



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

ESCUELA NACIONAL DE
ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
COORDINACION DE INVESTIGACION

U. N. A. M.

INFECCION PUERPERAL

ESTUDIO CLINICO EN PROCESO DE ATENCION
DE ENFERMERIA QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A

GUADALUPE ELODIA LEYVA RUIZ

MEXICO, D. F.

1986



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

Introducción.

En vista del número y predominio cada vez mayor de cepas y bacterias virulentas resistentes a los antibióticos, es importante que todo el personal del equipo de salud que atiende a pacientes obstétricas esté instruido en cuanto a la historia natural de la Infección Puerperal, donde se incluyen los factores del agente como parte de la triada ecológica.

El presente estudio, está conformado de tres partes, en la primera de ellas se da un marco teórico de referencia que sirve de base para la mejor comprensión del estudio clínico-presentado, se definen términos como es el de la infección puerperal, su etiología, complicaciones, diagnóstico y tratamiento, basándose en la anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino.

En el siguiente punto se elabora la historia clínica de enfermería y en función de ésta se realiza el diagnóstico de enfermería así como la detección de los problemas.

En la última parte se desarrolla el plan de atención de enfermería en base a los problemas detectados en el punto anterior, como fué la endometritis complicada con pelviperitonitis, la anemia y factores políticos sociales que influyen de una manera directa en el proceso salud-enfermedad de la pa-

ciente.

Inseguida se dan las conclusiones a que se llegaron en este estudio y se incluyen algunas sugerencias para el control y prevención de la infección puerperal.

Por último se incluyen las referencias bibliográficas que apoyaron este trabajo, un glosarios de términos y los anexos.

I N D I C E

pag

Introducción

1

I. Marco Teórico

1.1 Anatomía y Fisiología del Aparato

Reproductor Femenino

3

1.2 Infección Puerperal. Concepto

34

1.2.1 Epidemiología de la infección

puerperal

38

1.2.2 Etiología

42

1.2.3 Fisiopatología

46

1.2.4 Sintomatología

47

1.2.5 Evolución

48

1.2.6 Diagnóstico

49

1.2.7 Complicaciones

49

1.2.8 Tratamiento

54

1.3 Historia Natural de la Infección

Puerperal

56

II. Historia Clínica de Enfermería

63

2.1 Datos de identificación

63

2.2 Nivel y condiciones de vida

64

2.3 Problema actual

70

2.4 Exploración física

70

2.5 Datos complementarios

73

2.6 Problemas detectados

74

2.7 Diagnóstico de enfermería

74

III. Plan de Atención de Enfermería

75

Conclusiones

93

Sugerencias

94

Bibliografía

97

Anexos

103

Glosario

104

1. MARCO TEORICO

1.1 Generalidades de Anatomía y Fisiología del Aparato reproductor femenino.

Para facilitar el estudio del aparato genital femenino, éste se divide en órganos genitales externos e internos. Los externos y la vagina sirven para el coito y los órganos internos para el desarrollo y expulsión del feto. (1)

Organos Genitales Externos. Las partes pudendas u órganos genitales externos, suelen designarse con el nombre de vulva, que incluye todas las estructuras visibles externamente desde el borde inferior del pubis hasta el perineo, a saber: monte de venus, labios mayores y menores, clítoris, vestíbulo, himen orificio uretral, y diversas estructuras glandulares y vasculares. (2)

Monte de Venus. Se da este nombre a la almohadilla adiposa que descansa sobre la cara anterior de la sínfisis púbica, después de la pubertad su piel se reviste de pelo ensortijado, el vello pubiano. En general, la distribución del vello pubiano es diferente en los dos sexos. En la mujer ocupa un espacio triangular cuya base corresponde al borde su-

(1) Hellman, Louis M. et al, Obstetricia, p. 17

(2) Ibidem.:

perior de la sínfisis y con algunos pelos que se extienden hacia abajo hasta la superficie externa de los labios mayores. En el varón el vello pubiano no está tan circunscrito y los pelos se extienden hacia el ombligo por arriba y por abajo llegan hasta la cara interna de los muslos. Aunque el vello pubiano se considera característica sexual secundaria, no es raro que la distribución del vello pubiano femenino se parezca a la del masculino. El monte de venus también se conoce como monte del pubis. (3)

Labios mayores. Los labios mayores son dos pliegues redondeados abajo y atrás a partir del monte de venus. Su aspecto es variable, dependiendo de la cantidad de tejido adiposo que tengan. Su homólogo en el hombre es el escroto. Los ligamentos redondos terminan en sus bordes superiores. Son menos prominentes en las mujeres que han parido y en la ancianidad suelen estar arrugados. Suelen medir de 7 a 8 cm de longitud, de 2 a 3 cm de ancho y de 1 a 1.5 cm de espesor. En las niñas y en las adultas vírgenes suelen estar bastante juntos, ocultando completamente las partes subyacentes, mientras que en las multíparas suelen estar bien abiertos. Se prolongan directamente con el monte de Venus por arriba y se desvanecen en el perineo por atrás, juntándose en la línea media para formar la comisura posterior.

(3) Hellman, Louis M. Op cit.; p. 17

La cara externa del labio mayor se parece a la piel contigua y después de la pubertad se cubre de pelo. En la mujer nulípara la cara interna es húmeda, pareciéndose a una membrana mucosa, mientras que en las multíparas presenta un aspecto parecido al de la piel, pero no está cubierta de pelo. Contiene gran abundancia de glándulas sebáceas. (4)

Por debajo de la piel hay una capa de tejido conjuntivo denso, rica en fibras elásticas y en tejido adiposo, pero sin elementos musculares. En contraste con el epitelio escamoso de la vagina y del cuello uterino normales, algunas zonas de la piel de la vulva contienen gran cantidad de anexos epiteliales. Debajo de esta capa hay una masa de tejido adiposo, que da a los labios la mayor parte de su volumen, con abundante plexo venoso. De producirse traumatismo externo puede romperse y originar hematoma. (5)

Labios Menores. Al separarse los labios mayores muestran dos pliegues planos y rojizos, los labios menores o ninfas, que se juntan en el extremo superior de la vulva. Varían grandemente en tamaño y forma. En la mujer nulípara estan cubiertos de ordinario por labios mayores; en la multípara sobresalen de éstos. Cada labio menor consta de un delgado pliegue de tejido, que cuando está cubierto por los labios

(4) Hellman, Louis M., Op. cit.; p. 17

(5) Ibidem.;

mayores presenta un aspecto húmedo y rojizo, similar al de una mucosa. Sin embargo, está cubierto de epitelio estratificado en el que sobresalen numerosas papilas. No tiene pelos, pero sí muchos folículos sebáceos y algunas glándulas sudoríparas. El interior de los pliegues labiales está firmado por tejido conjuntivo rico en vasos y pobre en fibras musculares lisas, como las estructuras eréctiles. Son sumamente sensibles y están abundantemente provistos de diversas clases de terminaciones nerviosas. (6)

Los labios menores convergen hacia delante y cada uno se divide, cerca de su extremidad superior, en dos laminillas de las que las inferiores se unen y forman el frenillo del clítoris y las superiores se desvanecen en el prepucio. Hacia atrás se desvanecen de manera casi imperceptible en los labios mayores o se aproximan a la línea media en forma de elevaciones bajas que se unen y constituyen la horquilla. (7)

Clítoris. El clítoris es una estructura pequeña, cilíndrica y eréctil, situada en el extremo anterior de la vulva y que sobresale entre las extremidades ramificadas de los labios menores, las cuales forman su prepucio y su frenillo. Cons-

(6) Hellman, Louis M., Op. cit.; p. 17

(7) Ibidem.;

ta de glande, cuerpo y dos pilares. Es el homólogo del pene, del que se diferencia por carecer de cuerpo esponjoso y de uretra. El glande está formado por células fusiformes y el cuerpo contiene dos cuerpos cavernosos en cuyas paredes hay fibras musculares lisas. Los pilares son estructuras largas y estrechas que se inician en la cara inferior de cada rama isquiopúbica y que se unen inmediatamente por debajo de la porción media del arco púbico para formar el cuerpo del clítoris. El clítoris rara vez supera los 2 cm de longitud ni siquiera en estado de erección. Permanece muy doblado a causa de la fuerte tracción que ejercen los labios menores sobre él. A consecuencia de esto, su extremidad libre apunta hacia abajo y adentro, hacia el orificio vaginal. El glande que rara vez supera los 0.5 cm de diámetro, está cubierto de epitelio estratificado, tiene abundantes terminaciones nerviosas y es extraordinariamente sensible. Los vasos del clítoris eréctil se comunican con los bulbos vestibulares. El clítoris es la principal zona erógena de la mujer. (8)

Krantz a estudiado la abundante inervación de las genitales externos. Los labior mayores, los labios menores y el clíto

(8) Hellman, Louis M. Op. cit.; p. 18

ris contienen una delicada malla de terminaciones nerviosas libres, cuyas fibras terminan en forma de botón en las cóly las o en sus proximidades. Estas terminaciones son mas frecuentes en las papilas que en los demás lugares. También se encuentran abundantes discos táctiles. Los corpúsculos genitales, considerados como los principales transmisores de la sensación erótica, varían considerablemente. En los labios mayores son escasos y están dispersos, pero en los labios menores existen en gran cantidad y abundan sobre todo en el prepucio y en la piel que recubre el glande del clítoris. (9)

Vestíbulo. El vestíbulo es el área en forma de almendra, limitada por los labios menores, que se extienden desde el clítoris a la horquilla. Es el resto del seno urogenital del embrión y está perforado por cuatro orificios: la uretra, la vagina y los conductos de las glándulas de Bartholino. La porción posterior del vestíbulo, situada entre la horquilla y el orificio vaginal, se designa como fosa navicular. Sólo puede observarse en las mujeres nulíparas, ya que se oblitera después del parto. (10)

Las glándulas vestibulares mayores o glándulas de bartho-

(9) Hellman, Louis M. Op. cit.; p. 19

(10) Ibidem.;

lino son dos pequeñas glándulas de 0.5 a 1 cm de diámetro, situado por debajo del vestíbulo a ambos lados del orificio vaginal. Están localizadas debajo del músculo constrictor de la vagina y algunas veces aparecen cubiertas en parte por los bulbos vestibulares. Sus conductos de 1.5 a 2 cm de longitud, desembocan en los lados del vestíbulo, inmediatamente por fuera del borde lateral del orificio de la vagina. Su pequeño calibre sólo permite el paso de la sonda más delgada. Estas glándulas secretan material mucoso durante la excitación sexual. Los conductos albergan, en ocasiones, gonococos que pueden penetrar hasta la glándula y provocar superación de todo el labio. Las glándulas vestibulares menores son pequeñas glándulas mucosas que desembocan en la porción superior del vestíbulo. (11)

Orificio uretral. El meato urinario está situado en la línea media del vestíbulo, de 1 a 1.5 cm por debajo del arco púbico y algo por encima del orificio vaginal. Suele estar como arrugado. El orificio se ve en forma de hendidura vertical que al distenderse alcanza los 4 ó 5 mm de diámetro. Los conductos parauretrales desembocan por lo general en el vestíbulo a ambos lados de la uretra, pero

(11) Helman, Louis M. Op.Cit.; p. 19

algunas veces lo hacen en su parte posterior inmediata por encima del orificio. Son de poco calibre ya que suelen tener 0.5 mm de diámetro, y de longitud variable. Generalmente se les conoce con el nombre de conductos de Skene. La uretra, en sus dos tercios inferiores, atraviesan la pared vaginal anterior, de la cual es relativamente inseparable. La musculatura circular del tercio inferior de la vagina rodea la uretra por encima y por debajo. (12)

Bulbos vestibulares. A cada lado del vestíbulo, por debajo de su mucosa, se hallan los bulbos vestibulares, que son unos conjuntos de venas en forma de almendra de 3 a 4 cm de longitud, 1 a 2 cm de anchura y 0.5 cm de espesor. (13)

Están muy próximos a las ramas isquiopúbicas y cubiertos en parte por los músculos isquiocavernosos y constrictor de la vagina. Sus extremos interiores suelen terminar aproximadamente en la mitad del orificio vaginal mientras que los anteriores se extienden por arriba hacia el clítoris. Embriológicamente los bulbos vestibulares corresponden al cuerpo esponjoso del pene. Durante el parto suelen ser rechazados hacia arriba por debajo del arco púbico; pero como sus terminaciones posteriores circundan parcialmente

(12) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 20

(13) Ibidem.;

la vagina, están expuestos a sufrir traumatismo y romperse, lo que puede provocar un hematoma de la vulva o una profusa hemorragia externa. (14)

Orificio vaginal e himen. El orificio vaginal ocupa la porción inferior del vestíbulo y es de tamaño y forma muy variable. En las vírgenes queda del todo oculto por los labios menores superpuestos y, cuando se apartan éstos, aparece casi por completo cerrado por el himen. (15)

El himen es sumamente variable en cuanto a forma y consistencia. Está compuesto principalmente por tejido conjuntivo, rico en fibras elásticas y en fibras colágenas, ambas caras aparecen cubiertas de epitelio escamoso estratificado no cornificado. Las papilas de tejido conjuntivo abundan más en la cara vaginal y en el borde libre, según Mahran y Salch carece de elementos glandulares y musculares. Su innervación nerviosa es discreta. En la niña recién nacida la vasculación es abundante; durante el embarazo el epitelio está engrosado y posee gran cantidad de glucógeno; después de la menopausia el epitelio está engrosado y posee gran cantidad de glucógeno; después de la menopausia el epitelio adelgaza y aparecen a veces pequeños focos de cornificación. En la mujer adulta virgen constituye una membrana

(14) Hellman, Louis M. Op.cit.; p.20

(15) Ibidem.;

de espesor variable que cierra más o menos completamente el orificio vaginal y que presenta una abertura cuyo tamaño varía desde el de una punta de alfiler hasta un calibre que permita el paso de la punta de un dedo o incluso de dos dedos. La abertura himenal suele tener forma de media luna o circular, pero en ocasiones puede ser cribiforme, tabicada o franjeada. Como la forma franjeada puede confundirse como un himen desgarrado, es necesario, por razones medicolegales, proceder con caútela al hacer declaraciones categóricas acerca de la rotura del himen. (16)

Por regla general, el himen se desgarrá por varios puntos, generalmente en la porción posterior al efectuarse el primer coito. Los bordes del desgarro cicatrizan pronto y el himen queda dividido de manera permanente en dos o tres porciones separadas por estrechas hendiduras que se extienden hasta su base. El grado de rotura es variable y depende de la estructura del himen y del grado de distensión. Aunque se cree generalmente que la rotura del himen va acompañada de hemorragia, esta no siempre se presenta. Sin embargo, algunas veces la hemorragia es abundante. En algunos casos la membrana himenal es muy resistente, de modo --

(16) Helman, Louis M. Op.cit.; p. 21

que llega a ser necesaria la incisión quirúrgica para que pueda efectuarse el coito. (17)

Las alteraciones que experimenta el himen después del coito tienen a menudo interés médico legal, sobre todo cuando se alega violación, y se llama al médico para que examine a la víctima y preste testimonio de sus hallazgos. La esencia del acto criminal consiste en la penetración del himen, aunque sea ligera. En vírgenes examinadas pocas horas después del ataque, el aspecto reciente de los desgarros, las erosiones o la presencia de puntos hemorrágicos en el himen constituye una prueba fehaciente del acto criminal. Sin embargo hay que tener en cuenta que la exploración negativa no excluye el acto criminal, ya que existe la posibilidad de que el himen no se desgarre, ni siquiera después de coitos repetidos. De hecho, se han publicado muchos casos de embarazos en mujeres con himen intacto. (18)

Por regla general las alteraciones producidas por el parto se reconocen con facilidad. Después del puerperio los restos del himen dan lugar a varios nódulos cicatrizados de tamaño variable, las carúnculas mirtifórmes. En la prácti-

(17) Hellman, Louis M. Op.cit.; p.22

(18) Ibidem.;

ca son signos incontrovertibles de parto previo. En algunos casos existe un himen imperforado que incluye del todo el orificio vaginal e impide eliminar la menstruación. Esta retención del producto menstrual en la vagina se conoce con la denominación de hematocolpos. (19)

Vagina. La vagina es un conducto musculomembranoso que se extiende desde la vulva hasta el útero y se encuentra entre la vejiga urinaria y el recto. Es el conducto excretor del útero, por el que salen su secreción y la menstruación; es el órgano femenino del coito y, por último, forma parte del canal del parto. Por delante la vagina esta en contacto con la vejiga y la uretra, de las cuales la separa el tejido conjuntivo que suele denominarse tabique vesiculovaginal. Por detrás, entre su porción inferior y el recto, hay un tejido similar que forma el tabique rectovaginal. Aproximadamente la cuarta parte de la vagina se halla separada de la parte terminal del intestino o recto por el fondo de saco peritoneal llamado de Douglas o rectourinario. Las diversas posibilidades que se han apuntado para explicar el origen del epitelio vaginal son 1) los conductos de Müller, 2) Epitelio de los conductos de Wolff y 3) el epitelio del seno urogenital. La teoría mas aceptada es la que afirma que la

(19) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 23

vagina se desarrolla en parte a expensas de los conductos de Müller y en parte a expensas del seno urogenital. (20)

Normalmente las paredes vaginales anterior y posterior - están en contacto y solo queda un pequeño espacio entre - sus bordes laterales. Cuando no está distendido, el canal tiene forma de H en sección transversa. La vagina es capaz de distenderse bastante, como se pone de manifiesto durante el parto. La extremidad superior de la vagina es una - bóveda en la que sobresale la porción inferior del cuello uterino. La bóveda vaginal se subdivide en fondos de saco anterior, posterior y laterales. Como la vagina se inserta más arriba en la pared cervical posterior que en la anterior, el fondo de saco posterior es mucho mayor que el - anterior. Los fondos de saco tienen gran importancia clínica ya que a través de sus delgadas paredes, casi siempre - se pueden palpar los órganos pélvicos internos. Además el fondo de saco posterior permite un fácil acceso quirúrgico a la cavidad peritoneal. La longitud de la vagina es muy - variable. Como esta unida al útero formando ángulo agudo, su pared anterior es siempre más corta que la posterior. Las paredes anterior y posterior miden respectivamente de 6 a 8 cm y de 7 a 10 cm. (21)

(20) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 23

(21) Ibidem.;

En la línea media las paredes anterior y posterior hay unas elevaciones longitudinales que se proyectan hacia la luz vaginal, son las columnas vaginales anterior y posterior. En las nulíparas hay numerosas elevaciones transversales, o arrugas, que se extienden hacia fuera desde las columnas vaginales, casi formando ángulo recto con ellas, y se desvanecen gradualmente a medida que se acercan a las paredes laterales. Estas elevaciones forman una superficie arrugada, que no existe antes de la menarquía y que se va obligando gradualmente después de varios partos y de la menopausia. En las multíparas añosas es frecuente que las paredes vaginales sean completamente lisas. La mucosa vaginal esta formada por epitelio escamoso estratificado, no cornificado. Por debajo del epitelio hay una delgada capa de tejido conjuntivo, rica en vasos sanguíneos y con algunos pequeños nódulos linfoides. La mucosa que está unida de una manera muy laxa al tejido conjuntivo subyacente, se despega con facilidad en las operaciones. Sin embargo subsiste la discusión si este tejido es una fascia en sentido anatómico estricto. (22)

A menudo se ha puesto en duda el significado y la existencia real de la fascia endopélvica. Tras un cuidadoso estu-

(22) Hellman, Louis M. Op.cit.; p.24

dio, Roberts y sus colaboradores han llegado a la conclusión de que la fascia uterovaginal (endopélvica) constituye una estructura bien definida. Además confirmaron la división de la fascia perineal en fascia superficial y fascia profunda el límite inferior del espacio perineal superficial. (23)

Desde la infancia hasta después de la menopausia las células de la capa superficial de la mucosa contienen glucógeno en abundancia. El examen de las células exfoliadas de la vagina permite identificar los diversos periodos del ciclo sexual. Tanto en las mujeres como en muchos animales inferiores. No suele haber glándulas típicas en la vagina. En las mujeres que han parido se encuentra a veces el tejido conjuntivo vaginal, zonas con epitelio estratificado, que en algunos casos dan lugar a la formación de quistes. Pero estos quistes no son glándulas sino los restos de epitelio que quedaron enterrados durante la reparación de los desgarros vaginales en el curso del parto. (24)

La capa muscular no está bien definida aunque casi siempre es posible distinguir dos capas de tejido muscular

(23) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 25

(24) Ibidem.;

liso, una externa longitudinal y una interna circular. En el extremo inferior de la vagina hay una delgada tira de musculatura estriada, el constrictor o esfínter de la vagina; si bien es el elevador del ano el músculo que de hecho cierra la vagina. Por fuera de la capa muscular hay una capa de tejido conjuntivo que une la vagina con las regiones contiguas. Contiene abundantes fibras elásticas y venas.

(25)

En la mujer no embarazada la vagina se mantiene húmeda gracias a la secreción uterina, pero en el embarazo hay una abundante secreción vaginal que normalmente presenta un aspecto mantecoso y que está formado por epitelio descamado y bacterias, con una acentuada reacción ácida, durante el embarazo predominan los bacilos, aunque los cocos no son raros. La reacción ácida se ha atribuido al ácido láctico que según se cree, es el resultado de la glucogenólisis del glucógeno de la mucosa por el bacilo de Döderlein. (26)

El Ph de la secreción vaginal varía según la actividad ovárica. Antes de la pubertad oscila entre 6,8 a 7,2, siendo mucho menor en la mujer adulta. Según Rakoff,

(25) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 26

(26) Ibidem.;

Fee y Goldstein el ph de la vagina en la mujer adulta oscila entre el 4 y 5. El ph fue mínimo a la mitad del ciclo y máximo en el periodo menstrual. (27)

La vagina está provista de una abundante irrigación vascular. Su tercio superior esta irrigado por las ramas cervicovaginales de las arterias uterinas, su tercio medio por las arterias hemorroidal media y pudenda interna, la vagina está rodeada por un importante plexo venoso cuyos vasos siguen el curso de las arterias y desembocan en las venas hipogástricas. En su mayor parte, los linfáticos del tercio inferior de la vagina, junto con los de la vulva, desembocan en los ganglios linfáticos inguinales, los de su tercio medio lo hacen en los hipogástricos y los de su tercio superior en los ileacos. Según Krantz la vagina carece de terminaciones nerviosas especiales (corpúsculos genitales) aunque a veces se encuentran terminaciones libres en las papilas. (28)

Perineo. El perineo esta formando por los músculos y fascias de los diafragmas urogenital y pélvico. El diafragma urogenital pasa a través del arco púbico por encima de la fascia perineal superficial o fascia de Colles, y está

(27) Hellman, Louis M. Op.cit.; p.27

(28) Ibidem.;

formado por los músculos perineales transversos profundos y el constrictor de la uretra. El diafragma pélvico está formado por dos músculos, el coccígeo y el elevador del ano que está compuesto a su vez de tres porciones: iliococcígeo, pubococcígeo y puborectal. Estos músculos forman como una banda que sostiene las estructuras pélvicas; entre ellos pasa la uretra, la vagina y el recto. El puborecto y el pubococcígeo constriñen la vagina y el recto y forman un eficiente esfínter rectal. El rafo medio de los elevadores del ano, entre el ano y la vagina, está reforzado por el tendón central del perineo, en el cual convergen por ambos lados el bulbocavernoso, el perineal transverso superficial y el esfínter externo del ano. Estas estructuras contribuyen a la formación del cuerpo perineal y forman el principal soporte del suelo perineal. A menudo se desgarran durante el parto. Los músculos isquiocavernosos circundan los pilares del clítoris y facilitan la erección de este órgano. (29)

Organos genitales internos. Utero; el útero es un órgano muscular cubierto en parte por el peritoneo. Su cavidad está revestida por el endometrio. Durante el embarazo el útero sirve para recibir, retener y nutrir el óvulo fecun-

(29) Hellman, Louis M. Op.cit.; p.27

dado, que se expulsa durante el parto. (30)

El útero no gestante está situado en la cavidad pélvica entre la vejiga y el recto, y su extremidad inferior sobresale en la vagina. Casi toda su pared posterior está cubierta de peritoneo, mientras que su porción inferior limita en su parte superior de la pared anterior está cubierta de esta manera ya que su porción inferior se une a la pared posterior de la vejiga mediante una capa bien definida de tejido conjuntivo. El útero tiene forma piriforme aplanada y consta de dos partes desiguales: una porción superior triangular, el cuerpo, y una porción inferior cilíndrica o fusiforme, el cuello. La cara anterior del cuerpo es casi plana, pero la cara posterior es claramente convexa. Las trompas de falopio se inician en los cuernos del útero, en la unión del borde superior con el lateral. El borde superior convexo comprendido entre los puntos de inserción de las trompas recibe el nombre de fundus o fondo uterino. Los bordes laterales se extienden desde los cuernos hasta el suelo pélvico. Lateralmente el útero, por debajo de la inserción de las trompas, no está cubierto directamente por el peritoneo sino que recibe la inserción de los ligamentos anchos. (31)

(30) Hellman, Louis M. Op.cit.; p.27-28

(31) Ibidem.;

El útero es sumamente variable en cuanto a forma y tamaño según la edad y número de partos. En las niñas mide de 2.5 a 3 cm de longitud, en las adultas nulíparas mide de 5.5 a 6, de 3.5 a 4 y de 2 a 2.5 cm en sus mayores diámetros vertical, transversal y anteroposterior respectivamente, mientras que en las multíparas mide de 9 a 9.5, de 5.5 a 6 y de 3 a 3.5 cm respectivamente. El útero de las nulíparas y de las multíparas, presentan también considerables diferencias en peso, ya que oscilan en las primeras entre 45 y 70 g y en las últimas de 80 g ó más (Langlois). La relación entre la longitud del cuerpo y la del cuello varían ampliamente. En las niñas pequeñas el cuerpo tiene la mitad de la longitud del cuello. En las nulíparas jóvenes ambos tienen más o menos la misma longitud. En las multíparas se invierte la relación u el cuello sólo es algo mayor que la tercera parte de la longitud total del útero. (32)

La mayor parte del útero consiste en tejido muscular y las paredes anterior y posterior de su cuerpo están casi en contacto, de ahí que la cavidad existente se reduzca a una simple hendidura. El cuello uterino es fusiforme y tiene un pequeño orificio en cada extremo, el orificio cervical

(32) Hellman; Louis M. Op.cit.; p. 29

interno y el orificio cervical externo. En un corte frontal la cavidad del cuerpo uterino es triangular y la del cuello continúa siendo fusiforme. Después de haber parido, la forma triangular se hace menos acentuada debido a que sus bordes se vuelven cóncavos en lugar de convexos. (33)

El istmo tiene gran importancia obstétrica debido a que durante el embarazo contribuye a la formación del segmento inferior.

Cuello uterino. El cuello es la porción del útero situada por debajo del istmo y del orificio interno. En la cara anterior del útero su límite superior está más o menos en el punto donde el peritoneo se dobla y se dirige a la vejiga. La inserción de la vagina lo divide en las porciones supravaginal y vaginal. La cara posterior de la porción supravaginal y vaginal. La cara posterior de la porción supravaginal está cubierta por el peritoneo, mientras que sus caras laterales y anterior están en contacto con el tejido conjuntivo de los ligamentos anchos y de la vejiga. La porción vaginal del cuello, o parto vaginalis, hace prominencia en la vagina, y su extremo inferior constituye el orificio externo. (34)

(33) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 29

(34) Ibidem.;

El orificio externo tiene un aspecto muy variable. En la mujer nulípara es una pequeña abertura oval regular. Tiene la consistencia del cartílago nasal. Después del parto, el orificio se convierte en una hendidura transversa que divide al cuello en los llamados labios anterior y posterior. Cuando el cuello ha sufrido un desgarró profundo durante el parto, puede tener un aspecto irregular, nodular o estrellado. Estas alteraciones son lo bastante características para permitir en la mayoría de los casos que el médico que realiza la exploración, asegure si la mujer ha parido. (35)

Como ha demostrado Danforth el cuello uterino está compuesto sobre todo de tejido conjuntivo, con algunas fibras musculares lisas, muchos vasos y tejido elástico. La transición del tejido conjuntivo del cuello al tejido muscular del cuerpo, aunque por lo general es súbita, puede ser gradual, abarcando más de 10 mm. Los trabajos de Danforth, Buckingham y Roddick sugieren que las propiedades físicas del cuello dependen del estado del tejido conjuntivo y que durante el embarazo y el parto, la gran capacidad de dilatación del cuello se debe a la disociación de las fibras colágenas. Han sido capaces de calcular la

(35) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 29

proporción que existe entre las fibras colágenas y las fibras musculares. En el cuello normal el tejido muscular es aproximadamente el 10%. (36)

La mucosa del canal cervical, aunque embriológicamente es la continuación directa del endometrio, se ha diferenciado de manera característica, de forma que cortes transversales muestran un aspecto de panal. La mucosa esta formada por una sola capa de epitelio cilíndrico muy alto, que descansa sobre una delgada membrana basal. Los núcleos ovoides, se encuentran situados cerca de la base de las células, cuyas porciones superiores tienen un aspecto claro debido a su contenido mucoso. Estas células están provistas de abundantes cilios. (37)

Las glándulas cervicales se extienden directamente desde la superficie de la mucosa al tejido conjuntivo subyacente ya que el cuello uterino no tiene submucosa. Las células mucosas de este epitelio proveen la secreción espesa y pegajosa del canal cervical. (38)

La mucosa de la porción vaginal del cuello uterino se prolonga directamente con la de la vagina y ambas están

(37) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 30

(38) Ibidem.;

formadas por epitelio escamoso estratificado. Normalmente no hay glándulas por debajo de esta mucosa, pero es frecuente que las glándulas endocervicales se extiendan hacia abajo casi hasta su superficie. Si sus conductos se ocluyen, las glándulas se convierten a veces en quistes de retención de varios milímetros de diámetro. (39)

Cuerpo uterino. La pared del cuerpo uterino consta de tres capas: serosa, muscular y mucosa. La capa serosa está formada por el peritoneo que recubre al útero, al que está firmemente adherido, excepto inmediatamente por encima de la vajiga y en los bordes, donde se desvía hacia los ligamentos anchos. (40)

La capa interna, o mucosa, que sirve de revestimiento a la cavidad uterina, es el endometrio. Consiste en una membrana delgada, aterciopelada, de color rosado que si se examina con detenimiento, se ve perforada por un gran número de diminutos orificios que corresponden a las glándulas uterinas. A causa de sus constantes modificaciones cíclicas durante el periodo reproductor de la vida, el espesor del endometrio es muy variable, pudiendo medir desde 0.5 hasta 5 mm. Consta de epitelio superficial, glándulas y tejido interglandular rico en vasos sanguíneos. (41)

(39) Hellman, Louis M. Op.cit.; 31-32

(40) y (41) Ibidem.;

El epitelio superficial del endometrio consta de una sola capa de células cilíndricas ciliadas altas y muy tupidas, la clásica monografía de Hitschmann y Adler que publicaron en 1908, demostraron claramente que el endometrio sufre constantes modificaciones de origen hormonal durante cada ciclo menstrual. Las tres fases fundamentales son la menstrual, proliferativa (folicular) y secretora (luteínica). (42)

"La sangre arterial es transportada al útero a través de las arterias uterinas y ováricas. Las ramas arteriales penetran en la pared uterina en dirección oblicua hacia dentro, y al llegar a su tercio medio, se ramifican en un plano paralelo a la superficie, denominándose arterias arqueadas. De éstas arterias salen ramas radiales en ángulo recto hacia el endometrio". (43)

La mayor parte del útero consiste en fascículos de fibras musculares lisas, unidos por tejido conjuntivo rico en fibras elásticas. En el embarazo, el músculo de la porción superior del útero se desarrolla en gran manera, pero practicamente no se modifica la musculatura del cuello. (44)

(42) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 33-34

(43) Ibidem.;

(44) Ibidem.;

La posición normal del útero es de ligera anteflexión, cuando la mujer esta en posición erecta, el útero permanece casi horizontal y algo doblado sobre su cara anterior, de manera que el fondo uterino descansa sobre la vejiga mientras que el cuello mira hacia atrás en dirección a la punta del sacro, con su orificio externo a la altura de las espinas isquiáticas. El útero normal es un órgano dotado de cierta movilidad. El cuello se mantiene fijo, pero el cuerpo tiene libertad de movimientos en el plano anteroposterior. La irrigación vascular del útero procede principalmente de las arterias uterinas y ováricas. La arteria uterina, rama principal de la hipogástrica, después de descender un corto trecho penetra en la base del ligamento ancho, cruza el uréter por encima y continúa hacia el borde lateral del útero. (45)

Inmediatamente antes de llegar a la porción supravaginal del cuello, se divide en dos ramas. La arteria cervicovaginal, que es la menor, riega la porción inferior del cuello y la porción superior de la vagina. La rama principal tuerce bruscamente hacia arriba y sigue a lo largo del borde uterino en forma de vaso contorneado, una de cuyas ramas, de considerable tamaño, irriga la porción

(45) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 35-37

superior del cuello y numerosas ramificaciones más pequeñas penetran en el cuerpo uterino. Poco antes de llegar a la trompa, se divide en tres ramas terminales: la fúndica, la tubárica y la ovárica. La rama ovárica se anastomosa con la rama terminal de la arteria ovárica; la tubárica que pasa por el mesosalpinx, riega la trompa y la rama fúndica se distribuye por la porción superior del útero.(46)

Después de atravesar el ligamento ancho, la arteria uterina llega al útero más o menos a la altura del orificio interno. A unos 2 cm del borde uterino cruza por encima del uréter. La proximidad de la arteria uterina al uréter, es éste punto, reviste gran importancia quirúrgica, ya que durante la histerotomía es posible lesionar o ligar el uréter en el momento de efectuar el pinzamiento y ligadura de los vasos uterinos. (47)

Cuando el útero se contrae las venas se colapsan, pero en piezas anatómicas inyectadas se observa que en la mayor parte de la pared uterina se compone de senos venosos dilatados. (48)

El endometrio tiene gran abundancia de linfáticos, pero verdaderos vasos linfáticos prácticamente solo existen en

(46) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 37-38

(47) Ibidem.;

(48) Ibidem.;

la base. Los linfáticos del miometrio van aumentando a medida que se aproximan al peritoneo e inmediatamente por debajo del mismo forman un copioso plexo linfático, sobre todo en la pared posterior del útero y, en menor grado, en la anterior. (49)

La inervación del útero procede sobre todo del sistema simpático, pero también se origina, en parte, en los sistemas cerebroespinal y parasimpático. El sistema parasimpático está representado en cada lado por el nervio pélvico, que consta de unas cuantas fibras procedentes de los II, III y IV nervios sacros; se desvanece en el ganglio cervical de Frankenhäuser. El sistema simpático entra en la pelvis a través del plexo hipogástrico que se origina del plexo aórtico inmediatamente por debajo del promontorio del sacro. Después de descender por ambos lados, también penetra en el plexo uterovaginal de Frankenhäuser que está formado por ganglios de diversos tamaños, pero en especial por una gran placa ganglionar situada a ambos lados del cuello uterino inmediatamente por encima del fondo de saco posterior y delante del recto. Los nervios dorsales XI y XII transportan las fibras sensitivas del útero que transmiten el dolor de las contracciones uterinas al sistema nervioso central. Las fibras sen-

(49) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 38

sitivas del cuello uterino y de la porción superior del canal del parto pasan por los nervios pélvicos al II, III y IV nervios sacros, y las de la porción inferior del canal del parto pasan por los nervios ilioinguinal y pudendo. Las fibras motoras del útero abandonan la médula espinal a nivel de la VII y VIII vértebras dorsales, esta separación de los niveles motor y sensitivo permite el empleo de la anestesia caudal y de la raquídea durante el parto. (50)

Trompas de falopio. Las trompas de falopio u oviductos, se extienden desde los cuernos uterinos a los ovarios y son los conductos a través de los cuales el óvulo alcanza la cavidad uterina. Los oviductos tienen de 8 a 14 cm de longitud; los recubre el peritoneo y una mucosa tapiza su interior. Cada trompa de falopio se divide en porción intersticial, istmo, ampolla e infundíbulo. La porción intersticial está incluida en la pared muscular del útero. El istmo, la porción estrecha de la trompa inmediata al útero, se va dilatando de manera gradual hasta formar la porción ensanchada o ampolla. El infundíbulo, o extremidad franjeada, es la abertura en forma de embudo de la extremidad distal de la trompa. El grosor de la trompa es variable, la porción mas estrecha del istmo tie-

(50) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 38-39

ne de 2 a 3 mm de diámetro y la porción más ancha de la ampolla de 5 a 8 mm. (51)

Con la excepción de su porción uterina, la trompa en toda su longitud aparece recubierta por el peritoneo, que se prolonga con el borde superior del ligamento ancho. En términos generales la musculatura de la trompa está dispuesta en dos capas, la circular interna y la longitudinal externa. (52)

La musculatura tubárica experimenta constantemente contracciones rítmicas, cuya frecuencia varía con los periodos del ciclo menstrual. Las contracciones alcanzan el máximo de frecuencia e intensidad durante el transporte del óvulo, y son muy lentas y débiles durante el embarazo. Las contracciones sufren la influencia hormonal. La propagación de las ondas de contracción es facilitada por los nervios. Una mucosa está formado por una sola capa de células cilíndricas, algunas ciliadas y otras secretoras, que descansan sobre una delgada membrana basal. (53)

Ovarios. Los ovarios son dos órganos en forma más o menos almendrada cuyas funciones principales son el desarrollo y

(51) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 40-43

(52) Ibidem.;

(53) Ibidem.;

expulsión del óvulo y la elaboración de las hormonas; estrógenos y progesterona. Su tamaño es variable, durante el periodo fecundado de la vida miden de 2.5 a 5 cm de longitud, de 1.5 a 3 cm de anchura y de 0.6 a 1.5 cm de grosor. Los ovarios están situados en la parte superior de la cavidad pélvica, en una pequeña depresión de la pared lateral de la pelvis, entre los vasos iliacos externos y los hipogástricos. (54)

La mayor parte del ovario sobresale en la cavidad abdominal y no está cubierta por el peritoneo, excepto cerca del ilio, donde se puede encontrar una estrecha banda la cual se prolonga con el peritoneo que cubre el mesosalpinx. Los ovarios están dotados de inervación simpática y parasimpática. Los nervios simpáticos derivan en su mayor parte del plexo ovárico, que acompaña los vasos ováricos y unos pocos proceden del plexo que circunda la rama ovárica de la arteria uterina. (55)

Desde las primeras fases de su desarrollo hasta después de la menopausia, el ovario experimenta constantes modificaciones. Se ha calculado el número de oocitos existentes en el momento de nacer y la cifra oscila, según los auto-

(54) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 49

(55) Ibidem.;

res entre 100,000 y 600,000. La duración del período de atresia para un folículo dado se desconoce. Como que de ordinario solo se expulsa un óvulo en cada ciclo menstrual es evidente que bastan unos cuantos centenares de óvulos para fines de la reproducción. (56)

1.2 Infección puerperal. Concepto.

El término infección puerperal incluye todos los procesos inflamatorios que nacen de invasión bacterial de los órganos genitales durante el parto o el puerperio. Otros términos para este proceso son sepsis puerperal, septicemia puerperal y fiebre puerperal. (57)

La morbilidad febril se ha definido uniformemente a base de aumentos de temperatura a 38° o más, que se presentan después de las primeras 24 horas del puerperio y los diez primeros días de éste. (58)

La historia de cómo se ha ido conociendo el modo de transmisión de la infección a las vías genitales, iniciada en los tiempos de Holmes y Semmelweis, en una epopeya que toda persona que cuida de pacientes obstétricos debe conocer, por lo que mencionaré de manera general dicha historia.

(56) Greenhill, J.P. Obstetricia México, 1977. p. 719

(57) Ibidem.;

(58) Ibidem.;

En los trabajos de Hipócrates y Galeno se hace referencia a la infección puerperal. En el siglo XVII Willis escribió sobre el tema febris puerperarum, aunque fué Stroter, en 1716, quien utilizó por primera vez el término inglés puerperal fever. Los antiguos consideraban éste proceso como resultante de la retención de los loquios y durante siglos esta explicación fue aceptada universalmente. A comienzos del siglo XVII se creyó que la metritis era la causa principal; después se propuso la teoría de la mastitis láctea de Puzo. Hasta que Semmelweis demostró la identidad de la sepsis puerperal con las heridas infectadas y hasta que Pasteur cultivó el estreptococo y Lister demostró el valor de las técnicas antisépticas, se propusieron numerosas teorías en relación con el origen y naturaleza de la fiebre puerperal. Estas han sido estudiadas de manera exhaustiva en las monografías de Eisenmann, Burtenshaw y Peckam. (59)

Aunque John Leake (1772) sugirió por primera vez la contagiosidad de la fiebre puerperal, quedó para Alexander Hamilton formular la afirmación positiva más antigua sobre este tema en 1781. (60)

(59) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 839-840

(60) Ibidem.;

Alexander Gordon de Aberdeen, afirmó claramente en un tratado sobre fiebre puerperal epidémica en 1795, la idea de la naturaleza infecciosa y contagiosa de la enfermedad, precediendo los trabajos de Holmes y Semmelweis en medio siglo. Charles White (1773) de Manchester consideraba que la fiebre puerperal era una fiebre de absorción. Dependiente de la retención de los loquios. El recomendaba la posición semisentada para facilitar su drenaje, así como el aislamiento total de las pacientes infectadas. (61)

Aunque muchos otros investigadores ingleses tenían ideas vagas sobre el tema, no fué sino hasta mediados del siglo XIX cuando tales criterios se aceptaron en general, en 1843 Oliver Wendell Holmes leyó un trabajo ante la Boston Society for Medical Improvement, intitulado "La contagiosidad de la fiebre puerperal", en el cual demostró claramente que, al menos las formas epidémicas de la enfermedad eran consecuencia de la falta de precauciones adecuadas, por parte del médico o de la enfermera. (62)

(61) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 840

(62) Ibidem.;

Cuatro años más tarde Semmelweis, que entonces era un auxiliar del Vienna Lying-In Hospital, comenzó una encuesta cuidadosa para determinar la causa de la espantosa mortalidad que acompañaba a los partos realizados en aquella institución, comparados con el número relativamente pequeño en mujeres que morían de infección puerperal cuando daban a luz en sus propias casas. Como resultado de sus investigaciones concluyó que el proceso mórbido era en esencia la infección de una herida provocada por la introducción de material séptico por los dedos del obstetra. Trabajando sobre ésta idea propuso normas estrictas para que los médicos, estudiantes y comadronas se desinfectaran las manos con agua clorinada, antes de examinar a una mujer de parto. A pesar de los resultados inmediatos sorprendentes, ya que la mortalidad descendió de un 10 a un 1%, tanto su trabajo como el de Holmes fueron criticados por muchos de los hombres más notables de su época y el valor de su descubrimiento permaneció marginado, hasta que la influencia de las enseñanzas de Lister y el desarrollo de la bacteriología provocó una revolución en el tratamiento de las heridas. (63)

(63) Heilman, Louis M. Op.cit.; p. 840

1.2.1 Epidemiología de la infección puerperal.

El estudio de todos los casos de muerte materna basa su importancia en la consecuencia lógica que se debe tener para el desarrollo de la ciencia médica en general. Asimismo, se ha relacionado con aspectos de índole político, social y científico, entre los cuales se puede citar la legislación y la elaboración de normas para el personal médico y paramédico, sea a nivel de práctica privada o institucional.

Con fines de estadística biomédica se define como muerte materna el fallecimiento de una mujer, debida a cualquier causa mientras está embarazada o dentro de los 42 días que siguen la terminación del embarazo, independientemente de la duración y del sitio del mismo. Con propósito de unificar los criterios de evaluación se ha tomado internacionalmente como tasa de mortalidad, el número de muertes maternas que ocurren por cada 10,000 nacidos vivos. (64)

Es probable que en nuestro país, el primer comité de mortalidad materna integrado formalmente, fué el que inició sus actividades en 1971 en el antiguo hospital de gineco-obstetricia No. 1 del I.M.S.S.; pocos meses después, la

(64) Chávez Azuela José. Mortalidad Materna en México.
En: Revista de Ginecología y Obstetricia de México.
Vol. 54, Junio 1986. p. 135

Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia emitió sus recomendaciones con el fin de que las asociaciones de gineco obstetricia afiliadas a este organismo integraran comités que se dedicaran al estudio de la mortalidad materna. Con los antecedentes previos se creó en el país el Comité Nacional de Estudios de Mortalidad Materna, que se hizo oficial mediante el decreto presidencial que se publicó en el Diario Oficial en 1972, un año después el I.M.S.S. (1973) funda su comité, el cual sólo durante los últimos años ha funcionado adecuadamente, todos estos organismos tienen como base las normas y criterios enunciados por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia, conceptos necesarios para la buena marcha de los comités encargados del estudio de la muerte materna. (65)

Se calcula que aproximadamente no son más de 20 países que en el mundo tienen tasas de mortalidad menores a 5 por 10,000 nacidos vivos, llegando en algunos de ellos a tasas de 0.5 y 0.1 por cada 10,000 nacidos vivos. En México estamos seguros que los sistemas de captación son deficientes, pero aun así para el año de 1981 se calculaba una tasa de 9.5. (66)

(65) Chávez Azuela José. Op.cit.; p. 135

(66) Ibidem.;

La muerte obstétrica directa (toxemia, infección y hemorragia) sigue siendo en nuestro país la causa principal de muerte materna y en los países desarrollados estas causas ocupan desde hace varios años el segundo lugar, las causas fundamentales de fallecimiento en los países desarrollados son complicaciones médicas como la diabetes, cardiopatía, etc., que en conjunto integran las muertes obstétricas indirectas. (67)

Es probable que la mortalidad materna por hemorragia y por infección se pueda disminuir con una mejor atención a nivel hospitalario, pero la muerte materna por toxemia se debe tomar como una gran deficiencia del sistema en las Instituciones encargadas de la atención a la mujer embarazada. (68)

Una investigación reciente realizada en un hospital de gineco obstetricia del valle de México perteneciente al IMSS encontró los siguientes datos y resultados que corresponden al periodo 1979 a 1982, que muestran cual es problema que representa la infección puerperal.

El hospital cuenta con 343 camas y laboran en él 1.874 personas. Durante el periodo señalado ingresaron 224,424

(67) Chavez Azuela José. Op.cit.; p. 135

(68) Ibidem.;

pacientes (135,688 adultos y 88,736 nacimientos). Se efectuaron 49,673 cirugías, de las cuales 19,108 fueron cesáreas (38,5%). Se detectaron (sospecha) 5,506 casos de infección nosocomial (2.45 por cada 100 egresos), y se confirmaron 2,773 (48.7%); de éstos 1,533 (55.3%) correspondieron al área ginecoobstétrica y 1,240 (44,71%) a la pediátrica; es estos últimos, 520 (41.9%) fueron prematuros, los diagnósticos principales recabados en el área de ginecoobstetricia (índice de ataque primario por causa), corresponden a: endometritis poscesárea 32.2%, infección de herida quirúrgica 29%, endometritis post parto 17.3%, absceso de cúpula y pélvico 13.8%, pelviperitonitis y choque bacterémico 8.6%, endometritis postgrado, amniotitis y tromboflebitis 6.8%, infección de vías urinarias 4.8% y transmisibles (hepatitis, salmonelosis) 0.4%. (69)

Las fuentes de infección y posibles mecanismos de transmisión de infecciones fueron: quirúrgica 71.4%, relacionadas con el proceso de parto 17.3%, instrumentales (sondeo cateterismo, DIU) 6.2%, otras maniobras (curaciones, inhaloterapia, intubación, etc.) 6.1% y transmisibles (hepatitis, salmonelosis) 1.8%. (70)

(69) Aguirre Zozaya F.J. Infecciones nosocomiales. En: Revista de Infectología. Vol. 5. Marzo 1985. p. 64

(70) Ibidem.;

Es importante destacar que la causa mas importante de infección nosocomial es endometritis poscesárea, que tuvo una frecuencia de 25 cesáreas infectadas por cada 100 realizadas. (71)

La endometritis (diagnosticada con base en criterios clínicos) es más frecuente y grave después de cesárea que después de parto vaginal. Después del parto abdominal, la frecuencia de endometritis suele fluctuar entre 12 y 95%, mientras que después del vaginal raramente pasa del 3%. (72)

1.2.2 Etiología.

El proceso patológico en la infección puerperal es la misma inflamación supurada aguda que se observa en otras infecciones quirúrgicas. Dada la especial susceptibilidad del útero recientemente grávido, y otros órganos y tejidos genitales, secundaria a los cambios anatómicos y fisiopatológicos del embarazo, parto y puerperio, se observan variaciones importantes que requieren consideración especial. (73)

(71) Aguirre Zozaya F.J. Op.cit.; p. 65

(72) Gibbs Rs, Clinical risk factors for puerperal infection. En: Obstetrics Gynecology Vol. 55. Mayo 1980. Pag. 178

(73) Greenhill, J.P. Op.cit.; p.719

Es evidente que el riesgo no es el mismo para todas las pacientes que serán sometidas a una cesárea. Así aquellas con operaciones programadas de manera electiva (sin trabajo de parto y sin rotura de membranas) tendrán índices más bajos de infección que las con procedimientos no electivos (con trabajo de parto, rotura de membranas, o ambos), esta observación es casi universal y se encuentra en muchos estudios. (74)

Los principales factores de riesgo en la endometritis pos cesárea es la edad, nivel socioeconómico bajo, la anemia, la duración del trabajo de parto, exámenes vaginales múltiples, la vigilancia fetal interna, y el rompimiento prematuro de membranas. (75)

Trabajo de parto. Tanto el trabajo de parto como la rotura de membranas, el número y frecuencia de exámenes vaginales y el recurso de la vigilancia fetal interna, han sido ampliamente mencionados como posibles factores de riesgo de infección puerperal. D'Angelo y Sokol, utilizando el análisis diferencial para eliminar las variables que causan confusión encontraron que el factor más importante relacionado con la morbilidad puerperal después de

(74) Duff Patrick, Pathophysiology and Management of Postcesarean Endomyometritis, En: Review. Vo. 67.

(75) Ibidem.;

una cesárea era la duración del trabajo de parto. (76)

Ruptura de membranas. Como la contaminación bacteriana de la cavidad amniótica es frecuente después de la ruptura de membranas, resulta lógico pensar que la ruptura de membranas desempeña un papel importante en la infección poscesarea. Gilstrap y Cunningham señalan en su estudio que la totalidad de las 56 muestras de líquido amniótico recogidas en el momento de la operación cesárea de mujeres con rompimiento de membranas mayor de 6 horas con tenían microorganismos, el 95% de estas mujeres tuvieron miometritis. (77)

Número de exámenes vaginales. En dos estudios recientes el número de exámenes vaginales esta correlacionado con el peligro de infección. Es posible que sea por el arrastre de los microorganismos presentes en la vagina de la paciente al útero mediante el examen vaginal. (78)

(76) D'Angelo J.J. Time-related peripartum determinants of post partum morbidity. En: Obstetrics Gynecology

(77) Gilstrap I.C. The Bacterial pathogenesis of infection following cesarean section. En: Obstetrics Gynecology. Vol. 54. Mayo 1979. p. 53

(78) Rehu M. Risk factors for febrile morbidity associated with cesarean section. En. Obstetrics Gynecology Vol. 61. Marzo 1983 p. 56

Vigilancia fetal interna. Puesto que el monitor fetal interno es un cuerpo extraño, se considera que su empleo podría agravar la infección intrauterina. Desgraciadamente, es difícil separar el efecto producido solamente por el monitor fetal interno puesto que, generalmente, la vigilancia se utiliza en pacientes con trabajo anormal y, por tanto, ya existe un mayor riesgo de infección. (79)

Nivel Socioeconómico. Independientemente de la raza, las pacientes indigentes presentan índices más elevados de infección puerperal que las de clase media. Para explicar esta observación se han propuesto varios motivos como, por ejemplo, diferencias en la flora microbiana, higiene, en la nutrición, en el nivel de los cuidados y actividad inhibidora bacteriana del líquido amniótico. (80)

Otros factores. Los resultados de varios estudios mostraron una relación entre la anemia y las infecciones puerperales, aunque esto podría ser simplemente un indicador de nutrición insuficiente o de clase socioeconómica más baja. La obesidad no ha sido un factor de riesgo consistente para la infección genital, aunque si lo es para la infección de las heridas en cirugía general. (81)

(79) Gibbs, Ronald S. Infección después de la cesárea. En: Clínicas de Ginecología y Obstetricia. Vol. 5 1980. p. 880

(80) Ibidem.;

(81) Nielson TF. Postoperative cesarean section morbidity. A prospective study. En: Obstetrics Gynecology. Vol. 58. Enero 1983. p. 146

Minkoff encontró también que la colonización materna con estreptococo del grupo B y proporciones más elevantes de fosfato/cinc en el líquido amniótico estaban correlacionadas con la infección puerperal. (82)

1.2.3 Fisiopatología

la evolución de la infección clínica depende de un complejo entre las defensas del organismo y los factores de virulencia de las bacterias. La duración prolongada de la cesárea, contamina con gran número de bacterias el endometrio y la cavidad peritoneal. (83)

La inoculación bacterial es causada después de múltiples exámenes vaginales, un tiempo prolongado de labor y el rompimiento prematuro de membranas. Estos dos últimos conectan por el fluido sanguíneo a la cavidad pélvica y al tejido uterino proviendo un excelente medio de cultivo a los microorganismos, particularmente bacterias anaerobias. (84)

Los microorganismos que son inoculados dentro del lugar de la cirugía interactúan con otros produciendo la

(82) Minkoff, et al, The relationship of amniotic fluid phosphate-to-zinc ratios to postcesarean section infection. En: Obstetric Gynecology, Vol. 59. Enero 1982. p. 142.

(83) Duff Patrick. Op.cit.; p. 270

(84) Ibidem.;

infección. Los bacilos aeróbicos gram negativos y los estreptococos del grupo B comúnmente son asociados con la endometritis y la bacteremia. Estos organismos pueden causar inflamación nociva en el sitio de la cirugía, lo cual condiciona a una reproducción de las bacterias. (85)

1.2.4 Sintomatología.

Después de la cesárea, la fuente más común de infección es el útero, cuya infección recibe diferentes nombres -endometritis, endomiometritis, endoparametritis, o simplemente metritis-. Aunque los signos para diagnosticar endomiometritis varían, generalmente incluyen fiebre, hipersensibilidad al útero, loquios purulentos o fétidos, leucocitosis periférica y ausencia de otro sitio de infección. (86)

Síntomas y signos no específicos, como malestar, dolor abdominal, escalofríos y taquicardia. Sin embargo, muchas veces el diagnóstico es presuntivo, porque la mayor parte de la pacientes no presentan el cuadro clínico completo, y el dolor y la hipersensibilidad abdominal, la leucocitosis periférica y la taquicardia pueden observar-

(85) Duff Patrick. Op.cit.; p. 270

(86) Ibidem.;

se después de una cesárea, aun sin endometritis. En casi todos los casos de infección uterina, los primeros signos y síntomas aparecen durante los cinco primeros días después de la cesárea. (87)

1.2.5 Evolución.

Durante los dos o tres primeros días la puerpera se siente bastante bien, pero una observación cuidadosa descubrirá signos inespecíficos de trastorno, como ligero malestar y dolores tardíos, prolongados o recurrentes, después que ya habían cedido. Al tercero, cuarto o quinto día la temperatura se eleva y se presentan todos los síntomas usuales de la fiebre. El pulso se halla entre 100 y 140 por minuto y la temperatura entre 38 hasta 40°C según la intensidad de la infección. El abdomen quizá este un poco distendido; el útero suele ser mayor que lo acostumbrado, y mas blando que normalmente. El exudado de los loquios al principio pueden no modificarse, pero en un plazo de 48 horas se vuelve seroso o seropurulento. (88)

A menos que la infección sea virulenta, la temperatura cede por lisis, el pulso se hace lento, y en un plazo de

(87) Duff Patrick. Op.cit.; p. 270

(88) Greenhill, J.P. Op.cit.; p. 722

diez días la recuperación es casi completa. (89)

1.2.6. Diagnóstico

El diagnóstico de la infección puerperal se basa fundamentalmente en la existencia del cuadro clínico; sin embargo el estudio bacteriológico de las secreciones genitales o de la herida quirúrgica puede resultar muy útil en el diagnóstico etiológico de la enfermedad. Es conveniente en este punto considerar que: la muestra para practicar el cultivo debe obtenerse siempre antes de que se administre antibióticos a la paciente; de ser posible debe asociarse un antibiograma al cultivo de la secreción para aumentar su utilidad; debe iniciarse el tratamiento antibiótico que se considera más adecuado antes de contar con el resultado del cultivo, ya que el tiempo en estos casos es fundamental, puede modificarse el tratamiento antibiótico posteriormente cuando se cuente con el resultado. (90)

1.2.7. Complicaciones.

Peritonitis. La infección puerperal se extiende, a veces,

(89) Greenhill, J.P. *Op.cit.*; p. 722

(90) Mondragón, Héctor. *Obstetricia Básica Ilustrada*, p.517

por vía de los linfáticos de la pared uterina, hasta alcanzar ya el peritoneo, ya que los tejidos celulares laxos existentes entre las hojas de los ligamentos anchos; en el primer caso, ocurre una peritonitis y en el segundo una parametritis. La peritonitis permanece localizada a la pelvis o bien se generaliza. En cualquier caso la peritonitis puede producirse sea por implicación directa del peritoneo a través de los linfáticos de la pared uterina, sea por extensión secundaria al peritoneo de la tromboflebitis, o por la parametritis. En estas circunstancias, aunque esto ocurre raras veces, la peritonitis pélvica puede producirse por el escape del pus a través de la luz de una trompa de falopio. (91)

La peritonitis generalizada, que constituye una de las complicaciones más graves del puerperio. El exudado fibrinopurulento adhiere las asas intestinales unas a otras, de modo que se forman a veces bolsas de pus entre las asas o en el interior de la pelvis. El fondo de saco de Douglas, el espacio subdiafragmático, el pliegue infundíbulo pélvico y los ligamentos anchos son sitios frecuentes donde se producen estos depósitos de pus. En general, cuanto más virulento es el microorganismo causal,

(91) Hellman, Louis M. et al. Op.cit.; p. 845

menor es la reacción peritoneal. Por ejemplo, en las peritonitis provocadas por los estreptococos hemolíticos B, el peritoneo puede estar sólo ligeramente enrojecido, con poco exudado; mientras que en presencia de microorganismos de menor virulencia es posible que la cavidad peritoneal esté llena de pus. En tales casos puede originarse una bacteremia evidente. (92)

Tromboflebitis y piemia. En la obstetricia moderna la forma más frecuente de extensión de una infección puerperal es a través de las venas, con la tromboflebitis resultante. La tromboflebitis se desarrolla debido a que el sitio de implantación placentaria es una masa de venas trombosadas y por que los estreptococos anaerobios, que forman parte de la flora vaginal normal, a menudo se desarrollan bien en el medio anaerobio proporcionado por los trombos venosos. (93)

Hay dos grupos de venas que se afectan de modo preferente: 1) las venas de la pared uterina y del ligamento ancho (las venas ováricas, uterinas e hipogástricas) y 2) las venas de la pierna (la femoral, poplítea y safena). La inflamación de las primeras es una tromboflebitis pélvica y la de las segundas es una tromboflebitis femoral. (94)

(92) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 847

(93) Ibidem.; p. 845

(94) Ibidem.;

La vena más frecuentemente implicada en la tromboflebitis pélvica es la ovárica, ya que ella drena la parte superior del útero, que incluye a menudo las venas del sitio de implantación de la placenta. El proceso es generalmente unilateral, y puede estar afectando un lado con la misma frecuencia que el otro. (95)

La extensión del proceso hacia la vena ovárica izquierda, puede alcanzar su unión con la vena renal, implicando a éste último vaso con las complicaciones renales consecuentes. Si resulta afectada la vena ovárica derecha, la trombosis se extiende hasta el interior de la vena cava inferior. No es raro que la trombosis de las venas uterinas se extiendan en ocasiones a gran distancia, dentro de las venas ilíacas primitivas. (96)

A medida que la inflamación progresa, la trombosis se extiende hacia arriba, como mecanismo de defensa, para impedir una amplia diseminación de los microorganismos infectantes. La trombosis de la vena infectada puede limitar el avance de la infección y el trombo puede experimentar un proceso de organización. En otros casos, el trombo supura, en tanto que la pared venosa que le rodea se

(95) Hellman, Louis M. Op.cit.; 9. 845

(96) Ibidem.;

vuelve edematosa y necrótica. A medida que el proceso continúa, se diseminan pequeños émbolos por vía hematógica a diversas partes del organismo, dando origen a una piedad. Los sitios secundarios más frecuentes en la tromboflebitis pélvica son los pulmones, los riñones y las válvulas cardiacas. En raras ocasiones, émbolos de gran tamaño alcanzan la arteria pulmonar y provocan una muerte súbita. Con mayor frecuencia, los émbolos pequeños alcanzan las ramificaciones terminales de los vasos pulmonares y provocan infartos hemorrágicos infectados. Los abscesos pulmonares son secuelas frecuentes, ya que se encuentran en la autopsia de más de la mitad de estos casos. (97)

La bacteremia acompaña a menudo a la tromboflebitis y a la peritonitis. Cuando la infección del torrente circulatorio implica la infección puerperal, casi invariablemente es consecuencia de uno de estos dos procesos. Sin embargo en raras circunstancias, cuando los microorganismos son en extremo virulentos y la resistencia del huésped es muy débil, la paciente se siente agobiada por las bacterias invasoras, y sobreviene la muerte con rapidez. (98)

(97) Hellman, Louis M. Op.cit.; p. 845

(98) Ibidem.; p. 848-849

1.2.8 Tratamiento.

Con un tratamiento general de sostén y antibióticos apropiados, la mayoría de las pacientes curan en unos cuantos días. Actualmente existen pocos estudios controlados de los diferentes tratamientos y los que fueron realizados se refieren principalmente a los nuevos fármacos de espectro más amplio.

La respuesta a los antibióticos es más débil en la endometritis consecutiva a una operación cesárea que en la consecutiva a un parto vaginal. Estudios recientes han encontrado que los índices de curación eran de 61-78% para la penicilina más un aminoglucósido y penicilina más tetraciclina. (99)

Cuando, para el tratamiento inicial, se utiliza clindamicina con gentamicina, el índice de curación de la endometritis consecutiva a una cesárea suele ser más elevado (generalmente 90-95%), y el número de complicaciones graves disminuye. (100)

(99) Gibbs RS, Antibiotic therapy of endometritis following cesarean section. En: Obstetric Gynecology. Vol. 53 Mayo 1978. p. 31

(100) Dizarega G. et ell. A comparison of clindamycin-gentamicin and penicilin-gentamicin in the tratment of post cesarean section endomyometritis. En: Obstetrics Gynecology. Vol. 54. Enero 1979. p. 134

El Instituto Nacional de Perinatología (INPer) cuenta con un manual de normas y procedimientos en gineco obstetricia en el cual menciona de manera general cual es la actitud a seguir para el tratamiento de la infección puerperal. Divide la infección según su localización en dos:

- 1) Infección de vías genitales bajas, en donde incluye las episiorrafias y las laceraciones del canal del parto; y
- 2) Infecciones de vías genitales altas que son aquellas confinadas solamente al útero (cervicitis, endometritis y las que se extienden más allá de este órgano (anexitis, pelviperitonitis, septicemia).

En los casos de infecciones de vías genitales bajas (perineo y vulva) el tratamiento requiere reposo, administración de antibióticos, drenaje de abscesos y curaciones locales (con agua y jabón) hasta la cicatrización total. (101)

En las formas altas el tratamiento consiste en antibióticos; penicilina 30 a 60 millones de unidades al día y gentamicina 5mg por kilogramo de peso por día repartido en 3 dosis, el antibiótico de segunda elección es el cloranfenicol 50 mg -

(101) Instituto Nacional de Perinatología. Manual de Normas y procedimientos en Gineco Obstetricia. 1985.

p. 135.

por kg de peso o ampicilina 50 mg por kg de peso en 24 hrs., todos éstos por vía parenteral; evacuación de restos coriámnicos si existe sangrado importante; drenaje y canalización de abscesos. Reposición de sangre si está indicado así como balance adecuado de líquidos y electrolitos. (102)

1.3 Historia Natural de la Infección Puerperal.

Huesped.

Las mujeres que están cursando el puerperio y que presentan uno o más factores predisponentes.

Se ha observado una mayor prevalencia en mujeres menores de edad (10 a 14 años) y en las de 40 años o más. (103)

Agente: Los gérmenes que condicionan la infección puerperal son numerosos y varían de un centro hospitalario a otro, además del modo de infección.

Los microorganismos más comunes son:

Estreptococo del grupo B.

Escherichia coli.

Bacilo anaerobio gram negativo.

Coco anaerobio gram positivo. (104)

(102) Instituto Nacional de Perinatología, Op.cit.; p. 135

(103) Instituto Mexicano del Seguro Social, Datos Estadísticos de la República Mexicana, México, 1979.

(104) Duff Patrick, Op.cit.; p. 270

Ambiente.

De la paciente. Nivel socioeconómico bajo

Hacinamiento. (105)

Institucional. Falta de limpieza en muebles y ropa.

Defectos en el funcionamiento del autoclave o en el control de esterilización y/o preparación del material quirúrgico.

Falta de aseo del personal médico y paramédico (en uñas, barba, uniforme, etc.)

Violación del reglamento de áreas quirúrgicas (como introducción de alimentos, periódicos, etc.).(106)

Período Prepatogénico

Promoción de la Salud.

Educación sexual a las adolescentes.

Concientizar a la mujer embarazada de la importancia que tiene la atención prenatal para el bienestar del binomio madre-hijo, al prevenir, detectar y dar tratamiento oportuno

(105) Gibbs Ronald S. Op.cit.; p. 178

(106) Mondragón, Castro H. Op.cit.; p. 510-511.

a los casos de anemia, infección de vías urinarias y/o vaginales.

Educar a la mujer para que se cree hábitos higiénicos adecuados.

Informar a la mujer de los signos de alarma durante el inicio de trabajo de parto, dando especial énfasis al rompimiento prematuro de membranas.

Protección Específica.

Evitar tactos vaginales repetidos e innecesarios. (107)

Durante la resolución del embarazo usar técnicas asépticas estrictas.

Vigilar durante el puerperio el sangrado transvaginal y de la herida quirúrgica para detectar sangrados importantes y evitar que se presente por esta causa una anemia aguda.

Tomar muestras para biometría hemática para detectar casos de anemia y dar tratamiento oportuno a las pacientes embarazadas y en el puerperio.

(107) Rehu M. Op.cit.; p. 56

Informar a la mujer durante el puerperio, las ventajas que tiene la deambulaci3n precoz, al facilitar el drenaje de -- los loquios.

El canal del parto representa una herida abierta durante muchos d3as despu3s del parto, pero est3 bien protegida con -- tra la invasi3n de bacterias procedentes del exterior por -- el cierre vulvar siempre y cuando no se introduzcan los de -- dos, los dedos pueden ser de la propia paciente que deber3 ser advertida al respecto, los de la enfermera que al sepa -- rar los labios mayores durante la limpieza del perineo per -- mita que penetre agua contaminada dentro de la vagina. El -- objetivo de los cuidados rutinarios del perineo no es la an -- tisepsia, sino el bienestar y la limpieza.

Supervisar que el personal de intendencia realice en forma -- correcta la limpieza del equipo (muebles, camas, pisos, pa -- redes, etc.).

Corroborar siempre el buen funcionamiento del autoclave as3 -- como para que la preparaci3n del material y equipo quir3rgi -- co se realice en forma correcta. (108)

Es responsabilidad de enfermer3a as3 como del equipo de sa -- lud que tiene contacto con las pacientes, el presentarse en

(108) Mondrag3n H3ctor. Op.cit.; p. 510

perfectas condiciones de higiene (en su persona, uniforme, etc.). (109)

Respetar los reglamentos estipulados en las áreas quirúrgicas. (110)

Período Patogénico

Diagnóstico Oportuno.

Realizar la exploración física a la paciente de manera detallada para detectar cualquier signo o síntoma que presuponga el diagnóstico de infección puerperal.

Tomar muestras para biometría hemática en caso de sospecha de infección puerperal, para valorar si existe leucocitosis.

Diagnóstico Diferencial.

En caso de encontrar alguna alteración que presuponga el diagnóstico de infección puerperal, cuestionar a la paciente acerca de alguna otra manifestación que pueda llevarnos a realizar un diagnóstico diferencial, ya que aparte de la

(109) Mondragón Héctor. Op.cit.; p. 510

(110) Ibidem.;

endometritis, la fiebre puerperal puede ser causada por diferentes trastornos. Las enfermedades más comunes son pielonefritis, atelectasias y mastitis verdadera. Además, el parto y nacimiento pueden ser concomitantes a la causa de la fiebre, como ocurre en pacientes con infecciones virales y trastornos más raros (p.ej., una endocarditis). Se han observado casos de apendicitis que evolucionan durante el puerperio y, por lo general, su diagnóstico es difícil puesto que muchos de sus primeros signos son atribuidos a una endometritis. (111)

Tratamiento Oportuno.

Administración de medicamentos (penicilina-gentamicina, clo-rafenicol y ampicilina, metronidazol), en donde hay que tener presente los cinco correctos; el medicamento correcto, la dosis correcta, la vía correcta, la hora correcta y el paciente correcto, (112) ya que la causa de fracaso del tratamiento que compete a enfermería es en primer lugar una dosis insuficiente del medicamento o vía de administración incorrecta. (113)

Otra causa del fracaso de los antibióticos es que exista --

(111) Gibbs Ronald S. Op.cit.; p. 883

(112) DuGas, Beverly Witter. Tratado de Enfermería Práctica.
p. 365

(113) Gibbs Ronald S. Op.cit.; p. 886

una infección no genital, como flebitis por cateter intravenoso, es importante recordar que las técnicas de antisepsia al instalar una venoclisis es muy importante para prevenir casos de flebitis. (114)

Vigilar las condiciones de la venoclisis instalada en busca de algún dato que sugiera un proceso infeccioso en el sitio de venopunción como calor, rubor, edema, etc. (115)

El origen no infeccioso de la fiebre, como reacción a los medicamentos es otra causa del fracaso de los antibióticos, es importante recordar que las pacientes difieren en sus reacciones a los fármacos. Es importante la reacción de la paciente a cualquier fármaco y debe registrarse. Es labor de enfermería informar a la paciente acerca de las reacciones (signos y síntomas adversos que pueda presentar) y que debe comunicarle ya sea a ella o al médico. (116)

(114) Gibbs Ronald S. Op.cit.; p. 886

(115) Du Gas, Beverly Witter. Op.cit.; p. 365

(116) Gibbs Ronald S. Op.cit.; p. 886

Rehabilitación.

La histerectomía constituye un recurso terapéutico aparentemente mutilante, pero debemos recordar que más vale una madre viva sin útero, que una paciente muerta con integridad anatómica. (117)

Dar orientación a la paciente que fue sometida a una histerectomía acerca de la función menstrual y la sexualidad.

(118)

11. Historia Clínica de Enfermería.

2.1 Datos de Identificación Problemas reales o potenciales

Nombre: C.CH.N.

Servicio: Alojamiento Conjunto 2°.

piso del Instituto Nacional
de Perinatología.

No. de cama: 221

Fecha de ingreso: 19/VI/86

Edad: 16 años Sexo: femenino

Estado civil: unión libre

Ocupación: Hogar

Sin problema

(117) Mondragón, Héctor. Op.cit.; p. 512

(118) Ibidem.;

Religión: Católica

Nacionalidad: Mexicana

Lugar de Procedencia: Originaria del D.F., y residente en Santa Clara estado de Hidalgo.

2.2 Nivel y condiciones de vida.

Ambiente físico.

Sólo existe una ventana chica en la casa. Cuentan con luz eléctrica.

La construcción es con tabique y ladrillo. Cuentan con una recámara, sala/comedor, cocina y baño.

No tienen animales domésticos.

Problema potencial de enfermedades respiratorias.

Servicios Sanitarios.

Agua extradomiciliaria.

Problema potencial de enfermedades gastrointestinales.

Control de Basura.

La queman

Problema potencial de enfermedades respiratorias.

Eliminación de desechos.

Sin drenaje ni alcantarillado. Problema potencial de enfermedades gastrointestinales.

Pavimentación.

No existe. Problema potencial de enfermedades gastrointestinales.

Vías de comunicación.

Teléfono: no tiene Sin problema

Medios de Transporte: camiones y carros colectivos.

Recursos para la salud.

Es derechohabiente del ISSSTE Sin problema

Hábitos Higiénicos.

Baño cada tercer día con cambio de ropa total.

Asco de manos. Antes de cada comida y después de ir al baño. Sin problema

Asco bucal. una a dos veces al día.

Alimentación.

Desayuno. Café o leche con pan. Problema real por

Comida. Sopa (pastas), frijoles, padecer anemia y desnutrición.

tortillas, 2 a 3 veces por semana come carne y huevos. Alimentación defi-

Cena. Pan con café o leche y a veces ciente en calidad y

cena lo que queda de la comida. cantidad.
 no tiene horario fijo para reali
 zar su alimentación.

Eliminación.

Vesical. 4-6 veces al día de carac- Sin problema
 terísticas normales.

Intestinal. una vez al día

Descanso.

Sólo por las noches. Sin problema
 Sueño tranquilo, duerme 9 horas
 aproximadamente.

Diversiones.

Asiste al cine con su pareja una a Sin problema
 dos veces a la quincena.

Estudio.

Cursó hasta el 1° de secundaria,
 al unirse con su pareja dejó el Sin problema
 colegio para dedicarse a las la-
 bores del hogar. Refiere que al
 salir del hospital, hará trámites
 para inscribirse nuevamente a la
 secundaria y concluir ésta.

Composición Familiar.

Parentesco	Edad	Ocupación	Participación Económica.
Pareja	20 años	Policia	Percibe el sueldo mínimo y lo aporta íntegro para los gastos del hogar.
Paciente	16 años	Hogar	- 0 -
Hija	7 días	- 0 -	- 0 -

Dinámica familiar.

Refiere convivir con su pareja en forma adecuada. Desayunan y cenan juntos, comentando sus actividades durante el día. Sin problema

Dinámica social.

Como hace poco tiempo que llegó a vivir a Santa Clara, estado de Hidalgo, no conoce bien a los vecinos por lo que no convive con ellos. Sin problema ya que se encuentra en etapa de adaptación.

Comportamiento.

Busca constantemente la protección de su madre. Sin problema dada la edad de la paciente.

Rutina cotidiana.

Realiza tareas propias del hogar. Sin problema

Comprensión y/o comentario acerca del problema o padecimiento.

Refiere que al ingresar al INPer, Sin problema

se le explicó en forma sencilla que tenía una infección en su "matriz" y que además la infección ya había avanzado hacia su abdomen, por lo que le realizarán una operación para observar en que condiciones se encuentra su "matriz" y que es probable que se la quiten para evitar que la infección siga avanzando aún más.

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

Su madre fue quien insistió en trasladar a la paciente al INPer, para su diagnóstico y tratamiento, ya que refiere la madre de la paciente, que cuando fue a visitar a la paciente al hospital donde la estaban atendiendo, la observó en muy malas condiciones.

Antecedentes familiares.

Abuela materna diabética.

Madre Cardiópata sin especificar.

Padre finado por cirrosis hepática.

Antecedentes Personales Patológicos.

Padecimientos propios de la infancia: Sarampión.

Parotiditis a los 8 años.

Traumáticos: negativos.

Crónicos: negativos.

Quirúrgicos: Amigdalectomía a los 15 años.

Transfusionales: negativos.

Alérgicos: negativos.

Antecedentes Gineco Obstétricos.

Menarca; 13 años. Ritmo; 30 por 3.

Inicia vida sexual; 15 años.

Frecuencia de coito; 2 veces por semana, satisfactorias.

Gesta; 1 Cesáreas; 1 el 12 de junio de 1986 por falta de descenso de la presentación y variedad de presentación transversa persistente.

Con antecedentes de rompimiento prematuro de membranas de 4 días.

Hijos vivos; 1.

Sin control de la fertilidad.

No presenta sangrados intermenstruales. No dismenorrea. No presenta mastalgias. Compañero sexual único.

2.3 Padecimiento Actual.

Interrogatorio por aparatos y sistemas.

- Piel y anexos. Con palidez de tegumentos, resequedad de piel, herida quirúrgica abdominal dehiscente.
- Aparato respiratorio. Polipneica.
- Aparato digestivo. Evacúa una vez al día, refiere estreñimiento durante el embarazo.
- Aparato circulatorio. Sin datos patológicos.
- Aparato Urinario. Vaciamiento vesical normal.
- Sistema nervioso. Sin datos patológicos.

2.4 Exploración Física.

Inspección.

Habitus exterior. La paciente se presenta

con ropa de regular calidad, limpia, en apariencia no presenta ninguna anormalidad física, su estado emocional se ve afectado por la endometritis que cursa.

Cabeza. Se aprecia en forma y volumen proporcional al cuerpo, sin movimientos anormales, simetría de ojos, nariz, boca y pabellones auriculares, no presenta exostosis, implantación de pelo normal.

Cuello. Sin ingurgitación yugular, con buen pulso carotídeo, tiroides normal.

Torax. Area cardiaca con taquicardia - (120 por min.), campos pulmonares - limpios, con respiración ruda pero bien ventilados. Glandulas mamarias simétricas, con buena formación de pezón, sin presencia de nódulos, -- lactopoyesis positiva.

Abdomen. Con disminución de ruidos peristálticos, a la palpación rebote positivo, con herida quirúrgica dehiscente

en toda su extensión a tejido celular subcutáneo, con material purulento fétido, útero subinvolucionado a 16 cm de región suprapúbica (por encima de cicatriz umbilical), -- con hipersensibilidad.

Exploración Ginecológica.

Salida de material purulento franco, por vagina.

A la especuloscopia; salida de material purulento, proveniente de cavidad uterina.

Al tacto vaginal cervix dehiscente en todo su trayecto, parametrios engrosados, dolor importante en fondo de saco posterior, así como a la movilización del cervix. La histerorrafia difícilmente de palpar por despertar dolor importante, sin embargo da la apariencia de estar dehiscente.

2.5 Datos complementarios.

Fecha	Tipo	Normales	Del paciente	Observ.
19/VI/86	Leucocitos	7.8 \pm 3	13.5	Alto
	Eritrocitos	5.4 \pm 0.7	2.74	Bajo
	Hemoglobina	16.0 \pm 2	7.5	Bajo
	Hematocrito	47 \pm 5	23.5	Bajo
20/VI/86	Leucocitos	7.8 \pm 3	12.4	Alto
	Eritrocitos	5.4 \pm 0.7	4.7	Normal
	Hemoglobina	16.0 \pm 2	14.6	Normal
	Hematocrito	47 \pm 5	42.0	Normal
23/VI/86	Leucocitos	7.8 \pm 3	11.4	Alto
	Eritrocitos	5.4 \pm 0.7	4.27	Normal
	Hemoglobina	16.0 \pm 2	14.0	Normal
	Hematocrito	47 \pm 5	41.5	Normal
23/VI/86	Hemocultivo	Negativo	Negativo	Negativo
23/VI/86	Urocultivo	Negativo	Negativo	Negativo

Exámenes de Gabinete.

Tipo	Observaciones
20/VI/86 Urografia Excretora.	Normal

2.6 Problemas detectados

Reales.

Anemia y Desnutrición

Endometritis complicada con
pelviperitonitis.

Potenciales.

Enfermedades gastrointestinales.

Enfermedades respiratorias.

2.7 Diagnóstico de enfermería.

Paciente adolescente, con edad igual a la cronológica, perteneciente a nivel socioeconómico bajo. Originaria del D.F., y residente en Santa Clara estado de Hidalgo, con hábitos dietéticos deficientes, bien orientada en las tres esferas, espacio, tiempo y lugar. Se encuentra con palidez de tegumentos, mucosas orales y de conjuntivas secas, quejumbrosa, polipnóica, hipertérmica. Paciente primigesta, cursando su séptimo día de puerperio post-quirúrgico por falta

de descenso de la presentación y transversa persistente, con antecedentes de rompimiento prematuro de membranas de cuatro días - de evolución, con salida de materia purulenta procedente de cavidad uterina, con útero aumentado de tamaño y doloroso, con herida quirúrgica dehiscente en toda su extensión a tejido celular subcutáneo, con materia purulenta fétida, con dificultad para canalizar gases.

III. Plan de Atención de Enfermería

Objetivos.

Mantener las funciones del organismo en su normalidad, y ayudar a que realice dichas funciones, para mantener su organismo en equilibrio.

Evitar que la endometritis llegue a sus últimas complicaciones que es la septicemia y muerte.

Corregir la anemia que presenta.

Reducir al mínimo los problemas potenciales que presenta la paciente por las condiciones del medio ambiente que la rodea.

Problema.

Endometritis

Manifestación del problema.

Fiebre

Escalofrío

Taquicardia

Leucocitosis

Loquios purulentos y fétidos

Subinvolución e hipersensibilidad uterina.

Dehiscencia de herida quirúrgica y de la histerorrafia.

Razón Científica del Problema.

La fiebre es el aumento patológico de la temperatura corporal y es síntoma de la endometritis cuando se presenta después de las 24 hrs. y durante los diez primeros días posteriores a la cesárea. (119)

La fiebre suele presentarse junto a otros síntomas como escalofríos y taquicardia dado que el hipotálamo controla la temperatura corporal. La estimulación del sistema nervioso simpático produce el fenómeno de la vasoconstricción, se produce concomitantemente vasoconstricción y desaparece la sangre de los vasos superficiales para reducir la cantidad de calor que se pierde por conducción, convección y radiación.

(119) Greenhill J.P. Op.cit.; p. 719

Durante la fiebre aumenta el metabolismo, las células demandan más oxígeno y más glucosa por lo que el corazón late más aprisa y se presenta la taquicardia. (120)

La leucocitosis es un aumento del número de células sanguíneas blancas y es característico cuando existe infección puerperal. Dado que la función general de los leucocitos es combatir la infección. Algunos leucocitos son activamente fagocitarios, o sea que pueden ingerir bacterias y disponer de sustancias muertas. Si los tejidos corporales son lesionados o infectados, los vasos sanguíneos en la vecindad inmediata se dilatan y aportan mayor cantidad de sangre al área afectada, esto produce una inflamación caracterizada por calor, hinchazón, dolor y pérdida de la función. A medida que los leucocitos fagocitan las bacterias se mueren y se produce supuración o formación de pus. Si los leucocitos son inefectivos, la supuración aumenta y la infección se extiende. (121)

Por lo que si la infección está localizada en el endometrio, la supuración va a salir por vagina dando las características de seropurulentas y fétidas, el útero va a estar aumenta

(120) Du Gas Beverly W. Op.cit.; p. 385

(121) Tortora Gerard J. Principios de Anatomía y Fisiología.
p. 325-361

do de tamaño por el mismo proceso infeccioso y a la vez hipersensible. Cuando la infección se localiza en piel y tejido celular produce dehiscencia de la herida quirúrgica. Si el proceso séptico comprende además del endometrio partes de las fibras musculares del útero constituye una dehiscencia de la histerorrafia.

Acciones de enfermería.

Control de la temperatura por medios físicos.

Responsable de la acción.

Enfermería.

Razón Científica de las acciones.

La temperatura superior a lo normal causa tensión en los mecanismos orgánicos de adaptación. El calor se pierde por conducción, al contacto directo con objetos fríos, en este caso se utiliza bolsa con hielo. (122)

Evaluación.

Mantener eutérmica a la paciente.

Evitar que la fiebre llegue a su última fase de delirio y daño tisular.

(122) Du Gas Beverly W. Op.cit.; p.393

Acciones de Enfermería.

Administración y ministración de antibióticos, ampicilina y metronidazol por vía intravenosa.

Responsable de la acción.

Enfermería

Razón Científica de las acciones.

Los antibióticos son fármacos utilizados para combatir enfermedades infecciosas. El tratamiento en la endometritis post-cesárea se basa en uso de la penicilina o ampicilina. La ampicilina impide la síntesis normal de las paredes bacterianas. Es un antibiótico bactericida que actúa en forma máxima durante la fase logarítmica en la proliferación celular. La vía más adecuada en casos de infección es por vía intravenosa. (123)

Del metronidazol se desconoce el mecanismo de acción, se absorbe adecuadamente y pasa de manera eficaz a todos los órganos, incluidos: hígado, aparato gastrointestinal, y casi todos los líquidos y tejidos genitourinarios. Una parte se excreta intacto y la otra en forma de metabolitos desconocidos. (124)

(123) Bevan John A et all. Fundamentos de Farmacología.

p. 561

(124) Ibidem.; p.359-360.

Problema.

Pelviperitonitis.

Manifestaciones del Problema.

Dolor intenso a la palpación abdominal, acompañado de rebote positivo.

Disminución de ruidos intestinales, manifestado por la dificultad de canalizar gases.

Aumento de la frecuencia cardiaca.

Voz débil.

Razón Científica del Problema.

La infección puerperal cuando se localiza en el endometrio, se extiende por vía de los linfáticos de la pared uterina - hasta alcanzar el peritoneo. El exudado fibrinopurulento -- adhiere las asas intestinales unas a otras, de modo que se forman bolsas de pus entre las asas o en el interior de la pelvis. Cuando existe pelviperitonitis es frecuente que se encuentren signos tales como aumento de la frecuencia cardiaca y voz débil, esto por el proceso infeccioso presente. (125).

(125) Hellman Louis M, Op.cit.; p, 845-847

Acciones de Enfermería.

Preparación física y psicológica a la paciente para pasarla a quirófano, ya que se le realizará una laparotomía exploradora, con la posibilidad de que se realice histerectomía.

Tomar muestras para grupo sanguíneo, factor Rh y pruebas cruzadas.

Instalación de solución parenteral, Solución Glucosada al 5%.

Responsable de la acción.

Enfermería

Médico.

Laboratorio.

razón científica de las acciones.

El tratamiento de la endometritis complicada con pelviperitonitis se basa en la eliminación de la causa de infección, si se suprime la fuente de infección y se bloquea su puerta de entrada, la cavidad peritoneal es capaz de combatir los gérmenes restantes. (126)

Conocer el grupo sanguíneo y el factor Rh de la paciente que va a ser sometida a una cirugía es imprescindible ya que pue

(126) Duff P. Gibbs RS. Diagnostic dilemma and therapeutic challenge. En Obstetric Gynecology. 1985. p. 825

de presentarse un sangrado importante con la necesidad de ser transfundida. La transfusión de sangre que pertenezca a un grupo incompatible determina gravísimos fenómenos en la sangre, con la aglutinación de la misma y que es letal. Por este motivo antes de cualquier cirugía el médico debe cruzar la sangre de la paciente con la del donante, para tener sangre disponible en caso de necesitarla, como medida de seguridad, aún conociendo el grupo al que pertenecen ambos. (127)

Todos los sistemas y aparatos del organismo dependen del funcionamiento eficaz del conjunto líquido, que no sólo sirve de mecanismo de transporte para mantener nutrientes y retirar desechos, sino también es un medio óptimo para la actividad eficiente de las células. Las soluciones parenterales están indicadas en estados que impiden o dificultan la ingestión o la absorción de líquidos y alimentos y para satisfacer los requerimientos de líquidos y electrolitos diarios cuando la alimentación oral está restringida. La solución glucosada está indicada en situaciones de pre y post operatorio, para mantener vena permeable para la administración de antibióticos, para la anestesia que se utilizará durante la laparotomía. (128)

(127) Selecciones del Reader's Digest. Diccionario Médico Familiar. Enero 1982. p. 375

(128) Emilio Rosenstein. Diccionario de Especialidades Farmacéuticas. p. 860.

Evaluación.

Posterior a la cirugía la paciente gradualmente mantendrá los signos vitales dentro de cifras normales.

Antes de la cirugía conocer el grupo y Rh de la paciente y verificar que se tenga sangre disponible.

Mantener a la paciente en buenas condiciones de hidratación.

Problema.

Histerectomía.

Manifestaciones del problema.

En la laparotomía exploradora que se realizó a la paciente se encuentra herida quirúrgica abierta hasta aponeurosis, con natas de pus y fibrina. Peritoneo muy grueso. Utero - hipotónico con histerorrafia dehiscente en su totalidad, -- salpinges gruesas infiltradas adheridas, ovarios aparentemente sanos.

Razón científica del problema.

La extirpación del útero en la endometritis complicada con pelviperitonitis es un procedimiento quirúrgico que está - indicado para extirpar el foco infeccioso y evitar que oc - rra septicemia y choque séptico. La histerectomía consti-

tuye un recurso terapéutico aparentemente mutilante, pero debemos recordar que mas vale una madra viva sin útero - que una paciente muerta con integridad anatómica. (129)

Acciones de Enfermería

Explicar a la paciente cual fué la causa de que se le realizara la Histerectomía.

Darle orientación acerca de la función menstrual y la Sexualidad.

Responsable de la acción

Enfermería

Razón científica de las acciones

Explicar a la paciente que el haberle efectuado la Histerectomía fué por que es la única manera de evitar que la infección siga su curso e infecte la sangre provocandole un choque séptico y su muerte.

Existen razones sociales, psicológicas y educacionales en la paciente que pueden afectar en su relación futura con su

(129) Mondragón C. Héctor. Op.cit.: p.521

pareja por falta de conocimiento acerca de la función menstrual y de la sexualidad, dado que es frecuente que exista el rechazo hacia sí misma o por su pareja al saber que en el futuro no podrá embarazarse.

Se le explicó que ya no presentará menstruaciones dado que una de las capas del útero sufra cambios cíclicos por efectos hormonales y que al desprenderse dicha capa da lugar a la menstruación. Se le dijo que aunque ella no presentará más menstruaciones por la extirpación del útero, esto no afectará en sus relaciones sexuales, ya que es el clitoris, órgano homólogo del pene, que está situado en la parte superior del introito, por encima del meato urinario, está provisto de una rica red venosa y sensitiva, y que es el asiento de las sensaciones placenteras durante el acto sexual.

(130)

Problema

Anemia

Manifestaciones del problema

Palidez de tegumentos

Debilidad

Astenia

Adinamia

(130) Mondragón C. Héctor. Op.cit.: p.13

Razón científica del problema

La anemia se caracteriza por un menor número de eritrocitos o por un contenido de hemoglobina por debajo de lo normal. Estas condiciones producen falta de oxígeno necesario para la energía, y palidez debida al bajo contenido de hemoglobina. La función de los eritrocitos es combinarse con el oxígeno y bioxido de carbono y transportarlo a través de los vasos sanguíneos. La molécula de hemoglobina consta de una protefina llamada globina y un pigmento denominado Hemo que contiene hierro. A medida que los eritrocitos pasan por los pulmones, cada uno de los cuatro átomos de hierro en la hemoglobina se combinan con una molécula de oxígeno. El oxígeno es transportado en éste estado a los tejidos del cuerpo. En estos tejidos la reacción hierro oxígeno se invierte y el oxígeno es liberado para difundirse en el líquido intersticial. En el viaje de retorno, la porción globina se combina con una molécula de bioxido de carbono; este complejo es transportado y liberado en los pulmones. Los glóbulos rojos están repletos de moléculas de hemoglobina con el propósito de aumentar su capacidad portadora. El término anemia significa que el número de células rojas funcionales o su contenido de hemoglobina están disminuidos.

(131)

(131) Tortora Gerard J. Op.cit.; p. 352-361

Acciones de Enfermería.

Transfundir a la paciente.

Responsable de la acción.

Enfermería

Razón científica de las acciones

La transfusión es la introducción de sangre de un individuo dominado donante, en el sistema circulatorio de otro, está indicado en los casos en que su composición está por debajo de las cifras normales, la transfusión se realiza para aportar los elementos vitales de los que la paciente carece, en este caso la hemoglobina. (132)

Evaluación

Que la paciente presente cifras normales de hemoglobina.

Que la paciente presente coloración de tegumentos y conjuntivas rosadas.

Que la paciente se encuentre dinámica.

Problema.

La estructura socioeconómica a la que pertenece la paciente predispone a enfermedades.

Problema.

(132) Selecciones del Reader's Digest. Op.cit; p. 375

Manifestaciones del problema.

Vivienda en malas condiciones de ventilación e iluminación.

Falta de agua intradomiciliaria.

Falta de drenaje y alcantarillado.

Falta de pavimentación y servicios públicos

Alimentación inadecuada en calidad y cantidad

Razón científica del problema.

El modo como se relaciona el hombre con su medio ambiente y con su sociedad es lo que determina el proceso salud enfermedad. (133)

Dos características de la política económica implantada en México, tiene particular relevancia para el entendimiento de los problemas de salud y enfermedad; la baja inversión social y la protección al capital. Estos dos aspectos del proceso de desarrollo se manifiestan claramente en las condiciones generales de vida y de trabajo de las clases trabajadoras. La forma caótica de crecimiento de los centros Industriales, sin la creación de una infraestructura mínima de servicios públicos se traduce en primer elemento de un ambiente nocivo. (134)

(133) Ortiz Quezada, Salud en la pobreza. El proceso salud-enfermedad en el tercer mundo. p.30

(134) Laurell Cristina. Medicina y Capitalismo en México. p.86

A la escasez de agua, por lo demás contaminada, a la contaminación fecal, a los basureros improvisados, hay que añadir un aire contaminado por los gases de automoviles e industrias. Las enfermedades contagiosas -diarreas, parasitosis, infecciones de la vías respiratorias, etc.- encuentran condiciones óptimas para su propagación. Prenden en organismos en malas condiciones físicas, ya que la desnutrición es muy común dado los malos hábitos alimenticios y la oportunidad de consumir alimentos "chatarra" por la gran difusión que dan a éstos los medios masivos de comunicación. El aire contaminado irrita los bronquios abriendo paso a las infecciones.(135)

Aquellas enfermedades cuyo vehículo de transmisión es el agua, se ha comprobado que el 17 de las 25 enfermedades híbridas comunes en los países del tercer mundo, pueden reducirse hasta un 100% simplemente por medio de la provisión de agua potable. Sin embargo aunque se conoce este hecho, únicamente el 28% de la población urbana de los países pobres está provisto de sistemas de alcantarillado adecuados, y el 29% no cuenta con ningún tipo de drenaje sanitario.

(136)

(135) Laurell Cristina. Op.cit.; p. 86

(136) Ortiz Quezada. Op.cit.; p. 30

Acciones de Enfermería.

Orientar a la paciente para un manejo adecuado del agua.
Enseñar normas adecuadas de limpieza al preparar, almacenar y servir los alimentos, para impedir las infecciones gastrointestinales; indicándole la importancia del lavado de manos.

Orientar a la paciente para que mejore su alimentación en calidad y cantidad, dándole a conocer los alimentos que debe incluir en su dieta.

Responsable de la acción.

Enfermería.

Razón científica de las acciones.

Indicar a la paciente que el agua que utilice para ingerir y preparar alimentos, debe hervirla para lograr su esterilización, esto es, para que destruya los gérmenes que están presentes en ésta. Los principales problemas de infección gastrointestinal se deben quizá en mayor medida a que la persona que prepara los alimentos no se lava las manos antes de comer y después de ir al baño, esto es debido a que la materia fecal tiene una alta cuenta bacteriana y es fuente

te de contaminación que puede quedarse y permanecer en las manos y contaminar los alimentos que toquen.

Los microorganismos patógenos capaces de producir infecciones gastrointestinales se encuentran en el medio ambiente - (en la tierra, polvo, etc.) y en insectos caseros (moscas y cucarachas principalmente), es por esto la importancia de lavar las frutas y las verduras, así como cubrir perfectamente los alimentos.

Desde el punto de vista nutricional la dieta equilibrada da a quién la ingiere una salud óptima al estar en mejores condiciones de defenderse ante cualquier agresor.

Se considera bien equilibrada una dieta cuando suministra todos los elementos esenciales; proteínas, vitaminas, minerales, hidratos de carbono y lípidos, en dosis suficientes. La carne el queso, el pescado y las leguminosas proporcionan las proteínas y una parte de las calorías necesarias al organismo; la fruta y los vegetales frescos aportan vitaminas y minerales; los hidratos de carbono y las grasas están presentes en alimentos tales como el azúcar, cereales y productos derivados de la leche. (135)

(135) Du Gas Beverly W. Op.cit.; p. 209

Conclusiones.

En base a los objetivos trazados en el plan de atención de enfermería, llegué a las siguientes conclusiones:

Se llegaron a mantener las funciones del organismo en la normalidad, reflejándose esto en los signos vitales de la paciente que llegaron gradualmente a la normalidad.

La endometritis complicada con pelviperitonitis, no llegó a sus últimas complicaciones que es la septicemia y muerte.

La histerectomía realizada a la paciente, a pesar de ser un procedimiento quirúrgico mutilante, detuvo el proceso de la historia natural de la infección puerperal.

Se redujo al mínimo los problemas potenciales que presenta la paciente por las condiciones del medio ambiente que la rodea al ofrecerle medidas encaminadas a mantener un óptimo estado general de salud, por medio de una protección específica de la paciente contra los agentes patógenos y poniendo barreras contra éstos en el medio ambiente.

Se aplicó un modelo de atención de enfermería basado en observaciones objetivas, en el conocimiento de las ciencias y en la identificación de los problemas de salud de la paciente.

La atención proporcionada a la paciente estuvo enfocada -- siempre a las tres esferas, esto es tomándola como una unidad biopsicosocial, se tomó en cuenta su grado de enfermedad y sus necesidades y atenciones progresivas, obteniéndose como resultado su recuperación.

Se aplicaron los conocimientos básicos de la ciencia médica y social en el desarrollo de habilidades y destrezas para proporcionar la atención continua de enfermería en el - proceso salud-enfermedad siguiendo el modelo de atención - realizado en este estudio clínico.

Sugerencias.

La preocupación generalizada que suele despertar el uso extensivo de la profilaxis, es un relajamiento peligroso de las medidas estándar de control de infecciones puerperales. Por supuesto, el lavado de manos, las técnicas correctas de aislamiento, la eliminación de curas y materiales infecta-- y el cambio de uniformes sucios y manchados, fueron y si - guen siendo elementos importantes en el control de infecciones y no pueden ser substituidos arbitrariamente por la profilaxis antibiótica.

En tiempos pasados se observó una disminución de la morbilidad.

dad de la infección puerperal de un 83 a 16% cuando sólo se aplicaron las medidas de control antes mencionadas.

Con el uso de los antibióticos el equipo de salud, contempla los problemas infecciosos con una falsa seguridad; frecuentemente le resta importancia a una infección puerperal; sin embargo hay que recordar que esta infección, junto con la hemorragia y la toxemia, siguen siendo las principales causas de muerte materna; además, la infección puede condicionar pérdidas del útero o de la función reproductora, como sucedió en este caso en particular.

En todo caso de infección puerperal hay que considerar los efectos potenciales siguientes:

En la paciente.

Pone en peligro su vida o es causa de que llegue a perderla.

Puede perder el útero a consecuencia de una histerectomía.

Puede quedar estéril como consecuencia de un proceso adherente peritubario.

Puede padecer problemas psicológicos importantes si la enferma fue objeto de varias operaciones o curaciones diarias y muy dolorosas.

Puede sufrir grave daño moral por hospitalización prolongada y separación de la familia.

En el núcleo familiar.

Angustia de la familia por el padecimiento de la paciente.

Desesperación de la familia por el tiempo tan prolongado de estancia hospitalaria.

Falta prolongada de atención por parte de sus familiares, y separación de los otros hijos.

Separación del hijo recién nacido e incapacidad para ofrecer lactancia al seno materno, para evitar contaminaciones.

Problemas económicos en el hogar si la madre trabaja o ayuda en los gastos de la casa.

Detrimento muy importante de la economía si la atención médica corre a cuenta de la familia, o incapacidad para sufragar los gastos.

En la institución hospitalaria.

Aumento considerable de los costos por requerir la paciente de: varias operaciones, numerosas curaciones, administración de antibióticos caros, mayor número de días de estancia en el hospital.

Por las razones anteriores afirmo que el mejor tratamiento de la infección puerperal es la profilaxis, y que se deben agotar todos los medios para que dicha infección no ocurra; que si desgraciadamente se presenta debe diagnosticarse lo más pronto posible y seguir oportunamente las medidas específicas de tratamiento sin escatimar tiempo y recursos.

BIBLIOGRAFIA

- ASOCIACION Nacional de Escuelas de Enfermería. Proceso Atención de Enfermería. Material Impreso. México 1976 72 pp.
- ATKINSON, Lucy Y. et all Técnicas de Quirófano. 5a. ed. Ed. Interamericana. México 1961. 639 pp.
- BAENA, Paz Guillermina Instrumentos e Investigaci6n. Manual para elaborar trabajos de investigación y tesis profesionales. Universidad Autónoma de México. México 1979, 170 pp.
- BEVAN, John A. et all Fundamentos de Farmacología. 2a. ed. Ed. Haria. México 1982. 825 pp.
- BROOKS, Shirley M. Enfermería de Quirófano. Ed. Interamericana. México 1981. 174 pp.
- DILTS, P. H. Obstetricia y Ginecología. Ed. Interamericana. México 1981. 320 pp.

- DU GAS, Beverly Witter Tratado de Enfermería Práctica.
Ed. Internacional.
México 1979. 546 pp.
- GREENHILL, J. P. Obstetricia.
Ed. Interamericana.
México 1977. 218 pp.
- HAMILTON, P. Mary Asistencia Materno Infantil.
3a. ed. Ed. Interamericana.
México 1978. 242 pp.
- HELLMAN, Louis M. et all Obstetricia.
Ed. Salvat. México 1973.
1076 pp.
- JAWETZ, Ernest. et all Manual de Microbiología Médica.
9a. ed. Ed. El manual moderno.
México 1981. 595 pp.
- JONES, Howard Ginecología de Novak.
10a. ed. Ed. Interamericana.
México 1983. 1054 pp.
- LAURELL, Cristina Medicina y Capitalismo en México.
2a. ed. Ed. Nueva Imagen.
México 1982. 96 pp.
- KA LENNAN, Charles Compendio de Obstetricia.
Ed. Interamericana
México 1977. 490 pp.

- MONDRAGON, C. Héctor. Obstetricia Básica Ilustrada.
Ed. Trillas. México 1984.
685 pp.
- ORTIZ Quezada Salud en la pobreza.
El proceso salud-enfermedad en
el tercer mundo, 2a. ed.
Ed. Nueva Imagen. México 1982
96 pp.
- PINEDA, R. Eduarda Etimología Técnica Médica.
Ed. Año Cero. México 1982.
278 pp.
- ROPER, Nancy Diccionario de Enfermería.
15a. ed. Ed. Interamericana.
México 1980. 456 pp.
- ROPER, Nancy Proceso Atención de Enfermería.
Ed. Interamericana.
México 1983. 183 pp.
- SHULTIS, Lillian Enfermería Médico Quirúrgica.
Ed. Interamericana.
México 1983. 1564 pp.
- SUTTON, Audrey Latshaw Enfermería Práctica en Medicina.
Ed. Interamericana. México 1978.
418 pp.

TORTORA, Gerard J.

Principios de Anatomía y Fisiología. Ed. Harla.

México 1975. 628 pp.

VASILIA, G. Tatannov

Anatomía y Fisiología Humana.

Ed. Fernando Adalpe Herrera.

México 1976. 325 pp.

BIBLIOGRAFIA

AGUIRRE Zozaya F. J.

Infecciones Nosocomiales.

En: Revista de Infectología.

Vol. 5 Marzo 1985 64 p.

CHAVEZ Azuela José

Mortalidad Materna en México.

En: Revista de Ginecología y

Obstetricia de México. Vol. 54

Junio 1986. 135 p.

D' ANGELO L. J.

Tinc- related peripartum determinants of post partum morbidity.

En: Obstetrics Gynecology.

Vol. 55 February 1980. 55 p.

DIZAREGA G et all

A companson of clindamycin-gentamycin and penicillin-gentamycin

in the treatment of postcesarean-section endomyometritis.

En: Obstetrics Gynecology Vol. 54

Enero 1979. 134 p.

- DUFF Patrick Pathophysiology and manegemente of postcesarean endomyometritis.
En: Gynecology Obstetrics.
Vol. 67, February 1968. 269 p.
- EMILIO Rosenstein Diccionario de Especialidades. Farmacéuticas.
México 1982. 860 pp.
- GIBBS R. S. Antibiotic therapy of endometritis following cesarean section.
En: Obstetric Gynecology, Vol. 53
Mayo 1978. 31 p.
- GIBBS R.S. Clinical risk factors for puerperal infection. En: Obstetrics Gynecology Vol. 55 Mayo 1980. 178 p.
- GILSTRAP L.C. The bacterial pathogenesis of infections following cesarean section.
En: Obstetrics Gynecology, Vol. 54
Mayo 1979. 53 p.
- INSTITUTO Mexicano del Seguro Social. Datos estadísticos de la República Mexicana. México 1979. 52 p.
- INSTITUTO Nacional de Perinatología. Manual de normas y procedimientos en Gineco Obstetricia, México 1985.
368 p.

MIRKOFF, et al

Therelation ship of amniotic
fluid phosphate-to-zinc ratios
to post cesarean section infection.
En: Obstetrics Gynecology, Vol. 59
Enero 1982, 142 p.

NIELSON T. F.

Post operative cesarean section
morbidity. A prospective study.
En: Obstetric Gynecology. Vol. 58
Enero 1983, 146 p.

REHU M

Risck Factors for febrile morbidi-
ty associated with cesarean section.
En: Obstetric Gynecology .
Vol. 61, Marzo 1983. 56p.

A N E X O S

FACTORES DEL HUESPED

Edad; Se ha observado una mayor prevalencia en las mujeres de 10 a 14 años y en las mujeres de 40 años o más.

Sexo: Femenino, en aquellas que están cursando el puerperio y que presentan uno o más factores predisponentes.

FACTORES DEL AGENTE.

Los gérmenes que condicionan la infección puerperal son numerosos y varían de un centro hospitalario a otro, además lo condiciona el modo de infección.

Los microorganismos más comunes son:

- Streptococo del grupo B. Escherichia coli. Bacilo anaerobio gram negativo.
- Coco anaerobio gram positivo.

FACTORES DEL AMBIENTE.

De la paciente, nivel socioeconómico bajo. Institucional. Falta de limpieza en muebles y ropa. Defectos en el funcionamiento del autoclave o en el control de esterilización y/o preparación del material quirúrgico. Falta de apoyo del personal médico y paramédico. Violación de los reglamentos de áreas quirúrgicas.

INVERTE

Complicaciones
Peritonitis
Tromboflebitis
Bacteremia

Signos y síntomas específicos

- Vulvitis y Vaginitis:
- Eraudo grisáceo verdoso
- Úlceras superficiales
- Dehiscencia de episiorrafia
- Endometritis:
- Útero subinvolucionado
- Leucos fétidos, seropurulentos
- Hipersensibilidad uterina
- Salpingitis y Ooforitis:
- Dolor abdominal en el cuadrante inferior, unilateral o bilateral.
- Parametritis:
- A cada lado, en la profundidad de los fondos hay hipersensibilidad neta a la presión. Toda la pelvis está caliente y blanda con una zona sensible. Si se produce supuración de la masa los múltiples y pequeños abscesos se fusionan constituyendo un absceso voluminoso.

Signos y síntomas inespecíficos

- Escalofríos
- Fiebre
- Taquicardia
- Dolor abdominal

Estímulo desencadenante

CONTACTO DE LOS ORGANOS GENITALES CON EL GERMEN PATOGENO

RECUPERACION

PERIODO PREPATOGENICO
PREVENSIÓN PRIMARIA

PERIODO PATOGENICO
PREVENSIÓN SECUNDARIA PREVENSIÓN TERCIARIA

Promoción a la salud	Protección Específica	Diagnóstico Temprano	Tratamiento Oportuno	Rehabilitación
<p>Educación sexual a las adolescentes. Concientizar a la mujer embarazada de la importancia que tiene la atención prenatal para el bienestar del binomio madre-hijo al prevenir, detectar y dar tratamiento oportuno a los casos de amebiasis, infección de vías urinarias y/o vaginales. Educar a la mujer para que se cree hábitos higiénicos adecuados. Informar a la mujer de los signos de alarma durante el trabajo de parto.</p>	<p>Evitar tactos vaginales repetidos e innecesarios. Durante la resolución del embarazo usar técnicas asépticas estrictas. Vigilar durante el puerperio el sangrado vaginal y de la herida quirúrgica para detectar sangrados importantes y evitar que se presente por esta causa una anemia aguda. Tomar muestras para hemetría leucocitaria para detectar casos de amebiasis y dar tratamiento oportuno a las pacientes embarazadas y en el puerperio. Informar a la mujer durante el puerperio las ventajas que tiene la desamblación precoz al facilitar el drenaje de loquios. Supervisar que el personal de Intendencia realice en forma correcta la limpieza del equipo hospitalario. Corroborar siempre el buen funcionamiento del autoclave, así como para que la preparación del material y equipo quirúrgico se realice en forma correcta. Respetar los reglamentos estipulados en las áreas quirúrgicas, evitando la introducción de periódicos aseptados, etc.</p>	<p>Realizar la exploración física a la paciente de manera detallada para detectar cualquier signo o síntoma que presuma el diagnóstico de infección puerperal. Tomar muestras para hemetría leucocitaria en caso de sospecha, para valorar si existe leucocitosis. Realizar la historia clínica con especial atención para conocer los factores predisponentes que presenta.</p>	<p>Administración de antibióticos. Tratamiento quirúrgico en caso de complicaciones y en caso de que no ceda la infección a pesar del tratamiento.</p>	<p>La histerectomía constituye un recurso terapéutico aparentemente útil, pero debe recordarse que más vale una madre viva sin útero que una paciente con integridad anatómica muerta. Informar a la mujer de acerca de la función menstrual y la sexualidad.</p>

Nombre: C. Ch. M.

Ejda: 10 años

Sexo: femenino

Cover: 171

Diagnóstico médico: Endometritis post coeital

Complicada con peritonitis.

Objetivos del plan en base a los

problemas detectados: Mantener las funciones

del organismo en su normalidad, y ayudar a

que realice dichas funciones, para mantener

su organismo en equilibrio.

Mantener a la paciente con signos vitales estables.

Evitar que la endometritis llegue a sus Ovarios

complicaciones que es la septicemia y sepsis.

Reducir al mínimo los problemas esenciales que

presenta la paciente, por el medio ambiente que la

rodea.

Diagnóstico de enfermería.

Paciente adolescente, febricitante, presenta una ligera a la cronología, pertenencia a nivel socioeconómico bajo, originaria del E. P. y residente en Santa Clara - estado de Hidalgo, con hábitos higiénicos deficientes, bien orientada en las áreas enferas, espacio, tiempo y lugar. Se encuentra con células de esputo, mucosa oral y de conjuntivas secas, correa de conjuntivas, conjuntivas, hiperémicas, con dificultad para consultar gases, correa su delgada capa de mucosa en post quirúrgico por falta de desecación de la presentación y transvasa paratentado, con antecedentes de implante de anambranos de - cuatro días de evolución, con salida de material purulento procedente de cavidad uterina, con útero aumentado de tamaño y doloroso, con herida quirúrgica abdominal débilmente en toda su extensión a tejido celular subcutáneo, con material purulento fétil.

Problemas	Manifestaciones del problema	Definición científica del problema	Acciones de enfermería	Responsabilidad de la acción	Razón científica de las acciones	Evaluación
Endometritis	Fiebre Escalofrío Inestabilidad hemodinámica Involucros purulentos y fétidos subinvolución a hipersensibilidad uterina Dolencia de herida quirúrgica y de la histerectomía	La fiebre es un aumento patológico de la temperatura superior a un sistema de la endometritis cuando se presenta después de los primeros 24 hrs. y durante los 10 primeros días postoperatorios a la castración. Durante la fiebre disminuye el metabolismo las células quedan más oxigeno y más - fluidas por lo que el corazón late más - rápido y se presenta la taquicardia. La leucocitosis es un aumento de número de células sanguíneas blancas. A medida que los leucocitos se acumulan en los focos de infección se produce la supuración o formación de pus. Si los leucocitos son infecciosos la supuración aumenta y la infección se extiende por lo que si la infección está localizada - en el endometrio, la supuración se a - parle por vagina dando los caracteres de vaginitis y cervicitis. Si el útero se a estar aumentado de tamaño por el mismo proceso infeccioso se le - ve hipertrofiado. Cuando la infección se localiza en piel y tejido celular produce dolencia de la herida quirúrgica. Si el proceso - infectioso compromete a las fibras musculares del útero constituye una dolencia de la histerectomía.	Control de la temperatura por medio del sico. Administración de antibióticos, se púllina y se irriga el área por vía intravenosa.	Enfermería	La temperatura superior a la normal causa tensión en las áreas orgánicas de adaptación. El calor se pierde por medio de la radiación al contacto directo con objetos fríos, en este caso se utilizó - bolsa con hielo. La septicemia invade la circulación normal de las paredes bacterias - y causa un síndrome bacteriemia - durante la fase leptémica en la proliferación celular. La vía más adecuada en casos de infección grave es por vía intravenosa. Del metabolismo se desc - uca el mecanismo de acción. Se aborrecer adecuadamente y paso de manera eficaz a todos los org - anos involucrados: hígado, páncreas, gastrointestinal y casi todos - los órganos y tejidos genitourinarios. Una parte se absorbe in - tecto y la otra en forma de agua - bolus desconocidos.	Mantener la temperatura normal de la paciente. Evitar que la endometritis llegue a sus Ovarios complicaciones de septicemia y sepsis.
Peritonitis	Dolor intenso a la palpación abdominal acompañado de rigidez defensiva. Distensión de ruidos intestinales - manifestando dificultad para caminar. Aumento de la frecuencia cardíaca. Voz débil.	La infección peritoneal, cuando se localiza en el endometrio, se extiende por vía de los linfáticos de la pared uterina - hasta alcanzar el peritoneo. El estado fibrinoso purulento adherido a las intestinales causa un dolor, de modo que se le - van a los bolsos de pus que se forman en el interior de la uterina. Cuando existe peritonitis en la cavidad abdominal se le - ve un aumento de la frecuencia cardíaca y - voz débil, este por el proceso infeccioso presente.	Preparación física y psicológica de la paciente para la cirugía. Se le realizará una laparotomía exploratoria con la posibilidad de que se realice histerectomía. Se le muestra la técnica de la cirugía.	Médico	El tratamiento de la endometritis complicada con peritonitis se basa en la eliminación de la causa de infección, si se asegura la fuente de infección se bloquea su puerta de entrada, de donde se originan los focos de infección que se extienden a los órganos adyacentes.	Posterior a la laparotomía se le realizará la cirugía de la paciente. Se le realizará la histerectomía y se le realizará la ovariectomía. Se le realizará la ovariectomía y se le realizará la ovariectomía.
Histerectomía	Distensión abdominal. Rigidez defensiva. Aumento de la frecuencia cardíaca. Voz débil.	La extirpación del útero en la endometritis complicada con peritonitis es un procedimiento quirúrgico que se realiza para eliminar la fuente de infección y evitar que se extienda a otros órganos. La histerectomía consiste en la extirpación del útero y de los anexos. Se le realizará una laparotomía exploratoria con la posibilidad de que se realice histerectomía.	Instalación de solución glucosa al 5%.	Enfermería	Las soluciones parenterales son indicadas en estados que impiden la absorción de líquidos y alimentos para satisfacer las requerimientos de líquidos y electrolitos. La solución glucosa está indicada en situaciones de pre y post operatorio, para asegurar una volemia adecuada y para la anestesia que se utilizará durante la cirugía.	Mantener a la paciente en un estado de bienestar. Evitar que la histerectomía se extienda a otros órganos.
Histerectomía	Distensión abdominal. Rigidez defensiva. Aumento de la frecuencia cardíaca. Voz débil.	La extirpación del útero en la endometritis complicada con peritonitis es un procedimiento quirúrgico que se realiza para eliminar la fuente de infección y evitar que se extienda a otros órganos. La histerectomía consiste en la extirpación del útero y de los anexos. Se le realizará una laparotomía exploratoria con la posibilidad de que se realice histerectomía.	Aplicar a la paciente un apósito estéril.	Enfermería	El apósito estéril se utiliza para cubrir la herida quirúrgica y evitar que se extienda a otros órganos. Se le realizará una laparotomía exploratoria con la posibilidad de que se realice histerectomía.	Evitar que la histerectomía se extienda a otros órganos.
Histerectomía	Distensión abdominal. Rigidez defensiva. Aumento de la frecuencia cardíaca. Voz débil.	La extirpación del útero en la endometritis complicada con peritonitis es un procedimiento quirúrgico que se realiza para eliminar la fuente de infección y evitar que se extienda a otros órganos. La histerectomía consiste en la extirpación del útero y de los anexos. Se le realizará una laparotomía exploratoria con la posibilidad de que se realice histerectomía.	Darle orientación acerca de la función menstrual y la sexualidad.	Enfermería	Después de la histerectomía y ovariectomía se le dará orientación acerca de la función menstrual y la sexualidad. Se le realizará una laparotomía exploratoria con la posibilidad de que se realice histerectomía.	Evitar que la histerectomía se extienda a otros órganos.

Problema	Manifestaciones del problema	Razón Científica del problema	Acciones de Enfermería	Responsabilidad de la acción
Anemia	Palidez de tegumen- tos. Debilidad Astenia Adinamia	La anemia se caracteriza por un menor número de eritrocitos o por un contenido de hemoglobina por debajo de lo normal. Estas condiciones producen falta de oxígeno necesario para la energía, y la palidez debida al bajo contenido de hemoglobina. La función de los eritrocitos es combinarse con el oxígeno y dióxido de carbono y transportarlos a través de los vasos sanguíneos. Los glóbulos rojos están repletos de moléculas de hemoglobina con el propósito de aumentar su capacidad portadora.	Transfundir a la paciente con sangre total.	Enfermería
La estructura socioeconómica a la que pertenece la paciente predispone a enfermedades.	Vivienda en malas condiciones de ventilación e iluminación. Falta de agua intradomiciliaria. Falta de drenaje y alcantarillado. Falta de pavimentación y servicios públicos. Alimentación inadecuada en calidad y cantidad.	Dos características de la política económica implantada en México, tiene particular relevancia para el entendimiento de los problemas de salud y la enfermedad; la baja inversión social y la protección al capital. Estos dos aspectos del proceso de desarrollo se manifiesta claramente en las condiciones generales de vida y de trabajo de las clases trabajadoras. La forma caótica de crecimiento de los centros industriales, sin la creación de una infraestructura mínima de servicios públicos, se traduce en primer elemento de un ambiente nocivo. A la escasez de agua, por lo demás contaminada, a la contaminación fecal, a los basureros improvisados, hay que añadir un aire contaminado por los gases de automóviles e industrias. Las enfermedades contagiosas -diarreas, paratuberculosis, infecciones de las vías respiratorias, etcétera- encuentran condiciones óptimas para su propagación. Prenden en organismos en malas condiciones físicas, ya que la desnutrición es muy común dado los malos hábitos alimenticios y la oportunidad de consumir alimentos "chatarra" por la gran difusión que dan a éstos los medios masivos de comunicación. Aquellas enfermedades cuyo vehículo de transmisión es el agua, se ha comprobado que el 17 de las 25 enfermedades hídricas comunes en los países del tercer mundo, pueden reducirse hasta en un 100% simplemente por la provisión de agua potable. Sin embargo aunque se conoce este hecho únicamente el 28% de la población urbana de los países pobres está provisto de alcantarillado adecuado y el 29% no cuenta con ningún tipo de drenaje sanitario.	Orientar a la paciente para un manejo adecuado del agua. Enseñar normas adecuadas de limpieza al preparar almacenar y servir los alimentos para impedir las infecciones, incluyendo la importancia del lavado de manos.	Enfermería
			Orientar a la paciente para mejorar su alimentación en calidad y cantidad, dándole a conocer los alimentos que debe incluir en su dieta diaria.	Enfermería

Clasificación del problema	Acciones de Enfermería	Responsable de la acción	Razón científica de las acciones	Evaluación
<p>se caracteriza por un menor número de glóbulos o por un contenido de hemoglobina debajo de lo normal. Estas condiciones indican falta de oxígeno necesario para la energía, y la palidez debida al bajo nivel de hemoglobina. La función de los glóbulos rojos es combinarse con el oxígeno de carbono y transportarlo a través de los vasos sanguíneos. Los glóbulos rojos están repletos de moléculas de hemoglobina con el propósito de aumentar su capacidad de transporte de oxígeno.</p>	<p>Transfundir a la paciente con sangre total.</p>	<p>Enfermería</p>	<p>La transfusión es la introducción de sangre de un individuo donante en el sistema circulatorio de otro, está indicado en los casos en que se compositión está por debajo de las cifras normales, la transfusión se realiza para aportar los elementos vitales de los que la paciente carece en este caso la hemoglobina.</p>	<p>Que la paciente presente cifras normales de hemoglobina. Que presente coloración de conjuntivas rosadas. Que se encuentre dinámica.</p>
<p>características de la política económica en México, tiene particular relevancia el entendimiento de los problemas de salud y la enfermedad; la baja inversión y la protección al capital. Efectos del proceso de desarrollo. Esta claramente en las condiciones de vida y de trabajo de las clases bajas. La forma caótica de crecimiento de los centros industriales, sin la infraestructura mínima de servicios públicos, se traduce en primer lugar en un ambiente nocivo. A la escasez de agua potable, a la contaminación de los basureros improvisados que emiten un aire contaminado por los automóviles e industrias. Las enfermedades contagiosas -diarreas, paratuberculosis y las vías respiratorias- encuentran condiciones óptimas para su propagación. Prevalen en organismos de condiciones físicas, ya que la desnutrición es muy común dado los malos hábitos de alimentación y la oportunidad de consumir los "chatarros" por la gran demanda de éstos los medios masivos de comunicación. Aquellas enfermedades cuyo agente transmisor es el agua, se ha estimado que el 17 de las 25 enfermedades más comunes en los países del tercer mundo se redujeron hasta en un 100% sin la provisión de agua potable. Aunque se conoce este hecho diagnóstico de la población urbana de los países está provisto de alcantarilla y el 20% no cuenta con ningún tipo de sanitario.</p>	<p>Orientar a la paciente para un manejo adecuado del agua. Enseñar normas adecuadas de limpieza al preparar y almacenar y servir los alimentos para impedir las infecciones, indicando la importancia del lavado de manos.</p>	<p>Enfermería</p>	<p>Los principales problemas de infecciones gastrointestinales se deben en mayor medida a que la persona que prepara los alimentos no se lava las manos antes de cocinar y después de ir al baño, esto es debido a que la materia fecal tiene una alta cuenta bacteriana y es una fuente de contaminación que puede quedarse y permanecer en las manos y contaminar los alimentos que toquen, los microorganismos patógenos capaces de producir infecciones gastrointestinales se encuentran en el medio ambiente (en la tierra, polvo, etc.) y en insectos caseros (moscas y cucarachas principalmente), es por eso la importancia de lavar las frutas y verduras y cubrir perfectamente los alimentos. Desde el punto de vista nutricional la dieta equilibrada da a quien la ingiere una salud óptima al estar en mejores condiciones de defenderse ante cualquier agresor. Se considera bien equilibrada a una dieta cuando suministra todos los elementos esenciales; proteínas, vitaminas, minerales, hidratos de carbono y lípidos en dosis suficientes. La carne, el queso, el pescado y las leguminosas proporcionan las proteínas y una parte de las calorías, la fruta y los vegetales frescos aportan vitaminas y minerales; los hidratos de carbono y las grasas están presentes en alimentos tales como el azúcar, cereales, productos derivados de la leche.</p>	<p>Proteger a la paciente de los agentes patógenos presentes en el medio ambiente que la rodea, evitando las bacterias a éstos.</p>

Glosario.

Abdomen. Área entre el diafragma y la pelvis.

Absceso. Colección localizada de pus en una cavidad formada por desintegración de los tejidos.

Aglutinación. Amontonamiento de microorganismos o corpúsculos sanguíneos, respuesta inmunitaria, reacción antígeno-anticuerpo.

Amnios. La más interior de las membranas fetales, saco transparente delgado que mantiene al feto suspendido en el líquido amniótico.

Anaerobio. Germen que crece con falta total o casi total de oxígeno.

Anemia. Alteración en la que la sangre no tiene suficiente hemoglobina o eritrocitos.

Antibiótico. Fármaco utilizado para combatir enfermedades infecciosas.

Asepsia quirúrgica. Prácticas realizadas para mantener completamente libre de microorganismos un área.

Astenia. Falta o pérdida de fuerza, debilidad.

Carbohidrato. Son azúcares o almidones que suministran la mayor parte de la energía necesaria para la vida.

Célula. Unidad estructural y funcional básica y viviente del cuerpo.

Cesárea. Remoción del bebe y de la placenta a través de una incisión abdominal y de la pared uterina.

Choque. Estado de insuficiencia circulatoria periférica aguda.

Deshidratación. Pérdida de agua de los tejidos corporales.

Dolor. Sensación desagradable por estimulación de las terminaciones nerviosas especializadas.

Edema. Volumen superior al normal del líquido intersticial que produce hinchazón en un tejido.

Escalofrío. Contracción involuntaria de los músculos.

Fiebre. Aumento patológico de la temperatura del cuerpo.

Flebitis. Inflamación de una vena.

Hemoglobina. Pigmento rojo del eritrocito que transporta oxígeno.

Histerectomía. Remoción del útero

Infección Puerperal. El término infección puerperal incluye todos los procesos inflamatorios que nacen de invasión bacterial de los órganos genitales durante el parto, cesárea o puerperio. Consiste en la presencia de fiebre de más de 38° C en dos o más registros sucesivos de temperatura después de las primeras 24 hrs. y durante los primeros diez días del puerperio. Otros términos de uso común como sinónimos pero menos satisfactorios son: fiebre puerperal, sepsis puerperal y septicemia puerperal.

Leucocitosis. Aumento del número de las células sanguíneas blancas, característico de muchas infecciones.

Lípidos. Grupo de diversos componentes que incluyen grasas, esteroides, pigmentos y vitaminas. Las grasas protegen, aíslan, proveen energía y se almacenan.

Mento. Pasaje o abertura especialmente la porción externa de un canal.

Menarquia. Comienzo de la menstruación.

107.

Necrosis. Muerte de tejidos u órganos.

Obstetricia. Es la rama de la medicina que trata del parto, sus antecedentes y sus secuelas.

Peritoneo. Capa serosa que cubre la cavidad abdominal y su contenido.

Peritonitis. Inflamación del peritoneo.

Peristalsis. Movimientos vermiformes mediante el cual el tubo digestivo impulsa su contenido.

Proteínas. Estan constituidas por aminoácidos. Dan la estructura al cuerpo, regulan procesos, proveen protección ocasionan la contracción muscular y transportan sustancias.

Pus. Líquido denso producido por la muerte de los leucocitos, líquido, desechos tisulares y gérmenes.

Septicemia. sep-decaerm putrefacción; emia= condición de sangre. Toxina o bacterias productoras de enfermedades en la sangre.

Tromboflebitis. Inflamación de una vena con formación de coagulo.