organismo y, por lo tanto, también en la región afectada.

El dolor es una impresión penosa, experimentada por un órgano, en este caso el riñón, en el cual es transmitida al cerebro por medio de los nervios sensitivos.

Acciones de enfermería:

Reposo absoluto evitando con ello actividad a desarrollar o la realización de algún movimiento.

Ejercicios respiratorios por la inactividad que presenta la paciente al estar en reposo.

Cambios posturales para obligar con ello a la remoción de secreciones y evitar también ulceraciones de decúbito.

Ministración de un analgésico para calmar con ello el dolor que está presente.

### Fundamentación científica:

Con la actividad y el movimiento se exagera o se agrava la sintomatología, y por lo tanto hay mayor dolor en la zona afectada y malestar también presente.

Existe el riesgo de haber o bien presentar infección respiratoria por la inactividad de la persona y por la estancia prolongada en cama.

Con el fin de que se logre la remoción de secreciones nasofaríngeas y evitar con ello problemas de infección en las vías respiratorias; y también se realiza con el fin de evitar escaras por la larga estancia en cama y la movilización del paciente.

Dimetilpirazolona, pertenece al grupo de analgésicos no narcóticos (antipirético), pertenece al subgrupo B de los analgésicos derivados de la Pirazolona. Su efecto farmacológico -el efecto del analgésico de la dimetilpirazolona que abarca muchos tipos de dolores, la incapacidad que tiene para aliviar ciertos tipos de dolor, es la intensidad de éste; es decir, la intensidad y no la naturaleza del dolor es que determina si la dimetilpirazolona es efectiva; tiene un efecto, analgésico, antipirético, antiinflamatorio, y no irrita el aparato digestivo.

Responsable de la acción:

Enfermera

Evaluación:

Llevando a cabo las acciones de enfermería recomendadas se evitará exacerbar o agravar la sintomatología, también el evitar infecciones a nivel respiratorio y escaras por el largo tiempo de estancia en cama y con la ministración de medicamentos se logrará una pronta y mejor recuperación del paciente.

2.2.2 Problema: Disuria.

Manifestación del problema;

Molestia al miccionar, dolor al miccionar y tenesmo vesical.

Problema dado por infección bacteriana en el riñón (único).

Diseminación de los microorganismos afectando con ello a las vías urinarias.

La bacteriuria que existe en los datos de laboratorio, la cual refiere la presencia de microorganismos.

La leucocitosis presente, la cual nos da indicativo de infección bacteriana.

Puede haber micción urgente y presenta aceleración del pulso.

#### Fundamentación científica:

Estas son manifestaciones que se presentan cuando existe infección bacteriana en el riñón.

El riñón se ve afectado por la invasión y la diseminación de bacterias dentro de él y afectando con ello a las vías urinarias, por lo cual hay problemas como son: dolor y ardor al orinar, disuria, bacteriuria y algunas veces se presenta la fiebre.

Esto está dado por la alteración tisular que sufre el riñón y los cambios bioquímicos que se producen a nivel celular que está dado por las influencias exteriores o bien por la sensibilidad del organismo.

Por medio de los datos del urucultivo se observa que existe eliminación de bacterias por la orina, con lo cual se ve que el riñón está afectado en su actividad por la presencia de una infección, con el dato que exista más de 100 000 colonias en el urucultivo.

La pielonefritis aumenta la permeabilidad de las membranas de filtración y la albúmina y otras proteínas plasmáticas, eritrocitos y

un número anormal de leucocitos que se escapan y los cuales aparecen en la orina.

Estas manifestaciones se observan por la acumulación de cuerpos azuados, los cuales no son desechados en la orina y en cierta forma influyen en la acción del riñón, como también en la función circulatoria.

Acciones de enfermería:

Observación de signos y síntomas anormales en vías urinarias.

Medir el volúmen urinario para ver como responde el riñón al excretar la orina.

Ministración de antibióticos para prevenir infección intercurrente y terminar con ella.

Apoyo psicológico porque se puede encontrar deprimida o angustiada.

Observar alteraciones en la conducta porque hay cambios en la personalidad.

Tomar frecuencia relativa y amplitud del pulso.

Tomar la tensión arterial.

### Fundamentación científica.

La observación de las características macroscópicas de la orina con el fin de identificar células de la patología, por la cual se ve afectado el único riñón y darle el tratamiento más adecuado y eficaz, además que el paciente tenga las menores molestias posibles durante su estancia.

El volumen urinario es el signo que va a dar una respuesta de la función de excreción del riñón, además se va a ver si la función renal es satisfactoria o no, porque menos de 50 ml. por hora es indicativo de oliguria.

Gentamicina pertenece al grupo de los aminoglucósidos lo cual tiene una acción de bloqueo de la función de los ribosomas en la síntesis protéica de los microorganismos; es el antibiótico más usado en el tratamiento de infecciones producidas por gérmenes gram negativos como lo son: E. Coli en el aparato urinario y es reservada para infecciones serias. La Gentamicina no se absorbe por el tracto gastrointestinal, la dosificación es de acuerdo al ímpetu de la infección, este medicamento es excretado casi de modo completo por el riñón.

El embarazo causa ansiedad en la mujer; ésto se agrava a la paciente, que se encuentra deprimida por el problema que pasa, además de la preocupación de su embarazo, por lo cual se angustia mucho más.

Las alteraciones de conducta están dadas por la mayor concentración de nitrógeno úrico, el cual altera el sistema nervioso y en consecuencia, éste, la personalidad del individuo desde luego.

Con el fin de observar la frecuencia del pulso porque existe la hiperpotasemia, la cual produce alteraciones cardíacas y que afectan el pulso de la paciente.

Porque existe el aumento de volumen de líquido circulante y con ello la retención de Na, Cl, y se debe vigilar porque la hipertensión puede ocasionar a largo plazo un accidente vascular cerebral.

Responsable de la acción:

Enfermera.

Evaluación:

Por medio de las acciones de enfermería realizadas en esta paciente, se logrará evitar que sigan acentuándose los síntomas que

la afectan, la prevención de infecciones intercurrentes, la estabilidad de la frecuencia cardíaca y la presión arterial, todo ello con la finalidad de lograr su más pronto restablecimiento.

2.2.3 Problema: Edema. Es la acumulación abundante de líquidos seroalbuminoso en el tejido celular.

Manifestaciones del problema:

Por la persistencia de la infección que sufre el riñón.

La presencia de bacterias invasoras que afectan la función renal.

Afección del parenquima renal que afecta el funcionamiento eficaz de éste.

La paciente advierte el edema en forma de hinchazón de tobillos, cara, manos.

La retención de agua puede ser extraordinaria y la paciente aumenta de peso.

Fundamentación científica:

Ya que por la infección que sufre el riñón y la persistencia de

las bacterias, se ve afectada la eliminación de agua, lo cual puede dar un gran problema de retención de líquido.

El edema va a estar dado por la liberación de histamina, la cual aumenta el diámetro de los vasos sanguíneos y con ello la permeabilidad de las membranas plasmáticas de las células de los vasos sanguíneos.

Cuando el riego sanguíneo del glomérulo es insuficiente no hay presión suficiente para que el glomérulo produzca orina y con ella el desecho de bacterias.

Esto es por retención de agua en los tejidos y se acompaña de elevación anormal del peso, al presentarse la retención es por extravasación de líquido de los vasos al espacio intersticial.

El aumento de más de medio kilogramo de peso por semana puede indicarnos preeclampsia. Vigilar los cambios de peso pues esta medición sencilla constituye un signo de alerta temprano de esta complicación.

Acciones de enfermería:

Observación del edema, su localización. Ver si éste es periorbitario o en partes de declive.

Pesar diariamente al paciente. Observar ganancia o pérdida de líquidos y de peso.

Fomento de agua caliente y masaje suave para disminuir el edema.

Cuidados a la piel. Observar si existe escarcha urémica, mantenerla limpia y lubricada a la piel.

Vendaje de miembros inferiores como una medida de sostén.

Restricción de sodio en la dieta.

Ministración de diurético para la eliminación de orina.

Fundamentación científica:

Observar si el edema que presenta la paciente es periorbitario o en partes de declive, es edema facial o general porque éste se presenta por la extravasación de líquido de los capilares y el aumento en la eliminación de proteínas, además existe la eliminación de histamina, la cual aumenta el diámetro de los vasos sanguíneos.

Se va a realizar esta acción con el fin de observar con ello la ganancia o bien la pérdida de los líquidos consumidos o bien la re-

tención de los mismos por parte del organismo y por la deficiencia en su eliminación.

La aplicación de los fomentos de agua es que nos va a servir para la disminución del edema por medio de ósmosis y la buena relajación de los músculos, además de favorecer la circulación sanguínea.

Existe prurito (comezón) y el edema, así como se puede presentar la escarcha urémica que aparece por la retención de sales y de líquido; el aseo es importante y lleva al paciente a la mejoría, la lubricación de la piel se realiza con la finalidad de evitar escoriaciones en la piel.

El vendaje se considera útil como medida de sostén para prevenir la tromboflebitis, además de brindar seguridad, ayuda a la circulación; estas prácticas ayudan al movimiento y aminoran el ejercicio de los miembros inferiores.

Por el edema que está presente se van a disminuir la ingesta de sodio a sólo 500 miligramos al día, en una dieta estricta, porque en el organismo existe la acumulación de este electrolito; en es-

te caso se usan alimentos con un cociente de potasio superior a 2 unidades, cuando sustituyen a otros con más sodio que potasio, o que sirven para darle variación a las dietas, en cuanto a sus calorías estas pueden ser de 1 500, 2 000, y 3 000 calorías de acuerdo a la evolución y recuperación del paciente.

El diurético como la clorotiazida éste se emplea en la descompensación cardíaca, con el fin de disminuir la acumulación de líquido (edema). Su mecanismo de acción es el de causar diuresis porque impiden la reabsorción de sodio, cloro y agua en los túbulos renales; y éstos están indicados por ejemplo en la toxemia del embarazo.

Responsables de la acción:

Enfermera, médico, dietista.

Evaluación:

Con la realización puntual y eficaz de las acciones de enfermería en la localización de edema, ganancia o pérdida de peso, masaje suave, cuidados a la piel, el vendaje de miembros inferiores y una acción muy importante como lo es la restricción de sodio y la ministración de diurético con la finalidad de evitar con ello un

problema cardíaco y con ello alumentar el riesgo en la paciente y en el producto.

2.2.4 Problema: Infección e incertidumbre por desconocimiento de la evolución del padecimiento.

Manifestaciones del problema:

Por síntomas que refiere la señora como es el tenesmo vesical, ardor y dolor al orinar.

Por molestias como es la anorexia y la sed excesiva.

Incertidumbre por no saber como va evolucionando su padecimiento.

Fundamentación científica:

Se debe a la infección o la invasión de bacterias que sufre el riñón de la paciente, por lo cual se va a tratar de evitar infecciones recidivantes.

Evitar las infecciones intercurrentes logrando ésto con una buena ingesta tanto de alimentos como de líquidos y además teniendo una buena higiene para con ello erradicar la infección persistente.

También es necesario platicar con la paciente, brindarle seguridad y confianza y despejar las dudas que tiene sobre su padecimiento o sea, platicarle como va evolucionando; como debe ser ella para con ésto lograr un rápido y mejor restablecimiento, con su cooperación.

#### Acciones de enfermería:

Prevenir infecciones por inmunosubceptibilidad que sufre el organismo de la paciente.

Dieta hiposódica, rica en carbohidratos, normal en grasas.

No dar jugos de frutas porque contienen gran cantidad de potasio y pueden dar problemas cardíacos.

Administración de líquidos para 24 horas.

Baño de la paciente para mejorar su condición higiénica.

Cambio de ropa que influye en la mejoría del estado de ánimo de la paciente.

#### Fundamentación científica:

Por la inmunodepresión que tiene la paciente de sus defensas es

muy susceptible de contraer alguna infección agregada por la inmunosubceptibilidad que sufre el organismo de la paciente, con la enfermedad presente.

Por la incapacidad funcional que existe para metabolizar las proteínas y la absorción de líquidos y electrolitos; se restringe el sodio a 500 miligramos por día, cuando hay edema, y algunos médicos dan una dieta hiperprotéica para restituir las proteínas perdidas por la orina, puede emplearse una dieta hiperprotéica con un suplemento hiposódico, verbigracia Lanolac.

Los jugos de frutas tienen una gran concentración de potasio y eso nos puede dar problemas cardíacos o bien el problema de retención de líquidos y con ello provocar edema a nivel facial o de miembros inferiores.

Por la incapacidad funcional que existe, porque de acuerdo al edema presente, estarán indicados los líquidos para mantener el equilibrio hidroelectrolítico, por medio de infusiones de suero glucosado al 5% cada 8 horas.

Que la paciente se sienta en mejores condiciones higiénicas y que a la vez se sienta fresca, porque el baño permite la eliminación del sudor, además de las toxinas de la piel, dando con ello un

bienestar y confort a la paciente, además de comodidad.

Influye en el paciente porque con ello se mejora el estado de ánimo del individuo así como para que se sienta a gusto y con ello mejorar su estancia en el servicio hasta su total recuperación y reintegración a la sociedad.

Responsable de la acción:

Enfermera, médico, dietista.

Evaluación:

La finalidad de llevar a cabo estas acciones de enfermería en la paciente, porque se pueden presentar problemas cardíacos o bien el problema de retención de líquidos y con ello provocar un problema mayor como una insuficiencia renal, también se puede animar a la persona para sentirse a gusto y tener una pronta reintegración a la sociedad.

2.2.5 Problema: Nefrectomía que es la resección del riñón.

Manifestación del problema:

Funcionamiento de un solo riñón.

Puede ser necesario realizar cirugía, por lo cual debe haber vigilancia.

#### Fundamentación científica:

Precisamente por la nefrectomía referida, es que existe el funcionamiento de un solo riñón, por lo tanto la paciente tiene la función renal a la mitad de su capacidad, ya que solamente tiene función el riñón derecho, el cual realiza la acción de eliminación como debe de ser, para el mantenimiento y la excreción de desechos.

Se puede realizar cirugía por el buen manejo y control de la enfermedad (cuando existen los 2 riñones), como puede ser una litiasis, debe haber vigilancia de la sonda a permanencia, un apoyo psicológico y emocional eficiente para la paciente y que ésta no se sienta rechazada o bien se crea imposibilitada a realizar alguna tarea que sí puede desarrollar.

#### Acciones de enfermería:

Control de líquidos para observar el funcionamiento y la eliminación de la orina del riñón.

Toma de muestra para examen general de orina.

### Fundamentación científica:

La enfermera debe llevar escrupulosamente los registros de ingresos y egresos; de lo contrario, el médico basará su tratamiento en datos incorrectos. Además los pacientes que sufren edema tienen gran restricción de su ingestión de sodio, además que la sed aumenta al disminuir la capacidad renal de concentrar la orina.

La toma de muestra de orina para realizar el examen general de orina se debe de hacer con la máxima asepsia posible para no contaminar la muestra; primero se realiza el aseo general de genitales externos. Segundo, se le pide al paciente que orine y detenga para posteriormente tomar la muestra requerida en un tubo de ensayo limpio, ya que la primera orina se desecha porque no sirve para la realización del estudio. Tercero, se coloca el tubo de ensayo en la rejilla y se envuelve con la identificación del paciente, por último se dan las gracias al paciente.

Responsable de la acción:

Enfermera.

**Fundamentación científica:**

La enfermera debe llevar escrupulosamente los registros de ingresos y egresos; de lo contrario, el médico basará su tratamiento en datos incorrectos. Además los pacientes que sufren edema tienen gran restricción de su ingestión de sodio, además que la sed aumenta al disminuir la capacidad renal de concentrar la orina.

La toma de muestra de orina para realizar el examen general de orina se debe de hacer con la máxima asepsia posible para no contaminar la muestra; primero se realiza el aseo general de genitales externos. Segundo, se le pide al paciente que orine y detenga para posteriormente tomar la muestra requerida en un tubo de ensayo limpio, ya que la primera orina se desecha porque no sirve para la realización del estudio. Tercero, se coloca el tubo de ensayo en la rejilla y se envuelve con la identificación del paciente, por último se dan las gracias al paciente.

**Responsable de la acción:**

**Enfermera.**

### Evaluación:

La enfermera llevará a cabo estas acciones de enfermería y anotará escrupulosamente los registros de ingresos y egresos de líquidos de lo contrario, el médico basará su tratamiento en datos incorrectos y éstos no ayudarán a la recuperación rápida de la paciente.

2.2.6 Problema: Utero grávido con producto único de término, con necesidad de vaciamiento uterino.

### Manifestación del problema:

Por presentar útero grávido con padecimiento renal.

Por vaciamiento uterino por medio de una cesárea para la extracción del producto.

El producto se ve afectado en cierta forma por el funcionamiento del único riñón o sea el derecho, el cual está a la mitad de su capacidad funcional renal.

### Fundamentación científica:

Por los cambios anatómicos netos que ocurren en la embarazada que se acompañan por diversas modificaciones funcionales que

abarcan todos los órganos, estas variaciones del estado normal en el embarazo han sido descritas tradicionalmente como cambios en la fisiología materna en la cual para nuestro caso se ve alterada por un padecimiento que se localiza en el riñón único derecho, el cual se ve afectado por una infección bacteriana a nivel del parenquima renal.

La cesárea es la extracción de un feto por medio de una incisión en las paredes del abdomen y del útero por vía extraperitoneal como un medio adecuado contra la infección y con ello se disminuye también la mortalidad materna.

El producto en una forma u otra se ve afectado por la infección bacteriana que se localiza en el parenquima renal y además otro punto que nos interesa, es el de que la paciente tiene la función renal a la mitad de su capacidad, ya que solamente tiene función el riñón derecho por lo cual precipita y hace necesaria la extracción del producto, ya que éste es de término y representa para la paciente un producto preciado, y además la unificación de la familia; y esto para la paciente significa una meta y una ilusión que se ha fijado y que es muy importante.

Acciones de enfermería:

Fase preoperatoria:

Apoyo emocional para lograr mantener a la paciente tranquila.

Instrucción operatoria para proporcionar información y corregir conceptos.

Enseñarle procedimientos para el paciente posoperatorio como es: el respirar, el toser, ejercitar las piernas, salir y entrar en su cama.

Necesidad de distracción y entretenimiento.

Consideraciones familiares con la presencia de algún familiar querido.

Consideraciones religiosas, respetando con ello su credo.

Cirugía ya prevista (urgencia), transmitir al paciente con calma.

Medicación preoperatoria la noche anterior al acto quirúrgico.

Si hay necesidad de practicarle estudios de laboratorio y gabinete.

Preparación de la piel con aseo y tricotomía.

Eliminación por medio de la instalación de sonda foley a permanencia y la aplicación del enema evacuante.,

Ingreso de líquidos y la vigilancia en el ayuno ya previsto.

Corte de uñas y la protección del cabello evitando con ello contaminar el área quirúrgica.

Vigilancia de la paciente con su dentadura y prótesis.

Aseo bucal para brindarle mayor comodidad.

Fundamentación científica:

Los pacientes difieren en sus reacciones emocionales a la cirugía es importante apreciar estas reacciones en aras del bienestar físico y emocional del paciente.

Es necesario que se le explique a la paciente en una forma cuidadosa y clara la causa que justifica la cirugía y los resultados que cabe esperar y lo más importante la tarea de instrucción es doble: proporcionar información y corregir conceptos.

El uso planeado de explicaciones sencillas y reales que se adapten a la capacidad y a las necesidades del paciente es una parte esencial del plan de cuidados que debe llevar a cabo la enfermería.

El entrenamiento y distracción no sustituirán la preparación psicológica cuidadosa y se emplearán junto con ella; la distracción le permitirá concentrarse más en las reacciones y necesidades particulares del paciente.

La presencia de algún familiar querido y de su confianza, ayudará al paciente a sentir menos desamparo y apreciar cabalmente su interés y afecto al familiar, se le demostrará en la forma en que lo trate.

Se acepta la creencia religiosa del paciente, debe respetarse su credo; incluyendo su derecho de no creer en nada, puesto que la fe religiosa constituye un manantial, tanto de fuerza y valor, así, como de consuelo.

Inclusive en esta situación, la manera de proceder de la enfermera podrá transmitir al paciente y a su familia un sentimiento de calma y la impresión de que el paciente está en buenas manos.

En la noche anterior al acto quirúrgico se le dan barbitúricos como el fenobarbital para que el enfermo duerma; a veces se administra un tranquilizante para ayudar al paciente a calmarse; una hora antes de la operación suele administrarse un narcótico para corregir con ello la aprensión; el tiempo óptimo para la medicación es de 30 a 45 minutos antes de la operación.

Incluye pruebas, estudios radiográficos y métodos de laboratorio, el paciente debe contar con una historia clínica terminada y le habrán practicado examen físico completo, los métodos de laboratorio tienen como finalidad descubrir alguna enfermedad previa, por ejemplo el examen de orina puede sugerir la presencia de diabetes o como en nuestro caso, pielonefritis aguda.

La finalidad es lograr la asepsia completa, ésto es, eliminar lo mejor posible los microorganismos y con ello disminuir durante la cirugía la posibilidad de que pasen a la herida desde la superficie cutánea; el aseo se hará con solución jabonosa o antiséptico, con el fin de protegerla de microorganismos; se rasura el pelo abdominal y púbico porque los microorganismos se adhieren fácilmente, ésto es necesario para evitar la presencia de pelo en la herida, el cual actúa como un cuerpo extraño y obstaculiza la curación y puede provocar infección.

Antes de practicar varios tipos de cirugía tiene gran importancia vaciar la vejiga pues su distensión dificulta la operación en la zona abdominal y aumenta la posibilidad de lesionarla durante la operación o la colocación de una sonda a permanencia; el enema se utiliza con la finalidad de tener los intestinos vacíos, y

se previene también la posibilidad de un movimiento intestinal involuntario durante el acto quirúrgico.

Es esencial que el paciente tenga un ingreso óptimo de líquidos; al paciente cuyo ingreso de líquidos ha sido insuficiente, recibirá líquidos complementarios o sea la instalación de suero por vía parenteral; el ayuno por lo regular se toma la media noche antes de la intervención, antes de esta hora (22 horas), debe animarse al paciente a que beba y coma lo suficiente para conservar su equilibrio de líquidos y electrolitos y proporcione a su organismo los nutrientes necesarios para la cicatrización de la herida quirúrgica, como también las internas.

Con ello se satisface la doble finalidad de impedir que quede cabello suelto y se debe conservar limpio con el fin de evitar contaminación y al igual la higiene en las uñas, todo ello con el propósito de evitar una contaminación en el área quirúrgica.

Para que no se desprendan y causen obstrucción respiratoria durante la realización del acto operatorio.

Todo paciente debe tener la boca limpia, ésto hace sentir más comodidad e impedir la aspiración de partículas de alimento que queden en la boca (residuos).

**Fase posoperatoria:**

Asegurar una vía aérea patente (abierta).

Ayudar a mantener la circulación adecuada,

Tomar signos vitales y vigilancia de la herida quirúrgica.

Atender las funciones de los drenajes si la paciente tiene instalados.

Infusiones intravenosas.

Tranquilizar al paciente con la presencia de la enfermera.

Aliviar el dolor con la administración de analgésicos.

Proporcionar información a la familia o a sus amigos.

**Fundamentación científica:**

Con el fin de que el paciente no sufra un paro respiratorio, se coloca al paciente en una posición semifowler para evitar con ello que haya la presencia de broncoaspiración y con ello que se presente un problema mayor y de consecuencias trágicas.

Colocar al paciente en posición que es una medida importante para prevenir con ello la obstaculización de la circulación, debe mante-

nerse la alineación normal del cuerpo, se toman estas precauciones para prevenir el desplazamiento de la aguja de infusión (canalización de vena).

El patrón de los signos vitales proporciona a la enfermera un indicio sobre la pérdida gradual de sangre y también la posibilidad de que se presente un choque; la finalidad de la vigilancia de la herida es para darse cuenta si esta sangre demasiado y bien sirve para verificar que no se haya abierto durante la movilización de la paciente a la sala de recuperación.

Es esencial que la enfermera determine la suficiencia del drenaje, de modo que cuando los drenajes no funcionen puedan instituirse medidas para corregir disfunción; los catéteres y tubos deben vigilarse para evitar que se doblen o se obstruyan y por ello no realicen la función adecuada a su instalación.

Suelen administrarse líquidos por vía intravenosa para restituir líquidos y electrolitos perdidos, pueden ser necesarias las transfusiones sanguíneas para sustituir la pérdida hemática del organismo.

La presencia de la enfermera es importante porque le influye confianza al paciente y lo hace que esté tranquilo, además de ayudarlo en la orientación a medida que el paciente se va recobrando de

la anestesia o sea mientras que él poco a poco toma el umbral de la conciencia.

El médico dará órdenes para administrar analgésicos y que el paciente esté lo más cómodo posible, a menudo el dolor se ve aumentado por el sentimiento de la paciente al encontrarse en desamparo por el hecho de encontrarse en su cama y un medio extraño como lo es el hospital.

Diciéndole a los familiares que la operación ha terminado y que el paciente ha llegado a la sala de recuperación (semejante información puede darse a través del personal de enfermería en la unidad del paciente, o si hay una sala de espera junto a la de recuperación) y mencionarles que después que recobre la conciencia estará en su cama.

Responsables de la acción:

Enfermera, psicólogo.

Evaluación:

Con la realización de estas acciones de enfermería, tanto en su fase preoperatoria y posoperatoria se ayudará al paciente a captar y entender los procedimientos que le van realizando, logrando con

ello que éste se muestre tranquilo y coopere en la mejor forma posible para su restablecimiento total.

2.2.7            Problema: Depresión que es la disminución de la actividad vital en una parte o en la totalidad del organismo y en lo mental es la disminución del tono afectivo, tristeza.

Manifestación del problema:

Períodos de lágrimas y tristeza.

Estado de duda y de melancolía.

Romper en llanto sin provocación aparente.

Es el momento en que "debería" estar feliz cuando su esposo llega.

Se sienten cambiadas pero ellas no pueden descubrirlo.

Sensación de desamparo y desesperación.

En los primeros días se encuentran confusas y desorientadas.

### Fundamentación científica:

Es señalado por los cambios que tienen lugar en las hormonas y en los niveles de fluidos y a esta condición se le ha tratado como una anormalidad; ésto es bastante normal; cuatro quintas partes de las madres experimentan un breve período de tristeza en algún momento durante los días después de haber pasado el parto.

El repentino y excesivo descenso en el nivel de la progesterona después del nacimiento, de hecho es uno de los factores que contribuyen a la aparición de la melancolía, la cual aparece poco después del parto; este estado de duda y melancolía es por el trauma (parto), a la que ella fue sometida y sale de él lenta e imperceptiblemente después de unas horas, con más frecuencia; sin embargo, el comienzo es repentino.

Reacción normal a una experiencia psicológica muy intensa o un regreso a la tierra después de una experiencia culminante; cuando ésto ocurre es porque muchas mujeres no están preparadas para ello, o sea, les hace falta un poco de carácter, además de preparación psicológica completa.

Las funciones intelectuales, tales como la memoria a corto plazo, no se ven afectadas; en la visita que realiza el cónyuge lo prime-

ro que pasa es que en lugar de demostrar alegría y felicidad, se pone a llorar francamente en el hombro del esposo buscando positivamente cariño y comprensión.

Hay una reacción psicológica a los cambios hormonales y a otros cambios fisiológicos similares; una proporción pequeña experimenta una depresión que puede durar unas cuantas semanas o meses y muchas veces no se dan cuenta de lo que les ha pasado, aunque sus amigas y su esposo pueden notar el cambio radical que ella sufrió.

En unas cuantas horas pierde la mayor parte de su prominente estómago, una buena parte de su peso y sus órganos internos regresan a sus posiciones originales; y el sentido del humor puede disminuir o desaparecer y el interés, así como el placer sexual pueden ser bajos o nulos.

Los muy abruptos cambios ocurridos en la anatomía de la nueva madre también pueden dar lugar a confusión; no se sienten seguras de quienes son, ni de donde están, o de la edad que tienen, estos sentimientos desaparecen después de dos o tres semanas.

Acciones de enfermería:

Psicoterapia para disminuir con facilidad el síndrome posparto normal.

Apoyo psicológico y lo que significa implícita y general.

Influyendo seguridad en la paciente.

Influyéndole y dándole confianza en los momentos importantes.

Observación de cambios humorales.

La explicación de su identidad de una mujer como madre.

Fundamentación científica:

Tratamiento de las enfermedades, especialmente las nerviosas, ya sea en una forma de sugestión o persuasión y demás agentes psíquicos a utilizar.

Se hace con la finalidad para que la paciente no se sienta desprotegida o bien, que no se preocupe demasiado, porque ésto le puede acarrear angustia; aparte de ello, se encuentra deprimida y angustiada por el problema, por el que pasa, o se ve sujeta en ese momento; además de la preocupación por su embarazo y lo que implica como lo es su bebé, un producto preciado.

Se influye confianza por medio de explicaciones claras y precisas, además de lograr una ampliación de la información acerca del problema y las dudas que la paciente tenga y demande una respuesta.

Resolver las dudas adecuadamente, o sea que se le explique lo me

por que se pueda y en el lenguaje que la paciente entienda y comprenda, además las contestaciones deben ser con la verdad y la paciente puede interrogar, según la pregunta y duda que fluya de ella.

En este punto se ve alterado el sistema nervioso y éste en una forma directa o indirecta, influye en la personalidad de la paciente desde luego.

No empieza a formarse la explicación de identidad de una mujer a madre, si no hasta que el bebé nace y puede establecerse una relación verdadera, diferente de la relación imaginaria que llevaba de él antes del nacimiento.

Responsable de la acción:

Enfermera, psicólogo.

Evaluación:

Llevando a cabo al pie de la letra estas acciones de enfermería se logra que la paciente se encuentre protegida, no se preocupe demasiado, porque esto puede acarrear un problema de angustia y si la paciente ya de por sí se encuentra deprimida, nos puede dar un conflicto más grave que ponga en peligro a la paciente, ya que se ve

alterado el sistema nervioso y ésto influye en la personalidad de la paciente, desde luego.

2.2.8            Problema: Puerperio fisiológico en paciente que hace 7 años fue nefrectomizada del lado izquierdo y que ahora está en recuperación.

Manifestaciones del problema:

Involución del útero y la palpación de él diariamente.

Cuidados a nivel de la vulva.

Características de los loquios de la paciente.

Vigilar el vaciamiento de la vejiga.

Dolor e insomnio en pacientes nerviosos.

Vigilancia en el vaciamiento de intestino.

Vigilancia de la herida abdominal.

Fundamentación científica:

Para observar el progreso de la involución se debe apreciar, tamaño, consistencia y posición que presenta.

Las vías vaginales son asiento de entrada de bacterias virulentas y hay que observar el estado de relajación.

Porque la paciente puede causarse una autoinfección y se le debe de recomendar el no hacerse lavados vaginales; además de ver el cambio y las características de los loquios o sea de hemáticos a semi-serosos y serosos.

Debe vaciar la vejiga por lo tanto tiene que miccionar cada 6 u 8 horas, porque sino experimenta tenesmo vesical.

Porque las pacientes son nerviosas y por eso hay que darles sedantes y no se deben de aislar a las visitas familiares porque ésto reconforta y evita insomnio.

La constipación es favorecida por la posición dorsal por parte de las paredes abdominales laxa, que habitualmente se observan después del parto por ileo paralítico.

Existe una entrada abierta a los microorganismos, además que la paciente se encuentra susceptible a contraer alguna infección y se evitará con un buen cuidado, vigilancia, asépsia e higiene de la herida.

Acciones de enfermería:

Vigilancia en la involución uterina.

Asepsia y antisepsia de la región vulvar.

Apósitos estériles y limpieza después de alguna micción o defecación.

Que la paciente miccione en una forma horaria.

Administración de sedantes.

No aislar a las visitas para que apoyen a la paciente.

Administración de aceite y leche de magnesia.

Asépsia en la herida quirúrgica (abdominal).

Fundamentación científica:

Porque horas más tarde después del parto, éste se encuentra en otra posición a la original y considerablemente alto a la posición a la que debe de estar.

Deben tomarse todas las precauciones de protegerla contra una infección porque es una puerta abierta a bacterias virulentas y puede causarse una infección.

La limpieza se debe hacer con solución de Benzal al 2% para evitar una infección de origen rectal por la mala higiene en manos, además se debe tener cuidado en la colocación del apósito estéril.

Hay que vigilarla, porque de lo contrario lo que puede suceder es que haya distensión, entonces se indicará que la paciente se debe sondear (asépsia).

Para que la paciente se relaje y duerma, es importante vigilar que no se debe amamantar al niño cuando esté haciendo efecto la droga (se debe de amamantar después de pasado el efecto medicamentoso).

Los familiares le influyen a la paciente seguridad y confianza, ya que después del parto, o sea durante el puerperio, hay depresión y requiere un apoyo psicológico y emocional efectivo.

La señora va a estar en posición dorsal y además porque las paredes abdominales se encuentran laxas, ésto lo observamos después del parto, o sea unas horas después ya en la recuperación del puerperio.

Debe tomarse la precaución de protegerla contra una infección por medio de una minuciosa pero cuidadosa curación, porque la herida es una puerta abierta a bacterias invasoras y pueden causar infección a nivel de la herida quirúrgica.

Responsable de la acción:

Enfermera.

**Evaluación:**

La finalidad de la aplicación de estas medidas de protección, dadas en las acciones de enfermería, es para lograr que la paciente se sienta mejor en su estado de salud, la involución de nueva cuenta de su organismo con el fin de quedar normalmente y evitar también que se pueda presentar el problema de una infección pospuerperio.

**2.2.9 Problema: Integración familiar.**

Poniendo una interrogante en el por qué la paciente se arriesgó tanto por el lograr tener un hijo en las circunstancias, en las cuales lo hizo, ésto es, que la paciente le habían realizado nefrectomía del lado izquierdo y el riñón derecho se vió afectado por una infección virulenta a nivel del páncreas, el cual es la enfermedad conocida como la pielonefritis aguda derecha, en el proceso final de su embarazo; pero aún con estos antecedentes logró llegar al final de su embarazo y tener un producto preciado.

**Manifestaciones del problema:**

Reacción de placer y además se deseaba al producto.

La confirmación del embarazo se recibió con alegría.

El deseo de la mujer por el niño parece constituir el único factor.

La paciente responde conscientemente a los cambios que ocurren en sí misma.

La ansiedad que produce el saber si el feto está vivo o no.

#### Fundamentación científica:

El futuro bebé era considerado como un bienestar en todos los aspectos, debía de ser soportada por varias razones como: la ilusión y la meta de la señora, además para lograr con ello la unificación más con su esposo, con su familia y demás gente que convive con ella.

Pensaba que les había sido impuesto, al menos eso era lo que sentía por el destino o por las circunstancias, ya que ella lo deseaba tanto a su hijo, que nunca se fijó en el rechazo y tampoco en no desearlo.

Su reconocimiento es la oportunidad de hacerse que ella también desempeña una parte importante en un nivel más alto de conciencia, el deseo de tener a su futuro hijo.

Ya que muchas mujeres eligen no notar los cambios porque en realidad se están negando a sí mismas estar embarazadas; no desean

deshacerse activamente de su bebé; simplemente pretenden el que no existe.

Esa ansiedad que se produce en la futura madre el saber si el feto en desarrollo está "vivito y coleando" es muy común; esta es una manera sensata de acabar con los temores.

Acciones de enfermería:

Apoyo psicológico porque se encuentra deprimida.

Infundir seguridad y confianza a la futura madre.

Apoyo emocional logrando con ello la constitución y la culminación del embarazo.

Fundamentación científica:

Porque la paciente se puede encontrar deprimida, no por la felicidad de su embarazo, sino por el problema por el que pasa o sea, la pielonefritis aguda que manifiesta y pensando que no sea afectado el producto.

Esto es porque un porcentaje de las madres embarazadas experimentan un breve período de tristeza, angustia o preocupación, en algún momento del día, durante los días subsecuentes de haber pa-

sado el trauma de ser informada sobre el padecimiento que ella tiene.

Las pacientes cambian en sus reacciones emocionales debido al embarazo, pero ésto en la paciente constituye un aliento el saber del desarrollo de su embarazo, además con los cuidados y esfuerzos para llegar a la culminación del embarazo y con ello lograr la meta deseada por la señora.

Responsable de la acción:

Enfermera, psicólogo.

Evaluación:

Con la aplicación de las acciones de enfermería se evitarán cambios en las reacciones emocionales de la paciente debido al embarazo, pero en la persona constituye un aliento al saber del desarrollo de su embarazo, los cuidados y esfuerzos para llegar a la culminación y a la meta deseada por mucho tiempo por la paciente.

## CONCLUSIONES

## CONCLUSIONES

Como hemos visto, no resultan del todo claros el papel y las tareas que una mujer embarazada tiene que desempeñar en nuestra sociedad moderna e industrializada; por lo mismo, quizá no sea del todo sorprendente que el futuro padre también sea una figura sombría, en realidad su presencia es tan breve que apenas se nota.

El padre ha sido sacado del centro de la estructura familiar para ocupar una posición al margen, aportando sólo el dinero mediante el cual el resto de la familia hace sus "dependientes" vivos.

Para lograr la buena integración de la familia, como está, primero que nada y después con la comunidad, se hace necesario que se realicen pláticas o charlas (anexo 1) a nivel tanto individual como es en la paciente y su bebé, después con su familia y por último con la comunidad con la cual convive y se desarrolla logrando con ello una buena integración y una mejor conciencia.

El hombre, señor de un planeta y audaz protagonista, de tantas hazañas, se ve rodeado de temores a todas horas; uno de ellos, sobre todo, le inquieta y persigue como una sombra a lo largo de

toda su existencia: el temor al dolor, la enfermedad y la muerte.

En realidad el hombre teme lo que no comprende mucho más que lo conoce plenamente; el proceso de atención de enfermería se propone reemplazar, en la medida de lo posible, el temor por el conocimiento, este vasto trabajo de información completa y clara, en manos del lector, le hará bien ayudándole a comprender mejor.

Otro de los adelantos operados recientemente en el campo de la medicina, es el de la especialización; los tocólogos ayudan al alumbramiento de nuevos seres, los pediatras protegen al recién nacido a través de la niñez; y por último, los geriatras le esperan en el ocaso de la existencia.

En el proceso de atención de enfermería se describe en lenguaje sencillo la enfermedad que afectó a una mujer (paciente), con los síntomas más relevantes que lo acompañan, los métodos empleados para su diagnóstico, tratamiento y los modos de su extensión y prevención de la patología; la información correspondiente se presenta con toda la precisión compatible con el desarrollo completo, de cada uno de los temas expuestos.

Por razones prácticas se ha establecido el Proceso de Atención de Enfermería como conservador de la salud, para considerar el mo-

mento de la observación y satisfacción de las necesidades detectadas, comodeterminante en el restablecimiento del paciente, excepto en los casos bajo circunstancias especiales que lo rodean, y permitan utilizar otro momento en que se considerará realizada la acción que satisface la necesidad primordial y con ella el beneficio en la rehabilitación del individuo enfermo.

La base que tiende a unificar hasta donde sea posible la profesión de enfermería, que está constituida por conocimientos y prácticas además, dado también por los principios y postulados de la enfermería, y que generalmente son aceptados, similar al sistema de salud.

La técnica de enfermería está íntimamente ligada al medio económico escenario donde se desarrolla aplicada a unidades específicas las que integran en su conjunto los esfuerzos humanos y los recursos naturales para producir y distribuir satisfactores en beneficio de la salud general de la población del país.

El medio económico está en constante mutación (cambio) y provoca las teorías sobre las técnicas de enfermería y éstas no pueden ser invariables, como sucede con las leyes naturales, que se rigen por sí solas.

Este proceso de atención de enfermería no se propone en absoluto sustituir los cuidados del médico, cuando en ella se mencionan los síntomas, se indican los métodos de diagnóstico, las dosis en cuanto al tratamiento y sus métodos de aplicación, por la sencilla razón de que cualquier remedio capaz de brindar un satisfactor, pero lo mismo pueden resultar contraproducentes aplicados en dosis inadecuadas; con ésto lo que trato de hacer conciencia es que si existe alguna enfermedad presente, se debe asistir inmediatamente al médico para que de un tratamiento adecuado, preciso y provechoso para el enfermo.

Una vez comprobado el embarazo, la futura madre deberá tratar con el médico de los cuidados prenatales, toda vez que su salud debe conservarse en las mejores condiciones posibles durante la gestación; cualquier enfermedad o dolencia que se padezca debe ser reconocida por el médico con ayuda de la enfermera, para evitar posibles complicaciones tanto para ella como para su producto.

Cuando se extirpa un riñón el órgano opuesto crece o se agranda debido al aumento de volumen del contenido de las nefronas, más que al incremento del número total de las mismas; tan sólo es necesario el 25% de la masa total renal para la supervivencia del

individuo, el epitelio de los túbulos renales puede regenerarse después de una lesión.

La familia es un elemento indispensable al funcionamiento de la sociedad y tiene derecho a lograr un nivel de salud estable sin distinción de raza, credo y participación social; la salud del grupo familiar depende de las relaciones objetivas de éste como el ambiente que lo rodea.

Al realizar el plan de atención de enfermería en el cual se detectaron las necesidades de la paciente y pongo de manifiesto, o a consideración a las diferentes instituciones de salud que podrían analizarlo para valorar la importancia del trabajo en equipo y la participación activa de los estudiantes con la finalidad de elevar el nivel de salud de la comunidad.

Las vías posibles de infección de las vías urinarias y del funcionamiento renal, en las cuales las posibilidades principales son las vías: hematógena, linfática y ascendente, en la cual las bacterias pasan del ano a la zona periretral y de la uretra a vejiga, es la vía que se considerará más probable en la actualidad para adquirir la infección del riñón.

La pielonefritis aguda sin complicaciones no produce la muerte,

sin embargo, en base a observaciones causales y experimentales en animales, es posible describir la forma probable de lesión con cierta certeza, pueden estar afectados uno o los dos riñones cuando existen.

La pielonefritis puede tratarse con Sulfonamida, Ampicilina o Tetraciclina con buenas probabilidades de éxito -las bacterias deberán desaparecer en 24 ó 48 horas-, aún si continúan presentes algunos síntomas, es importante reconocer en fase temprana la ineficacia de los fármacos y usar otro medicamento de acción más eficaz.

La operación cesárea implica la extracción del feto a través de una incisión en la pared uterina, su vía quirúrgica habitual es la abdominal y que existen 5 tipos de cesáreas abdominales reconocidas; esta técnica de la cesárea previene la formación de adherencias de intestino y el nacimiento del feto es relativamente seguro, aún cuando se realice dentro o después de las 24 horas de ruptura de membranas.

No obstante la pielonefritis es más frecuente en mujeres jóvenes que en varones jóvenes de la misma edad (antes que se presente hiperplasia prostática) dado que el orificio uretral externo de la mujer puede contaminarse con más facilidad y las bacterias pue-

den penetrar con más facilidad a través del conducto de poca longitud que es la uretra femenina.

SUGERENCIAS

## SUGERENCIAS

Sugerencia sobre el precepto de "Conócete a ti mismo" (Sócrates), el cumplimiento de tan sabio precepto por el hombre, en lo que respecta al conocimiento de su cuerpo y los achaques a que se ha-  
lla sujeta la carne, ha seguido, sin embargo, un curso vacilante e incierto hasta tiempos bien recientes; y ello pese al interés del hombre por cuanto se relaciona con la salud y la enfermedad y pe  
se también a la dilatada historia de la medicina.

Un concepto de los más importantes se refiere a la necesidad de prevención; a este respecto la ciencia médica ofrece los recursos de la vacunación y las inyecciones inmunizantes, al tiempo que nos recomienda medidas higiénicas y sanitarias y nos aconseja preparar y consumir dietas nutritivas, controlar nuestro peso y visitar al médico periódicamente para un reconocimiento general; también es necesario realizar y dar pláticas a la persona, familia y comu  
nidad (anexo 1).

Entre la primera y la última etapa de la vida acompañan al hombre o mujer, el ginecólogo, el especialista de ojos, nariz, oído y garganta, el cardiólogo, el ortopédico y el médico general; todos ellos ayudan a prolongar la vida, prevenir la enfermedad, aliviar el dolor,

corregir deformidades, extirpar tejidos y órganos enfermos, curar lesiones, por eso es necesario realizar visitas periódicas.

Que la especialización que ha conducido a un nuevo avance; la colaboración y el trabajo en equipo; colaboración entre el especialista y el médico de cabecera, entre el paciente y el médico; trabajo en equipo en el terreno de la investigación, donde junto al médico investigador laboran el químico, el bacteriólogo, el físico y en el campo de la cirugía, donde al lado del cirujano desempeñan un papel activo como lo es el anestesista, el médico ayudante, la enfermera cual cuida y convive muy de cerca con el enfermo y hasta el médico de cabecera colabora.

Como resultado de ello, la enfermedad se considera un fenómeno constitucional, es decir, un fenómeno en que se ve implicado todo el cuerpo del paciente e incluso su mente, en lugar de un sólo órgano determinado y el tratamiento ha de sujetarse a tal amplitud de criterio, la sugerencia en cuanto a este punto se refiere, es que hagan vigilancia de su salud por medio de visitas secuentes, con el fin de realizarse un chequeo general y minucioso.

Finalmente, la profesión médica busca hoy activamente la asistencia del público; para lograr ésto se publican sus descubrimientos

y programas de investigación en beneficio de todos los seres humanos; y ha emprendido la tarea de educar y mantener informado al público en cuestiones de salud y enfermedad, por ello es necesario que la población ponga un poco de su parte para enterarse de estos adelantos comprando ejemplares, revistas o libros útiles como lo es la salud, para conocerla y en una forma global también conocer las características generales de la población que habita en este gran país.

Por lo tanto, en reciprocidad, el público concede mayor confianza a la profesión y sus miembros, acuden constantemente a ellos en busca de guía y les presta su decidido apoyo económico para que puedan avanzar en la investigación básica; uno de los medios adoptados por los médicos para la educación e información del público, consiste en la preparación de obras como libros, o trabajos de investigación documental o bien experimental.

En todo caso, las limitaciones económicas no deberán nunca ser causa de disminución o ausencia de cuidados prenatales; la mayoría de los hospitales ofrecen clases para que las futuras madres y padres puedan aprender a cuidar al niño, la sugerencia en este inciso es que asistan al hospital para tener un asesoramiento profesional en cuanto a su atención de salud y con ello evitar limita-

ciones en cuanto a un daño presente.

Que se promuevan programas de educación familiar para que cada miembro de la familia identifique el rol que le corresponde y participe en conservar la salud; que los servicios de salud del país formen una sola estructura firme y fuerte, estableciendo un sistema de salud nacional con cobertura hacia la población y además que los bienes y servicios se repartan equitativamente para la solución de los problemas que aquejan al país.

Como una sugerencia especial que cuando se utilice sonda foley, ésta debe ser colocada con la mayor asepsia posible para evitar con ello infecciones a nivel de riñón y vías urinarias; aunque muy útiles, se dice, con todo que la sonda constituye una de las principales causas de infección por el mal manejo que se hace de éstas.

El peligro de infección es más alto si la sonda es a permanencia; cuanto más tiempo permanece en el lugar, tanto mayor es el riesgo de infección, todo ello por el manejo inadecuado de la asépsia antes de introducirse la sonda a vías urinarias; así como también prevenir infecciones cruzadas mediante el empleo de equipos de cateterización desechables que ya hayan sido utilizados.

Los genitales externos han de limpiarse regularmente tanto en el varón como en la mujer, al menos una vez al día para evitar que se acumulen secreciones y que éstas causen infección; este punto reduce, asimismo, a un grado de confort, con ésto también se aumenta el placer y la confianza de miccionar frecuentemente, pero con mucha mayor higiene personal.

Que en cuanto se manifiesten los síntomas o manifestaciones que se dieron a conocer anteriormente, la persona afectada deberá de trasladarse a un centro de atención hospitalaria, para la realización de un chequeo y tomar muestras si ésto lo amerita, con ello nos damos una idea de lo que se trata se realizó el diagnóstico y se procederá a indicar el tratamiento eficaz y oportuno para con ello reducir la enfermedad que se presente.

Se deben observar las características de la señora embarazada para que con ésto se realice la cesárea, muy aparte de que se deben observar las indicaciones para la realización de esta operación, las cuales son claras, únicas y precisas; y que sólo la combinación de factores que por sí solos son convenientes para justificar la operación y que ésto puede constituir una razón débil para el que se debe de aceptar en bien y provecho del bienestar del binomio madre-hijo.

Que la elaboración del Plan de Atención de Enfermería, nos da la pauta a seguir, para brindar una eficiente e importante atención a los pacientes con alguna patología presente, así como también abo- carlo como lo que representa la paciente, una unidad bio-páico-so- cial, además de su fundamentación que es muy importante, debido a que se realiza con pleno conocimiento de causa; así como la realización de las acciones, las cuales van encaminadas a la recu- peración y reintegración de la paciente a la sociedad a la que per- tenece.

Por eso, como una sugerencia final, es recomendable que cada alumno que tenga a su cargo el cuidado de un paciente, deberá realizar como una recomendación un Plan de Atención de Enferme- ría, para lograr con ello una satisfacción y un beneficio personal, en lo que se refiere a la atención integral del paciente, también con la finalidad de un restablecimiento rápido y adecuado, de la recuperación de la salud de la paciente.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- ALTIRRIBA Butenban, Juan Perinatología clínica; Edit. Salvat, Barcelona, España, 1977, pp. 246.
- ANDERSON Barba, G. Obstetricia para la enfermera, 3a. Ed., Edit. Troquel, S.A., Buenos Aires, 1970, 146 pp.
- BAENA PAZ, Guillermina Instrumentos de investigación, llava. Ed., Edit. Unidos, S.A., México, 1983, 134 pp.
- BALESON, Sidney Tratado de embarazo de alto riesgo; Edit. Panamericana, México, 1973, 935 pp.
- BECK, Alfred C. Práctica de obstetricia de Beck, 4a. Ed., Interamericana, México, 1972, 847 pp.
- BECK, Alfred C. Práctica de obstetricia de Beck, 6a. Ed., Interamericana, México, 1980, 784 pp.
- BEESON, Mc. Dermot Tratado de medicina interna; 14ava. ed.; Interamericana, México, 1975, 1182 pp.
- BEISCHER Norman, A. y Mackey Eric, V. Obstetricia práctica con cuidados del recién nacido. Edit. Interamericana, México, 1981, 253 pp.
- BENSON, Ralph C. Manual de Ginecología y obstetricia; 6a. ed., Edit. Manual Moderno, México, 1981; 764 pp.
- BIERMAN Smith y W. Smith Davud Las edades biológicas del hombre desde la concepción hasta la edad avanzada; Editorial Interamericana, México, 1974, 210 pp.

- BRUNER, L.S. Enfermería médico-quirúrgica; Editorial Interamericana; México, 1980, 1230 pp.
- CASTELAZO Ayala, Luis Obstetricia, 2a. ed., Edit. Francisco Méndez Oteo; México, 1974, 456 pp.
- CECIL, Loeb Tratado de medicina interna; 14ava. ed.; Interamericana, México, 1979, 2323 pp.
- CLIFFORD Kimber, Diana Manual de anatomía y fisiología; 6a. ed., Prensa Médica Mexicana, reimpresión; México, 1973, 778 pp.
- DIAZ del Castillo, Ernesto Pediatría perinatal; 2a. ed., Interamericana, México, 1981, 514 pp.
- DU GAS y Kosier Tratado de enfermería práctica; 3a. edición; Edit. Interamericana, México, 1979; 544 pp.
- FARRERAS Valenti, P. Medicina interna; Tomo I, México, Editorial Marín, S.A., 1978, 1154 pp.
- GIPS Germain, Smith Enfermería médico quirúrgica, 4a. ed.; Interamericana, México, 1978, 1214 pp.
- GREENHILL, J.P., Emmanuel A. Friedman Obstetricia; Interamericana, México, 1977, 818 pp.
- HELLMAN Pichard Williams Obstetricia, 2a. ed., Salvat, México, 1980, 967 pp.
- HARRISON, Thom, Adams, Braunmald. Medicina interna. Tomo 2, 5a. ed. Prensa Médica Mexicana, México, 1982, 2499 pp.

- HOPPS, Howard C. Patología, 4a. ed., Edit. Interamericana; México, 1976, 406 pp.
- ICAZA, Susana Nutrición, 2a. ed., Edit. Interamericana, México, 1981, 301 pp.
- JAWETZ, Ernest Manual de farmacología clínica; 4a. ed., Edit. Manual Moderno, México, 1980, 852 pp.
- JAWETZ, Ernest Microbiología médica; 8a. ed., Manual Moderno, México, 1979, 650 pp.
- KRON, Thora Manual de enfermería, Vol. I, Edit. Interamericana, México, 1973, 225 pp.
- LEÑERO Otero, Luis Investigación de la familia en México, Edit. I.M. de Estudios Sociales, A.C. México, 1971, 295 pp.
- LOPEZ Llera, M.N. La toxemia del embarazo, Edit. Limusa, México, 1981, 895 pp.
- MALINOWSKY, Janet Carolyn Burdin Papel de la enfermera en el parto; Edit. Interamericana, México, 1981, 174 pp.
- MARINER, Ann, R.N., P.L.D. El proceso de atención de enfermería; Edit. Manual Moderno, México, 1983, 325 pp.
- MONDRAGON Castro, Héctor Obstetricia básica ilustrada; Editorial Trillas, México, 1982, 655 pp.
- OLASCOAGA Quintín, José Nutrición normal, 5a. ed., Editorial Francisco Méndez Oteo, México, 1981, 512 pp.
- PAPPER, J. Nefrología clínica; Edit. Salvat, México, 1977; 750 pp.

- RODRIGUEZ Pinto, Mario Anatomía, fisiología e higiene, 7a. ed., Edit. Progreso, México, 1971, 223 pp.
- SMITH, Germain Enfermería médico-quirúrgica, 4a. ed., Edit. Interamericana, México, 1978, 1096 pp.
- SAN MARTIN, Hernan Salud-enfermedad; 4a. ed., Prensa Médica Mexicana, México, 1975, 810 pp.
- SCHWARZ Sala, Dunerges Obstetricia; 3a. ed., Edit. El Ateneo, México, 1979, 944 pp.
- SHUARZ, Richard H. Manual de urgencias obstétricas; 2a. ed., Manual Moderno, México, 1980, 814 pp.
- SMITH, Dorothy Enfermería médico quirúrgica; 4a. ed., Edit. Interamericana, México, 1978, 1130 pp.
- STANLEY W., Jacob Anatomía y fisiología humana; 2a. ed., Interamericana, México, 1976, 632 pp.
- TOR TORA, Anagnostakos Principios de anatomía y fisiología; Edit. HARLA, México, 1975, 628 pp.
- WILLIAMS, Cecil y Delphine Salud materno infantil; Edit. Manual Moderno, México, 1975, 155 pp.

Documentos:

Varios autores:

Administración de servicios de enfermería, La familia mexicana y la salud; Material impreso, México, 1979, 17 pp.

- Varios autores      Curso de especialización en educación para profesoras. Diagnóstico de enfermería; México, material impreso, E.N.E.O., 1975, 12 pp.
- Varios autores      Escuela de Enfermería y Obstetricia, Especialización: atención a la familia de acuerdo a su etapa de desarrollo; material impreso, México, I.P.N., 1976, 15 pp.
- Varios autores      Escuela de Enfermería y Obstetricia, Especialización: Marco teórico del proceso salud-enfermedad, material impreso, I.P.N., México, 1976, 21p.
- Varios autores      Escuela de Salud Pública; La comunidad, nuevo foco de actividades en enfermería; material impreso, México, 1975, 9 pp.
- Varios autores  
OPS/OMS,  
UNICEF      Cobertura de los servicios de salud, atención primaria; México, material impreso, OMS, 1977, 71 pp.
- Varios autores  
Profesoras de la  
E.N.E.O.      Niveles de atención; material impreso, U.N.A.M., México, 1980, 9 pp.
- Varios autores  
Profesores de 3o.  
y 4o. semestre de  
la E.N.E.O.      Proceso de atención de enfermería, material impreso, México, 1980, U.N.A.M., 19 pp.
- Varios autores      Actualización en hipertensión. Hipertensión renovascular, una lesión frecuente, Actualizaciones médicas Pfizer México, 1980, 55 pp.

A N E X O S

ANEXO 1.PLATICAS A LA PACIENTE, FAMILIA Y COMUNIDAD.

Como pasante de la carrera de Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Las pláticas que llevé a cabo tuvieron una secuencia y un orden, según la urgencia e importancia sobre las necesidades detectadas tanto a nivel individual, familiar, como también a nivel colectivo (comunidad).

Estas pláticas fueron de suma importancia debido a las necesidades detectadas como primordiales que se vieron durante las visitas domiciliarias que se realizaron; estas necesidades se captaron y porque son parte principal del vínculo individuo-familia-comunidad, y como consecuencia para el mejoramiento y desarrollo de su vida en términos generales.

Las pláticas que se dieron trataron de:

A. A nivel individual, o sea a la señora (paciente):

1. Charla sobre los cambios en el puerperio
2. Importancia del amamantamiento a su bebé
3. Las ventajas de las inmunizaciones

4. Mantenimiento y preparación de biberones

5. Cuidado y alimentando al bebé.

B. En cuanto a la familia se refiere se trató:

1. Diabetes

2. Gastroenteritis

3. Fiebre reumática

4. Como evitar la parasitosis.

C. Y por lo que se refiere a la comunidad:

1. Plática sobre la importancia de evitar el tétanos

2. Plática que trató sobre la prevención de la rabia

3. Charlas de saneamiento ambiental.

Objetivos a nivel individual: x

- Lograr que la paciente comprenda lo importante y lleve a cabo los cuidados en el puerperio, así como la importancia del amamantamiento del niño, y sobre todo la primordial tarea que es el vacunario, que tome conciencia sobre la preparación y mantenimiento de los biberones y por último el cuidado integral del niño y su alimentación.

- Hacer consciente (paciente) sobre las actividades que puede realizar, como y con qué hacerlo, para evitar con ello una enfermedad o una complicación en ella o su bebé.
- Tratar al máximo que se entable un intercambio de experiencias personales para lograr más atención y mayor observación sobre los temas expuestos.
- Disminuir la incidencia de los factores causales y predisponentes conocidos tanto a nivel individual, como familiar y colectivo para lograr la integración de una buena salud y el bienestar social en una forma completa.

#### Objetivos a nivel familiar:

- Promover y dar atención a primer nivel de salud (prevención), además en el diagnóstico familiar y su restablecimiento por medio del tratamiento para preverbar con ello la salud familiar y colectiva.
- Lograr que la familia entienda, comprenda y lleve a cabo las acciones específicas en la enfermedad como es la diabetes, así como el manejo de la insulina, también la atención sobre el cuidado y manejo de los alimentos para la prevención de gastroenteritis y parasitosis, además de una buena

promoción a base de pláticas para prevenir la fiebre reumática.

- Disminuir el índice de morbi-mortalidad en la familia y comunidad de problemas de salud detectados por medio de charlas con el fin de atacar y detener esos problemas y tratar en lo mejor posible de exterminarlos y erradicarlos tanto del hogar como de la misma comunidad.

#### A.

1. Por lo que se refiere a charlas sobre el tema de Puerperio, es importante, ya que es de suma importancia, pues en esta etapa es cuando el organismo materno regresa a sus condiciones normales, además que se necesitan encontrarse en las mejores condiciones tanto físicas como mentales, pues ahora un nuevo ser necesita abrigo, comprensión, además de una atención específica como lo es el niño. Es por eso que trate de enseñarle la manera de proporcionarse a sí misma los cuidados durante esta etapa de recuperación, para que lo realice con pleno conocimiento y con los recursos que tiene a su alcance, a fin de que no se presente algún problema que pudiera afectar tanto a la señora como al niño, pues tendría que separarse temporalmente de su madre. Los cuidados

que trata esta charla las he clasificado en tres grandes grupos principales como son: higiene, alimentación e hidratación, y ejercicio, además he incluido otro tipo de información que considero importante que la paciente conozca.

Esta etapa de la que hablo, recibe el nombre de puerperio, tiene una duración de 40 días y se divide en 3 períodos;

Puerperio inmediato	(las. horas) posterior al parto.
Puerperio mediano	(5 a 10 días) posterior al parto.
Puerperio tardío	(40 días) posteriores al parto.

#### Puerperio inmediato:

##### - Higiene.

En este período en que aún no es posible el baño en regadera (ya que éste se recomienda a las 24 horas) se recomienda realizar un aseo del aparato genital femenino por lo menos cada 4 horas (generalmente con la ayuda de la enfermera). En relación a los loquios que es el sangrado o escurrimiento vaginal que se presenta después del parto. En el puerperio inmediato este escurrimiento es sanguinolento (hemático), no fétido y tiene olor a sangre fresca; se recomienda el cambio de apósito las veces que sea necesario, evitando con esto manchar la ropa, sentirse molesta y

muy importante es proteger la herida quirúrgica, manteniendo lo más limpia y cubierta posible y evitar con ello que se infecte.

- Alimentación:

Las primeras 8 horas no se deben de ingerir alimentos, pasado este tiempo comenzarán a tomarse poco a poco líquidos para ir preparando al intestino y estómago para recibir alimentos.

- Ejercicio:

En las primeras 24 horas se recomiendan cambios de posición frecuentes y adoptar la posición de decúbito abdominal (boca abajo), varias veces al día para favorecer el movimiento normal del intestino (peristaltismo) y la consistencia de los músculos abdominales (tono muscular). Si es posible, la paciente intentará sentarse en la cama para evitar con ello que al levantarse por primera vez se maree y sufra con ello alguna caída.

- Además:

Es importante que usted sepa que generalmente a las 6 u 8 horas después de haber pasado el trauma del parto (cesárea), debe orinar, ya que la compresión que sufre la vejiga y el efecto de la anestesia, inhiben este reflejo, en caso contrario se puede estimular de las siguientes formas:

- a. Estimulación visual al ver caer el agua.
- b. Estimulación auditiva al oír caer el agua.
- c. Estimulación local por medio de masaje y/o aplicando una bolsa de agua caliente en el abdomen.
- d. Si estos recursos no dan resultado, se hará necesaria la aplicación de un sondeo vesical.

- Entuertos:

Son los dolores que se presentan provocados por la contracción uterina, indican que el útero está volviendo a su tamaño normal.

Puerperio mediato:

- Higiene:

Se recomienda baño, cambio de ropa diario; el aseo de genitales continuará de igual manera que el cambio de apósito. La evacuación generalmente se presenta al 3er. día, al suceder ésto la limpieza deberá realizarse siempre de adelante hacia atrás; todo ésto con el fin de evitar la infección de vías urinarias y vagina. Los loquios por 2 días más continuarán siendo hemáticos y a partir del quinto día comenzarán a ser serohemáticos por 2 ó 3 días más.

Los pezones a los que algunas veces se les forma una capa de residuos de leche, es necesario limpiarlos y cuidarlos para que no se agrieten, para ello se debe retirar esa capa de residuos con un algodón; lavar el pezón y secarlos; posteriormente se alimmenta al niño y al terminar se vuelve a lavar el pezón y con un algodón se le aplica un poco de glicerina o aceite.

- Alimentación:

La dieta ideal debe ser balanceada, ésto es, debe contener los requerimientos esenciales como son: proteínas, grasas, carbohidratos, minerales y vitaminas, en las cantidades diarias recomendadas se incluyen a la dieta abundantes líquidos, ya que durante el parto, estos líquidos se pierden por la sudoración y el sangrado, evitando la deshidratación y favoreciendo el movimiento intestinal por lo tanto, la defecación, y que no exista el estreñimiento para bienestar de la paciente.

- Ejercicio:

Se recomienda lo más pronto posible la deambulación para facorecer la circulación sanguínea, reduciendo la frecuencia o aparición de várices.

Para evitar la flacidez abdominal se considerará necesario el uso de la venda o faja obstétrica y el inicio de ejercicios, ambos ayudarán a recuperar el tono muscular.

Ejercicios para el 1o. y 2o. día después del parto, deben hacerse 6 veces por la mañana y 6 por la noche.

Ejercicios para el 3er, o 4o. día, 10 veces por la mañana y 10 por la noche.

Se recomienda que la paciente no levante objetos pesados y tampoco debe hacer esfuerzos bruscos.

El reinicio de las relaciones sexuales será después de los 40 días, ya que el organismo durante este tiempo o este período, recupera su estado normal, que tenía antes del embarazo.

Puerperio tardío:

- En este período los loquios ya son plenamente serosos (blancos) y duran aproximadamente 4 semanas.

En cuanto a la menstruación, puede presentarse a los 20-30 días pero en ocasiones puede tardar 2 meses o más.

Es necesario que después de los 40 días posteriores al parto se realice un examen posnatal con el fin de identificar alguna anomalía, como traumatismos obstétricos o infecciones para descartar alguna patología mamaria y conocer el estado de la lactancia.

Durante esta visita se puede pedir consejo acerca de los métodos anticonceptivos.

Es importante que la primera visita posnatal asista tanto la madre como el niño para valorar el estado de salud de ambos, para tener mayor vigilancia en ellos.

2. Por lo que trata a la plática de la importancia del amamantamiento a su bebé.

Se observa la importancia que tiene el alimentar a su niño para lograr con ello un mejor desarrollo, además de proteger a su bebé contra infecciones, además de ver como se estimula a la succión y la recomendación para que se amamante hasta la edad de un año y a partir de los cuatro meses le puede dar probaditas de alimentos. Las ventajas de amamantar a su bebé es que usted recuperará su figura más rápidamente, además que la leche materna es gratuita y que está libre de microbios y por lo tanto, es más fácil y más práctico amamantar a su niño que preparar biberones.

1. La naturaleza da al ser humano la leche ideal para el recién nacido.
2. La leche materna es el mejor alimento para que su hijo crezca y se desarrolle adecuadamente, ya que contiene: grasas, proteínas, azúcares y vitaminas.
3. La leche materna contiene defensas que protegen a su hijo contra algunas infecciones y alergias.
4. La succión del seno materno por parte de su hijo, estimulará la producción de suficiente leche, amamántelo cuando él se lo pida.
5. Los estímulos y el amor que le ofrece a su hijo al amamantarlo son importantes para su desarrollo.
6. Es bueno amamantar a su hijo hasta la edad de un año, pero también es recomendable que puede darle probaditas de alimentos a partir del cuarto mes de vida.
7. Si amamanta a su hijo, usted recuperará su figura más rápidamente.

8. La leche materna es gratis, está libre de microbios, preparada y lista para que su hijo la tome, es más práctico amamantar que preparar biberones.
9. Las salidas de casa con su hijo se facilitarán al no cargar con muchos biberones.
10. La leche materna satisface las necesidades de su hijo y usted sentirá orgullo de verlo crecer sano.

Esto es a grandes rasgos como traté esta plática y sólo son los puntos, pero yo di ésta con más profundidad y desarrollo del tema.

3. En cuanto a inmunizaciones en las cuales,

le indique cual es la clasificación o sea de natural y adquirida, explicándole también en qué consiste un toxoide, suero, vacuna; los diferentes tipos de vacuna como por ejemplo: BCG, DTT, sarampión, poliomielitis, tuberculosis.

Las enfermedades infecciosas e inmunizaciones, en la cual se trata la enfermedad, la causa, los síntomas, período de incubación, período de común cabilidad y por último, su prevención y tratamiento.

### Inmunizaciones:

Natural La que está dada por forma hereditaria.

Adquirida Pasiva. Con elaboración de antígenos.

Activa. Mecanismos de defensa del organismo.

Toxoide: toxina bacteriana elaborada que no agrede al individuo.

Suero: anticuerpos ya formados (suero de animal) se extrae.

Vacuna: suspensión de microbios patógenos vivos, atenuados, muertos que no progresa la enfermedad si no que éste alienta para formar defensas.

### - Enfermedad poliomielitís:

Su causa es por un virus presente en las descargas de nariz y boca y en las heces; la propagación más corriente se realiza con intervención de "portadores" del virus que lo dejan en las heces.

Sus síntomas: fiebre, vómitos, dolor de cabeza, rigidez de cuello y espalda, todo ello seguido de dolor en las extremidades, la parálisis puede presentarse tras el primer síntoma o gradualmente al cabo de 3 ó 4 días. Período de incubación: generalmente de 7 a 14 días después de la exposición.

Período de comunicabilidad: probablemente contagiosa desde algunos días antes del comienzo de los síntomas hasta una semana o

más, después. Prevención y tratamiento: la vacuna Salk proporciona casi completa protección, la primera de las 3 dosis se administra en cualquier momento después de las seis semanas de edad; la segunda de 2 a 6 semanas más tarde y la tercera y última a los 7 meses de la segunda.

- Enfermedad sarampión; su causa es por un virus propagado por contacto, con descargas de nariz y boca u objetos contaminados del niño enfermo. Los síntomas, destilación de nariz y ojos y fiebre, seguidas de erupción en forma de puntos pardos rojizos durante 3-4 días; la erupción aparece generalmente primero detrás de los oídos o en torno a la frente. Período de incubación: generalmente 10 días hasta la aparición de fiebre y 14 hasta la erupción.

Período de comunicabilidad: muy contagioso desde unos días antes de aparecer la erupción a 5 días después.

Su prevención y tratamiento: puede evitarla temporalmente o hacer más benigno el ataque la globulina gamma inyectada dentro de los 3 días siguientes a la exposición. El método se recomienda especialmente para los niños lactantes; un ataque establece de ordinario la inmunidad.

- Enfermedad difteria: su causa es por bacterias propagadas con las descargas de nariz y garganta, presentes también en alimentos o leche infectada. Los síntomas: inflamación de garganta y fiebre, a veces hay dificultad para respirar, dolos de cabeza o vómitos, aparición de una película grisácea en la garganta, amígdalas y paladar.

Período de incubación: de 2 a 6 días; su período de comunicabilidad: desde inmediatamente antes de los primeros síntomas hasta alrededor de una semana después de aparecer la erupción. Prevención y tratamiento: se previene con la inoculación de difteria iniciada a los 3 meses, se administran generalmente dosis de mantenimiento.

Estos son unos ejemplos de como di la plática sobre inmunizaciones, pero aún me faltaron unos temas más como son: lo referente a: escarlatina, paperas, rubeóla, tosferina, varicela, viruela, todos ellos tratados de la misma manera que los ejemplos a los que me referí anteriormente.

#### 4. El objetivo de la fórmula para la alimentación infantil;

Es el complementar la leche materna cuando la crianza al pecho no es posible o resulta insuficiente o bien cuando no es convenient-

te; la buena nutrición de las madres es importante para establecer y mantener la alimentación al pecho; aquí en esta plática hago recomendaciones higiénicas en la preparación y mantenimiento de biberones.

Recomendaciones para una higiénica preparación:

1. Lave sus manos con agua y jabón y enjuáguese muy bien.
2. Lave con agua y jabón los utensilios empleados en la preparación del biberón.
3. Deben permanecer en agua hirviendo los biberones, mamilas, roscas, tapones y cuchillo.
4. Caliente agua hasta que hierva, continúe hirviéndola por 10 minutos.
5. Deje enfriar el agua.
6. Para preparar 30 ml. (1 onza) de leche, vierta esta cantidad en el biberón.
7. Llène el medidor con polvo y ráselo con el cuchillo.
8. Vacé una medida en el biberón por cada 30 ml. de agua.

9. Tape el biberón y agítelo, la dilución es instantánea.
10. Cerciórese que la leche esté tibia antes de alimentar al bebé.
11. Una vez satisfecho el bebé, tire el sobrante y enjuague el biberón.
12. Para preparar las tomas del día; vierta el agua hirviendo en los biberones, manténgalos en un lugar limpio, agregue el polvo de la leche en el momento de utilizarlo.

Es a grandes rasgos como fue manejada esta plática donde se vieron como se hace la preparación del material auxiliar para la preparación de la leche, también como se debe tratar y que tipo de mantenimiento deben tener los biberones y por último como debe de hacerse la preparación de biberones conforme éstos se vayan ocupando.

#### 5. Cuidado y alimentando al bebé.

Al nacer su bebé usted y su esposo sentirán una emoción no conocida hasta entonces, este milagro les proporcionará una nueva dimensión a sus sueños, un nuevo propósito a sus vidas, nueva felicidad a sus corazones.

Aunque usted haya leído mucho sobre como cuidar al bebé, habrá momentos en que unas pocas y breves sugerencias le ayudarán a resolver algunos de los problemas que se le presenten. Esta plática no pretende cubrir todas las fases de cuidado del bebé, ya que su principal propósito es hacer conocer algunos hechos fundamentales sobre el cuidado prenatal y la alimentación y atención del bebé durante sus primeros meses de vida, sobre todo a ustedes quienes son papás por primera vez.

Me agrada mucho ofrecer estas sugerencias que espero le sirvan para aumentar su confianza, así como el bienestar del bebé; en esta plática los puntos que aborde los doy a conocer en una forma global sin hacer un aclaramiento textual de cada uno de los puntos a tratar, como fue:

Ropa adecuada para el bebé, el baño del bebé, los pañales a utilizar, su tipo, el ejercicio que debe tener el niño, el descanso y el sueño, alimentación con leche materna, forma de amamantar, alimentación con fórmula, la preparación de fórmulas, como sostener al bebé mientras lo alimenta, alimentos suplementarios como: jugos, frutas, cereales y vegetales; sopas, carnes, yemas de huevo.

Protección contra accidentes, protección contra enfermedades, el

esquema general de vacunación y la cartilla nacional de vacunación, algunos síntomas comunes de enfermedad; el contenido de esta plática se llevaría un trabajo especial, el cual no se podría entregar o incluir en este trabajo; lo importante es que está realizado de acuerdo a las prácticas modernas sobre el cuidado infantil y está basado principalmente en las recomendaciones de médicos, enfermeras y expertos en nutrición que hicieron el favor de asesorar esta gran plática con el fin de que la familia disfrute a su bebé.

B. En cuanto a la familia:

La primera plática que di trató sobre la enfermedad de la diabetes, tomando en cuenta primero su definición, los síntomas que se pueden presentar, además del tratamiento y una explicación rápida de los tipos de insulina utilizadas en las diabetes (juvenil y madura).

Diabetes. Es una enfermedad crónica hereditaria se caracteriza por hiperglucemia; ésto origina que haya anomalías en el metabolismo de carbohidratos, lípidos y proteínas.

Diabetes juvenil. El paciente comienza antes de los 40 años, carecen de insulina y hay necesidad de administrarla exógenamente. (inyecciones).

Madura. El paciente comienza después de los 40 años y es por retardo en la liberación de insulina.

Cuando hay carencia de insulina las células necesitan energía y descomponen proteínas y grasas para convertirlas en fuente de energía, incrementa el paso de glucógeno hacia células; el catabolismo de las grasas y proteínas almacenadas para convertirlas y ésto ocasiona la pérdida de peso; hay 150-200 mg/100 ml.

Los síntomas son muy pocos y bastante marcados como por ejemplo: la pérdida de peso primordialmente, después la fatiga, poliuria, hiperglucemia, entumecimiento y no hay resistencia por parte del organismo para evitarlos.

El tratamiento: se realiza básicamente con una dieta balanceada con calorías y baja en carbohidratos; es importante el ejercicio además de que éste es necesario para mantener al cuerpo en constante movimiento.

El tratamiento médico es a base de Sulfamilureas, biguanidas, insulinas, ferfunil que es lenta y de larga duración, pero es más efectiva en muchos casos la aplicación de insulina.

Insulina.	Cristalina simple (rápida)
	Globina (media)
	Protamina (lenta)

2. En lo que se refiere a la gastroenteritis;

traté su definición, las manifestaciones que presenta una persona con esa enfermedad, como se transmite, el tratamiento adecuado, también haciendo hincapié en las recomendaciones para evitar esta enfermedad posteriormente; además como evitar la deshidratación tanto en un niño como en un adulto.

Gastroenteritis. Es una enfermedad que afecta al aparato digestivo por medio de virus, bacterias, amibas, lombrices. Se manifiesta: porque hay de 4 a 10 evacuaciones al día, sus características es que puede ser: pastosa, semilíquida, con pus o sangre. Además del cuadro de: fiebre, náuseas, dolores abdominales, con el dolor puede haber úlceras y algunas veces hasta perforarse el estómago.

Su forma de transmitirse es: porque hay alimentos contaminados, lugares contaminados con materia fecal o bien por objetos que estén contaminados con suciedad.

Las características de los niños que padecen esta enfermedad y que presentan son: sequedad en la boca y lengua, en niños de meses el hundimiento de mollera, brillantez de los ojos y algunas veces presentarse el problema de deshidratación.

El tratamiento: es por medio de una buena o adecuada higiene personal, como también ambiental, además de un tratamiento a base de antibióticos para contrarrestar la infección. Algunas recomendaciones: como es el hervir el agua y la lecha antes de tomarse; no convivir muy estrechamente con animales; lavarse las manos escrupulosamente después de haber ido al baño y antes de comer.

Evitar la deshidratación con la preparación de suero de fácil preparación y de efecto muy eficaz, este suero se hace como sigue: 1 litro de agua hervida, con cinco cucharadas de azúcar y  $1\frac{1}{2}$  cucharada de sal.

### 3. Abordé la "fiebre reumática",

porque esta familia padece muy frecuentemente faringoamigdalitis y por ello se me hizo importante tomar en cuenta su definición, el tipo de infección, además de la sintomatología que acompaña, qué problemas ocasiona a nivel de válvulas del corazón, los métodos de prevención y por último y el más importante punto, el

tratamiento médico a seguir para lograr que haya menor resistencia por parte del microorganismo agresor que tanto afecta al individuo.

1. Concepto: la fiebre reumática es una enfermedad posestreptocócica, y es consecuente a una infección aguda por el estreptococo del grupo A, hay un período de latencia de 1 a 4 semanas después del cual pueden empezar los síntomas de la fiebre reumática.
2. Las causas de la fiebre reumática son los cuadros frecuentes de faringoamigdalitis, los cuales se presentan aún más en los cambios frecuentes y bruscos de temperatura.
3. La sintomatología que caracteriza a la fiebre reumática son: dolores intensos en las articulaciones, malestar general, fiebre alta, nódulos que son indoloros, transitorios; existe hipersensibilidad, se pone roja, caliente.
4. El primer ataque de fiebre reumática provoca pequeñas lesiones al corazón, pero sin embargo van aumentando los daños, engrosando la parte de las válvulas del corazón y se forma un tejido cicatrizal, el cual aumenta conforme aumen

tan los periodos de exacerbar la fiebre reumática, por lo tanto, es muy importante proteger estos pacientes de las infecciones recurrentes por medio de penicilina.

5. Para prevenir la fiebre reumática debemos acudir al médico cuando notemos que se nos presentan cuadros de amigdalitis muy frecuentes, para que se pueda hacer un cultivo y determinar qué microorganismos está afectando.
6. También debemos protegernos de las inclemencias del medio ambiente, protegiéndose principalmente del frío, evitar tomar alimentos demasiado fríos.
7. Debemos procurarnos una dieta balanceada, la que contenga todos los nutrientes tales como: carne, leche, huevos, frutas, ya que si estamos bien alimentados es más difícil que nos enfermemos, ya que tenemos las defensas que nos libran de la enfermedad y en este caso de la fiebre reumática.
8. Evitemos al máximo acudir a lugares demasiado concurridos, ahí podemos encontrar personas que son portadores y ellos nos contagian, ya que se transmite por gotas de saliva que exhalamos al hablar o al estornudar.

9. En caso de que conozcamos un caso de este tipo en alguno de nuestros familiares, debemos proteger a los niños y personas enfermizas y aislar al enfermo, lavando sus ropas y trastos por separado, para que no contagie a las demás personas que conviven con él.
10. En caso de padecer fiebre reumática, cumplir con el tratamiento médico que se indique, ésto es muy importante, ya que con frecuencia muchas personas no concluyen con los tratamientos por sentirse mejor y lo único que hacen es hacer resistente al microbio alojado.
4. Como evitar la parasitosis.

La parasitosis es una enfermedad que padecen muchas personas en México especialmente los niños. La mayoría invaden nuestro cuerpo a través del agua que bebemos o de los alimentos que comemos, otros parásitos penetran a través de la piel, especialmente por las manos o los pies.

Los parásitos son muy peligrosos para la salud porque viven dentro de nuestro cuerpo; algunos se quedan en los intestinos y otros llegan al hígado, los pulmones o incluso hasta el cerebro, lo cual sería demasiado peligroso. Las señas o nalestares más

comunes que padece una persona con parásitos son los siguientes:

- Vientre grande o inflado. Náuseas y vómitos.
- Mareos, comezón en la nariz. Comezón en región anal.

Hoy en día es muy fácil evitar la parasitosis; muy importante es que si ya la contrajo, ésta se puede curar con un tratamiento sen cillo y eficaz.

Lo más importante para evitar la parasitosis es la higiene personal y la de las bebidas y alimentos que usted y su familia ingieren.

Lo que no se debe hacer:

No coma alimentos que estén a la intemperie.

No maneje o coma alimentos con las manos sucias.

No se lleve las manos sucias a la boca.

No coma verduras o frutas sin lavar.

No coma carne cruda o poco cocida.

No tome agua sin hervir.

No practique el fecalismo al aire libre.

No ande descalzo.

Lo que si se debe hacer:

Lávese bien las manos y las uñas con agua y jabón.

Lávese bien las manos antes de comer.

Lávese bien las manos después de ir al baño.

Láve bien toda la verdura y la fruta.

Hierva toda el agua que beben usted y su familia.

Cocine bien la carne, si es necesario hiérvala.

Siempre use el baño o fosa séptica para hacer sus necesidades.

Siempre use calzado.

- Siguiendo estas instrucciones y siempre y cuando se sienta mal, consulte a su médico, especialmente cuando usted o sus hijos padecen alguno de los síntomas o malestares que ya mencioné anteriormente.

C. En lo que se refiere a las pláticas en la comunidad, ya mencioné los títulos de éstas, las cuales di ahí en la comunidad; y que por la falta de espacio en la realización de este trabajo, fue necesario omitir la información adicional o sea el desarrollo de los temas como fueron: tétanos, rabia y el de saneamiento ambiental.

Por este punto pido disculpas por no poder abordar y anexar esos temas desarrollados como los anteriormente expuestos; porque este trabajo en su asesoramiento me indicaron que no era necesario desarrollar los temas, ya que nuestra principal preocupación era y debía de ser dirigida hacia la paciente y su familia; y aunque la comunidad es de suma importancia, no era necesario abordar esta información en la realización de este trabajo.



PLAN DE ATENCION DE ENFERMERIA

ANEXO 2.

Nombre de la paciente: A.M.M.L.

Educación: 7º años

Sexo: Femenino

Ciudad: Ciudad Canada

Código postal: 120

Fecha de ingreso: 13-08-94

**Diagnóstico médico:** Se recibe paciente adulta del sexo femenino, de 39 años de edad, cursando con molestias del lado derecho de la pierna, además de presentar síntomas de tipo respiratorio, tales como: disnea, palpitaciones, insomnio, ansiedad, etc. El diagnóstico de la paciente se basa en los estudios de laboratorio, los cuales indican la presencia de un padecimiento infeccioso en el riñón derecho, ya que cuando se le realizó un cultivo de la orina se demostró la presencia de bacterias. La paciente refiere que el dolor se inició de forma repentina y se agravó al caminar y al estar de pie. Actualmente se encuentra en reposo y con un estado de bienestar.

**Objetivos:** Aliviar la sintomatología del individuo y colaborar en un ambiente favorable a la salud y crear un ambiente que sea responsable a la enfermedad.

Elaborado en la institución de la implementación del plan de Atención de Enfermería, como elemento fundamental del proceso de atención y colaboración.

Perfil IMA: MANEJO DE LA ENFERMERIA DEL PUEBLO IMA

ACCIONES DE ENFERMERIA

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS ACCIONES

RESPONSABLE DE LA ACCION

EVALUACION

**Perfil IMA:** Manejo de la Enfermería del Pueblo IMA. **Acciones de Enfermería:** Respuesta absoluta. Dificultad respiratoria. Cambios posturales. Manifestación de ansiedad.

**Descripción:** Debido a la dificultad de la implementación del plan de Atención de Enfermería, como elemento fundamental del proceso de atención y colaboración, se elaboró este plan de atención y colaboración.

**Objetivos:** Aliviar la sintomatología del individuo y colaborar en un ambiente favorable a la salud y crear un ambiente que sea responsable a la enfermedad.

**Diagnóstico médico:** Se recibe paciente adulta del sexo femenino, de 39 años de edad, cursando con molestias del lado derecho de la pierna, además de presentar síntomas de tipo respiratorio, tales como: disnea, palpitaciones, insomnio, ansiedad, etc. El diagnóstico de la paciente se basa en los estudios de laboratorio, los cuales indican la presencia de un padecimiento infeccioso en el riñón derecho, ya que cuando se le realizó un cultivo de la orina se demostró la presencia de bacterias. La paciente refiere que el dolor se inició de forma repentina y se agravó al caminar y al estar de pie. Actualmente se encuentra en reposo y con un estado de bienestar.

**Objetivos:** Aliviar la sintomatología del individuo y colaborar en un ambiente favorable a la salud y crear un ambiente que sea responsable a la enfermedad.

**Diagnóstico médico:** Se recibe paciente adulta del sexo femenino, de 39 años de edad, cursando con molestias del lado derecho de la pierna, además de presentar síntomas de tipo respiratorio, tales como: disnea, palpitaciones, insomnio, ansiedad, etc. El diagnóstico de la paciente se basa en los estudios de laboratorio, los cuales indican la presencia de un padecimiento infeccioso en el riñón derecho, ya que cuando se le realizó un cultivo de la orina se demostró la presencia de bacterias. La paciente refiere que el dolor se inició de forma repentina y se agravó al caminar y al estar de pie. Actualmente se encuentra en reposo y con un estado de bienestar.

**Objetivos:** Aliviar la sintomatología del individuo y colaborar en un ambiente favorable a la salud y crear un ambiente que sea responsable a la enfermedad.

**Diagnóstico médico:** Se recibe paciente adulta del sexo femenino, de 39 años de edad, cursando con molestias del lado derecho de la pierna, además de presentar síntomas de tipo respiratorio, tales como: disnea, palpitaciones, insomnio, ansiedad, etc. El diagnóstico de la paciente se basa en los estudios de laboratorio, los cuales indican la presencia de un padecimiento infeccioso en el riñón derecho, ya que cuando se le realizó un cultivo de la orina se demostró la presencia de bacterias. La paciente refiere que el dolor se inició de forma repentina y se agravó al caminar y al estar de pie. Actualmente se encuentra en reposo y con un estado de bienestar.

**Diagnóstico de enfermería:**

Paciente: femenino, adulta, que cursa con un emborazo de 39 semanas. Presenta dificultad respiratoria por vía abdominal (costado), que cursa con molestias de tipo respiratorio, tales como: disnea, palpitaciones, insomnio, ansiedad, etc. El diagnóstico de la paciente se basa en los estudios de laboratorio, los cuales indican la presencia de un padecimiento infeccioso en el riñón derecho, ya que cuando se le realizó un cultivo de la orina se demostró la presencia de bacterias. La paciente refiere que el dolor se inició de forma repentina y se agravó al caminar y al estar de pie. Actualmente se encuentra en reposo y con un estado de bienestar.

buque la actividad y el movimiento en serchis la simonotología y por lo tanto hay mayor dolor y molestias presentes. Existe el riesgo de haber o presentar infección respiratoria por la estancia en cama. Para la remoción de secreciones nasales y evitar molestias de infección en las vías respiratorias de la paciente. Manifestación de ansiedad por la dificultad de la implementación del cuerpo como lo es en el riñón.

Con el fin de dar el tratamiento más adecuado y que la paciente tenga las mejores condiciones posibles durante su estancia hospitalaria. Porque es el signo que nos ayuda a dar una respuesta a nosotros y nos va a indicar la función renal, así como la actividad de la función renal. Cuando nos es el diagnóstico de infección para este padecimiento, el cual sirve para la prevención de infección de infección en el riñón derecho, los síntomas están relacionados, ya que pueden causar una infección renal importante. El paciente se encuentra deprimida y angustiada por el padecimiento de que padece, debido a la preocupación de su emborazo, lo cual le angustia más.

Por el aumento del volumen de líquidos y retención de sodio, cloro, porque la hipertensión puede ocasionar un accidente cerebrovascular, lo cual puede ser la causa de la hipertensión arterial. Por la hipertensión arterial que cursa con dolor de cabeza y que está afectando al sistema del paciente.

Por el aumento del volumen de líquidos y retención de sodio, cloro, porque la hipertensión puede ocasionar un accidente cerebrovascular, lo cual puede ser la causa de la hipertensión arterial. Por la hipertensión arterial que cursa con dolor de cabeza y que está afectando al sistema del paciente.

Por el aumento del volumen de líquidos y retención de sodio, cloro, porque la hipertensión puede ocasionar un accidente cerebrovascular, lo cual puede ser la causa de la hipertensión arterial. Por la hipertensión arterial que cursa con dolor de cabeza y que está afectando al sistema del paciente.

**Manifestación de ansiedad:** El riñón se ve afectado por la inflamación y distorsión bacteriana, las cuales causan problemas como son infección urinaria, dolor y otros síntomas, tales como: bacteriemia y algunas veces presentar fiebre. Además, esto está relacionado con el riñón, ya que los cambios bioquímicos que se producen a nivel celular que están dados por las influencias externas o bien por la sensibilidad del organismo. La patofisiología cuando la permeabilidad de las membranas de filtración y aumento y otros problemas fisiológicos, como son: inflamación y aumento de la producción de proteínas, entre otros, y un aumento de la producción de proteínas y otros en la orina.

**Manifestación de ansiedad:** El riñón se ve afectado por la inflamación y distorsión bacteriana, las cuales causan problemas como son infección urinaria, dolor y otros síntomas, tales como: bacteriemia y algunas veces presentar fiebre. Además, esto está relacionado con el riñón, ya que los cambios bioquímicos que se producen a nivel celular que están dados por las influencias externas o bien por la sensibilidad del organismo. La patofisiología cuando la permeabilidad de las membranas de filtración y aumento y otros problemas fisiológicos, como son: inflamación y aumento de la producción de proteínas, entre otros, y un aumento de la producción de proteínas y otros en la orina.

**Manifestación de ansiedad:** El riñón se ve afectado por la inflamación y distorsión bacteriana, las cuales causan problemas como son infección urinaria, dolor y otros síntomas, tales como: bacteriemia y algunas veces presentar fiebre. Además, esto está relacionado con el riñón, ya que los cambios bioquímicos que se producen a nivel celular que están dados por las influencias externas o bien por la sensibilidad del organismo. La patofisiología cuando la permeabilidad de las membranas de filtración y aumento y otros problemas fisiológicos, como son: inflamación y aumento de la producción de proteínas, entre otros, y un aumento de la producción de proteínas y otros en la orina.

**Manifestación de ansiedad:** El riñón se ve afectado por la inflamación y distorsión bacteriana, las cuales causan problemas como son infección urinaria, dolor y otros síntomas, tales como: bacteriemia y algunas veces presentar fiebre. Además, esto está relacionado con el riñón, ya que los cambios bioquímicos que se producen a nivel celular que están dados por las influencias externas o bien por la sensibilidad del organismo. La patofisiología cuando la permeabilidad de las membranas de filtración y aumento y otros problemas fisiológicos, como son: inflamación y aumento de la producción de proteínas, entre otros, y un aumento de la producción de proteínas y otros en la orina.

Por medio de las acciones de enfermería realizadas en esta paciente, se logrará evitar que se aggrave el estado de los síntomas que le afectan, la prevención de infecciones secundarias, la estabilidad de la frecuencia cardíaca y la presión arterial, todo ello con la finalidad de lograr un mejor pronóstico.

**Por la penetración de la infección que surge el influjo de la presión de las bacterias invasoras que alteran el funcionamiento y el buen funcionamiento de este.**

**El agua se a clarifica por la filtración de hidrógeno, la cual aumenta el diámetro de los capilares y con ello la permeabilidad de las membranas intercelulares. Cuando el tipo capilar no es adecuado, y finalmente, no hay presión adecuada para que el agua pueda producir más.**

**Condiciones de trabajo:**  
Ver el foto en presentación de los países de desarrollo.

**Presión directamente al bacterio.**

**Fuente de agua caliente y manejo suave por días.**

**Cambios a la piel:**  
Charcos de agua y en el agua caliente, en el agua fría y húmeda.

**Washi de algodón hidrófilo y una media de algodón.**

**Refrigeración de agua en la noche.**

**Alimentación de diarrea para la eliminación de agua del cuerpo.**

**Las aguas impuras, que por la contaminación de los de las copulaciones, el aumento en la eliminación de los productos.**

**Se va a realizar una acción con el fin de observar cómo el gobierno o los miembros de los hospitales, comités o bien la creación de los mismos por parte del organismo.**

**La refrigeración de las fuentes de agua es que nos va a ayudar en la disminución de la enfermedad por parte de las personas afectadas por las enfermedades.**

**El agua es higiénica y hervida al punto de la ebullición de la piel en el momento de la ebullición de la piel en el momento de la ebullición de la piel.**

**El trabajo se encuentra en el agua y una medida de seguridad, ayuda a la higiene, estas prácticas ayudan al movimiento.**

**El agua en forma de un organismo en la impureza, al día, en una forma correcta porque en el organismo existe la acumulación de este elemento.**

**El diarrea como la fundación, este se empieza en la compensación cardíaca, con el fin de disminuir la acumulación de líquido (edema).**

**El mecanismo de acción es el de causar diarrea porque impide la reabsorción de sodio, cloro y agua en los tubos renales.**

**Enteritis**

**Enteritis**

**Enteritis**

**Enteritis**

**Enteritis**

**Enteritis**

**Enteritis**

**Con la refrigeración directa y eficaz de las acciones de enteritis en la localización de edema, ganancia o pérdida de peso, manejo suave, cuidados de la piel, el lavado de manos, higiene y una buena alimentación como la refrigeración de agua y la hidratación de agua con la hidratación de agua con el agua caliente y con el agua fría y en el agua.**



**Necesidad de practicar  
estudios de laboratorio y  
gestión**

**Preparación de la piel**

Elaboración por medio de la  
inserción de sonda Foley  
y aplicación de crema eva-  
cuante.

**Líquidos y ayuno**

**Cuido de otras y protec-  
ción del sujeto**

**Deshidrata y prótesis**

**Asno bucal**

para ayudar al paciente a caminar.  
Incluye pruebas, exámenes orofaríngeos, Enferme-  
ría y métodos de laboratorio, técnica postorneo-  
debe tener su historia clínica completa y  
Y Le habrá practicado examen físico  
completos, los procedimientos de laboratorio  
con la finalidad de disminuir alguna  
diferencia del procedimiento de curati-  
vencia.

**Enfermera**

La finalidad es lograr la aspi-  
ción, tal vez, disminuir lo mejor pos-  
ble los microorganismos. Y con ello dis-  
minuar durante la cirugía la posibilidad  
de que pasen a la herida de site la su-  
perficie cutánea, causando infección.

**Enfermera**

Antes de practicar cirugía tiene gran im-  
portancia variar la cirugía pues se dis-  
pone de un paciente en la cirugía en la zona  
abdominal y aun así la posibilidad de  
lesionar durante la operación.  
El enfermo se utiliza con la finalidad de  
tener varios procedimientos que son moni-  
torizados la posibilidad de que quie-  
rante involuntario durante el acto qui-  
rúrgico.

**Enfermera**

Es esencial que el paciente tenga un  
líquido óptimo de líquidos. Y en el  
paciente cuyo ingreso de líquidos ha  
sido insuficiente, se debe intervenir con  
líquidos. El asno por lo común se toma la  
mayoría de los líquidos de la intervención,  
más o menos de esta hora (22 horas),  
debe obtener, si permite, a que haya  
y como lo indicamos para conservar su  
equilibrio de líquidos. El enfermo y  
proporcionar a su organismo los nutrien-  
tes necesarios para la realización de  
las heridas.

**Enfermera**

Con ello se atiende la falta de  
líquido de impedir que quede cabullo  
suelto y conservarlo limpio y al  
fin de evitar contaminación y al  
igual de las vías toba esto con el  
propósito de evitar una contaminación  
en el área quirúrgica.

Para que no se desprendan y eviten  
abstracción respiratoria durante la  
realización del acto quirúrgico.

Todo paciente debe tener la boca  
limpia, esto hará sentir más cu-  
mplitud e impedir la separación de

<p>Fase postoperatoria Asegurar una vía aérea permeable</p>	<p>Con el fin de que la paciente no sufra un paro respiratorio, esto se logra con colocar a la paciente en una posición de semiohorizontal para evitar con ello que haya la presencia de broncoaspiración y con ello que se presente un problema mayor que ponga en peligro la vida del paciente.</p>	<p>Enfermera</p>	<p>partículas de alimento ingeridas y que quedan en la boca (así como)</p>
<p>Ayudar a mantener la circulación.</p>	<p>Colocar al paciente en posición la cual es una medida importante para prevenir la obstrucción de la circulación, todo mientras la circulación normal del cuerpo, se toman esas precauciones para prevenir el deterioramiento de la salud del individuo.</p>	<p>Enfermera</p>	<p>El parón de lo, aunque varias proporciones a la enfermera un indicio sobre la pérdida gradual de sangre y también la posibilidad de que se presente choque; la finalidad de la vigilancia de la herida es para detectar cuando al este sangra demasiado, y también para verificar que se haya abteno la misma, durante la movilización del paciente a la sala de recuperación.</p>
<p>Tomar signos vitales y vigilar la herida.</p>	<p>La esencial que la enfermera determine la suficiencia del drenaje de modo que cuando los drenajes no funcionan pueden intentar ser revisados para corregir esa distorsión; los caracteres y todos deben vigilarse para evitar que se presenten problemas que ello no se realice la función de soco.</p>	<p>Enfermera</p>	<p>Suelen administrarse líquidos por vía intravenosa para reestituir líquidos y electrolitos perdidos. Pueden ser necesarios para tratar algunas sangrales para sustituir la pérdida hemática.</p>
<p>Asegurar las funciones de los drenajes.</p>	<p>La presencia de la enfermera es importante porque le incluye confianza al paciente y lo hace que está tranquilo, además de ayudarle en la orientación a medida que el paciente se va recuperando de la anestesia o sea mientras que él poco a poco toma el lenguaje.</p>	<p>Enfermera</p>	<p>El médico controla y verifica, de manera constante, que el paciente así lo haga también y cuando posible, a menudo el dolor se ve aumentado por el entumecimiento del paciente al encontrarse un desamparo por el hecho de verse en un medio extraño como lo es el hospital.</p>
<p>Informar a familiares</p>	<p>Proporcionar información a la familia o amigos</p>	<p>Enfermera</p>	<p>Discutirle que la operación ha llegado a la sala de recuperación, que después que se recupere va a pasar a su cama en el cubículo de piso.</p>
<p>Tranquilizar al paciente con su presencia</p>	<p>Proporcionar información a la familia o amigos</p>	<p>Enfermera</p>	<p>Tranquilizar a las enfermeras experimentadas que les ayuden o persuadir y donda egresar a juicio de un enfermero.</p>
<p>Aliviar el dolor</p>	<p>Proporcionar información a la familia o amigos</p>	<p>Enfermera</p>	<p>Tranquilizar a las enfermeras experimentadas que les ayuden o persuadir y donda egresar a juicio de un enfermero.</p>
<p>Tranquilizar al paciente con su presencia</p>	<p>Proporcionar información a la familia o amigos</p>	<p>Enfermera</p>	<p>Tranquilizar a las enfermeras experimentadas que les ayuden o persuadir y donda egresar a juicio de un enfermero.</p>
<p>Aliviar el dolor</p>	<p>Proporcionar información a la familia o amigos</p>	<p>Enfermera</p>	<p>Tranquilizar a las enfermeras experimentadas que les ayuden o persuadir y donda egresar a juicio de un enfermero.</p>

**Depresión**  
Que en la determinación de la actividad vital un una parte o totalidad del organismo, y en lo personal es la manifestación del ser, actividad, capacidad y energía, a través su manifestación se muestra por períodos de lagunas y rituales, por estado de duelo y de melancolía, además

Es estado por las cambios que tiene lugar en las hormonas y en los niveles de hidrata y a esta condición afecta la actividad normal hombre, cuando se trata de las manifestaciones de haber pasado de un día después de haber pasado el trauma del parto, manifestación a una experiencia patológica que ocurre en un individuo. A la

Preocupación para disminuir con facilidad el síndrome depresivo.  
Apoyar psicología y lo que significa implícito y que relevante.

Tratamiento de las enfermeras experimentadas que les ayuden o persuadir y donda egresar a juicio de un enfermero.

Tratamiento de las enfermeras experimentadas que les ayuden o persuadir y donda egresar a juicio de un enfermero.



<p><b>Integración familiar,</b> permitiendo una integración en el hogar de la persona con discapacidad. Se debe tener en cuenta el apoyo de la familia y la comunidad para la adaptación que pueda lograr tener un hijo con discapacidad.</p>	<p>Por recibir una reacción de pánico y además se debe basar al producto la configuración del embarazo se ve afectado con el apoyo de la familia y la comunidad para la adaptación que pueda lograr tener un hijo con discapacidad.</p>	<p>El futuro hijo va considerado como un bienestar en todas las aspectos de la vida. Se debe basar al producto la configuración del embarazo se ve afectado con el apoyo de la familia y la comunidad para la adaptación que pueda lograr tener un hijo con discapacidad.</p>	<p>Apoyo psicológico, porque se encuentra deprimida.</p>
<p><b>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</b></p>	<p>No asistir la crisis.</p>	<p>Para que la persona se relacione y se relacione con el mundo que le rodea, se debe basar al producto la configuración del embarazo se ve afectado con el apoyo de la familia y la comunidad para la adaptación que pueda lograr tener un hijo con discapacidad.</p>	<p>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</p>
<p><b>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</b></p>	<p>Asignar en la medida de lo posible.</p>	<p>La persona se puede encontrar deprimida en por la dificultad de su embarazo, sino por el período de tiempo que se tarda en recibir el diagnóstico que no sea adecuado. Esto es porque un diagnóstico de embarazo se ve afectado con el apoyo de la familia y la comunidad para la adaptación que pueda lograr tener un hijo con discapacidad.</p>	<p>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</p>
<p><b>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</b></p>	<p>Asignar en la medida de lo posible.</p>	<p>La persona se puede encontrar deprimida en por la dificultad de su embarazo, sino por el período de tiempo que se tarda en recibir el diagnóstico que no sea adecuado. Esto es porque un diagnóstico de embarazo se ve afectado con el apoyo de la familia y la comunidad para la adaptación que pueda lograr tener un hijo con discapacidad.</p>	<p>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</p>
<p><b>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</b></p>	<p>Asignar en la medida de lo posible.</p>	<p>La persona se puede encontrar deprimida en por la dificultad de su embarazo, sino por el período de tiempo que se tarda en recibir el diagnóstico que no sea adecuado. Esto es porque un diagnóstico de embarazo se ve afectado con el apoyo de la familia y la comunidad para la adaptación que pueda lograr tener un hijo con discapacidad.</p>	<p>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</p>
<p><b>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</b></p>	<p>Asignar en la medida de lo posible.</p>	<p>La persona se puede encontrar deprimida en por la dificultad de su embarazo, sino por el período de tiempo que se tarda en recibir el diagnóstico que no sea adecuado. Esto es porque un diagnóstico de embarazo se ve afectado con el apoyo de la familia y la comunidad para la adaptación que pueda lograr tener un hijo con discapacidad.</p>	<p>Administración de recursos y técnicas de diagnóstico y tratamiento.</p>

**Aplicación y Precauciones:** y va el tratamiento rutinario de la piel con agua y jabón. Por su amplia acción antibacteriana, La Furadantina es eficaz contra microorganismos gram positivos y gram negativos, inclusive especies que son resistentes a otros antibacterianos.

La Furadantina produce complicaciones antibacterianas en la orina o los 10 minutos de haberse aplicado la primera dosis; puesta en el intervalo renal alcanzado concentraciones bactericidas, por ello es el producto adecuado para el tratamiento de la pielonefritis.

Un antémico como lo es la Butilazina la cual se administra para combatir vómitos y diarreas del estómago y intestino. También sirve como prevención y tratamiento del mareo por movimiento. Precaución: no usarse junto con antibióticos que sean ototóxicos.

#### Administración de un anti- emético.

#### Fórmula

GLOSARIO DE TERMINOS

ACUFENOS	Igual a Acusma. Es una alucinación acústica.
ADINAMIA	Falta o pérdida de la fuerza normal.
ANOREXIA	Falta o pérdida del apetito.
AURA	Sensación o fenómeno particular que precede al ataque de una enfermedad, puede ser de carácter motor, sensorial, vasomotor, secretorio, psíquico.
AUTOLISIS	Autodesintegración de los tejidos.
CESAREA	Operación o sección por las que se libera el feto a través de las paredes abdominal y uterina.
CABILIDAD	Comunicabilidad. Contagioso, como se transmite.
DISPAREUNIA	Cóito difícil o que produce dolor
DISTOCICO	Distocia. Parto difícil, doloroso o lento.

EMBARAZO	Gestación, preñez; estado de una mujer en cinta, fenómeno comprendido desde la fecundación del óvulo hasta que concluye con el parto.
EMBRIOTOFO	Producto de la concepción desde las primeras modificaciones del huevo fecundado.
ENSIFORMES	En forma de espada, como por ejemplo el Xifoideo.
ERUPCION	Aparición en la piel, con fiebre o sin ella, de enrojecimiento o prominencias o ambas cosas a la vez.
ESFACELO	Esfacelación. Masa de tejido gangrenado.
EXPELIDA	Arrojar, echar, despedir.
FARINGOAMIGDALITIS	Inflamación de la faringe y amígdalas.
FETIDO	Que exhala olor desagradable.

GIORDANO	Reflejo del organismo cuando existe infección a nivel de riñón o vías urinarias.
GRAVIDEZ	Estado de embarazo o gestación; preñez.
HACINAMIENTO	Acción de hacinar o amontonar, ejemplo: una numerosa familia que vive en un pequeño cuarto.
HIDREMLA	Exceso de agua en la sangre.
HIPERGLUCEMIA	Exceso de glucosa en la sangre.
HIPERTROFIA	Desarrollo exagerado de los elementos anatómicos de una parte u órgano sin alteración de la estructura de los mismos de lo que resulta un aumento de peso y volúmen del órgano.
IATROGENICAS	Son maniobras que se realizan, provocando un leve daño o estropea la acción a realizar.
INSULINA	Hormona pancreática, extracto incoloro de los islotes de Langerhans, empleada en el tratamiento de la diabetes.

LEUCOCITOSIS	Aumento transitorio de leucocitos en la sangre circulante (más de 10 000/mm <sup>3</sup> )
LIPOTIMIAS	Desmayo, pérdida súbita del conocimiento.
LOGISTICO	Técnica del movimiento y transporte.
MORBILIDAD	Estado o condición de enfermedad, por ejemplo: proporción de enfermedades en una comunidad.
MORTALIDAD	Número proporcional de muertes en una población y tiempo determinado.
NEFRECTOMIA	Resección del riñón (extracción).
NODULOS	Pequeñas eminencias en partes del cuerpo.
NOSOLOGICAS	Patología. Estudio individual de las enfermedades y sus síntomas.
OBLITERAN	Desaparición de la luz de un vaso o conducto por obstrucción o adherencia : de las paredes del mismo.

ORGASMO	Grado más alto de excitación, sexual especialmente; crisis de eyaculación en el hombre y de relajación en la mujer como remate del cóito.
OSMOSIS	Desplazamiento del solvente a través de una membrana semipermeable desde el punto de mayor al de menor concentración.
PATOGNOMONICAS	Dícese del signo o síntomas específicos de una enfermedad y que basta para establecer el diagnóstico.
PORTADOR	Persona enferma, convalesciente o sana que lleva en su cuerpo el germen de una enfermedad.
POSTRACION	Abatimiento o agotamiento extremos.
PREARIO	De poca estabilidad, inseguro, por ejemplo: tener una salud muy precaria.

PROMISCUIDAD	Convivencia heterogénea de personas de sexos diferentes o de condiciones diversas.
SINERGICA	Asociación o cooperación de movimientos, actos u órganos para el cumplimiento de una función.
SUSCITADO	Levantar, causar, provocar.
UFANARSE	Engreirse, enorgullecerse.
UREMIA	Estado autotóxico producido por la presencia de componentes de la orina en la sangre, debida a insuficiencia de las funciones renales.
URENTE	Dícese de un dolor que produce una sensación quemante, de ardor.
VERTIGO	Alteración del sentido del equilibrio caracterizada por una sensación de inestabilidad y de movimiento aparente rotatorio del cuerpo o de los objetos que le rodean.