

329521



**ESCUELA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE JESUS
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**



CLAVE 3295 - 12.

**METODO ENFERMERO:
DE EMBARAZO ECTOPICO**

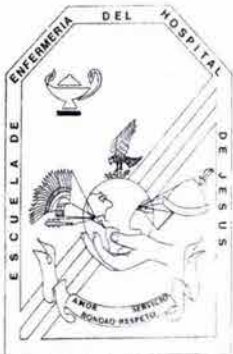
Para obtener el Título de:

LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

Presenta:

JORGE LOPEZ MAGDALENO

ASESOR DE TESIS: LIC. TOMASA JUAREZ CAPORAL



MEXICO, D.F. JUNIO 2005

m 348943



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

MEXICO, D.F. JUNIO 2005

Asesor
Presente:

Por medio del presente pongo a su consideración el trabajo titulado METODO ENFERMERO: DE EMBARAZO ECTOPICO Presentado por el C. Jorge López Magdaleno, para Obtener el titulo de Licenciado en enfermería y Obstetricia.

Agradezco de antemano su Vo.Bo. Me reitero a sus órdenes

Autorizo:



Lic. Tomasa Juárez Caporal

DEDICATORIAS

El Ser Mas Grande, Dios

Gracias te doy a ti señor, por darme y brindarme cada día una oportunidad nueva, para corregir todo lo malo que he hecho y divulgado.

Por una oportunidad de despertar día con día por guiarme, ayudarme y darme la satisfacción de terminar una profesión, y ponerme la mano guía para aliviar el dolor y el sufrimiento del necesitado de salud y afecto, a ti, dios gracias.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: López MAGDALENO
Jorge

FECHA: 11 - OCTUBRE - 2005

FIRMA: J. L. H.

A MI FAMILIA:

ESPOSA:

Eres la mujer que me ha ayudado con la paciencia, el apoyo y el amor. Por lo cual la enfermería tiene una gran responsabilidad para seguir superándome día con día y logrando llegar a la meta que nos propusimos y que sin tu apoyo no hubiera alcanzado a realizarme y realizar nuestro sueño como novios, amigos esposos y sobre todo, hombre profesional e independiente en mis logros y fracasos y con tu mano al lado pude levantar para llegar a ser lo que ahora soy, no tengo palabras para decirte cuanto te amo y te necesito y que me dejes que vuele en todo lo que me propongo, por todo gracias Silvia.

A MIS HIJOS:

AMAIRANY, VIANEY, MELANIE Y JORGE URIEL:

Gracias por darme la oportunidad de desarrollarme como hombre profesional, en la meta alcanzada siempre estuve con ustedes en mente y amor y este logro es para que se sientan orgullosos de su papá, todo lo que se propongan lo alcancen como yo lo alcance y que no hay imposibles en la meta que quieran llegar, por la paciencia y comprensión gracias, los amo, son todo para mi, que lo logrado es de todos nosotros.

A MIS PADRES:

MAMA:

Yo sé que sin su apoyo y ayuda no hubiera logrado la meta que me propuse y sobre todo a ti, sé que nunca se lo he dicho pero quiero que sepa que la quiero mucho, que mi logro es su creación, espero que se sienta orgullosa de mí como yo me siento orgulloso de usted y que me enseñó a ser honrado y trabajador, por todo gracias por sus consejos y sus opiniones.

PAPA:

Gracias por apoyarme en mis inquietudes de superación constante sin su colaboración, no hubiera logrado lo que ahora soy, es muy difícil ser padre, trabajar para sacar adelante mis estudios y la lucha constante de superarme estudiando arduamente, es gran reto para mi y seguiré siendo espero seguir contando con su apoyo y comprensión.

HERMANOS:

Silvia, Bertha Alicia, Ana Lilia, Sonia quien de una forma recibí su apoyo indirecto y más que todo por ser buena hermana y buena cristiana en el camino del Señor.

A MI COORDINADORA Y MAESTROS:

Su sabiduría semejante a la de un libro abierto, donde nos muestran todo lo que existe y es, experiencia personal sobre la enseñanza, llevándonos de la mano, por el camino del conocimiento, con la paciencia dedicación y que en cada uno de nosotros sembraron una semillita de inquietud para superarnos día con día la lucha constante de salir adelante, nosotros los estudiantes (alumnos) somos su creación, el mundo es tan grande y a la vez tan pequeño, en cualquier momento nos volvemos a ver pero ya como profesionistas y que siempre serán nuestros maestros, los veremos con respeto y admiración, por todo gracias.

ÍNDICE

I. - Introducción	3
II . -Justificación	5
III . -Objetivos	6
IV. -Anatomía Y fisiología estructural del aparato	
Reproductor femenino	7
Ligamentos de útero	7
Riego sanguíneo del útero y aparato reproductor femenino	23
Estructura del cérvix y trompas de falopio	26
Estructura del ovario	29
Fisiología de la reproducción	31
Ciclo sexual femenino	33
Ciclo endometrial	35
• Gametogénesis	36
Implantación y fecundación	40
• Impregnación seminal y migración espermática	42
Proceso inicial de la reproducción (Implantación)	47
Estructura de la placenta	50
Hemodinamia placentaria	51
Endocrinología de la placenta	54
Transferencia placentaria	55

V .- Concepto de embarazo ectópico	57
Etiología	58
• Implantación del cigoto	60
Alteraciones uterinas	61
Anatomía patológica y historia natural del embarazo tubárico	62
Características clínicas y analíticas del embarazo tubárico	65
Signos y síntomas	70
Diagnóstico diferencial	72
Diagnóstico	73
VI.- Tratamiento	77
VII.- Clasificación y tipos de embarazo ectópico	
Embarazo abdominal	79
Embarazo intersticial	81
Embarazo cervical	83
Embarazo ectópico post-histerectomía	84
VIII.- Hoja de valoración de enfermería, respuesta humana	84
IX.- Diagnostico de enfermería.	110
X.- Conclusiones	129
XI.- Propuestas	130
XI.- Bibliografía	131

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha observado una duplicación del número de embarazos ectópicos, de este aumento son múltiples, y entre ellas destaca las siguientes:

1. Incremento en la prevalencia de enfermedades de transmisión sexual que afectan a la trompa, con lesión de la mucosa tubárica aunque sin oclusión completa de la luz.
2. Difusión de anticonceptivos, que evitan los embarazos intrauterinos y posiblemente los progestérogénicos de la mucosa tubárica aunque sin oclusión completa de la luz.
3. La esterilización tubárica incompleta sobretodo las realizadas por coagulación endoscópica.
4. El aborto inducido seguido de infección.
5. La inducción de fertilidad con agentes ovulatorios
6. Las intervenciones quirúrgicas pelvianas previas, incluida la salpingostomía por embarazo tubárico anterior y la salpingoplastia.
7. La exposición al estilbestrol intra – útero.
8. Las técnicas del diagnóstico mejores y más precoces.

Se estima que manteniendo según su evolución espontánea, de un 10% a 50% de los embarazos ectópicos se reabsorben insitu o abortan por si mismos.

El embarazo ectópico es una patología obstétrica mas frecuente de lo que se piensa en la mujer.

Conociendo los signos y síntomas principales de esta enfermedad podemos darnos cuenta de la existencia de este tipo de embarazos.

Esta patología puede presentarse de menor a mayor grado causando mayores trastornos y complicaciones en general.

Trataremos de conocer la patología en forma general desde su concepto, anatomía, etiología hasta su tratamiento y pronóstico.

Así mismo, la buena atención de enfermería en esta patología, es necesario el buen empleo de los recursos materiales y humanos para el beneficio y el buen mejoramiento de la paciente.

Esperando que este trabajo, no solo sirva para llenar un requisito y así poder obtener el título de licenciado en enfermería y obstetricia, si no que sea de consulta para el personal médico y licenciatura en enfermería deseando sea de su ayuda y de su agrado.

JUSTIFICACIÓN

El embarazo ectópico es una alteración en la que el huevo fecundado tiene su implantación en un tejido que no es la mucosa de la cavidad uterina.

El embarazo ectópico es una de las patologías graves obstétricas que se presentan en cierto número de mujeres, por causa de urgencia, ya que puede estar en peligro la vida de la paciente (cliente).

Basándose en lo anterior se ha realizado el siguiente trabajo con el fin de proporcionar una mejor comprensión de las alteraciones que presenta esta enfermedad, para poder dar un buen tratamiento y atención de enfermería adecuada a la paciente (cliente), tomando en cuenta la gravedad de la patología.

OBJETIVOS

- Realizar una investigación bibliográfica, para conocer las generalidades del embarazo ectópico.
- Inferir, que tipo de implantación ectópica se llega a presentar con mayor y menor frecuencia.
- Que el licenciado en enfermería y obstetricia proporcione ayuda psicológica a la paciente para reintegrarse a la sociedad.

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA ESTRUCTURAL DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO.

ANATOMÍA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO.

Los órganos de la reproducción de la mujer se clasifican de acuerdo con su situación externa o interna. Los órganos externos y la vagina intervienen en el coito; en los órganos internos se verifica la ovulación, y proporcionan un lugar para la fertilización del cigoto, y en definitiva, un medio adecuado para el desarrollo y el nacimiento del feto.

EXTERNOS

- ❖ Vulva
- ❖ Monte de Venus
- ❖ Labios mayores
- ❖ Labios menores
- ❖ Clítoris
- ❖ Vestíbulo
- ❖ Meato urinario
- ❖ Glándulas de Skene
- ❖ Glándulas de bartolinó
- ❖ Himen
- ❖ Horquilla vulvar
- ❖ Perine

INTERNOS

- ❖ Vagina
- ❖ Útero
- ❖ Cèrvix
- ❖ Istmo
- ❖ Cuerpo
- ❖ Trompas de Falopio
- ❖ Ovarios

VULVA:

Este término se utiliza para designar a todo conjunto de los órganos genitales externos de la mujer, la vulva se caracteriza por estar húmeda permanentemente, lo cual es causado por la acción de las secreciones vaginales y las excreciones de las glándulas cutáneas.

MONTE DE VENUS:

Es una pequeña elevación plana que se encuentra sobre la cara anterior de la sínfisis púbica, constituida por tejido adiposo y cubierta de piel pigmentada. Después de la pubertad, su piel se reviste de pelo ensortijado, llamado el vello pubiano. La distribución del vello en la mujer ocupa un espacio triangular; cuya base corresponde al borde superior de la sínfisis y con algunos pelos hacia abajo hasta la superficie externa de los labios mayores.

LABIOS MAYORES:

Constituyen formaciones prominentes en la mujer adulta, que parten del monte de Venus en forma de repliegues redondeados, y se dirigen hacia abajo y atrás para reunirse en la parte media del periné están constituidos por tejido celular, tejido conectivo, y parte del ligamento redondo, asimismo, están cubiertos por piel resistente pigmentada, con glándulas sebáceas y vello.

Embriológicamente, son homólogos el escroto del Varón. Estos son menos prominentes en las mujeres que han parido, en la vejez suelen estar arrugados, en las niñas y en las jóvenes vírgenes suelen estar juntos, ocultando completamente los tejidos subyacentes, mientras que en las multíparas aparecen por lo común abiertos. 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.

LABIOS MENORES:

Al separarse los labios mayores muestran dos pliegues planos y rojizos; los labios menores o ninfas que se conjugan en el extremo superior de la vulva varían grandemente en tamaño y forma. Cada labio menor consta de un delgado pliegue de tejido, presenta un aspecto húmedo y rojizo similar al de una mucosa. Sin embargo están cubiertos 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 están formados por tejido conjuntivo rico en vasos y pobre en fibras musculares lisas, los labios menores convergen hacia delante y cada una se divide cerca de una 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.

VESTÍBULO:

Es un área en forma de almendra, limitada por los labios menores, que se extiende desde el clítoris Por arriba de la orquilla por abajo. El Vestíbulo es la estructura femenina funcionalmente madura del seno urogenital del embrión; en la madurez, esta conformado habitualmente por seis aberturas: y la uretra, la vagina, los conductos de las glándulas de Bartolino, y algunas veces los conductos de las glándulas parauretrales, también denominados conducto o glándulas de Skene. La porción posterior del Vestíbulo situada entre la orquilla y el orificio vaginal, se designa como fosa navicular. Sólo suelen observarse en las mujeres nulíparas, ya que se obliteran después del parto

CLÍTORIS:

Es el homólogo del pene, es una estructura pequeña, cilíndrica y eréctil, situada en el extremo anterior de la vulva y que sobresalen entre las extremidades ramificadas de los labios menores, las cuales forman el prepucio y el frenillo del clítoris consta de glande, un cuerpo y dos pilares, el glande esta formado por las células filiciformes y el cuerpo contiene dos cuerpos cavernosos en cuyas paredes hay fibras musculares lisas. Los pilares 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. Rara vez supera los 2 cm de longitud, ni siquiera en estado de

erección. Permanece plegado a causa de la fuerte tracción que ejercen los labios menores sobre él. A consecuencia de esto, su extremidad libre apunta hacia abajo y hacia el interior en dirección al orificio vaginal, el glande, que rara vez supera los 0.5 cm de diámetro, esta cubierto de epitelio estratificado, tiene abundantes terminaciones nerviosas y es, por lo tanto, extremadamente sensible al tacto. Los vasos del clítoris eréctil se comunican con los bulbos vestibulares; el clítoris es uno de los órganos erógenos de la mujer.

BULBOS VESTIBULARES:

A cada lado del Vestíbulo por debajo de su mucosa, se hallan los bulbos vestibulares, conjunto de venas en forma de almendras de 3 a 4 cm de longitud, 1ª 2 cm de ancho y 0.5 a 1cm de espesor. Están muy próximos a las ramas isquiopúbica y cubiertos en paredes por los músculos isquiocavernosos y constrictor de la vagina. Sus extremos inferiores suelen terminar aproximadamente en la mitad del orificio vaginal, mientras que los anteriores se extienden por arriba hacia el clítoris. Embriológicamente corresponden al cuerpo esponjoso del pene. Los bulbos vestibulares de la mujer, durante el parto, suelen ser rechazados hacia arriba por debajo del arco púbico pero con sus terminaciones superiores circunda parcialmente la vagina, estas estructuras son susceptibles de lesionarse y romperse, lo que puede provocar un hematoma vulvar o incluso una profusa hemorragia.

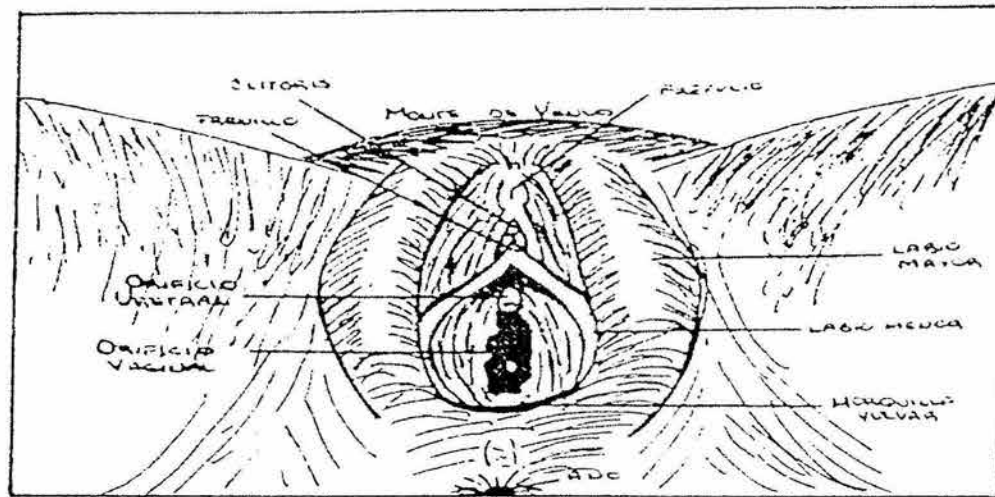
ORIFICIO URETRAL:

Los dos tercios inferiores de la uretra se encuentran inmediatamente por encima de la pares vaginal anterior y terminan externamente en el meato uretral. El meato uretral esta situado en la línea del Vestíbulo, 1 a 5 cm por debajo del arco púbico y ligeramente por encima del orificio vaginal. Su aspecto

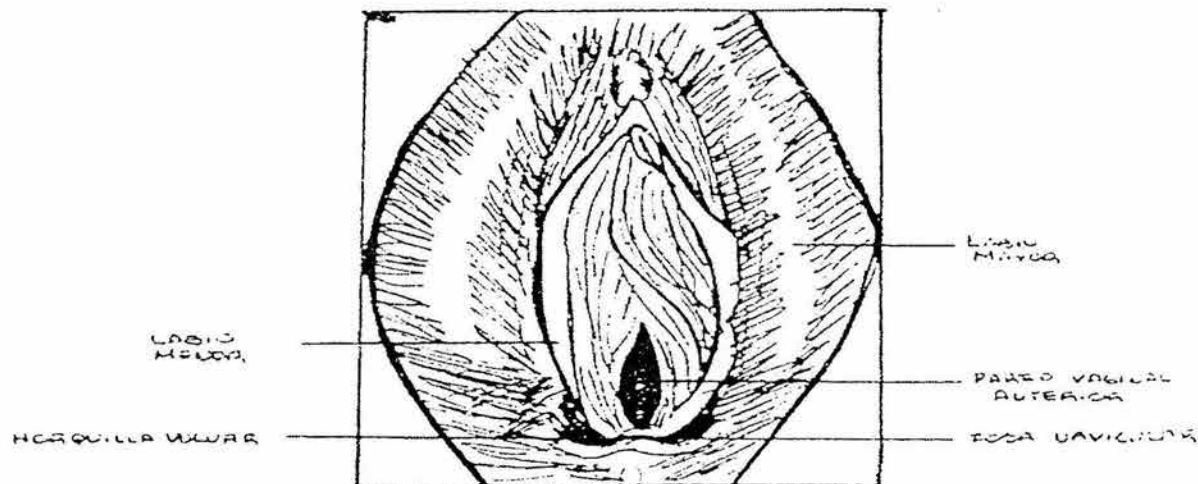
es rugoso, el orificio aparece con una hendidura vertical que al distenderse alcanza los 4 o 5 mm de diámetro.

GLÁNDULAS DE SKENE:

Los conductos parauretral o de Skene desembocan por lo general en el Vestíbulo a ambos lados de la uretra, pero algunas veces lo hacen a su pared posterior inmediatamente por encima del orificio uretral. Son de poco calibre, ya que suelen tener 0.5 mm y son longitud variable. Son productores de moco que lubrica el Vestíbulo.



Organos externos del aparato reproductor femenino. La pared vaginal inferior es visible a través de los labios menores. En la mujer nulipara, el orificio vaginal no es tan visible.
 Recuadro: a causa de la superposición de los labios menores.



GLÁNDULAS DE BARTOLINO:

En número de dos se ubican en los labios menores y en la pared vaginal, y desembocan en el introito, con la mucosidad que producen, lubrican la vulva y la pared externa de la vagina, miden regularmente 0.5 a 1 cm de diámetro. Y generalmente se producen abscesos (bartolinitis).

ORIFICIO VAGINAL E HIMEN:

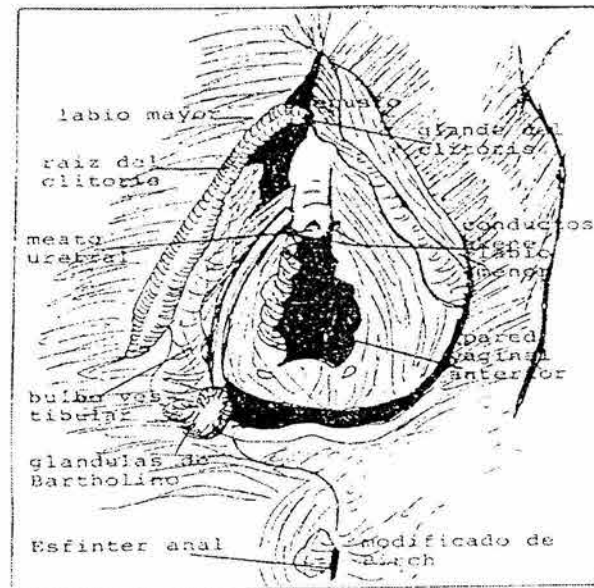
El orificio vaginal ocupa la porción inferior del Vestíbulo y es de tamaño y forma muy variable. En las vírgenes queda del todo oculto por los labios menores superpuestos y cuando se apartan estos aparece casi por completo cerrado por el himen es sumamente variable en cuanto a forma y consistencia, esta compuesto principalmente por tejido conjuntivo rico en fibras elásticas y colágenas ambas caras aparecen cubiertas de epitelio escamoso estratificado. En la mujer adulta virgen constituye una membrana de espesor variable que cierra mas o menos completamente el orificio vaginal y presenta una abertura cuyo tamaño varia desde una punta de un dedo o incluso de dos dedos. La abertura himenal suele tener forma de media luna circular, pero en ocasiones puede ser cribiforme, tabicada o franjeada; esta ultima forma puede confundirse con un himen desgarrado. El himen se rompe al contacto sexual y sus restos se designan con el nombre de carunculas mitiformes. En algunos casos existe un himen imperforado, proceso en el cual se ocluyen completamente el orificio vaginal e impide eliminar la menstruación.

ORQUILLA VALVULAR:

Así se le llama al lugar donde se unen los labios mayores en la pared posterior de la vulva.

PERINE:

Región comprendida entre la orquilla vulvar y el ano, esta básicamente constituida por los músculos transversos del periné y el bulbo cavernoso. Este se ve afectado por el traumatismo que causa el parto.



VAGINA:

Conducto virtual músculo membranoso que se extiende de la vulva al útero; se relaciona con la vejiga por su cara anterior, y con el recto por su cara posterior.

Funciones y dirección; sirve como:

- a) Conducto excretor del útero (menstruación y secreciones).
- b) Es el órgano de la cúpula.
- c) Es el conducto del parto.

Su dirección es curva de afuera hacia adentro y de abajo hacia arriba mide entre 8 y 10 cm de longitud, es muy distensible y tiene arrugas transversales. Se inserta en el útero formando los fondos del saco (anterior, posterior y laterales). Se encuentra formada por epitelio pavimentoso, capa muscular y tejido conectivo se sostiene en su sitio mediante los ligamentos cardiales y el músculo elevador del ano.

La mucosa vaginal tiene color rosado oscuro y se encuentra tapizada por un epitelio escamoso estratificado, en el cual se proyecta gran número de diminutas papilas subepiteliales de tejido fibroso subyacente. Por debajo de la mucosa se encuentra la túnica muscular interna y otra externa. La capa fibrosa es la más externa de todas y procede del tejido pelviano.

ÚTERO:

Es un órgano hueco, de gruesas paredes musculares y situado en la pelvis, entre la vejiga y el recto. Forma ángulo casi recto con la vagina, y con la vejiga en la pared antero inferior, es piriforme y mide en las nulípara alrededor de 8 a 9 cm de longitud 6 cm en su parte más ancha y unos cm de espesor. Pueden dividirse en cuerpo y cuello.

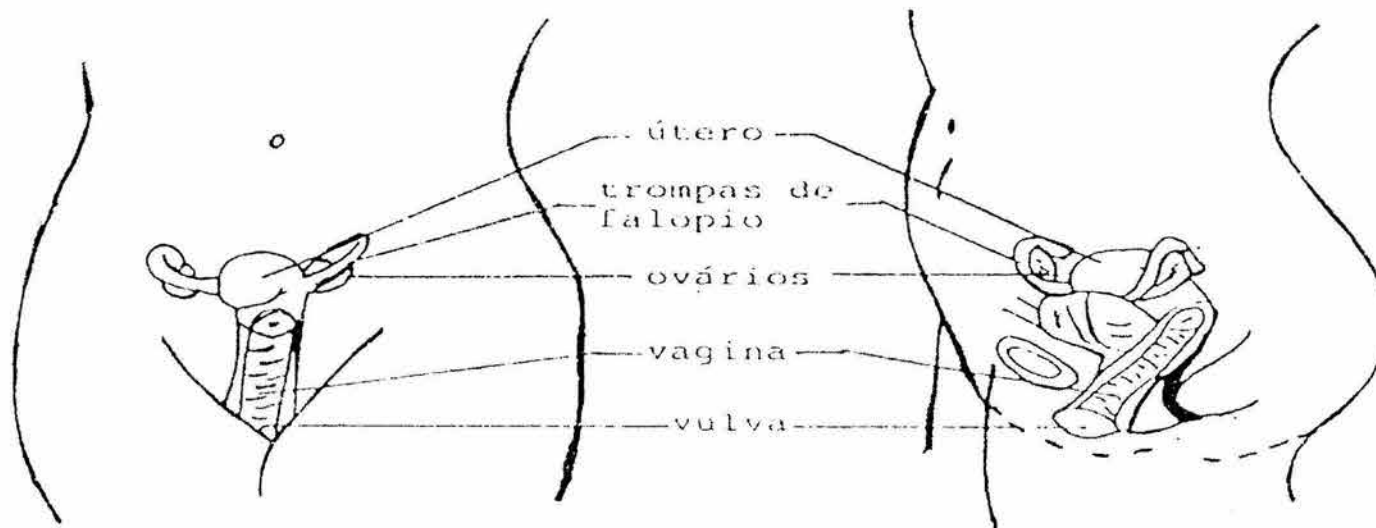
En la mujer prepuberal y la posmenopáusica el cuerpo es muy pequeño, pero durante la época menstrual suele estar considerablemente aumentado y mucho mayor que el cuello a consecuencia de la estimulación ovárica. La porción superior del cuerpo que tiene la forma de cúpula, se denomina fondo; el ángulo que marca a uno y otro lado el origen aparente de las trompas de falopio recibe el nombre de cuerpo. La cavidad uterina es más bien conocida, con la base arriba del fondo y el vértice, que corresponde al pequeño orificio interno, comunicado por el conducto cervical. Exteriormente el cuerpo uterino se halla cubierto de perineo.

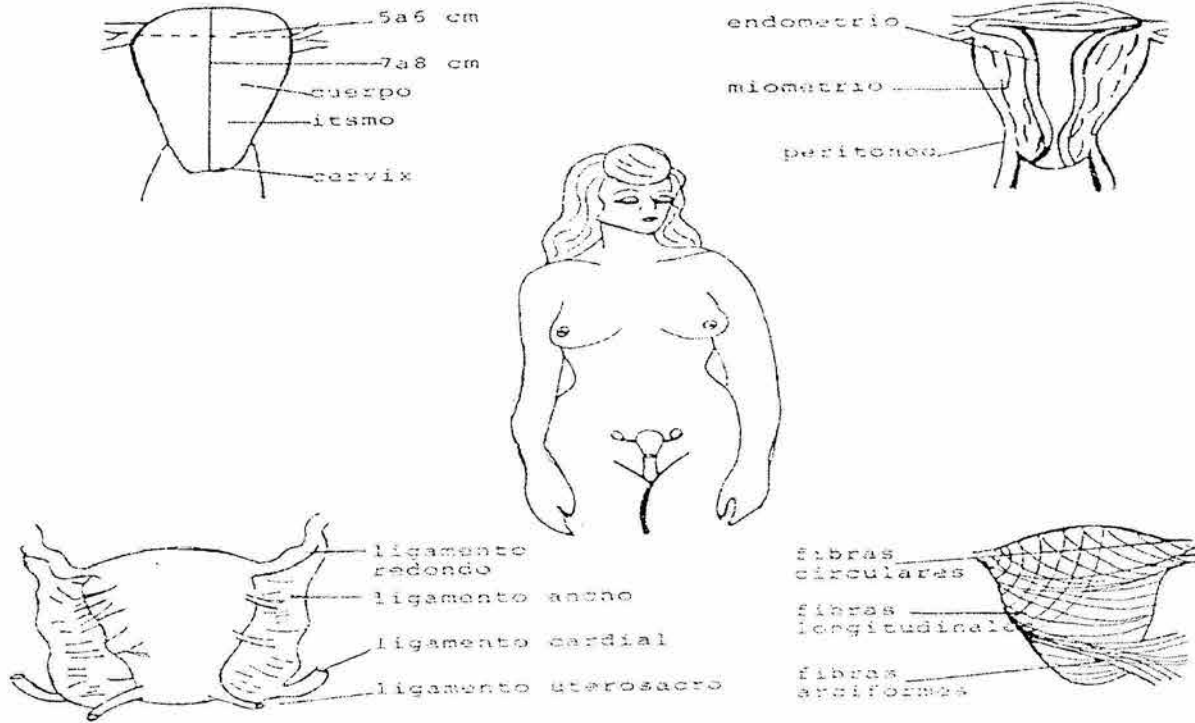
La mucosa del cuerpo uterino recibe el nombre de endometrio, varia el grosor según la persona acentuándose más dichas variaciones durante las distintas fases del ciclo menstrual. En términos generales, es más delgado después de la regla pero aumenta gradualmente de espesor hasta poco antes de aparecer la nueva menstruación.

EL ESTROMA:

Está constituido por un tejido conectivo de tipo embrionario característico, formado por una masa homogénea de pequeñas células con núcleos redondos o ligeramente ovales, casi desprovista de citoplasma en las primeras fases del ciclo. Descansan sobre un tejido de sostén formado por tenues fibrillas casi invisibles, dos redes vasculares, las arteriolas basales, son los vasos nutricios principalmente, que riegan especialmente las capas basales. Las arteriolas espirales, por otra parte, juegan importante papel en el mecanismo del ciclo menstrual, sobre todo en la hemorragia catamenial.

ORGANOS INTERNOS FEMENINOS





Aspecto anatómico del útero a) dimensiones, b) capas anatómicas

c) elementos de suspensión, d) disposición de las fibras uterinas.

La túnica muscular del útero esta formada por fibras entrenzadas de musculatura lisa que, al menos en la mujer no embarazada, se hallan en forma de capa definidas. La túnica serosa la forma el perineo, que cubre todo el cuerpo uterino.

LIGAMENTOS DEL ÚTERO:

Son tres de cada lado;

Ligamento ancho:

Se encuentra formado por una doble hoja de peritoneo que se extiende de dentro hacia fuera; desde la superficie lateral del útero hasta la pared pelviana. El borde superior del ligamento ancho envuelve la trompa de falopio y por fuera de ella se prolonga hasta la pared pelviana, constituyendo el ligamento infundíbulo pélvico, por el cual pasan los vasos ováricos destinados a trompas y ovarios. Desde el borde inferior de las trompas el ligamento ancho se dirige hacia abajo para cubrir el ligamento redondo, de tal suerte que está porción constituye una especie de mesenterio tubárico, que representa la porción lateral de los vestigios tubulos mesonéfricos desembocan en el conducto de wolff. Este último es el que da origen en el hombre a los conductos deferentes.

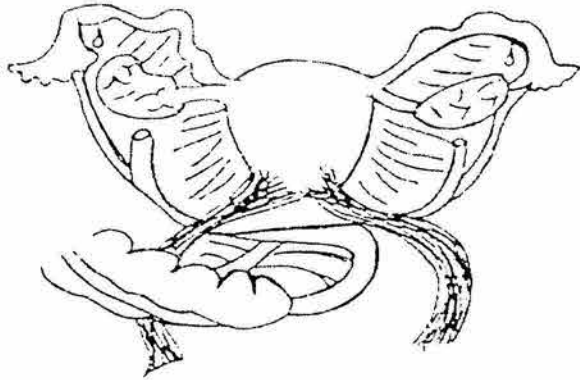
El ligamento ancho se engruesa en el borde inferior, con una condensación de tejido conectivo y algunas fibras musculares, formando una especie de banda: las ramas viscerales de la arteria hipogastrica se acompañan de tejido fibroso, que asegura la posición de los ligamentos.

LIGAMENTO UTEROSACRO: los ligamentos útero sacros se extienden hacia atrás y a los lados para mezclarse nuevamente con las fibras de la aponeurosis endopélvica anterior hasta las caras laterales del sacro, casi en la unión de la segunda y tercera vértebras sacras. En su trayecto hacia atrás describen una curva en forma de arco, cuya concavidad se dirige hacia la línea media. Además, probablemente contiene fibras nerviosas sensoriales, que participan en la producción de la dismenorrea.

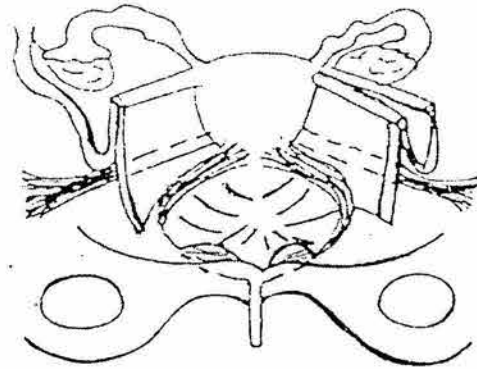
LIGAMENTOS PUVIOCERVICALES: consisten en dos bandas de tejido conectivo que pasan de la cara posterior del pubis a la cara antero lateral del cuello uterino. Se fusionan con la aponeurosis que recubre el cuello de la vagina a la cual mediante da cierto apoyo.

LIGAMENTOS REDONDOS: Son dos bandas redondas musculares que nacen a cada lado de la pared lateral del fondo. Un poco por debajo y por delante de la inserción de la trompa, se dirigen hacia fuera, entre las dos hojas del ligamento ancho, describiendo una curva, llegan al orificio inguinal interno, atravesando

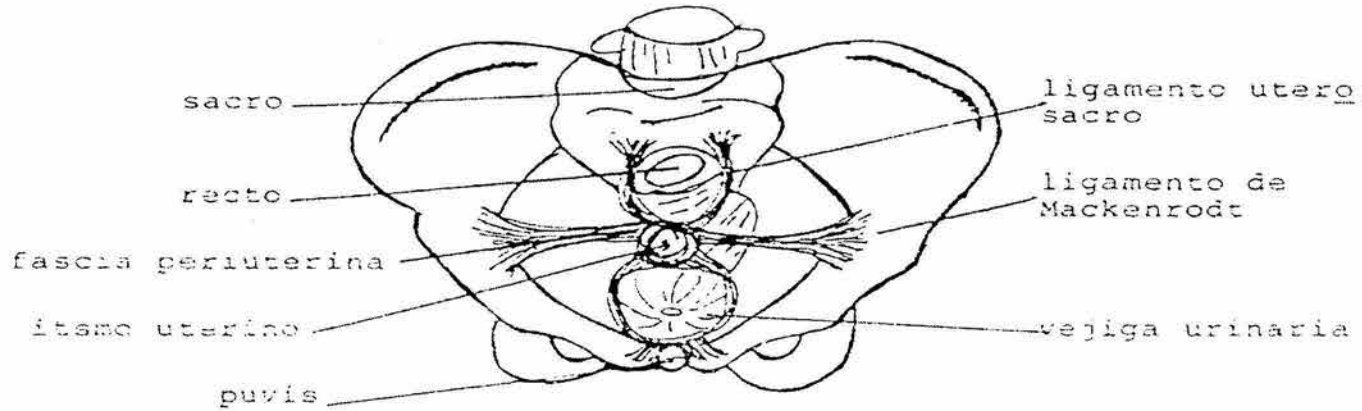
A continuación para terminar fusionándose, después de haberse expandido a manera de abanico, con el tejido conectivo de la ingle. El grosor de los ligamentos redondos es muy variable, mide por término medio 5 o 6 mm están formados por fibras musculares lisas, que se continúan con las del útero hacia atrás. Su importancia con toda probabilidad es mayor durante el embarazo, época en la cual experimenta gran hipertrofia.



vista posterior



vista anterior



Ligamentos de sosten del útero.

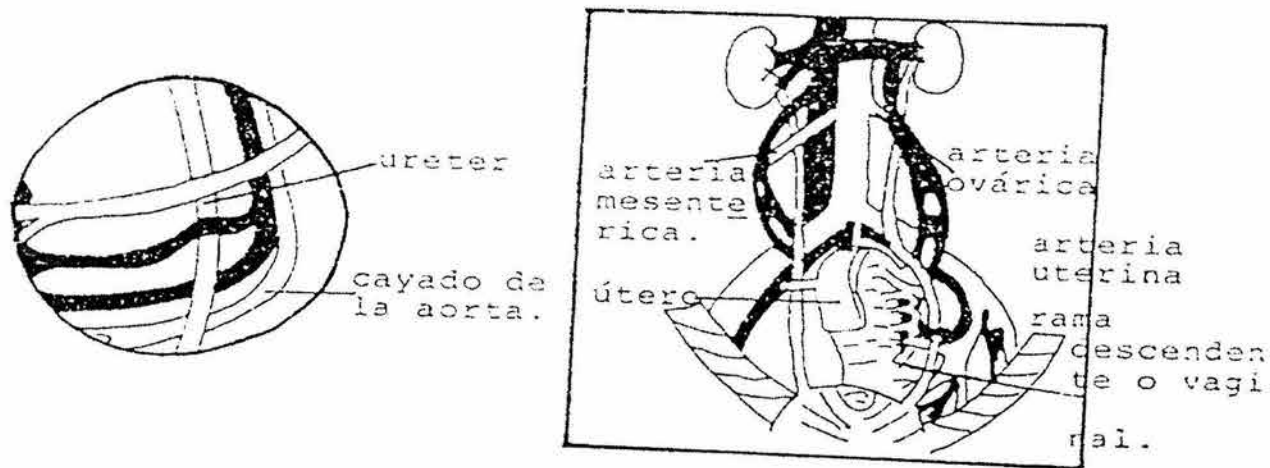
RIEGO SANGUÍNEO:

El útero recibe sangre a través de las arterias ováricas y uterinas. La primera homóloga de la arteria espermática del hombre, nace de la aorta abdominal, desciende, pasando por detrás del peritoneo, hasta el ligamento infundíbulo pélvico, a través del cual alcanza al mesosalpinx para regar trompa y ovarios.

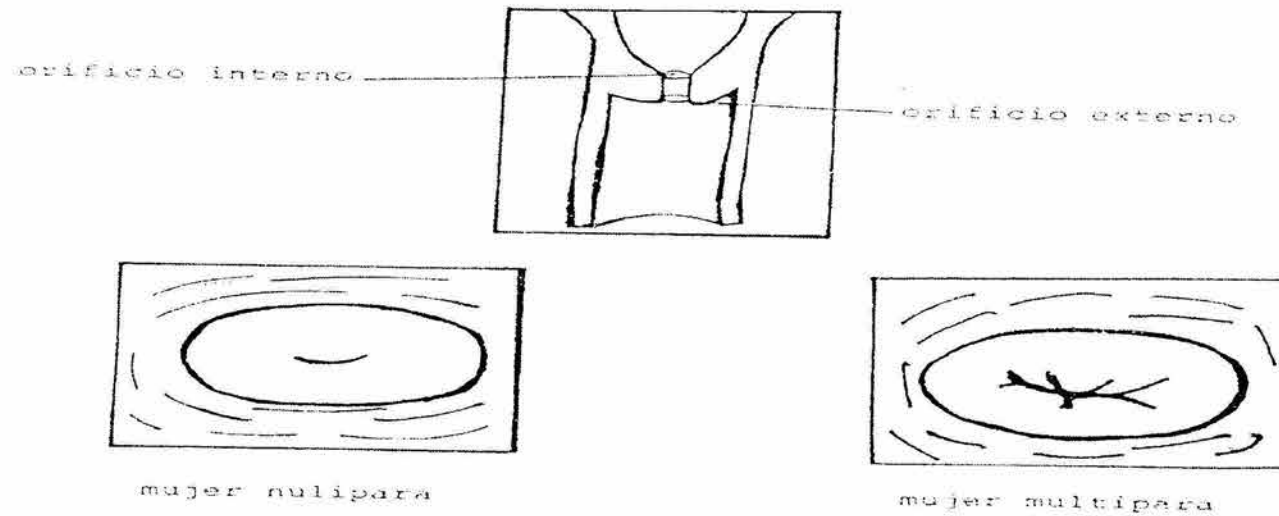
Finalmente se anastomosa con la arteria uterina, completando así el arco vascular uterovárico.

La arteria uterina nace de la rama anterior de la hipogástrica alcanzando el útero después de atravesar el parametrio. A 1.5 o 2 cm por fuera del cuello, asciende, cubriendo múltiples flexuaciones, y termina anastomosándose con la ovárica. En todo este trayecto de gran número de ramas a la pared uterina. Al incurvarse hacia arriba a través de la porción cervicovaginal, esta en estrecha relación con el uréter que colocado por detrás de la arteria, se dirige hacia abajo y adentro para alcanzar la vejiga. La arteria hipogástrica proporciona la mayor parte de riego a las vísceras y a las musculaturas pélvicas. También contribuyen de manera importante al riego de la cadera y de la musculatura que interviene en la movilidad de la cadera y el muslo. La arteria ilíaca externa se extiende a lo largo de la cara externa del músculo psoas, por el borde de la pelvis. La ilíaca interna, o arterial hipogástrica, nace como rama de esta última, frente a la articulación sacro iliaca, y en este punto, la cruz hacia delante y adentro del uréter, que conserva su posición unido al peritoneo parietal de la pelvis. En su mayor parte las ramas parietales nacen a principios del curso de la división posterior de la arteria e incluyen la ileolumbar, la laterosacra, y la glútea superior. A medida que la arteria con mayor parte de sus ramas parietales, que incluyen la glútea inferior, la pudenda, y la obturatriz. A partir de este punto, las ramas viscerales incluyen la vaginal, la vesicular inferior, la uterina y finalmente, la vesicular superior.

Las venas corresponden, en general, a las arterias. Las venas ováricas en su trayecto desde el ileo del ovario hacia la vena cava forman, entre las hojas del ligamento ancho, una rica red llamada plexo pampiniforme. Del lado derecho de la vena ovárica desemboca en la propia cava inferior y del izquierdo en la vena renal izquierda. Las venas uterinas desembocan en las ileacas internas.



ITSMO: Es la zona que se adelgaza y forma una depresión entre el cuerpo uterino y la Cérvix. desempeña una importante función en obstetricia al formar parte del segmento uterino.



CÉRVIX: Es de forma cilíndrica, mide 3 cm, de longitud, pose un orificio interno y otro externo y un canal cervical; la inserción vaginal lo divide en dos porciones **INTRAVAGINAL Y SUPRAVAGINAL**. La porción externa o ectocérvix esta revestida por epitelio plano estratificado, no cornificado que con frecuencia es asiento de tumores y que se continúa con la endocérvix, provista de un epitelio cilíndrico columnar, debajo del cual hay glándulas mucosas revestidas por el mismo epitelio.

TROMPAS DE FALOPIO:

Son dos conductos de 10 a 12 cm de longitud 1 o 2 cm de diámetro, en su porción más externa se dirige lateralmente hacia fuera y adelante, tiene movimientos peristálticos. Estas se dividen en tres porciones anatómicas, las cuales son:

Intersticial: parte más próxima al útero que hace contacto con la cavidad uterina.

Ístmica: es la parte intermedia de grosor constante.

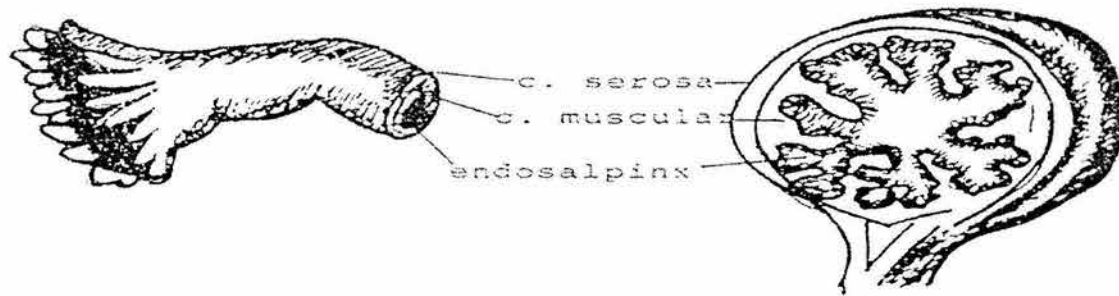
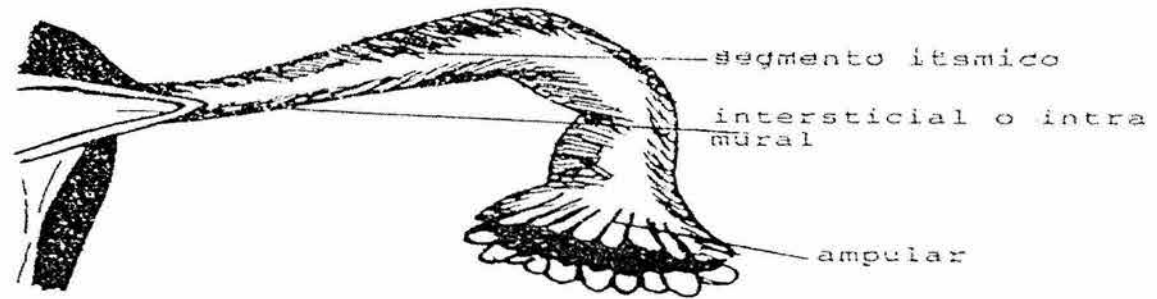
Ampular: parte distal que se ensancha progresivamente y se abre en el pabellón.

Las trompas de falopio tienen un conducto de 1 a 2 mm de diámetro en sus porciones ístmicas e intramural o intersticial, que es continuación de la cavidad uterina, y termina en la porción ampular que se abre en la cavidad peritoneal, cerca del ovario.

Capas: las trompas de falopio están constituidas por tres capas externa, serosa o peritoneal: permite el desplazamiento con los órganos vecinos.

Media muscular: esta provista de fibras circulares y longitudinales, las cuales hacen posible la motilidad peristáltica.

Interna, mucosa o endosalpinx: esta constituida por epitelio de revestimiento de células cilíndricas que favorecen la supervivencia y capacitación espermática, así como la migración del óvulo fecundado, el mantenimiento del cigoto y el transporte de diversas partículas.

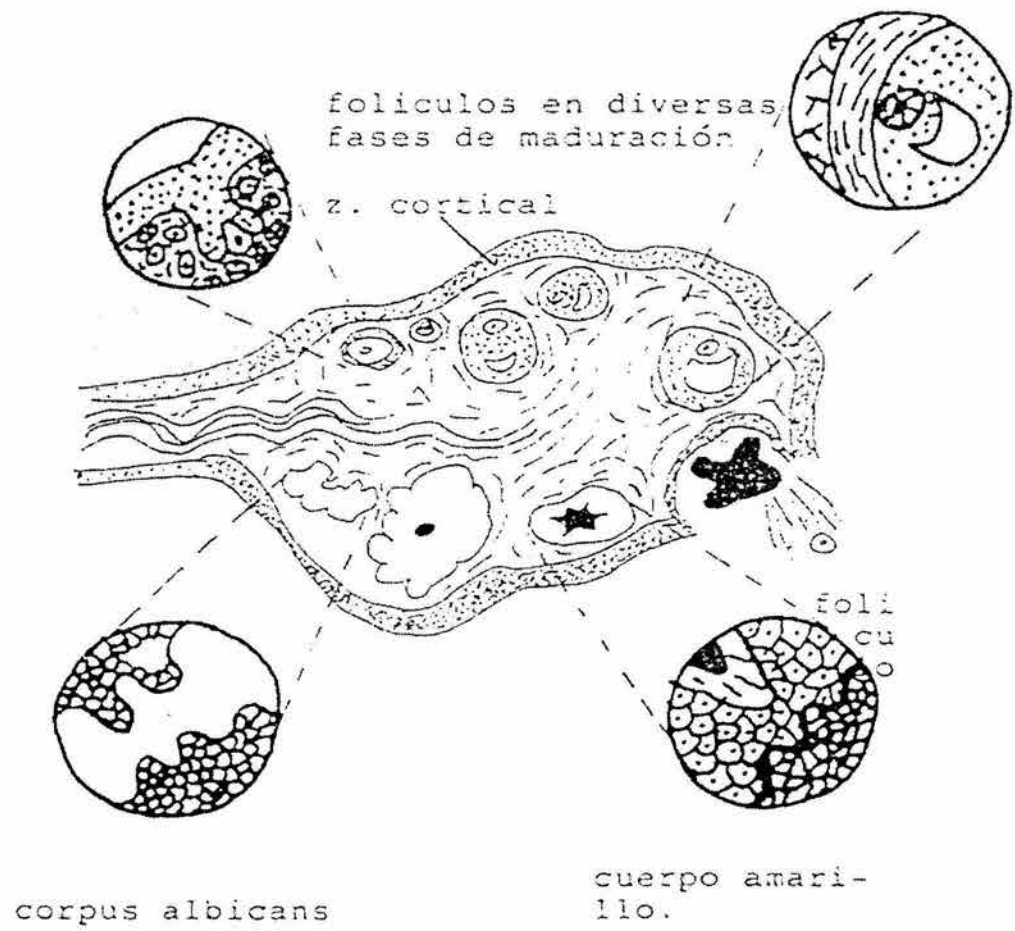


Aspecto anatómico de las trompas de falopio a) segmentos tubarios b) capas histológicas c) aspecto de la luz tubárica.

OVARIOS:

Los ovarios ó glándulas genitales femeninas son formaciones ovoides, situadas a cada lado de la pelvis, inmediatamente por debajo de las trompas de falopio, cuya extremidad externa se incurva sobre ellos a manera de arco. Miden alrededor de 4 cm de largo 3 ancho y 2.5 de altura aunque hay considerables variaciones.

Por delante, los ovarios descargan en la mujer adulta presenta cicatrices a las distintas ovulaciones, y en la anciana toma aspecto rugoso, semejante al de una semilla de melocotón. El ovario se encuentra unido al útero por el ligamento ovárico que alcanza gran desarrollo, en tanto que el polo superior se halla suspendido en la pared lateral de la pelvis por la porción del ligamento ancho que sobrepasa la trompa (ligamento infundíbulo pélvico). Si cortamos el ovario, es posible dividirlo en una corteza externa y una porción central o medular. La corteza se encuentra recubierta por el llamado epitelio germinativo, constituido por una sola capa de células epiteliales cúbicas. Por lo general no se advierte en el ovario adulto, pero suelen aparecer en caso de inflamación crónica. En tales condiciones el epitelio puede presentar cambios metaplásicos debajo del epitelio se encuentra el estroma cortical que justo abajo del epitelio presenta una ligera capa condensada llamada **TÚNICA ALBUGÍNEA**. El estroma mismo esta formado por células filiciformes muy compactas de tejido conectivo, en las que se observan los elementos foliculares y sus derivados. Solo una proporción muy reducida de los folículos llegan a plena madurez, pues la mayor parte se atrofia en fases diversas de su desarrollo, mediante un proceso denominado **ATRESIA FOLICULAR**. Este se caracteriza por la muerte del huevo, seguida de degeneración y desaparición de la granulosa, de manera que esta etapa quística, el folículo atrésico aparece como diminuto quiste, con o sin revestimiento de epitelio, el paso de los años, el número de folículos disminuye progresivamente, según a señalado winter.

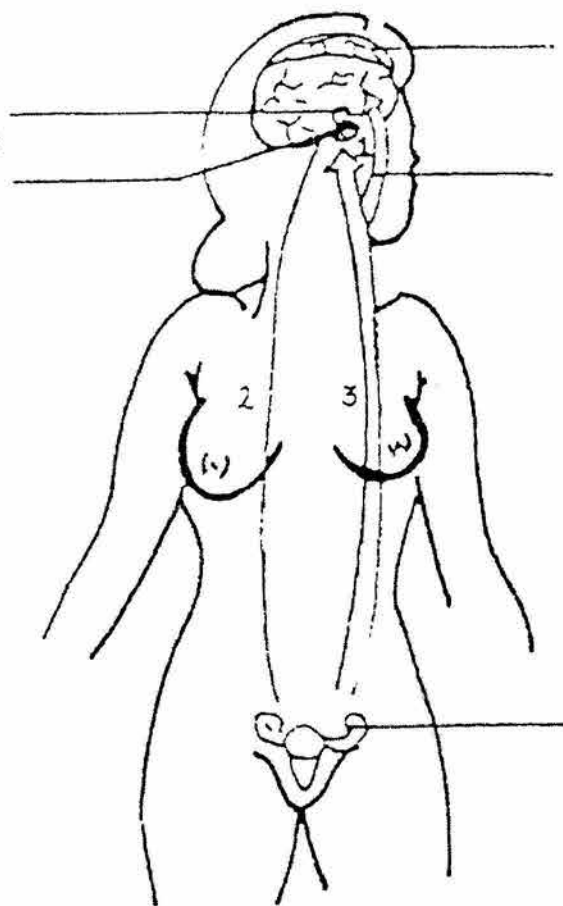


FISIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN

El hipotálamo regula secreción de la adenohipófisis mediante hormonas que, a través del sistema portal, se acumula en el lóbulo posterior de la hipófisis y estimula o inhiben las secreciones de hormonas gonadotropinas. La adenohipófisis, mediante un tipo de pequeñas células basófilas en el lóbulo anterior, produce las hormonas gonadotropicas; hormona estimulante del folículo HEF, hormona luteinizante HL o estimulante de células intersticiales HECI, glucoproteinas solubles y otras glucoproteinas de peso molecular elevado, cuya secreción es controlada por hormonas hipotalámicas y ováricas, así como por las mismas gonadotropinas. En los núcleos hipotalámicos se origina la hormona liberadora de HEF y la hormona liberadora de HL que a través del sistema porta, estimula la adenohipófisis para que produzca HEF y HL, las cuales actúan sobre el ovario, estimulando la maduración ovular, el crecimiento folicular, la ovulación y simultáneamente la producción de estrógeno y progesterona.

progesterona.

hipotalamo
hipofisis ant.



corteza cerebral

sistema portahipofisario

ovarios

HIPOTALAMO HIPOFIS.

CICLO SEXUAL FEMENINO:

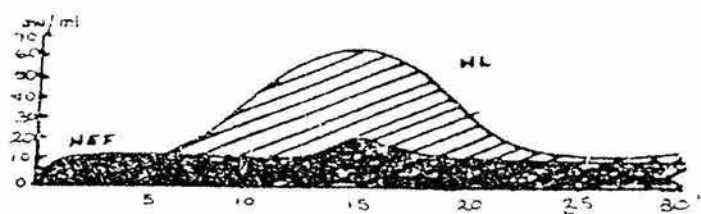
Ciclo menstrual: en el intervalo entre el primer día del flujo menstrual y el día que precede a la siguiente menstruación, durante el ciclo menstrual ocurren cambios trascendentes en diversos tejidos del aparato genital.

Ciclo ovárico: este se divide en tres fases:

- a) folicular o preovulatorio
- b) ovulatorio
- c) lútea o postovulatorio

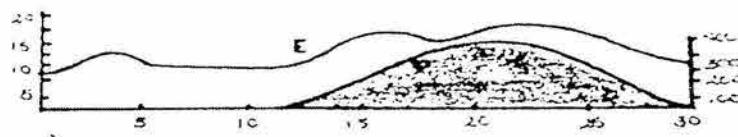
- A) **Fase folicular:** al terminar una menstruación, varios folículos son liberados por la acción inhibitoria que sobre la hipófisis ha ejercido el cuerpo amarillo del ciclo anterior: dichos folículos se desarrollan y proceden a madurar por la acción de la HEF que libera la hipófisis. Solo una alcanza generalmente la madurez, liberando óvulo; el resto presenta atresia folicular. Al ir madurando el folículo, se desplaza hacia la corteza del ovario formando el estigma, zona cortical en la que ocurre la ruptura folicular y expulsión del óvulo. El desarrollo folicular depende de la presencia de las hormonas HEF y HL el ovario responde produciendo estrógenos en forma simultanea alcanzan su máximo nivel antes de la ovulación, hay un aumento súbito de HEF y HL, esta ultima alcanza un nivel mayor y desempeña un papel más importante en la ruptura folicular.
- B) **Fase ovular:** tiene lugar aproximadamente en la mitad del intervalo entre una menstruación y otra depende de la proporción existente entre los niveles de HEF y HL, que se ve afectado por la producción de estrógenos.
- C) **Fase lútea:** con la formación del cuerpo amarillo la producción de progesterona, que pronto alcanza niveles elevados. Las gonadotropinas hipofisarias sufren en descenso en sus niveles por la acción

inhibitoria que ejercen los estrógenos y la progesterona. Antes de que aparezca el flujo menstrual, existen una disminución súbita de los niveles de estrógenos y progesterona.



Niveles de HEP Y HD en el ciclo menstrual.

Niveles de estrógenos y progesterona en el ciclo mest.



CICLO ENDOMETRIAL: este se divide en tres fases:

- A) Proliferativa
- B) Secretoria
- C) Menstrual

- A) **Proliferativa:** esta fase se designa del 1° al 14° día del ciclo y se caracteriza por el desarrollo de los diferentes componentes histológicos del endometrio (vasos, glándulas y estroma).
- B) **Secretoria o progesterogénica:** esta fase ocurre entre la 14° y el 28° día; en ella continua el desarrollo endometrial y aparece secreción en la luz glandular, haciendo propicio al endometrio para que ocurra la nidación.
- C) **Menstrual:** esta fase se presenta el desprendimiento del endometrio al ocurrir la disminución de la concentración hormonal lo que produce la aparición del sangrado menstrual. La menstruación es un fenómeno vascular; los vasos rectos irrigan la capa basal del endometrio, en tanto que las arterias espirales aportan a los dos tercios internos del mismo. A medida que aumenta el espesor del endometrio, también lo hace la longitud de los vasos, que se tornan más espirales. El sangrado menstrual ocurre por varias causas: a) desgarramiento de la pared arteriolar; b) escape sanguíneo a través del epitelio sin formar hematoma c) diapédesis a través de la pared capilar. Hay una vasoconstricción que procede y acompaña a la menstruación, evita la pérdida exagerada de sangre.

CICLO CERVICAL:

En los primeros días el moco cervical es opaco y muy poco elástico; el 14° día aumenta el tamaño y la capacidad secretoria de las glándulas endocervicales. El moco se torna claro y muy filante lo cual permite que los espermatozoides penetren fácilmente.

CICLO VAGINAL:

La vagina muestra cambios en sus células cornificadas basófilas y después del día 1 aparecen células eosinófilas y navicular.

GAMETOGÉNESIS:

Para que los óvulos y los espermatozoides puedan dar origen a un nuevo ser, necesita pasar por un proceso de maduración. La maduración del espermatozoide tiene por objeto reducir la carga cromosómica de ambas células para que la función de las mismas se integre una célula completa.

MADURACIÓN ESPERMÁTICA:

(Espermatogénesis) los espermatozoides se producen de las células de Leyding de los túbulos seminíferos del testículo por acción de la HEF; su producción es continúa desde la pubertad a la muerte; par a alcanzar su madurez. Los espermatozoides requieren de 60 a 70 días, durante los cuales experimentan diferentes etapas, tendientes a obtener una reducción cromosomas pasan a ser células con un número aploide y adquieren forma y funciones especiales que las hacen aptas para la fecundación.

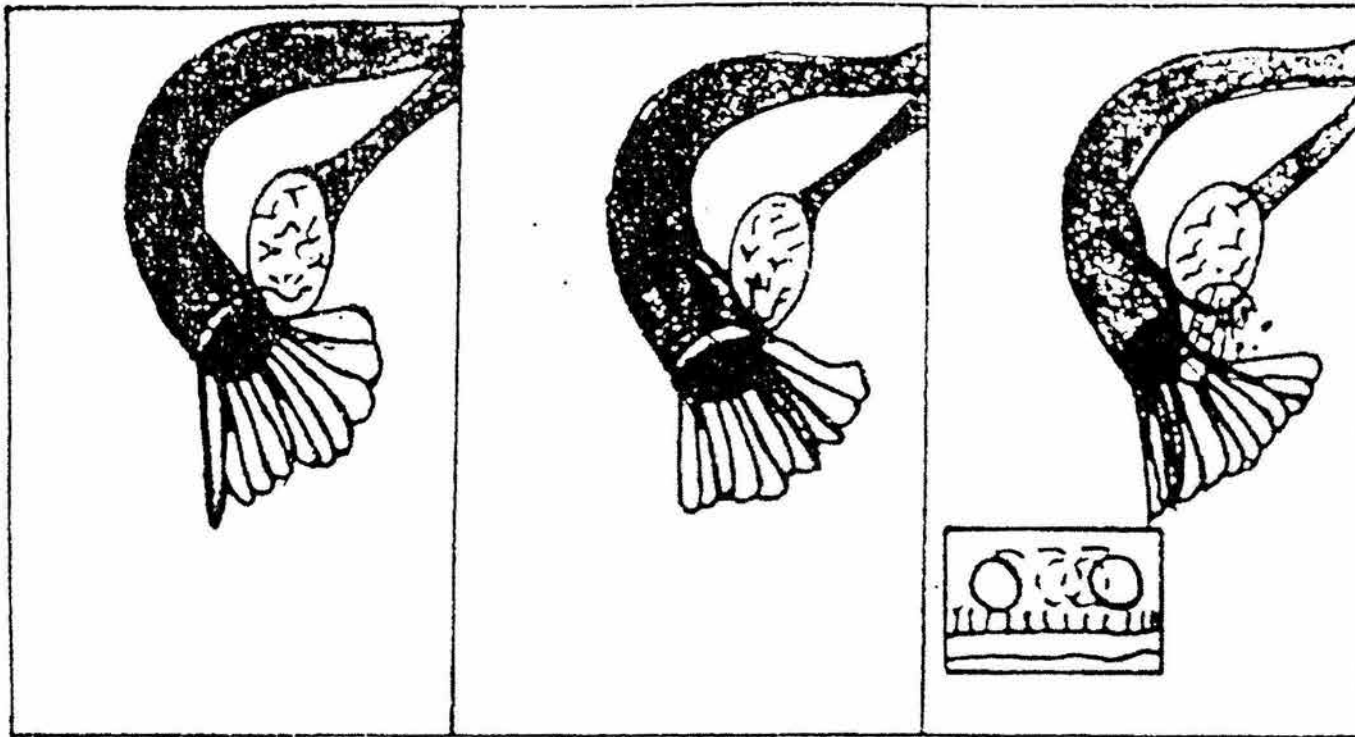
Los espermatozoos se encuentran suspendidos en una sustancia líquida denominada plasma seminal. Las células sexuales masculinas inmaduras es la espermatogonia, tiene cromosomas (autosomas y dos cromosomas sexuales X ó Y por lo que son células diploides. Estas células sufren una división en la cual reducen sus cromosomas a 22 autosomas y un cromosomas sexual, constituyendo los espermaticitos secundarios o de segundo orden, que son células aploides. En divisiones sucesivas mantienen su mismo número de cromosomas y reciben el nombre de espermaticitos secundarios o de segunda orden; al continuar la maduración celular pasan por la fase de espermátides, que son células sin flagelo. Al madurar totalmente se vuelven células flageladas y adquieren capacidad fecundante; es entonces cuando se denomina espermatozoides.

De cada espermatogonia se originan cuatro espermatozoides, de los cuales tienen 22 x y los otros 22 y en su fórmula cromosómica. Los espermatozoides con cromosomas X, unidos al óvulo, mas y da lugar a un producto femenino; y los espermatozoides con cromosoma y dan lugar a un varón. La espermatocitopoyesis esta regida por la acción de la hormona estimulante del folículo, producida por la adenohipófisis.

Algunos espermatozoides pueden presentar alteraciones morfológicas importantes, esto no debe exceder el 20% para poder cumplir con su función normal las normas dobles son productos de un defecto de disyunción en el proceso de maduración. En el momento en que ocurre la meiosis pueden producirse anomalías en la división cromosómica de los autosomas o de los cromosomas sexuales en los gametos, alteración que repercutirá en la descendencia en caso en que constituya células fecundantes.

MADURACIÓN OVULAR: (ovogénesis) el óvulo, al igual que el espermatozoide, experimenta procesos de maduración para estar en condiciones de ser fecundado. La maduración ovular se lleva acabo en el ovario apartir de las ovogonias, que existen desde el nacimiento en número de 200 000 a 300 000 y que dan lugar a los ovocitos de primer orden antes de que se rompa el folículo con lo cual se elimina

que elimina una célula llamada corpúsculo polar. Cuando se rompe el folículo queda en libertad el óvulo maduro, que tiene únicamente la mitad de su carga cromosómica y es acompañado en su expulsión por el segundo corpúsculo polar



1. Etapa de ovogonia.
2. Maduración del folículo (ovocitos de primer orden y primer corpúsculo polar).
3. Ruptura folicular; coincide con la primera mitosis de maduración y eliminación del primer corpúsculo polar. Captación tubárica del óvulo: las franjas del pabellón tubárico se aplican al ovario. Migración tubárica.

Al igual describimos en el proceso de maduración espermiática, el óvulo tiene que sufrir cambios para adquirir su capacidad fecundante. Este proceso se efectúa en folículo, se libera un óvulo ya maduro. Solo duran entre 200 y 400 óvulos (uno en cada ciclo menstrual, normalmente) en toda la vida reproductiva de la mujer es decir de la pubertad a la menopausia. La célula germinal femenina inmadura recibe el nombre de ovogonia, y tiene cromosomas (autosomas) y dos cromosomas sexuales XX, en una célula diploide. Al ocurrir la meiosis, los cromosomas se agrupan por parejas, quedando cada célula con 22 autosomas y un cromosoma X, después de la división. Las células de mayor tamaño es el ovocito de segundo orden, y la menor el primer glóbulo o corpúsculo polar; ambas células tiene la misma carga cromosómica.

IMPLANTACIÓN Y FECUNDACIÓN

FECUNDACIÓN:

Se da el nombre de fecundación a la unión del óvulo con el espermatozoide, proceso que señala el inicio del embarazo, para que esto sea posible se requiere que ocurran las siguientes etapas:

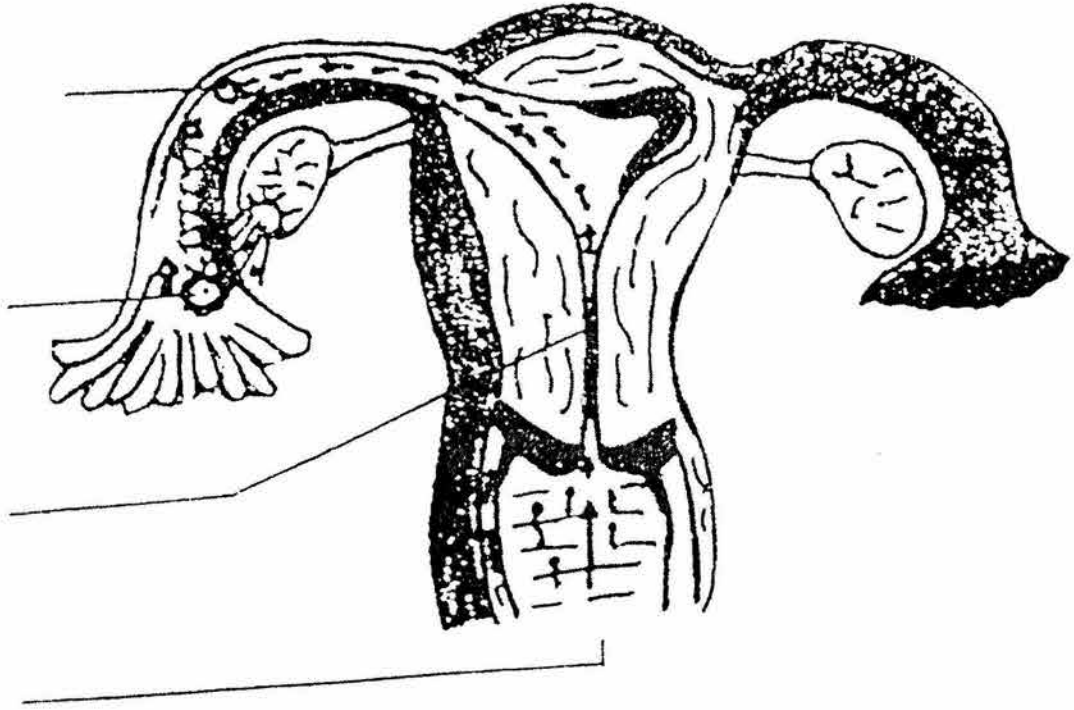
1. Depósito de espermatozoides en la vagina.
2. Progresión intrauterina o intratubaria de los espermatozoides.
3. Maduración ovular en el ovario, ruptura folicular y captación del óvulo por las fimbrias túbarias.
4. Función de los gametos masculinos y femeninos en el tercio externo de la trompa

fusión de los gametos

captación del ovulo

progresión intrauterina

impregnación espermatica



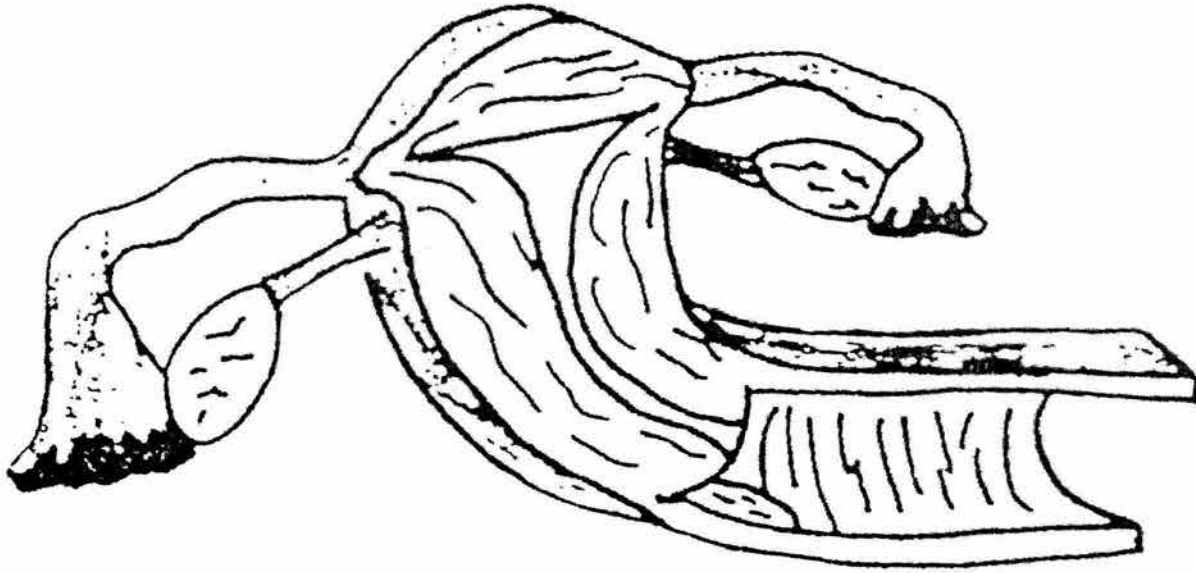
PROCESO DE FECUNDACION

IMPREGNACIÓN SEMINAL Y MIGRACIÓN ESPERMÁTICA.

Durante el coito los espermatozoides son depositados en el fondo del saco vaginal posterior, en cantidad entre 80 y 110 millones por ml

Cada eyaculación normal constante de 3 a 5 ml de semen. El 80% son formas móviles, el promedio de vida del espermatozoide 4 a 6 días, aunque su poder fecundante lo conserva sólo durante 48 hrs. En el fondo del saco vaginal pueden permanecer uno o dos días después de penetrar en el útero a través del moco cervical, el cual tiene acetilcolinesterasa, que capacita al espermatozoide para penetrar en el óvulo. Después asciende por la cavidad de progresión es de 1.5 mm por min.) recorriendo la trompa hasta alcanzar el tercio externo de la misma lugar en el que se efectúa la fecundación, para que ocurra la progresión espermática se requiere;

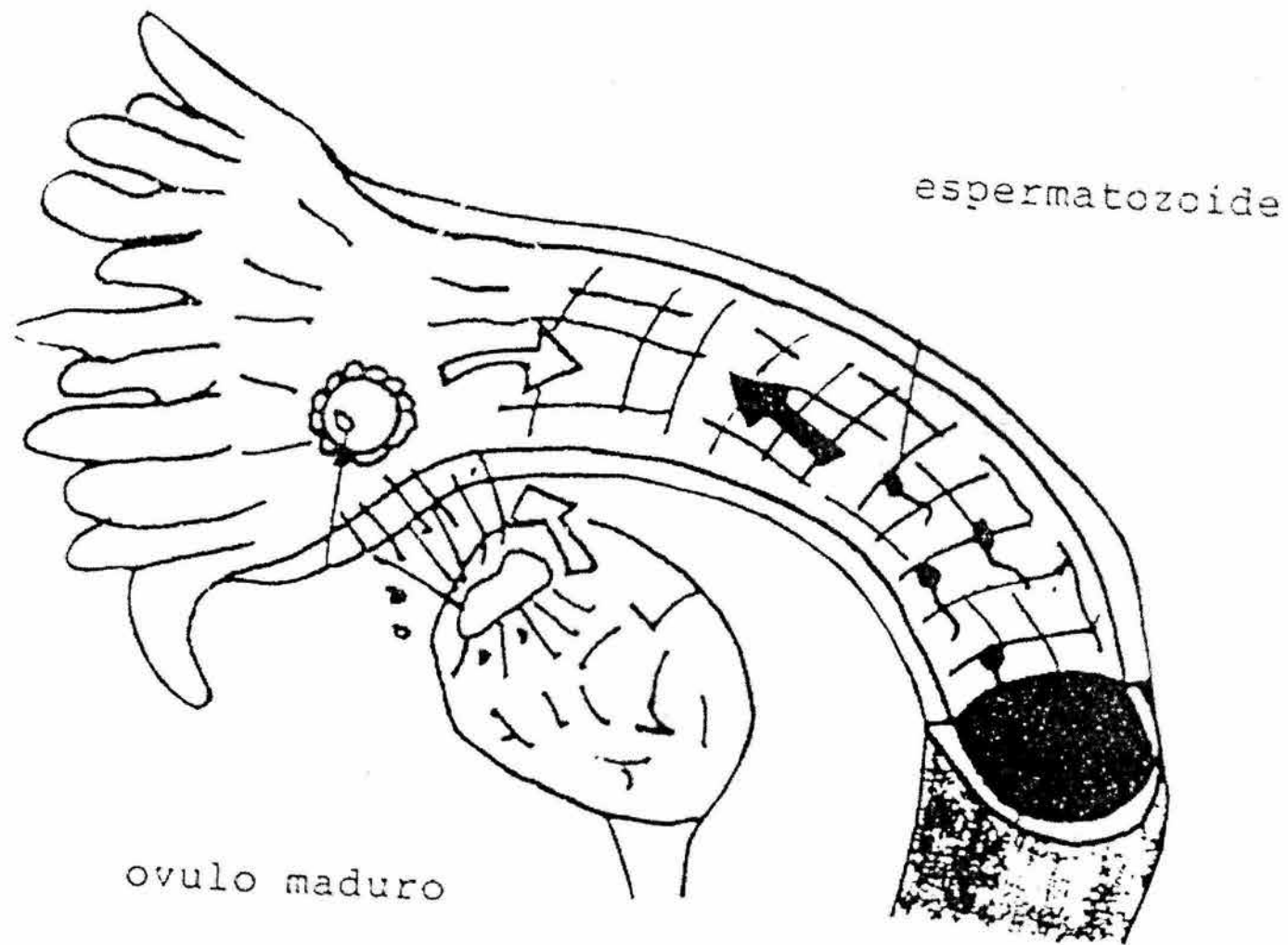
- ❖ ph vaginal adecuado
- ❖ moco cervical adecuado
- ❖ movimiento flagelar del espermatozoide
- ❖ quimiotactismo positivo
- ❖ hialuronidasa en la cabeza espermática.



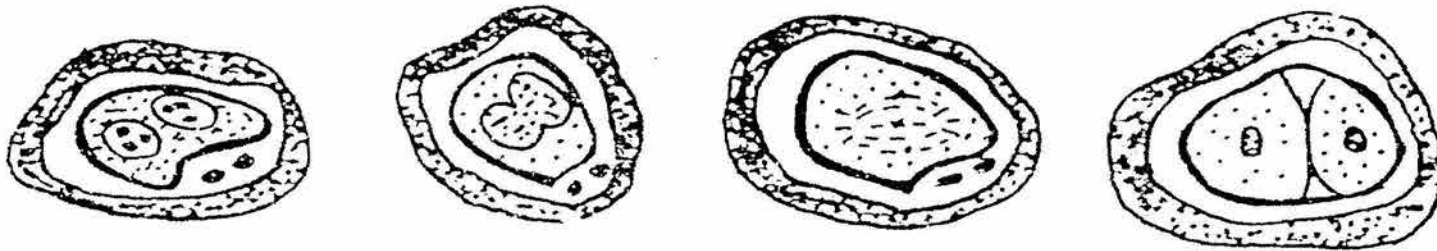
Deposito seminal en el
fondo vaginal.

No obstante durante el coito son depositados muchos millones espermatozoides, solo uno de ellos es fecundante, En el trayecto por recorrer se encuentran diversos obstáculos y tal parece que el espermatozoide fecundante es uno de los de mayor vitalidad. En una selección importante de la naturaleza para preservar la especie. En general, la fecundación se efectúa en el tercio externo de la trompa, y para que ocurra es necesario que el óvulo sea captado por la ampollatubaria. La capacitación se debe a varios factores, como son:

1. Quimiotactismo positivo.
2. Peristaltismo tubario
3. Corriente de líquido folicular
4. Adherencia del óvulo por secreción tubaria
5. Movimiento ciliar
6. Surcos de endosalpinx



En el tercio externo de la trompa el óvulo es materialmente rodeado por los espermatozoides, uno de los cuales hace contacto con un sitio en la membrana ovular (zona pelucida), llamada **CONO DE ATRACCIÓN**, que permite la entrada de la cabeza de ese espermatozoide (pronúcleo masculino), quedando fuera del flagelo, al terminar de entrar el espermatozoide, es alimentado el segundo corpúsculo polar. A continuación se forman dos núcleos, masculino y femenino, que inicia una mitosis de segmentación, lo cual da origen a dos células cuyo ponente cromosómico deriva del óvulo y del espermatozoide. Estos dos primeros blastocitos aun se encuentran rodeados por la membrana perlucida y constituyen el principio de un nuevo ser.



PROCESO INICIAL DE LA REPRODUCCION

PROCESO INICIAL DE LA REPRODUCCIÓN

MECANISMO DE PROGRESIÓN OVULAR INTRATUBARIA.

Una vez efectuada la fecundación se inicia la activación del óvulo, el cual modifica su membrana y su núcleo, recupera el número diploide de cromosomas y comienza su recorrido (migración) por la luz tubárica, gracias a los factores siguientes:

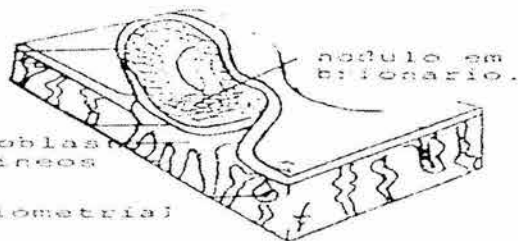
A) repliegue de la mucosa tubaria (surcos)

IMPLANTACIÓN:

La implantación o nidación es la etapa de la reproducción en que el huevo fecundado llega a la cavidad uterina y es cubierto por una capa de tejido desidual; esto ocurre en el día 21 del ciclo menstrual (fase progesterogénica) en las condiciones de la mucosa son muy propicias (mayor vascularización, abundante glucógeno) para la implantación y nutrición. A este endometrio se le denomina desidia. La implantación se debe a la acción estimulante de algunas sustancias. Debido a la acción de los estrógenos en la fase Proliferativa y a los efectos de la progesterona en la fase secretoria, el endometrio adquiere características muy propicias para la reproducción; cuando ocurre la fecundación y se forma el cuerpo amarillo aumenta el nivel de progesterona, por lo cual el endometrio adquiere ciertos rasgos especiales que lo transforma en desidia. El trofoblasto ejerce acción citolítica al ponerse en contacto con la desidia la destruye produciendo lagos sanguíneos en los que nutre mediante un mecanismo llamado pinocitocito en la desidia que aquel queda sepultado en ella; la pared desidual en donde se implanta se denomina desidia basal, en lo cual se desarrolla la placenta; la parte que cubre el blastocisto se llama desidia capsular o refleja, y en esta parte adosan las membranas ovulares.



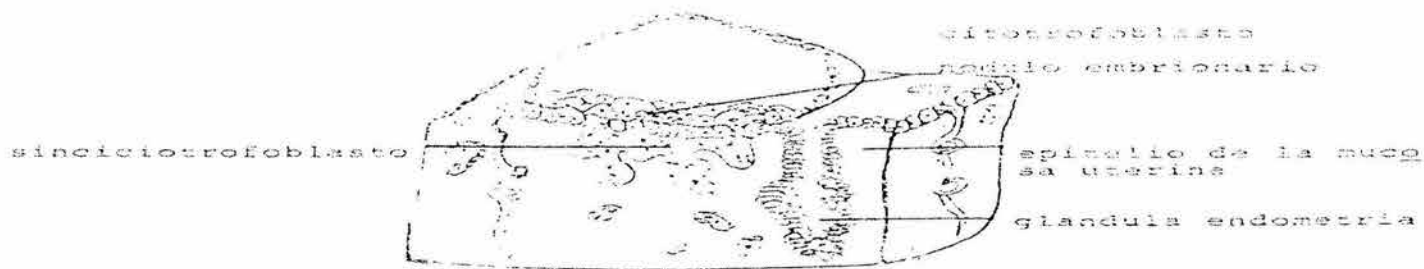
decidua capsular
citotrofoblasto



decidua basal
syncytiotrofoblasto
vasos sanguineos
vaso espiral intramiometrial

nodulo em-
brionario.

IMPLANTACION DEL HUEVO EN LA
DECIDUA.



syncytiotrofoblasto

citotrofoblasto
nodulo embrionario

epitelio de la mucosa uterina

glandula endometria

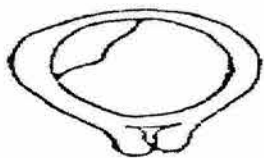
DESARROLLO INICIAL DE LAS VELLOSIDADES CORIALES

Cuando algún factor modifica el proceso de migración ovular descrito, de lugar a complicaciones como los embarazos ováricos, tubario y abdominal; cuando modifica la implantación en la cavidad uterina, puede originar un embarazo intrauterino bajo (placenta previa) las células centrales de los blastocitos empieza a agruparse y desarrollarse por capas; Constituyendo el disco germinal el embrión. El huevo se implanta por su polo embrionario gracias a la acción citológico del trofoblasto, el cual emite unas prolongaciones llamadas vellosidades coriales. En la porción correspondiente a la decidua basal dichas vellosidades coriales. En la porción correspondiente a la decidua basal dichas vellosidades son mayores y penetran a través de todo el espesor de la misma, constituyendo las vellosidades garfio o gancho, que sirven de soporte al huevo. El trofoblasto tiene en toda su superficie, una capa de células bien diferenciadas de otras, llamadas citotrofoblasto; en dichas células se producen las gonadotropinas corionicas. En la parte del trofoblasto que toma contacto con la decidua, existe otra capa celular más externa constituidas por células poco diferenciadas una de otras, provistas de membranas y que se denomina sincitrofoblasto; en ella se producen estrógenos, progesterona y otras hormonas.

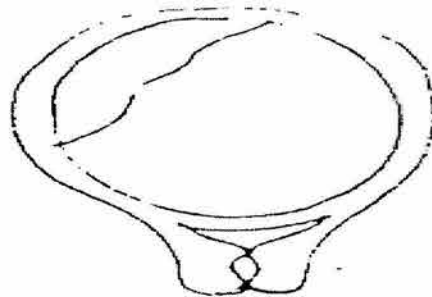
PLACENTA:

La placenta humana es de tipo veloso hemocorial o corialantoidea por que las vellosidades coriales se encuentran rodeadas de sangre materna y los vasos velositarios derivan de la circulación alantoidea fetal. La placenta se encuentra perfectamente bien delimitada a partir del tercer mes y va creciendo en forma proporcional al crecimiento uterino. Le corresponde un 25% a 30% de la superficie interna del útero.

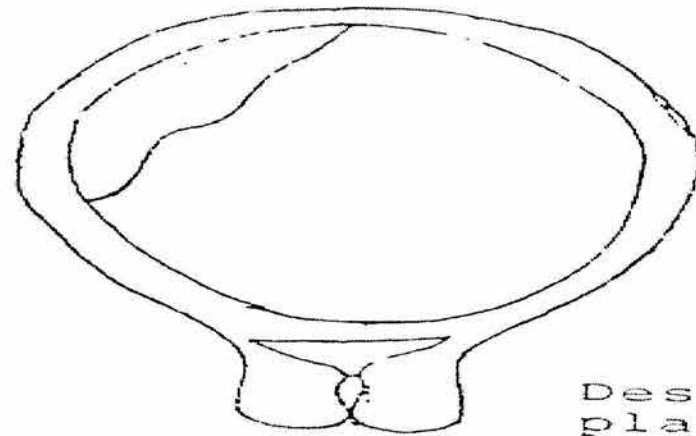
nterna del utero.



3 meses



6 meses



9 meses

Desar
plac
la ca

al termino del embarazo, la placenta que t
20 cm de diametro y 3 cm de espesor

El disco, mide 20 cm de diámetro y 3 cm de espesor, que tiene forma de disco, mide 20 cm de diámetro y 3 cm de espesor, su peso aproximado es de 500 gramos. El disco placentario tiene una cara que esta en contacto con la decidua uterina, la cara materna, y otra, la cara fetal, que esta cubierta por el amnio. La superficie materna tiene apariencia rugosa, ya que posee de 20 a 30 sectores llamados cotiledones, separados uno de otros por tabiques deciduales intercotiledonarios. La cara fetal en cambio, es lisa con se recubrimiento amniótico, debajo del cual se aprecian las arterias y venas corionicas, que convergen hacia el cordón umbilical.

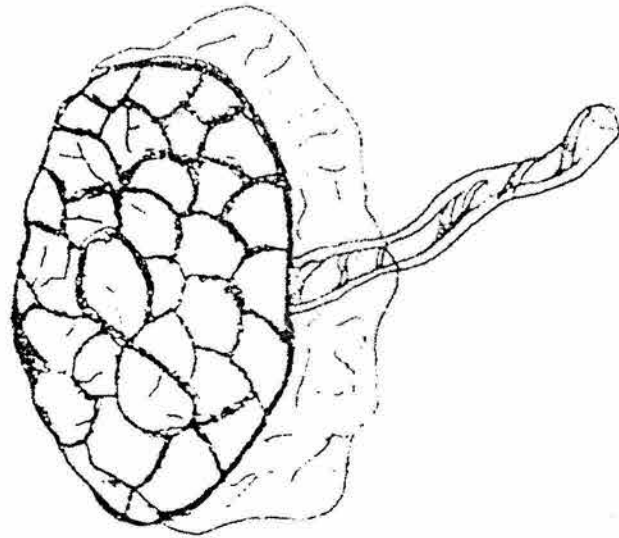
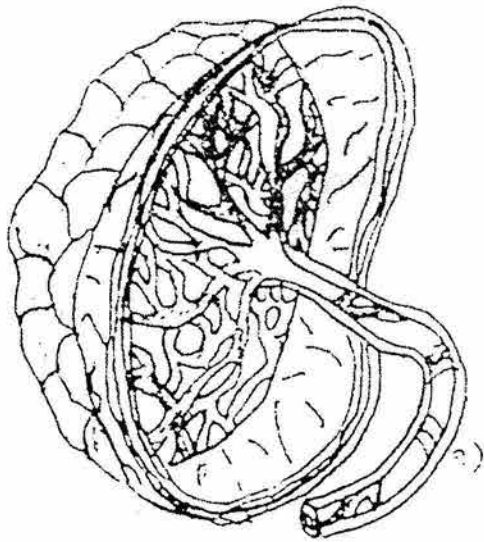
El espesor de la placenta se va modificando a medida que crecen las vellosidades coriales primarias y aparecen nuevas vellosidades. Entre los 4 y 5 meses, la decidua basal va formando los septos o tabiques intercotiledoneos, que dan lugar a las cámaras intervellas que separan parcialmente a los cotiledones.

Cada cotiledón esta formado por 200 troncos de células trofoblasticas que se encuentran muy ramificadas dando lugar a vellosidades libres y las vellosidades garfio que se encuentran ancladas.

HEMODINAMIA PLACENTARIA:

La sangre materna procede de las arterias uterinas se distribuyen en el espesor del miometrio, hasta llegar a las arteriolas espirales de la decidua. En estas arteriolas, la sangre tiene una presión de 70 mm hg, que es considerablemente mayor que la sangre del espacio intervelloso que es de 10 mm hg, por lo que pasa al interior de este espacio y se distribuye en forma de chorros de vapor; baña la totalidad de la superficie de las vellosidades coriales, al circular entre arborizaciones y volver a la placa decidua, en donde es captada por las venas uterinas, que tienen una presión menor. Antiguamente se pensaba que estos orificios confluían en un seno venoso que rodeaba el borde de la placenta. Ramsey demostró, que no existe dicho seno venoso marginal tradicionalmente descrito, sino salidas venosas y entradas arteriolas ampliamente diseminadas en la lamina basal, desde el punto de vista en la circulación fetal, la sangre llega a la placenta por los las dos arterias umbilicales, que provienen de las arterias ilíacas del feto y se ramifican en el interior de las arborescencias que constituyen las vellosidades coriales

hasta llegar a la parte más delgada, de las mismas, de aquí regresan a las venas y van uniéndose hasta llegar a formar la vena umbilical, que desemboca en la vena cava inferior del feto. Es a nivel de las cámaras intervillosas en donde la sangre proveniente del feto descarga su bióxido de carbono, agua, urea, hormonas y demás productos del catabolismo fetal, al mismo tiempo que provee de oxígeno, agua y electrolitos, glucidos, lípidos, proteínas, vitaminas, hormonas y anticuerpos. Esta zona constituye la mal llamada barrera placentaria, ya que en casos anormales también deja pasar algunos virus, y medicamentos provenientes de la sangre materna. Se piensa en la actualidad que es probable que las prostaglandinas intervengan en la regulación de la hemodinamia placentaria. Es necesario enfatizar que la sangre materna no se mezcla con la fetal, la placenta es de tipo hemocorial, la madre y el feto tienen su propia sangre, con sus características particulares.



cara fetal

cara materna

FUNCIONES DE LA PLACENTA: Podemos resumir las funciones de la placenta en cuatro:

1. produce las hormonas placentarias
2. sirve de barrera entre la madre y el feto
3. participa en el intercambio gaseoso y nutricional
4. colabora en la excreción de productos del catabolismo fetal

ENDOCRINOLOGÍA DE LA PLACENTA: La placenta desde su fase inicial de trofoblasto, tiene una Función endocrina importante, ya que produce varias hormonas: gonadotropinas corionicas y hormonas esteroides.

GONADOTROPINAS CORIONICAS:

Se producen principalmente en el sinciotrofoblasto; aunque estudios recientes con inmunofluorecencia demuestran su presencia en el sinciotrofoblasto; alcanza su valor máximo entre los 60 y 70 días del embarazo y desciende rápidamente hasta desaparecer casi por completo después de los 120 días. Las gonadotropinas prolongan la función del cuerpo amarillo (acción lutoestimulante y luteotroficas), asegura la permanencia del embarazo y valorar la vitalidad ovular en el primer trimestre del mismo.

Hormonas Esteroides:

Esta se produce en el sinciotrofoblasto y están constituidas por estrogenos, la somatotropina y la progesterona.

Estrógenos:

La placenta no puede producir esta hormona directamente a partir del acetato del colesterol, sino que requiere de la presencia de sustancias precursoras producidas por

El feto. Por este hecho, Diezfalucy considera que el feto y la placenta funcionan como un todo y los denomina una unidad fetoplacentaria.

Somatotropinas:

Esta aumenta de 1 mg/ml hasta 6 a 7 mg/ml al terminar la gestión.

Progesterona: La placenta sintetiza esta hormona a partir del colesterol de la circulación materna se eleva de 5 a 10 ng/ml hasta 150 ng/ml.

TRANSFERENCIA PLACENTARIA:

La placenta constituye una barrera entre el feto y la madre, por que cuenta con un revestimiento provisto de cuatro capas celulares.

1. revestimiento endotelial de los vasos fetales
2. Tejido conectivo de las vellosidades coriales (esta capa se adelgaza a partir del 4° mes).
3. Citotrofoblasto (este permanece hasta el cuarto mes y aumenta el índice de cambio)
4. Sincitrofoblasto.

El intercambio normal de la placenta comprende, por una parte, el ministro de oxígeno, aminoácidos, minerales, vitaminas y otros materiales anabólicos del feto, y por otra parte, la liberación de co2 y de diversos productos en catabolismo fetal estos elementos nutricios depositados en el espacio intervelloso son transferidos al feto por medio de dos mecanismos:

1. Transporte positivo, que consiste en;

1. Disfunción simple, o sea, el paso de sustancias que se encuentran en un área de mayor concentración a otra de menor concentración.
2. Disfunción facilitada: en ella intervienen principios físicos y químicos de la estructura moléculas de las sustancias que pasan a través de la placenta.

2. Transporte activo y selectivo, que implica actividad propia de la membrana por:

A) La participación del sistema enzimático

B) El fenómeno de psinosis que obedece a la presencia de invaginaciones microscópicas de las vellosidades coriales y asegura la nutrición del trofoblasto. La existencia de fagolisosomas, que incluyen moléculas diversas o gotitas de plasma. En el feto las vellosidades coriônicas y el espacio intervelloso desempeñan conjuntamente las funciones de los pulmones, del aparato digestivo y de los riñones. Es por lo anterior que La mal llamada barrera placentaria no solo permite el paso a las sustancias a través de la placenta; al final de embarazo, su grosor mide entre 2 y 6 micras.

Sin duda, el elemento más importante, al estudiar la transferencia placentaria, es oxígeno, elemento vital para el producto.

EMBARAZO ECTÓPICO

CONCEPTO: se le llama embarazo ectópico a aquel en el cual la implantación del huevo fecundado tiene lugar en un tejido distinto de la mucosa que recubre la cavidad uterina. En el embarazo intrauterino normal, el blastocito se implanta en el endometrio que reviste la cavidad uterina. Esta denominación resulta más satisfactoria y completa que la del embarazo extrauterino, ya que la gestación puede ser ectópico y verificarse, no obstante, dentro del útero, como sucede en el embarazo intersticial o cervical.

ETIOLOGÍA: Los siguientes procesos se hallan implicados en la etiología del embarazo ectópico;

- A) Procesos que impiden o retardan el paso del huevo fertilizado al interior de la cavidad uterina.

- A) Salpingitis: La endosalpingitis produce aglutinación de los pliegues arborecentes de fondos de saco. La reducida ciliación de la mucosa tubárica debida a infección puede también contribuir a la implantación tubárica del cigoto. El estudio de Kleiner y Roberts parece confirmar el concepto. Se cree que la Salpingitis folicular sobre todo constituye una causa frecuente de la infección, puede dar lugar a la formación de conductos ciegos por los que puede extraviarse el óvulo fecundado.
- B) Adherencias peritubaricas subsiguientes a una infección postaborto o puerperal, o a una apendicitis que produce al acodamiento de la trompa y después el estrechamiento de su luz. Las anomalías tubáricas congénitas, especialmente los divertículos y los orificios accesorios, pueden hallarse por adherencias o tumores situados fuera de la trompa. Persaud encontró alta frecuencia en divertículos y cree que es la causa mas frecuente de embarazo ectópico tubárico.
- C) Anomalías embrionarias de la trompa; En especial divertículos bocas accesorias e hipoplasia.
- D) Operaciones previas sobre la trompa: bien para establecer la permeabilidad, o bien un intento de alterar la continuidad (ligadura de trompas o resección tubárica). En ocasiones se observa una situación especial después de la ligadura de trompas. Metz y Mastroianni estudiaron las circunstancias que se observan cuando los embarazos tubarios ocurren dístales a la oclusión o completa separación de las trompas. Posiblemente estos embarazos resultan del desplazamiento transperitoneal, el espermatozoide a través de una fístula en el muñon proximal de una y otra trompa ligada. No hay implantación hasta que se forma el elemento invasor, el trofoblasto, cosa que normalmente ocurre que el óvulo ha llegado al útero. Por esta razón creemos que el retardo de su progreso constituye el factor decisivo del embarazo tubario, pues permite que el trofoblasto se desarrolle cuando todavía el huevo se halla en la trompa.
- E) Tumores que distorsionan la trompa; tales como los miomas y masas anexiales.

- F) Migración externa del óvulo: puede haber un ligero aumento del riesgo de embarazo ectópico cuando solo existe una trompa permeable, y la mujer ovula por ovarios contralaterales. El retraso en el transporte del óvulo fertilizado, secundario a la migración externa del mismo, aumenta las propiedades invasoras del blastocisto que aun se encuentra en el interior de la trompa. Es posible que esta no sea un factor a destacar en la gestación ectópica humana.
- G) Reflujo menstrual: el retraso de la fertilización del óvulo con hemorragia menstrual en el momento habitual podría teóricamente impedir que penetrase en el útero o bien hacerlo retroceder hacia la trompa.
- B) Aumento en la receptividad del óvulo fertilizado por parte de la mucosa tubàrica.
- A) Los elementos endometriales ectópicos pueden facilitar la implantación tubàrica.

El embarazo ectópico pueden en ocasiones producirse, después de una histerectomía.

CONSIDERACIONES ANATÓMICAS:

El óvulo puede desarrollarse en cualquier porción de la trompa estando origen al embarazo istmico e intersticiales. En casos poco frecuentes el óvulo fertilizado puede plantarse en la extremidad fimbriada y ocasionalmente en la fimbria ovárica. A partir de tipos primarios se desarrollaron aveces ciertas formas secundarias: Tuboabdominal, Tuboovárica y en ligamento ancho. La ampolla es la localización más frecuente de implantación y el istmo se sigue en frecuencia a este respecto.

El embarazo intersticial es muy poco frecuente, produciéndose solo en aproximadamente el 2.5% de todas las gestaciones tubáricas a partir de estos tipos primarios, en ocasiones se desarrollan ciertas formas de embarazos tuboabdominales, tuboováricos y el ligamento ancho.

IMPLANTACIÓN DEL CIGOTO:

El óvulo fertilizado no descansa sobre la superficie mucosa si no que penetra con rapidez en el espesor del epitelio, llegando alcanzar la pared muscular, puesto que la trompa carece de submucosa. En su periferia existe una cápsula de trofoblasto muy proliferativa, que invade y erosiona la muscularis tubárica. Al mismo tiempo, se abren los vasos maternos y la sangre alcanza los espacios de tamaño variable, que se han formado en el interior del trofoblasto o entre este y los tejidos vecinos sobretodo en la capa serosa que lo recubre.

La trompa normalmente no forma una decidua externa, aunque suele ser posible reconocer células deciduales y distinguirlas del trofoblasto, el cual pronto se abre camino a su vez, cortando los vasos maternos. El embarazo ectópico el embrión o feto no existe o se encuentra escasamente desarrollado.

ALTERACIONES UTERINAS:

En el embarazo ectópico, el útero experimenta algunas de las alteraciones asociadas con el próximo embarazo normal, tales como ablandamiento del segmento inferior y aumento del tamaño, Sin embargo, estas alteraciones del embarazo intrauterino excluyen un embarazo ectópico. El endometrio se convierte en decidua en grado variable. Aunque el hallazgo de decidua uterina sin trofoblasto sugiere un embarazo ectópico, no es en forma alguna, una indicación positiva. En 1954, Arias – Stella describió, como otros antes del, las alteraciones del endometrio: las células epiteliales están agrandadas y sus núcleos hipertróficos, lobulares y de forma irregular. Existe una pérdida de polaridad, y los núcleos anormales tienden a ocupar la porción luminal de las células. El citoplasma puede ser vacuolado y espumoso, y puede encontrarse mitosis anormales tienden a ocupar la porción luminal de las células. El citoplasma puede ser vacuolado y espumoso, y pueden encontrarse mitosis ocasionales con el nombre de fenómeno de Arias- Stella. Las alteraciones celulares en la llamada reacción de Arias Stella no específicas del embarazo ectópico, sino más bien del mal logro de los productos de la concepción, intrauterinos o extrauterinos. La hemorragia externa observada en casos de embarazo tubárico es de origen uterino y va asociada a la degeneración y necrosis de la decidua uterina. Poco después de la muerte del feto, la decidua de la cavidad uterina. La ausencia de tejido desidual sin embargo, no excluye un embarazo ectópico. Rommey y Cols. 1950 identificaron un endometrio secretor en el 40% de los casos, proliferativo en el 30% y menstrual en el 6% la decidua estaba presente solamente en el 20%.

ANATOMÍA PATOLÓGICA:

Una vez que el huevo fecundado se ha implantado en la mucosa tubárica. Las primeras modificaciones propias de la nidación son muy semejantes a las que observan en el embarazo uterino, excepción hecha de ausencia de la notable reacción desidual del endometrio. La acción erosiva del trofoblasto veloso provoca la perforación de la pared tubárica, proceso que pueden extenderse a través de la muscularis.

La invasión de vasos sanguíneos produce hemorragia dentro del conducto, pared tubárica o cavidad peritoneal. El medio por tanto, es muy favorable, y el embrión sucumbe en fase muy precoz, por lo regular a las pocas semanas, aunque se han registrado un cierto número de embarazos tubáricos viables a término, y se diagnostican por medio de histerografía y ultrasonido. La hemorragia que tiene lugar en el interior de la trompa combierte a esta en un hematosalpinx. En realidad, cuando se descubre un hematosalpinx durante la operación o en laboratorio. Cuando este último tiene lugar en la porción externa de la trompa, el orificio fimbriado puede hallarse distinto por coágulo de sangre que sale por el.

HISTORIA NATURAL DEL EMBARAZO:

Aborto Tubárico: una terminación común del embarazo Tubárico sobre viene cuando los productos de la concepción se separan del endosalpinx y el aborto Tubárico frecuentemente pasa inadvertido, causando solo grados mínimos de hemorragia que terminan espontáneamente.

La frecuencia del aborto Tubárico en gran parte del lugar de implantación del cigoto. En el embarazo ampollar es casi regla, mientras que la rotura intraperitoneal constituye casi siempre el desenlace del embarazo itsmico. La consecuencia inmediata de la hemorragia con aborto Tubárico es la relajación de la conexión entre placenta, las membranas y la pared tubárica, separándose el huevo completamente o parcialmente de un punto de implantación; si la separación es completa, todos los productos son expulsados al interior de la luz de la trompa, donde la trompa los empuja poco a poco hacia el extremo fimbriado, a través del cual a veces pueden ser impulsados al interior de la cavidad peritoneal. En este punto la hemorragia puede cesar y desaparecer los síntomas. El aborto Tubérico incompleto, es el que el cigoto es retenido en el interior del oviducto y la hemorragia es moderada, el huevo puede resultar infiltrado de sangre y convertido en una estructura análoga a la mola sanguinolenta observada en el aborto uterino. Una ligera hemorragia permanece en la trompa, y la sangre lentamente gotea desde la extremidad fimbriada al interior del fondo del saco rectouterino, donde puede quedar encapsulada, formando un hematocele. Si la extremidad fimbriada es ocluida, la trompa resulta gradualmente distendida por la sangre, formando un hematosalpinx. Después del aborto Tubárico incompleto, trozos de placenta o de membrana quedan en algunos casos adheridos a la pared tubárica y después de rodearse de fibrina, dan origen a un polipo placentario, tal como puede suceder en los casos de aborto uterino incompleto.

RUPTURA TUBÁRICA:

Como resultado de la acción erosiva del trofoblasto, puede presentarse rotura, que se acompaña de hemorragia en la cavidad peritoneal, a veces ligera, a veces profusa y hasta mortal. Como resultado de la rotura de la túnica capsular, imperfectamente formada, se produce hemorragia intratubárica. En ambos procesos puede haber hemorragias por el extremo fimbriado de la trompa, pero la ooforación tubárica suele producir un hemoperitoneo más masivo. Los productos de la concepción, invasores y expansivos, pueden romper la trompa en distintos puntos. Muchos de los casos de embarazo tubárico terminan en el primer trimestre por rotura intraperitoneal. Por regla general, siempre que la rotura

tubárica sé produce en las primeras semanas, el embarazo suele estar localizado en la porción ístmica de la trompa, a cortas distancias del cuerno del útero. Sin embargo en la porción intersticial de la trompa, la rotura no suele producirse hasta más tarde.

La causa inmediata de la rotura puede ser el traumatismo asociado al coito o a una exploración vaginal vigorosa aunque en la gran mayoría de los casos aparece espontáneamente. Con la rotura intraperitoneal, todos los productos de la concepción pueden ser expulsados de la trompa, aunque si el desgarró es pequeño es posible que provenga una hemorragia profusa sin su evacuación. En ambos casos la paciente presenta signos de colapso por hemorragia e hipovolemia, el destino del feto dependerá del daño que haya padecido y de la maduración de la gestación.

Si es expulsado un producto de la concepción de pocos días en la cavidad peritoneal puede implantarse en cualquier otro punto y establecer una adecuada circulación, de modo que el feto logre sobrevivir y crecer. Este desenlace es infrecuente, ya que con la probabilidad, se habrán registrado daños intensos durante la transición.

Los productos de la concepción, si son escasos, pueden ser reabsorbidos; de ser numerosos, pueden permanecer en el fondo durante años en forma de masa capsular o calcificarse hasta formar un litopedión.

Sin embargo, si solo se expulsa el feto en el momento de la rotura, el efecto sobre el embarazo variará de acuerdo con la extensión de daño padecido por la placenta. Si esta resulta muy dañada, la muerte del feto y la terminación del embarazo son inevitables, pero si la mayor porción de la placenta aún se mantiene adherida a las trompas de falopio, un ulterior desarrollo con lo que el feto puede sobrevivir durante algún tiempo, dando origen a un embarazo abdominal secundario. En todos estos casos, parte de la placenta suele permanecer unida a la pared tubárica y su periferia crece y se extiende más allá de está para poder implantarse en los tejidos vecinos.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ANALÍTICAS DEL EMBARAZO TUBARIO:

CONSIDERACIONES GENERALES:

El llamado caso clásico de rotura del embarazo tubárico, la menstruación es remplazada por una ligera hemorragia vaginal.

De súbito, la mujer siente un intenso dolor en la parte baja del abdomen, a menudo descrito como de carácter brusco, desgarrador o punzante. Se desarrollan trastornos vasomotores, que oscilan desde un vértigo hasta un verdadero síncope y la paciente presenta palidez. La palpación abdominal descubre hipersensibilidad y el examen vaginal, en especial la mortalidad del cuello uterino, producen un agudo dolor. El fornix posterior de la vagina puede abordarse a causa de la presencia de sangre en el fondo de saco o puede palparse una masa hipersensible en un lado del útero.

Quizás en el 50% de las pacientes hemorragia intraperitoneal significativa manifiesta síntomas de irritación diafragmática, con dolor en el hombro más frecuente en inspiración. Ello no es debido a que la sangre contenida en el peritoneo alcanza e irrita los nervios sensitivos cervicales situados en la superficie del diafragma, caso que da sobretodo en la inspiración. La paciente puede presentar o no hipotensión mientras permanece en posición supina, si no es así puede presentar hipotensión en posición sentada.

SÍNTOMAS Y SIGNOS:

El primer signo observado por la paciente probablemente sea retraso de la menstruación de 7 a 14 días, seguido de ligera hemorragia que persiste, quizá con ligera pérdida sanguínea cada día o en días alternos. Aunque este tipo de hemorragia en mancha es bastante característico, no es raro que la hemorragia sea más libre, pocas veces tan profusa como en caso del aborto incompleto. Por otra parte, que en lugar de haberse retardado el periodo menstrual, se anticipe definitivamente algunos días. En el periodo menstrual, se anticipa definitivamente algunos días.

En otros casos, cuando el embrión a sobrevivido tiempo suficiente, es posible que la amenorrea se prolongue dos a tres meses; en los casos raros embarazo ectópico que llegan a termino, puede durar todo el embarazo.

DOLOR: Síntomas precoz algunas veces resulta muy ligero, al comienzo puede presentarse en forma de sensación dolorosa vaga del lado afectado de la pelvis, pero la más de las veces la paciente se queja de un dolor punzante de tipo cólico, que se presenta de cuando en cuando. Si se produce rotura o aborto tubárico, el dolor suele ser muy intenso y va acompañado de desmayo o verdadero síncope a más de nauseas en la mayor parte de los casos. Estos síntomas resultan de la reacción peritoneal producida por la salida de sangre procedente de la trompa. A nivel del hombro derecho puede notarse dolor, por el reflejo diafragmático que causa la sangre libre existente en la cavidad peritoneal. La paciente puede percatarse o no de la expulsión de un molde.

HEMORRAGIA VAGINAL:

Mientras persista la función endocrina placentaria, normalmente la hemorragia uterina está ausente, aunque, cuando el sostén endocrino de la decidua, la mucosa uterina sangra. Aunque la hemorragia vaginal profusa siguiere un aborto intrauterino incompleto más que una gestación ectópica, tal proceso se produce alrededor del 5% de las gestaciones túbarias.

HEMORRAGIA INTRAPERITONEAL:

Cuando la hemorragia es ligera, el dolor suele ceder de manera rápida, dejando únicamente sensación de molestia. Con cada reaparición de la hemorragia intraperitoneal pueden presentarse nuevos ataques. Si la hemorragia es muy profusa se presentan los síntomas del choque; a saber, pulso rápido e incontable, palidez extrema de piel y mucosa, disnea, piel fría y viscosa y temperatura subnormal.

MASA PÉLVICA:

Aproximadamente a la mitad de los casos es palpable una masa pélvica, la masa varía de tamaño, consistencia y posición oscilando como norma entre 5 y 15 cm de diámetro; a menudo es blanda y elástica. Sin embargo, debido a la infiltración extensiva de la pared tubárica por sangre, puede ser firme. Casi siempre es posterior o lateral al útero.

ALTERACIONES UTERINAS:

A causa de la acción de la hormona placentaria, el útero crece durante los tres primeros meses de una gestación tubárica hasta alcanzar casi el mismo tamaño que tendría un embarazo intrauterino. Además su consistencia es semejante mientras que el feto está vivo. El útero puede ser empujado u otro por la masa ectópica. En los embarazos en ligamento ancho, cuando este se encuentra lleno de sangre, el útero puede estar muy desplazado.

TEMPERATURA:

Después de una hemorragia aguda, la temperatura es a veces normal o incluso baja. Se aprecian temperaturas hasta de 38° C, quizá relacionadas con el hemoperitoneo, aunque valores más elevados son raros en ausencia de infección. La fiebre es un factor importante para distinguir la rotura del embarazo tubárico de una salpingitis aguda, en la que la temperatura es, por lo común, superior a los 38 C.

HEMATOCELE PÉLVICO:

En muchos casos de embarazo que ha experimentado rotura, se produce una gradual desintegración de la pared tubárica seguida de una pérdida muy lenta de sangre de la luz tubárica, la cavidad

peritoneal, o ambos. Faltan signos de hemorragia activa, e incluso los ligeros síntomas pueden remitir, gradualmente la sangre que va goteando se acumula en la pelvis, más o menos capsulada por adherencias, y se origina un hematocele pélvico. En algunos casos, el hematocele puede eventualmente resultar absorbido, con lo que la paciente se recupera sin operación. En otros se rompe en la cavidad peritoneal, produciendo un choque hipovolémico o se infecta y se forma un absceso. Si embargo, muy a menudo, el hematocele causa dolor continuo.

SIGNOS FÍSICOS:

El examen del abdomen puede resultar completamente negativo o a nivel de bajo vientre una ligera sensibilidad, más intensa por lo general en un lado. Según la fase del embarazo y la hemorragia intratubárica, así aumenta la tumoración de la trompa entonces se puede percibir a través de la parte inferior de la pared abdominal, si está es delgada aunque tal cosa es rara. La percusión desempeña valioso papel en los casos en que se sospecha la existencia de una hemorragia abdominal; por lo general aporta datos confirmatorios, especialmente en casos de matidez a nivel de los flancos y existencia de líquido libre en el abdomen.

En los casos aislados en que se sustituye un tratamiento inmediato, la muerte puede presentarse a corto plazo. Solo en un número pequeño de casos, 5% aproximadamente, la hemorragia intraperitoneal asume proporciones cataclísmicas; es mucho más frecuente la hemorragia de tipo moderado repetido. Por esta razón, la mayor parte de los casos son de tipo ambulatorio; Parker y Parker han descrito el cuadro “ectópico crónico” con diversos tipos de hematocele pelviano pero sin síntomas agudos.

PRESION ARTERIAL Y PULSO:

La primera reacción a la hemorragia moderada no modifica el pulso o la presión arterial, aunque a veces lo hace en la misma medida en que se observa en la flebotomía controlada o en la donación de

sangre, es decir, elevado discretamente o produciendo una respuesta basovagal con bradicardia e hipotensión. En la gestante sana y joven con un embarazo extrauterino sólo descenderá la presión arterial y se elevará una hipovolemia intensa.

HIPOVOLEMIA:

Existen dos modos importantes para detectar una hipovolemia importante del desarrollo de un shock hipovólemico manifiesto: 1) La presión sanguínea y la frecuencia del pulso de la paciente en las posiciones sentada y supina son a menudo indicativas de una disminución notable del volumen circulatorio. Por desgracia estos cambios pueden no manifestarse hasta que la hipovolemia sea ya grave. Por tanto, la prueba sólo proporciona datos de interés si la presión desciende y la frecuencia del pulso se eleva cuando la paciente pasa de la posición supina a la posición sentada.

ANEMIA:

Después de la hemorragia, la agotada volemia se restablece hasta alcanzar valores normales mediante una gradual hemodilución en el transcurso de uno o dos días, incluso después de una hemorragia copiosa, el nivel de hemoglobina o el hematócrito pueden mostrar sólo una ligera reducción. Por tanto, durante las primeras horas después de una hemorragia aguda, una disminución del nivel de hemoglobina o de hematocrito, mientras el paciente está bajo observación, en un índice de pérdida hemática más útil que la lectura inicial a menos que esta sea baja y la anemia sea normocrómica, normocítica y, por consiguiente, característica de una pérdida de sangre reciente. Si la hemorragia se irrumpe y los hematíes vertidos están libres en la cavidad peritoneal, su absorción puede solucionar la anemia en algunos días. Normalmente no parece hiperbilirrubinemia.

DOLOR PÉLVICO:

El dolor intenso en la exploración vaginal, es especial en la movilización del cérvix, es demostrable en unos $\frac{3}{4}$ de los casos de embarazo tubarios rotos o que se va a romper, aun que en ocasiones puede estar ausente. Un cierto grado de dolor abdominal aparece aproximadamente en la misma proporción de casos.

Hasta la inspección puede tener valor en casos aislados. Si ha habido una hemorragia repetida en el abdomen durante largo tiempo, puede descubrirse alrededor del ombligo una mancha azulada, como amoratada (signo de Cuellen), especialmente si aquel es delgado o existe una hernia umbilical. Este signo, que se observa en raras ocasiones, se debe al depósito del pigmento hemático absorbido por vía linfática a nivel de la región umbilical. No es raro que la hemorragia abdominal copiosa vaya asociada íntimamente con constipación o distensión abdominal.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

Los procesos más a menudo confundidos con embarazo tubárico son: 1) salpingitis aguda o crónica, 2) amenaza de aborto incompleto de un embarazo intrauterino, 3) rotura de un cuerpo lúteo o de un quiste ovárico, 5) apendicitis y 7) las molestias de un dispositivo intrauterino.

SALPINGITIS:

La enfermedad mas habitualmente confundida con la rotura del embarazo tubárica en la salpingitis, en la que se registra a menudo una historia de ataques similares y por lo general, no falta ninguna menstruación. En la salpingitis, la hemorragia anormal no es tan frecuente como las pequeñas pérdidas de sangre características de la gestación tubárica. En los primeros procesos inflamatorios de la pelvis, lo más probable es que el dolor y la hipersensibilidad sean bilaterales.

Una masa pélvica en el embarazo tubárico, debe ser palpable, es unilateral, mientras que la salpingitis es probable que ambos fornices sean igualmente resistentes y dolorosos. La temperatura en la salpingitis aguda suele ser superior a los 38°C.

ABORTO DE UN EMBARAZO INTRAUTERINO:

En la amenaza de aborto incompleto de un embarazo intrauterino, la hemorragia vaginal suele ser considerable. El choque, cuando existe, suele ser proporcional al grado de hemorragia vaginal, pero en el shock hipovolémico del embarazo es casi siempre muy superior a lo que cabría esperar de la pérdida de sangre vaginal. El dolor en el aborto uterino es la parte baja de la línea media del abdomen, mientras que en el embarazo tubárico es unilateral o generalizado.

QUISTE RETORCIDO O APENDICITIS:

Tanto en la torsión de un quiste ovárico como en la apendicitis, los signos y síntomas de embarazo, incluyendo la amenorrea, suelen no aparecer; raras veces se registra una historia de hemorragia vaginal. La masa formada por un quiste ovárico retorcido es clara y definitiva, mientras que la de un embarazo tubárico suele resultar menos concreta. En la apendicitis, pocas veces se aprecia una masa en el examen vaginal y el dolor al mover el cuello uterino es mucho menos intenso que en la rotura de embarazo tubárico; el dolor en la apendicitis además, suele localizarse en una zonas más alta, sobre el punto de Mc Burney.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS:

El dolor pélvico espasmódico y la hemorragia a partir del útero, ambos signos frecuentes de embarazo ectópico, pueden ser también causados por un dispositivo intrauterino. Estos instrumentos no evitan los embarazos ectópico. Por consiguiente, el diagnóstico de embarazo ectópico puede resultar complejo en

las mujeres que utilizan un dispositivo intrauterino para la anticoncepción. Además, en algunos casos el uso de dispositivo predispone a la inflamación anexial que de forma característica, es unilateral.

DIAGNÓSTICO:

Cuando se nos presenta una mujer con antecedentes de hemorragia ligera en mancha, que comienza algunos días después haber faltado el periodo esperado, con dolor pelviano lateral, y cuando el examen de la misma nos revela tumoración pélvica sensible y unilateral. En lo primero que se debe pensar es en embarazo tubárico y por lo general estaremos en lo cierto.

La aspiración o punción pélvica (culdocentesis) con aguja de gran calibre (12 cm, num. 18) suele ser útil. En diversas series indica una correlación elevada del embarazo ectópico y la aspiración de sangre no coagulada del fondo de saco. Por ejemplo Lucas y Hassiem observaron que fue correcta en el 93% de los 100 casos. Hubo tres negativas falsas y cuatro negativas. No es necesario que exista la rotura clínica para que haya suficiente sangre en el fondo del saco que pueda dar una punción positiva. En la mayor parte de los embarazos ectópicos escapa cuando menos un poco de sangre.

El uso del laparoscopio ha evitado gran parte de la inseguridad sobre el diagnóstico final de embarazo ectópico en las pacientes en quienes se sospecha este trastorno. La observación de la pelvis por laparoscopio no solo evita la inseguridad del diagnóstico con su posible hemorragia intraperitoneal grave, si no que es factible diagnosticar un embarazo ectópico no roto y corregirlo con cirugía antes de que se comprometa la otra trompa debido a la reacción peritoneal causada por la sangre libre. En consecuencia, la sospecha de un embarazo ectópico mediante ultrasonido en 12 de 22 casos (15%).

Sin embargo, esta cifra esperada de un 50% de diagnósticos correctos en la trompa. En la práctica se basa en casos de hecho localizados en la trompa. En la práctica se encuentra muchos otros problemas

en quienes sospecha este trastorno. El estudio de Kelly y cols. Proporciona una mejor idea de lo práctico que resulta la ultrasonografía.

Estos investigadores señalaron su experiencia sonográfica en 260 casos. Utilizando otros métodos se determinó que el diagnóstico correcto fue como sigue: 136 no eran de ninguna manera embarazos intrauterinos, y solo 25 eran realmente casos de gestación ectópica. Ocho de ellos no se diagnosticaron con la sonografía. Por otra parte, en toda la serie hubo 27 diagnósticos ultrasonografía. En muchas ocasiones el diagnóstico diferencial escriba entre embarazo intrauterino, a veces con amenaza de aborto acompañado de un quiste pequeño del cuerpo amarillo, y embarazo ectópico. En consecuencia, debe considerarse a la luz de los demás hallazgos.

La frecuencia de pruebas inmunológicas de embarazos positivos depende del número, viabilidad y acceso a la circulación de las células coriónicas y en parte de la sensibilidad de la prueba particular en cuestión. Por supuesto, las mismas consideraciones se aplican a la valoración de radiorreceptores. Cabe esperar que cualquiera de estas pruebas positivas, pero con menos frecuencia en embarazos ectópicos que en un embarazo ectópico, si la prueba positiva el resultado puede ser muy útil en el estudio clínico para comprobar el embarazo, aunque, por supuesto, la prueba no ayuda a determinar su localización.

Sin embargo, puede haber un embarazo ectópico mal implantado, muerto, o moribundo y la prueba de embarazo quizá sea negativa.

TRATAMIENTO:

Una vez diagnosticado el embarazo tubárico lo indicado es el tratamiento quirúrgico. Aun en las enfermedades de tipo ambulatorio, con síntomas quirúrgico, Aun en las enfermas de tipo ambulatorio, con síntomas relativamente ligeros, no debe retardarse indebidamente la recomendación operatoria, a

causa de la posibilidad de hemorragia por rotura o aborto tubárico que comprometa la vida de la paciente. En el grupo relativamente reducido de casos en que ya ha ocurrido esa hemorragia alarmante, debe intervenir de inmediato, antes o durante el acto operatorio, tiene importancia capital. Hasta hace poco tiempo, el tratamiento habitual del embarazo tubárico ha sido la extirpación de la trompa afectada y sangrante con o sin ooforectomía ipsolateral. Evidentemente, se precisa una transfusión sanguínea simultánea siempre que exista hipovolemia o anemia intensa. En la mayor parte de las mujeres se obtiene respuestas notables a la reposición adecuada de sangre y a la hemostasia.

SALPINGECTOMÍA:

En caso de embarazo tubárico es necesario practicar salpingectomía total con resección cuneiforme de la porción intersticial. Debe revisarse siempre el anexo contralateral antes de iniciarse la resección. En casos especiales en que se requiera intentar fecundidad futura, puede efectuarse cirugía conservadora pero con el riesgo de que ocurra nuevos embarazos tubarios.

CONSERVACIÓN DE LA TROMPA:

La elevada incidencia de infertilidad tras un embarazo tubárico tratado con salpingectomía ha hecho que se considere la posibilidad de conservar el oviducto. Las experiencias acumuladas de 7 estudios, realizados extirpaciones de los productos de la concepción conservada la trompa, indican que en 119 casos, un tercio del total, se produjo con posterioridad gestación intrauterina. En 21 pacientes, es decir, 15% de las que concibieron de nuevo, se registro un nuevo embarazo ectópico.

OOFORECTOMÍA IPSOLATERAL:

Se ha afirmado que la extirpación del ovario adyacente en el momento de la salpingectomía, podría ser un medio de mejorar la fertilidad y reducir la posibilidad de un nuevo embarazo ectópico. Ello sería

debido a que la ovulación tiene siempre lugar en el ovario cercano a la trompa restante, lo que facilitaría la recogida del óvulo cercano a la trompa restante, externa e implantación ectópico de este cigoto. Génesis del embarazo ectópico, aunque Hallartt (1975) identifico el cuerpo lúteo del ovario contralateral y, por tanto, la emigración externa casi cierta de óvulo en aproximadamente 1 de cada 5 embarazos. Incluso si ello es así, no parece justificado extirpar un ovario sano.

ESTERILIZACIÓN:

Es importante, efectuar la exploración quirúrgica de un posible embarazo ectópico, se pregunta a la mujer si desea tener nuevas gestaciones. Si ha tenido un cierto número de hijos y la implantación ectópico ha sido consecuencia de un fracaso de anticoncepción, lo cual es que se Adecua a favor de la esterilización.

Cuando su estado general es bueno, se puede plantear la histerectomía; de lo contrario, la esterilización tubárica es en general, una técnica rápida que no incrementa los riesgos. Sin embargo, la mujer con paridad baja que desea nuevos embarazos se deben conservar todos los órganos posibles, pese al aumento del riesgo que ella supondría una nueva gestación ectópica.

TRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO:

Algunos embarazos abortan o se reabsorben sin ocasionar problemas importantes, por lo que algunos autores han sugerido que cuando se sospecha una gestación temprana se debe vigilar atentamente a la paciente para permitir que los procesos que puedan llegar a término sin que registre patología lo hagan así, sobre todo si se trata de casos en los que los procesos que puedan llegar a termino sin que se registre patología lo hagan así, sobre todo si se trata de casos en los que el nivel urinario plasmático de gonadotropina corionica parece estar aumentando.

Massiach y cols. 1982 se ha indicado incluso la administración de Metrotexate es muy tóxico, los análisis cuantitativos ectópico en expansión puede lesionar gravemente la trompa, que en tales condiciones queda imposibilitada para la salpingectomía.

AUTOTRANSFUSIÓN:

Se ha recomendado a veces la administración de sangre contenida en el abdomen si se produce una grave hemorragia. Aunque este método es efectivo en casos de urgencia, no se aconseja como practica habitual pues a menudo produce reacciones adversas Merrill y cols. (1980), sin embargo, han recomendado con insistencia la transfusión en estos casos. Algunos autores aconsejan que se conserve la sangre en el abdomen para beneficiar a la paciente. Pichard y Adams (1957) demostraron mediante eritrocitos marcados al efecto, que la absorción de hematíes en la cavidad abdominal adulto se produce a lo largo de varios días y que es demasiado lenta para constituir un método eficaz de lucha contra la hipovolemia o la anemia. Además, la presencia de sangre libre en la cavidad peritoneal al terminar la intervención dificulta la aprobación de la indoneidad de la hemostasia.

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA DE PACIENTES CON EMBARAZO ECTÓPICO

Fatiga y debilidad:

Planificar la asistencia de enfermería para conservar el vigor de la paciente.

Brindar periodos frecuentes de descanso

Evitar actividades molestas y ruidos.

Hemorragia:

Conservar a la paciente en descanso.

Cuidar de la paciente durante la transfusión si es que esta indicada.

Observar signos de hemorragia masiva interna.

Disnea:

Elevar la cabecera de la cama

Emplear almohadas para sostener a la paciente

Impedir movimientos innecesarios.

Fiebre:

Aplicar fomentos fríos.

Tomar la temperatura frecuentemente.

Llevar acabo una curva térmica.

Administrar terapéutica medicamentosa si esta se encuentra indicada.

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON HIPOVOLEMIA:

Recordando la definición de choque, se menciona que es una insuficiencia circulatoria que nos va ha llevar a una perfución inadecuada de los tejidos y que puede conllevar a repercusiones orgánicas irreversibles que hacen de la entidad una verdadera urgencia y donde el equipo de salud ya sea el medico, la enfermera tienen que estar perfectamente bien preparados para detectar a tiempo, e iniciar una terapéutica. vigorosa y así mejorar el pronóstico para la vida como para la función.

La enfermera al ser una integrante dinámica del equipo de salud, y al ser la persona que esta mas en contacto con la paciente será la que con mayor frecuencia detecte el estado de choque.

La primera regla que debe seguir una enfermera ante la paciente chocada es la siguiente: **EL CHOQUE HIPOVOLÉMICO ES UNA URGENCIA Y HAY QUE ACTUAR DE INMEDIATO**, siguiendo con estos puntos:

- a) Ante cualquier dato anormal que sugiere choque como es la disminución del volumen urinario, disminución de la tensión arterial, aumento del pulso, diaforesis, evidencia de sangrado etc. Hay que notificar al médico de inmediato.
- b) Hacer que el paciente adopte la posición de choque que consiste en decúbito con la cabeza perfectamente horizontal (sin almohada) y con elevación de los miembros inferiores con un ángulo de 20 a 30 grados siendo la finalidad de esta posición proteger de la hipoxia a los órganos vitales como el cerebro, el riñón, miocardio e intestinos que son los órganos mas afectados.
- c) Checar la permeabilidad de las vías de acceso de líquido (es completamente valido el que la enfermera aumente la velocidad del paso de líquido), y si la paciente no se encuentra canalizada ir preparando equipo para la venopunción, aplicación de catéter largo según sea el caso
- d) Checar el tener una fuente de oxígeno junto a la paciente.
- e) Tener disponible el EQUIPO ROJO, de reanimación cardiopulmonar, aspirador y equipo de intubación.
- f) Tomar signos vitales cada cinco minutos
- g) Una vez que el medico inicie las medidas antichoque la enfermera auxiliara al médico en las siguientes maniobras:

Requisición de sangre para hemoterapia.

Toma de muestras para la realización de estudios de laboratorio como puede ser biometría hemática, gasometría, y examen general de orina con os molaridad.

Asistencia de maniobras de reanimación cardiopulmonar que consistirá en preparación de sustancias antichoque como son adrenalina, dopamina, corticoesteroides, bicarbonato. Instalación de líquidos como pueden ser expansores del plasma como son: el hemacel, dextran etc., o bien otras soluciones ya sean cristaloides (solución salina, ringer) coloides (sangre, plasma, albúmina)

Asistencia en la instalación y vigilancia de sonda uretral para monitoreo de gasto urinario.

Registro de signos vitales, con una frecuencia dependiendo de la intensidad del cuadro.

CLASIFICACION Y TIPOS DE EMBARAZO ECTÓPICO

EMBARAZO ABDOMINAL

Es una variación del embarazo ectópico que puede causar la muerte y que entraña la gestación dentro de la cavidad peritoneal, fuera del sitio de implantación intratubaria ovárica, o intragamentosa; a menudo, no se le sospecha y es lo suficientemente raro como para poner a prueba la habilidad diagnóstica, de decisión y quirúrgica.

Se sabe que se producen unos 10.8 embarazos abdominales por 100000 partos y 9.2 embarazos de este tipo por 1000 gestaciones ectópicas. Acumulos y grupos de mayor frecuencia se observan en poblaciones socioeconómicamente desprotegida en dicho país y aquella con tasas altas de infección pélvica. En orden de importancia, los peligros mayores para el bienestar de la mujer son hemorragia e infección otras complicaciones significativas incluyeron preeclampsia, anemia, hipofibrinogenemia, embolia de líquido amniótico, obstrucción intestinal, y fístula entre amnios y los intestinos.

El destino del feto depende de diversos factores, la fragilidad del sitio de implantación quizá ocasiona la pérdida de muchos de los embarazos abdominales durante los inicios de la gestación. La insuficiencia vascular y el retardo del crecimiento fetal son consecuencia de la placentación anormal, conforme avanza el embarazo abdominal. Se sabe que 20 a 40% de los fetos que llegan a una etapa avanzada de la gestación sufren deformidades (de cara cabeza y extremidades) por compresión. Las anomalías en la producción de líquido amniótico o la alteración de la membrana amniótica interfieren en el desarrollo pulmonar y puede ocasionar más tarde disfunción respiratoria del neonato/lactante.

El feto vivo en el momento del diagnóstico del embarazo abdominal avanzado, con amnios intacto y volumen normal de líquido amniótico, muestra la mayor posibilidad de vivir.

Embarazo abdominal en sus comienzos: las mujeres con embarazos abdominales de 20 semanas o menos están dentro de la categoría de embarazo temprano en ese sitio. La implantación con mayor frecuencia se hace en la superficie uterina, en el ligamento ancho, o en fondo del saco de Douglas, pero también puede hacerlo en otros sitios como el hígado, brazo transcauidad de los epiplóides y superficie inferior del diagrama. Las áreas de endometriosis pueden ser sitios particularmente susceptibles. En casos de no hacerse detección accidental o intencional astuta o por ultrasonido, la mayor parte de las mujeres llegan al médico y al hospital en un estado de choque hipovolémico espontáneo como consecuencia de la rotura vascular en el sitio de la implantación.

EMBARAZO ABDOMINAL AVANZADO: la detección del embarazo abdominal que llegado a la segunda mitad de la gestación (mas de 20 semanas) se califica como caso avanzado, hay posibilidad de que viva el feto particularmente después de las 24 a 26 semanas de la gestación. La fijación placentaria puede ser frágil en estos embarazos con poca invasión trofoblástica y ausencia de vellosidades de penetración, pero la persistencia de embarazo hasta esta etapa relativamente tardía sugiere que el apoyo placentario quizá persista, salvo que se le traumatice. La placenta por lo común se fija en el ligamento ancho, en el fondo del saco de Douglas o en asas intestinales vecinas y epiplón. En dichas zonas, la placenta, al parecer, queda fijada en su sitio gracias a la presión intraabdominal e intraamniótica, así como cantidades masivas de depósitos de fibrinas alrededor del perímetro placentario, sin embargo, es posible también la conexión vascular mínima por la superficie peritoneal y el embarazo llegará a una fase avanzada, con el producto vivo.

CONSIDERACIONES DIAGNÓSTICADAS: sea cual la etapa de la gestación el diagnóstico temprano del embarazo abdominal adquiere máxima importancia para evitar la hemorragia masiva por alteración y desprendimiento de la placenta dentro del abdomen. El dolor abdominal temprano y avanzado. En los comienzos de la gestación, muchas mujeres con embarazo dentro del abdomen señalan síntomas compatibles con aborto o ruptura tubárica temprana. En el embarazo avanzado, entre los síntomas iniciales variables están, dolor abdominal, malestar general, nauseas, vomito persistente, hemorragia

vaginal, movimientos fetales dolorosos, disminución de los movimientos fetales dolorosos, disminución de los movimientos del feto en zonas altas del abdomen. Los datos clínicos incluyen dolor del abdomen a la palpación, identificación del útero en la palpación como una masa diferente del embarazo, partes fetales fácilmente palpables o palpación muy difícil del feto, detección de posición anormal del producto y cuello radicalmente desplazado hacia delante, arriba y sin borramiento. La incapacidad del útero para contraerse al goteo de oxitocina, o prostaglandina para inducir al parto, debe despertar la sospecha de embarazo abdominal.

En tanto que es raro el embarazo tubárico después de histerectomía, el clínico prudente no puede prometer en forma absoluta a una paciente que no se embarazara después de histerectomía vaginal o abdominal. En 4 el embarazo probablemente antecedería a la intervención. Tal vez esto suceda con mucha mayor frecuencia de lo que se piensa interpretándose la anemia consiguiente y la induración pélvica por hemorragia intrabdominal causada por la intervención en sí. A menudo cura espontáneamente y no necesita operación, pero no siempre. En otros casos han pasado años entre la histerectomía y el embarazo ectópico, de tal forma que no se tiene otro recurso que suponer que hay alguna vía por la que puede ascender el espermatozoide para fertilizar un óvulo expulsado.

EMBARAZO INTERSTICIAL

Cuando el óvulo fertilizado se implanta dentro del segmento del tubo que atraviesa la pared uterina, forma especialmente grave de gestación tubárica, se produce un embarazo intersticial. Esta implantación también se le llama cornual el embarazo tubárico intersticial supone aproximadamente un 2.5% de las gestaciones tubáricas a causa de la localización de la implantación, no existe una masa añeja palpable sino más bien un útero variablemente asimétrico que a menudo es difícil de diferenciar, de un embarazo intrauterino no avanzado. Por tanto el diagnóstico precoz queda sin concretar aun más a menudo, que el otro tipo de implantación tubárica. A causa de la mayor distensibilidad del miometrio en comparación con la de la pared tubárica, es probable que la rotura sobrevenga más tarde entre el final del segundo y el final de cuarto mes. A causa de la abundante aporte sanguíneo de las

ramas de las arterias uterinas y ováricas, inmediatamente adyacentes al lugar de la implantación, la hemorragia que acompaña la rotura puede dar lugar a un trágico y fatal desenlace en realidad los embarazos tubáricos en los que la muerte sobreviene antes que la paciente pueda ser conducida al hospital a menudo se incluyen dentro de este grupo, a causa del gran defecto uterino, a menudo es necesaria la histerectomía

EMBARAZO OVÁRICO

Es extraordinariamente raro hasta hace pocos años se dudaba de su existencia. En la actualidad no obstante, existe un grupo de casos de cuya autenticidad no puede dudarse como los revisados recientemente por Tan y Yeo. Los criterios diagnósticos que generalmente se aceptan los que originalmente postuló Spiegelberg:

- A) que la trompa incluyendo la fimbria ovárica se encuentra intacta y separada netamente del ovario.
- B) que el saco dravídico ocupe definitivamente la posición normal del ovario
- C) que el saco este unido al útero por el ligamento ovárico
- D) que pueda demostrarse la existencia sin lugar a duda del tejido ovárico en las paredes del saco.

La rareza del embarazo ovárico teniendo en cuenta lo accesible que resulta la glándula a los espermatozoides y puertas de entrada que ofrecen los folículos rotos se debe con toda probabilidad a que el lóbulo, al ser expulsado del ovario no ha alcanzado su completa madures proceso que normalmente se completa mientras simula por la trompa.

Piver y cols. Y otros han señalado varios casos de embarazos ováricos de pacientes que llevan un anticonceptivo intrauterino el estudio del Lehfeldt y cols. Señala cerca de 1500 embarazos accidentales en 30 000 con DIU ya sea insinuó en otra localización. Con el dispositivo se encontró un porcentaje muy alto de embarazos ectopicos (1 en 23 casos) con 31 casos de embarazo ovárico

EMBARAZO CERVICAL

El embarazo cervical es una forma rara de gestación ectópica en la que el óvulo se implanta en el interior del cuello en el orificio interno o por de bajo de el. Dess (1966) estimó la incidencia en unos de cada 18000 embarazos. En el endocérnix

Es desgastado por el trofoblasto y el embarazo continúa desarrollándose en la pared cervical fibrosa. Generalmente, el primer signo es una hemorragia indolora que aparece poco después de la nidación. A medida que el embarazo progresa puede descubrirse un cuello con pared delgada distendido con el orificio externo parcialmente dilatado. La hemorragia indolora es la característica clínica más habitual. Por Encima de la masa cervical puede palpase un fondo uterino ligeramente agrandado. Gabbe y Cols (1985) descubrieron hace poco tiempo dos casos de embarazo cervical con mucha fiebre que al principio fueron erróneamente considerados embarazos intrauterinos sépticos. El embarazo cervical raras veces sobrepasa la 20 semana de gestación y suele terminar en intervención quirúrgica a causa de la hemorragia.

Puesto que los intentos de la extracción de la placenta por vía vaginal causa a vez una hemorragia profusa he incluso el fallecimiento de la paciente, existen escasas dudas acerca de la conveniencia de practicar la histerectomía para controlar la hemorragia.

Solo en la nulípara muy ansiosa de conservar la fertilidad hay que privar los llamados procedimientos vaginales conservadores.

EMBARAZOS ECTOPICO POST-HISTERECTOMÍA:

Aunque se han visto algunos casos de la trompa de Falopio después de histerectomía en los que salida las fibras a través de la bóveda vaginal se ha tenido la impresión de que sería difícil un embarazo ectópico. La fisiología de dicha trompa prolapsada sin útero intermedio, estaría alterada, de forma que la posibilidad de embarazo sería mínima en tanto que es embarazo tubárico después de histerectomía, el clínico no puede prometer en forma absoluta a una paciente que no se embarazara después de extirparle el útero. Hanes ha informado 11 casos de embarazo después de histerectomía vaginal o abdominal. En el embarazo probablemente antecedida a la intervención. Tal vez esto suceda en mucha mayor frecuencia de lo que se espera, interpretándose la anemia consiguiente y la induración pélvica por hemorragia intraabdominal, causada por la intervención en sí. A menudo cura espontáneamente y no necesita operación pero no siempre en estos casos han pasado años entre la histerectomía y el embarazo ectópico de tal forma que no se tiene otro recurso que suponer que hay alguna vía por la que puede ascender el espermatozoide para fertilizar un óvulo expulsado.

HOJA DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA, RESPUESTA HUMANA.

FECHA: 29 DE DICIEMBRE 2004.

UNIDAD: HOSPITAL MATERNO INFANTIL TLAHUAC CLAVE:406

NOMBRE; M.J.S.

EDAD: 32 AÑOS SEXO: FEMENINO CÉDULA: 265527

SERVICIO: HOSPITALIZACIÓN I.

FECHA DE NACIMIENTO: 31/DIC/71

DX MÉDICO DE INGRESO: EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO.

VALORACIÓN REALIZADA POR: JORGE LÓPEZ MAGDALENO.

DX (S) DE ENFERMERÍA: EMBARAZO ECTÓPICO TUBÁRICO, POR DOLOR ABDOMINAL AGUDO.

I. INTERCAMBIO.

➤ CEREBRAL.

NIVEL DE CONCIENCIA.

PERSONA. LUGAR. TIEMPO.

APERTURA DE OJOS.

NORMAL. CON PROBLEMA.

REFLEJO PUPILAR: 20/20 100%

➤ CARDIACO

RITMO CARDIACO NORMAL: 110/60

TAQUICARDIA.

TENSION ARTERIAL: 80/40 MM/DL

ARRITMIA.

BRADICARDIA
80/45 MM/DL

BRAZO: DERECHO

IZQUIERDO

➤ PERIFÉRICO

PULSO	AUSENTE	DÉBIL	NORMAL	FUERTE
CAROTIDEO		✓		
APICAL		✓		
BRAQUIAL		✓		

RADIAL		✓		
---------------	--	---	--	--

TEMPERATURA	REGION	AXILAR	°C	35.00
	HIPERTEMIA		HIPOTERMIA	✓
PIEL	NORMAL			
COLOR	NORMAL		PALIDA	✓
	CIANOTICA		ICTERICA	

OTROS: MUCOSAS ORALES DESHIDRATADAS.

FRECUENCIA RESPIRATORIA.

RESPIRACION:	REGULAR		IRREGULAR	
PRESENCIA DE:	DISNEA	✓	ORTOPNEA	
	TAQUIPNEA		BRADIPNEA	
	TPS		ESPUTO	

COLOR CANTIDAD

RUIDOS BURBUJEOS

ESTERTOR JADEO

LOCALIZACIÓN:

TUBOS RESPIRATORIOS SI NO

➤ **INTEGRIDAD DE LA PIEL**

PIEL INTEGRAL QUEMADURAS
PETEQUIAS ERITEMA ÚLCERAS

HERIDA ABRASIONES

CONTUSIONES.....
INCISION QUIRÚRGICA.....
RESEQUEDAD DE LA PIEL.....

EDEMA + ++ +++

OTROS: DOLOR PECTORAL
CARACTERÍSTICAS: DOLOR OPRIMENTE DE TÓRAX.

LOCALIZACIÓN

➤ **NUTRICIÓN.**

DIETA INDICADA POR EL MÉDICO.
LIQUIDA, BLANDA, NORMAL.

COMIDAS 1 ✓ 2 3 MAS

ALIMENTOS QUE LE GUSTAN.

DIETA BLANDA

ALIMENTOS QUE LE HACEN DAÑO.

LENTEJA: FRIJOL; LECHE; IRRITANTES.

CAMBIO ACTUAL DE APETITO. SI

NO

OBSERVACIONES: ANOREXIA Y ADINAMIA

INGESTA DE CAFEÍNA

SI	✓	NO		FRECUENCIA	
TALLA	1.49 CM	PESO	49 KG	SOMATOMETRÍA	

ESTADO DE BOCA Y ENCIAS

COLOR: AMARILLENTO

HUMEDA.

LESIONES. NO

<u>DENTADURA</u>	<u>COMPLETA</u>	<u>PARCIAL</u>	<u>INCOMPLETA</u>
<u>SUPERIOR</u>	✓		
<u>INFERIOR</u>	✓		

UTILIZACIÓN DE PRÓTESIS.

SI

NO

OTROS.

➤ **ELIMINACIÓN.**

RITMO INTESTINAL HABITUAL:

MOVIMIENTO NORMAL PERISTÁLTICO.

ALTERACIÓN ACTUAL.

ESTREÑIMIENTO

CON LECHE

DIARREA

INCONTINENCIA

REMEDIO PARA LA ALTERACIÓN

LÍQUIDO

ALIMENTOS

ENEMA

FÁRMACOS

RUIDOS INTESTINALES.

SI

NO

CARACTERÍSTICAS. DOLOR ABDOMINAL E INFLAMACIÓN.

LOCALIZACIÓN.

**CARACTERÍSTICAS DE HECES,
(DATOS HISTÓRICOS)**

COLOR: CAFÉ
OLOR: FETIDA
CONSISTENCIA: PASTOSA

(DATOS ACTUALES)

COLOR: AMARILLENTA
OLOR: FETIDA
CONSISTENCIA: PASTOSA
FRECUENCIA: 2 VECES AL DÍA.

**CARACTERÍSTICAS DE LA ORINA
(DATOS HISTÓRICOS)**

COLOR: AMARILLA CONCENTRADA
OLOR: CONCENTRADA PH: 8.5

(DATOS ACTUALES)

COLOR: AMARILLA TURBIA
OLOR

PH: 9.0

TIRA REACTIVA

SONDA FOLEY SI NO

CANTIDAD EN:
1 HORA 12 HORAS 24 HORAS

PRESENCIA DE:

ANURIA DISURIA DIFICIL

POLIQUIURIA HEMATURIA

OTROS:

SENTIMIENTO.

DOLOR MALESTAR.

DESDE EL INICIO DE SU ENFERMEDAD HA EMPEZADO A TENER DOLOR SI NO

INTENSIDAD DE DOLOR. + + +++

EN QUE PARTE (S) DEL CUERPO LE DA DOLOR.
ABDOMEN EN (CUADRANTE SUPERIOR DERECHO).
SE AGRAVA EL DOLOR CON ALGUNA COSA.
CON QUE MITIGA EL DOLOR: NADA

NO

LOCALIZACIÓN:

Comunicación

FUNCIÓN DE LECTURA.

NORMAL

INCAPAZ

DIFICULTAD

FUNCIÓN DE ESCRITURA.

NORMAL

INCAPAZ

DIFICULTAD

FUNCIÓN DE HABLA.

NORMAL

DIFICULTAD

INCAPAZ

OBSERVACIONES: ADINAMIA

MOVIMIENTO.

PERCEPCION SENSORIAL.
ALTERACION

VISTA SI

NO

OIDO SI

NO

OLFATO SI

NO

GUSTO SI

NO

TACTO SI

NO

REFLEJO SI

NO

OBSERVACIONES: SIN DIFICULTAD

➤ **AUTOCUIDADO**

ACTIVIDAD DEPENDENCIA TOTAL

PRACTICA EJERCICIO

SI

NO

ACTIVIDAD AYUDA CON APARATOS

ACTIVIDAD AYUDA CON PERSONAS

ACTIVIDAD AYUDA CON APARATOS Y PERSONAS

DEPENDENCIA TOTAL

➤ **ACTIVIDAD**

FATIGA

SI

NO

DEBELIDAD

SI

NO

➤ **REPOSO.**

¿CUANTAS HORAS DUERME REGULARMENTE POR LA NOCHE?

8 HRS

SIENTE DESCANSO AL DESPERTAR: NO

AUXILIARES DEL SUEÑO: NO

➤ **CONSERVACION DEL ENTORNO.**

DISTRIBUCIÓN DE CUARTOS QUE TIENE LA CASA.

TIENE COCINA	<input checked="" type="checkbox"/>	BAÑO(S)	<input checked="" type="checkbox"/>	ESCALERA	<input checked="" type="checkbox"/>	
CUENTA CON: AGUA	<input checked="" type="checkbox"/>	DRENAJE	<input checked="" type="checkbox"/>	LUZ ELECTRICA	<input checked="" type="checkbox"/>	
TIENE ANIMALES	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>		
SE ENCUENTRA DENTRO DE LA CASA	<input type="checkbox"/>	FUERA DE LA CASA	<input type="checkbox"/>			
LA CASA ES:	PROPIA	<input checked="" type="checkbox"/>	RENTADA	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>

➤ **CONSERVACION DE LA SALUD**

¿A QUE SERVICIO DE SALUD TIENE ACCESO? ISSSTE
¿A QUE SERVICIO DE SALUD ACUDIO ANTES DE LLEGAR A ESTA UNIDAD? URGENCIAS
¿EN QUE SERVICIO LO HAN ATENDIDO EN ESTA UNIDAD? URGENCIAS Y GINECOLOGIA.

➤ **RELACIONES.**

ESTADO CIVIL: CASADA

VIVE CON:	FAMILIA	<input checked="" type="checkbox"/>	SOLO	<input type="checkbox"/>	OTROS	<input type="checkbox"/>
TIENE HIJOS	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		
EDADES:	10; 9,3,7 MESES					
SEXOS:	FEMENINOS Y EL ULTIMO MASCULINO					
TRABAJA ACTUALMENTE:	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		

OCUPACION: ENFERMERA
AGRADO POR LA OCUPACIÓN: SI
PREOCUPACIONES LABORALES: SI

GASTO ENERGÉTICO: FISICO

MENTAL

ESTUDIA SI

NO

CARRERA
PREOCUPACIÓN POR EL ESTUDIO

➤ **RELACIONES SEXUALES.**

MUJER: MENARCA

MENOPAUSIA

FRECUENCIA QUE TIENE RELACIONES SEXUALES: CONSTANTE

POSIBILIDAD DE EMBARAZARSE: SI

NO

HISTORIA DE EMBARAZO (S): PARTOS NORMALES; 1 EMBARAZO ECTÓPICO.

GESTACIONES	5
PARTO(S) NORMALES	3

ABORTOS	
CESÁREA(S)	

PROBLEMAS CON EL EMBARAZO: NINGUNO

HOMBRE:
POSIBILIDAD DE EMBARAZAR: SI

NO

➤ **CONOCIMIENTO.**

ANTECEDENTES DE SALUD

¿QUÉ PROBLEMAS IMPORTANTES DE SALUD HA TENIDO ANTERIORMENTE? : NINGUNO

¿CUÁL ES SU ENFERMEDAD ACTUAL? NINGUNA

¿CUÁL FUE LA CAUSA QUE LE OCASIONO LA ENFERMEDAD?

¿QUÉ MALESTARES LE OCASIONO LA ENFERMEDAD?

➤ **FACTORES DE RIESGO.**

¿TIENE ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSIÓN O DIABETES? SÍ

¿FUMA? SÍ NO

¿CUANTAS CAJETILLAS AL DÍA? NINGUNA

¿CONSUME ALCOHOL? SÍ NO

¿CON QUE FRECUENCIA?

¿FRECUENTEMENTE SE ENCUENTRA ESTRESADO? SÍ NO

¿QUÉ HACE PARA MITIGAR EL ESTRÉS? LEER (LECTURA)

➤ **PROBLEMAS ACTUALES DE SALUD:**

¿ESTA ENTERADO EL PACIENTE DE SU PROBLEMA ACTUAL DE SALUD?

SÍ NO

¿QUÉ CUIDADOS LE HAN PROPORCIONADO POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE ESTA UNIDAD? SIGNOS VITALES OXÍGENO; CANALIZACION DE VENA; TERAPIA, MEDICAMENTOS.

¿SABE PARA QUE LE SIRVEN ESOS CUIDADOS? SÍ
¿LO SON DE UTILIDAD? SÍ

➤ **MEDICACIÓN ACTUAL.**

¿QUÉ MEDICAMENTOS TOMA ACTUALMENTE? NINGUNO
¿CON QUE FRECUENCIA?
¿EN QUE DOSIS?
¿SABE PARA QUE SIRVEN?

➤ **DISPONIBILIDAD.**

DISPONIBILIDAD DEL PACIENTE POR APRENDER.

SI ✓

NO

SI ✓

NO

SOLICITA INFORMACIÓN

INTACTA ✓

MEMORIA INTACTA: SOLO RECIENTE

SOLO REMOTA

**ELECCIÓN.
PARTICIPACIÓN.**

ACEPTACION DE LA ENFERMEDAD

SI

NO

CUMPLIMIENTO CON EL TRATAMIENTO TERAPÉUTICO.

SI

NO

**ACEPTACIÓN DEL PACIENTE POR MODIFICAR ACTITUDES PERSONALES Y DE SU ENTORNO
PREVENIR ENFERMEDADES.**

SI

NO

➤ **JUICIO.**

ACEPTACIÓN DEL PROBLEMA

SI

NO

¿TOMA USTED LAS DECISIONES EN CASO DE PRESENTARSELE ALGÚN PROBLEMA?

SI

NO

¿QUIÉN? ESPOSO.

➤ **AFRONTAMIENTO.**

¿CÓMO RESUELVE HABITUALMENTE SUS PROBLEMAS? LA FAMILIA LOS RESUELVE SI ES NECESARIO.

**SENTIMIENTO.
EMOCIONAL, INTEGRIDAD, ESTADO.**

¿RECIENTEMENTE LE HAN OCURRIDO COSAS QUE LO ESTRESAN? NO

¿SIENTE ANSIEDAD? SI

NO

¿SE SIENTE AFLIGIDO? NO
¿QUÉ HACE PARA RELAJARSE? LECTURA?
OBSERVACIONES: NINGUNA

ALEGRE



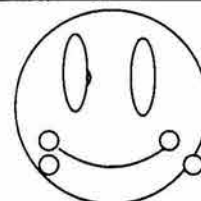
ENOJADA



PREOCUPADA



TRISTE



SERIA



TEMEROSA



OTROS

PERCEPCIÓN.

➤ CONCEPTO DE UNO MISMO.

¿CÓMO ES SU MANERA DE SER HABITUALMENTE? PREDOMINANTE

¿CREE QUE SU PERSONALIDAD HA CAMBIADO POR LA ENFERMEDAD? SI

RELACION.

➤ SOCIALIZACIÓN.

FACILIDAD PARA RELACIONARSE CON OTRAS PERSONAS: SI
PERSONAS QUE LE PUEDEN AYUDAR: ESPOSO
CONVIVENCIA CON GRUPOS: AMIGOS Y FAMILIA

ACTIVIDADES QUE REALIZA CUANDO ESTA SOLA: VER T.V; MUSICA; LECTURA.

VALORACIÓN.

PREFERENCIAS RELIGIOSAS: CATÓLICA

PRACTICAS RELIGIOSAS SI, POCO

PRACTICAS CULTURALES: SI

TRADICIONES FAMILIARES: NAVIDAD, FIN DE AÑO; EVENTOS SOCIALES.

¿INTERFIERE LA ENFERMEDAD U HOSPITALIZACION CON SUS PRACTICAS RELIGIOSAS Y/O CULTURALES? SI

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: TERMORREGULACION INEFICAZ, RELACIONADO POR, TAQUICARDIA, HIPERTENSIÓN, AUMENTO DE LA FRECUENCIA CARDIACA Y RESPIRATORIA, MANIFESTADO POR, FLUCTUACIONES DE LA TEMPERATURA CORPORAL POR ENCIMA Y POR DEBAJO DE LOS LÍMITES NORMALES.

RESULTADOS ESPERADOS: TERMORREGULACION, FRECUENCIA CARDIACA Y PRESION ARTERIAL ESTABLECER DENTRO DEL RANGO ESPERADO.

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACION
INDEPENDIENTES: Monitorización de los signos vitales. Controlar periódicamente presión sanguínea, pulso, temperatura y estado respiratorio si procede. Observar y registrar si hay signos y síntomas de hipotermia e hipertermia	Temperatura optima para la actividad enzimática esta dentro de los límites de la temperatura corporal, la cual fluctúa entre 36°C y 38° C con un promedio de 37°C. La función de las células del organismo se altera cuando la temperatura es menor de 34.4°C mayor de 40°C,

REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA

Comprobar la temperatura al menos cada dos horas, si procede.

Cuándo la temperatura se eleva por arriba de 41° C, comienza la degeneración celular y ocurren hemorragias locales.

Si se dañan las células del sistema nervioso central, se altera la regulación nerviosa del organismo.

La hipertermia puede producir daño cerebral permanente, ya que las células nerviosas no se regeneran.

La deprimen todos los procesos metabólicos.

La depresión de la función circulatoria puede provocar arritmias cardiacas y para cardiaco.

La temperatura corporal es un equilibrio entre el calor producido por los tejidos y las pérdidas de calor hacia el ambiente.

La producción de calor se debe a reacciones químicas exotérmicas.

Durante el reposo el hígado es el que produce la mayor cantidad de calor.

La tiroxina acelera el metabolismo, y por lo tanto eleva la temperatura corporal.

El metabolismo basal aumenta en un 10% por cada ° Fahrenheit que aumenta.

Así como la estimulación del sistema nervioso simpático (con liberación de epinefrina y norepinefrina) acelera el metabolismo de casi todos

Observar el calor de la piel y la temperatura

los tejidos del organismo, los estados emocionales intensos, como la excitación y la ansiedad, pueden elevar la temperatura corporal.

El calor se distribuye en el cuerpo por medio de:

Conducción a través de los tejidos.

La sangre circulante.

El grado total de calor en un área determinada esta modificado por el flujo sanguíneo de esa área.

El cuerpo pierde por:

Conducción.

Irradiación.

Convección.

Evaporación del sudor (Se necesitan aproximadamente 0.6 calorías para la evaporación de 1g. De agua de la piel o de la membrana mucosa del aparato respiratorio.

El calor que se desprende de la superficie corporal por irradiación y conducción varían según:

El grado de aislamiento del cuerpo, grasa subcutánea, ropas.

La superficie cutánea expuesta.

La temperatura ambiental.

El volumen sanguíneo que fluye por los capilares periféricos.

El calor que se desprende de la superficie corporal por evaporación depende de:

La producción de sudor.

El volumen de sangre que fluye por los capilares periféricos.

La humedad de la atmósfera que nos rodea.

La corriente de aire.

Existe una variación diurna de la temperatura corporal. Si las actividades se llevan a cabo durante el día, la temperatura máxima se alcanza al terminar la tarde o al comenzar la noche; la mínima se alcanza temprano en la mañana.

Si se enfrían las neuronas sensitivas para el calor, se produce más calor.

La estimulación simpática produce vasoconstricción al nivel de la piel y erección de los folículos pilosos, lo cual tiene un efecto aislante en los animales con pelo, y produce la llamada piel de gallina en el hombre. Así, se inhibe la producción del sudor.

El principal centro motor de los escalofríos (localizado en el hipotálamo posterior) envía impulsos hasta los músculos estriados y aumenta su tono. Cuando el tono aumenta hasta cierto nivel, los músculos se contraen involuntariamente. Los escalofríos y temblores aumentan la producción de calor.

Los receptores nerviosos para el frío y el calor que se localizan en la piel, también ayudan a regular la temperatura corporal.

Al sentirnos demasiados calientes o demasiados fríos efectuamos acciones deliberadas para conservar el

calor corporal, para producir más calor o para perder más calor. Tanto el estar conscientes de lo que sentimos, como la respuesta hacia lo que sentimos varían dependiendo del estado de la conciencia, del desarrollo neuromuscular, de la capacidad locomotora y del desarrollo mental.

Las señales que mandan los receptores de la piel para el frío y el calor son capaces de:

Modificar los patrones termostáticos del centro

Las glándulas sudoríparas de la axila, la ingle y regiones subyacentes están influidas por el estado emocional del individuo, actividad muscular y procesos patológicos.

INDEPENDIENTES:

Valorar y vigilar la respiración.

Comprobar la presión sanguínea, el pulso y la respiración, si procede.

Los termorreceptores se encuentran por debajo de la superficie cutánea.

La pérdida de calor ocurre principalmente por piel y pulmones.

La medición de la temperatura periférica en axila es relativamente exacta.

Son situaciones de contradicción los trastornos de la circulación, la desnutrición cutánea la desnutrición y la edad extrema.

La temperatura axilar es 1° C menos de la normal.

Los tipos de respiración según el sitio donde se localizan estos movimientos son: en la mujer, consta inferior o torácico abdominal, el control de la respiración es principalmente, de acción involuntaria.

Mediante la inspiración el tórax se expande en todas direcciones y es el acto por el cual entra el aire a los pulmones con 20.95% de O₂, 79% de N₂ y 0.03% de CO₂.

La espiración es la relajación del diafragma y los músculos intercostales externos, disminuyendo de tamaño la cavidad torácica. Es el acto por el cual se expelle aire de los pulmones con 17% de O₂, 78.95% de N₂ y 4% de CO₂.

El centro respiratorio del cerebro. Las fibras nerviosas del sistema nervioso autónomo y la composición química de la sangre, son factores que ayudan a regular la respiración.

Observar si se producen esquemas respiratorios anormales (Cheyne-Stokes, Kussmaul, Biot, Apneústico, atáxico y suspiros excesivos).

INDEPENDIENTES:
Valoración del pulso

La respiración de Cheyne – stokes: se caracteriza por variaciones de intensidad, ciclos sucesivos de aumento gradual de profundidad respiratoria en tanto que se alcanza la fase de disnea, luego hay una disminución gradual de la profundidad respiratoria hasta que la respiración cesa durante un breve periodo.

La de Kussmaul: se efectúa con dificultad, ocurre en paroxismos y con frecuencia precede al coma diabético.

El pulso determina la frecuencia y tipo de latidos del corazón.

La fuerza y la frecuencia del latido cardiaco están determinadas por la presencia de iones de calcio, sodio y potasio en la sangre.

La contracción o expansión de la arteria hacen que la sangre se mueva en forma de ondas en su trayecto hacia los capilares. La rama ascendente de la onda del pulso corresponde a la sístole o fase de trabajo del corazón, la rama descendente pertenece a la diástole o fase de reposo cardiaco.

En condiciones normales de reposo, el corazón bombea aproximadamente cuatro litros de sangre por minuto.

En la presión sanguínea influye la fuerza con que se contrae el ventrículo izquierdo, el volumen de sangre impulsado por la aorta y la resistencia ofrecida por los vasos más pequeños.

La fuerza de la contracción cardiaca está determinada por la acción del bombeo del corazón sobre el volumen de sangre circulante.

La presión sanguínea aumenta de acuerdo al trabajo cardiaco, posición (mayor al estar de pie que en la sedente y mayor en esta que en la de decúbito) y ejercicio.

La presión sanguínea disminuye de acuerdo al aumento de la temperatura en estados de reposo, sueño y al sexo (mas baja en la mujer)

<p>Facilitar la higiene de aseo después de la sudoración e intervención Quirúrgica.</p>	<p>Favorecerá a eliminar las células muertas, las secreciones, el sudor y el polvo, la función circulatoria por medio de la movilización y el masaje logrando la comodidad y bienestar.</p> <p>El trabajo lo mas cerca del objeto o paciente, reduce el esfuerzo de los músculos y como consecuencia la fatiga.</p> <p>La estimulación mecánica favorece la circulación sanguínea.</p> <p>El agua corriente favorece el arrastre mecánico de los microorganismos.</p> <p>El sudor, la secreción de glándulas sebáceas y el polvo atmosférico, constituyen un medio favorable para la proliferación de microorganismos.</p> <p>Los espacios ungueales son el fuerte de contaminación.</p> <p>Un baño con agua tibia induce al descanso y sueño del paciente.</p> <p>Una piel sana e intacta es resistente a varios agentes químicos nocivos.</p> <p>Una epidermis sana depende de un cuerpo sano.</p>
<p><i>INDEPENDIENTES: ASEO BUCAL</i></p>	<p>La flora bucal efecto benéfico al participar en la nutrición a través de síntesis vitamínica y digestión de ciertas sustancias nutritivas, además de ofrecer inmunidad frente a diversos agentes infecciosos.</p> <p>La flora bucal tiene efecto perjudicial dado que produce procesos patológicos de dientes y estructuras</p>

de soporte, específicamente carie y gingivitis; y desencadena procesos relativos a candidiasis, actinomicosis y endocarditis bacteriana subaguda.

Los factores causantes de halitosis, presencia de placa dentobacteriana y caries, enfermedades gastrointestinales y enfermedades hepáticas.

Bacilos anaerobios gramnegativos.

Bacilos anaerobios grampositivos: *Corynebacterium*, *Bacteroides*, *melaninogenicus*, *lactobacillus*.

Bacilos anaerobios grampositivos: *actinomyces naeslundii* y *viscosus*.

Por productos del metabolismo, siendo el principal la sacarosa a partir de la cual los microorganismos obtienen energía y degradan los carbohidratos convirtiéndolos en ácidos láctico, acético y propiónico; los polisacáridos intracelulares como nutriente de reserva y polisacáridos extracelulares que intervienen en la adhesión de la placa, al esmalte.

Por elementos proteínicos provenientes de la saliva.

El control de placas dentó bacterianas depende de alimentación suficiente y balanceada y regulación de carbohidratos; eliminación mecánica a través de cepillado y uso de hilo dental; eliminación química con el uso de dentríficos, enjuagues y agentes reveladores; y apoyo odontológico periódico para orientación, estimulación y atención.

<p><i>Ayudar con el cepillo de los dientes y enjuague de la boca, de acuerdo con la capacidad de autocuidado del paciente.</i></p>	<p>La eliminación de materia orgánica de la cavidad oral previo al cepillado, produce una significativa remoción de detritus y placa dentrobacteriana.</p> <p>La eficacia de los dentríficos (pasta o polvo) depende de la no agresividad a encías y dentina; de su poder inhibidor de la adhesión bacteriana en superficies; de su acción neutralizante del pH; de su sabor agradable y de su fórmula que tienda a prevenir caries (fluoruro de sodio), combatir hipersensibilidad (nitrato de potasio), disminuir o eliminar dolor producido por contacto o cambios térmicos (hidroxiapatita) y combatir infecciones (triclosal).</p>
<p>INDEPENDIENTES: CUIDADOS DE LAS UÑAS: Controlar o ayudar a cortar las uñas, de acuerdo con la capacidad de auto cuidado del paciente.</p>	<p>Las uñas son placas corneas de queratina que se desarrollan continuamente desde las células de la epidermis.</p>
<p>INDEPENDIENTES: CUIDADO DE LOS PIES: <i>Inspeccionar si hay irritación, grietas, lesiones, callosidades, deformaciones o edema en los pies.</i> <i>Poner los pies en remojo si es necesario.</i> <i>Secar los espacios interdigitales.</i></p>	<p>El pediluvio alivia la congestión de los órganos profundos o de las partes distales del cuerpo.</p> <p>Un cuerpo sumergido en el agua, desaloja un volumen igual a su peso.</p> <p>La fricción y el masaje favorecen la circulación sanguínea.</p> <p>Las glándulas sudoríparas se encuentran distribuidas en todo el cuerpo y continuamente la humedad favorece un medio para el desarrollo de bacterias,</p>

hongos. Las fricciones producen un efecto relajante.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: MANEJO INEFECTIVO DEL REGIMEN TERAPEUTICO, RELACIONADO POR COMPLEJIDAD DEL REGIMEN TERAPÉUTICO, MANIFESTADO, POR VERBALIZACIÓN DE LA DIFICULTAD CON LA REGULACION O INTEGRACIÓN DE UNO O MAS DE LOS REGIMENES PRESCRITOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES Y SUS EFECTOS O LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES.

RESULTADOS ESPERADOS: GRADO DE LA COMPRENSIÓN TRASMITIDO SOBRE EL USO SEGURO DE LA MEDICACIÓN

INTERVENCIONES	FUNDAMENTACIÓN
<p><u>INTERDEPENDIENTES:</u></p> <p>Enseñanza: procedimiento. Dolor.</p>	<p>Los receptores para el dolor son terminaciones nerviosas libres. Están ampliamente distribuidas en las capas superficiales de la piel y en algunos tejidos internos como las paredes arteriales, el periostio, las superficies articulares y el endocráneo. Se encuentran distribuidas de manera difusa en otros tejidos más profundos.</p> <p>Algunas regiones del organismo poseen receptores sensoriales que son principalmente, si no exclusivamente, para el dolor. Entre estas se encuentran incluidas las vísceras del tórax, del abdomen y de la pelvis, los dientes la membrana</p>

timpánica y la córnea.

La localización del dolor se dificulta cuando un área posee casi exclusivamente fibras para el dolor, ya que su localización depende en gran parte de la estimación de los receptores táctiles que se encuentran con los receptores para el dolor.

Los músculos y los tendones poseen una sensibilidad exquisita para el dolor.

Aunque las lesiones muy localizadas no producen un dolor demasiado intenso en las regiones que poseen únicamente una distribución difusa de receptores para el dolor, la estimulación generalizada de los receptores puede causar dolor intenso.

El tejido cerebral, por si mismo, no posee receptores para el dolor.

Las fibras rápidas para el dolor (fibras pequeñas tipo A) transmiten las sensaciones de dolor de tipo punzante hasta la medula espinal y de ahí suben a través de los conductos espinotalámicos hasta la medula espinal y de ahí suben a través de los conductos espinotalámicos hasta el tálamo. Del tálamo las señales son transmitidas hasta el área somestésica

De la corteza cerebral.

También se encuentran fibras del tipo A en la porción sensitiva de los nervios craneales.

Las sensaciones dolorosas de tipo punzante

inmediatamente indican al individuo la presencia de un estímulo doloroso produciendo acciones reflejas inmediatas que se producen con el objeto de retirar el estímulo.

Las fibras lentas del dolor (fibra tipo C) transmiten sensaciones dolorosas del tipo urente y pungitivo hasta la medula espinal y de ahí sube a través de los tractos espinotalámicos hasta el tálamo. Estas señales tienden a diseminarse a través de las áreas reticulares del bulbo raquídeo, del puente y del mesocéfalo antes de penetrar el tálamo.

Las fibras tipo C pueden ser llevadas directamente hasta el cerebro a través de la porción sensitiva de los nervios craneales.

Las sensaciones urentes y pungitivas surgen después de la sensación dolorosa punzante y tiende a exacerbarse conforme pasa el tiempo.

Al nivel de tálamo el dolor se percibe de manera consciente pero indiscriminadamente. La corteza cerebral es la que localiza el dolor, distingue su calidad y le da significado.

Probablemente ciertos impulsos condicionantes provenientes de centros más altos modifiquen la fuerza con la que se transmiten las señales del dolor.

Si se estimula el axón de la raíz dorsal de una fibra para el dolor que percibe el dolor como si viniera de la

<p style="text-align: center;">INDEPENDIENTES:</p> <p>La información al paciente sobre las sensaciones que puede percibir.</p>	<p>terminación.</p> <p>Se ha postulado de las células lesionadas liberan enzimas proteolíticas que desdoblan la bradiquinina y otras sustancias químicas similares de las globulinas hacia el líquido intestinal. Estos compuestos son los encargados de estimular los receptores para el dolor. la histamina que liberan las células lesionadas probablemente también actúen como un irritante. Es probable que el ácido láctico que se acumula en los tejidos durante el metabolismo anaerobio también actúe como un estímulo doloroso.</p> <p>Cuando se bloquee el flujo sanguíneo hacia cierta parte del organismo el tejido isquémico resultante es muy doloroso por ejemplo: infarto del miocardio. Mientras mas rápido sea el metabolismo, de la parte afectada aparece con mayor rapidez el dolor. La isquemia del tejido muscular (cardíaco, esquelético y liso) provoca dolor muy intenso. El dolor puede clasificarse en un superficial o cutáneo, profundo (de músculos, tendones, articulaciones, huesos y fascia) y víscera. El dolor de tipo cutáneo puede ser producido por quemaduras o por lesiones cromáticas, abrasiones, laceraciones o piquetes. El dolor profundo puede deberse a lesiones titulares producidas por lesiones traumáticas, por procesos</p>
--	---

inflamatorios, por presión anormal provocada por tumores o por isquemia.

El dolor de tipo visceral puede producirse por.

El bloqueo de flujo sanguíneo a un área de tamaño considerable.

Lesiones traumáticas o químicas de las superficies viscerales.

Espasmos de músculo liso o alargamiento de las fibras musculares lisas.

Alargamiento de los ligamentos de soporte.

El dolor visceral puede ser dolor referido.

El dolor referido es el dolor que se siente en la superficie corporal aunque se origine en las vísceras.

El dolor no se siente directamente sobre el área de proyección de las vísceras si no en el segmento dermatomo del cual se origino las vísceras en el embrión.

Las ramas de las fibras para el dolor visceral hacen sinapsis en la medula espinal como las neuronas que reciben fibras para el dolor de la piel las señales que son transmitidas desde las vísceras (principalmente si son intensas) se diseminan hasta las neuronas que transmiten las sensaciones dolorosas de la piel.

El dolor del corazón puede sentirse en la parte superior del tórax y en los hombros con irradiación al

brazo izquierdo.

El dolor de la vejiga puede sentirse en el hombro derecho.

El dolor que produce un apéndice inflamado puede sentirse alrededor del ombligo.

El dolor visceral puede localizarse en dos áreas donde existen dos vías para la transmisión del dolor (por ejemplo: fibras viscerales y parietales para el dolor).

Mientras el dolor visceral es referido a un área superficial que no se encuentra directamente sobre el órgano afectado, la estimulación de las fibras para el dolor de la pared peritoneal irritada, de la pleura o del pericardio produce dolor directamente sobre el área irritada.

El dolor que produce una pendece inflamado es referido a la región umbilical, pero también puede sentirse en el cuadrante inferior derecho del abdomen.

Existen respuestas físicas y emocionales al dolor.

Por lo general el dolor superficial intenso existen organismos fisiológicos de defensa que se asocian con el patrón de alarma. La estimulación del sistema simpático produce:

Vasoconstricción periférica con una elevación de la presión arterial.

Aumento de las frecuencias cardiacas.

Aumento de las frecuencias respiratorias.

Disminución de la motilidad gastrointestinal.

<p>El permanece con el paciente y responder de una manera adecuada a su ansiedad.</p>	<p>Aumento de la tensión muscular. Un estado de alerta general. Sudación.</p> <p>El dolor visceral o profundo grave puede causar insuficiencia de los mecanismos de defensa y, consecuentemente, hipotensión, debilidad, bradicardia, náuseas y vómito. Aunque el umbral del dolor tiene variaciones importantes entre los individuos, las reacciones personales hacia el dolor si varían de manera importante. Los individuos pueden responder hacia el dolor mediante: Expresiones vocales como gritos, sollozos o emitiendo sonidos entrecortados. Cambios de la expresión facial (por ejemplo: gestos, ceño, tensión general). El llanto. Cierta tipo de movimientos corporales. Manteniéndose muy quietos en una posición muy rígida, posiblemente con los puños cerrados. Moviéndose con inquietud y sin rumbo fijo. Adoptando posturas de protección como llevándose las rodillas hasta el abdomen o deteniendo con las manos la parte dolorosa. Balanceándose.</p>
---	--

<p>Las acciones para disminuir el dolor por parte del personal de enfermería deben efectuarse de acuerdo con el probable origen o el origen real del dolor.</p>	<p>Frotando la parte dolorosa. La concentración en si mismo respondiendo de forma limitada a los estímulos externos. Irritabilidad. El uso de una serie de mecanismos psicológicos de defensa. El dolor que cada individuo siente varía de acuerdo con: factores fisiológicos como: El tipo, la duración y la intensidad del estímulo doloroso. El nivel de conciencia. La integridad de los mecanismos sensoriales. El grado de fatiga (La fatiga disminuye la tolerancia hacia el dolor). Factores psicológicos como: Experiencias dolorosas anteriores. El grado de amenaza para la vida. El grado que el individuo puede entender sobre el origen y el significado del dolor. El tipo de la personalidad del individuo en relación con sus reacciones hacia los estímulos (por ejemplo: si tiende a disminuir, a exagerar o si tiene reacciones personales moderadas).</p> <p>Las actitudes, valores y patrones para reaccionar que ha aprendido (puede estar relacionados con</p>
---	--

<p>La presión externa que ejerce contra los tejidos corporales puede aliviarse mediante: Cambios de la posición.</p> <p>Un soporte adecuado de todas las partes del cuerpo.</p>	<p>determinado grupo sociocultural o con el papel sexual de cada individuo).</p> <p>La presencia de otros estímulos que producen tensión. La tensión emocional acelera la reacción hacia el dolor).</p> <p>La cantidad de atención que se le presta al dolor.</p> <p>El dolor afecta totalmente a la persona. Para tratar el dolor se necesita energía.</p> <p style="text-align: center;">PATOLOGÍA.</p> <p>LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL DOLOR SON:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Llanto, quejido, gritos. ▪ Quietud fuera de lo común, retiro, depresión. ▪ Rigidez muscular localizada o generalizada; los puños pueden estar cerrados. ▪ Expresiones faciales de tensión. ▪ Cambios de la temperatura o del pulso. ▪ Cuando existe dolor superficial puede haber taquisiesfigmia y elevación de la presión arterial. ▪ Si el dolor es profundo puede haber bradicardia y caída de la presión arterial. ▪ Alteraciones de la respiración (por ejemplo: la frecuencia puede estar aumentada, disminuida o irregular).
---	---

- Alteraciones de la temperatura y de la coloración de la piel. (La piel puede estar sonrosada y caliente o pálida y fría).
- Náuseas, vómito y anorexia.
- Sudación.
- Fricción de alguna parte del cuerpo.
- Inquietud, agitación irritabilidad, insomnio.
- los datos sobre el dolor que amerita ser informados son:
 - el tipo de dolor (por ejemplo: urente, tipo cólico, opresivo, sordo, punzante, pungitivo, agudo).
 - La intensidad de dolor.
 - La localización del dolor.
 - Cambios en el tipo, la intensidad o localización.
 - La duración del dolor.
- por lo general el dolor no es constante durante periodos prolongados.
- El dolor indica lesión tisular. Cuando la lesión es intensa, los receptores y las fibras para el dolor pueden estar lesionados también, de manera que no reciben señales de dolor desde área lesionada.
- Recurrencia del dolor.

TRANSTORNOS QUE ESPECIFICAMENTE SE RELACIONAN CON EL DOLOR.

Existe hiperalgesia cuando las fibras del dolor son extremadamente sensibles a los estímulos dolorosos. los receptores para el dolor pueden estar hipersensibles debido a algún tipo de lesión (por ejemplo: una piel que ha sufrido quemaduras solares es más sensible a los estímulos dolorosos que una piel normal).

La transmisión de las señales dolorosas puede aumentar por la presencia de lesiones cerebrales. (por ejemplo: una lesión en el tálamo puede provocar que las sensaciones dolorosas se intensifiquen).

El dolor central (a veces llamado dolor fantasma) se percibe como si fuera un dolor periférico; sin embargo, no se origina en la periferia si no a nivel de los troncos nerviosos, de los tractos para el dolor. Las lesiones de estas estructuras pueden deberse a traumatismos.

Los trastornos o traumatismos de los nervios periféricos, de los tractos que conducen el dolor en la medula espinal o de las áreas sensitivas del cerebro pueden impedir la transmisión y la percepción del dolor. Existe una pérdida de sensibilidad. (la sección de la medula espinal constituye un ejemplo de las lesiones que producen pérdida de la sensibilidad para el dolor en las regiones que ya están comunicadas

con el sistema nervioso central).

La neuritis es la inflamación de uno o más nervios periféricos. Si se inflaman los nervios sensitivos se produce dolor siempre y cuando éstos conserven su función.

Los nervios pueden lesionarse por traumatismos (por ejemplo: por estiramiento excesivo o por golpes), por la presión que ejercen las masas tumorales, por sustancias químicas irritantes que se les inyecte directamente o cerca de ellos o por infecciones.

La polineuritis, que es la inflamación de varios nervios, se produce más frecuentemente en los brazos y en las piernas y puede producirse por una deficiencia de vitamina B.

La neuralgia trigeminal, que a veces se llama también tic doloroso, se caracteriza por paroxismos de dolor tipo pungitivo de una o más ramas del nervio trigémino (oftálmico, maxilar, mandíbula).

Esta entidad tiende a producirse en edad avanzada. Su etiología aún se desconoce.

El dolor, que se prescribe superficialmente, puede iniciarse por la estimulación de alguna de las terminaciones nerviosas de la rama o ramas afectadas.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA ORINA NORMAL.

CARÁCTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
VOLUMEN	Uno a dos litros en 24, pero varía considerablemente.
TURBIDEZ.	Transparente recién miccionada, pero adquiere turbidez cuando se deja reposar.
OLOR.	Aromático, pero si se deja reposar adquiere un olor parecido al amoníaco. Algunas personas heredan la capacidad de forma metilmercaptano al ingerir espárragos, lo cual da a la orina un olor característico. La orina de los diabéticos tiene un olor debido a la presencia de cuerpos cetónicos.
PH.	Oscila entre 4.6 y 8.0; el promedio es de 6.0; varía considerablemente con la dieta. Las dietas de alto contenido proteico aumenta la acidez; las dietas vegetarianas aumentan la alcalinidad.
DENSIDAD ESPECÍFICA.	La densidad específica es la razón del peso de un volumen de una sustancia con el peso de un volumen igual de agua destilada. Oscila entre 1,001 y 1,035. Cuanto mayor es la concentración de los solutos, mayor es la densidad específica.

GRUPOS SANGUÍNEOS:

- Se toma la muestra en tubo con EDTA.
- Se coloca a 4 tubos una gota de sangre.
- Y a cada uno se le coloca los antígenos A, B, AB y D.
- Se centrifugan 15 segundos y se observa el donde hay aglutinación.
- Hacerle las siguientes pruebas para verificar que realmente es negativo.
- Con el tubo del antígeno D se le va agregar solución salina esto nos va a permitir lavar los eritrocitos metemos a centrifugar durante 3 minutos este procedimiento lo vamos a realizar 3 veces tirando el sobrenadante entre cada lavada.
- Se le va a colocar nuevamente solución salina y se homogeniza.
- Colocar una gota del lavado y una gota de albúmina se deja 15 minutos a baño María se centrifuga 15 seg. y se observa no debe de haber aglutinación.

VELOCIDAD DE SEDIMENTACION GLOBULAR:

Esta prueba nos sirve para ver si la persona no retiene líquidos, si hay edema o inflamación.

Tomar muestra en tubo con anticoagulante.

Montar en un tubo de Windrobe con una pipeta pasteur y dejar reposar 1 hora y se va reportar en mm/hr.

Valores normales:

Mujer: 0 – 15 mm/hr.

Hombre: 0-10 mm/hr.

Valores normales de celularidad:

Linfocitos: 25 - 40%

Monocitos: 4 - 9%

Eosinofilos: 1 - 4 %

Basofilos: 0 - 1%

Segmentados: 45 - 65 %

Neutrofilos: 50 - 70 %

CONCLUSIÓN:

El Método Enfermero, es una forma científica de fundamentar las acciones realizadas, con la patología de, embarazó ectópico. Es un proyecto capas de llevar paso a paso los procedimientos a seguir con calidad y calidez para enfermería tenga una noción de lo que esta realizando y el por que lo esta haciendo.

Para llegar a las acciones de enfermería debe uno de investigar todo lo relacionado con la patología, tomando en cuenta la problemática que esta ocasionando el desequilibrio de salud del usuario. investigar este Método enfermero para que Enfermería tenga la información, como base y guía para fomentar investigaciones y seguir actualizando la información proporcionada.

Espero que les sirva de algo el esfuerzo realizado para nutrirse y compenetrarse de nuevos MÉTODOS ENFERMEROS.

PROPUESTA.

La participación del Licenciado en Enfermería es fundamental, para nuevas investigaciones motivándose a mejorar el Método Enfermero, con la información que extraigan de cada patología para mejorar la atención al cliente; y obtener una pronta recuperación, el cual ayudara a las instituciones a dar una atención eficaz con calidad y calidez.

Así verán la diferencia de un Licenciado pudiendo reconocernos en todos los lugares a los que acudamos, como un profesional Universitario dándonos el nivel que hemos logrado con nuestro empeño y dedicación a la investigación obtenida.

BIBLIOGRAFÍA:

- Aguilar Carrillo, Ramón El Manual De Enfermería Médica
Edit. La Prensa Medica Mexicana, Tercera Edición

A. Pritchard, Jack, C Macdonald, Paul, E. Gant Norman Obstetricia Williams
Edit. Salvat Tercera Edición.

Bulechek Gloria, Close Key Mc Juanne Dochterman Marion Jonson, Maas Merida, Morread Sue
Diagnósticos Enfermeros: Definición y Clasificación 2001 2002
Edit. Definiciones Harcourt, S.A. Nanda

Berkow Robert y Cols,
El Manual Merck de Diagnósticos y Terapéutica, Edit. Doyma_ Octava Edición.

- Garcia Pelayo y Gross Ramón Diccionario Básico Escolar Edit. Larousse, 2da Edición

Hellmans, Louis M y . Jack A. Pritchard
Williams Obstetricia Edit. Salvat.

H.K Hamilton M.B. Rose Clinica y Terapeutica Edit. Interamericana 1era Edicion

Juall Carpenito, Lynda, M. S.N, R.N
Diagnósticos De Enfermería Edit. Interamericana, Mc Graw-Hill 5ta Edición

Jonson, Marion, Maas Meridian, Moor Head Sue

Diagnósticos Enfermeros, Resultados e Interrelaciones (Nursing Out Comes Clasification Noc)

Nanda, Noc y Nic

Editorial Elsevier Science 2002

Mondragon Castro Hector Ginecología y Obstetricia Básica Ilustrada Edit. Trillas, Tercera Edición

Mosby Océano, Diccionario De Medicina Edit. Centrum México, D.F Barcelona España

- Nordmark- Rohweder, Bases Científicas De La Enfermería Edit. La Prensa Médica Mexicana Segunda Edición 1994

Novack. Michelle Tratando De Ginecología Edit. Manual Moderno Octava Edición

Pitchard Jack A. Macdonal Paul C. y Gant, Norman E. Obstetricia Williams Edit. Salvat Tercera Edicion

- Pitkin Roy M., Scott, James R, Leveno, Kennet H, Clínicas Obstétricas y Ginecológicas Edit. Interamericana Vol. 3.

Sholtis Brunner Lillian, Y Smith Suddart, Doris Manual De Enfermería Médico Quirúrgica Edit. Interamericana Cuarta Edición Vol. 4.

Rosales Barrera, Susana, Reyes G. Eva Fundamentos De Enfermería Edit. Manual Moderno.