

1

MANUAL DE
PLANIFICACION FAMILIAR
PARA
PROFESIONALES DE ENFERMERIA
Y OBSTETRICIA

ADAPTADO DEL
MANUAL DE PLANIFICACION FAMILIAR
PARA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA
DEL
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
DE
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Septiembre 1987

BORRADOR

EVALUACION

— Sus Comentarios Pueden Ayudarnos —

Por favor, envíenos sus sugerencias específicas para mejorar este manual:

Development Associates, Inc.
División de Programas de Población
2924 Columbia Pike
Arlington, Virginia 22204

1. Errores que encontró: _____

2. Areas no muy claras: _____

3. Información que debiera agregarse: _____

4. Cómo está usando o usará este manual? _____

5. Qué partes usa usted con mayor frecuencia? _____

Gracias por su ayuda. Su profesión es: _____

ANTECEDENTES

Development Associates tiene el agrado de poner a la disposición del lector el presente manual para profesionales de enfermería y obstetricia de la América Latina. El documento presentado representa una ampliación y adaptación del:

MANUAL DE PLANIFICACION FAMILIAR PARA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA

DEL

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL DE GUATEMALA

ELABORADO EN 1985 POR:

- o Enf. Adolfina Jovel Aparicio
Unidad de Planificación Familiar
Ministerio de Salud Pública y
Asistencia Social
Guatemala, C.A.
- o Enf. Eva García de Dominguez
División de Recursos Humanos
Ministerio de Salud Pública y
Asistencia Social
Guatemala, C.A.
- o Enf. Aura Robles de Sandoval
División de Recursos Humanos
Ministerio de Salud Pública y
Asistencia Social
Guatemala, C.A.
- o Enf. Docente Dolores Santiago de Alvarez
Directora de Educación Continua
Escuela Nacional de Enfermería
Guatemala, C.A.
- o Enf. Docente Ana María Argueta
Escuela Nacional de Enfermería
Guatemala, C.A.
- o Enf. Docente Olga Marina Ovando Rivera
Directora
Escuela de Auxiliares de
Enfermería
Mazatenango, Guatemala
- o Licenciada Eugenia Monterroso
Directora General
Asociación Guatemalteca de
Educación Sexual

La obra original fue elaborada con el apoyo y la asesoría de:

- o Matrona Docente, Krasna Boban Barría Asesora de Development Associates del Centro Docente de Investigaciones y Prevención en Reproducción Humana Santiago, Chile

- o Dr. Francisco Zambroni, Primer Director Unidad de Planificación Familiar Dirección General de Servicios de Salud Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Guatemala, C.A.

Y

Médicos colaboradores de la Unidad de Planificación Familiar del MSPAS de Guatemala.

Por razones ajenas a la voluntad del grupo de autores, el trabajo sobre el manual se suspendió a fines de 1985.

Reconociendo la importancia de esta obra, y con el temor de que se quedara sin terminar, es que Development Associates inició la labor de revisarla en 1986. El resultado es esta edición del documento el cual estamos circulando en borrador final para la revisión y los comentarios de colegas profesionales en la region Latinoamericana. Sus comentarios ayudarán a los autores del Ministerio y a los Asesores de Development Associates a completar la elaboración de un manual de utilidad general para todos los países de habla Española. Les agradecemos su colaboración en enviarnos sus sugerencias.

Los contribuyentes a la ampliación y revisión del manual durante el período 1986-87 incluyen:

Krasna Bobán Barria	Matrona Docente Asistencial y Matrona Coordinadora del Centro Docente de Investigaciones y Prevención en Reproducción Humana, Santiago, Chile
Dr. Guillermo Galañ	Profesor Asociado de Obstetricia y Ginecología Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y Coordinador Médico del Centro Docente de Investigaciones y Prevención en Reproducción Humana Santiago, Chile
Eugenia Monterroso	Directora General Asociación Guatemalteca de Educación Sexual
Directores y Miembros	Colegio de Obstetricas de Pichincha Quito, Ecuador
Dr. Raúl Rosenberg	Director Unidad de Planificación Familiar Dirección General de Servicios de Salud Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Guatemala, C.A.
Anne Terborgh	Sub-Directora Proyecto Regional de Adiestramiento de Personal Paramédico en Planificación Familiar Development Associates, Inc. Arlington, Virginia, EE.UU.
Anne Wilson	Enfermera Docente y Especialista en Capacitación Clínica Development Associates, Inc. Arlington, Virginia, EE.UU.

Éspecial reconocimiento se debe al personal administrativo tanto de la Unidad de Planificación Familiar del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala como el del Centro Docente de Investigaciones y Prevención en Reproducción Humana de Santiago, Chile, y el de Development Associates de Arlington, Virginia por su paciencia y apoyo durante las múltiples revisiones del documento.

Nos es grato además dejar constancia del apoyo financiero de la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID) de los Estados Unidos de América mediante el Contrato DPE-3031-C-00-4078-00.

DEVELOPMENT ASSOCIATES, INC.
2924 Columbia Pike
Arlington, Virginia 22204
EE.UU.

Septiembre de 1987

I N D I C E

	<u>Page</u>
PROPOSITO.....	12
OBJETIVOS.....	13
CAPITULO I: Planificación Familiar.....	14
CAPITULO II: Aparato Reproductor Masculino y Femenino.....	20
A. Anatomía del Aparato Reproductor Masculino.....	20
B. Anatomía del Aparato Reproductor Femenino.....	24
C. Endocrinología.....	34
CAPITULO III: Procedimientos Básicos de Enfermería en Planificación Familiar.....	42
A. Examen Ginecológico.	42
B. Colocación y Retiro del Espéculo Vaginal.....	46
C. Técnica de Toma de Muestra para Estudio Citológico Cérvico-uterino o Papanicolaou (PAP).....	49
D. Examen de las Mamas.....	53
CAPITULO IV: Métodos Anticonceptivos. Definición. Clasificación. Requisitos.....	58
CAPITULO V: Métodos Tradicionales.....	66
A. Coito Interrumpido.....	66
B. Lactancia Materna.....	67
CAPITULO VI: Métodos de Reconocimiento de la Fecundidad.....	70
A. Método del Calendario (Ogino Knaus).....	70
B. Método de la Temperatura Basal.....	74
C. Método de Ovulación o de Billings.....	77
D. Método Sintotérmico.....	85

CAPITULO VII:	Métodos Físicos o de Barrera y Químicos.....	86
	A. Generalidades.....	86
	B. Diafragma Vaginal.....	86
	C. Condón o Preservativo.....	91
	D. Métodos Anticonceptivos Químicos.....	93
	E. Esponja Vaginal.....	97
CAPITULO VIII:	Dispositivos Intrauterinos.....	99
	A. Generalidades.....	99
	B. Técnica de Inserción del Dispositivo Intrauterino (DIU).....	105
	C. Complicaciones.....	112
	D. Complicaciones de la Usuaria.....	113
	E. Técnica de Extracción del Dispositivo Intrauterino....	116
CAPITULO IX:	Anticonceptivos Hormonales.....	118
	A. Anticonceptivos Hormonales Orales.....	118
	B. Anticonceptivos Hormonales Parenterales.....	140
	C. Anticonceptivos Subcutáneos (NORPLANT).....	142
CAPITULO X:	Métodos Quirúrgicos.....	146
	A. Esterilización Femenina.....	146
	B. Esterilización Masculina.....	149
	C. Complicaciones.....	151
	D. Papel del Profesional de Enfermería en el Procedimiento Quirúrgico.....	151
	E. Egreso del Paciente.....	153
CAPITULO XI:	Enfermedades de Transmisión Sexual.....	155
	A. Gonorrea.....	155
	B. Sífilis.....	155
	C. Tricomoniasis.....	157

D. Candidiasis.....158
E. Infecciones Clamidiales.....159
F. Flujos Inespecíficos.....159
G. Verrugas Venereas.....160
H. Herpes Genitales.....161
I. SIDA.....163

CAPITULO XII:

Sexualidad Humana.....167
A. Generalidades.....167
B. Características de la Educación Sexual Tradicional....169
C. Características de la Educación Sexual Actual.....170
D. Sexualidad Adulta.....172
E. Vida en Pareja.....178
F. Métodos Anticonceptivos en la Actividad Sexual.....179
G. Problemas de la Vida Sexual.....180

CAPITULO XIII:

Guía Clínica para el Profesional de Enfermería.....184
A. Iniciación de un Método Anticonceptivo.....184
B. Control de Métodos Anticonceptivos.....186
Guía Educativa para el Profesional de Enfermería.....188

BIBLIOGRAFIA

.....190

LISTA DE FIGURAS

FIGURA		PAGINA
1	Anatomía del Aparato Reproductor Masculino.....	23
2	Organos Genitales Internos Femeninos.....	25
3	Posiciones Uterinas.....	27
4	Organos Genitales Externos Femeninos.....	30
5	Las Mamas.....	33
6	Las Glándulas Endocrinas.....	34
7	El Hipotálamo y la Hipófisis.....	36
8	Fase Menstrual.....	40
9 y 10	Examen Ginecológico.....	44
11 - 13	Localización del Cuerpo Uterino.....	44
14	Colocación del Espéculo Vaginal.....	47
15 y 16	Uso del Espéculo Vaginal.....	48
17	Toma de la Muestra del Endocervix (PAP).....	51
18	Procedimiento de Autoexamen de las Mamas	56
19	El Aumento de la Temperatura Después de la Ovulación.....	76
20	Los Cambios de Flujo Durante el Ciclo Menstrual.....	80
21	Elasticidad del Moco Cervical.....	81
22	El Ciclo Menstrual.....	82
23	Diferentes Aros de Diafragmas.....	88
24 - 28	Colocación y Retiro del Diafragma.....	89-90
29	El Condón.....	91
30	Aplicador.....	94
31	Espumas y Productos Aerosol.....	94
32	Supositorios.....	94
33	Tabletas Espumantes.....	94
34	Colocación del Aplicador en la Vagina.....	96
35	Esponja Vaginal.....	97
36	Dispositivos Intrauterinos Inertes.....	99
37	Dispositivos Intrauterinos Activos.....	100
38	Dispositivos Intrauterinos Medicados o Bioactivos.....	100
39	Aplicación de la Pinza Tenáculo en el Lado Interior del.. Cuello Uterino.....	108
40	Inserción del Histerómetro.....	109
41	Días del Ciclo.....	121
42 - 44	Cómo y Cuando Hay que Tomar la Píldora.....	129-130
45	Sistema Norplant.....	145
46	Técnicas Operativas de Esterilización Femenina.....	148
47	Técnica Operatoria de Esterilización Masculina.....	150

LISTA DE TABLAS

TABLA		PAGINA
1	Eficacia Teórica y Práctica de Diferentes Métodos Anticonceptivos.....	61
2	Me Sentiré Confortable y Tendré Éxito con Este Método.....	64
3	Teoría del Calendario: Ciclo de 28 Días.....	71
4	Presentaciones de las Diferentes Clases de DIU.....	101
5	Composición Química de los Anticonceptivos Orales	119
6	Comparación de los Anticonceptivos Orales.....	126
7	Interacción de Otras Drogas con los Anticoncepti- vos Hormonales.....	127
8	Medidas Preventivas Para el Personal de Salud.....	166
9	Plan Educativo Para Clínicas de Planificación Familiar.....	189

PROPOSITO

Este manual ha sido elaborado con el propósito de proporcionar a los profesionales de enfermería y obstetricia un instrumento que les permita ampliar sus conocimientos de planificación familiar, y a su vez dirigir sus acciones con una base científica, de manera que brinde orientación y atención oportuna y eficaz a las personas o parejas que voluntariamente soliciten planificar su familia.

O B J E T I V O S

Objetivos Generales

1. Proveer al profesional de enfermería un marco teórico que le permita comprender con claridad sus funciones dentro del programa de planificación familiar.
2. Actualizar al profesional de enfermería en los conocimientos científicos y técnicas de planificación familiar, para que proporcione una mejor atención a los usuarios.
3. Valorar la importancia del rol del profesional de enfermería y de obstetricia en planificación familiar.

Objetivos Específicos

1. Comprender el concepto de planificación familiar voluntaria como acción de salud, analizando los factores que puedan ser influidos por el espaciamiento de los hijos.
2. Reforzar los conocimientos anatómicos y fisiológicos de los órganos reproductores, enfatizando su importancia en planificación familiar.
3. Comprender la correcta aplicación de las técnicas específicas de planificación familiar.
4. Reforzar los conocimientos relacionados con los métodos anticonceptivos reversibles e irreversibles.
5. Orientar la conducta a seguir con respecto a las enfermedades de transmisión sexual.
6. Proporcionar al profesional de enfermería guías que sistematicen la iniciación y el control de los métodos anticonceptivos de los usuarios en planificación familiar.
7. Adquirir conciencia de la necesidad de mantener actualizados sus conocimientos profesionales.
8. Comprender la necesidad de la pareja humana de ser orientada correctamente en las decisiones que debe tomar frente a su conducta reproductiva.

CAPITULO I.

PLANIFICACION FAMILIAR

A. GENERALIDADES

La meta de salud para todos en el año 2,000 constituye un desafío a los gobiernos, organizaciones privadas, profesionales de la salud y a todas las comunidades. A largo plazo, una mejor salud exige muchos cambios, desde una mayor educación y mejor nutrición, hasta la ampliación de unos servicios médicos. Todo esto es fundamental para la atención primaria de salud, tal como lo define la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.). Pero a corto plazo, los servicios bien estructurados, que tratan algunos problemas específicos de salud, pueden realizar cambios significativos en la salud de las poblaciones pobres y del sector rural. Se pueden planear servicios seleccionados de atención primaria y de salud que:

- o Atiendan importantes problemas de salud.
- o Sean eficaces.
- o Sean seguros para uso general.
- o Satisfagan la demanda local.
- o Puedan ser proporcionados a través de sistemas de suministro que lleguen hasta la población rural y las comunidades pobres y se ajusten a los recursos disponibles.

Varios servicios de asistencia sanitaria pueden cumplir con estos requisitos e incluir: Rehidratación oral para la diarrea infantil, tratamiento antimalárico, inmunizaciones contra las enfermedades de la niñez, tratamiento contra los parásitos y programas de planificación familiar.

Los programas de planificación familiar atienden importantes problemas de salud en la población que comprende la mujer en la edad fecunda y los niños menores de 15 años. Este grupo representa cerca del 70% de la población de la mayoría de los países de América Latina y el Caribe. Además es un grupo afectado por tasas elevadas de morbilidad y mortalidad.

B. PLANIFICACION FAMILIAR: PREVENCION EFICAZ CONTRA LA ALTA MORTALIDAD

La planificación familiar puede reducir eficazmente las tasas de mortalidad materna e infantil al disminuir el número de embarazos de alto riesgo.

Pruebas obtenidas en todo el mundo indican que las tasas más elevadas de mortalidad materna e infantil se registran en cuatro tipos específicos de embarazo:

1. Embarazos antes de los 18 años de edad
2. Embarazos después de los 35 años de edad
3. Embarazos después de cuatro o mas niños
4. Embarazos con menos de dos años de espaciamento.

En realidad, los riesgos crecen gradualmente a medida que aumenta la edad de la madre, se incrementa el número de partos o se acorta el intervalo entre los nacimientos. En la práctica la combinación de estos cuatro tipos de embarazo de alto riesgo es más importante que cualquiera de ellos considerado por separado. Por ejemplo, en los países en desarrollo las mujeres mayores generalmente tienen también muchos hijos, de modo que sus embarazos caen dentro de dos categorías de alto riesgo. Igualmente las mujeres con familias numerosas suelen tener varios partos muy seguidos. También las mujeres que se casan muy jóvenes pueden tener partos muy seguidos antes de llegar a los 20 años de edad.

Estos grupos de mujeres que se exponen a riesgos dobles debieran ser objeto de especial cuidado en los programas de atención primaria de salud, con miras a reducir la mortalidad materna e infantil.

Simultáneamente existen razones biológicas y sociales para el aumento del riesgo en estos cuatro tipos de embarazo. La edad, la paridad y el espaciamento de los nacimientos alteran la capacidad de la madre para sobrellevar el embarazo en forma segura y para proporcionar las condiciones biológicas óptimas para el feto que se está desarrollando. Una vez que nace el niño, estos mismos factores influyen en la capacidad de la familia para alimentar y cuidar al recién nacido, al tiempo que se ocupa de los niños mayores.

C. PLANIFICACION FAMILIAR: PREVENCIÓN EFICAZ Y SEGURA

La amplia gama de métodos de planificación familiar disponibles en la actualidad permite a los programas de salud ofrecer un método apropiado para evitar cada uno de los tipos de embarazo de alto riesgo. Por ejemplo: los anticonceptivos orales, los condones y los espermaticidas son particularmente apropiados para posponer el primer embarazo y espaciar los partos, mientras que la esterilización voluntaria es áltamente eficaz en el caso de parejas mayores que no desean mas hijos.

Los métodos modernos de planificación familiar son seguros. En algunos métodos tales como el condón, los espermaticidas y la planificación familiar por métodos de fertilidad consciente el único riesgo importante es de un embarazo accidental. Otros métodos pueden plantear riesgos, muchos de los cuales pueden reducirse siguiendo pautas sencillas. Considerando todos los métodos, la planificación familiar es mucho mas segura que el embarazo y parto.

Algunos métodos proporcionan beneficios que van más allá de la planificación familiar. Los condones y espermaticidas evitan la propagación de las enfermedades de transmisión sexual. Los anticonceptivos orales reducen algunos problemas menstruales y ayudan a proteger contra la enfermedad inflamatoria pélvica, el cancer de la membrana uterina, el cancer de los ovarios, la anemia y la artritis reumatoide.

D. DISMINUCION DE LA MORTALIDAD

La reducción del número de embarazos de alto riesgo, lograda en gran parte a través de la planificación familiar ha disminuído considerablemente la mortalidad en muchos países.

Se han salvado vidas de niños y madres. Pero en muchos otros países se podrían evitar numerosas muertes si la planificación familiar fuese mas difundida.

E. BENEFICIOS PARA LA SALUD DE LA MADRE

La planificación familiar proporciona importantes beneficios para la salud de la mujer. En especial, la planificación familiar puede ayudar a las mujeres a evitar los cuatro tipos de embarazo de alto riesgo. Como se señaló estos embarazos de alto riesgo son los siguientes:

1. Embarazos antes de los 18 años de edad
2. Embarazos después de los 35 años de edad
3. Embarazos después de cuatro o más hijos
4. Embarazos muy seguidos.

Estos embarazos aumentan el riesgo de que se presenten hemorragias o hipertensión arterial, dos de las causas más comunes de muerte materna.

Además, los embarazos numerosos y seguidos deterioran la salud y la nutrición de la madre. La planificación familiar es importante para la salud de cualquier mujer que tiene problemas serios antes del embarazo que se verían agravados como consecuencia de la gravidez. Entre éstos se cuentan la hipertensión arterial, las afecciones cardíacas, la diabetes y otras enfermedades crónicas, así como también la anemia aguda. Todas estas afecciones exigen el diagnóstico preciso y el control médico sistemático, además de la planificación familiar, para evitar el embarazo. Si una mujer no desea tener más hijos, la planificación familiar le permite evitar por completo los riesgos del embarazo y del parto.

F. RIESGOS DEL EMBARAZO FRENTE A LA PLANIFICACION FAMILIAR

El empleo de los métodos de la planificación familiar puede evitar muchas muertes maternas. En contraste con ello los riesgos de los métodos de la planificación familiar son insignificantes en la mayoría de los casos. Estimaciones basadas en los datos más recientes a partir de estudios de los países desarrollados determinan que el embarazo y el parto en general son mucho más peligrosos que el empleo de anticonceptivos.

Solamente el uso de anticonceptivos orales por mujeres mayores de 35 años de edad y que son fumadoras es más peligroso que el embarazo y el parto.

G. COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y EL PARTO

Algunos patrones de procreación son más peligrosos para la vida y la salud de la madre porque están asociados con complicaciones obstétricas capaces de poner en peligro la vida. En los países en desarrollo tres problemas obstétricos son los responsables de la mayoría de las muertes maternas: Hemorragias, hipertensión inducida por el embarazo y sepsis. La HEMORRAGIA (sangrado) es mucho más común en mujeres mayores con muchos hijos. La HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO (conocida también como preeclampsia o si va acompañada por convulsiones, eclampsia) afecta en especial a las mujeres nulíparas y a las mayores con muchos hijos. La SEPSIS (infección), si bien no está relacionada directamente con la edad materna o la paridad, puede acompañar cualquiera de las complicaciones del parto. Con la planificación familiar, las mujeres pueden evitar los embarazos que probablemente causen estas condiciones.

H. PROBLEMAS DE SALUD DE LA INFANCIA Y EL EMBARAZO DE ALTO RIESGO

Los niños también son sujetos a problemas ocasionados por el embarazo de alto riesgo. Los embarazos que ocurren antes de que la mujer cumpla 18 años de edad y después de los 35 años, en familias de más de cuatro hijos o con un espaciamiento de menos de dos años, pueden dar origen a una variedad de problemas de salud.

1. Bajo peso al nacer,
2. Nutrición deficiente durante la niñez,
3. Episodios frecuentes de enfermedades infecciosas,
4. Crecimiento físico y desarrollo más lentos,
5. Mayor riesgo de anomalías congénitas,
6. Menor inteligencia y rendimiento escolar más bajo.

Existen razones tanto biológicas como sociales que explican estos riesgos. Desde el punto de vista biológico, el bajo peso al nacer probablemente sea el problema más importante. Los embarazos antes de que la madre haya alcanzado plena madurez, el envejecimiento de la madre y los embarazos numerosos o muy seguidos, pueden minar la capacidad física de la mujer para sustentar al feto que está creciendo, lo que redundará en bajo peso al nacer. Desde el punto de vista social, el problema radica en determinar en qué medida recibe el niño

cuidado materno y participa de los recursos familiares. Las madres muy jóvenes pueden no estar dispuestas a asumir las innumerables responsabilidades que entraña el cuidado de los recién nacidos y los niños. Por otro lado, en una familia numerosa, con hermanos muy seguidos un recién nacido puede recibir tan sólo una pequeña proporción del cuidado materno, comida, espacio, atención durante las enfermedades y demás.^{1/}

I. EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y DE OBSTETRICIA Y LA PLANIFICACION FAMILIAR

La responsabilidad educativa del profesional de enfermería y de obstetricia en el área de la planificación familiar es grande, teniendo la mujer y su pareja el derecho a conocer todo lo relacionado con la planificación familiar para tomar decisiones informadas sobre el intervalo entre los nacimientos y el número de hijos a procrear. Los profesionales de enfermería y de obstetricia tienen la responsabilidad de conocer a fondo los factores contribuyentes al embarazo de alto riesgo y los medios disponibles para evitar estos embarazos para poner a la disposición de cada pareja una información completa y veraz. De esta manera cumple con su rol de velar por la salud de las personas, apoyando a la vez el deseo casi universal de las parejas de procurar las mejoras condiciones de vida para su familia. La salud de la madre y de sus hijos es una de las condiciones primordiales para este bienestar familiar.

^{1/} Nota: La mayoría de la información presentada en este capítulo fue tomada de: "Madres y Niños Más Sanos Mediante la Planificación Familiar", Population Reports: Serie J. Numero 27, Mayo de 1985.

CAPITULO II.

APARATOS REPRODUCTORES MASCULINO Y FEMENINO

Una de las funciones mas importantes de los seres vivientes es la reproducción, capacidad que permite la mantención de la especie a través de los tiempos. En la especie humana, la reproducción depende de la fusión de las células masculina y femenina destinadas a tal efecto y que son denominadas espermatozoide y óvulo, respectivamente.

El aparato reproductor masculino está compuesto por genitales internos que constan de testículos, sus conductos excretorios que incluyen los epidídimos, conductos deferentes, conductos eyaculadores y uretra, y por glándulas secretoras que son las vesículas seminales, la próstata y las glándulas bulbouretrales. Los genitales externos son: pene y escroto. (Fig. 1)

El aparato reproductor femenino está compuesto por genitales internos y externos. Los genitales internos incluyen útero, ovarios, trompas de Falopio y vagina, y los genitales externos, o vulva, y las mamas. (Figs. 4, 5)

A. ANATOMIA DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

1. GENITALES INTERNOS

a. Testículos o gónadas masculinas

Son dos glándulas ovoides de color blanco azulado, de 4.5 cm. de longitud, 2.5 cm. de ancho y 3.0 cm. de alto. Inician su desarrollo en la cavidad abdominal del embrión. Están suspendidos por el cordón espermático y contenidos en el escroto. Su superficie lisa esta recubierta por una capa rugosa, fibrosa y poco espesa. El interior de la glándula está constituida por canalillos muy finos y superpuestos que se apelotonan y se dirigen hacia el polo superior y el borde posterior de la glándula. Cada testículo se compone de gran número de túbulos seminíferos. En estos conductos seminales se elaboran las células germinativas masculinas, llamadas espermatozoides. Entre los canales se encuentran las células de Leydig que elaboran la hormona masculina denominada testosterona.

b. Conductos Excretorios de los Testículos

- o Epidídimos: Son dos tubos contorneados de 6 a 7 cm. de largo cada uno, situados sobre la porción superior y borde lateral de cada testículo, originados en el canal de Wolff. Están formados por el apilotonamiento de los conductos seminales cubriendo el polo superior del testículo. Continúan a lo largo del borde posterior hasta llegar al polo inferior, donde su terminación se prolonga directamente por un canalillo muy fino y largo que se denomina conducto deferente, que comienza a la altura del polo inferior de cada testículo y que sigue un tortuoso trayecto.
- o Conductos deferentes: Es la continuación de cada epidídimo. Es de color azulado y su longitud total alcanza de 35 a 45 cm., siendo la primera parte de su trayecto intraescrotal. Se encuentra por detrás del testículo y se dirige oblicuamente hacia arriba y hacia adentro, hasta el conducto inguinal, en el que penetra tras haber pasado mas allá del pubis. Durante este trayecto, por encima del testículo, es acompañado por las arterias y las venas epidídimo-testiculares, con las cuales se forma el cordón del que está suspendido el testículo. Este cordón es perceptible bajo la piel en la parte superior del escroto y comunica el epidídimo con el conducto eyaculador.
- o Conductos eyaculadores: Son dos túbulos de corta longitud que atraviesan la próstata y terminan en la uretra en donde se abren y vacían su contenido.
- o Uretra: Es una estructura tubular que conduce orina desde la vejiga hacia el exterior del cuerpo. También sirve como pasaje para los espermatozoides desde la glándula prostática hasta el exterior del mismo. Mide de 14 a 20 cm. de longitud.

c. Glándulas Secretoras

- o Vesículas seminales: Son dos sacos contorneados en forma de ampollas, situados en posición vertical a lo largo de la porción inferior de la cara posterior de la vejiga, directamente por delante del recto. Secretan un líquido viscoso componente del semen que es el vehículo en el cual se transportan los espermatozoides en la eyaculación.
- o Próstata: Órgano único, que es atravesado por los conductos eyaculadores, está situado debajo del orificio uretral interno, tiene la forma y tamaño de una castaña, con la extremidad estrecha hacia abajo. Es grisácea, lisa, elástica y mide 3 cm. de longitud, 4 cm. de ancho, y 2.5 cm. de espesor. Está formada de tejido glandular y muscular, constituido por túbulos que se comunican con la uretra por pequeñísimos orificios. Secretan un líquido viscoso y alcalino que se vierte en la uretra y que ayuda a mantener la movilidad y vitalidad de los espermatozoides. Su reacción alcalina neutraliza el medio ácido de la uretra que es inadecuado para los espermatozoides.

- o Glándulas bulbouretrales o de Cowper: Son órganos de forma ovoide y tamaño de un guisante que se encuentran a un lado y otro de la uretra. Sus conductos desembocan en la uretra, produciendo un líquido alcalino, el cual junto con el que proviene de las vesículas seminales ayuda a neutralizar la acidez de la uretra.

2. GENITALES EXTERNOS

a. Pene:

El pene posee una estructura engrosada en la sección distal, denominada glante, que participa en forma importante en la excitación sexual del hombre. La capa externa del pene se repliega sobre el glante para formar el prepucio el que está sujeto a la parte inferior de este por un ligamento denominado frenillo. Consta de dos cuerpos cavernosos y de un cuerpo esponjoso que contiene la uretra, separados entre sí por tejido eréctil, rodeados de tejido fibroso y piel lisa. El tejido eréctil contiene muchos senos venosos que se distienden con sangre durante la estimulación sexual, permitiendo la erección. Las funciones del pene son llevar el semen hasta la vagina de la mujer y permitir la eliminación de la orina. El pene en reposo tiene de 10 a 11 cm. de largo y 8 a 9 de circunferencia. El pene en erección mide de 15 a 16 cm. de longitud y de 10 a 12 cm. de circunferencia.

b. Escroto:

Es un saco cubierto de piel delgada, sensible y de coloración mas o menos oscura que está recubierta por una pilosidad, por lo general poco abundante, surcada por finos pliegues horizontales. Dentro de la bolsa escrotal se encuentran los testículos. Su función consiste en proteger los testículos y mantenerlos a temperatura más baja que lo normal del cuerpo.

ANATOMIA DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

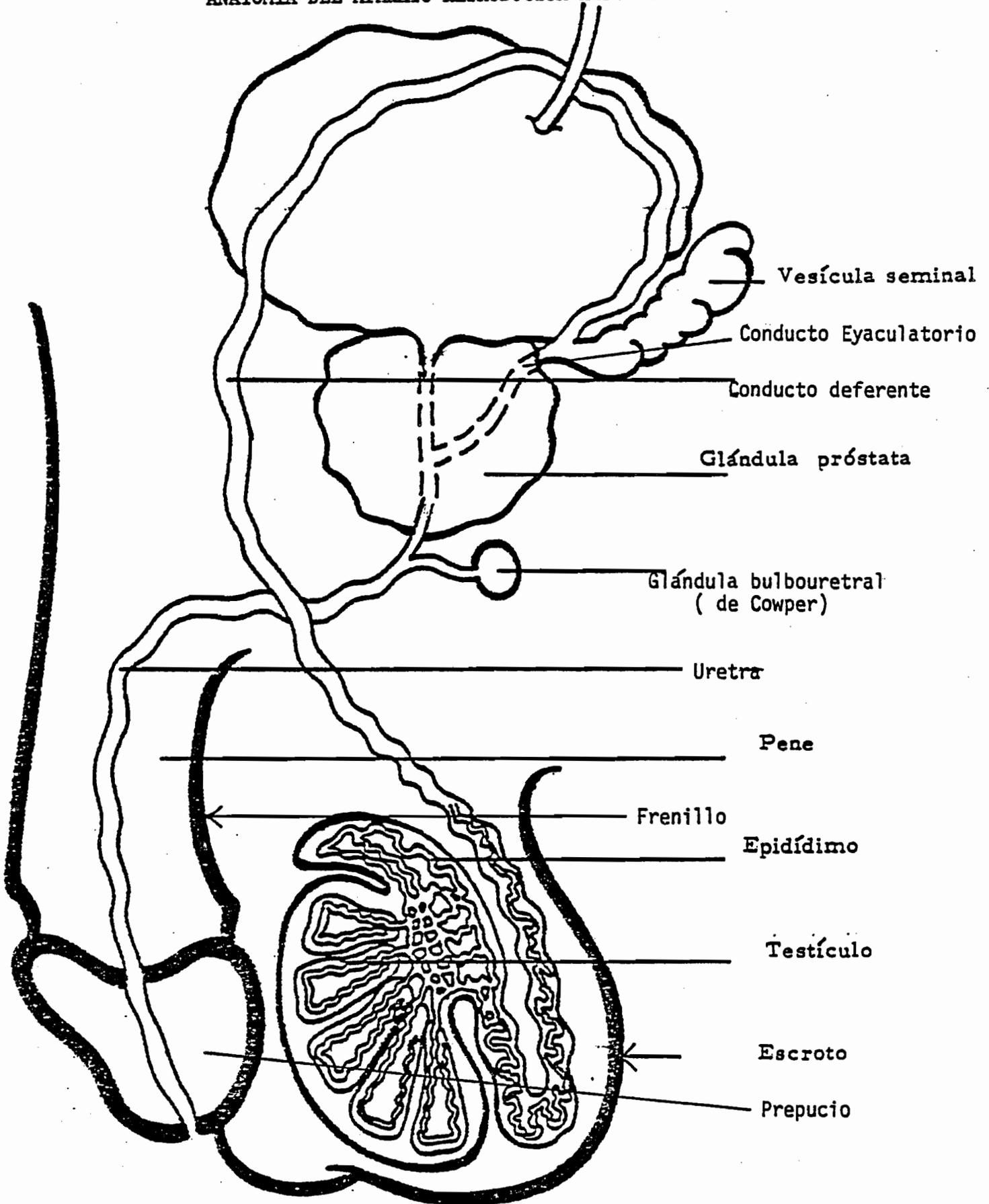


FIGURA 1

B. ANATOMIA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

1. GENITALES INTERNOS (Fig. 2)

a. Utero

Es un órgano muscular hueco, en forma de pera que se encuentra en la cavidad pélvica, entre la vejiga urinaria y el recto. Mide 7.5 cm. de longitud y 5 cm. de ancho. No está adherido firmemente a ninguna parte del esqueleto, sino que está sostenido en su posición en la cavidad pélvica por los ligamentos redondos, útero-sacros, cardinales y anchos.

El útero está constituido por una porción superior o cuerpo y una inferior o cuello. El cuerpo está constituido por:

- o Endometrio o mucosa que tapiza toda la cavidad uterina, destinado a la anidación del huevo fecundado, y experimenta cambios cíclicos bajo el estímulo de las hormonas ováricas. Consta de dos capas, la funcional, que es superficial y que se descama mensualmente, cuando el óvulo no es fecundado, produciéndose la menstruación. La basal que es profunda, fuertemente adherida al miometrio que regenera la capa funcional después de cada menstruación.
- o Miometrio o capa media, de fibra muscular lisa que da al útero la capacidad para contraerse y distenderse durante el embarazo.
- o Perimetrio o capa serosa externa, que cubre todo el cuerpo uterino y llega hasta donde comienza el cuello.
- o El cuello o cervix uterino mide alrededor de 2.5 cm. de largo. La inserción vaginal divide al cuello en dos segmentos: el supravaginal y el intravaginal. La cervix es de forma cilíndrica y es la región del cuello que se observa con el espéculo. En la múltipara el orificio cervical externo tiene la forma de una hendidura estrellada debido a los desgarros en los partos, y en la nulípara el orificio es ovalado.

El cervix posee glándulas denominadas criptas cervicales que segregan una secreción mucosa debido al estímulo del estrógeno.

b. Posiciones Uterinas:

En la mujer adulta el útero está suspendido en el centro de la excavación pelviana, con el cuerpo en la hemipelvis anterior y el cuello en la hemipelvis posterior. A esta posición normal del útero, en la cual el cuello forma con el cuerpo un ángulo abierto hacia delante de 70 a 100 grados, se le ha denominado Anteversoflexión.

Existen distintos tipos de variedades de la estática uterina que dependen de modificaciones, por ejemplo, de la posición cuando el útero no ocupa el centro de la excavación pelviana. De la versión, cuando el

ORGANOS GENITALES FEMENINOS INTERNOS

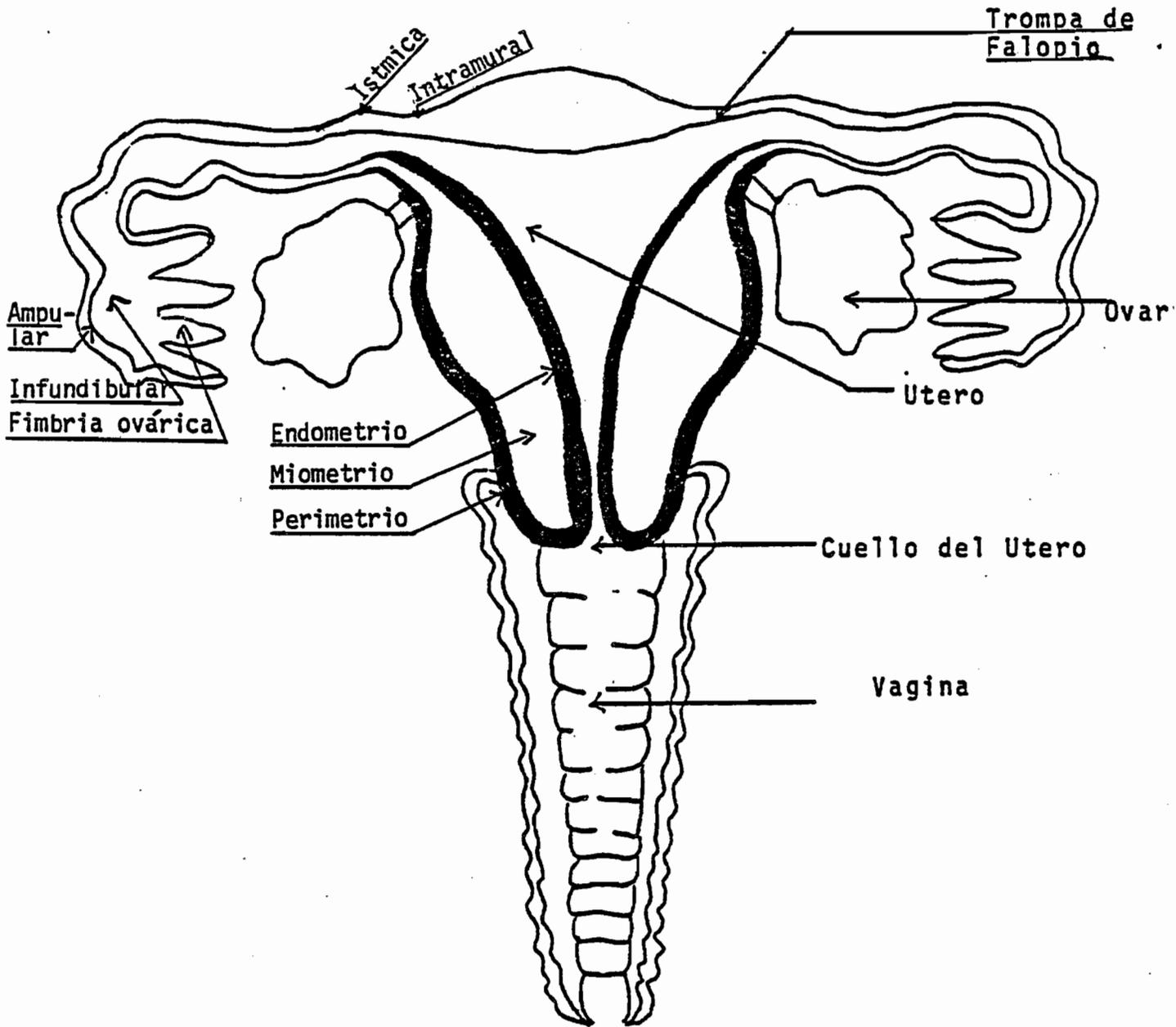


FIGURA 2

útero no presenta su cuerpo en la hemipelvis anterior y el cuello en la posterior. De la flexión, cuando ha variado el ángulo que forma el cuerpo con el cuello.

Las principales modificaciones de la versión son la anteversión, en que el fondo se acerca al pubis y el cuello al sacro; la retroversión, en que el cuerpo está en la hemipelvis posterior y el cuello en la anterior; y lateroversión, en que el fondo uterino está en la hemipelvis derecha (dextroversión) o izquierda (sinistroversión).

Las principales modificaciones de posición son la anteposición, cuando el útero ocupa la hemipelvis anterior; la retroposición, cuando ocupa la hemipelvis posterior; y la lateroposición cuando está desplazado a la derecha (dextroposición) o a la izquierda (sinistroposición).

Las principales modificaciones de flexión son la hiperanteflexión, en la que se ha disminuído la amplitud del ángulo de anteflexión; la retroflexión, en que al ángulo entre el cuerpo y el cuello mira hacia atrás; y lateroflexión, en que el ángulo cérico corporal se abre a la derecha (dextroflexión) o a la izquierda (sinistreflexión). (Fig. 3 en la pagina 27)

c. Ovarios:

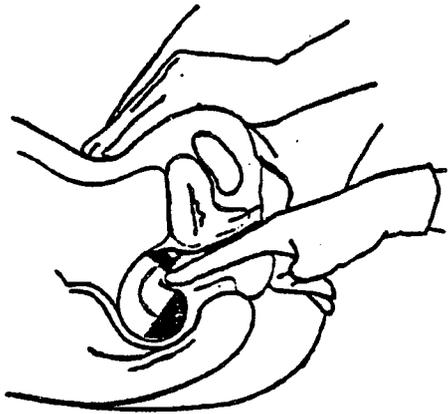
Son dos órganos glandulares en forma de almendra. Después de la pubertad presentan una superficie irregular debido a la prominencia de los folículos de De Graaf, de los cuerpos amarillos y las depresiones de las cicatrices de los folículos rotos. Son de forma elíptica, achatada, de color blanco grisáceo y de consistencia firme, están situados a cada lado del útero detrás del ligamento ancho y de las trompas uterinas. Están adheridos al útero por un ligamento corto llamado ligamento útero-ovárico.

El extremo externo del ovario se une a la trompa por medio de la franja o fimbria ovárica. Cada ovario mide unos 4 cm. de largo por 2 cm. de ancho y 1 cm. de grosor.

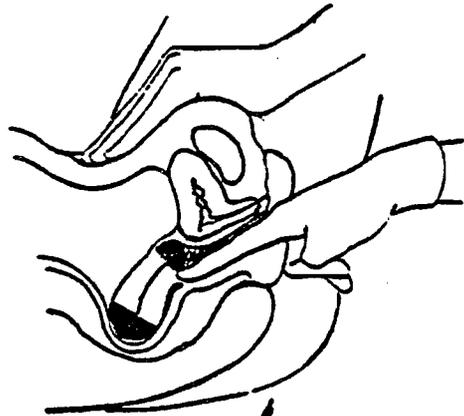
El ovario está constituido por una zona central o medular muy rica en vasos sanguíneos y nervios y una zona periférica o cortical que contiene los folículos en desarrollo.

Al nacer, los ovarios contienen varios miles de folículos primordiales, alrededor de 300.000, agrupados cerca de la periferia del órgano; sin embargo, la inmensa mayoría no se desarrolla por lo que sufren atrofia, solo una cuarta parte de los folículos primordiales llegan a la maduración después de la pubertad, período en el cual los ovarios crecen y están muy vascularizados. A medida que el folículo se va desarrollando se acerca a la superficie del ovario, abombando progresivamente la zona cortical, rompiéndola y liberándose la célula germinal, la cual completa su desarrollo fuera del ovario. Este proceso de liberación de la célula germinal se denomina ovulación.

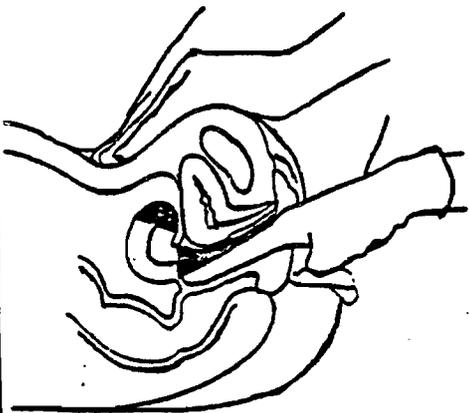
POSICIONES UTERINAS



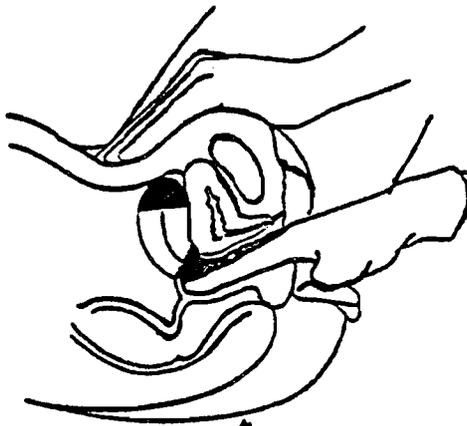
Retroflexión



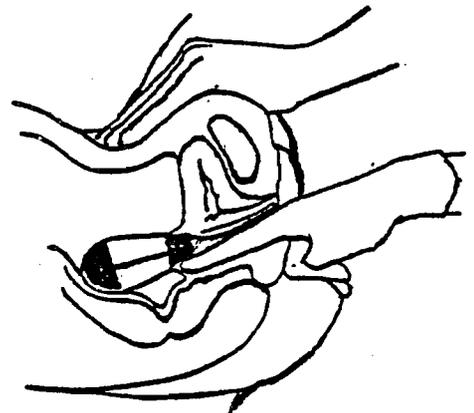
Retroversión



Anteflexión



Anteversión



Midposicion

FIGURA 3

Después de la ovulación se forma un coágulo sanguíneo en el lugar del folículo roto, que da origen al cuerpo lúteo o amarillo, persistiendo durante 14 días si no hay embarazo, degenerándose posteriormente en un cuerpo fibroso denominado cuerpo albicans o blanco.

Los ovarios, además de producir, desarrollar y expulsar los óvulos maduros, también secretan dos hormonas: Estrógeno y Progesterona.

d. Trompas de Falopio:

Son dos conductos, derecho e izquierdo, que se extienden desde el ángulo superior del útero hacia el ovario del mismo lado, siguiendo una dirección transversal hasta el polo inferior del ovario, y se sitúan entre las hojas del ligamento ancho. Miden de 10 a 14 cm. de largo, en su lugar de origen en el útero son muy estrechas, pero se ensanchan progresivamente hasta terminar en su extremo del lado del ovario, en una dilatación en forma de embudo que se llama pabellón cuya base está provista de franjas denominadas fimbrias. Una de las franjas, la más grande, se une con el extremo externo del ovario. El orificio uterino de la trompa es tan pequeño que mide alrededor de 0.1 cm. de diámetro.

La trompa se divide en cuatro porciones, la porción intramural que se inserta en la musculatura uterina, la porción ístmica que mide 3 a 4 cm., la porción ampular que mide 7 a 8 cm. y la porción infundibular que tiene la forma de un embudo y termina en las fimbrias.

La trompa está constituida por tres capas: la externa derivada del peritoneo, la media compuesta de dos capas, una superficial de fibras musculares longitudinales y otra profunda de fibras musculares circulares y la capa interna o mucosa cubierta por un epitelio ciliado.

Las trompas de Falopio tienen por función, recoger el óvulo de la superficie del ovario y transportarlo al útero y avanzar los espermatozoides del útero hacia los ovarios. La fecundación ocurre en el interior de la parte externa del tercio medio de la trompa. Si el óvulo no es fecundado rápidamente sufre desintegración y desaparece.

e. Vagina:

Es un tubo musculomembranoso, susceptible de colapsarse o dilatarse, situado por delante del recto y por detrás de la vejiga. Es de un color rosado mide 7.5 cm. de largo y se extiende desde el cuello del útero hasta la vulva. Posee una mucosa interna y una capa muscular de tejido liso, de manera que la vagina no tiene glándulas, por lo que carece de productos secretorios. Es lubricada por las secreciones de las glándulas del cervix. Es el órgano de la cópula en el que son liberados los espermatozoides durante las relaciones sexuales, siendo además el canal del parto y da paso a la menstruación. Posee contractibilidad activa, debido a sus capas musculares, la interna circular y la externa longitudinal. Las arrugas son repliegues de la mucosa, que al desaparecer en el momento del parto favorecen el agrandamiento de la vagina. El medio ambiente de la vagina es ácido, la mayor parte del tiempo y actúa como mecanismo protector contra las bacterias.

2. GENITALES EXTERNOS O VULVA (Fig. 4)

a. Labios Mayores

Son dos dobleces longitudinales prominentes de la piel que contienen grasa, músculo y glándulas sebáceas. Se unen en la porción anterior para formar el Monte de Venus, el cual está cubierto de piel y vello pubiano. Hacia atrás termina en una masa de tejido adiposo que se denomina horquilla.

b. Labios menores

Son dos dobleces mas pequeños de piel que se encuentran entre los labios mayores. Están aplanados transversalmente y formados por un epitelio escamoso, que contiene glándulas sebáceas. Sus extremos anteriores se reúnen con la línea media en donde forman el prepucio del clítoris; su longitud media es de 4 cm.

c. Clítoris

Es un órgano único y medio, situado en la parte superior y anterior de la vulva. Está constituido por tejido eréctil que contiene vasos y nervios cubiertos de epitelio sensitivo que despierta el deseo sexual al ser estimulado. Se encuentra parcialmente cubierto por el prepucio que se forma en la unión de los labios menores.

d. Glándulas de Bartholino

Son glándulas secretorias, cuyos cuerpos están situados en las partes profundas de los labios mayores y menores. Secretan líquido que tiene el propósito de lubricar. La cantidad y constitución de su secreción están bajo la dependencia de los impulsos nerviosos provocados por la excitación sexual.

e. Conductos de Skene

Son conductos localizados en la parte lateral y detrás del meato uretral. Estos conductos no tienen ninguna función fisiológica de mayor importancia.

f. Vestíbulo vaginal

Es una pequeña región triangular, limitada en ambos lados por los labios menores, por delante se encuentra el clítoris. Los orificios uretral y vaginal, así como los orificios de los conductos de las glándulas de Bartholino se encuentran situados en el vestíbulo vaginal.

g. Himen

Es un tabique membranoso que se inserta en el límite del conducto vaginal y vulvar, obliterando, en parte, el orificio inferior de la vagina. Sus restos se denominan carúnculas himenales.

ORGANOS GENITALES FEMENINOS EXTERNOS

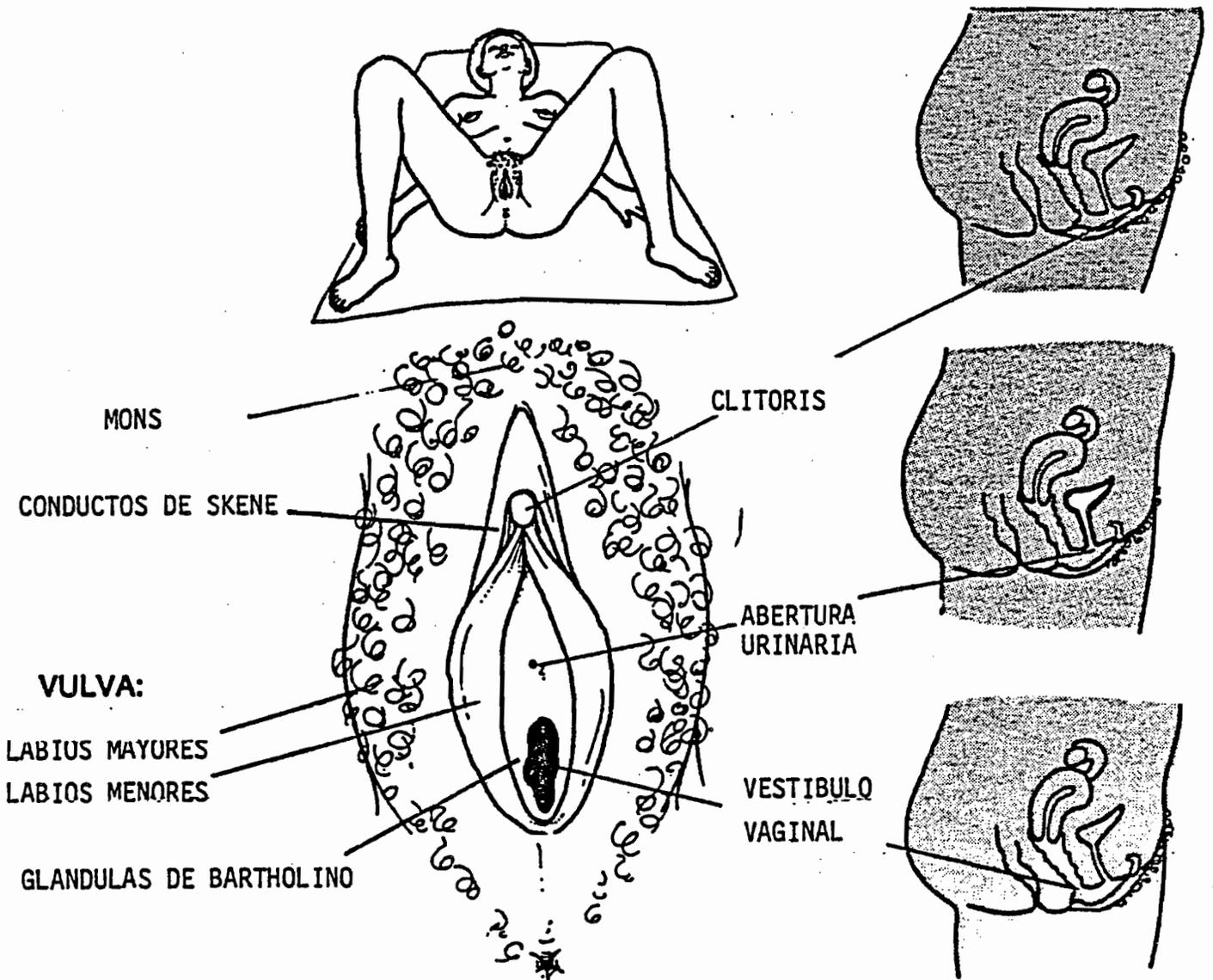


FIGURA 4

El orificio vaginal o introito vaginal es la abertura formada por el borde constrictor del himen.

h. Meato urinario

Es la terminación de la uretra, orificio por donde se expulsa la orina. Está situado entre el clítoris y el orificio vaginal.

i. Perineo

Representa la cara externa del suelo de la pelvis, revestida de piel, va desde el arco del pubis hasta el ano, con sus músculos y tejido fibroso subyacentes.

3. MAMAS

Son dos glándulas que tienen por función secretar la leche que servirá de alimento al hijo durante los primeros meses de vida. Están situadas delante de los músculos pectorales a cada lado del esternón, en el espacio comprendido entre la 2a. y 6a. costilla, se extienden del borde del esternón hacia la parte media de la axila.

La mama tiene forma hemisférica y está cubierta por piel. En el punto medio de su cara convexa se levanta una gruesa papila llamada pezón, en el cual se hallan los orificios excretores de los conductos galactóforos. El pezón esta rodeado por una pequeña zona de piel más oscura que se denomina areola.

Las glándulas túbulo-alveolares, están unidas por tejido conjuntivo para formar los lóbulos, 15 a 20 en cada mama, cada uno de los cuales tiene su propio conducto excretor. Antes de llegar a la base del pezón, se dilata y forma el seno o poro galactóforo en donde se acumula la leche durante el período de la actividad glandular. Cada conducto galactóforo se abre por medio de un orificio en la punta del pezón. Los lóbulos están subdivididos en lobulillos, los cuales representan los túbulos terminales del conducto, situados en una red de tejido areolar fibroso que contiene grasa en abundancia.

Posee una rica red vascular que proviene de las ramas torácicas de las arterias axilar y mamaria. El aumento de tamaño de las mamas durante la pubertad se debe a la acción del estrógeno. Durante el embarazo la formación y secreción de leche están reguladas por la prolactina. (Fig. 5)

LAS MAMAS

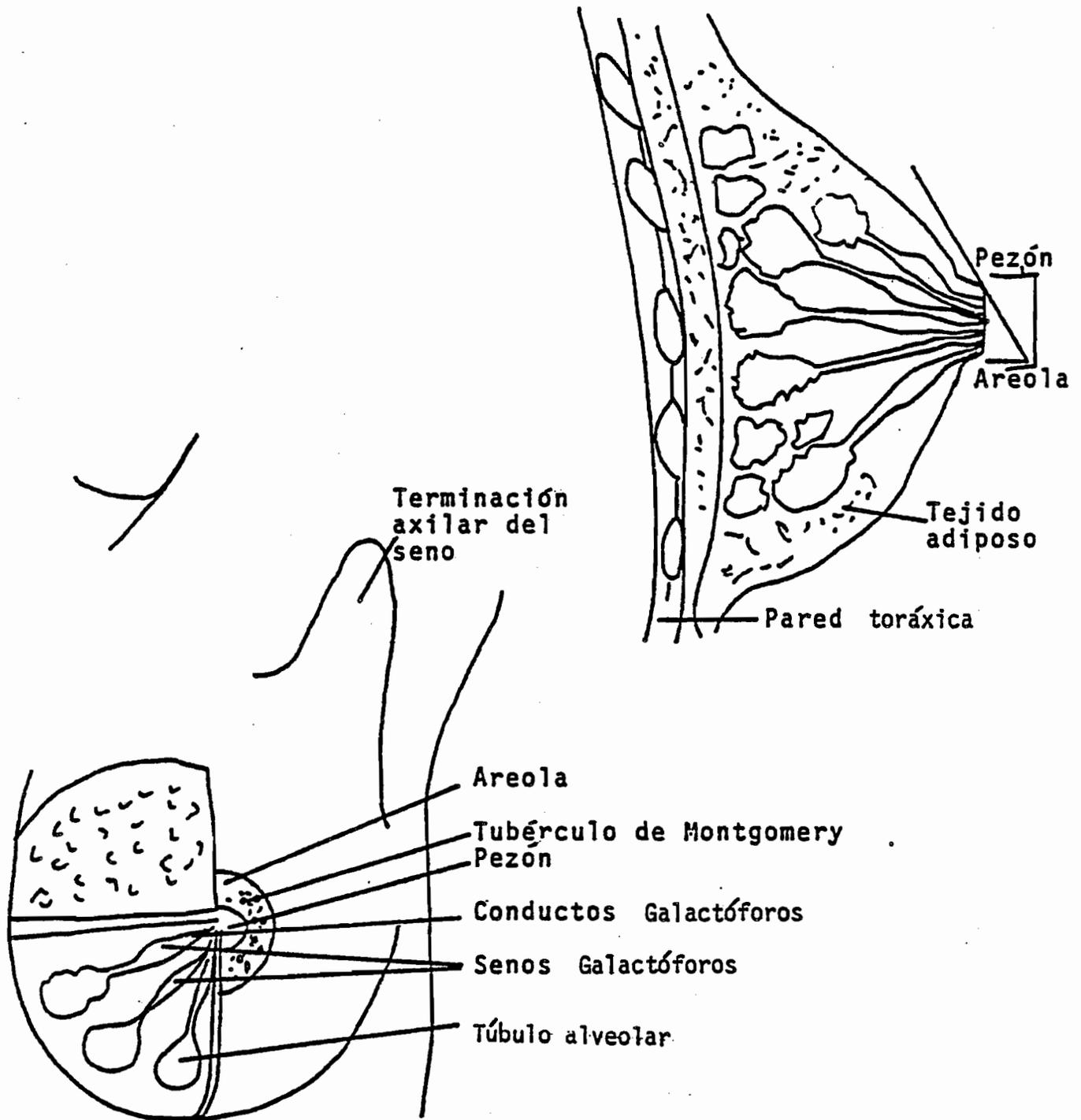


FIGURA 5

C. ENDOCRINOLOGIA

Endocrinología es el estudio de las glándulas endocrinas, las cuales entregan sustancias orgánicas al torrente circulatorio, que son capaces de provocar efectos fisiológicos a distancia, en otros tejidos del organismo. Estas sustancias se denominan HORMONAS.

Las principales glándulas endocrinas son: hipófisis, tiroides, paratiroides, células de los islotes pancreáticos, suprarrenales y las gónadas (glándulas sexuales), ovarios y testículos, en diferentes ubicaciones.^{2/}

La secreción de hormonas por las glándulas endocrinas se puede provocar de varias maneras. Algunas glándulas vierten sus secreciones en respuesta a estímulos nerviosos de ciertas partes del encéfalo, por lo que se dice que está bajo control NERVIOSO. La actividad de otras está controlada por la concentración de alguna sustancia de la sangre, a este tipo de regulación se le denomina control HORMONAL;

LAS GLÁNDULAS ENDOCRINAS

Las Glándulas Endocrinas

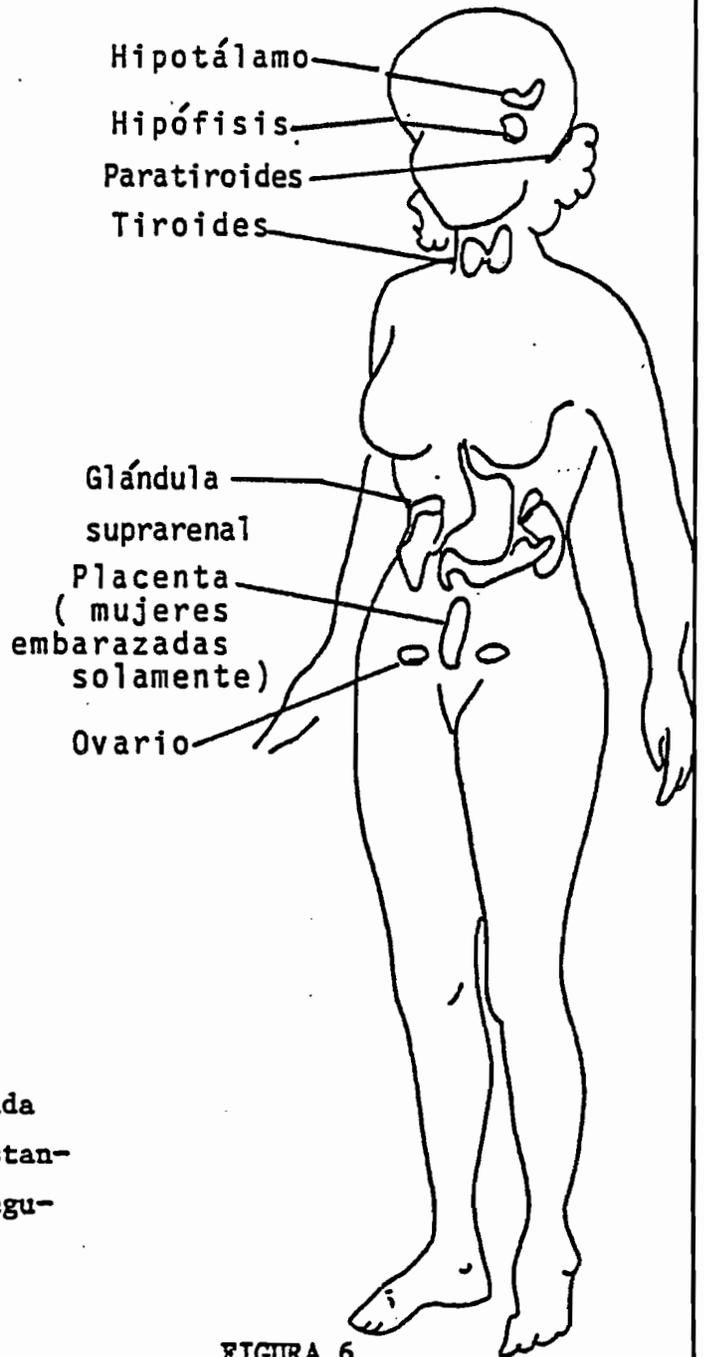


FIGURA 6

^{2/} Dienhart Charlotte, Anatomía y Fisiología Humana, 2da. Edición, Centro Regional de Ayuda Técnica, Pag. 193.

finalmente, el aumento de la actividad de una glándula puede influir directamente en la actividad de otra. Dicha relación se denomina control por LIBERACION RECIPROCA o RETROALIMENTACION, ya que las hormonas producidas por la segunda glándula inhiben o estimulan la actividad de la glándula inicial.^{3/}

1. FISILOGIA DEL CICLO SEXUAL FEMENINO

El funcionamiento hormonal de la mujer se caracteriza por ser cíclico. En él participan una serie de estructuras encefálicas que influirán la producción de hormonas específicamente femeninas por los ovarios.

La más importante de estas estructuras es la hipófisis o glándula "Maestra" ya que vierte hormonas a la corriente sanguínea, que a su vez estimula a las demás glándulas para que se produzcan las hormonas específicas que participan en el ciclo sexual femenino.^{4/}

La hipófisis es del tamaño de un guisante, se aloja en la silla turca del esfenoides, (como vemos en la gráfica posterior, Fig.7), y está techada por la capa meníngea de la duramadre, excepto donde su tallo se une al encéfalo. Está formada por dos lóbulos que son: el lóbulo posterior o Neurohipófisis y el lóbulo anterior o Adenohipófisis, secretando cada lóbulo hormonas diferentes.

3/ Ibid, Pag. 195.

4/ Ibid, Pag. 196.

EL HIPOTALAMO Y LA HIPOFISIS

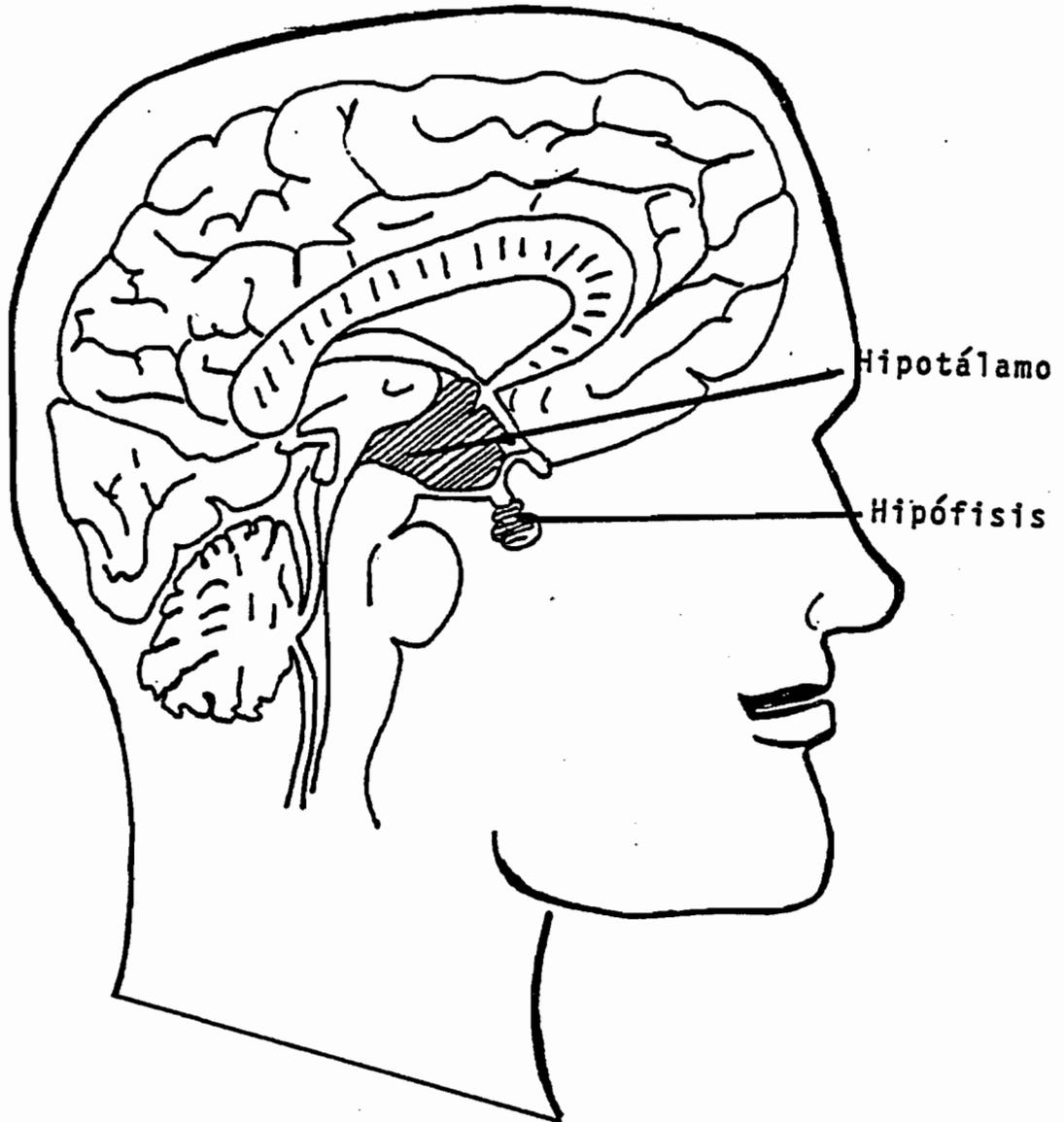


FIGURA 7

2. HORMONAS DEL LOBULO POSTERIOR O NEUROHIPOFISIS

Este lóbulo secreta dos hormonas que son: la Vasopresina o Pitresina con su factor mas importante que es la hormona Antidiurética (ADH) y la hormona Oxitocina que actúa sobre la musculatura lisa de la pared del útero, induciendo el inicio del parto, provocando sus contracciones y la involución uterina después del parto. En la glándula mamaria actúa en los alvéolos de ésta, haciendo que la leche pase a los conductos galactóforos. Su secreción se estimula por la succión del niño en el pezón.

3. HORMONAS DEL LOBULO ANTERIOR O ADENOHIPOFISIS

Este lóbulo secreta varias hormonas, interesándonos especialmente las que actúan sobre las gónadas, por lo que se les llama GONADOTROFINAS. El nombre y efecto de cada una de ellas son los siguientes:

- a. Hormona Folículo Estimulante (HFE): En la mujer, causa un aumento del crecimiento de las células foliculares que rodean a la célula huevo u óvulo en el ovario. Las células foliculares a su vez, secretan estrógeno u hormona femenina.

En el hombre, esta hormona del lóbulo anterior estimula inicialmente la espermatogénesis en las células de las gónadas masculinas o testículos.

- b. Hormona Luteinizante (HL): En la mujer, produce el crecimiento y el mantenimiento de las células ováricas que secretan las hormonas femeninas estrógeno y progesterona. La hormona luteinizante (HL) provoca la ovulación o liberación de la célula germinativa del ovario.

En el hombre, estimula las celulas intersticiales que producen la hormona masculina o testosterona.

- c. Prolactina (Hormona Luteotrópica): En la mujer embarazada, produce el crecimiento del sistema de conductos en la glándula mamaria. También continúa la secreción ovárica de hormonas femeninas que fué iniciada por la HL al actuar sobre el cuerpo amarillo.

Un ciclo sexual femenino se inicia con la producción de factores estimulantes por el hipotálamo, los que al actuar sobre la hipófisis, serán los responsables de la producción de hormonas hipofisiarias denominadas GONADOTROFINAS. En la mujer son dos: la hormona folículo estimulante (HFE) y la hormona luteinizante (HL).

La hormona folículo estimulante (HFE) tiene por función estimular el crecimiento y maduración de los folículos en la corteza del ovario, hasta llevar a uno de ellos a su máxima madurez. Es decir, hasta constituir un folículo de De Graff.

La hormona luteinizante (HL) tiene por función actuar sobre el folículo de De Graaf produciendo su ruptura y liberación consiguiente de la célula germinativa denominada óvulo. El mismo que estaría destinado a unirse con un espermatozoide para generar un nuevo individuo.

A medida que aparecen en la circulación cantidades crecientes de hormona folículo estimulante (HFE) hipofisiaria, se produce el crecimiento del folículo en el ovario y estos folículos son responsables de la producción de la hormona ovárica denominada ESTROGENO. Cuando el folículo llega a su máximo desarrollo, también la cantidad de estrógeno es máxima, produciéndose una "cumbre" de ellas. Estas estimulan en la hipófisis la liberación de hormona luteinizante (HL). Este estímulo responde al concepto de RETROALIMENTACION POSITIVA. Una vez liberada la hormona luteinizante (HL) por la hipófisis, ésta inducirá el fenómeno de la ovulación en el ovario. Después de ella las estructuras en el órgano, células de la teca y granulosa externa, se transformarán en un órgano de secreción interna que se denomina cuero lúteo o cuerpo amarillo y que es responsable de la producción de otra hormona ovárica llamada PROGESTERONA.

Tanto la producción de hormona folículo estimulante (HFE) como de la hormona luteinizante (HL) son reguladas por los niveles circulantes de las hormonas ováricas. Los estrógenos son los responsables de la inhibición por un mecanismo de RETROALIMENTACION NEGATIVA de la hormona folículo

estimulante (HFE) hipofisiaria. La progesterona producida por el cuerpo lúteo, después de la ovulación, es la responsable de la inhibición de la hormona luteinizante (HL) hipofisiaria.

De esto se desprenden dos hechos que tendrían importancia en la comprensión de los mecanismos de acción de algunos anticonceptivos hormonales, que son la acción inhibidora de los estrógenos sobre la hormona folículo estimulante (HFE) y la acción inhibidora de la progesterona sobre la hormona luteinizante (HL).

Este ciclo de eventos tiene una manifestación también cíclica a nivel de endometrio, siendo estimulado en diferente forma por los estrógenos y la progesterona, lo que determina el llamado ciclo menstrual.

4. CICLO MENSTRUAL

En este ciclo se observan normalmente 3 fases:

- a. Fase Proliferativa o Folicular: Dura aproximadamente 10 días. Cuando cesa la menstruación el endometrio se adelgaza y sus glándulas son rectas, cortas y estrechas. En el ovario el folículo está madurando y éste produce el estrógeno que provoca el crecimiento del endometrio y lo vuelve grueso y denso. Generalmente en un ciclo regular de 28 días el óvulo se libera del folículo entre el día 12 al día 16, dando lugar a la ovulación. Los restos del folículo se convierten en cuerpo amarillo.
- b. Fase Secretoria o Lútea: Esta fase dura aproximadamente de 13 a 14 días y en ella el endometrio bajo la influencia de la hormona del cuerpo amarillo, progesterona, continúa su crecimiento. Las glándulas crecen y se vuelven muy activas. Si no hay embarazo, el cuerpo amarillo involuciona, cesando la producción hormonal y por lo tanto desapareciendo el estímulo sobre el endometrio, el cual al no tener sustentación hormonal se descama produciéndose la tercera fase del ciclo.
- c. Fase Menstrual: Esta fase ocurre en ausencia de embarazo y tiene una duración de 3 a 7 días, caracterizándose por la descamación del endometrio con el sangramiento consiguiente.

En el esquema siguiente (Fig. 8) se demuestra gráficamente la interrelación que existe entre la hipófisis, el ovario y el endometrio durante el ciclo menstrual. Vemos como la hipófisis por medio de la hormona folículo estimulante (HFE) estimula el crecimiento del folículo hasta madurar, produciéndose así la ovulación por medio de la hormona luteinizante (HL).

FASE MENSTRUAL

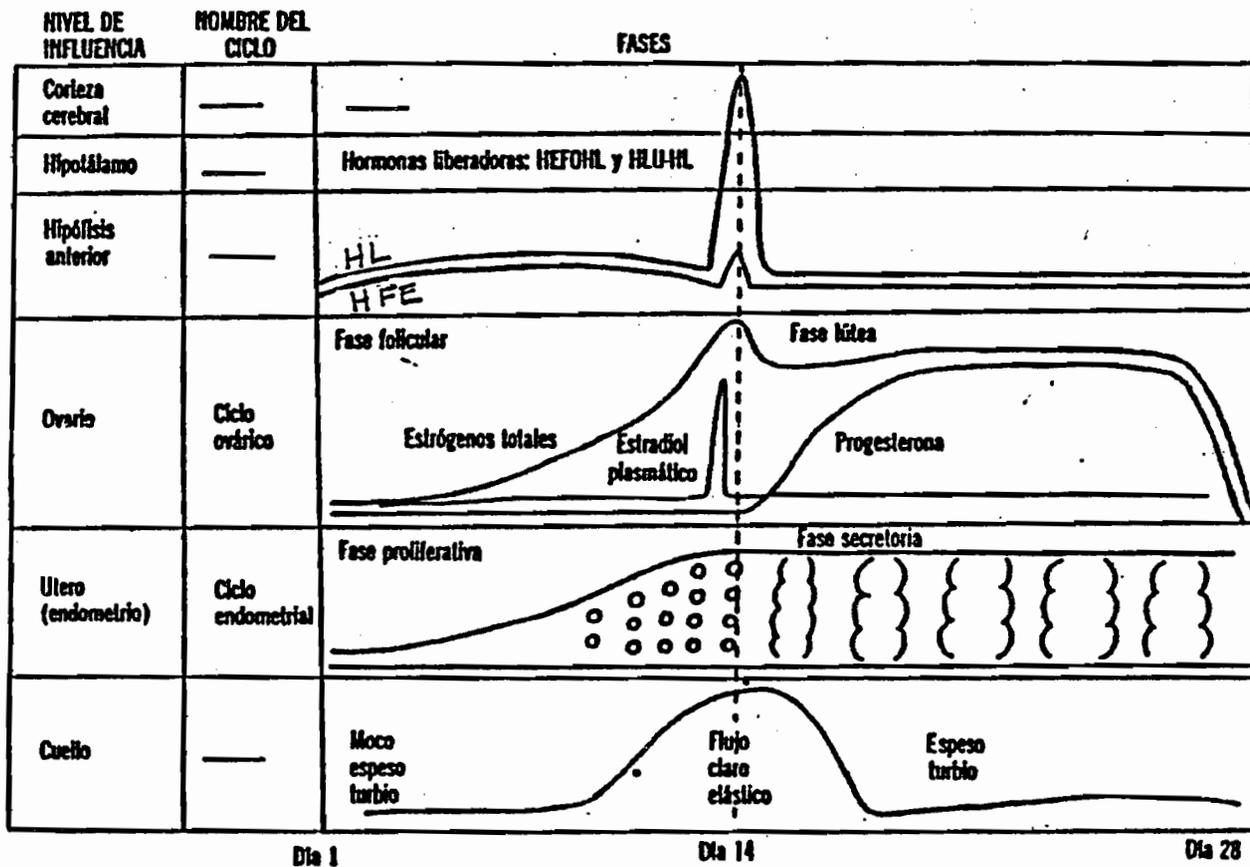


FIGURA 8

5/ Dienhart, Charlotte. Anatomía y Fisiología Humana, Pag. 193.

6/ Ibid, Pag. 195.

Podemos apreciar las tres fases del ciclo: menstrual (comienza el día uno) proliferativa (comienza el día 5) y secretora (comienza el día 14), que abarca los 28 días del ciclo viendo claramente como se lleva a cabo la actividad ovárica, iniciándose el crecimiento del folículo desde que se inicia la menstruación hasta llegar al día 13 en el que el folículo alcanza su madurez total. A la par que se van dando los cambios en las glándulas del endometrio con las características descritas anteriormente en las distintas fases, se observa también como al llegar el día 14, se produce la ovulación o sea el rompimiento del folículo con la consiguiente salida del óvulo iniciándose el desarrollo del cuerpo lúteo hasta su desaparición al final de la fase secretora.

Inmediatamente, vemos la interrelación que existe entre las hormonas ováricas y el endometrio durante el ciclo menstrual, pudiendo apreciar los cambios que se dan en las glándulas de éste. Los cambios que se dan en el folículo, hacen que se liberen las hormonas ováricas que son estrógeno y la progesterona, las cuales alcanzan los niveles deseables que hacen crecer al endometrio y luego lo mantienen para que solamente se desarrolle adecuadamente para recibir el óvulo fecundado. Si ésto no ocurre estas glándulas mueren y se produce la menstruación.^{7/}

^{7/} Ibid, Pags. 212-220.

CAPITULO III.

PROCEDIMIENTOS BASICOS DE ENFERMERIA EN PLANIFICACION FAMILIAR

A. EXAMEN GINECOLÓGICO

1. OBJETIVO

Explorar los genitales femeninos externos e internos.

2. RECOMENDACIONES

- a. Prepare su equipo con anticipación.
- b. Utilice iluminación adecuada.
- c. Explique el procedimiento a la usuaria, comuníquese con ella, respete su pudor.
- d. Compruebe evacuación de la vejiga y del recto.
- e. Realice limpieza genital si es necesario.
- f. Lubrique sus guantes, si es necesario, en presencia de una vagina estrecha. (Si piensa realizar una muestra para estudio citológico no debe usar lubricación, solo agua destilada o agua hervida si el caso lo precisa).

3. EQUIPO

- a. Guantes estériles
- b. Especulo vaginal bivalvo estéril
- c. Lubricante
- d. Luz o lámpara de pié cuello de ganso
- e. Sábana clínica
- f. Cubeta con agua jabonosa para material sucio

4. PROCEDIMIENTO

- a. Coloque a la consultante en posición ginecológica, cubriéndole el abdomen y los muslos con una sábana clínica.
- b. Realice lavado simple de manos.
- c. Colóquese los guantes estériles
- d. Lubrique sus dedos índice y medio si es necesario.
- e. Observe: constitución, distribución del vello pubiano, presencia de masas, irritaciones, erosiones, flujos y coloración de los genitales externos.
- f. Separe los labios mayores y menores con los dedos índice y pulgar de la mano libre y observe las características del introito vaginal, uretra, himen o carúnculas. Solicite a la consultante que puje para observar la presencia de rectocele o cistocele.
- g. Introduzca los dedos índice y cordial o medio por el introito vaginal. Palpe a través de la pared anterior de la vagina la uretra para verificar presencia de secreción de las glándulas vestibulares menores. Palpe las glándulas de Bartholino para detectar aumento de tamaño, dolor o presencia de secreciones.
- h. Continúe introduciendo los dedos por el conducto vaginal haciendo presión hacia la pared posterior de la vagina para relajar el perineo. Solicite a la consultante, que contraiga y relaje la vagina para apreciar la tonicidad muscular. Palpe la vagina en todo su contorno. (Fig. 9).
- i. Localice el cuello uterino (la cervix) y diagnostique su posición, tamaño, consistencia, forma, dilatación y movilidad.
- j. Palpe los fondos de saco anterior, posterior y laterales buscando la presencia de dolor, engrosamiento o masas. (Fig. 10).
- k. Coloque su mano libre sobre el hipogastrio, en el punto medio entre el ombligo y la sínfisis pubiana, para evaluar las características del útero y completar exploración de los anexos.
- l. Localice el cuerpo uterino y determine: posición, forma, tamaño, consistencia, sensibilidad y movilidad. (Figs. 11, 12, 13).
- m. Explore los anexos, los cuales normalmente NO se deben de palpar. Busque engrosamientos, masas y dolor.
- n. Retire suavemente sus dedos de la vagina.
- o. Coloque el espéculo según técnica. (Pag. 46-47).
- p. Observe las características de vagina; fondo de saco y cuello uterino.

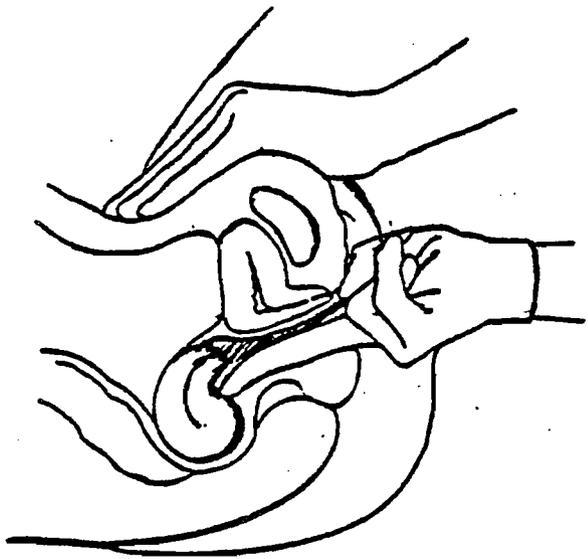


FIGURA 9

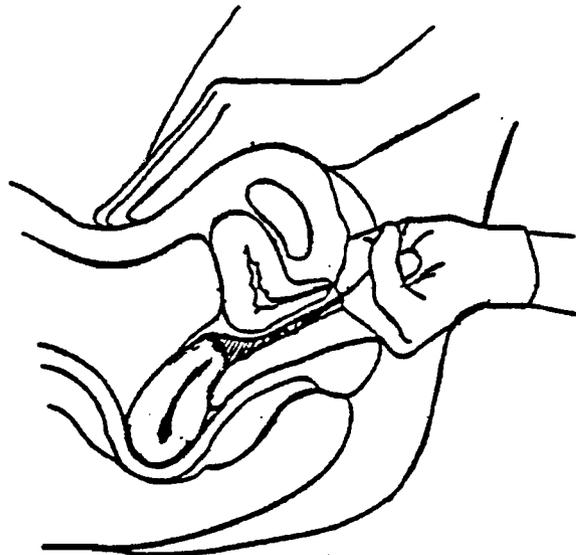


FIGURA 10

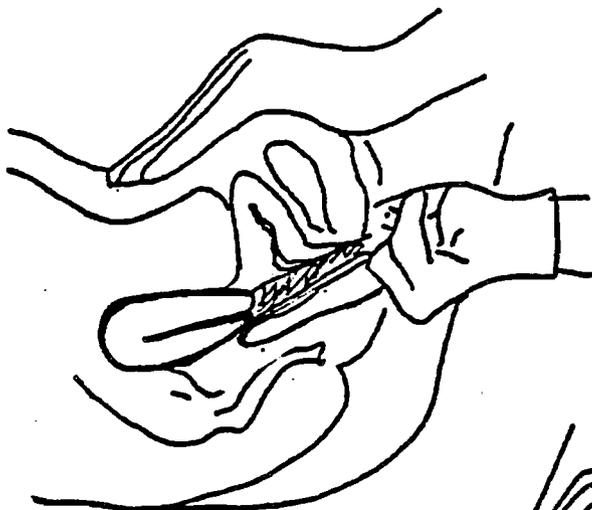


FIGURA 12

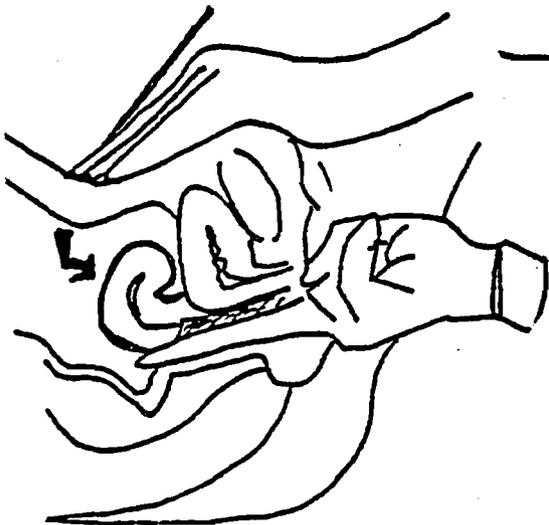


FIGURA 11

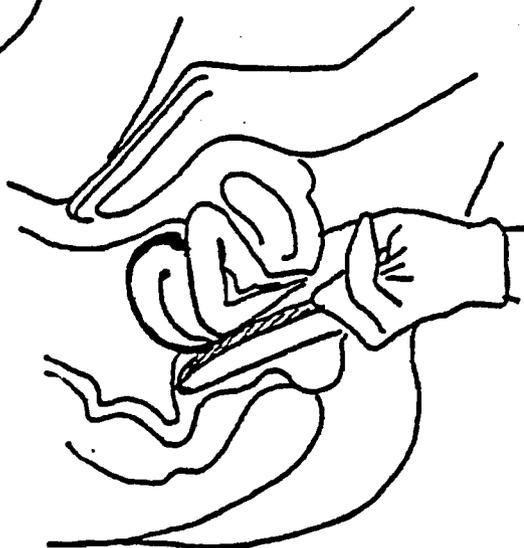


FIGURA 13

- q. Realice el procedimiento indicado.
- r. Retire el espejo según técnica. (Pag. 48).
- s. Lávese las manos.
- t. Registre su actividad en la papelería correspondiente e informe a la consultante.

B. COLOCACION Y RETIRO DEL ESPECULO VAGINAL

1. OBJETIVO

Observar las características de la vagina, fondos de saco y cuello uterino o eventualmente realizar algún procedimiento clínico.

2. RECOMENDACIONES

- a. Prepare el instrumental estéril necesario para realizar el procedimiento.
- b. Utilice iluminación adecuada.
- c. Explique el procedimiento a la usuaria, comuníquese con ella, respete su pudor.
- d. Compruebe evacuación de la vejiga y recto.
- e. Realice limpieza de los genitales externos, si es necesario.
- f. Evite el uso de lubricantes cuando es necesario tomar muestras para pruebas de laboratorio.
- g. Al insertar y retirar el espéculo, solicite a la usuaria pujar, para relajar el perineo.
- h. NO haga presión con el espéculo sobre la uretra y clítoris para evitar causar dolor, ya que son áreas muy sensibles.
- i. El instrumental utilizado debe ser sumergido en agua jabonosa para su posterior lavado.

3. EQUIPO NECESARIO PARA COLOCAR EL ESPECULO VAGINAL

- a. Guantes estériles
- b. Espéculo vaginal bivalvo estéril
- c. Lubricante

4. PROCEDIMIENTO

- a. Coloque a la consultante en posición ginecológica.
- b. Cuide su pudor cubriéndole para que se relaje.
- c. Realice lavado simple de manos.
- d. Coloque guantes estériles según técnica.

- e. Con una mano separe los labios mayores y menores para visualizar el introito vaginal.
- f. Con la otra mano tome el espéculo con las valvas plegadas.
- g. Coloque el espéculo a través de la vagina, con suavidad, de modo que los bordes de las valvas queden simétricamente en relación a la línea vertical del introito.
- h. Introdúzcalo hasta el fondo de la vagina presionando la pared posterior. Gírelo de modo que las valvas queden en contacto con la pared anterior y posterior de la vagina. (Fig. 14).

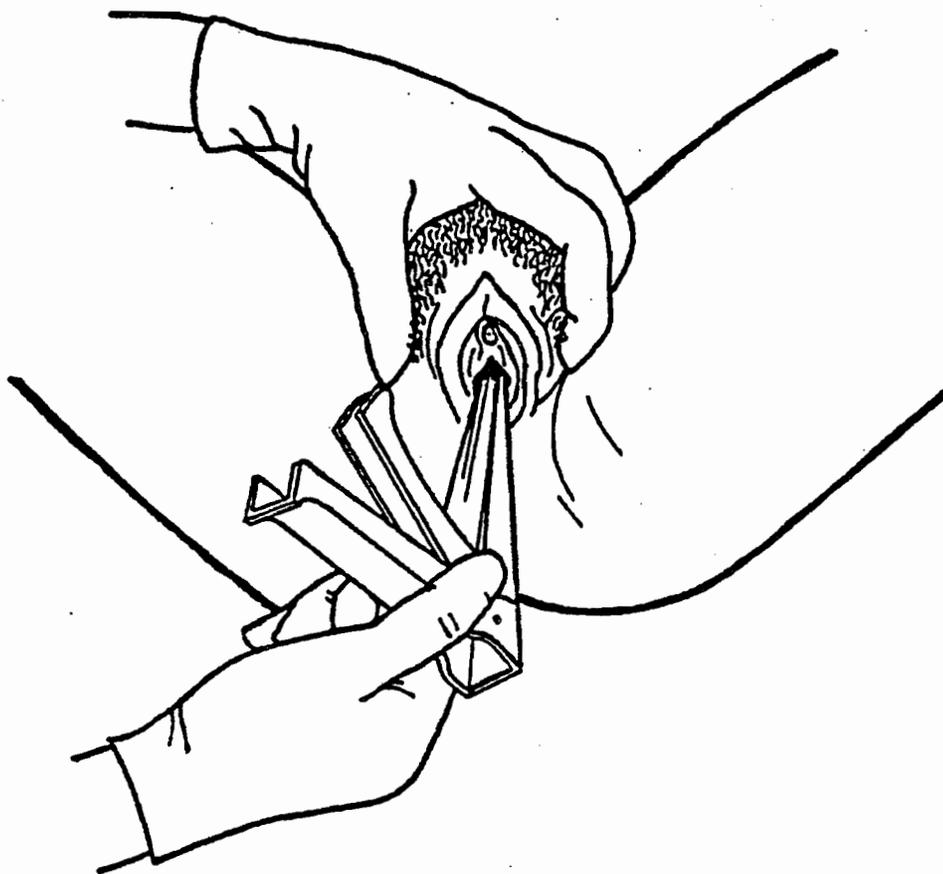


FIGURA 14

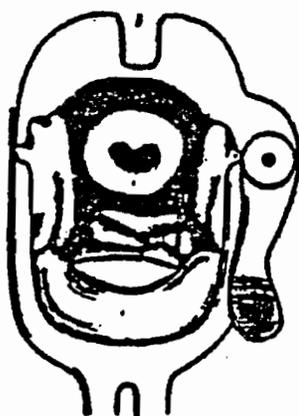


FIGURA 15

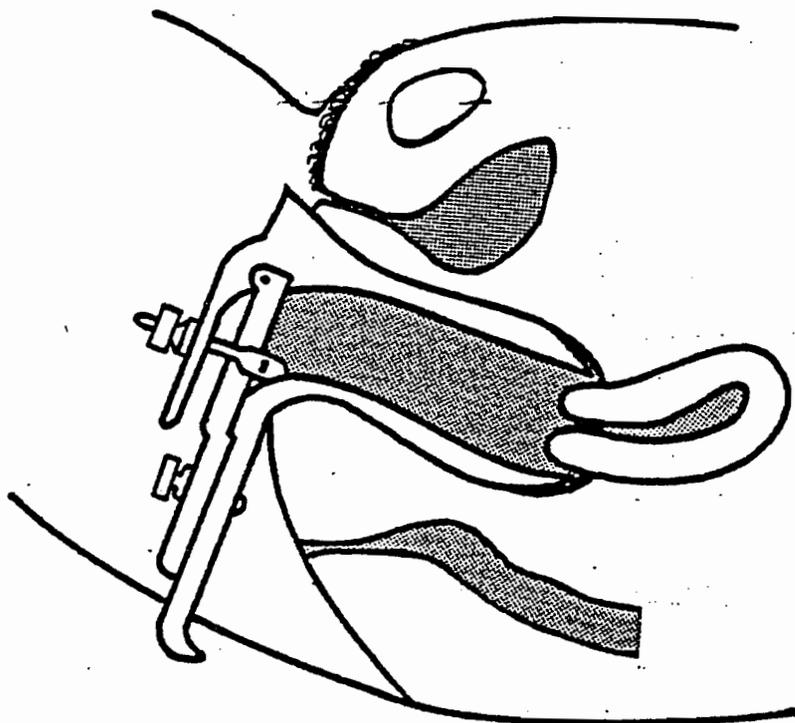


FIGURA 16

- i. Abra lo suficiente el espéculo para visualizar ampliamente. (Fig. 15).
- j. Fije la apertura de las valvas con el tornillo del espéculo. (Fig. 16).
- k. Efectue el procedimiento indicado.
- l. Suelte o afloje el tornillo del espéculo.
- m. Retire el espéculo girándolo suavemente, retomando la posición de introducción.
- n. Dé las indicaciones a la consultante de acuerdo a la actividad que usted realizó.
- o. Lávese las manos.
- p. Registre su actividad en la papelería correspondiente e infórmele a la consultante.

C. TECNICA DE TOMA DE MUESTRA PARA ESTUDIO CITOLOGICO

CERVICO-UTERINO O PAPANICOLAOU (PAP)

1. OBJETIVO

Tomar muestra de células del cuello uterino (cervix) con las cuales se puede detectar el cancer cérvico-uterino.

2. RECOMENDACIONES

- a. El Papanicolaou se debe tomar a toda mujer con o sin vida sexual activa, una vez al año, salvo otra indicación.
- b. Debe citar a la consultante con las siguientes indicaciones: sin menstruación; veinticuatro horas antes de tomar la muestra no debe haberse realizado duchas vaginales; no debe haber tenido relaciones sexuales; ni debe haberse introducido en la vagina óvulos para tratamiento de flujo, o métodos anticonceptivos químicos o de barrera.
- c. Previo a la toma de muestra realice un interrogatorio a la usuaria de acuerdo al formulario de Papanicolaou.
- d. Prepare el equipo necesario para este procedimiento.
- e. Utilice iluminación adecuada.
- f. Explique el procedimiento a la usuaria, comuníquese con ella, respete su pudor.
- g. Compruebe evacuación de la vejiga y del recto.
- h. Realice limpieza de los genitales externos si es necesario.
- i. La muestra debe tomarse antes de realizar el examen ginecológico..
- j. El espéculo no debe estar lubricado, solo humedecido en agua destilada o agua hervida si fuera necesario.
- k. En presencia de flujos abundantes tome el Papanicolaou y dé tratamiento de acuerdo al criterio clínico y resultado de Papanicolaou.
- l. En presencia de hemorragia, de ser posible postergue la toma de muestra hasta cuando ya no exista sangramiento. Si no es posible posponerla, presione con una torunda esteril el área de la cervix sangrante antes de tomar la muestra. Anote en la papelería la presencia de sangre en el momento de tomar la muestra.

- m. Al depositar la muestra en la laminilla, extiéndala suave y uniformemente evitando que queden grumos.
- n. El Papanicolaou bien fijado puede durar sin alteraciones hasta 30 o mas días, siempre que esté alejado de un ambiente de contaminación. Si está expuesto a un ambiente húmedo puede haber formación de hongos que dificulten el diagnóstico citológico.
- o. Lo ideal es enviar las muestras de Papanicolaou lo mas pronto posible al laboratorio.

3. EQUIPO NECESARIO PARA TOMAR UN PAPANICOLAOU:

- a. Guantes estériles
- b. Espéculo vaginal bivalvo estéril
- c. Hisopo o espátula de Ayre
- d. Pera de goma, hisopo, cepillo, espátula o pipeta de vidrio
- e. Laminilla o porta objetos
- f. Lápiz duro (punta de diamante)
- g. Fijador: alcohol etílico al 97% para fijar, ya sea por nebulización o sumerción.
- h. Agua estéril o solución salina

4. PROCEDIMIENTO:

- a. Coloque a la consultante en posición ginecológica.
- b. Realice lavado simple de manos.
- c. Escriba el nombre de la consultante sobre el extremo de la laminilla o porta objetos.
- d. Coloque guantes según técnica.
- e. Coloque espéculo sin lubricante según técnica (humedézcalo en agua estéril si es necesario) y visualice cuello.
- f. Efectúe la toma de la muestra del endocervix usando la pipeta de vidrio, pera de goma, el hisopo o la espátula. Extiéndala en el centro de la laminilla suavemente, en forma horizontal o circular. (Fig. 17)

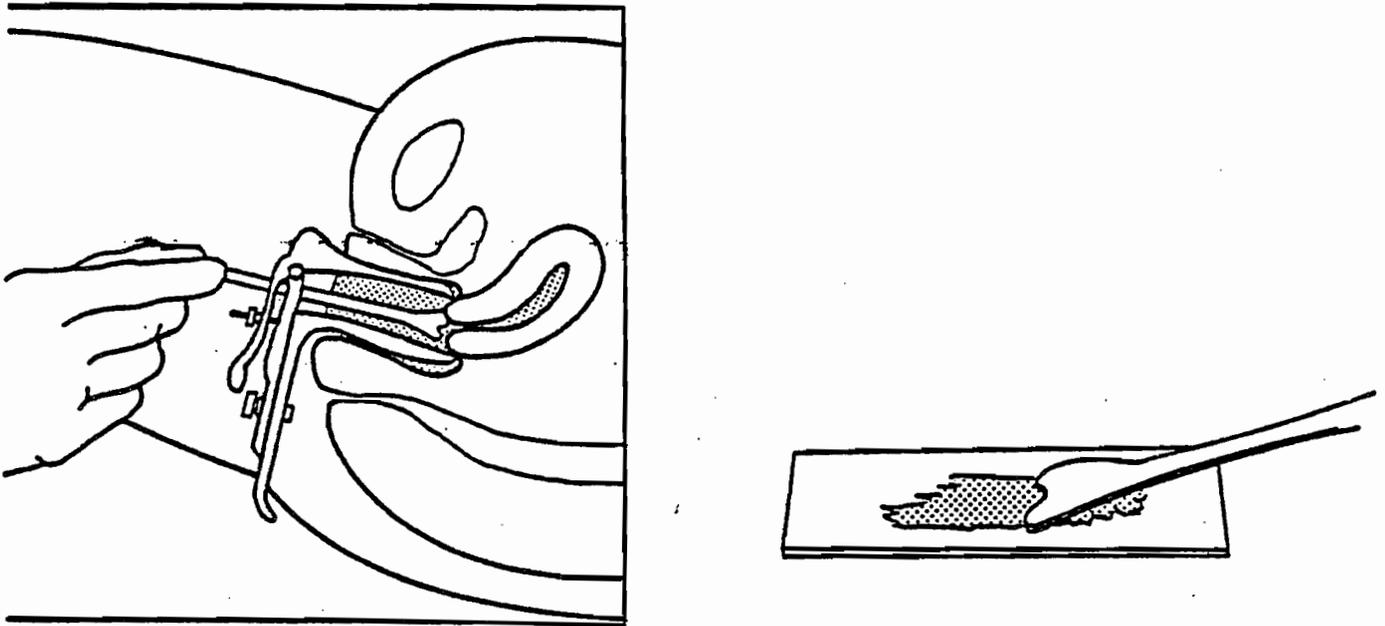


FIGURA 17

- g. Tome otro hisopo o espátula y efectúe la toma de muestra del ectocervix y fondo de saco, extiéndala suavemente en la misma laminilla al lado de la muestra anterior.
- h. Fije la muestra lo más rápidamente posible para que no se reseque.
- i. Rotule la muestra.
- j. Retire el espéculo, según técnica.
- k. Lávese las manos.
- l. Registre su actividad en la papelería correspondiente.

NOTA: Se puede humedecer ligeramente el hisopo para la toma de muestra del Papanicolaou con agua estéril o solución salina, para evitar que el algodón del cual está fabricado el hisopo absorba completamente la secreción vaginal.

La conducta clínica a seguir, de acuerdo al resultado del Papanicolaou, depende de las normas existentes a ese respecto en cada servicio de salud.

Clasificación del Papanicolaou y Conductas a Seguir:

A. Grupo de frotis citológicos sin alteraciones patológicas.

La repetición del examen dependerá del momento en que se tome la muestra:

1. Intermestrua. Repetir después de un año de tomada la muestra.
2. Embarazo. Repetir la muestra 40 días después del parto.
3. Puerperio. Repetir después de un año de tomada la muestra.
4. Extra atrofia. Después de los 45 años; repetir muestra en 6 meses.
5. Tele atrofia. Después de los 45 años; repetir muestra en 6 meses.

B. Grupo de frotis citológicos con alteraciones patológicas (cambios inflamatorios) específicos o inespecíficos.

1. Inflamación no específica ligera o moderada, repetir papanicolaou después de un año.
2. Inflamación no específica severa, repetir papanicolaou después de 3 meses.
3. Tricomoniasis vaginal severa, repetir papanicolaou después de tratamiento específico.
4. Cándida Albicans, repetir papanicolaou después de tratamiento específico.
5. Herpes, repetir papanicolaou después de tratamiento.
6. Radiación, repetir papanicolaou después de tratamiento.

C. Grupo de frotis citológicos mostrando neoplasia intraepitelial del cuello (NIC). (DISPLASIA).

1. NIC grado I, tratar el factor irritativo, y repetir papanicolaou después de 3 meses.

2. NIC grado II, tratar el factor irritativo y repetir papanicolaou después de 3 meses.
 3. NIC grado III, repetir papanicolaou tan pronto como sea posible y derivar a especialista de Patología Cervical.
- D. Grupo de frotis citológicos con cambios de malignidad.
1. Sospechoso de Carcinoma, pero conclusivo, repetir papanicolaou inmediatamente y derivar a especialista de Patología Cervical.
 2. Carcinoma epidermoide microinvasivo, repetir papanicolaou inmediatamente y derivar a especialista de Patología Cervical.
 3. Carcinoma epidermoide invasivo, repetir papanicolaou inmediatamente y derivar a especialista de Patología Cervical.
 4. Adenocarcinoma del endocervix; según el caso, el patólogo dará indicaciones.
 5. Adenocarcinoma del endometrio; según el caso, el patólogo dará indicaciones.*

D. EXAMEN DE MAMAS

1. OBJETIVO

Examinar minuciosamente las mamas para detectar patología, incluso cancer mamario lo más antes posible y de esta manera tratarlo a tiempo.

2. PERIODICIDAD DEL EXAMEN

a. Efectuado en la clínica:

- o A todas la mujeres en la primera consulta.
- o Como parte del examen clínico anual.

* Guías del Dr. Rodolfo Lorenzana, Servicio de Citología, Hospital Roosevelt, Ciudad de Guatemala.

o Cuando la consultante refiera molestias.

b. Efectuado por la misma persona:

o Por lo menos una vez al mes, 3 a 4 días después del período menstrual.

3. RECOMENDACION

Explique todo el procedimiento a la consultante y vaya enseñándole los pasos a seguir para lograr adiestramiento en auto examen de mamas.

4. EQUIPO

Una almohada pequeña y una sábana.

5. PROCEDIMIENTO PARA EL EXAMEN DE LA CLINICA:

a. Informe a la consultante acerca del examen.

b. Indíquele que se descubra totalmente la región torácica.

c. Realice lavado simple de manos.

d. Coloque a la consultante en posición sentada, con los brazos relajados a cada lado del cuerpo, con buena iluminación.

e. Colóquese frente a la consultante.

f. Observe tamaño, forma, simetría, cualquier arruga o depresión (piel de naranja) o cualquier cambio a nivel de los pezones.

- g. Busque los mismos signos anteriores haciéndole elevar los brazos por detrás de la cabeza.
- h. Coloque a la consultante en posición decúbito dorsal o supino con la almohada pequeña debajo del hombro izquierdo y con la mano izquierda debajo de la cabeza.
- i. Cubra a la consultante con una sábana de la cintura hacia abajo.
- j. Ubíquese al costado derecho de la consultante.
- k. Haga una división imaginaria del seno en cuadrantes.
- l. Con los dedos de la mano derecha juntos y extendidos, palpe la mama izquierda comenzando por el cuadrante superior interno, luego el cuadrante inferior interno. Palpe con firmeza y con movimientos circulares para apreciar: consistencia, existencia de zonas dolorosas, nódulos o masas, si éstos son fijos o móviles. Exprima cualquier secreción del pezón y note la consistencia de ésta y la presencia o ausencia de secreción acuosa, láctea o sanguinolenta.
- m. Haga que la consultante coloque ambos brazos extendidos a los costados del cuerpo y palpe el cuadrante superior externo e inferior externo. Posteriormente, palpe la axila contra la pared pectoral y sobre la clavícula izquierda en la base del cuello investigando anomalías de los ganglios linfáticos.
- n. Antes de seguir adelante haga repetir a la consultante este examen sobre el seno izquierdo y la axila correspondiente.
- o. Ubíquese al costado izquierdo de la consultante.
- p. Repita todo el procedimiento en la mama derecha.
- q. Lávese las manos.
- r. Informe a la consultante el resultado de su examen.
- s. Registre su actividad en la papelería correspondiente. Si existen anormalidades, establezca la ubicación, de acuerdo al cuadrante, complete la descripción con un diagrama y envíe a la consultante a un servicio de salud especializado.

6. PROCEDIMIENTO DEL AUTO EXAMEN

Cuando es efectuado por la misma persona ella realizará una inspección frente a un espejo, seguido por una palpación de los senos. Primero, la mujer debe mirarse los senos en el espejo con los brazos a los lados. Luego, debe seguir observando los senos mientras sube los brazos sobre la cabeza. Debe ver si uno u otro seno muestra algún cambio no usual en su

tamaño o en su forma. Después debe poner las manos sobre sus caderas presionando hacia abajo y observando si nota algo diferente en sus senos. Debe observar si hay cambios en la piel tales como manchas rojas, hinchazón o protuberancia en cualquier parte del seno, o un área escamosa o con llagas en el pezón.

La segunda parte del auto examen es la mas importante. La mujer debe acostarse boca arriba sobre una cama o una superficie plana. Debe poner una almohada pequeña o una toalla doblada debajo de su hombro derecho y debe colocar el brazo derecho detrás de la cabeza. Debe usar la mano izquierda para examinar el seno derecho.

Es importante mantener los dedos planos y unidos. De vez en cuando le ayudará el imaginarse que su seno es una esfera de un reloj. Empiece a las 12:00. Suavemente hará presión alrededor hasta llegar de nuevo a las 12:00. Debe recorrer cada parte de cada seno. Cuando haya terminado, pondrá la almohada debajo del hombro izquierdo, el brazo izquierdo detrás de la cabeza y usará su mano derecha para examinar el seno izquierdo. (Fig. 18).

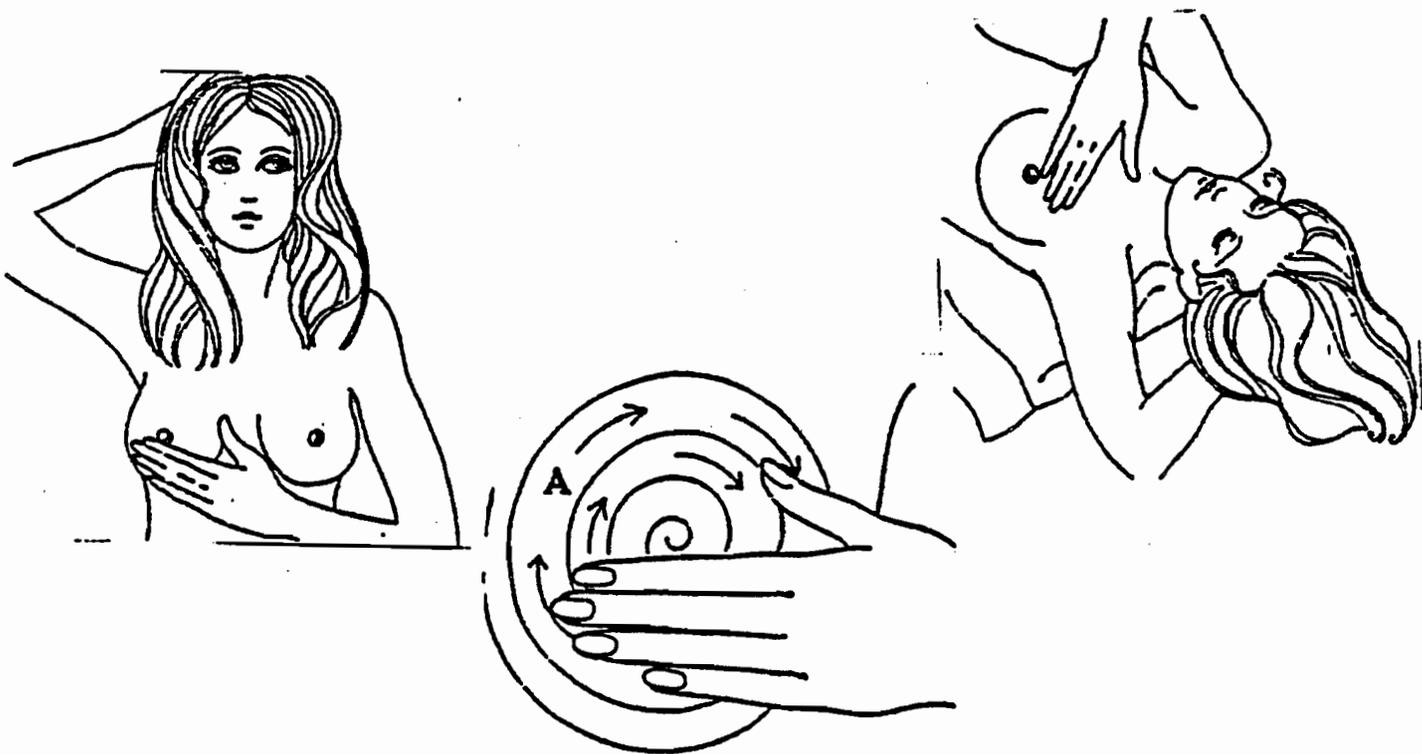


FIGURA 18

7. LAS SIETE SEÑALES DE AVISO DEL CANCER:

- o Cambios en el funcionamiento habitual de los intestinos o la vejiga
- o Una llaga que no cicatriza
- o Pérdida anormal de sangre o de flujo
- o Dureza o abultamiento en el seno o en otra parte.
- o Indigestión o dificultad en tragar
- o Cambios en una verruga o en un lunar
- o Tos o ronquera persistente.

Es importante informarle al consultante sobre estas señales de peligro cuando se le dé la explicación del auto-examen.

CAPITULO IV.

METODOS ANTICONCEPTIVOS

Son aquellos procedimientos, medios o acciones cuya finalidad es evitar un embarazo no deseado.

A. CLASIFICACION

Los metodos anticonceptivos se clasifican como:

1. REVERSIBLES O TEMPORALES

a. Metodos Tradicionales

- o Coito Interrumpido
- o Lactancia Materna

b. Reconocimiento de la Fecundidad

- o Calendario (Ogino-Knaus)
- o Temperatura Basal
- o Ovulacion o Billings
- o Sintotermico

c. Fisicos o de Barrera

- o Diafragma Vaginal
- o Condon o Preservativo

d. Quimicos

- | | |
|------------|----------------|
| o Jaleas | o Cremas |
| o Espumas | o Esponjas |
| o Tabletas | o Supositorios |

e. Dispositivos Intrauterinos

- o Inertes: Asa de Lippe
- o Activos: T De Cu., Multiload
- o Bioactivos: Progestasert

f. Hormonales

- o Orales
- o Parenterales
- o Implantes (Capsulas Subcutaneas)

2. IRREVERSIBLES O PERMANENTES

a. Esterilización

- o Femenina o Ligadura de Trompas
- o Masculina o Vasectomía

B. EFICACIA

Entre las características de los diferentes métodos que son de interés a la pareja que desea planificar la familia, el grado de protección o seguridad que ofrece cada uno es de suma importancia. Existen dos tipos de eficacia o efectividad:

1. Teórica o Intrínseca. Se refiere al mayor o menor grado de protección que ofrece un método anticonceptivo utilizado en condiciones ideales, sin omisión ni error en su técnica de uso.
2. Clínica o Práctica. Es el mayor o menor grado de protección que ofrece un método anticonceptivo en condiciones de uso real de la pareja, considerando las circunstancias de la vida diaria.

Hasta mediados de la década de los 60, se calculaba la eficacia de los métodos anticonceptivos aplicando la Fórmula de Pearl. Esta fórmula dá como resultado el número de embarazos que se presentan en 100 mujeres que usan determinado método anticonceptivo durante un año. Según el número de embarazos encontrados se clasificaban los métodos de la forma siguiente:

- o EXCELENTE: 0 a 5 embarazos por cada 100 años mujer
- o BUENA: 6 a 10 embarazos por cada 100 años mujer
- o REGULAR: 11 a 20 embarazos por cada 100 años mujer
- o MALA: 21 a 30 embarazos por cada 100 años mujer
- o PESIMA: 31 o mas embarazos por cada 100 años mujer

Entre parejas fecundas que no usan métodos anticonceptivos el índice de Pearl es de 90 embarazos por cada 100 años mujer.

Desde entonces se descubrieron imperfecciones importantes en la Fórmula de Pearl que tienen el efecto de exagerar la eficacia de muchos de los métodos. La falla queda en mezclar los embarazos que suceden entre usuarios nuevos durante el primer año de uso del método con las de mujeres que tienen mucha experiencia con el método. El índice de embarazos entre mujeres con experiencia en el uso de un método es mucho menor que el de las principiantes. La mujer que lleva varios años usando un método tiene más confianza en sí misma, conoce mejor el método, y hasta pueda ser menos fecunda con el tiempo.

La técnica que más se utiliza hoy se llama la técnica de "Tablas de Vida." El porcentaje de falla según estudios de "Tablas de Vida" indica los resultados de observaciones de ciclos de la mujer que usa el método anticonceptivo durante el primer año de uso del mismo. Las cifras nos ofrecen una respuesta a la pregunta: "De cada cien mujeres que usan el método anticonceptivo, cuántas quedarán embarazadas durante el primer año de uso?"

Es importante recordar que las investigaciones nos indican que ninguna de las técnicas actuales para describir la eficacia de los anticonceptivos es perfecta. Al prescribir un método anticonceptivo conviene recordar siempre que el mejor método es aquel con el cual la pareja se siente cómoda y por consiguiente éste será usado de manera correcta y eficaz.

TABLA NO. 1

EFICACIA TEORICA Y PRACTICA DE DIFERENTES METODOS ANTICONCEPTIVOS

METODO	EFICACIA*			
	FORMULA DE PEARL		TABLAS DE VIDA	
	TEORICA/PRACTICA	TEORICA/PRACTICA	TEORICA/PRACTICA	TEORICA/PRACTICA
COITO INTERRUMPIDO	9	20-25	16	23
FERTILIDAD CONSCIENTE	2-13	20-25	2-5	10-30
LACTANCIA (por 12 meses)	15	40	?	?
DIAFRAGMA + ESPERMICIDA	3	17	2	4-25
CONDON + ESPERMICIDA	1	5	1	5-10
CONDON	3	10	1-2	3-15
ESPUMAS	3	22	3-5	10-25
SUPOSITORIOS	3	20-25	3-5	10-25
DISPOSITIVOS	1-3	5	1-3	1-5
HORMONALES ORALES COMBINADOS	0.34	4-10	0.5	1-8
MINI PILDORA	1-1.5	5-10	1	3-10
TRIFASICOS ORALES	0.33	—	0.008	—
ESPONJA VAGINAL	—	—	11	15-30
IMPLANTES SUBCUTANEOS	—	—	0.3	0.3
INYECTABLES	0.25	5-10	0.25	1
ESTERILIZACION FEMENINA	0.04	0.04	0.05	0.2-1
ESTERILIZACION MASCULINA	0.015	0.15+	0.15	0.2-0.5
NINGUN METODO	90	90	90	90

Los datos corresponden a la experiencia en los Estados Unidos (8/9/10)

*El número de embarazos entre cien mujeres usando el método durante un año.

8/ Hatcher, Robert et al. Tecnología de la Contracepción. 2da Ed. en español, Pag. 3.

9/ Population Crisis Committee, Washington, D.C.

10/ Corson, Derman, Tyrer. Control de la Fertilidad, Little, Brown Boston, EE.UU. 1985, Pags. 13-17.

C. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA SELECCION DE UN METODO

La cuestión de eficacia es generalmente una de las mas importantes para la pareja que desea utilizar un método anticonceptivo. Sin embargo, hay otros factores determinantes que tienen que ser considerados en la selección del método más apropiado para cada pareja.

1. Inocuidad. La posibilidad de efectos secundarios o de complicaciones como resultado del uso de uno u otro método es una preocupación común. Desafortunadamente, los rumores y mitos sobre los efectos de los métodos son mucho mas difundidos entre la población que la información correcta. Bien sea cierto que ningún anticonceptivo carece totalmente de efectos indeseables, los riesgos del uso de métodos, ausencia de contraindicaciones, han sido muy exagerados. Para la pareja que tiene muchos temores, es importante aclarar el grado real de riesgo que puede presentar los diferentes métodos, tanto como el riesgo mayor que enfrenta la mujer durante el embarazo.
2. Aceptabilidad. Fuera de la posibilidad de efectos secundarios, existen una variedad de factores psicológicos que merecen consideración en la selección de un método. El hombre que está convencido que el condón disminuye el placer sexual no es un buen candidato para el uso de este método. De igual forma, la mujer que se alarma por irregularidades menstruales puede tener dificultades con las inyecciones. Los métodos vaginales de barrera son poco aceptables a mujeres que rechazan la manipulación necesaria para colocarlos. Y, la aceptación de la abstinencia periódica por ambos miembros de la pareja es indispensable para las parejas que desean usar esta forma de control de fecundidad para evitar el embarazo.
3. Actividad Sexual. La frecuencia de relaciones sexuales y el número de parejas son factores que también influyen en la selección de un método. La joven con múltiples parejas sexuales corre el riesgo de contraer una enfermedad de transmisión sexual, y por lo tanto no es una buena candidata

para el DIU. Por lo contrario, la mujer que tiene relaciones sexuales infrecuentes puede preferir el uso de métodos locales a la toma diaria de píldoras.

4. Otros Factores. Otros factores que intervienen en la selección de un método son:

- a. El costo
- b. Acceso a atención médica en caso de complicaciones
- c. Factores socio-culturales
- d. El deseo de espaciar los embarazos o de evitarlos completamente.

El rol de la enfermera u obstetrix en la selección de un método para la persona interesada no sólo se trata de dar información. Debería además apoyar al consultante en el proceso de toma de decisiones, analizando los factores señalados y otros según el caso. La Tabla 2 en la página 64 ofrece un ejemplo de un cuestionario de auto evaluación que puede ser completado por la consultante antes de discutir la selección de un método con el personal clínico. De igual forma la enfermera o obstetrix puede plantear las preguntas del cuestionario durante el transcurso de la entrevista con la consultante sobre el método que desea usar.

TABLA 2

ME SENTIRE CONFORTABLE Y TENDRE EXITO CON ESTE METODO
ANTICONCEPTIVO?

Es importante seleccionar un metodo anticonceptivo que sea efectivo en la prevencion del embarazo. Todos los metodos son efectivos si Usted los usa con cuidado. Pero, tambien es importante seleccionar un metodo que le agrade! Hágase estas preguntas a usted misma para poder llegar a un juicio cuidadoso.

¿Qué tipo de método de planificación familiar está usted considerando?

¿Lo ha usado anteriormente? Si _____ No _____

Si la respuesta es Sí, ¿durante cuánto tiempo lo usó? _____

Indique su Respuesta con un Círculo

- | | | | |
|--|----|----|-------|
| <input type="radio"/> ¿Tiene usted temor de usar este método? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Preferiría no usar este Método? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Tendrá dificultad en recordar en utilizar este método? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Ha resultado embarazada mientras utilizó este método? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Tendrá dificultad en utilizar este método cuidadosamente? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Tiene usted dudas sobre este método? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Provoca este método períodos menstruales más prolongados o más dolorosos? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Es este método más costoso que lo que usted puede pagar? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Ha sido este método causa de problemas serios de salud? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Tiene usted objeciones a este método por sus creencias religiosas? | Si | No | No sé |
| <input type="radio"/> ¿Ha tenido usted problemas por el uso de este método? | Si | No | No sé |

o ¿Se opone su compañero a este método?	Si	No	No sé
o ¿Utiliza usted este método sin el conocimiento de su compañero?	Si	No	No sé
o ¿Se sentirá usted avergonzada al usar este método?	Si	No	No sé
o ¿Se sentirá su compañero avergonzado al usar este método?	Si	No	No sé
o ¿Disfrutará usted menos del acto sexual a causa de este método?	Si	No	No sé
o ¿Interrumpirá este método el acto sexual?	Si	No	No sé
o ¿Alguna vez una enfermera o un médico le han dicho que no debe usar este método?	Si	No	No sé

¿Tiene usted algunas respuestas que indiquen "No sé"? Si es así, solicite mayor información de su consejero clínico.

¿Tiene usted algunas respuestas que indiquen "Sí"? La respuestas "sí" significan que puede ser que usted no le agrada este método. Si usted tiene varias respuestas afirmativas, las probabilidades de que a usted no le agrade este método aumentarán. Pida a su consejero clínico que converse con usted sobre este asunto. Puede ser que usted necesite considerar un método distinto. ¡Nuestro deseo es ayudarle a encontrar un método que le agrade!^{11/}

^{11/} Hatcher, Robert et al., Contraceptive Technology. 1986-1987, 13rd. ed., Pag. 111.

CAPITULO V

METODOS TRADICIONALES

Son formas de regular la fecundidad que han sido practicados durante siglos. Los mencionados en este capítulo son los más conocidos. Existen, sin embargo, un gran número de métodos tradicionales o caseros, que han sido experimentados a través de los años.

A. COITO INTERRUPTIDO

1. DEFINICION

Método de regulación de fecundidad que consiste en retirar el pene de la vagina inmediatamente antes de la eyaculación.

2. FUNDAMENTO FISIOLÓGICO

Consiste en evitar depositar el semen en la vagina, para no permitir la fecundación. El hombre debe estar atento para retirar el pene al estar próximo a eyacular. Conviene recordar que el semen depositado en los genitales externos de la mujer puede ocasionar un embarazo como también las secreciones pre-eyaculadoras que contienen a menudo espermatozoides.

3. VENTAJAS

- a. No necesita supervisión profesional ni equipo especial.
- b. No cuesta dinero.

4. DESVENTAJAS

- a. La pareja puede sentir insatisfechas e incompletas las relaciones sexuales.
- b. El hombre necesita cierta disciplina para utilizarlo eficazmente.

- c. Puede haber eliminación de espermatozoides pre eyaculatoria, disminuyendo así la eficacia del método.
- d. Puede ocasionar crecientes tensiones en la pareja.
- e. Puede provocar disfunción sexual en la pareja.

B. LACTANCIA MATERNA

1. DEFINICION

Método de regulación de la fecundidad, que consiste en amamantar en forma frecuente, constante y prolongada, con el objeto de disminuir la posibilidad de embarazo.

2. FUNDAMENTO FISIOLÓGICO

La succión del niño durante el amamantamiento estimula la producción de la hormona prolactina. Mientras mas producción haya de esta hormona, menos probabilidad habrá de ovular; ya que la prolactina inhibe la producción de hormonas hipofisiarias responsables de la ovulación.

Quando la lactancia materna se practica en forma total administrándose como alimento único (durante los primeros 4 - 6 meses de vida del niño), en forma frecuente día y noche, de acuerdo a la demanda del niño, se logra un período de infertilidad mayor, en comparación con la madre que no amamanta a sus hijos y no utiliza otro método.

El período del efecto anticonceptivo, en general, dura hasta los 4 - 6 meses de nacido el niño, ya que en el momento en que se inicia la introducción de alimentos complementarios, el número de mamadas durante el día es menor. Con esto se disminuyen los niveles de prolactina en la madre, lo que puede dar lugar al inicio de la ovulación.

"Al disminuir el amamantamiento, se reduce la producción de leche y la protección contra el embarazo. Pero aún en las mujeres que alimentan a sus hijos totalmente al pecho puede ocurrir la ovulación y volver la

menstruación. A los seis meses, del 20 al 50% de las mujeres lactantes menstruan y requieren de anticonceptivos de la misma manera que si no estuvieran amamantando". 12/

3. VENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA

- a. Estimula las contracciones uterinas, evitando en tal forma la hemorragia post-parto y ayudando a la involución uterina. 13/
- b. Ayuda a la madre a recobrar su peso pre-embarazo.
- c. Ofrece beneficios afectivos, nutricionales y inmunológicos al niño y favorece su desarrollo normal.
- d. Ofrece beneficios afectivos y socio economicos a la madre.
- e. Provee cierta protección contra el embarazo, especialmente durante los primeros meses de vida del niño.

4. DESVENTAJAS

La duracion de la infertilidad inducida por la lactancia es variable e impredecible. Los patrones menstruales no son un buen indicador de la ovulación durante la lactancia. La mujer puede quedar embarazada.

5. RECOMENDACIONES

- a. Promover en toda madre la lactancia materna en forma constante y frecuente.
- b. Motivar a que se dé el pecho el mayor tiempo posible si es posible un año o más.
- c. No dar el biberón al niño, ni chupete, porque con esto se satisface su necesidad de succión, disminuyéndose así el deseo de mamar.

12/ Population Reports, Serie J. No. 25, Octubre 1982, Pag. 2.

13/ Asociacion de Servicios Comunitarios de Salud "Lactancia Materna", Segundas Consideraciones. Guatemala, 1984.

- d. Informar a la madre que ella puede quedar embarazada aún antes de que sus períodos mensuales le hayan vuelto después del parto porque la ovulación ocurre antes de menstruación.
- e. Orientar a la madre sobre los métodos anticonceptivos recomendados para madres en período de lactancia, a fin de que pueda espaciar sus embarazos, evitar un embarazo no deseado o bien evitar que interrumpa la lactancia de su niño por un nuevo embarazo.
- f. No dar a la madre que lacta ningún anticonceptivo con estrógeno hasta que la lactancia quede bien establecida. Si la madre desea tomar la píldora, la de progesterona solamente es aceptable. La inserción de un dispositivo intrauterino puede efectuarse a las 4 o 6 semanas después de un parto normal. También pueden recomendarse métodos de barrera o espermaticidas.

CAPITULO VI.

METODOS DE RECONOCIMIENTO DE LA FECUNDIDAD

Los métodos de reconocimiento de la fecundidad son los que a menudo se denominan "naturales" por estar fundamentados en el estudio cuidadoso de los signos fisiológicos de fecundidad en el ciclo menstrual de la mujer. Aunque los métodos varían en las técnicas aplicadas el objeto común es detectar los días de mayor probabilidad de un embarazo durante el ciclo menstrual. La determinación de los días fértiles permite a la pareja limitar el uso de medidas anticonceptivas a la porción del ciclo femenino que rodea la ovulación.

Las medidas anticonceptivas empleadas durante los días fértiles incluyen una abstinencia sexual total, el empleo de formas alternativas de estímulo sexual que omiten el coito, y el uso de métodos temporales de barrera como condones, diafragmas, espumas y demás.

Los métodos descritos en este capítulo además tienen importancia para las parejas que desean un embarazo. El reconocimiento de las manifestaciones cíclicas de fecundidad en el organismo femenino ayuda a la pareja a planear de una manera más efectiva el embarazo. Para aquellas parejas que no han logrado un embarazo, el uso de cualquier de estos métodos puede aumentar la posibilidad de concebir, porque pueden concentrar la actividad sexual durante los días fértiles del ciclo.

A. METODO DEL CALENDARIO (OGINO KNAUS)

1. DEFINICION

Un método de reconocimiento de la fecundidad que consiste en obtener un dato exacto de los períodos fértiles e infértiles de la mujer, lo cual involucra cálculos numéricos que se basan en los ciclos menstruales anteriores registrados en un calendario.

2. FUNDAMENTO FISIOLÓGICO

- a. La ovulación es relativamente constante con respecto al inicio de la siguiente menstruación (14 días), pero no necesariamente a la anterior.
- b. La mujer ovula generalmente una vez cada ciclo.
- c. Entre la ovulación hasta un día antes de que inicia la siguiente menstruación trascurren 14 días.
- d. El promedio de vida del espermatozoide en la vagina es de pocas horas si el ambiente no es favorable y de 48 a 72 horas si es favorable.
- e. El promedio de vida del óvulo es de 24 horas.

TABLA 3

LA TEORIA DEL CALENDARIO. CICLO DE 28 DIAS

1 Comienza la menstruación.	2	3	4	5	6	7
8	9	<u>10</u> La unión sexual estos días deja espermatozoides vivos para fecundar el óvulo.	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u> El óvulo maduro puede ser liberado cualquiera de estos días.
<u>15</u> El óvulo maduro puede también ser liberado en estos días.	<u>16</u>	<u>17</u> El óvulo puede estar aún presente.	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
1 Comienza la menstruación.						

NUMEROS SIN SUBRAYAR: Días seguros, en que es poco probable la concepción.
 NUMEROS SUBRAYADOS: Días fértiles, en que puede ocurrir la concepción.

3. VENTAJAS

- a. No tiene efecto en la salud de la mujer.
- b. No cuesta dinero
- c. Es un método moderadamente eficaz en mujeres saludables con ciclos regulares.

4. DESVENTAJAS

- a. Es un método que requiere la cooperación de la pareja si la medida anticonceptiva seleccionada es la abstinencia.
- b. Muy pocas mujeres tienen un ciclo menstrual regular de 28 días, por consiguiente, detectar la ovulación 14 días antes de la menstruación es difícil.
- c. Necesita tiempo para orientarse en como llevar el método y un período de 6 a 12 meses de control de los ciclos, previo a iniciar su aplicación.
- d. Los períodos de fecundidad pueden ser variables y la mujer necesita de la comprensión de su pareja si están practicando la abstinencia.
- e. Las enfermedades, el uso de algunos medicamentos y las tensiones emocionales pueden alterar el ritmo normal de los ciclos menstruales.

5. CONTRAINDICACIONES

- a. Ciclos irregulares.
- b. Después de un parto.
- c. Después de un aborto.
- d. Períodos muy cercanos a la menarquía y la menopausia.

6. RECOMENDACIONES

- a. Reunir a la pareja para explicarle en forma sencilla como llevar el registro en un calendario.
- b. Hacer una evaluación previa para determinar si la pareja que lo solicita podrá sujetarse a la disciplina que requiere el método cuando la medida anticonceptiva seleccionada es la abstinencia.
- c. Enseñar a llevar el registro de 6 a 12 ciclos consecutivos por lo menos.
- d. Tomar en cuenta la irregularidad de los ciclos para asegurar su eficacia.
- e. Identificar el ciclo más corto y el ciclo más largo.

- f. Proceder a aplicar la formula que consiste en restar 18 días al ciclo más corto y 11 días al ciclo más largo.
- g. Cada mes se hará el cálculo basado en el ciclo más corto y el ciclo más largo de los 6 a 12 ciclos controlados hasta la fecha.
- h. Cuando las diferencias entre el ciclo más corto y el más largo es de más de 10 días, se recomienda no contar con la abstinencia como medida anticonceptiva ya que el período de abstinencia se prolonga demasiado.

7. FORMULA PARA DETERMINAR EL PRIMER DIA FERTIL Y EL ULTIMO DIA FERTIL EN UN CICLO:

Reste 18 días del ciclo más corto y 11 días del ciclo más largo. Si del registro de sus 6 o 12 ciclos obtiene que el ciclo más corto es de 26 días y el más largo de 30 días, aplicando la fórmula anterior se obtendrán los siguientes datos.

26	30
- 18	- 11
-----	-----
8	19

Infértiles	Fértiles	Infértiles
1 2 3 4 5 6 7 Menstruación	8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	20 21 22 23 24 25 26
27 28 29	1 2 3 4 etc.	
Infértiles	Menstruación

POR LO TANTO:

- a. Los días comprendidos entre el primer día y el 8o. día son días infértiles, contando los días de la menstruación.
- b. El período comprendido entre el noveno día y el décimo noveno día son días fértiles.
- c. El período comprendido entre el vigésimo y el comienzo de la siguiente menstruación, de nuevo son días infértiles.^{14/}

^{14/} Barcelona, Delia R.; Bautista, Paulina F.; Bogue, Donald J. "Anticoncepción". Manual sobre Métodos de Planificación Familiar. El Método del Calendario. 1981, Pag. 74.

B. METODO DE LA TEMPERATURA BASAL

1. DEFINICION

Método de reconocimiento de la fecundidad que consiste en llevar un registro de la evolución de la temperatura basal a lo largo del ciclo para detectar el período de ovulación.

2. FUNDAMENTO FISIOLOGICO

- a. El alza de la temperatura corporal se produce normalmente, dos semanas antes del comienzo de la menstruación y permanece elevada hasta el inicio de ésta.
- b. El alza térmica es consecuencia de la ovulación. Al formarse el cuerpo lúteo se produce progesterona que actúa sobre el centro termoregulador hipotalámico.
- c. El alza térmica se inicia dos días antes de la cumbre plasmática de hormona luteinizante (HL). O sea, la temperatura asciende de 24 a 36 horas después de la ovulación, por lo tanto, la abstinencia sexual o el uso de métodos de barrera, debe ir desde el principio del ciclo hasta 72 horas después del comienzo del aumento de la temperatura.
- d. En algunas mujeres el alza térmica se produce sin descenso previo (0.3 grados a 0.5 grados Celsius).

3. VENTAJAS:

- a. No tiene efecto en la salud de la mujer.
- b. Es un método relativamente eficaz si se observan las instrucciones del mismo.
- c. El costo es insignificante.

4. DESVENTAJAS:

- a. Requiere de un período de orientación de varios meses en el manejo del método.
- b. Dificultad en la interpretación de algunas curvas.
- c. Es necesario ser disciplinados para cumplir con las indicaciones.
- d. Es un método que requiere la cooperación de la pareja si la medida anticonceptiva seleccionada es la abstinencia.
- e. Requiere un termómetro especial.

f. La temperatura basal puede alterarse por motivo de enfermedad, tensión emocional, falta de sueño, el uso de medicamentos, alcohol o tabaquismo, los viajes, un cambio brusco de clima, o cualquier cambio en la rutina cotidiana dificultando así el control requerido de la temperatura diaria.

5. CONTRAINDICACIONES:

- a. Ciclos irregulares.
- b. Después de un parto o aborto.
- c. Dificultades en el uso del termómetro y gráfica del registro.
- d. Fiebre crónica.

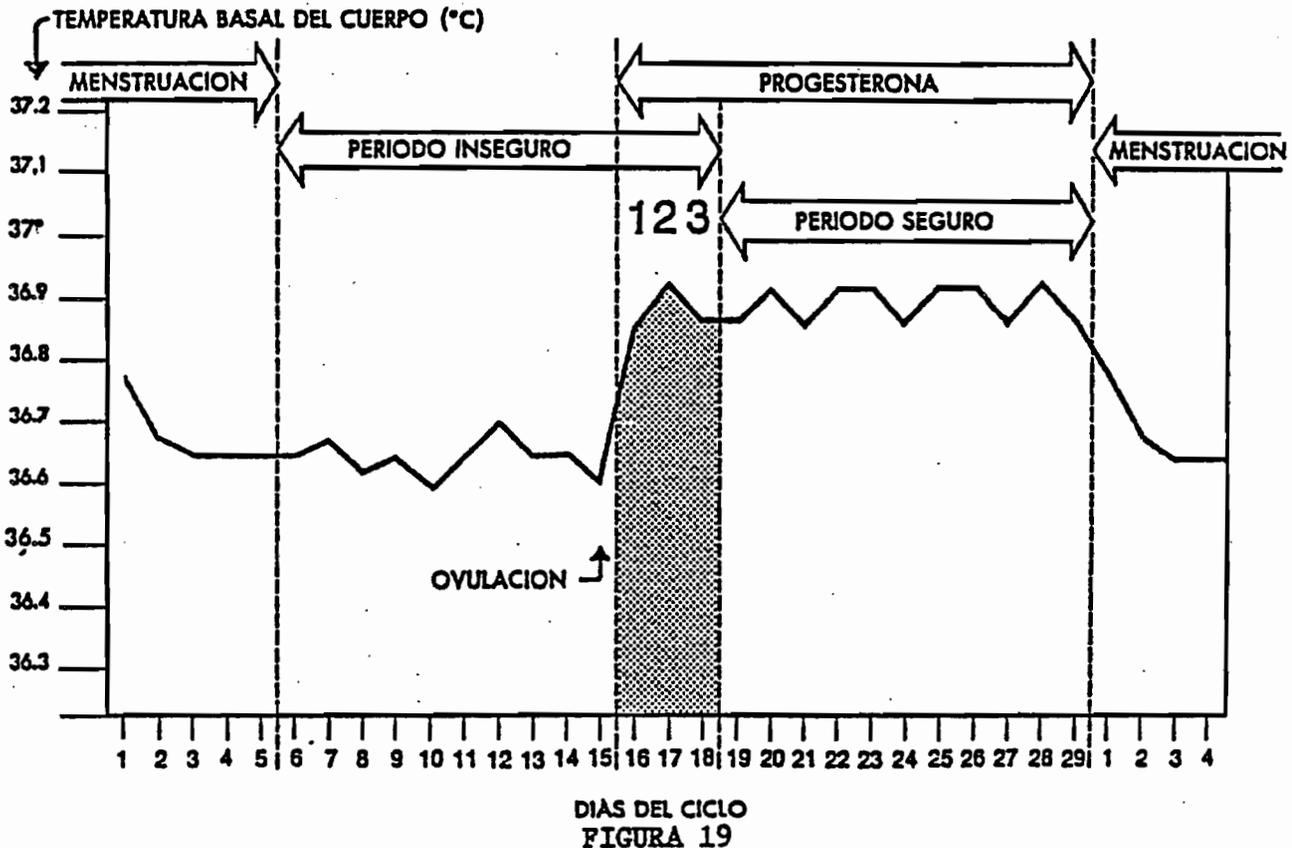
6. RECOMENDACIONES:

- a. La mujer que utilice este método debe aprender el procedimiento en forma exacta y saber leer el termómetro clínico.
- b. La temperatura basal corporal puede tomarse:
 - o Rectal durante 5 minutos
 - o Axilar durante 10 minutos
 - o Oral durante 5 minutos, siendo la mas recomendada.
- c. Si la mujer se enferma debe anotar el día y el tipo de afección recomendándole utilizar un método de barrera.
- d. La temperatura diaria debe ser cuidadosamente registrada en el diagrama.
- e. Si tiene dificultad de hacer sus anotaciones en el registro de temperatura, que anote diariamente en un papel la fecha y la temperatura y posteriormente con el profesional de Enfermería la vertirán a la gráfica (diagrama).
- f. El cálculo de seguridad se establece del segundo o tercer día en que se produce el ascenso térmico y finaliza con la llegada de la menstruación.
- g. Recomiende registrar la temperatura por varios meses para determinar con mayor exactitud los días fértiles e infértiles.
- h. Recomiende a la usuaria llegar siempre a la cita de control con sus registros de temperatura.

7. PROCEDIMIENTO:

- a. Explique claramente a la usuaria en que consiste el método.
- b. Compruebe si ella sabe usar el termómetro clínico.
- c. Si no sabe tomar la temperatura y desea llevar este método, enséñele como se toma.

- d. Explique que la temperatura debe tomarse todas las mañanas a una misma hora y por la misma vía, antes de levantarse, sin comer, hablar, ni beber nada y haber dormido de 6 a 8 horas.
- e. Explique que cualquier actividad muscular altera la temperatura.
- f. Informe que hay condiciones tales como la tensión emocional, disturbios al dormir, enfermedades (especialmente infecciosas), ingestión de alcohol, tabaquismo, medicamentos (antitérmicos, analgésicos, antiinflamatorios), que alteran la temperatura.
- g. Con base en la curva y al incremento de la temperatura, indique cuando ocurre la ovulación.
- h. Oriente acerca de los siguientes cambios de la temperatura en una mujer en buenas condiciones de salud:
 - o Al inicio del ciclo la temperatura permanece mas o menos estable.
 - o A la mitad del ciclo aproximadamente, experimenta un pequeño aumento repentino de 0.3 grados a 0.5 grados Celsius. Este aumento indica la liberación de un óvulo que ocurre a la mitad del ciclo. En ese momento la mujer ya es fecunda.
 - o La pareja debe mantener la abstinencia sexual o el uso de métodos de barrera durante los días fértiles. (Vea la Fig. 19)
 - o La temperatura permanece alta hasta el comienzo de la siguiente menstruación, luego baja a su nivel inicial. (Vea la Fig. 19)^{15/}



C. METODO DE LA OVULACION DE BILLINGS

1. DEFINICION

Método de reconocimiento de la fecundidad que se basa en la observación de los cambios cíclicos del moco cervical y su relación con el apareamiento de la ovulación.

2. FUNDAMENTO FISIOLOGICO

Los cambios del moco cervical se inician en la superficie de las células del cervix en respuesta a los cambios hormonales. Durante el ciclo menstrual la cantidad y las características del moco cervical varían de acuerdo al estímulo hormonal. Una sensación de humedad en la vulva y la presencia de un moco cervical elástico y transparente son indicadores de la ovulación. Algunas mujeres también sienten un pequeño dolor relacionado con la ovulación.

3. VENTAJAS:

- a. No tiene efecto en la salud de la mujer.
- b. Es un método eficaz si se observan correctamente sus indicaciones.
- c. No cuesta dinero.

4. DESVENTAJAS

- a. Diferentes interpretaciones de las características del moco cervical pueden dar margen a errores.
- b. Pueden presentarse alteraciones del moco cervical por diferentes causas, lo que dificulta su interpretación.
- c. Requiere la cooperación de la pareja si la medida anticonceptiva seleccionada es la abstinencia.
- d. Requiere manipulación en el área de la vulva.
- e. Requiere supervisión de un instructor durante tres ciclos menstruales.
- f. Requiere una atención constante a los signos corporales.

5. CONTRAINDICACIONES

- a. Infecciones vaginales
- b. Medicamentos o enfermedades que cambian el moco cervical.

6. FISILOGIA DEL MOCO CERVICAL

El moco cervical es una gelatina semisólida compuesta por una matriz glicoproteica insoluble y una fase acuosa que contiene componentes solubles.

Existen, en el cuello uterino, aproximadamente 100 criptas cervicales que son las responsables de la producción del moco cervical.

Hay dos tipos de moco cervical:

- a. Progestativo o G: Contiene de 85 a 92% de agua y de 2 a 10% de glicoproteína situada en una estructura densa de filamentos macro moleculares que se entrecruzan formando una apretada malla que impide el paso de los espermatozoides.
- b. Estrogenico o E: Contiene de 95% a 98% de agua y de 0.5 a 1.5% de glicoproteína, dispuestos en forma paralela que facilitan el paso de los espermatozoides.

Durante la fase ovulatoria del 95 al 98% del moco es de tipo E. En la fase lútea de 90 a 95% del moco es tipo G y de 5 a 10% tipo E.

Al utilizar este método para evitar un embarazo no deseado la mujer debe identificar el flujo mucoso y interpretar con exactitud lo que significa. Usando esta información ella puede señalar los días en que la pareja debe abstenerse de tener relaciones sexuales o usar un método anticonceptivo de barrera. Ella siempre debe tener en cuenta:

Días de la Menstruación: generalmente se consideran los primeros días de la menstruación infértiles.

Días Secos Pre Ovulatorios: son los días secos después de la menstruación y son días infértiles.

Días Mucosos Pre Ovulatorios: son días fértiles.

En cualquier día en que aparece algún moco cervical aunque sea un día de la fase infértil es preciso abstenerse o usar método de barrera.

Cuando se está aprendiendo el método de la ovulación se recomienda una abstinencia de 2 a 4 semanas hasta aprender a conocer su propio patrón de flujo mucoso.^{16/ 17/} Se recomienda la abstinencia o el uso de métodos de barrera en cualquier momento en que la usuaria no tenga confianza en su interpretación del flujo.

7. IDENTIFICACION DEL FLUJO MUCOSO

El Flujo:

- a. Al principio es pegajoso, blanquecino, cremoso, poco amarillento.
- b. Posteriormente aumenta, (a veces grumoso) puede ser rosado.
- c. Después es más ligoso y liso (elástico como clara de huevo).
- d. Vuelve a ser pegajoso y turbio.
- e. Desaparece.

La cantidad de flujo no importa. El tipo de flujo es lo importante y aún más la sensación de humedad. En el ciclo de cada mujer hay dos sensaciones básicas en la vulva:

- a. sequedad.....Sensación de nadaSin sensación.
- b. HumedadPegajosa, lubricante, mojada.

El flujo que dá una sensación de humedad ocurre inmediatamente antes, durante o inmediatamente después de la ovulación. Los días de flujo cambian de mujer a mujer y de ciclo a ciclo. (Fig. 20)

16/ Manual de Entrenamiento para el Instituto de Maestros de Instructoras del Método de Ovulación. Fundación para la Familia de las Américas, Inc., 1985.

17/ Ibid.

REGLA

ANTES DE LA OVULACION

- * Reconstrucción del endometrio
- * Elevación del útero
- * La cervice se ablanda y se eleva

DURANTE LA OVULACION

- * Engrosamiento del endometrio
- * Elevación del útero
- * Ablandamiento y dilatación

DESPUES DE LA OVULACION

- * Mantenimiento del endometrio.
- * El útero desciende
- * Cervice firme y cerrado

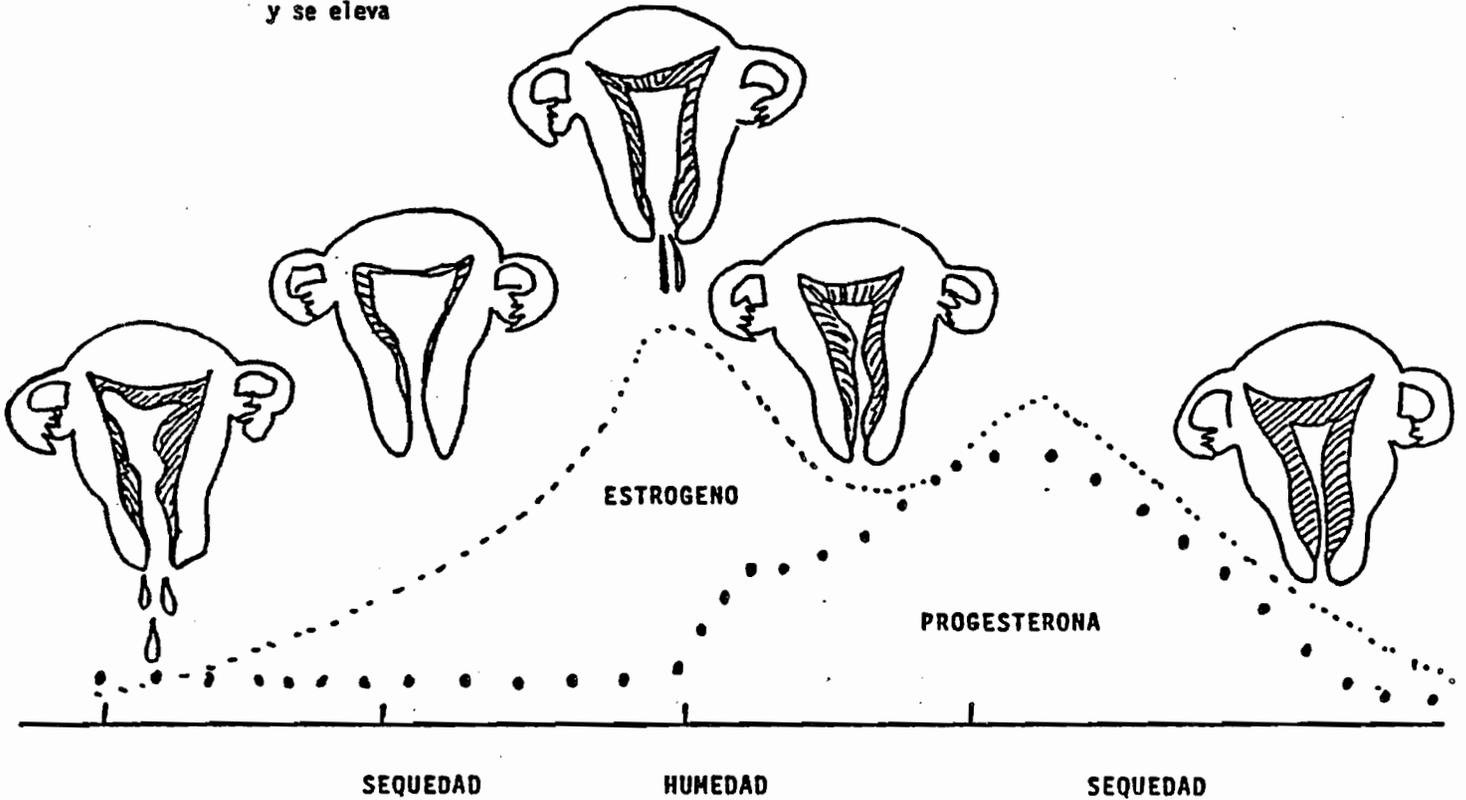


FIGURA 20

8. MODIFICACIONES CICLICAS DEL MOCO CERVICAL ^{18/}

- a. Aspecto: Transparente, como la clara de un huevo crudo, durante la fase preovulatoria. Turbio durante la fase post menstrual y luteínica.
- b. Cantidad: Aumento considerable durante la fase preovulatoria.
- c. Viscosidad: Descenso de la viscosidad durante la fase preovulatoria, de tal modo que al llegar la ovulación adquiere una consistencia acuosa.
- d. Elasticidad o capacidad de filancia (Spinnbarkeit). En la fase preovulatoria y ovulatoria se puede estirar el moco cervical hasta más o menos 15 cm. sin romperlo. Durante las otras fases su capacidad filante es mucho menor. (Fig. 21)
- e. Arborización o capacidad de precipitar en forma de cristales. Comienza al principio de la fase preovulatoria y alcanza su máximo en la ovulación.
- f. Ph del moco cervical es de 7 a 7.2. El máximo de alcalinidad lo presenta en el periodo ovulatorio.

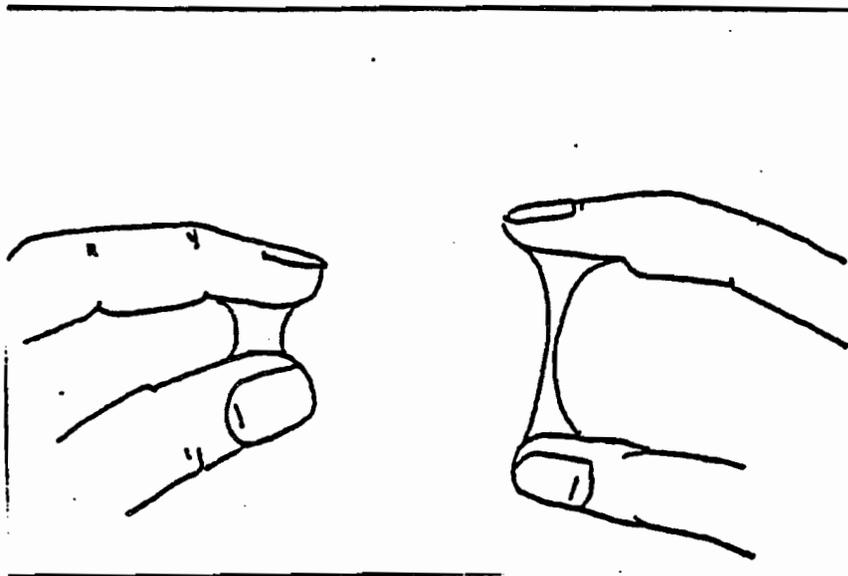


FIGURA 21

9. FASES DEL CICLO MENSTRUAL

La ovulación ocurre sólo una vez en un ciclo. Si no hay embarazo en este ciclo, la menstruación se produce alrededor de 14 días después de la ovulación. El período desde el principio del ciclo y la ovulación puede variar bastante. La ovulación puede ocurrir durante la misma menstruación, o puede no ocurrir hasta semanas o meses después de terminado un periodo menstrual. Por lo tanto, un ciclo puede ser corto, regular o largo y su duración depende de la fase preovulatoria. El largo del ciclo varía de una mujer a otra y de un mes a otro en la misma mujer. (Fig. 22)

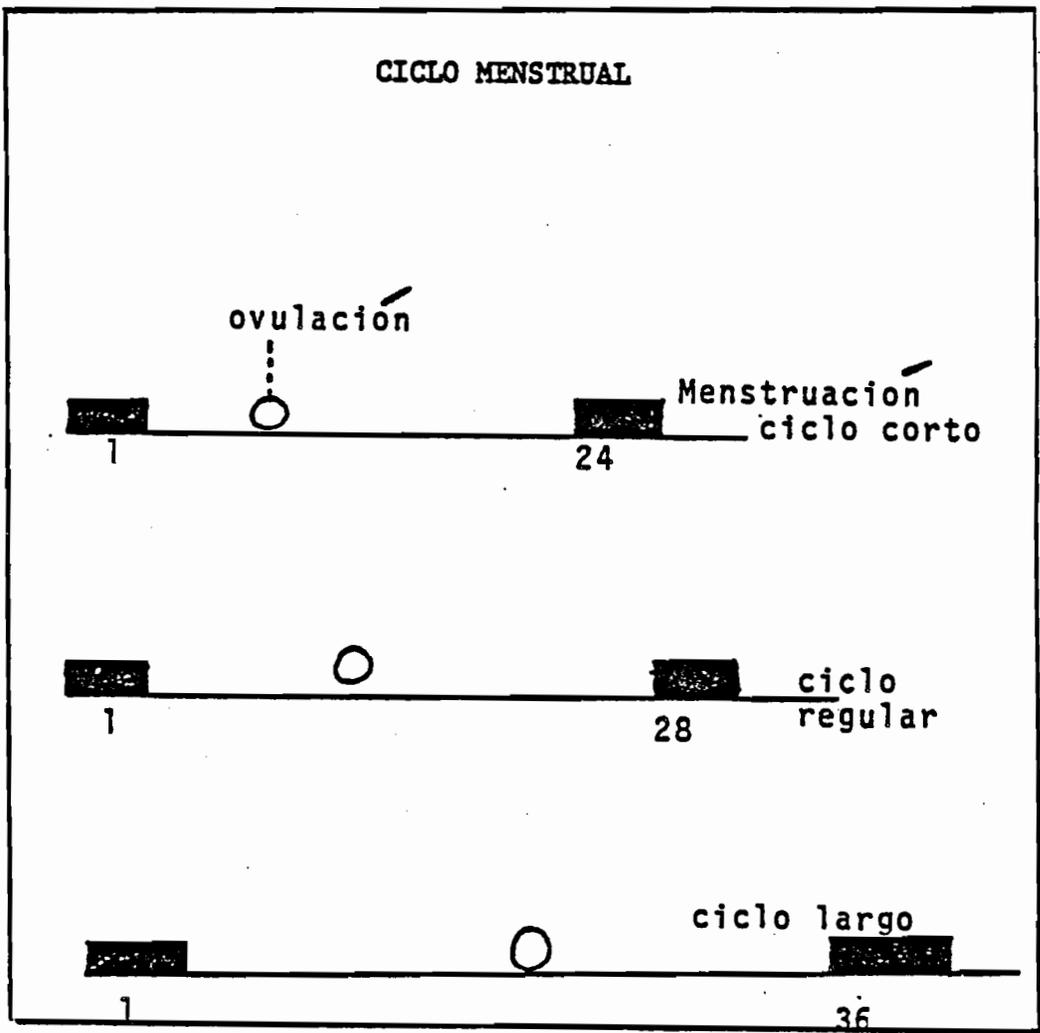


FIGURA 22

a. Fase Preovulatoria o los Primeros Días del Ciclo

Los primeros días del ciclo se extienden desde el comienzo de la menstruación hasta la cúspide (último día en que el flujo mucoso es claro y elástico). En estos días generalmente hay un tiempo de infertilidad cuando el nivel de las hormonas reproductivas es bajo. Este tiempo infértil puede ser detectado por una sensación de sequedad en la vulva o por una secreción constante que no varía.

- o Observaciones para los Primeros Días (Preovulatorios): La ausencia del flujo, es decir sin signos visibles de moco cervical. Estos días se consideran infértiles.
- o Observación para el día Cúspide: Día cúspide es el último día en que el flujo es:
 - Como clara de huevo
 - Elástico
 - Mucha sensación de humedad (lisa)

Una vez que se ha reconocido la cúspide, la pareja tiene disponibles para las relaciones sexuales desde el cuarto día después de la cúspide hasta que se inicie la proxima menstruación, pudiendo tener la frecuencia deseada.

b. Fase Postovulatoria, Después de la Cúspide o los Ultimos Días del Ciclo:

Los últimos días del ciclo se extienden desde el síntoma de la cúspide hasta la menstruación siguiente. La cúspide se puede reconocer al día siguiente de su aparición por el cambio a sequedad o a una secreción mucosa pegajosa sin elasticidad. La cúspide indica que se aproxima la ovulación o que la ovulación recién acaba de ocurrir. La cúspide se observa generalmente alrededor de 24 o 48 horas después de la ovulación.^{19/}

c. Sugerencias para Llevar el Control de los Cambios del Ciclo:

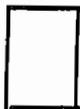
- Ayudada por el diagrama en el que deben ir las fechas del mes se irán señalando los diferentes cambios del ciclo. (Pag.).



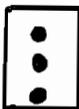
Día de Sequedad



Día de Menstruación



Día de Flujo Mucoso



Día de Manchas o Gotas

Siempre indique con los Números 1 y 2 los Dos Días Después de Flujo o Manchas.

10. INSTRUCCIONES PARA LA USUARIA EN LA PRACTICA DEL METODO DE LA OVULACION

- a. Para identificar el flujo mucoso, la mujer debe observarse y abstenerse de tener relaciones sexuales o usar condones durante el primer ciclo.
- b. La ovulación precede a la menstruación, no hay que esperar a que venga la menstruación para comenzar el control.
- c. Cada ciclo tiene su propia característica, no son exactamente iguales.
- d. El tiempo fértil comienza con la aparición de flujo o con la sensación de humedad (lisa) en la vulva, con o sin flujo.
- e. Al terminar el flujo hay que cuidarse o abstenerse dos días más. La noche del 4to. día, día seco, es noche infértil.
- f. En cualquier etapa del ciclo, si hay flujo mucoso o manchas, se evitan las relaciones sexuales o se usan métodos de barrera en ese día más los dos días siguientes. Por cualquier duda, la abstinencia ofrece una seguridad absoluta.
- g. En ciclos cortos, la mujer tendrá pocos o ningún día seco después de la menstruación y antes de la ovulación.
- h. Para identificar el inicio del tiempo fértil húmedo, mientras se está aprendiendo el método, reservar las relaciones para la noche y que no sean dos noches seguidas, o usar condones.
- i. Llevar una cuidadosa observación durante el día y anotar las observaciones antes de acostarse.
- j. No debe examinarse dentro de la vagina. Esta siempre se mantiene húmeda.
- k. Anotar sus observaciones y acudir cada mes con su instructor llevando sus anotaciones hasta poder distinguir bien su día cúspide.

11. RECOMENDACIONES PARA EL INSTRUCTOR

- a. Reúna a la pareja o parejas e indíqueles que se requiere la presencia y colaboración de ambos.
- b. Oriéntelos en forma sencilla y clara (con ayuda de material gráfico) cómo llevar el control de las observaciones del moco cervical en especial el día cúspide.
- c. Dé a conocer que es necesario el dominio y comprensión del hombre al usar este método, si la pareja desea depender de la abstinencia periódica.
- d. Describa los cambios graduales que sufre el moco cervical durante los días fértiles.

- e. Señale la diferencia que existe entre el flujo patológico y el flujo fisiológico de la ovulación.
- f. Es importante continuar viendo a estas parejas para mantenerlas motivadas.
- g. Realice sesiones periódicas para detectar o corregir cualquier descontrol de la pareja en el uso del método.
- h. Enseñe a las parejas por lo menos durante 3 ciclos a hacer las observaciones.

D. METODO SINTO-TERMICO

1. DEFINICION

Método de fertilidad consciente que combina múltiples indicadores para identificar el período fértil de la mujer.

2. FUNDAMENTO FISIOLOGICO

Esencialmente se consideran los cambios del moco cervical, los cálculos del calendario y el control de la temperatura basal corporal. Se pueden utilizar otros síntomas menos comunes que incluyen: Dolor abdominal, sangrado intermenstrual, cambios auto-observados en la posición, consistencia, humedad y la dilatación del cervix, hinchazón y dolor de los pechos y otros indicios, tales como edema y cambios de ánimo. ^{20/}

3. VENTAJAS

Las mismas que los métodos Ogino-Knaus, temperatura basal y Billings.

4. DESVENTAJAS

Las mismas que los métodos Ogino Knaus, temperatura basal y Billings.

20/ Population Reports, Serie I, Numero 3, Julio 1982, Espanol.

CAPITULO VII.

METODOS DE BARRERA

A. GENERALIDADES

El termino "Metodos de Barrera" refiere a un grupo de metodos anticonceptivos, tanto mecanicos como quimicos, que obstruyen el paso de los espermatozoides de la vagina hacia el utero. Los metodos mecanicos en este grupo son el condon y la copa cervical. El ultimo de estos no se explica en este manual por el poco uso que tiene el metodo fuera de Europa.

Los metodos de barrera quimica llamados espermaticidas, incluyen: cremas, jaleas, espumas, tabletas, y supositorios vaginales. Por ultimo hay metodos combinados como el diafragma y la esponja vaginal. Vale la pena senalar que el condon tambien puede usarse en combinacion con un espermaticida logrando asi una eficacia mayor al uso de este metodo solo.

B. DIAFRAGMA VAGINAL

1. DEFINICION

Es un disco de caucho, en forma de cupula, montado en un resorte circular. Su diametro oscila entre 5 a 10.5 cm.

2. MECANISMO DE ACCION

Su mecanismo de accion es doble, impide la fecundacion, ya que sirve de barrera entre los espermatozoides y el ovulo y ademas sirve como portador de espermaticidas, permitiendo con esto que el metodo aumente su eficacia. Es por eso, que se recomienda utilizarlo siempre acompañado de una substancia espermaticida.

3. VENTAJAS

- a. No tiene efecto sobre la salud de la mujer.
- b. Usado con espermaticidas, confiere cierta protección contra las enfermedades de transmisión sexual.
- c. Apropriado para mujeres con actividad coital esporádica.

4. DESVENTAJAS

- a. Requiere manipulación de los órganos genitales.
- b. Requiere privacidad para la inserción.
- c. Requiere por lo menos una visita a la clínica para la primera colocación e instrucciones precisas sobre su uso.

5. CONTRAINDICACIONES

El profesional de enfermería no debe recomendarlo en los siguientes casos:

- a. Anormalidades de la anatomía vaginal tales como: prolapso uterino, severa retroflexión o enteroflexión del útero, cistocele o rectocele, deficiente tono muscular de la vagina que hacen imposible obtener un ajuste adecuado.
- b. Post-parto (6-12 semanas)
- c. Alergia al caucho o a los espermaticidas.
- d. Infecciones repetidas del tracto urinario.
- e. Falta de habilidad manual.
- f. Rechazo a las manipulaciones vaginales.

6. INSTRUCCIONES DE USO DEL DIAFRAGMA

- a. El diafragma puede insertarse en cualquier momento antes de la relación sexual. Si se inserta antes de dos horas de la relación sexual debe utilizarse espermaticida nuevamente sin retirar el diafragma.
- b. Para retirar el diafragma se deben esperar seis horas como mínimo después de una relación sexual, y no hacerse duchas vaginales en ese período de tiempo.
- c. Mientras la usuaria aprende la aplicación correcta del diafragma, es necesario que la pareja utilice otro método anticonceptivo, como el condón o las tabletas vaginales.

- d. Después de la prescripción y primera colocación del diafragma, la usuaria debe quitárselo y ponérselo varias veces, durante 7 días antes del primer control.
- e. En el primer control (al octavo día) la usuaria debe volver a la clínica, de preferencia con el diafragma colocado para evaluar si está bien puesto.
- f. Cuando la usuaria aprende el uso correcto del diafragma se le cita a los 6 y 12 meses de uso para control.
- g. Debe tomarse una nueva medida del diafragma cuando la mujer tiene un parto o después de cualquier cirugía de la vagina o del cervix.
- h. El diafragma puede durar hasta dos años en buen estado si su uso y cuidado son adecuados.
- i. El cambio de color del diafragma por el uso o el jabón no disminuye su eficacia.

7. RECOMENDACIONES

Antes de colocar un diafragma es necesario saber que:

- a. El diafragma bien colocado debe cubrir el cervix y no quedar abajo de la sínfisis del pubis cuando la mujer puja.
- b. Debe hacerse un examen ginecológico completo y medir el diámetro del cervix con el juego de aros fabricados para el caso. (Fig. 23).

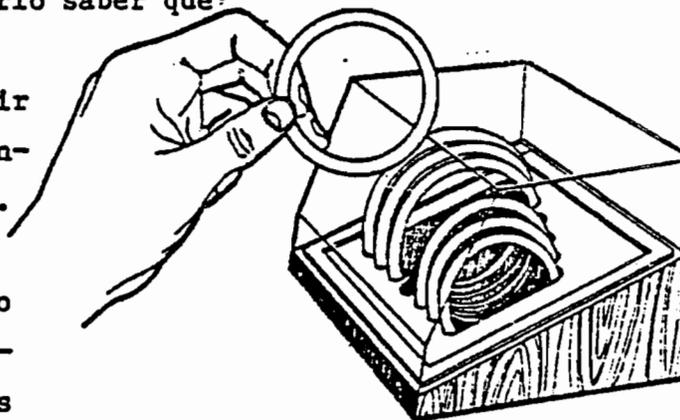


FIGURA 23

- c. El diafragma que se indica debe ser un número más grande del diámetro medido, para que cubra el cervix cuando la vagina se expande durante las relaciones sexuales.
- d. El diafragma adecuado es aquél que la mujer no siente al sentarse, cruzar las piernas, caminar o ponerse en cuclillas.

8. COLOCACION Y RETIRO DEL DIAFRAGMA

- a. Aplique en ambos lados del diafragma y en sus bordes una crema o jalea espermatizada,* como se lo indica el dibujo. (Fig. 24.)

*No use espuma, daña el caucho.

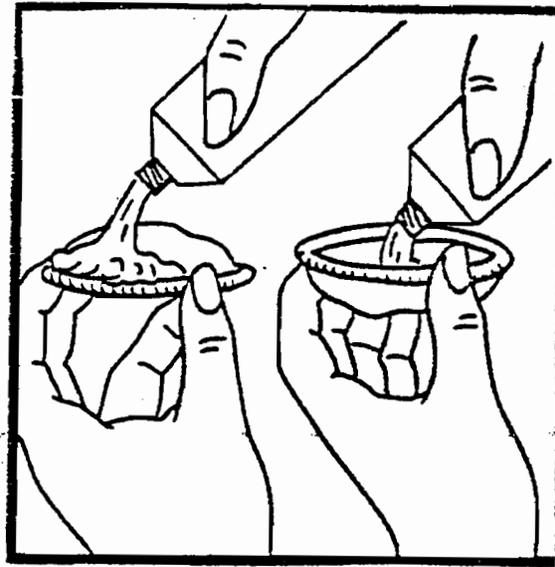


FIGURA 24



FIGURA 25

- b. Sostenga correctamente el diafragma con los dedos medio, índice y pulgar en la forma que el dibujo le enseña y con la otra mano separe los labios de la vulva.

- c. Introduzca el diafragma a lo largo de la pared posterior de la vagina hasta que cubra el cuello del útero, palpando luego el cervix a través del diafragma.

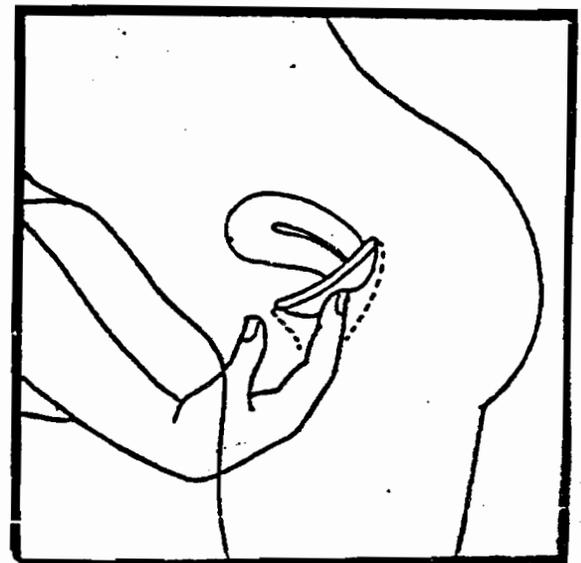


FIGURA 26

Si al colocar el diafragma utiliza un insertador de plástico haga lo siguiente:

Ponga el arco del diafragma en la hendidura en forma de "y" en la punta del insertador y lo estira hasta que llegue a la hendidura que le corresponde por el tamaño que le han indicado.

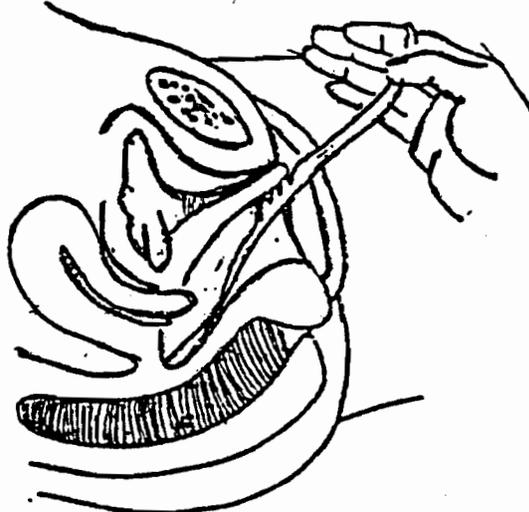


FIGURA 27

a. Introduzca el aplicador con el diafragma en la vagina, dirigiéndolo hacia arriba y un poco hacia atrás. (Fig. 27).

f. Cuando el extremo llegue a la parte posterior del cuello del útero se da media vuelta al aplicador para desengancharlo y extraerlo suavemente.

g. Para retirar el diafragma la mujer se coloca en cuclillas. Introduce en la vagina uno o dos dedos, puja, toma con los dedos el borde del diafragma y lo extrae. (Fig. 28)

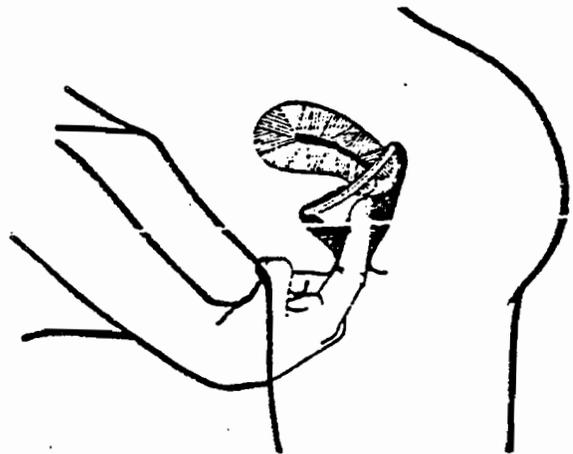


FIGURA 28

9. CUIDADO DEL DIAFRAGMA

- a. Se lava con jabón de baño y suficiente agua tibia.
- b. Se seca bien de ambos lados y del borde.
- c. Se revisa para comprobar si no hay perforaciones.
- d. Se guarda en su estuche.
- e. Se puede espolvorear con un poco de almidón de maíz para mantenerlo suave.
- f. No use talco; daña el caucho.
- g. No use vaselina o aceite para lubricarlos.

10. EFECTOS SECUNDARIOS

- a. Reacciones alérgicas al caucho y a los espermaticidas.
- b. Infección de la vejiga
- c. Flujo vaginal profuso de mal olor por dejarlo intravaginalmente durante varios días.

C. CONDON O PRESERVATIVO

1. DEFINICION

Es un método anticonceptivo de barrera, utilizado por el varón, de alta eficacia. Además es un medio de ayuda en la prevención de las enfermedades de transmisión sexual.

Los condones son cilindros de caucho o intestino de cordero que miden de 15 a 20 cm. de largo y 2 o 3 cm. de diametro.

(Fig. 29)

Uno de los extremos está abierto y termina en un anillo hecho del mismo material, el otro extremo es cerrado. Algunos tienen al final una pequeña bolsa que sirve de depósito al semen. Se presentan en paquetes herméticos con o sin lubricante.

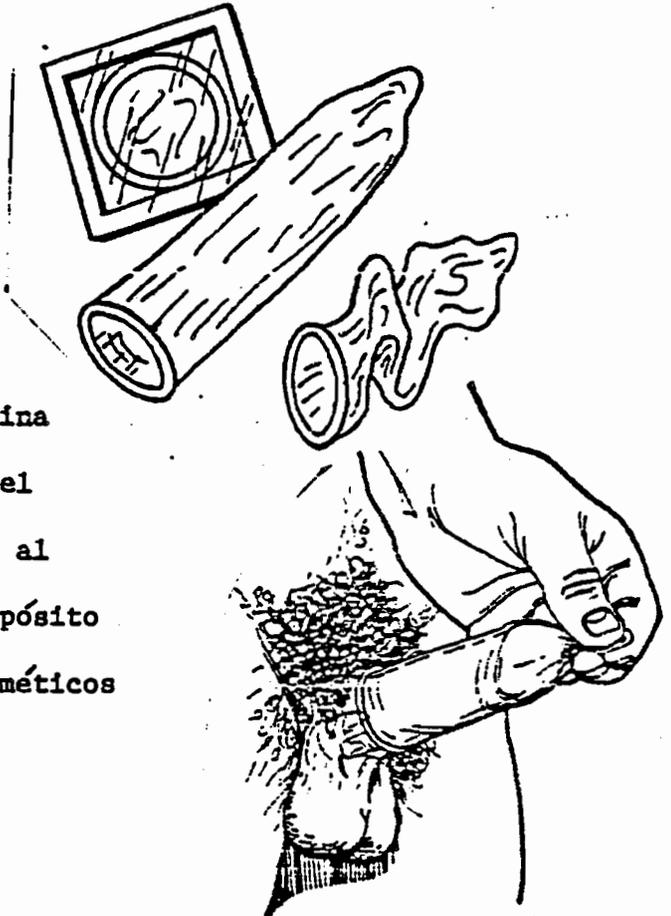


FIGURA 29

2. MECANISMO DE ACCION

Actúa como una barrera mecánica, evitando el depósito del semen en la vagina impidiendo de esta forma la fecundación.

3. VENTAJAS

- a. Puede utilizarse sin consulta ni prescripción médica.
- b. Ayuda en prevenir enfermedades de transmisión sexual.
- c. Se adquiere fácilmente y su costo es reducido.
- d. El uso del preservativo o condón es sumamente simple.
- e. No tiene efectos colaterales.
- f. Permite al hombre compartir activamente la planificación de la familia.

4. DESVENTAJAS

- a. Interrupción del acto sexual para colocar el condón.
- b. Reducción de la sensibilidad del glande en algunos hombres.

5. CONTRAINDICACIONES

- a. Alergia al caucho. Es recomendable probar otra marca y si no mejora la alergia, cambiar de método.
- b. Inhabilidad de mantener la erección del pene con el condón puesto.

6. RECOMENDACIONES:

- a. Debe mantenerse colocado durante todo el juego amoroso, la eyaculación y el retiro.
- b. El pene debe estar seco cuando se coloca el preservativo, así se reduce la posibilidad de que se deslice.
- c. Informe a la mujer de la opción de colocar el condón sobre el pene erecto.
- d. El preservativo dará mayor seguridad si se usa en combinación con un espermaticida.
- e. No es recomendable usar el mismo condón más de una vez.

f. Si fuera necesario repetir el uso, el condón usado debe lavarse con agua jabonosa fría o tibia, no caliente, sin detergente, se seca y se espolvorea con almidón de maíz. Debe revisarse cuidadosamente. Puede tener pequeños orificios que permitan la salida del semen.

g. No use talco; daña el caucho.

h. No use vaselina para lubricarlo; daña el caucho.

7. PROCEDIMIENTO

a. Colocar el condón antes de introducir el pene en la vagina.

b. Enrollar el caucho hacia atrás hasta la base del pene.

c. Después del coito sostener el condón, en forma que no escape semen dentro de la vagina o en los genitales externos de la mujer.

d. Retirar el pene inmediatamente después de la eyaculación, porque al perder la erección puede salir el semen por el extremo abierto del condón.

D. METODOS ANTICONCEPTIVOS QUIMICOS

1. DEFINICION

Son productos preparados con sustancias químicas que destruyen, matan o inmovilizan los espermatozoides.

2. MECANISMO DE ACCION

Los métodos anticonceptivos químicos tienen un agente espermaticida activo y un excipiente. El agente activo es un surfactante, que actúa en la superficie y destruye la membrana celular del espermatozoide.

3. GENERALIDADES

Los anticonceptivos químicos contienen Nonoxinol-9 y Octoxinol-9 como agentes activos. La mayoría de los espermaticidas contienen de 60 a 100 microgramos de agente espermaticida por aplicación. Vienen en distintas formas de presentación: Cremas, jaleas, espumas, tabletas, óvulos, supositorios vaginales, membranas solubles en agua y esponjas.

Las cremas y jaleas son envasadas en tubos de metal blanco o plástico, los que al presionarlos pasan al aplicador antes de introducirlos a la vagina. Fig. 30.

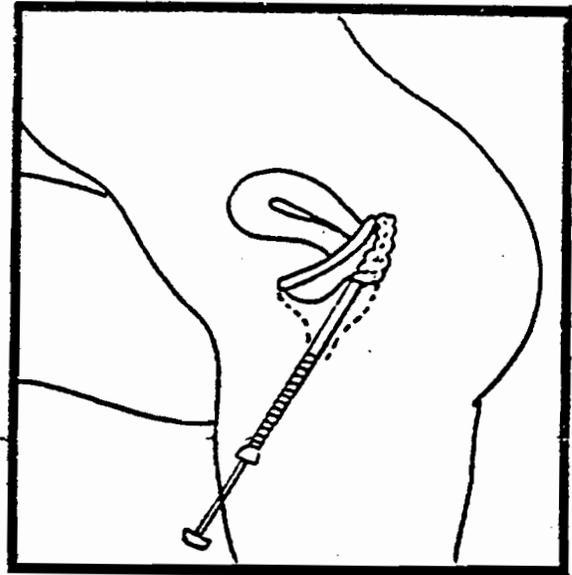


FIGURA 30

Los productos en aerosol son las espumas, que estan envasadas en tubos metálicos fuertes, a presión, de donde se pasan al aplicador abriendo la válvula e insertándoles posteriormente en la vagina. (Fig. 31)

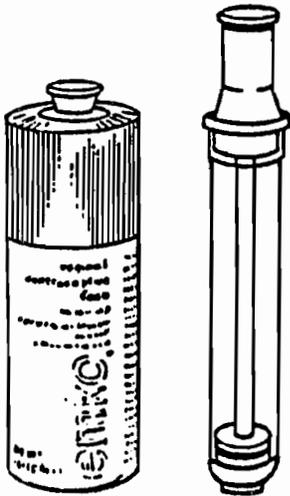


FIGURA 31

Los supositorios solubles son grasas vegetales (cacao) a las que se les agrega un espermaticida. Se funden con el calor del cuerpo. Deben colocarse lo mas cerca que se pueda del cervix .(Fig. 32).

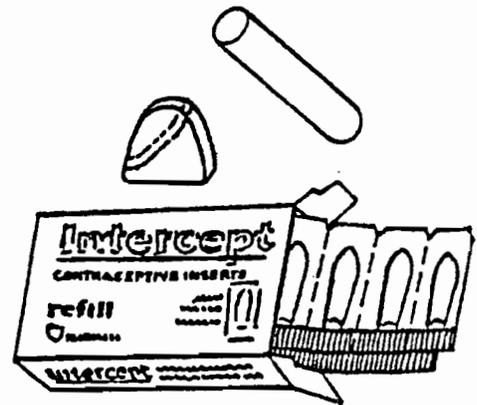


FIGURA 32

Las tabletas espumantes son sustancias que al estar en contacto con la humedad de la vagina hacen efervescencia y a las que se les ha agregado un espermaticida. (Fig. 33).

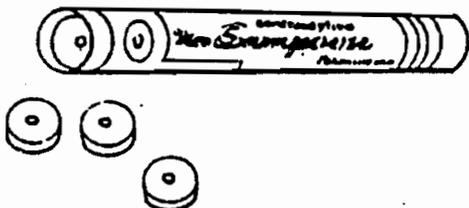


FIGURA 33

4. VENTAJAS

- a. Fuera de la alergia no causan daño a la salud de la mujer o a la del hombre; no tienen efectos sistémicos.
- b. Son apropiados para utilizarlos con otros métodos, mejorando así la efectividad anticonceptiva.
- c. Disponibilidad inmediata en el comercio sin necesidad de consulta ni prescripción médica.

5. DESVENTAJAS

- a. Cierta incomodidad al aplicar el producto.
- b. Requiere manipulación vaginal.

6. CONTRAINDICACIONES

Alergia a los productos químicos o vegetales que contienen los espermatocidas. Se recomienda experimentar con diferentes marcas o cambiar de método.

7. RECOMENDACIONES

En general, las instrucciones que tiene cada producto deben observarse cuidadosamente para conseguir la mayor eficacia.

Si por algún motivo pasa una hora después de haberse aplicado el espermatocida en cualquiera de sus formas y no se efectuó el coito, debe colocarse una nueva aplicación para mantener la efectividad.

Si la mujer acostumbra hacerse una ducha vaginal después de una relación sexual, debe hacerlo después de 8 horas para no interrumpir la acción espermatocida.

Si tiene más de un coito, utilice una nueva aplicación del espermatocida cada vez.

8. MODO DE USARLOS

Los espermaticidas se colocan por la usuaria en posición supina, con las piernas dobladas y las rodillas separadas.

Las cremas, jaleas y espumas traen un aplicador o una cánula y se aplican inmediatamente antes de la relación sexual.

- a. El aplicador lleno se introduce profundamente en la vagina empujando el émbolo hasta que tope para que el producto se esparza en las paredes vaginales y el cuello. (Fig. 34).

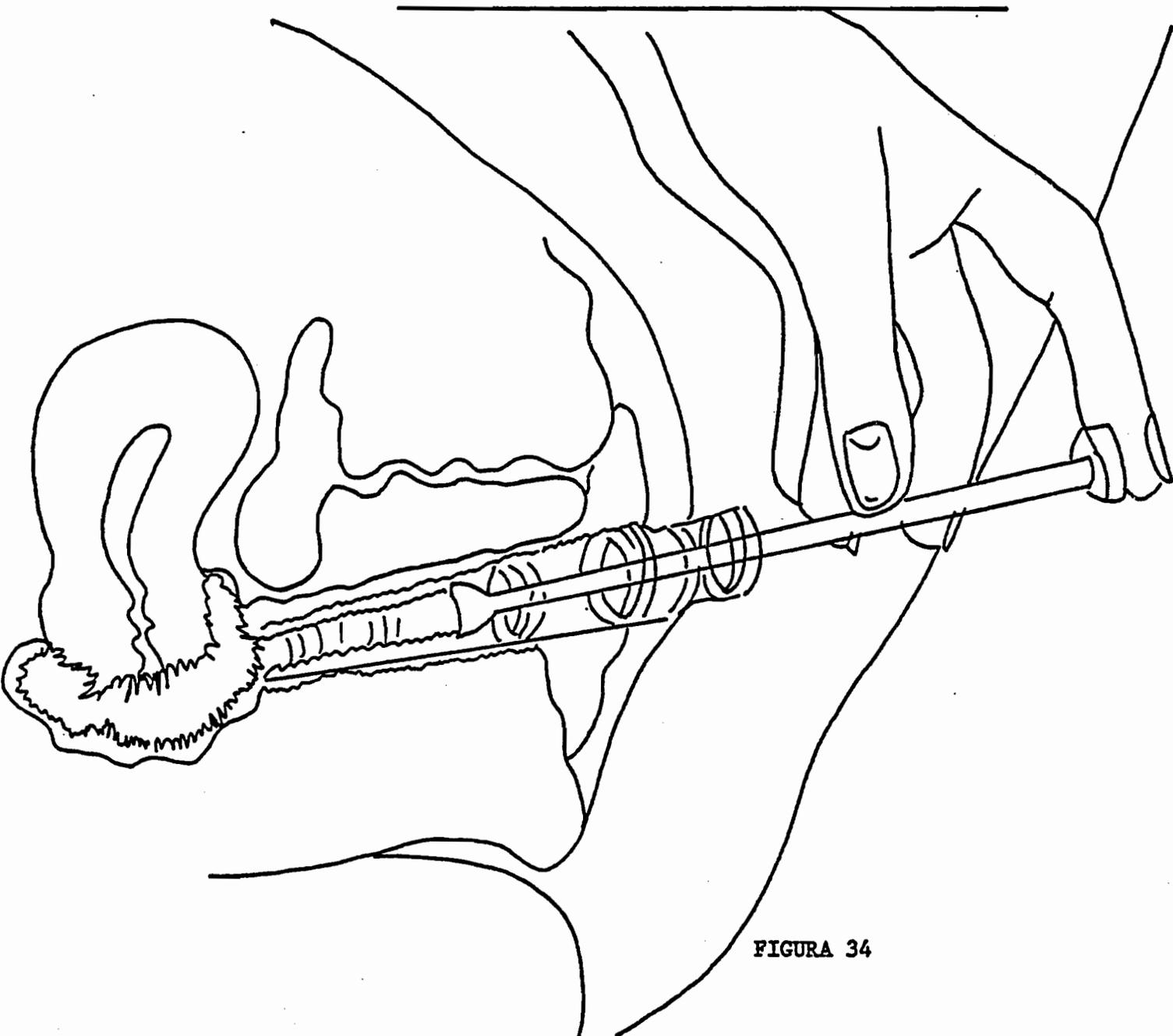


FIGURA 34

- b. Si se usa espuma, debe agitarse el recipiente antes de utilizarlo para que esta se homogenice.

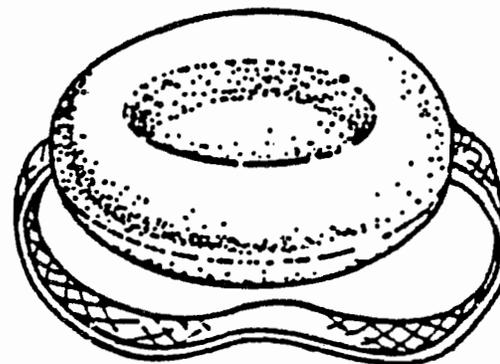
Las tabletas, los óvulos y los supositorios se colocan directamente en la vagina, unos 10 minutos antes del coito para dar tiempo a que se disuelvan.

E. ESPONJA VAGINAL:

1. DEFINICION:

Las esponjas vaginales son fabricadas de poliuretano e impregnadas con el espermaticida denominado Nonoxinol-9. Tienen la forma de casquete de hongo y se colocan en la parte superior de la vagina, sobre el cuello uterino.

(Fig. 35)



(TAMANO ACTUAL)

FIGURA 35

2. MECANISMO DE ACCION

- a. Libera espermaticidas durante el coito.
- b. Absorbe el semen.
- c. Bloquea el orificio cervical.

Es un producto desechable y puede colocarse y mantenerse puesto como máximo 24 horas.

3. VENTAJAS

- a. No tiene efecto sobre la salud.
- b. Disponibilidad en el comercio.
- c. Uso sin prescripción médica.
- d. Ayuda en la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

4. DESVENTAJAS

- a. Incomodidad al aplicarlas.
- b. Dificultad del retiro.
- c. Requiere manipulación vaginal.
- d. El costo es alto.

5. CONTRAINDICACIONES

- a. Alergia al espermaticida o al poliuretano.
- b. Anormalidades anatómicas vaginales que interfieren con la colocación o retención de la esponja.

6. RECOMENDACIONES

- a. La esponja puede colocarse y mantenerse puesta como máximo 24 horas.
- b. Es importante mojar la esponja con agua limpia ya que una esponja seca puede ser inefectiva.
- c. Es aconsejable palpar el cervix despues de introducir la esponja para asegurarse que quede en posición con el lado concavo sobre el cervix.
- d. No se debe usar la esponja durante la menstruación o para absorber flujos anormales de la vagina.
- e. No deje la esponja en la vagina más de 24 horas.

CAPITULO VIII.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS (DIU)

A. GENERALIDADES

1. DEFINICION

Los dispositivos intrauterinos son aparatos hechos generalmente de polietileno sulfarizado o baritado, de diferentes formas y tamaños, que se introducen en la cavidad uterina.

Tanto la inserción como la extracción deben realizarse por un profesional especializado.

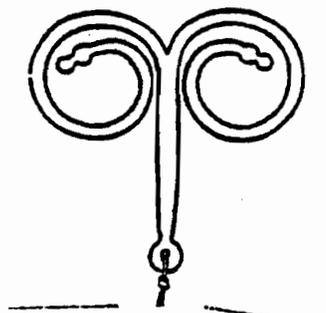
2. CARACTERISTICAS DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

- a. Son métodos reversibles con excelente eficacia.
- b. Son flexibles, poseen "Memoria". Esto significa que una vez insertados dentro de la cavidad uterina, recuperan su forma original, siempre que no hayan permanecido en el tubo de inserción mas de tres minutos.
- c. Son radiopacos porque contienen sulfato de Bario. Esto significa que son visibles a los Rayos X.

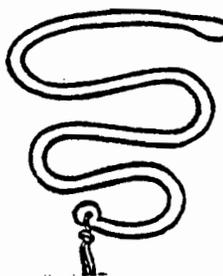
3 CLASIFICACION DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

Los clasificaremos según su mecanismo de acción:

- a. Inertes: Son aquellos que tienen como base sólo el Polietileno baritado, ejemplo: Asa de Lippes, Saf-T-Coil. (hoy en día utilizados con menos frecuencia) (Fig. 36)



SAF-T-COIL



ASA DE LIPPES

FIGURA 36

- b. Activos: Son aquellos que poseen además de polietileno baritado, sustancias metálicas como Cobre, Plata, Zinc. Por ejemplo: T de Cobre, 7 de Cobre, Multiload 250. (Fig.37)

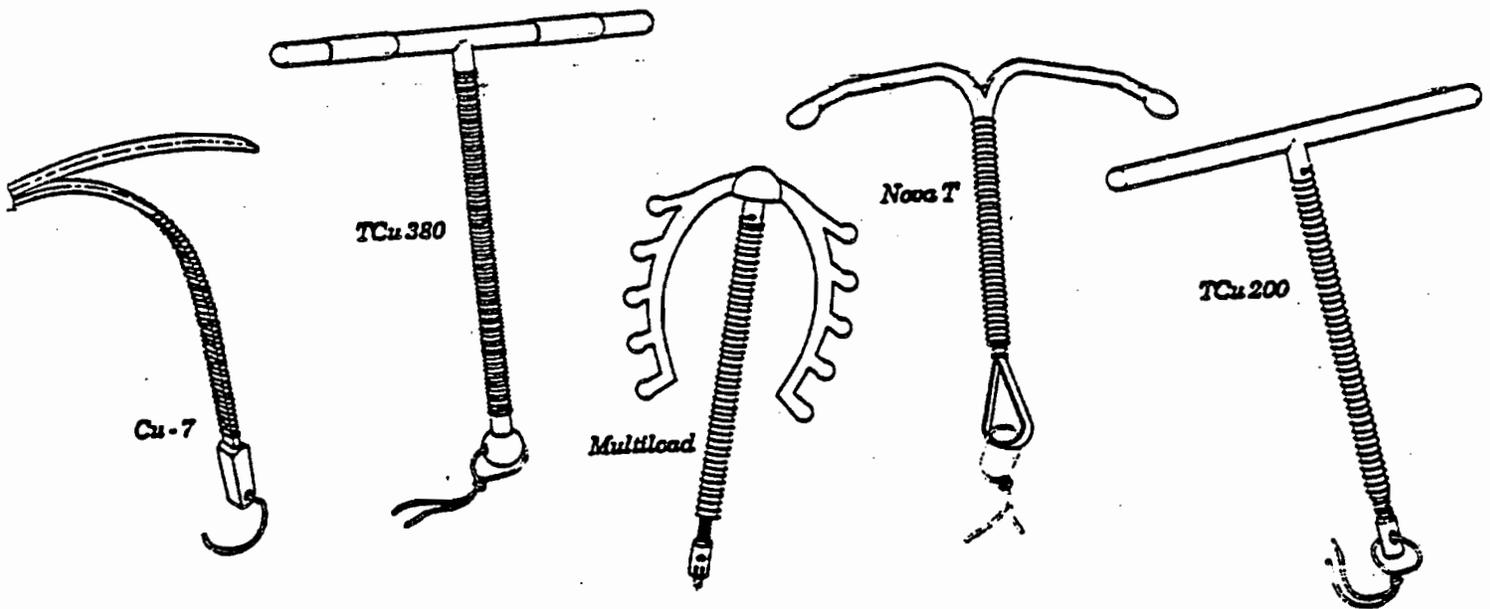


FIGURA 37

- c. Medicados o Bioactivos: Son aquellos que poseen progestágenos de liberación graduada en su interior, por ejemplo Progestasert T (Fig. 38).

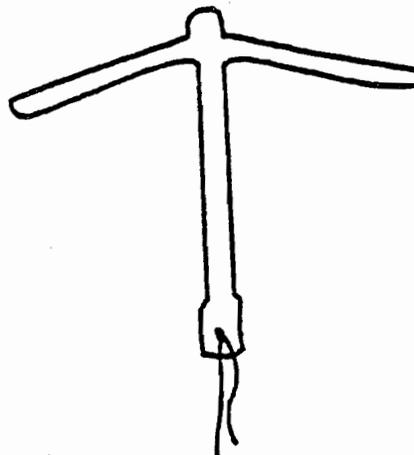


FIGURA 38

4. PRESENTACIONES

TABLA 4

<u>TIPO DE DIU</u>	<u>LARGO (mm.)</u>	<u>GRUESO (mm)</u>	<u>COLOR DE HILOS</u>
Lippes A	33.0	22.5	Azul
Lippes B	34.0	28.0	Negro
Lippes C	35.0	30.0	Amarillo
Lippes D	36.0	30.0	Blanco
Saf-T-Coil (pequeño)	21.5	25.5	Verde
Saf-T-Coil (grande)	33.0	38.0	Verde
7 de Cu.	36.0	27.0	Negro
T de Cu.	36.0	27.0	Azul
T 380A de Cu	36.0	32.0	Blanco
MultiLoad 250 (mediano)	35.0	19.0	Negro
MultiLoad 250 (mini)	24.0	13.0	Negro
Progestasert-T	36.0	32.0	Translucido
<hr/>			
20/ 21/			

20/ Hatcher Robert et al Tecnología de la Contracepción Segunda Edición en Español, 1982, Pag. 59.

21/ Zatuchni, Gerald; Goldsmith, Alfredo, Sciarra, John J. Contracepción Intrauterina. Conferencia Internacional de Contracepción Intrauterina: los Avances y el Futuro. Mayo 1984.

5. MECANISMOS DE ACCION

Hasta ahora no entendemos bien el mecanismo de acción de los dispositivos. Las teorías científicas incluyen:

- a. Acelera el paso del óvulo por las trompas de Falopio.
- b. Actúan como cuerpo extraño provocando inflamación local del blastocito previniendo así la implantación.
- c. Efecto inmovilizador sobre los espermatozoides.
- d. Aumentan localmente la producción de prostaglandinas las cuales a su vez inhiben la implantación.
- e. El cobre tiene un efecto competitivo con el zinc, lo cual inhibe la anhidrasa carbónica y posiblemente la actividad de la fosfatasa alcalina. El cobre también interfiere con los efectos estrogénicos sobre el endometrio.
- f. Desplazamiento mecánico del blastocito. 22/, 23/, 24/

6. VENTAJAS

- a. No requiere acción en el momento del coito.
- b. La usuaria se despreocupa de la rutina de otros métodos.
- c. No afecta la lactancia materna.
- d. Es económico.
- e. Es un método reversible.
- f. Tiene un alto porcentaje de eficacia (97-99%)

22/ Hatcher, Robert et all Tecnología de la Contracepción Segunda Edición en Español, Pag. 56.

23/ R. Snowden. "El Dispositivo...Guía para Mujeres." George Allen y Universidad de Londres, 1986.

24/ Zatuchni, op cit.

- g. Permite controlar periódicamente a la mujer, pudiendo detectar precozmente morbilidad ginecológica. 25/, 26/, 27/, 28/, 29/, 30/, 31/

7. DESVENTAJAS

- a. Aumenta el flujo menstrual y de cólicos menstruales en muchas mujeres.
- b. Debe ser insertado y retirado por una persona capacitada (Enfermera, Obstetrix o Médico).
- c. Puede alterar la fertilidad de la mujer, haciéndose mas difícil alcanzar un embarazo en el futuro.
- d. La mujer que tiene más de una pareja sexual está en mayor peligro de infecciones pélvicas al usar el DIU.

25/ Progestasert Contraceptive System Alza Corporation, Palo Alto, Calif. 94304

26/ Plotrow, P., Rinehart, W. and Schmidt J. (ed) IUDs: Update on Safety, Effectiveness and Research Population Reports (B) 7:3, 1979

27/ Planned Parenthood Federation of America IUD Use: Medical Standards and Guidelines (Part 2, Sec. IV), New York, 1982

28/ Senanayake, P. Contraception and the Etiology of PID: New Perspectives. International Symposium of Pelvic Inflammatory Disease, April 1-3, 1980, US. Department of Health Education & Welfare, Atlanta, GA American Journal of Obstetrics and Gynecology. 38:852, 1980

29/ World Health Organization Task Force on Intrauterine Devices for Fertility Regulation. "IUD Insertion Clinical Trials of the TCU 2200, Lippes Loop D and Cu 7", 14: 99. 1983

30/ Ory, H. W., Forrest, J. D. and Lincoln R., "Making Choices. Evaluating Health Risks and Benefits of Birth Control Methods". N.Y. Alan Guttmacher Institute, 1983

31/ I. Burkman, R.T. The Women's Health Study Association between Intrauterine Device and Pelvic Inflammatory Disease. Obstetrics and Gynecology. 57:269, 1981

8. CONTRAINDICACIONES PARA INSERCIÓN DE DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

a. Factores Absolutos:

- o Sospecha de embarazo o embarazo comprobado
- o Enfermedad inflamatoria pélvica aguda o crónica incluyendo sospecha de enfermedades sexualmente transmisibles (por ejemplo gonorrea)
- o Antecedentes de embarazo ectópico
- o Sospecha o diagnóstico de cáncer cervicouterino
- o Tamaño uterino inadecuado.

b. Factores que requieren evaluación médica:

- o Deseos de tener un embarazo en el futuro
- o Contacto sexual con diferentes hombres
- o Anemia severa
- o Trastornos de la coagulación
- o Hemorragia genital de diagnóstico indeterminado
- o Cervicitis o vaginitis aguda (frotis de Papanicolaou anormal)
- o Presencia de flujos genitales patológicos
- o Enfermedades de válvulas cardíacas (susceptibilidad potencial de endocarditis)
- o Compromisos del sistema inmune.

c. Factores con menos importancia que ameritan también una evaluación médica:

- o Dismenorrea severa
- o Endometriosis
- o Malformaciones uterinas congénitas o adquiridas
- o Alergia al cobre (esta condición es muy rara y contraindica solamente los DIU que llevan cobre)
- o Diabetes

9. MOMENTO DE INSERCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

El Dispositivo debe insertarse:

a. Durante la menstruación.

b. A los 40 días post-parto normal, con o sin menstruación. Al pasar las 24 horas después de un parto normal el riesgo de una perforación uterina sube, debido al estado frágil del útero y también a las contracciones uterinas. El riesgo es aún más alto en la mujer que está amamantando al niño. A los 40 días post-parto normal, el dispositivo puede insertarse sin problemas.

c. En post-cesárea a los sesenta días de efectuada ésta.

d. A los 30 días post-aborto con menstruación. 32/

10. ESQUEMA DE CONTROL

- a. Primera reconsulta: Al mes siguiente post-inserción para control del DIU y toma de Papanicolau. Se cita 10 días después de la menstruación (Durante esta visita revise con la usuaria los síntomas que señalen un peligro: la menstruación atrasada, dolores agudos del estómago, escalofríos y fiebre, sangramiento muy abundante y flujo con mal olor.) Recuerde que el período de adaptación del método es de 3 meses.
- b. Segunda reconsulta a los seis meses.
- c. Tercera reconsulta después de un año.
- d. Se continúa citando a la usuaria cada año o cada seis meses, si la disponibilidad de personal lo permite.

11. CAMBIO

La T de Cu., 7 de Cu., T380-A de Cu y la Multiload 250 se debe cambiar a los 5 años de uso 33/ 34/, se cita a la usuaria con menstruación, se retira el DIU e inmediatamente se puede insertar el nuevo DIU. El Lippes no necesita cambio, si tiene una buena tolerancia. La Progestasert-T se debe cambiar a un año de uso.

B. TECNICA DE INSERCIÓN DE UN DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU).

Hay varias clases de dispositivos. La técnica de inserción varía con el tamaño del barril, émbolo, hilos, etc. Las instrucciones siguientes se aplican a todos los DIU. ES SUMAMENTE IMPORTANTE RECORDAR QUE SE ENCARGA A LA ENFERMERA PROFESIONAL O A LA OBSTETRIZ LA RESPONSABILIDAD DE REPASAR CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES ESPECIFICAS DE LA FABRICANTE ANTES DE INSERTAR EL DISPOSITIVO.

32/ Normas dictadas por el Centro Docente de Investigaciones y Prevenciones en Reproducción Humana, Servicio de Salud Metropolitano Oriente. Santiago de Chile.

33/ Corson et al, 1985

34/ Edelman, D.A. et. al "Pelvic Inflammatory Disease and the Intra-Uterine Device: A Causal Relationship. International Journal of Gynecology and Obstetrics 17:504, 1980

1. ANTES DE LA INSERCIÓN:

- a. Deje su material e instrumental previamente preparado.
 - o. Debe estar todo esterilizado.
 - o. Los DIU e insertadores deben ser esterilizados en solución aséptica de SABLON al 2%; déjelos sumergidos por 24 horas. Recuerde que los DIUs con las guías, tubo insertador y mandril o émbolo SEPARADAMENTE deben ser TOTALMENTE sumergidos en la solución. La solución de SABLON debe ser preparada con agua bidestilada o con agua hervida y debe ser cambiada cada tres días o con mas frecuencia según el uso.
- b. Utilice iluminación adecuada.
- c. Explíquelo claramente el procedimiento de colocación del DIU a la usuaria, y qué sentirá durante y después de la inserción. Conteste dudas o interrogantes de ella.
- d. Compruebe evacuación de la vejiga.

2. EQUIPO NECESARIO PARA INSERTAR UN DIU

- a. Una bandeja de vidrio o acero inoxidable con tapadera con solución de Sablon al 2% para los DIU, tubo insertador y émbolo o mandril.
- b. Dos pares de guantes estériles.
- c. Un frasco de vidrio con solución antiséptica (Lugol o Merthiolate).
- d. Un bote de torundas estériles.
- e. Un bote de hisopos estériles
- f. Un espéculo
- g. Una pinza de curación uterina
- h. Una pinza tenáculo de dos dientes
- i. Un histerómetro
- j. Una tijera
- k. Una pinza auxiliar
- l. Una cubeta con agua jabonosa para el material sucio
- m. Un bote de basura

- n. Toallas higienicas
- o. Dispositivos intrauterinos y tubos insertadores
- p. Solucion antiséptica: Sablon al 2% , clorexidina al 1 X 1.000 o agua destilada o hervida
- q. Una luz de pie cuello de ganso.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA INSERCIÓN DEL DIU

SIGA RIGUROSAMENTE UNA TECNICA ASEPTICA DE INSERCIÓN PARA PREVENIR PROCESOS INFLAMATORIOS PELVICOS

- a. Coloque a la usuaria en posición ginecológica. Mantenga comunicación con la consultante durante todo el procedimiento y respete su pudor.
- b. Realice lavado simple de manos.
- c. Coloque un guante, haga limpieza de genitales externos con sablon al 2% chlorexidina al 1 x 2.000' o agua destilada o hervida y retíreselo.
- d. Coloque un guante nuevo en su mano más hábil.
- e. Coloque el espejo según técnica y ubique el cuello, dejando el espejo bien fijo.
- f. De ser posible, obtenga un frotis cervical de Papanicolaou y un cultivo por gonorrea.
- g. Realice examen ginecológico bimanual detallado, metódico y cuidadoso según técnica.
- h. Reintroduzca el espejo y tome un hisopo y realice antisepsia del ectocervix, endocervix y cuello uterino con Lugol (solución acuosa de yodo) o con Merthiolate y elimine el hisopo.
- i. Repita la antisepsia (en el punto h) dos veces más con diferente hisopo cada vez.
- j. Retírese el guante.
- k. Realice lavado simple de manos.
- l. Coloque guantes estériles en ambas manos.
- m. Aplique la pinza tenaculo en el lado anterior del cuello uterino sin comprometer el conducto cervical y realice una tracción suave y firme hacia usted para enderezar el canal cervical y el lumen uterino. (Fig. 39).

APLICACION DE LA PINZA TENACULO EN EL LADO ANTERIOR DEL CUELLO UTERINO

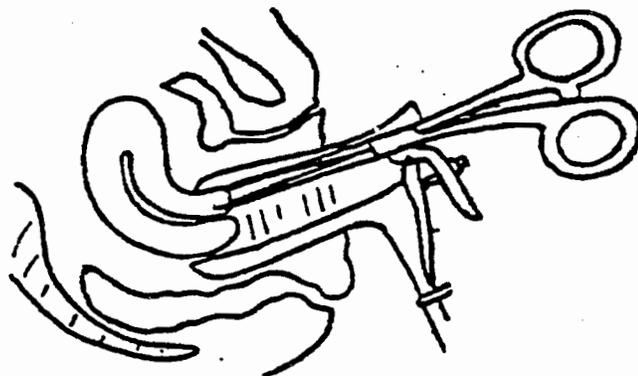
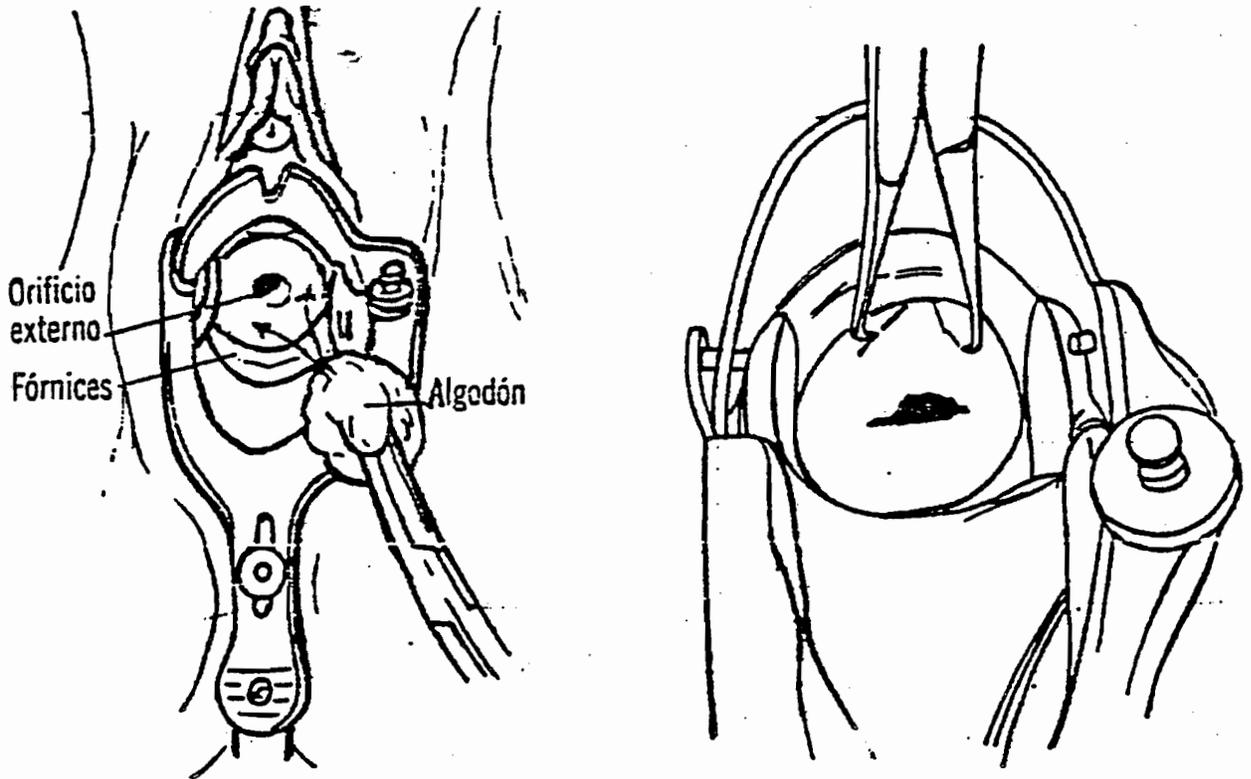


FIGURA 39

- n. Sujetando el tenáculo, inserte el histerómetro SUAVEMENTE para determinar:
- o Permeabilidad del canal cervical.
 - o Situación del orificio cervical interno.
 - o Posición uterina.
 - o Tamaño de la cavidad uterina.

CUIDADO CON CONTAMINAR LOS GUANTES

INSERCIÓN DEL HISTEROMETRO

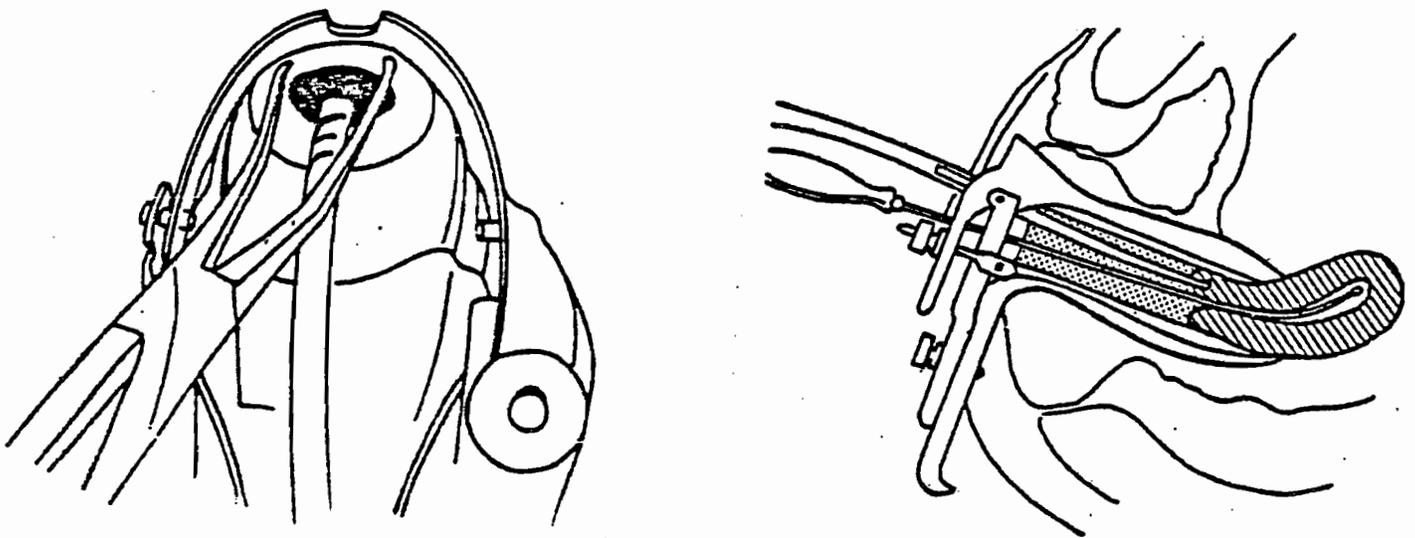


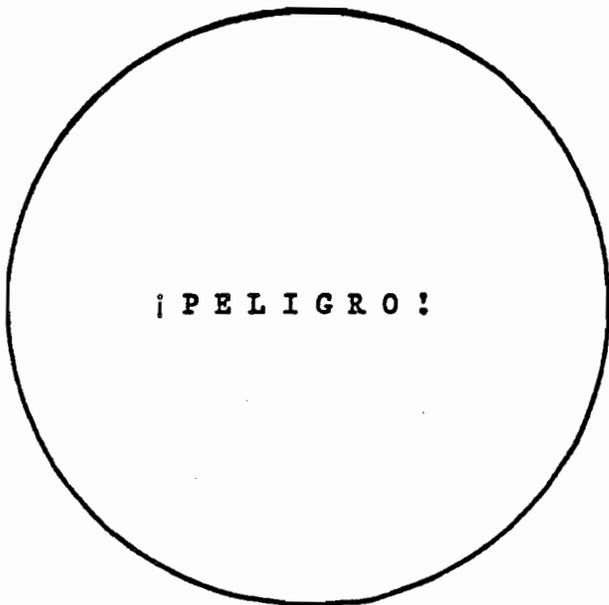
FIGURA 40

- o. Retire el histerómetro y observe la medición obtenida.
- p. De acuerdo a la medición obtenida determine el tipo de DIU a utilizar.

CUIDADO CON CONTAMINAR LOS GUANTES

- q. Monte el DIU en el insertador siguiendo las instrucciones del fabricante. Siga rigurosamente una técnica aséptica. Los DIU no deben permanecer en el tubo insertador más de 3 minutos.
- r. Introduzca el insertador por el canal cervical hasta el tope cervical del tubo, quedando en contacto con el orificio externo del cuello. Recuérdese que un DIU no debe permanecer en el tubo aplicador más de dos minutos, si no el DIU no recobrará su forma.

- s. Inserte el DIU empujándolo (técnica del émbolo) o retirando el barril del émbolo (técnica de tracción). La inserción se debe hacer lentamente y sin aplicar mucha fuerza. En la presencia de dificultad en la inserción, NO insista porque puede perforar el útero.
 - t. Retire el émbolo y posteriormente el tubo insertador, suavemente.
 - u. Observe y retire el tenáculo.
 - v. Observe los hilos del DIU. Si es necesario córtelos, pero déjelos de 3 a 4 cm. de longitud.
 - w. Tome un hisopo y realice una nueva limpieza del cuello uterino con Lugol o Merthiolate. En caso de sangramiento del cuello uterino haga hemostasis con el hisopo.
 - x. Retire el espéculo suavemente con cuidado de no traccionar los hilos del DIU.
 - y. Realice un tacto ginecológico de control con énfasis especial en el orificio cervical externo para verificar la colocación correcta del DIU y acomode los hilos hacia los fondos del saco.
 - z. Elimine el equipo desechable. Deposite el instrumental en la cubeta con agua jabonosa para su lavado posterior y esterilización.
4. DE LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES A LA USUARIA:
- a. Decirle que puede tener dolores moderados en el hipogastrio (bajo vientre) los primeros días. Déle un analgésico. Se puede usar fomentos de agua caliente o beber té o sopa calientes.
 - b. Debe observar cuidadosamente sus toallas higiénicas porque el DIU puede expulsarse.
 - c. Asistir a sus controles. Déle la fecha de la próxima cita.
 - d. Su menstruación puede continuar por 2 o 3 días más, o bien si se encuentra en post parto puede sangrar como una menstruación.
 - e. Se recomienda un método de barrera durante el primer mes.
 - f. Repasarle los síntomas de peligro usando la página siguiente ("PELIGRO").
 - g. Consulte inmediatamente en caso de expulsión del DIU.
5. REGISTRE SU ACTIVIDAD EN LOS FORMULARIOS CORRESPONDIENTES



¡ PELIGRO !

LA PACIENTE DEBE ACUDIR A LA CLINICA SI TIENE SEÑALES DE:

- o MENSTRUACION ATRASADA (SI NO ESTA LACTANDO)
 - o DOLOR DE ESTOMAGO
 - o ESCALOFRIOS, FIEBRE
 - o MANCHAS O COAGULOS

Estas señales pueden ser signos de infección. Las infecciones con DIU pueden ser graves. Consulte al médico inmediatamente.

Si le deja de venir el período menstrual la mujer debe ponerse en contacto inmediato con el personal clínico. La mujer que queda embarazada teniendo un DIU está en alto riesgo de sufrir una infección. Se debe extraer el DIU para prevenirla.

C. COMPLICACIONES EN EL MOMENTO DE INSERCIÓN

1. SINCOPE

a. Síntomas

Inmediatamente post-inserción de un DIU, se puede presentar un cuadro de "SINCOPE" que posee los siguientes signos y síntomas:

- o Hipotensión arterial
- o Palidez
- o Sudoración
- o Mareos
- o Dolor ocasional

Esto se debe a reacciones vasculares vagales.

b. Conducta Clínica:

- o Ventilación adecuada
- o Posición trendelenburg modificada
- o Control de signos vitales
- o Analgésico PRN
- o Tranquilizar a la usuaria

Si persiste el cuadro, referir al médico. Si no hubiera médico retirar el DIU, indicar otro método y orientar a la usuaria.

2. PERFORACION UTERINA

Esta es una complicación iatrogénica del DIU. Para evitarla usted DEBE seguir RIGUROSAMENTE la técnica de inserción de los DIU.

La perforación uterina al producirse, es generalmente ASINTOMÁTICA, pero frente a la sospecha de haber ocurrido, retire el DIU o suspenda la inserción y refiera a la paciente inmediatamente al médico o al centro asistencial mas cercano.

D. COMPLICACIONES DE LA USUARIA:

1. HEMORRAGIA Y DOLOR

Debe recordar que los DIU producen un aumento de la menstruación en un 10 a 30% o un discreto dolor, especialmente en los 3 primeros meses.

La hemorragia y dolor disminuyen con el Projestasert-T, TCu 380A y el Multiload.

En caso de presentar un sangrado profuso o dolor intenso debe referir con urgencia a la usuaria al médico o al centro asistencial más cercano. Si la usuaria desea extracción usted debe asesorarla sobre métodos alternativos.

2. INFECCIONES

Los procesos inflamatorios pélvicos son más frecuentes en las mujeres que usan DIU que tienen antecedentes de enfermedades sexualmente transmisibles y experimentan el acto sexual con diferentes personas. 35/

a. Síntomas:

- o sangre menstrual de mal olor
- o aumento de secreción vaginal de olor fétido
- o sensibilidad de los órganos genitales internos (cuerpo uterino y anexos)
- o pérdidas sanguíneas anormales
- o escalofríos
- o fiebre (comprobada con toma de temperatura).

b. Conducta Clínica:

Frente a esta situación usted debe referir a la usuaria al médico y si éste no estuviera disponible deberá retirar inmediatamente el dispositivo intrauterino y dar un método anticonceptivo alternativo, insistiendo en la referencia al médico.

Recetar antibióticos y reposo en cama.

3. ENFERMEDAD INFLAMATORIA DE LA PELVIS (EPI)

Es la complicación más seria relacionada con el uso de los DIU y es responsable por la mayoría de las hospitalizaciones y desenlaces fatales. Complicaciones más serias, tales como oclusión tubárica, abscesos y peritonitis pueden ocurrir. En la presencia de una infección se deben esperar por lo menos tres meses antes de insertar un segundo DIU.

a. Síntomas

- o dolor en el hipogastrio o cualquier dolor agudo
- o sacralgia intensa como dolor referido
- o fiebre intermitente
- o escalofríos
- o flujo vaginal de mal olor

b. Conducta Clínica

- o eliminar la posibilidad de un embarazo ectópico
- o retirar el DIU
- o recetar antibióticos y reposo absoluto en cama
- o recomendar el calor local mediante bolsa de agua caliente
- o orientar la usuaria a otros métodos anticonceptivos, porque el embarazo y EPI es una combinación muy peligrosa.

4. AUSENCIA DE HILOS DEL DIU:

Si al realizar el control de un DIU usted no palpa o no visualiza los hilos, cite a la usuaria si no está menstruando, a control con su próxima menstruación, ya que a veces los hilos del DIU se esconden en el conducto cervical. Recomienda un método de barrera hasta el control.

Si en el control con menstruación no aparecen, refiera a la usuaria al médico. Preocúpese de explicarle a la usuaria que su DIU puede haber sido expulsado o encontrarse fuera de la cavidad uterina (DIU ectópico) o dentro de ella, pero sin hilos o estar estos enrollados.

5. EXPULSION:

La expulsión puede ocurrir en cualquier momento durante el uso de un DIU y puede ser total o parcial y ser o no percibida por la usuaria. Frente a una expulsión parcial se retira el DIU, y se indica otro método

anticonceptivo. Se cita a la usuaria con su próximo período menstrual para una re inserción.

a. Síntomas: flujo vaginal, dolores, goteo, dolores durante el acto sexual, molestias debidas al hilo del DIU, sensación de cuerpo extraño en el cuello uterino o en la vagina. La expulsión también puede causar irritación o dolor en el pene.

b. Conducta Clínica:

- o Visualización del DIU en el cuello uterino o en la vagina
- o Verificar el alargamiento del hilo o la ausencia de él
- o En caso de la ausencia del hilo comprobar por radiografía o sonografía que no está en el útero
- o Si lo desea la usuaria, se debe insertar el mismo modelo y tamaño de DIU. Si éste es nuevamente expulsado se debe probar la competencia cervical con dilatadores o bujías de Hegar, y en caso de comprobar una competencia, deberá cambiarse a un modelo de mayor retención.^{36/}

6. EMBARAZO NORMOTOPICO

Este hecho se presenta en el 2% o menos de las mujeres que usan un DIU durante un año. La conducta clínica de enfermería es la siguiente:

a. Realizar anamnesis

b. Hacer examen ginecológico y de laboratorio para verificar embarazo

c. Si hay embarazo:

Explique que el DIU no producirá deformaciones al feto pero al dejarlo en el útero durante un embarazo aumenta el riesgo de infección del útero y del aborto del feto.

- o Constatar, con aplicación de espéculo vaginal, la presencia de hilos del DIU.
- o Si no hay hilos de DIU, referir la usuaria al médico.
- o Si hay hilos de DIU, intentar la extracción en forma muy suave.

^{36/} Benson, Ralph C. Manual de Ginecología y Obstetricia; Mexico, D.F., 1985.

- o Si no puede extraer el DIU no insista, refiera al médico lo más pronto posible.
- o Dé orientación adecuada a la usuaria sobre la importancia de su control prenatal.
- o Haga los primeros controles prenatales más seguidos detectando síntomas de aborto.

Es importante recordar que la presencia del DIU en el útero de la mujer embarazada causa un mayor riesgo del aborto e infección uterina y ovular en el segundo trimestre del embarazo. Siempre se debe extraer el DIU en presencia de un embarazo.

7. EMBARAZO ECTOPICO

En las usuarias a quienes les fracasa el método y se embarazan, existe un mayor riesgo de embarazo ectópico.

Frente a esta situación, refiera a la usuaria inmediatamente al médico y si no hubiera dicho profesional, envíarla con urgencia al centro asistencial mas cercano.

E. TECNICA DE EXTRACCION DEL DISPOSITIVO INTRAUTERINO

1. RECOMENDACIONES

- a. Deje su material e instrumental previamente preparado.
- b. Realice aseo genital externo si es necesario.
- c. La extracción de un DIU debe realizarse preferentemente con menstruación.
- d. Causas de extracción del DIU:
 - o Embarazo.
 - o Cambio del método.
 - o Indicación médica.
 - o Deseo de la usuaria

Si no puede extraer el DIU, refiera a la usuaria al médico.

2. EQUIPO NECESARIO PARA LA EXTRACCION DE UN DIU

- a. Guantes estériles
- b. Espéculo vaginal bivalvo estéril
- c. Una pinza de curación uterina estéril o una pinza de anillos
- d. Un frasco con Lugol o Merthiolate
- e. Hisopos
- f. Una cubeta con agua jabonosa

3. PROCEDIMIENTO

- a. Coloque a la usuaria en posición ginecológica.
- b. Realice lavado simple de manos.
- c. Colóquese un guante estéril en su mano mas hábil.
- d. Realice examen ginecológico bimanual, detallado, metódico y cuidadoso, según técnica.
- e. Coloque el espéculo, según técnica.
- f. Visualice el cervix uterino y observe los hilos del DIU.
- g. Tome un hisopo esterilizado y con solución de Lugol o Merthiolate limpie el cuello. Elimine el hisopo.
- h. Tome la pinza de curación uterina y sostenga los hilos del DIU.
- i. Realice una tracción sostenida hasta extraer en su totalidad el DIU.
- j. Muestre el DIU extraído a la usuaria.
- k. Deje la pinza de curación uterina en la cubeta y deseche el DIU.
- l. Observe el cervix uterino.
- m. Retire el espéculo, según técnica.
- n. Realice examen ginecológico de control.
- o. Indique claramente a la usuaria que al ser retirado el DIU la reversibilidad a la fertilidad es inmediata. Ofrece a la usuaria una orientación a otros métodos anticonceptivos.
- p. Registre la extracción del DIU en la ficha correspondiente.
- q. Cierre el caso para usuaria del DIU, especificando la causa de la extracción.

CAPITULO IX.

ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

A. ANTICONCEPTIVOS HORMONALES ORALES

1. DEFINICION

Son preparados hormonales sintéticos en forma de píldoras que, ingeridas según indicaciones, regulan la fecundidad.

2. MECANISMO DE ACCION

- a. La píldora anticonceptiva oral, mixta o combinada, evita la liberación del óvulo del ovario.
- b. Las preparaciones a base de progestágenos puros hacen el moco mas espeso y escaso lo que impide la penetración de los espermatozoides.
- c. Los anticonceptivos orales evitan el embarazo por inhibición de las gonadotrofinas hipofisarias necesarias para la ovulación. También transforman el moco cervical fluído a más viscoso y producen cambios reversibles en el endometrio. Lo vuelven mas delgado e inhóspito que durante un ciclo normal sin anticonceptivos.
- d. Además, "la píldora combinada es un anticonceptivo que produce efectos fisiológicos benéficos los cuales son terapéuticos para algunas personas". 37/

37/ Population Reports, Serie A, Numero 6, Mayo 1983, Pag. A-14.

TABLA 5

COMPOSICION QUIMICA DE ALGUNOS ANTICONCEPTIVOS ORALES

NOMBRE COMERCIAL	TIPO	PROGESTAGENO	ESTROGENO
Norminest*	Combinado	Norethindrone 0.5 mg.	Etinilestradiol 0.035 mcg
Microgynon	Combinado	Levonorgestrel 0.15 mg.	Etinilestradiol 0.03 mcg.
Microgynon C.D.	Combinado	Levonorgestrel 0.15 mg.	Etinilestradiol 0.03 mcg.
Noriday *	Combinado	Norethindrona 1 mg.	Mestranol 50 mcg.
Neoginon *	Combinado	Levonorgestrel 0.25 mg.	Etinilestradiol 50 mcg.
Triquilar	Trifasico	Lenovorgestrel 0.05 mg. (dias 1-6) Levonorgestrel 0.075 mg. (dias 7-11) Lenorgestrel 0.125 mg. (dias 12-21)	Etinilestradiol 30 mcg. Etinilestradiol 40 mcg. Etinilestradiol 30 mcg.
Ovrette	Combinado	Norgestrel d1 0.075	0.00
Lo Feminal	Combinado	Norgestrel d1 0.30	Ethinyl estradiol 30 mcg.
Noriday + 150	Combinado	Norethindrone 1 mg.	Mestranol 50 mcg.

38/, 39/

* Tienen fumarato ferroso o placebos en los paquetes de 28 dias (durante los ultimos 7 dias del ciclo.

38/ Diccionario de Especialidades Farmaceuticas, 16a. Edicion, C.A.D., Centro America, Dominicana. Octubre 1984, Pag. 593.

39/ Sintex Laboratories INC. Palo Alto, California, 94304.

3. CLASES DE PILDORAS

a. Píldora Mixta o Combinada

Se administra en forma combinada estrógeno y progestágeno en dos formas:

- o Durante 21 días consecutivos en dosis fijas, seguido de un período de 7 días sin medicamento (se ingieren solo 21 píldoras).
- o A las 21 píldoras que contienen hormonas se añaden a veces siete píldoras hormonalmente inactivas que contienen hierro o lactosa con el fin de que la usuaria tome una píldora cada día durante 28 días, sin suspender la ingestión en ningún momento.

b. Píldoras Trifásicas

Es una forma modificada de la píldora mixta que consta de 3 tipos de píldoras diferentes, administradas en tres fases consecutivas durante cada ciclo. Cada píldora contiene estrógeno y progestágeno, pero el contenido de ellos difiere en cada fase. Las píldoras trifásicas contienen menos progestágeno y producen menos efectos metabólicos (menos hipertensión e hiperlipedemia)

c. Píldoras Secuenciales

Se administran sólo estrógenos en la primera mitad del ciclo, seguido de una combinación de estrógeno y progestágeno en la segunda mitad. Estas píldoras han sido retiradas en la mayoría de países, siendo raro su uso como anticonceptivos.

d. Minipíldora

Se administra progestágeno sólo en pequeñas dosis diariamente y suele llamársele Píldora de Progestágeno sólo. La eficacia de la minipíldora es menor que la combinada.

e. Píldora Mensual

Es tomada una vez al mes, usada en pocos países.

f. Píldora Post Coital

Administrada hasta dos o tres días después de un acto sexual no protegido, pero como se desconoce la eficacia de las hormonas administradas después del coito y pudieran ofrecer algún riesgo para el feto, no se recomienda este método como forma habitual de anticoncepción. 40/

A continuación se presenta un diagrama esquemático (Fig. 41) comparativo de la administración de estrógeno y progestágeno de diversos anticonceptivos con los cambios esteroidales endógenos del ciclo menstrual normal. 41/

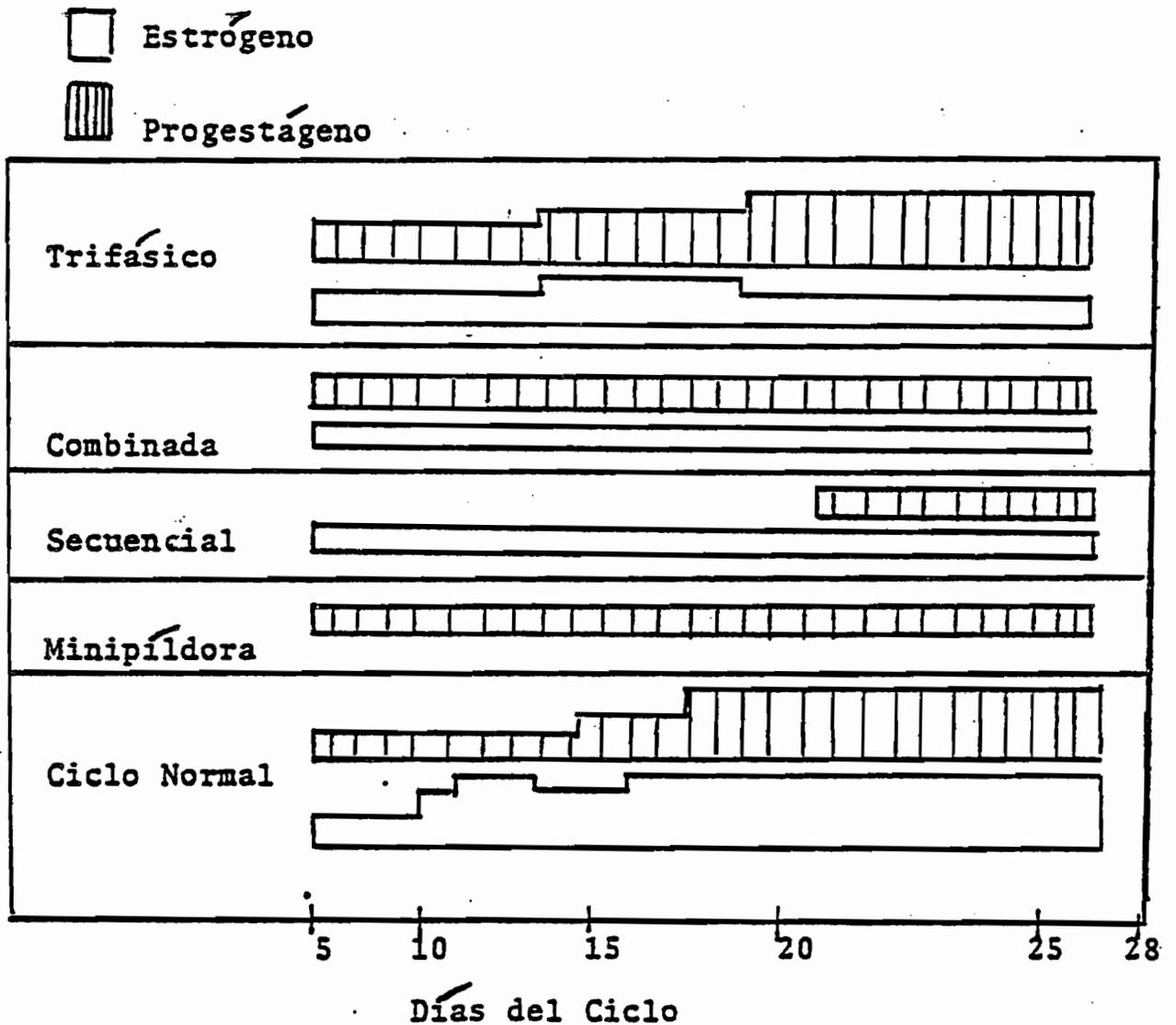


FIGURA 41

41/

Greenblatt, R. B. "El Desarrollo de un Nuevo Anticonceptivo Oral Trifásico." Estudios del Simposio Específico de X Congreso Mundial de Fertilidad y Esterilidad, Madrid - Julio 1980, Pag. 38.

4. VENTAJAS

- a. La eficacia de la píldora se aproxima al 100%
- b. La pareja no necesita interrumpir el juego amoroso
- c. Es un método reversible
- d. Es un método muy sencillo y cómodo para la mujer

5. VENTAJAS ADICIONALES 'AL EFECTO ANTICONCEPTIVO

- a. Alivio de la tensión premenstrual.
- b. Regulariza el ciclo menstrual y disminuye el flujo del mismo. Se han notado mejoras de la anemia ferropénica.
- c. Disminuye el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica
- d. Alivio del dolor intermenstrual, o sea desaparece el dolor que coincide con la ovulación.
- e. Alivia la dismenorrea o dolor menstrual.
- f. Disminuye el riesgo del embarazo ectópico.
- g. Proteje a la mujer de algunos de los cánceres ováricos y endometriales.
- h. Ayuda a prevenir artritis reumatoide.
- i. Disminuye enfermedades fibrocísticas de los senos.

6. DESVENTAJAS:

- a. La usuaria debe seguir correctamente las instrucciones
- b. La píldora puede causar efectos colaterales inclusive:
 - o sangramiento intermenstrual
 - o cloasma
 - o náusea
 - o depresión
 - o cambio en el peso corporal
 - o dolor y edema de miembros inferiores
 - o hipertensión (140/90 o más)
 - o disminución de la secreción láctea

Si estos efectos secundarios persisten se debe referir a la usuaria al profesional que corresponda.

7. EMBARAZO Y DESCENDENCIA:

"No se han confirmado los temores que se tuvieron al principio de que la píldora puede producir un efecto adverso sobre embarazos ulteriores. Numerosos estudios han llegado a la conclusión de que las mujeres que

cesan en el uso de la píldora para tener hijos, no sufren mayor riesgo de aborto espontáneo. Tampoco hay mayores probabilidades de que sus hijos tengan defectos de nacimiento o mueran en la infancia."^{42/}

8. CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS PARA EL USO DE LA PILDORA

- a. Embarazo
- b. Cáncer en la mama
- c. Todos los cánceres genitales
- d. Función hepática anormal o antecedentes recientes de enfermedad hepática o ictericia
- e. Antecedentes o manifestaciones de trombosis en venas profundas, embolia pulmonar, accidente cerebro-vascular, cardiopatía reumática, hipertensión o enfermedad cardiovascular
- f. Hemorragia uterina anormal no diagnosticada

9. FACTORES QUE REQUIEREN UNA EVALUACION MEDICA

- a. Mas de 40 años de edad en combinación con otra contraindicación relacionada a la enfermedad cardiovascular.
- b. Hábito de fumar 15 cigarrillos o más diariamente y más de 35 años de edad. (El fumar en sí aumenta el riesgo de ataque al corazón de 5 a 13%).
- c. Diabetes
- d. Hiperlipedemia congénita ^{43/}
- e. Hipertensión leve (Diastólica Superior a 90 y Sistólica por encima de 140 mm. de Hg.)
- f. Nefropatía crónica sin hipertensión
- g. Antecedentes de Pre-eclampsia
- h. Epilepsia
- i. Jaquecas

^{42/} Porter Halftrop y Waife. Los Anticonceptivos Orales. Una Guía para Programas y Clínicas. 4ta Edición, 1983. Pagina 71.

^{43/} Organización Panamericana de la Salud, 1982. Pag.4 y 11.

- j. Antecedentes de hemorragia ocasional, amenorrea, menarquía tardía en mujeres nulíparas.
- k. Diabetes Mellitus sin complicaciones vasculares
- l. Intervención quirúrgica no urgente
- m. Enfermedad de la vesícula biliar
- n. Antecedentes de psicosis depresiva
- o. Piernas enyesadas
- p. Lactancia
- q. Venas varicosas

10. INDICACIONES PARA SUSPENDER EL USO DE LA PILDORA

(En caso de efectos colaterales siempre requiere una evaluación médica)

- a. Sospecha de embarazo
- b. Trastornos trombo-embólicos como tromboflebitis, embolia, trastornos cerebro-vasculares, isquemia del miocardio, trombosis mesentérica y trombosis retiniana
- c. Referencia de trastornos de la vision parciales o completos, papiloedema o lesiones vasculares oftálmicas
- d. Dolores fuertes de cabeza de etiología desconocida o jaqueca
- e. Epilepsia que se agrava
- f. Jaqueca que requiere el tratamiento de vasoconstrictores
- g. Intervención quirúrgica no urgente
- h. Ictericia
- i. Aparición de hipertensión
- j. Depresiones de origen emocional
- k. Hasta edades comprendidas entre 35 y 40 años según indicación médica
- l. Cuando se desea un nuevo embarazo

11. RECOMENDACIONES CLINICAS

- a. Realice una anamnesis completa y examen físico.

- b. La historia clínica debe contener la mayor información de antecedentes y estado actual de salud de la usuaria para asegurarse que no hay contraindicaciones para prescribir la píldora.
- c. Realice un examen citológico opcional de acuerdo a las facilidades técnicas y de materiales.
- d. Controle siempre el peso.
- e. Controle siempre la presión arterial.
- f. Examine las extremidades inferiores para detectar edema e inflamación.
- g. Realice examen de los senos.
- h. Realice examen ginecológico.
- i. Controle periódicamente a la usuaria de anticonceptivos hormonales.

TABLA 6
COMPARACION DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES

MIXTA O COMBINADA

TRIFASICA

MINIPILDORA

1. <u>Receta:</u>	Estrogeno y progestageno	Estrogeno y proestageno en dosis baja	Progestageno solo
2. <u>Beneficios</u>	<ul style="list-style-type: none"> * Alivia dismenorrea Disminuye la cantidad de la menstruación y de esta manera ayuda a la mujer con anemia * Mayor grado de eficacia * Proteje a la mujer de algunos de los cánceres ováricos y endometriales y de algunas formas de EIP * Corrige ciclos irregulares * Disminuye la posibilidad de enfermedades fibrocísticas de los senos * Disminuye el riesgo de embarazo ectópico * Ayuda a prevenir artritis reumatoide 	<ul style="list-style-type: none"> * Ofrece la misma eficacia de la píldora combinada * Debido a la dosis baja de hormonas producen menos efectos metabólicos que las píldoras combinadas 	<ul style="list-style-type: none"> * Se acomoda a la mujer que no puede usar las píldoras con estrógeno
3. <u>Efectos colaterales</u>	<ul style="list-style-type: none"> * Sangramiento intermenstrual * Náusea * Depresión * Cloasma * Cambio de peso * Dolor y edema de miembros inferiores * Hipertensión * Disminución de la secrecion lactea 	<ul style="list-style-type: none"> * Epocas de sangramiento mayor y con más frecuencia que se experimentan con las píldoras mixtas * (Existe la posibilidad de que la usuaria confunda los diferente colores de píldoras en un solo envase) 	<ul style="list-style-type: none"> * Amenorrea * Irregularidad de la menstruación
4. <u>Cual es la usuaria ideal?</u>	<ul style="list-style-type: none"> * La mujer sin antecedentes contraindicativos * La mujer que no esta lactando 	<ul style="list-style-type: none"> * La mujer que no está lactando * La mujer que sufra de los efectos colaterales de la píldora combinada: náusea, aumenta de peso, le salen granos en la cara 	<ul style="list-style-type: none"> * La mujer de más de 35 años de edad * la mujer que lacta * la mujer con antecedentes de venas varicosas muy profundas, cloasma, dolor de piernas, hipertensión, jaquecas, náusea

TABLA 7.

INTERACCION DE OTRAS DROGAS CON LOS ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

<u>DROGAS</u>	<u>EFFECTO INDESEABLE</u>
<u>AGENTES ANTIMICROBIANOS</u>	
Ampicilina	Embarazo
Cloranfenicol	Hemorragia intermenstrual Embarazo
Neomicina	Hemorragia intermenstrual
Nitrofurantoina	Hemorragia intermenstrual
Fenoximetilpenicilina	Hemorragia intermenstrual
Rifampicina	Hemorragia intermenstrual Embarazo
Sulfametoxipiridazina	Embarazo
<u>TRANQUILIZANTES</u>	
Clordiazepoxido	Hemorragia intermenstrual
Meprobamato	Embarazo
<u>ANALGESICOS</u>	
Denacetina (Darvon compuesto)	Hemorragia intermenstrual
<u>ANTICONVULSIVOS</u>	
Fenobarbital	Hemorragia intermenstrual Embarazo
Fenitoina	Alteración del control epiléptico

12. IMPLICACIONES CLINICAS

Las consecuencias clínicas de la interacción de los medicamentos son:

- a. Las usuarias de anticonceptivos orales de dosis baja que requieren terapia antibiótica por corto tiempo, probablemente tendrán que usar otros métodos anticonceptivos mientras los ingieren, especialmente si se produce sangrado intermenstrual.
- b. Las que usan Rifampicina por largo tiempo o bien anticonvulsivos, deberán tomar un anticonceptivo oral de dosis más alta o utilizar otro método de anticoncepción.
- c. Si se presenta el caso, hay que tener cuidado especial con la dosificación de los anticoagulantes para las mujeres que toman anticonceptivos orales.
- d. Igualmente, no es probable que los anticonceptivos orales estén indicados para las mujeres que están en tratamiento por depresión con antidepresivos tricíclicos o por hipertensión con medicamentos hipotensivos. En tales casos no deben ser usados. 45/

13. FORMA DE ADMINISTRAR LA PILDORA

Al tomarlas se deben seguir correctamente las instrucciones con el fin de lograr mayor efectividad.

Son presentadas en diferentes formas (Fig. 42), de acuerdo al laboratorio que las produce, por lo tanto en algunas cajas o cartones hay 21 y en otras 28 tabletas. Las que traen 28 tienen 21 píldoras de un color y 7 de otro, habitualmente de color café o blanco.

Las trifásicas también vienen en cajas de 21 o de 28 píldoras, pero con tres o cuatro colores. La trifásica de 21 tiene 6 de un color, 5 de otro color y 10 píldoras de un tercer color. La trifásica de 28 tiene cuatro colores, 6 píldoras de uno, 5 del segundo color, 10 del tercer color y 7 del cuarto color.

45/ Manual de Planificación Familiar para Médicos. Federación Internacional de la Familia. Edición 1981 - Pag. 52.

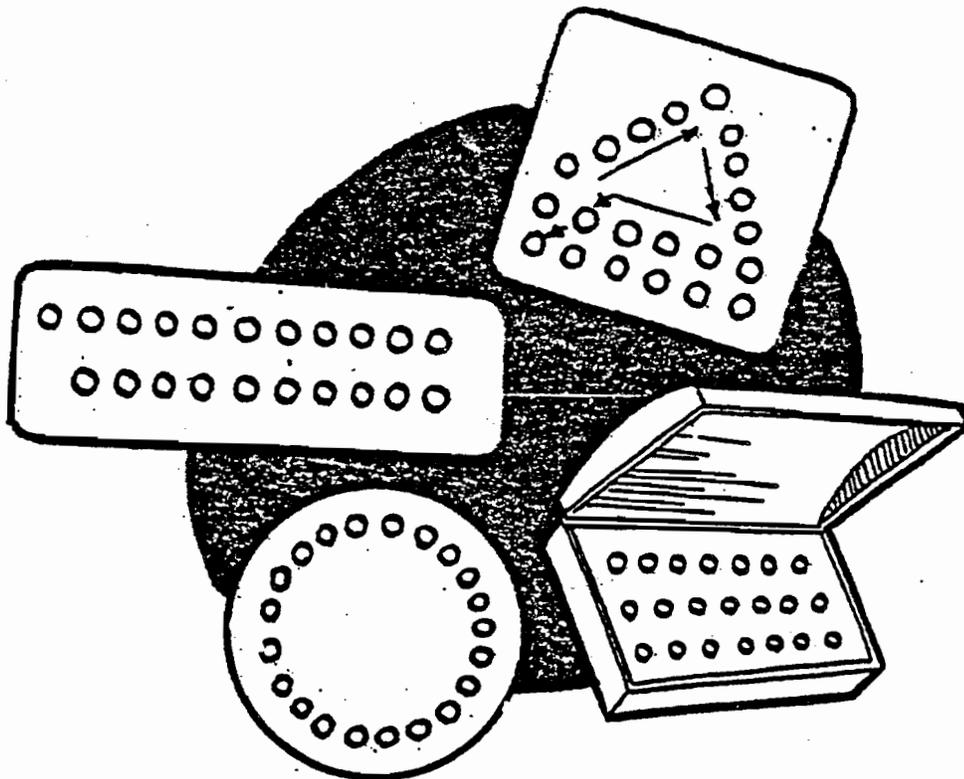


FIGURA 42

Si el cartón tiene 21 píldoras, la usuaria que comienza a usarla debe ingerir "la primera" al quinto día de haber iniciado su menstruación.

Tomará una píldora diariamente a la misma hora, de preferencia después de cena o al acostarse.

Al terminar las 21 píldoras debe esperar siete días y empezar de nuevo, aun cuando no aparezca la menstruación. (Fig. 43)

ULTIMOS DIAS DEL CICLO							
Día	○	○	○	○	○	○	
	15	16	17	18	19	20	21
7 Dias Sin Píldora							
Comience el nuevo ciclo (incluso si su menstruacion no ha terminado)							
Día	○	○	○	○	○	○	
	1	2	3	4	5	6	7

FIGURA 43

Si el cartón tiene 28 píldoras, la mujer que toma por primera vez, debe comenzar a tomar la "primera" al quinto día de haber iniciado su menstruación.

Tomará una píldora diariamente a la misma hora, de preferencia después de la cena o al acostarse.

Al terminar las 28 píldoras debe empezar a tomar la primera píldora del siguiente cartón sin ningún día de descanso. (Fig. 44)

Si el cartón tiene píldoras trifásicas, la usuaria comienza a usarlas el primer día de la menstruación.

No debe dejar de tomar ni una sola píldora y debe suspenderla solo si desea un nuevo embarazo o si la enfermera, obstetrix o médico así se lo indica.

Cuando esté tomando las últimas siete píldoras de color café (con hierro), o blanco (con azúcar), habitualmente se presenta la menstruación.

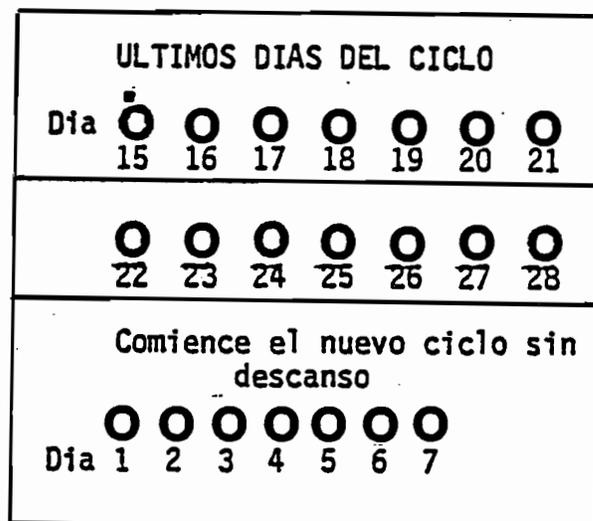


FIGURA 44

14. PILDORAS OLVIDADAS

SI SE OLVIDA TOMAR UNA PILDORA, ESTA DEBERA SER INGERIDA TAN PRONTO LO RECUERDE, ANTES DE TOMAR LA DEL DIA SIGUIENTE.

Si la usuaria olvidara tomar la píldora dos días consecutivos, debe tomar 2 píldoras durante un día y 2 durante el día siguiente.

Si se olvida tomarla tres días consecutivos, suspéndalas y use otro método, por ejemplo, de barrera, o espermaticida hasta que ocurra la menstruación, al quinto día de la cual, iniciará la toma de la píldora como lo estaba haciendo anteriormente, usando un nuevo empaque. Elimine las píldoras del envase antiguo para no cometer errores.

La conducta a seguir cuando se olvida tomar la píldora ya sea de baja dosis o de dosis alta es exactamente la misma.

15. MANEJO DE LOS EFECTOS COLATERALES

- a. El siguiente cuadro presenta los efectos colaterales que pueden producir el exceso o deficit de hormonas contenidas en los tratamientos anticonceptivos orales.

SINTOMATOLOGIA

EXCESO DE ESTROGENO

1. Molestias gastrointestinales: Náuseas.
2. Retención de líquido: Edema, aumento de peso, cefalea, mastalgia, hipertensión arterial.
3. Efectos sobre estructuras sensibles de estrógenos: Mioma uterino, adenosis mamaria, cloasma.

DEFICIT DE ESTROGENO

1. Bochornos
2. Efectos sobre estructuras sensibles de estrógenos: Atrofia vulvovaginal, dispareunia.

EXCESO DE PROGESTERONA

1. Aumento de apetito y peso.
2. Fátiga y depresión.
3. Disminución de la líbido.
4. Hipertensión arterial

46/

46/ Population Reports, Serie A, Numero 6. "Anticonceptivos Orales". Mayo, 1983.

- b. Para analizar los efectos colaterales y hacer recomendaciones a la usuaria debe tomar en cuenta que:
- o El componente estrogénico de la píldora es responsable por la mayoría de los efectos colaterales severos y por la mayoría de los efectos que ocasionan a menudo el abandono del método.
 - o Los progestágenos son responsables por algunos de los efectos secundarios pero en menor grado que los estrógenos.
 - o La dosis de una píldora con estrógeno debe quedar por debajo de los 50 mcg.
- c. Se recomienda una modificación de la dosis de la píldora en las circunstancias siguientes:
- o Náusea: Use 0-50 mcg. de estrógeno
 - o Aumento de peso debido a retención de líquido: use 0-50 mcg de estrógeno.
 - o Hipertensión: Use 50 mcg o menos de estrógeno y haga otro control después de un período de prueba de 3 meses. O cambie a la mini-píldora. PILDORAS CON ESTROGENO NO SE DEBEN USAR SI LA PRESION DIASTOLICA EXCEDE 100 EN DOS CONTROLES SUBSECUENTES.
 - o Manchas en la primera o segunda mitad del ciclo
 - Cambie a otra marca de píldora y enseñe a la usuaria que tome la píldora a la misma hora cada día.
 - Cambie a dosis mas alta de estrógeno.
 - o Piel o cuero cabelludo aceitoso

Prescribe una píldora baja en progestina y con 50 mcg de estrógeno.
- d. Es sumamente importante que la usuaria entienda las señales de peligro con la píldora. A continuación se indican los síntomas que ella no debe ignorar.

¡P E L I G R O !

LA PACIENTE DEBE ACUDIR A LA CLINICA SI TIENE:

- o DOLOR SEVERO DE CABEZA
- o DOLOR SEVERO ABDOMINAL
- o DOLOR SEVERO EN EL PECHO
- o DOLOR SEVERO EN LAS PIERNAS
- o VISION BORROSA

La evaluación de síntomas es muy importante. Aún las complicaciones más serias pueden ser evitadas o disminuidas si se detecta a tiempo. Las páginas siguientes demuestran una forma de evaluación clínica que se puede usar en caso de posibles complicaciones. Es importante recordar los siguientes puntos:

Si los dolores son relacionados con las píldoras es posible que la mujer pueda aún continuar usando la píldora. Sin embargo es esencial determinar bajo evaluación médica lo siguiente: (1) La necesidad de utilizar otra clase de píldoras, (2) La necesidad de utilizar una dosis diferente, o (3) La necesidad de descontinuar la píldora permanentemente.

Hasta que se complete la evaluación médica, asegurarse siempre de que la mujer tiene disponible otro metodo anticonceptivo a fin de utilizarlo mientras quede suspendido el uso de las píldoras.

QUEJA DE LA USUARIA: "TENGO DOLOR DE CABEZA "

PREGUNTAS SOBRE SINTOMAS

RESPUESTAS

	<u>SI</u>	<u>NO</u>
¿Desde hace cuanto tiempo toma usted la píldora? Menos de 2 meses Más de 4 meses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Desde hace cuanto tiempo tiene usted dolor de cabeza? Antes de comenzar a usar la píldora ¿Empeoró desde que está usando la píldora?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuándo ocurren estos dolores de cabeza? Durante las 3 semanas que usted está tomando las píldoras Durante la semana que usted no está tomando las píldoras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuanto tiempo dura el dolor de cabeza? Una hora o más ¿Ha empeorado el dolor de cabeza durante las últimas 48 horas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Dónde está localizado su dolor de cabeza? Solamente a un lado de la cabeza En ambos lados de la cabeza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cómo lo siente el dolor de cabeza? Con palpitaciones Acompañado con náuseas y vómitos Mareos Visión nublada o manchas en la visión Pérdida de vista Pérdida del habla Debilidad o hormigueo en cualquier parte del cuerpo Entumecimiento en las partes del cuerpo Hinchazón en las manos y pies (los zapatos y anillos se sienten muy ajustados)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Puede usted pensar si por alguna razón usted pueda sentirse tensa o bajo presión?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Si usted usa aspirinas o algún otro medicamento, Continúan sus dolores de cabeza después de tomar la medicina?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Accion:



Suspenda las píldoras y busque inmediatamente atención médica



Continúe las píldoras y manténgase en contacto (si no hay mejoramiento en 2 semanas, se recomienda una consulta médica)



Continúe las píldoras. Es improbable que los síntomas sean relacionados con las píldoras.

QUEJA DE LA USUARIA: "TENGO DOLOR DE PIERNAS"

PREGUNTAS SOBRE SINTOMAS

RES PUESTAS

	<u>SI</u>	<u>NO</u>
1. ¿ Hinchazón de la/s pierna/s?		
2. ¿ Inflamación de la/s pierna/s?		
3. ¿ En las últimas 24 horas el dolor se ha agudizado rápidamente?		
4. ¿ Tiene en la parte corporal calor donde se localiza la inflamación y el dolor?		

Accion:



Suspenda las píldoras y busque inmediatamente atención médica.



Continúe las píldoras y manténgase en contacto (si no hay mejoramiento en 2 semanas, se recomienda una consulta médica).



Continúe las píldoras. Es improbable que los síntomas sean relacionadas con las píldoras.

QUEJA DE LA USUARIA: "DOLOR EN EL PECHO"

PREGUNTAS SOBRE SINTOMAS	RESPUESTAS	
	<u>SI</u>	<u>NO</u>
1. ¿ Ha empeorado el dolor en el pecho desde hace 24 horas?		
2. ¿ Con que frecuencia le duele? A. Constantemente B. De vez en cuando C. Rara vez	  	  
3. ¿ Tiene usted tos?		
4. ¿ Se ve la usuaria pálida o azulada?		
5. Es el dolor: A. Agudo B. Leve	 	 
6. ¿Ha perdido sensibilidad en los pies/y o en los brazos (o en alguna otra parte del cuerpo)?		

Accion:



Suspenda las píldoras y busque inmediatamente atención médica.



Continúe las píldoras y manténgase en contacto (si no hay mejoramiento en 2 semanas, se recomienda una consulta médica)



Continúe las píldoras. Es improbable que los síntomas sean relacionados con las píldoras.

QUEJA DE LA USUARIA: "TENGO LA VISION BORROSA"

PREGUNTAS SOBRE SINTOMAS

RES PUESTAS

	<u>SI</u>	<u>NO</u>
1. ¿ Ha empeorado la visión desde que está usando las píldoras?		
2. ¿ Tiene jaquecas o cefalea?		
3. ¿ Ha perdido la sensibilidad en alguna parte del cuerpo?		
4. ¿ La visión permanece borrosa durante todo el tiempo?		
5. ¿ Se borra la visión durante los días del mes que toma la píldora?		
6. ¿ Ha pasado épocas de ceguera algunas veces?		
7. ¿ Si usted usa lentes: Ha cambiado la potencia de ellos desde hace 4 semanas?		
8. ¿ Tiene usted hipertensión? (¿Tensión arterial alta?)		

Accion:



Suspenda las píldoras y busque inmediatamente atención médica.



Continúe las píldoras y manténgase en contacto (si no hay mejoramiento en 2 semanas, se recomienda una consulta médica)



Continúe las píldoras. Es improbable que los síntomas sean relacionados con las píldoras.

QUEJA DE LA USUARIA: "TENGO DOLOR ABDOMINAL"

PREGUNTAS SOBRE SINTOMAS

RESPUETAS

	SI	NO
	1. ¿Desde hace 24 horas está más agudo el dolor?	<input type="checkbox"/>
2. ¿Desde que usted comenzó a usar las píldoras ha empeorado el dolor?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Dura el dolor más de una hora cada vez?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Ha perdido usted el apetito?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Ha perdido usted peso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Se empeora el dolor al comer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Tiene fiebre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Tiene náusea?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Tiene vómitos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Como siente el dolor:
Leve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Agudo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Constante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ocasional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ¿Durante los ultimos 2 meses ha sufrido usted de parásitos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ¿Ha notado sangre en sus heces?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ¿Ha tenido usted dificultades con el baso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ¿Tiene usted estreñimiento con frecuencia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. ¿Donde está el dolor?:		
En la parte superior del abdomen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Al rededor del perineo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por el lado derecho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por el lado izquierdo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Accion:



Suspenda las píldoras y busque inmediatamente atención médica.



Continúe las píldoras y manténgase en contacto (si no hay mejoramiento en 2 semanas, se recomienda una consulta médica)



Continúelas píldoras. Es improbable que los síntomas sean relacionados con las píldoras.

B. ANTICONCEPTIVOS HORMONALES PARENTERALES

1. DEFINICION:

Son preparados hormonales sintéticos en forma de soluciones. Al ser inyectados por vía intramuscular se depositan en el tejido celular graso desde donde pasan en forma gradual a la circulación sanguínea para conseguir efectos anticonceptivos.

El acetato de medroxiprogesterona, conocido como Depo Provera en su forma de depósito, es un método anticonceptivo que se utiliza en dosis periódicas de 150 mg. por vía intramuscular. Es de acción prolongada. El enantato de noretisterona (EN-NET) se usa como anticonceptivo, pero con menor frecuencia que el acetato de medroxiprogesterona. ^{47/}

2. MECANISMO DE ACCION:

- a. Inhibe la ovulación en algunas mujeres.
- b. "Producen un moco cervical escaso y espeso" ^{48/}, el cual en esta forma es una barrera para el paso del espermatozoide al útero.
- c. Actúan sobre el endometrio haciéndolo menos adecuado para la implantación.
- d. Alteran el paso del óvulo a través de las trompas de Falopio.

3. VENTAJAS:

- a. Para quienes tienen dificultad de acudir periódicamente a un servicio de salud con la finalidad de recibir suministros de otros anticonceptivos.
- b. Eficaz 99.9%.

^{47/} Anticonceptivos Hormonales Inyectables. O.P.S., 1982, Pag. 11.

^{48/} Hatcher, Robert, op. cit. 2da. Edición en Español, Pag. 20.

- c. Cuando el uso de anticonceptivos hormonales está indicado y no existe un nivel intelectual adecuado para aprender la manera correcta de usarlos.

4. DESVENTAJAS:

- a. Amenorrea
- b. Irregularidades menstruales
- c. Temor a su administración
- d. Infertilidad ocasional posterior

5. CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS PARA EL USO DE ACETATO DE MEDROXIPIROGESTERONA:

- a. Cancer en las mamas
- b. Cancer genital (excepto el cancer del endometrio)
- c. Hemorragia uterina anormal no diagnosticada
- d. Sospecha de embarazo
- e. Ictericia
- f. Diabetes Mellitus
- g. Enfermedades neurológicas
- h. Enfermedades metabólicas 49/
- i. Hipertensión arterial

6. EFECTOS SECUNDARIOS:

- a. Sangrado irregular
- b. Goteo intermenstrual
- c. Amenorrea
- d. Cefalea
- e. Vértigos
- f. Aumento de peso

7. RECOMENDACIONES:

- a. Si no hay contraindicaciones podrá prescribir la inyección en el curso de los primeros cinco días de la menstruación. Así asegurará que la usuaria no esté embarazada al iniciar el tratamiento.
- b. Las inyecciones de acetato de medroxiprogesterona se administrarán cada 90 días.
- c. Debe tener especial cuidado en la técnica de aplicación de este producto:
 - o Agitarla bien.
 - o Aspirar todo el contenido de la ampolleta para administrar la dosis completa.
 - o El acetato de medroxiprogesterona se administra por vía intramuscular profunda en el gluteo o en el deltoide.
 - o No debe darse masaje en el área donde se inyectó.
- d. Indique a la usuaria que, en los primeros meses, sus períodos menstruales serán irregulares y que cualquier manifestación de hemorragia prolongada debe consultar.
- e. Infórmele que puede presentar amenorrea.
- f. Explique en detalle los efectos secundarios que pueden presentarse. Refuerce que en caso de persistir la usuaria debe consultar.
- g. Insistir en la cita de la próxima dosis en la cual se hará un examen completo a la usuaria para detectar cualquier problema que pueda haberse presentado como efecto secundario del tratamiento.

C. ANTICONCEPTIVOS SUBCUTANEOS O IMPLANTES (NORPLANT)

1. DEFINICION:

El sistema de NORPLANT es una preparación hormonal sintética en forma de 6 cápsulas de levonorgestrel, que al ser colocadas en el tejido subcutáneo liberan hormonas que inhiben la liberación del óvulo del ovario.

2. MECANISMO DE ACCION:

- a. Inhibe la liberación del óvulo del ovario.
- b. Inhibe la penetración de los espermatozoides a la cavidad uterina.

3. VENTAJAS:

- a. Ofrece una tasa de eficacia muy alta (mas que 99%)
- b. Los efectos duran 5 años. Esto es muy importante para quienes tienen dificultades de acudir periódicamente a un servicio de salud con la finalidad de recibir suministros de otros anticonceptivos.
- c. La fertilidad vuelve con rapidez al sacarlas.
- d. No requiere un examen ginecológico (aunque se recomienda).
- e. Aceptable para la mujer que tiene mas de 35 años y la que no puede usar estrógenos.

4. DESVENTAJAS:

- a. Amenorrea
- b. Irregularidades menstruales
- c. Temor a su administración
- d. Su colocación y retiro requiere de una persona entrenada

5. CONTRAINDICACIONES:

- a. Cancer del sistema reproductor
- b. Sospecha de embarazo
- c. Ictericia
- d. Hemorragia uterina anormal no diagnosticada
- e. Trastornos de la coagulación o tromboembólicos
- f. Lactancia
- g. Enfermedades cerebrovasculares, enfermedades metabólicas, diabetes mellitus, e hipertensión arterial..... no son contraindicaciones absolutas pero tales condiciones merecen mas supervisión.

6. EFECTOS SECUNDARIOS:

- a. Sangrado irregular
- b. Amenorrea
- c. Goteo intermenstrual
- d. Infección en el área del cuerpo donde se colocan las cápsulas.

7. RECOMENDACIONES:

Si no hay contraindicaciones, podrá prescribir los implantes en el curso de los primeros cinco días de la menstruación. Así asegurará que la usuaria no esté embarazada al iniciar el tratamiento.

- a. Debe tener cuidado en la técnica de aplicación de las cápsulas para evitar una infección en la piel donde quedan colocadas.
- b. Las cápsulas se colocan en el brazo o el antebrazo por medio de un tubo aplicador después de poner la anestesia local. (Fig. 45, 46)
- c. Indique a la usuaria que en los primeros meses sus períodos menstruales serán irregulares y que cualquier manifestación de hemorragia prolongada debe consultar.
- d. Indique a la usuaria que ella debe acudir a la clínica si se observa síntomas de una infección en la parte del cuerpo en que se colocaron las cápsulas.
- e. Explique en detalle los efectos secundarios que pueden presentarse, los que, en caso de persistir, deben obligar a la usuaria a consultar (dolor abdominal agudo, sangramiento vaginal abundante, dolor agudo del brazo, sangramiento o flujo con mal olor o presencia de color en el área de las capsulas, dolor de cabeza, trastornos de la visión, o amenorrea después de algunos ciclos normales).
- f. Insistir en la cita de control.
- g. Debe volver a la clínica en el momento que desee retirarlas.50/

EL SISTEMA NORPLANT

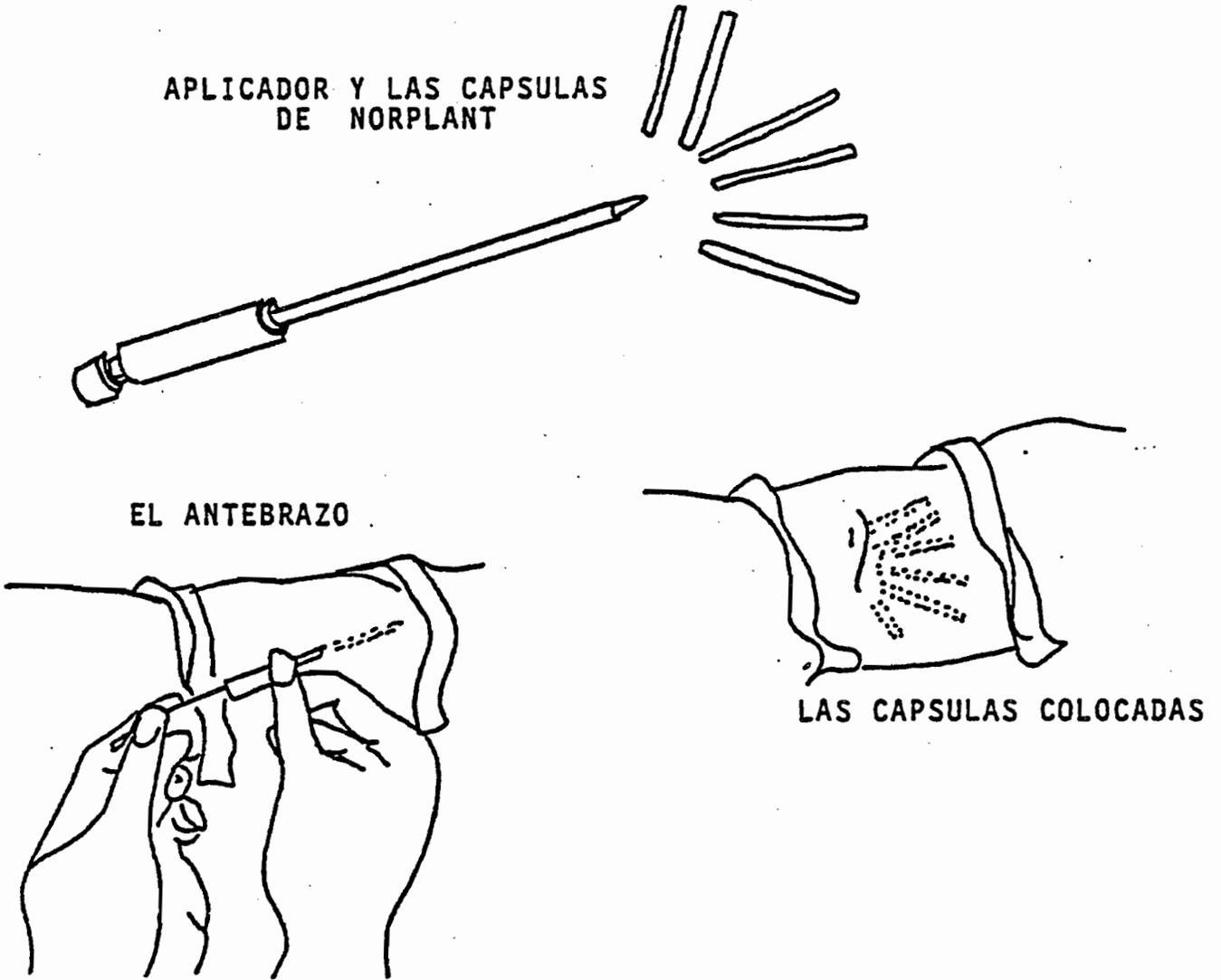


FIGURA 45

CAPITULO X.

METODOS QUIRURGICOS

Los procedimientos quirúrgicos de esterilización deberían considerarse permanentes. Los que más se utilizan, tanto en hombres como en mujeres, están destinados a realizar una interrupción de la continuidad de los conductos deferentes o de las trompas de Falopio, respectivamente.

A. ESTERILIZACION FEMENINA

Se han desarrollado muchas técnicas de esterilización femenina que se distinguen tanto por la vía de acceso a las trompas (abdominal, vaginal, transuterina o inguinal) como por la técnica operativa aplicada a las trompas (sección quirúrgica, frecuentemente con resección parcial; la cauterización; y la aplicación de elementos de constricción).

Las técnicas más utilizadas hoy en día para ganar acceso a las trompas son la minilaparotomía y la laparoscopia. Ambas se practican por vía abdominal a través de una incisión pequeña que sólo requiere tres o cuatro puntos de sutura. Tienen la ventaja de poder realizarse en forma ambulatoria con analgesia y anestesia local. La paciente puede ser dada de alta entre dos y ocho horas después de la intervención.

La minilaparotomía es la técnica de preferencia en muchos casos por ser técnicamente fácil y puede efectuarse sin instrumentos especiales o costosos. La minilaparotomía está contraindicada, sin embargo, cuando la mujer es muy obesa o tiene un útero grande o inmóvil, o cuando se sospecha alguna enfermedad de los anexos o endometriosis. En estos casos, la laparoscopia u otra técnica es indicada.

La hemorragia e infección son complicaciones infrecuentes de la minilaparotomía. Con la técnica de la laparoscopia, "la experiencia clínica del cirujano es el mayor factor a considerar."^{51/} Las complicaciones incluyen quemaduras o daños accidentales a los órganos pélvicos además de la hemorragia o infección que puede ocurrir a consecuencia de la operación.

1. TÉCNICA OPERATIVA

No obstante la vía seleccionada para la intervención quirúrgica, existen una variedad de técnicas para impedir la unión del espermatozoide con el óvulo en la trompa de Falopio. Cabe mencionar las siguientes:

- a. Técnica de Pomeroy: Se levanta un asa de la trompa, se ata en la base con sutura absorbible y se corta el asa. Las puntas cortadas se cierran por cicatrización fibrosa y se separan cuando se absorbe el nudo.
- b. Técnica de Kroener (Fimbriectomia): Se realiza pasando un punto de seda a través del mesosalpinx debajo de la fimbria y se hacen 2 ligaduras, una en la trompa y la otra en la fimbria, seccionándose ésta.
- c. Técnica de Uchida: Se levanta la serosa separándola del músculo por medio de una inyección de Adrenalina con solución salina. A través de una incisión que se practica en la serosa, se disecciona una porción de 5 cm. de largo de la trompa y se liga con sutura no absorbible.
- d. Técnica de Irving: La trompa se corta entre dos ligaduras absorbibles y el extremo próximo se introduce debajo de la serosa sobre la superficie posterior del fondo uterino. ^{52/}, ^{53/}

^{51/} Hatcher, 2da. Edición en Español, op cit. Page 196.

^{52/} Sandberg, Eugene. Tratado de Obstetricia, Pag. 476

^{53/} Corson, Derman, Tyrer, op cit. Pag. 91-98.

Para mayor comprensión se presentan los siguientes esquemas, en los que se identifican las técnicas con sus letras correspondientes. (Fig. 46).

TECNICAS OPERATIVAS DE ESTERILIZACION FEMENINA

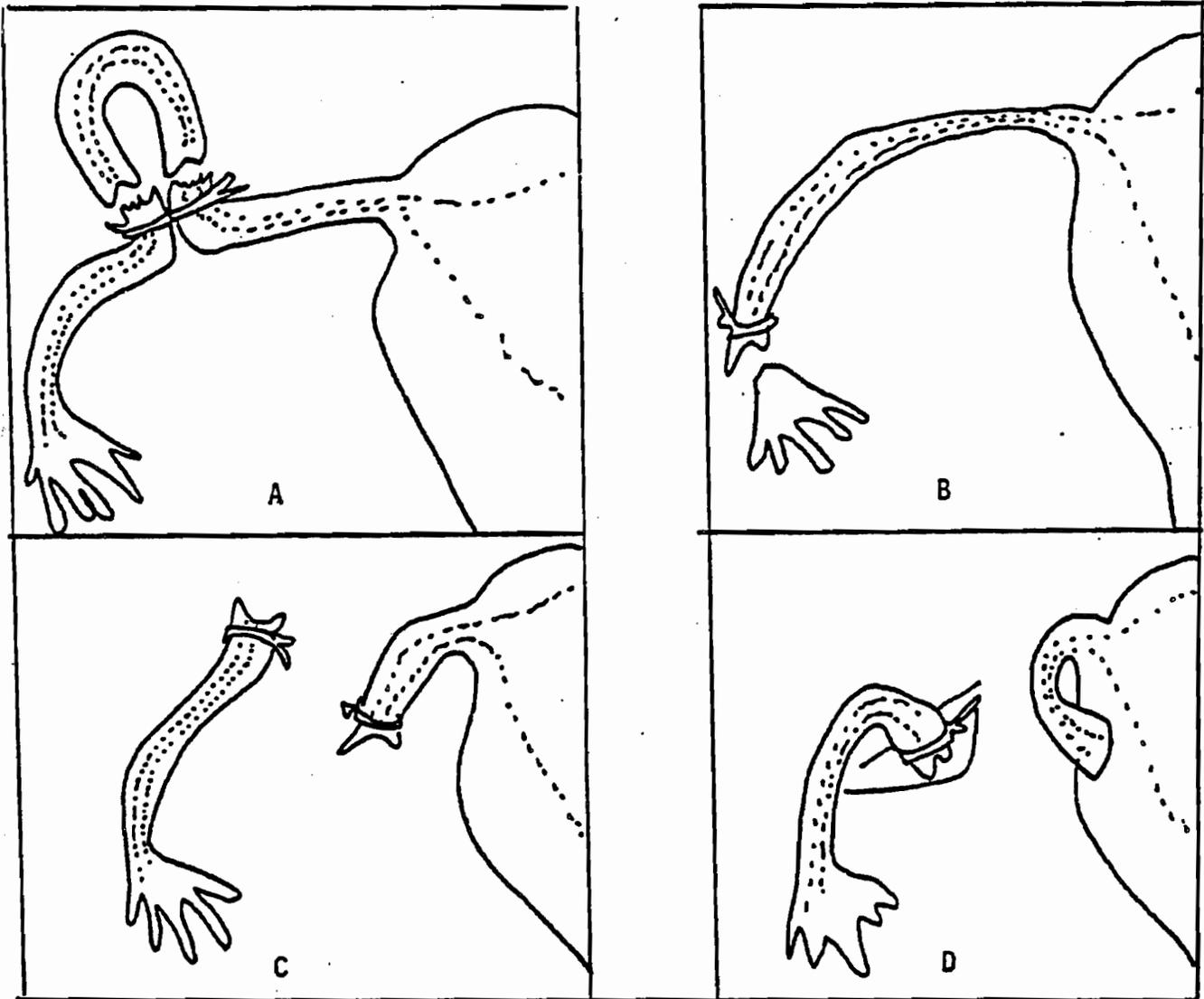


FIGURA 46

e. Cauterización por vía Laparoscopia

Este es un método de esterilización tubárica, que se realiza por medio de un laparoscopio, el cual se inserta a través de una incisión en la base del ombligo, después de crear un neumoperitoneo por insuflación de Bióxido de Carbono. Se pasa electricidad por medio de dicho instrumento y se cauteriza un segmento tubárico.

f. Constricción Tubárica

Para la realización de este procedimiento se utilizan grapas de Tantalio, grapas de resorte, clips de plástico o anillos de silicón (anillos de Yoon), los cuales se aplican a la trompa para obstruir su luz. Estos artefactos constrictivos suelen aplicarse por medio de una laparoscopia.

B. ESTERILIZACION MASCULINA (VASECTOMIA)

La ligadura y la extirpación de un segmento de cada conducto deferente es una forma fácil, segura y eficaz de esterilización. (Fig 47)

1. TECNICA OPERATORIA:

Mediante incisiones en el escroto que se realizan con anestesia local, se extirpan 2 cm. de cada conducto deferente, impidiendo así la migración de espermatozoides de los testículos al semen.

La desaparición de los espermatozoides no es inmediata, y requiere de 12 a 15 eyaculaciones después de la operación. Deberán seguirse usando anticonceptivos, hasta que el análisis del semen demuestre azoospermia. No parece tener efectos dañinos, las complicaciones son raras y la capacidad sexual se mantiene totalmente activa después de la cirugía. En la gráfica se presenta una secuencia de la técnica operatoria en la que vemos como se localiza (1-3), se liga y secciona el conducto deferente (4-10), realizándose una incisión relativamente pequeña e inócua (10-11).

También podemos darnos cuenta que el testículo queda intacto por lo que no se trata de una castración.

2. VERIFICACION DE LA VASECTOMIA

Esta se realizará comprobando la desaparición de espermatozoides en el semen. Se ha comprobado que esto ocurre después de 12 a 15 eyaculaciones, como se mencionaba anteriormente, por lo que se debe indicar al paciente la importancia de no tener relaciones sexuales sin usar condón o algún método anticonceptivo femenino.

Se le proveerá de 15 condones que él usará y luego se analizará el semen para comprobar la ausencia de espermatozoides. Si no se dan las indicaciones claras y necesarias, se puede presentar embarazo en la mujer.

TECNICA OPERATIVA DE LA ESTERILIZACION MASCULINA

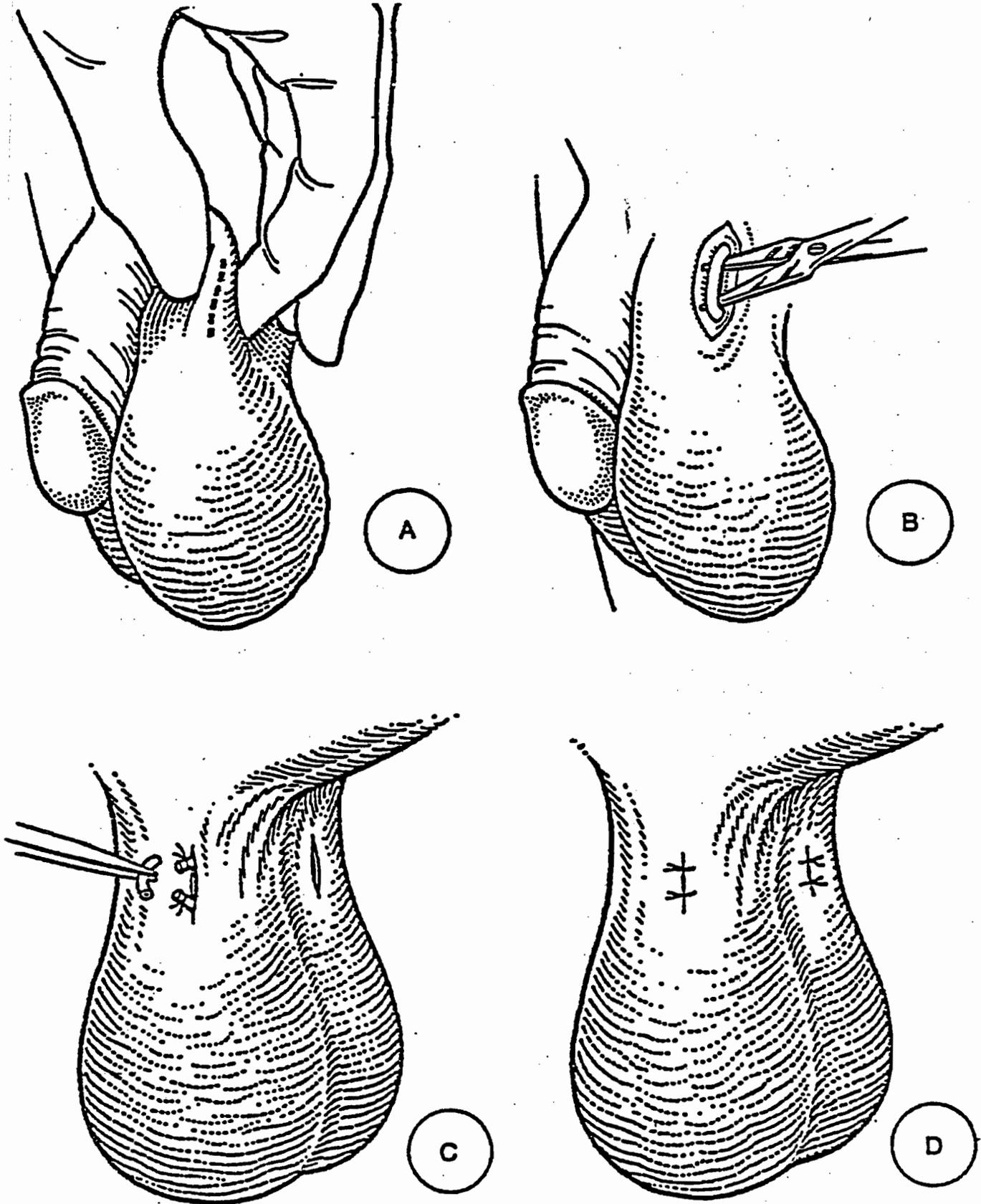


FIGURA 47

C. COMPLICACIONES:

Aún sabiendo que las técnicas quirúrgicas para esterilización son procedimientos relativamente simples, ocasionalmente pueden presentarse complicaciones. En la mujer se puede presentar hemorragia, complicaciones derivadas del neumoperitoneo, complicaciones anestésicas, traumatismo visceral o quemaduras, si se usa electrocauterio.

Mas tardíamente se puede presentar infección de la herida operatoria o hematomas y en estos casos se debe referir la paciente al médico.

El hombre con vasectomía puede presentar dolor, infiltración de la piel del escroto, hemorragia, infección, formación de granulomas alrededor de la sutura. En muy raras ocasiones orquitis, infección secundaria, epididimitis, granuloma espermático, fístula, nódulo fibroso sobre los extremos seccionados, endurecimiento de la piel.

En ambos casos, la enfermera u obstetrix deberá mandar el paciente al médico para su tratamiento.

D. PAPEL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA EN EL PROCEDIMIENTO QUIRURGICO:

Para garantizar el conocimiento que permite brindar una atención de calidad al paciente, dividiremos el rol del profesional de enfermería y obstetricia de la siguiente manera: Al solicitar el método en la consulta; en el pre-operatorio; durante el acto operatorio; y en el post-operatorio.

1. PAPEL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA AL SOLICITAR LOS METODOS QUIRURGICOS:

Esto se refiere al momento en que una pareja solicita libre y espontáneamente la intervención quirúrgica con la finalidad de evitar la concepción en forma permanente.

Provea a la pareja un cuidado directo que le permita:

- a. Dar a conocer claramente en que consistirá el tratamiento.
- b. Aclarar las desventajas (irreversible, por lo menos teóricamente).
- c. Aclarar las dudas que se planteen.
- d. Desvanecer temores.
- e. Informar del costo del tratamiento.
- f. Planificar el tiempo de hospitalización.
- g. Confirmar su decisión de realizar la intervención.
- h. Llenar los requisitos que disponga la reglamentación de salud vigente.

Todo esto lo realizará teniendo en cuenta el respeto a la pareja y a su decisión en relación al método.

Refiera a la pareja al médico.

2. PAPEL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA EN EL PRE-OPERATORIO:

- a. Satisfaga las necesidades inmediatas.
- b. Provea lo necesario para mantener la individualidad del paciente.
- c. Escúchelo en sus temores.
- d. Aclare dudas que surjan.
- e. Controle la documentación exigida.
- f. Realice preparación física necesaria.
- g. Efectúe o vigile la medicación preoperatoria indicada.
- h. Ordene el traslado a la sala de operaciones en el momento oportuno.
- i. Verifique el perfecto funcionamiento de aparatos.
- j. Verifique el equipo para situaciones de emergencia.
- k. Provea al servicio de material y equipo suficiente.
- l. Mantenga actualizado al personal y supervise sus acciones.
- m. Registre sus actividades.

No olvide en ningún momento que se trata de un ser humano y que debe ser tratado como tal, recordando que la atención, la simpatía y el optimismo ayudan al paciente a estar tranquilo física y mentalmente, que es el estado óptimo para llevarlo a cirugía.

3. PAPEL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA DURANTE EL ACTO OPERATORIO:

Este es un momento muy importante para el paciente, ya que de él depende su pronta recuperación. Durante este momento el profesional de enfermería y obstetricia debe:

- a. Conservar los principios del trabajo en equipo.
- b. Supervisar al personal a su cargo.
- c. Garantizar al máximo la seguridad del paciente.
- d. Mantener y velar porque se cumplan las técnicas de asepsia quirúrgica.
- e. Verificar la esterilización correcta del equipo.
- f. Cumplir y hacer que se cumplan las normas de las áreas quirúrgicas.
- g. Colocar al paciente en la posición indicada.
- h. Evitar descubrir al paciente innecesariamente.
- i. Identificar al paciente y llamarlo por su nombre.
- f. Establecer comunicación con el paciente en todo momento.
- g. Mantener un ambiente adecuado y seguro.
- h. Ordenar el traslado del paciente en el momento oportuno.
- i. Registrar sus actividades.

4. Papel del profesional de enfermería y obstetricia en el post-operatorio:

La intervención para la esterilización quirúrgica es generalmente un procedimiento corto, así como la duración de la anestesia. En esta etapa se debe:

- a. Preparar la unidad para el paciente operado.
- b. Proveer ambiente confortable y seguro.
- c. Cubrir al paciente, para evitar enfriamientos.
- d. Proveer lo necesario en caso de vómito.
- e. Colocar al paciente en posición adecuada.
- f. Vigilar soluciones endovenosas.
- g. Aliviar el dolor.
- h. Vigilar estado de conciencia.
- i. Controlar signos vitales (presión arterial, respiración, temperatura).
- j. Ejecutar órdenes médicas.
- k. Satisfacer necesidades del paciente (físicas y emocionales).
- l. Vigilar posibles sangramientos de la herida operatoria.
- m. Informar cualquier signo de alarma.
- n. Llevar un registro diligente y preciso de todo lo realizado y observado, según las normas de cada servicio.

D. EGRESO DEL PACIENTE

Generalmente el paciente con vasectomía o con ligadura tubaria egresa en las siguientes 4 horas del post-operatorio. No se le debe dejar salir sólo de la clínica, debiéndose asegurar que una persona lo acompañe y transporte en forma adecuada y segura. Recordar que el trato al paciente es lo principal, se le indicarán las últimas recomendaciones en cuanto a los cuidados de la herida, la importancia de la higiene del área operatoria y el ejercicio adecuado.

Al hombre debe explicársele la importancia del uso del condón o de métodos femeninos al volver a su actividad sexual, la cual podrá iniciarse inmediatamente si lo desea. Deberá seguir usando anticonceptivos durante 12 o 15 eyaculaciones, ya que solamente así se puede garantizar que la mujer no quede embarazada. También puede abstenerse de tener relaciones sexuales durante los primeros 45 días. En los dos casos debe hacerse al final de los períodos indicados un espermograma. Si éste es negativo, podrá continuar libremente realizando su actividad sexual. Si es positivo, se tomarán nuevas muestras y se darán nuevas instrucciones.

La mujer podrá iniciar su vida sexual a los ocho días de operada, fecha en que acudirá a la clínica donde fue intervenida para control y retiro de puntos. El profesional de enfermería u obstetricia en el servicio de salud más cercano debe realizar controles posteriores para toma de Papanicolaou anual y examen de mamas.

CAPITULO XI.

ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL

Es el nombre general que se le dá a las infecciones transmitidas por contacto sexual íntimo. Las enfermedades de transmisión sexual mas frecuentes en nuestro medio son las siguientes:

A. GONORREA

Esta enfermedad de transmisión sexual causada por un gonococo se transmite durante las relaciones sexuales con personas infectadas. Ataca preferentemente las mucosas, comprometiendo las vías urinarias, recto y ojos.

1. SINTOMAS

Estas aparecen en los 3 a 5 días después del contacto, presentando secreción purulenta en la uretra y la vagina, ardor y disuria acompañada de flujo vaginal. Representa una patología de alto riesgo para la mujer, especialmente porque en algunos casos es asintomática y causa lesiones a nivel sistémico.

Lo más importante en este caso es el tratamiento del paciente y la pesquisa de contactos, para evitar mayor diseminación.

2. TRATAMIENTO

Los antibióticos son un medio eficaz en la terapia de esta enfermedad.

B. SIFILIS ADQUIRIDA

Es una enfermedad de transmisión sexual por el Treponema Pallidum, una espiroqueta.

La sífilis posee tres períodos clínicos:

- a. Sífilis primaria, caracterizada por la aparición del chancro sifilítico y adenopatía regional indolora. El chancro sifilítico cura espontáneamente entre 4 y 6 semanas. La adenopatía persistirá durante varios meses. Este es un período altamente contagioso.
- b. Sífilis secundaria, la etapa secundaria ocurre por lo general de dos a seis meses después de la desaparición del chancro. Manifestaciones de esta enfermedad pueden involucrar la piel y las membranas mucosas, y las lesiones son altamente infecciosas. Uno de los signos es dermatitis, que se caracteriza por lesiones en forma de granos redondos, simétricos, de color cobrizo, que pueden diseminarse hasta las palmas de las manos y las plantas de los pies. Sin embargo, esta dermatitis suele ser similar a la de cualquier otra enfermedad. Puede también aparecer Condiloma Lata, que son lesiones múltiples, planas y pequeñas y pueden estar en el perineo, entre los dedos de los pies o en cualquier otro lugar. También puede causar alopecia, lesiones blanquecinas en la boca y garganta, y síntomas constitucionales tales como malestar general, dolor de garganta, cefalea, fiebre, dolor en las articulaciones e hinchazón de los nódulos linfáticos.

La segunda etapa presenta manifestaciones variables y mucha gente no les dan importancia. Las lesiones desaparecen sin tratamiento y sin dejar cicatriz, para volver después o quedar latentes.

La fase latente puede durar algunos meses o el resto de la vida del paciente. La etapa temprana de sífilis latente se define como los primeros cuatro años o menos, después de la desaparición de los signos y síntomas de la fase secundaria. Después de cuatro años se llama fase latente tardía. Cuando se encuentra asintomático, el paciente no es infeccioso (excepto de la madre al feto) y el único signo puede ser la prueba serológica positiva. En la mayoría de las personas, la enfermedad eventualmente vuelve a ser activa de nuevo.

- c. Sífilis terciaria, la tercera etapa es la mas peligrosa y puede causar una inflamación crónica en cualquier tejido del cuerpo. Los cuatro tipos patológicos de esta fase son: sífilis del sistema nervioso central, sífilis cardiovascular, formación de sifilomas (tumores en cualquier órgano) y alteraciones del aparato osteoarticular.

2. TRATAMIENTO

El tratamiento específico se hace con Penicilina de acción retardada. Se administra una dosis inicial elevada a fin de asegurar una terapia razonablemente eficaz en caso que el paciente no vuelva al servicio de salud.

Las personas alérgicas a la penicilina pueden ser tratadas con eritromicina, tetraciclina o cloranfenicol.

Estos pacientes deben ser observados durante un período prolongado después del tratamiento, repitiéndoles exámenes serológicos de control.

3. SIFILIS CONGENITA

La sífilis congénita se contrae de una madre sífilítica no tratada. La espiroqueta se transmite a través de la placenta y pasa del torrente sanguíneo materno a la sangre fetal, pero no antes de las 18 semanas de gestación, debido a la impermeabilidad placentaria. La gravedad depende de la madre y el tratamiento recibido por ella, dando lugar a una variedad de signos en el hijo infectado, incluyendo secreción excesiva de mucosidades de la nariz, enfermedades de huesos y dientes, ceguera y sordera. Puede también causar muerte fetal o un niño infectado pero aparentemente normal. El aborto en el segundo trimestre y parto prematuro también ocurren. Pruebas de sangre tomadas durante el primer trimestre del embarazo ayudan a detectar la sífilis congénita, así permitiendo un tratamiento de la madre antes de que se transmita al feto.^{54/}

C. TRICOMONIASIS

Es una forma común de vaginitis, causada por tricomonas vaginales, que no invade los tejidos pero provoca una reacción inflamatoria local.

1. SINTOMAS

Encontraremos en los pacientes infectados: leucorrea abundante de consistencia cremosa, a menudo de olor desagradable y color verdoso, gris, blanco o amarillo, prurito con sensación de quemadura al orinar, petequias en la mucosa vaginal. Ocasionalmente se presenta edema e inflamación de la vulva y la vagina.

2. TRATAMIENTO

Este debe estar encaminado a la pareja, siendo el medicamento de elección el Metronidazol oral y vaginal, en dosis de 2 gramos (4 tabletas) por vía oral en una sola dosis para cada miembro de la pareja. Los óvulos vaginales se le indicarán a la mujer uno diario por 12 días. De no estar al alcance los óvulos, se indicarán duchas vaginales ácidas de vinagre, las cuales se preparan agregando a un litro de agua hervida una cucharadita de vinagre blanco (no casero). Se debe indicar a la pareja que de preferencia tenga abstinencia sexual, y que no debe ingerir bebidas alcohólicas durante el tratamiento.

La única contraindicación es la úlcera gástrica activa.

Se citará a la paciente 12 días después de establecido el tratamiento.

D. CANDIDIASIS

Es una vaginitis causada por el hongo Candida Albicans, conocida también como Moniliasis. El crecimiento de este microorganismo es favorecido por la presencia de glucosa en el medio en que se desarrolla, por lo que es frecuente en diabéticas, embarazadas y en usuarias de anticonceptivos orales.

1. SINTOMAS

Prurito vulvar agudo con sensación de quemadura y flujo grumoso blanco o amarillo que se adhiere a la pared vaginal.

2. TRATAMIENTO

El tratamiento específico es la Nistatina, óvulos vaginales, colocando un óvulo 2 veces al día por 15 días o una crema de la Nistatina con una sola aplicación nocturna en la vagina por 7 a 14 días.

Se debe practicar la abstinencia sexual o el uso de condones durante todos los días de tratamiento. En casos en que no puede conseguir el tratamiento específico, las duchas vaginales con bicarbonato de sodio ofrecen un alivio transitorio. Prepare la solución de la siguiente manera: 2 cucharaditas de bicarbonato en un litro de agua hervida.

E. INFECCIONES CLAMIDIALES

Una infección ocasionada por un micro-organismo que produce cervicitis, uretritis y enfermedad inflamatoria pélvica en la mujer y uretritis o infección de la próstata o del epidídimo en el hombre.

1. SINTOMAS

La infección aparece de 1 a 3 semanas después del contacto con una persona portadora de la enfermedad.

Síntomas en la mujer: dolor de la pelvis, orinar con frecuencia o dolor y sangrado después del coito. Muchas mujeres no tienen síntomas .

Síntomas en el hombre: orinar con dolor o secreciones por el pene.

Los hombres pueden no presentar síntomas.

2. TRATAMIENTO

Si no es tratada por el médico, pueden producir infecciones graves de los órganos del sistema reproductor, infertilidad, transmisión a las personas con quienes se tiene contacto sexual o transmisión al niño durante el parto.

F. FLUJOS INESPECIFICOS

Cuando no se identifican las características descritas en las leucorreas anteriores o que, una vez establecido un tratamiento, el cuadro no cede, se debe hacer referencia al médico, o a una unidad especializada.

1. TRATAMIENTO

No existe un tratamiento específico. El tratamiento está dirigido al alivio de síntomas y educación en medidas preventivas.

2. MEDIDAS PREVENTIVAS

Es muy importante que el profesional de enfermería y obstetricia oriente a los usuarios sobre medidas preventivas, tales como:

- a. Higiene personal adecuada
- b. Higiene de los baños
- c. Uso de ropa interior de algodón
- d. Importancia del control
- e. Una dieta sin mucha azucar

G. VERRUGAS VENEREAS (Condiloma)

Es una enfermedad causada por un virus PAPOVAVIRUS.

1. SINTOMAS

Produce pequeñas excrecencias o tumoraciones de consistencia de una coliflor que crecen en los órganos genitales o en el recto. Pueden producirse verrugas en el cuello del útero sin causar síntomas.

Cuando las verrugas crecen—por ejemplo, durante un embarazo—se desprenden en segmentos causando hemorragias o una infección secundaria. Los cambios hormonales del embarazo aumentan el crecimiento de las verrugas. Si se llega al parto con verrugas grandes se recomienda practicar una cesárea para evitar que el niño se contagie.

2. TRATAMIENTO

El tratamiento consiste en extirparlas por congelación, por una cirugía menor, o quemándolas con productos químicos, corriente eléctrica o con rayos laser. Los productos químicos que se pueden usar son podofilina líquida al 20% o el ácido tricloroacético.

Se aplica podofilina directamente a las verrugas, protegiendo los tejidos sanos alrededor de las verrugas con un poco de vaselina u otro lubricante. El tratamiento se repite por varias semanas, dejando el medicamento un tiempo más largo cada vez antes de lavarse. La curación toma de tres a cuatro aplicaciones.

Sin tratamiento las verrugas pueden producir resultados anormales de la prueba de Pap y se pueden transmitir a las personas con quienes se tiene contacto sexual.

H. HERPES GENITALES

Una infección causada por un virus (HERPES VIRUS HOMINIS Tipo II) que se contrae por contacto sexual con una persona infectada, al tocar voluntaria o involuntariamente una vesícula o lesión herpética o con la secreción de la misma.

1. SINTOMAS

Aparecen síntomas de 2 a 20 días después del contacto. Los síntomas incluyen lesiones genitales en forma de vejigas o ampollas pequeñas, dolor durante el coito, flujo y picazón, hinchazón de la vulva y del perineo en la mujer y del pene o el escroto en el hombre.

Las vejigas o ampollas se secan y desaparecen en 5 a 21 días. Una vez que desaparece la infección primaria la evolución de la enfermedad varía. Algunos individuos tienen recurrencias frecuentes y severas. Otros tienden a recurrencias menos severas e infrecuentes.

2. COMPLICACIONES

Para el hombre afectado no hay complicaciones físicas mayores; sin embargo el hombre puede ser portador de la infección mientras las lesiones estén presentes. Por esta misma razón herpes pueden provocar trastornos psicológicos.

A la mujer con herpes se le puede desarrollar un cancer uterino. Ella también puede transmitir la infección al niño durante el parto ocasionándole síntomas graves o la muerte. Los recién nacidos infectados con frecuencia tienen trastornos neurológicos y defectos serios al desarrollarse. Las vejigas de herpes pueden volver a menudo cuando el individuo esta enfermo o bajo tensión nerviosa.

3. TRATAMIENTO

No hay tratamiento específico. Se emplea aciclovir para el tratamiento de las vesículas o en forma continua durante un máximo de seis meses para prevenir nuevas vesículas. La cura espontánea ocurre en 2 - 4 semanas. Además se recomienda:

- a. el uso de ropa interior holgada.
- b. orinar durante el baño o mientras se moja la vulva o el pene si hay mucho dolor.
- c. abstenerse del acto sexual o usar condones si hay síntomas de recurrencia o lesiones presentes. El contacto oral-genital puede diseminar el herpes de la boca al area genital.
- d. tener buenos hábitos de higiene para evitar las infecciones secundarias.
- e. hacerse un frotis PAP cada año por el resto de su vida.
- f. informar al médico de la historia de infección con herpes si la mujer queda embarazada porque hay un riesgo de transmitir la infección al recién nacido.
- g. acudir a la clínica o al hospital si el dolor es tan grave que le impide orinar.^{55/}

55/ Benson, op cit. Pp. 449-500.

I. SIDA (Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida)

Es una infección virulenta causada por el virus HIV que destruye una parte del sistema inmunológico del organismo y que deja el cuerpo incapaz de combatir a una variedad de enfermedades graves o fatales. La gravedad recae en estas enfermedades asociadas las cuales pueden resultar fatales y no en el virus de SIDA por sí solo.

1. SINTOMAS

Son los siguientes:

- a. fatiga constante;
- b. fiebre de origen desconocido, escalofríos, sudores nocturnos;
- c. pérdida de peso de más de 10 libras en un mes sin motivo alguno;
- d. hinchazón inexplicable de las glándulas;
- e. manchas rosadas o moradas en la piel, unas veces planas otras elevadas y en ambos casos sin dolor;
- f. puntos blancos en la boca;
- g. tos seca y dificultad para respirar.

El SIDA se verifica con una anamnesis completa, examen médico y las pruebas diagnósticas ELISA y WESTERN BLOT.

2. TRATAMIENTO

Por ahora, no existe cura para esta enfermedad. El tratamiento se basa en atender a las infecciones secundarias y los síntomas que se presentan.

3. RIESGO DE CONTAGIO

El riesgo es mayor en:

- a. Personas que practican coito rectal;
- b. drogadictos que usan inyecciones intravenosas;
- c. participantes en actividades sexuales con parejas múltiples;
- d. personas que reciben transfusiones de productos sanguíneos;
- e. individuos que tienen contacto sexual con las personas arriba mencionadas;
- f. niños de mujeres infectadas.

Se contrae SIDA por contacto con semen, sangre o secreciones vaginales de personas infectadas con el virus. Los síntomas pueden aparecer tan pronto como 2 semanas después del contagio como tardar hasta siete o más años en manifestarse.

4. MEDIDAS PREVENTIVAS

- a. Tener relaciones sexuales con una sola persona o reducir el número de parejas sexuales.
- b. Evitar el intercambio de secreciones corporales (sangre, semen, secreciones vaginales).
- c. Usar preservativos durante las relaciones sexuales.
- d. Evitar el uso de drogas intravenosas.

5. RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE SALUD

a. Generalidades:

No es necesario tomar precauciones extraordinarias.

- o Se debe usar bata para atender a los pacientes cuando se maneja sangre y secreciones sospechosas (semen, secreción vaginal).
- o La ropa contaminada debe colocarse en un recipiente aparte y lavarse por separado.
- o Lavarse las manos con agua y jabón antes y después de atender a pacientes sospechosos o sus secreciones.
- o Para instrumental, se recomienda preferiblemente usar autoclave. En caso de no disponer de este recurso:

-Lavar dicho instrumental con agua caliente y jabon

Sumergirlos en una solución antiséptica durante 30 minutos, como son: alcohol, formol, cloro, benzol, yodo.

b. Cuando se usan agujas hipodérmicas:

- o No cambiar o quitar el protector para evitar lesiones en la piel;
- o La posibilidad de que una persona queda infectada con el virus al pincharse accidentalmente con la aguja es solamente de 1 x 2,000;
- o Sin ningún accidente, el riesgo del trabajador es de 1 x 1'000,000.

Los muebles y donde se considere que existen derrames de secreciones sospechosas deben lavarse con agua y jabón o con cualquiera de los desinfectantes mencionados anteriormente.

En casos de defunción, identificar correctamente al cadáver.

Si el trabajador tiene heridas o lesiones dermatológicas, es preferible utilizar guantes. Lavarse las manos con agua y jabón antes y después de atender a pacientes sospechosos.

En el caso de trabajadoras embarazadas que atienden a pacientes con SIDA, debe investigarse el tipo de enfermedad asociada para tomar las medidas requeridas en estos casos, ya que para el SIDA no se requieren más precauciones

No se requiere aislamiento por la enfermedad en sí, únicamente en los casos en que la enfermedad asociada lo amerite. A las personas infectadas: No compartir cepillos de dientes, hojas de afeitar, pinzas de cejas o cualquier objeto personal que pueda estar contaminado con sangre.^{56/}

56/ Informes Medicos, Population Reports: El SIDA, Serie L, Numero 6, Abril 1987.

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA TRABAJADORES DE SERVICIOS DE SALUD

EL ESTRICTO APEGO A LA HIGIENE BÁSICA, ESPECIALMENTE EL LAVADO DE MANOS, CONSTITUYE UNA MEDIDA PREVENTIVA MUY EFICAZ PARA LOS TRABAJADORES DE SERVICIOS DE SALUD

LABORATORIO	SALA DE PARTOS	SALA DE RECIÉN NACIDOS	SALA DENTAL
<ul style="list-style-type: none"> * No utilizar la boca para succionar sangre, productos sanguíneos para llenar tubos o pipetas * Utilizar guantes para manipular especímenes contaminados. * Identificar o marcar de alguna manera los especímenes contaminados. 	<ul style="list-style-type: none"> * Reforzar las medidas de asepsia general. Si la madre está infectada, utilizar guantes para manipular la placenta, cordón umbilical, recién nacido, etc. * Utilizar técnicas estrictas de asepsia en la limpieza de equipo y materiales. * Marcar la ropa, sábanas, utilizadas en el cuidado de madres y recién nacidos infectados y limpiar a fondo de acuerdo con procedimientos de rutina * Las almohadillas sanitarias deberán desecharse en una bolsa plástica marcada especialmente. * En caso que un trabajador de servicios de salud accidentalmente tenga contacto con especímenes de sangre, semen o secreciones infectadas el lavado inmediato y a fondo de las manos es suficiente como medida preventiva. 	<ul style="list-style-type: none"> * Las botellas y efectos personales del recién nacido infectado podrá limpiarse de acuerdo con el procedimiento rutinario. * Utilizar guantes para el cuidado del cordón umbilical. * Desechar los pañales, vendajes etc. en una bolsa plástica e identifiquese el contenido como material contaminado. * Lavar las manos a fondo antes y después de cambiar los pañales del recién nacido. * Los pañales de tela sucios deberán colocarse en una bolsa plástica debidamente marcada para ser lavados * NO ES NECESARIO EL AISLAMIENTO * Los niños necesitarán protección contra infecciones ocasionales. * Los recién nacidos necesitan ser estrechados, acariciados y alimentados. No se necesitan precauciones especiales para estos cuidados. <p>RECIÉN NACIDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> * Pueden recibir cualquier vacuna rutinaria con excepción a la BCG. 	<ul style="list-style-type: none"> * Utilizar máscara y protector de ojos al atender a pacientes infectados. * Utilizar guantes * Hacer cumplir las técnicas de asepsia. * Los trabajadores dentales pueden incurrir en alto riesgo debido a que muchos individuos con el virus SIDA presenta síntomas bucales. * No utilizar cepillos de dientes, hilo de seda dental, etc. a menos que se sumerja en una solución antiséptica durante 30 minutos por lo menos cuando sea posible, se preferirá el uso de autoclave. * Cambiar las soluciones antisépticas remojantes <u>diariamente</u>

CAPITULO XII.

SEXUALIDAD HUMANA

A. GENERALIDADES

A los profesionales de enfermería y obstetricia que trabajan en clínicas de planificación familiar, ordinariamente, se acercan usuarios en busca de orientación o ayuda que pueda ser beneficiosa en la toma de decisiones sobre que actitud tomar en múltiples problemas que se suscitan entre las parejas y, en general entre los usuarios de los servicios de salud.

Por este motivo serán tratados en este capítulo aquellos problemas que son más frecuentes, así como los que pueden presentarse aún esporádicamente. De esta manera se ofrece a los profesionales de enfermería y obstetricia la información necesaria sobre algunos aspectos de la sexualidad que amplíe su criterio cuando la ayuda le sea requerida. Se trata al mismo tiempo de dar respuesta a los datos obtenidos de una encuesta que fue respondida por 127 enfermeras guatemaltecas que laboran en centros de salud, esperando que de esta manera sean satisfechas sus necesidades. 57/

Cuando el profesional de enfermería y obstetricia es consultado se hace necesario "dar una buena orientación que es mucho más que una mera información". En esta combinación interesa tanto la conducta verbal como la no verbal, ayudando a los usuarios a disipar su ansiedad y temores para que pueda expresar exactamente qué es lo que desean. Porque para ellos es un tema delicado y se les hace penoso hablar de ello dado que en algunos medios está considerado como un tabú el hablar de sexualidad, sobre todo en la mujer, ya que en el hombre es mejor aceptado.

Por este motivo el profesional de enfermería y obstetricia evitará actitudes juzgadoras o punitivas, escuchando con atención para dar oportunidad a que la usuaria se exprese, ofreciendole al mismo tiempo alternativas y toda la información necesaria considerando sus valores y sus planes futuros.

1. SEXUALIDAD

La sexualidad es algo más que el coito o el funcionamiento de los órganos sexuales o el proceso del embarazo. Es una conducta en la que participan aspectos de carácter biológico, social, psicológico y espiritual, siendo:

- Lo Biológico:** Condiciones físicas, incluyendo los órganos sexuales, las hormonas, redes nerviosas, centros cerebrales.
- Lo Social:** Relaciones interpersonales con los demás como hombres o mujeres que somos (rol o papel sexual).
- Lo Psicológico:** Internalización y aceptación del sexo socialmente, esto último desarrollado con base en lo biológico. Si nuestro sexo biológico es de mujer, nos formamos femeninamente y nos aceptamos y nos sentimos mujeres. Lo mismo sucede en el hombre.
- Lo Espiritual:** Sistema de valores morales que rigen la actuación del ser humano.

Estos cuatro componentes de la sexualidad están totalmente integrados y actúan en forma dinámica y simultánea. La sexualidad es un comportamiento cambiante en función de la etapa de desarrollo del individuo.

La sexualidad humana es una función natural y necesaria. Uno es un ser sexual desde que se nace hasta que se muere. La sexualidad se manifiesta en las relaciones interpersonales y encuentra su expresión en forma física, social, emocional y espiritual en el deseo de contacto humano, ternura, placer sexual y amor, lo cual hace posible la satisfacción de estas necesidades.

2. OBJETIVOS DE LA EDUCACION SEXUAL

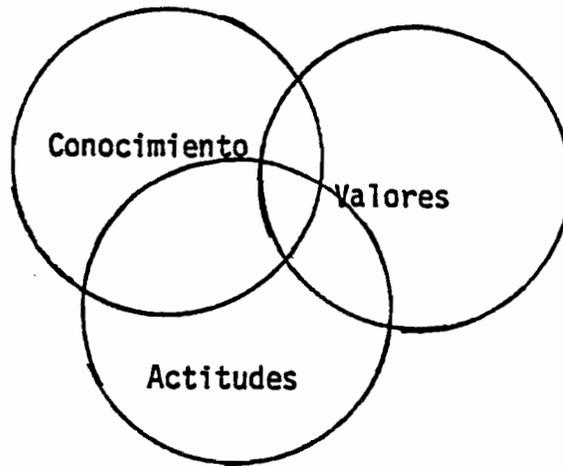
Dado que la sexualidad es algo continuo en la vida de la persona desde que nace hasta que muere, es necesario integrar a su formación un proceso de enseñanza-aprendizaje sobre la sexualidad que persiga los siguientes objetivos:

Que la persona sea capaz de:

- a. Relacionar conocimientos científicos y normas sobre aspectos biológicos, sociales, psicológicos y espirituales para tomar decisiones autodeterminantes y responsables.
- b. Preferir actitudes sanas y positivas para vivir su sexualidad en forma responsable y gratificante.
- c. Actuar con base en un sistema de valores personales que la lleven a respetar su propia sexualidad y la de los demás.

3. AREAS QUE ABARCA LA EDUCACION SEXUAL

Teniendo en cuenta la sexualidad con sus diferentes componentes (biológico, social, psicológico y espiritual) y los objetivos que persigue la educación sexual es necesario trabajarla a través de tres áreas que constituyen el marco para organizar y dirigir todas las acciones de educación sexual.



B. CARACTERISTICAS DE LA EDUCACION SEXUAL TRADICIONAL:

Con el surgimiento de la humanidad se inicia también la educación sexual de hombres y mujeres, de manera informal, espontánea y fraccionada. Esta "Educación Sexual" que se ha venido ofreciendo y que en la actualidad tiene popularidad, posee características, aspectos negativos tales como:

- CALLAR:** Simplemente no dar información. Si un niño pregunta se le dice que "aún es muy pequeño para saber sobre estos temas" y nunca llega la edad para decirle las cosas.
- CASTIGAR:** Si un adolescente es sorprendido masturbándose, se le regaña o castiga.
- ASUSTAR Y AMENAZAR:** Al mismo joven se le dice que se va a enfermar, debilitar o volver loco si continua masturbándose.
- MENTIR:** La cigüeña y todas las fábulas y fantasías para explicarle al niño como nació.
- DISTORSIONAR LA VERDAD:** Toda la propaganda comercial que usa el sexo únicamente como placer erótico.
- IMPONER ARBITRARIAMENTE NUESTROS VALORES Y NORMAS DE CONDUCTA:** En lugar de dialogar, educar y orientar.
- EXPONERLO NEGATIVAMENTE:** Se presentan únicamente los aspectos negativos o las consecuencias indeseables. Por ejemplo, en los temas de relaciones sexuales pre-o extra-maritales.

C. CARACTERISTICAS DE LA EDUCACION SEXUAL ACTUAL:

1. ASPECTOS POSITIVOS

- a. Incluye la dimension de afecto, cariño, amor hacia sí mismo y los demás.
- b. Mantiene en vigencia los sistemas de valores preestablecidos.
- c. Acepta entregar información sexual a las personas y comunidad.

Busca exponer hechos, información, actitudes y valores sexuales a nivel de análisis, comprensión, apreciación y solución de problemas por parte de la persona que recibe la educación sexual.

2. EDAD PARA RECIBIR EDUCACION SEXUAL

El ser humano necesita educación sexual desde el nacimiento hasta el momento de morir, porque a lo largo de su vida atraviesa por diferentes etapas de crecimiento y desarrollo y por lo tanto tiene diferentes ajustes que hacer:

a. El niño necesita:

- o Considerar la sexualidad como algo natural.
- o Aceptar su cuerpo y formar una imagen positiva de sí mismo.
- o Evitar formar temores, culpa y angustia sobre la sexualidad.
- o Que sus padres lo acepten con el sexo que tiene y su forma de ser, para que pueda desarrollar su papel social como hombre o como mujer.
- o Que sus padres le respondan con sencillez y naturalidad a las preguntas que plantea sobre el sexo.

b. El joven necesita:

- o Comprender los cambios físicos y emocionales por los que está pasando.
- o Concientizar y manejar su actividad sexual con el nuevo significado que ha adquirido.
- o Crear su propio sistema de valores.
- o Adaptarse y prepararse para la vida adulta.

c. El adulto necesita:

- o Continuar desarrollando actitudes y capacidades adquiridas durante la adolescencia.
- o Hacer cambios, ajustes y reorientaciones de acuerdo a demandas sociales y culturales que va teniendo como soltería, matrimonio, viudez, divorcio, vejez, etc.
- o Orientarse para practicar una paternidad responsable.
- o Orientarse para poder disfrutar su vida sexual.

3. METODOLOGIA DE LA EDUCACION SEXUAL

La educación sexual se imparte de acuerdo a:

- a. Edad cronológica y emocional de las personas que la reciben.
- b. Necesidades particulares.
- c. Intereses propios.

4. LA EDUCACION SEXUAL DEBE SER:

- a. Progresiva, desarrollándola de lo simple a lo complejo.
- b. Atendiendo el nivel de comprensión de las personas.
- c. Diciendo la verdad.

D. SEXUALIDAD ADULTA:

Entre los dos sexos existe diversidad. Esto mismo hace que se complementen uno al otro. Las personas adquirimos muchas actitudes y capacidades sexuales durante la niñez y la adolescencia y éstas se pueden continuar desarrollando y mejorando a través de toda la vida.

También se pueden modificar capacidades y actitudes, así como aprender a verlas de manera diferente. Con los años se pueden desarrollar nuevos comportamientos sexuales y a través del tiempo se pasa por un período de disminución y otro de aumento del apetito sexual. Estos cambios, ajustes y reorientaciones, ocurren no solo como resultado de cambios biológicos naturales, sino también como respuesta a las diferentes demandas que nos pone la vida diaria y situaciones personales, tales como soltería y vida en pareja.

La conducta sexual es un factor importante en el ajuste personal. Puede influir en el comportamiento del ser humano si éste se siente o no gratificado, de donde "la gratificación sexual usualmente se asocia con una personalidad mas relajada y con una mayor tolerancia hacia las frustraciones de toda índole; la carencia de ésta se ha asociado a la irritabilidad, la agresión, la incapacidad de tolerar frustraciones". 58/

Para que la conducta sexual realmente contribuya al ajuste personal es importante que se conozca como se reacciona sexualmente.

58/ Gally, Esther. Sexualidad Humana y Planificación Familiar, Mexico. Editoria: Pax-Mexico, 1976, Pag. 152.

1. RESPUESTA SEXUAL

La respuesta sexual, es la forma en que cada persona, en función de individuo y de especie, reacciona sexualmente a distintos estímulos, entre ellos visuales, olfativos y táctiles. Esta caracterizada por cinco etapas que son:

- a. El deseo sexual o líbido
- b. La excitación
- c. La meseta
- d. El orgasmo
- e. El relajamiento

2. EL DESEO SEXUAL O LIBIDO

Es el deseo erótico que se despierta cuando una persona espontáneamente tiende a buscar una experiencia física sexual. El apetito sexual se despierta a nivel del cerebro. Tanto las fuerzas físicas como las emocionales pueden afectar los centros sexuales del cerebro y, por lo tanto, el deseo sexual de la persona. Si se está enfermo, deprimido o ansioso, bajo el efecto de ciertas drogas, o si ha recibido un mensaje de que el sexo es malo, o si ha sido rechazado o herido afectivamente, lo más probable es que no se sientan muchos deseos sexuales.

Por el otro lado, si se está en condiciones físicas adecuadas, si se siente que el sexo es positivo y se está enamorado, entonces se tiende a tener deseos sexuales.

Tradicionalmente ha existido la creencia popular de que únicamente los hombres poseen deseo sexual, y que las mujeres no lo tienen. Se ha comprobado científicamente ^{59/} que tanto los hombres como las mujeres poseen deseo sexual.

59/ Masters y Johnson, Respuesta Sexual Humana.

Las mujeres tienden a excitarse más con estímulos táctiles que el hombre, mientras que los hombres tienden a ser excitados por estímulos visuales.

Si durante la excitación continua la estimulación sexual, tanto los hombres como las mujeres alcanzan una excitación intensa llamada MESETA. En esta etapa el pené esta completamente erecto y los testículos se elevan hasta quedar muy cerca de la base del mismo. Si una estimulación adecuada continúa, el hombre llegará al orgasmo. En la mujer la parte interna de la vagina se expande, el utero se eleva y la lubricación aumenta. Las mujeres tienden a disfrutar mas de la excitación en la meseta y los hombres tienden a centrarse más en el orgasmo, en el cual el hombre fisiológicamente necesita llegar a la eyaculación.

3. EL ORGASMO

Es la etapa mas intensa o el climax de la respuesta sexual. Reproductivamente tiene el propósito de que el hombre deposite los espermatozoides en la vagina de la mujer y efectivamente ofrece gratificación tanto para la mujer como para el hombre.

Durante el orgasmo tanto en el hombre como en la mujer se produce una contracción de los músculos del área genital y en el hombre además se dá la eyaculación. Cabe destacar que no es necesario para obtener una gratificación sexual completa, que el hombre y la mujer lleguen al orgasmo simultáneamente. También los dos miembros de la pareja pueden sentirse satisfechos sexualmente llegando o no al orgasmo.

4. EL RELAJAMIENTO

Es la etapa durante la cual el organismo vuelve a su estado normal. Es importante hacer notar que en el hombre existe el período refractario, el cual esta constituido por el período de tiempo que necesita para prepararse y tener un nuevo orgasmo. El período refractario varía y puede comprender desde minutos hasta días. La mujer no tiene período refractario y puede tener varios orgasmos, uno después de otro.

5. CONDUCTA SEXUAL

En la edad adulta se presenta una variedad de formas de conducta sexual. Algunas personas llegan al ajuste heterosexual, o sea con personas de otro sexo. Otros se ajustan a actividades homosexuales con personas del mismo sexo y algunos, los bisexuales, participan en actividades sexuales con personas de ambos sexos. Se encuentran, además, personas que dependen de la autoestimulación, o sea la masturbación, como también algunas que renuncian prácticamente a la actividad sexual. Las personas que ingresan en una vida sexual activa desarrollan muchas costumbres sexuales particulares. Algunos tienen una vida sexual adecuada y placentera, en tanto que otros solo encuentran una satisfacción limitada. Otros viven atormentados por la frigidez o impotencia o son indiferentes a la actividad sexual. Algunos descubren que la actividad sexual les impone cargas intolerables o les crea serios problemas en el campo de las relaciones humanas.

6. EL COITO

La manifestación sexual de mas interés para la mayoría de los adultos es el coito con un miembro del otro sexo.

A muchas personas les interesa saber con que frecuencia es conveniente realizar el coito. Es importante destacar que el número de coitos depende de los intereses y necesidades sexuales de cada pareja, por lo tanto no existe una frecuencia óptima. La posición que los miembros de la pareja asumen cuando realizan el coito es otra de las inquietudes que existen. Es necesario saber que la determinación de la posición coital a utilizarse es decisión de la pareja y cualquier posición se debe considerar como normal, siempre y cuando los dos miembros de la pareja estén de acuerdo en realizarla.

7. MASTURBACION

La masturbación es una autoestimulación sexual. También se le conoce como autoerotismo, juego solitario y onanismo. Generalmente se practica

mediante la estimulación de los genitales con la mano. Sin embargo, en la práctica hay muchas otras formas de masturbarse. Se practica a solas o en compañía de una pareja.

Los resultados de varios estudios hechos con miles de personas indican que tanto hombres como mujeres se masturban. La prevalencia de la autoestimulación sexual indica que la masturbación simplemente es otro mecanismo de que dispone el ser humano para satisfacer su impulso sexual.

Generalmente se considera que la masturbación es una conducta propia del adolescente. También los niños pueden presentar una conducta masturbatoria desde los primeros meses de vida. El niño aprende sobre su cuerpo tocándose, es así que también se toca los genitales. Continúa con una conducta masturbatoria aunque ya se conozca, porque tiene una sensación placentera al hacerlo. Estas experiencias durante sus primeros años y los años escolares contribuyen a crear una base sobre la cual desarrollará una actitud de naturalidad y de satisfacción con respecto al sexo en el futuro. Esto sí no se dan reacciones negativas de los padres o adultos que lo induzcan a pensar que estas experiencias son vergonzosas y degradantes. La masturbación también es común en la vida adulta, y se usa también en la edad avanzada. Al adulto le sirve para liberar tensión sexual y puede contribuir para formarse una autoimagen sexual.

Es importante, hacer notar que la masturbación no produce ningún daño físico, pero la persona que la practica en contra de su sistema de valores puede desarrollar sentimientos de culpa, y sentirse mal en lugar de tener satisfacción sexual.

Tanto los niños, los jóvenes, como los adultos pueden recurrir a la masturbación por otras razones que no sean el buscar una satisfacción sexual, tales como el aburrimiento, falta de afecto, amistades o juegos, problemas escolares y conflictos laborales. Cuando la conducta masturbatoria lleva a la persona a aislarse, de tal manera, que se rompe la rutina diaria con todas las actividades que habitualmente se realizan,

es importante prestarle atención a esta persona. No para hacer algo que combata la masturbación sino para buscar cual es el problema que le está molestando y ayudarle a resolverlo. La masturbación no es el problema en sí, pero sí es el signo que nos está indicando que algo anda mal.

8. HOMOSEXUALIDAD

Del griego homos = semejanza. La conducta homosexual abarca las relaciones sexuales declaradas o los enamoramientos emocionales que implican una preferencia sexual entre personas del mismo sexo. A las mujeres homosexuales se les llama "lesbianas" tomado del nombre de la isla de Lesbos, donde vivía Safo, poetisa de la Grecia clásica.

Un homosexual no se puede identificar simplemente por su apariencia, pues no todos los hombres con rasgos femeninos ni todas las mujeres con rasgos masculinos son homosexuales. La constitución física, la forma en que se ha sido educado, la forma de vestirse y de arreglarse, pueden muchas veces influir para que se piense que una persona es homosexual cuando no lo es. Hay mujeres muy femeninas, hombres de apariencia varonil que son homosexuales. El homosexual se identifica porque en una forma predominante prefiere parejas de su mismo sexo.

Es importante hacer notar que en la adolescencia llamar homosexual a un joven por su apariencia afeminada puede causarle confusión, ansiedad y muchos temores. Puede hasta llevarlo a una conducta homosexual transitoria inducida que no responde realmente a su preferencia de pareja sexual.

Existen muchas teorías sobre las causas de la homosexualidad que no han sido plenamente comprobadas. Sin embargo, existe consenso entre los psiquiatras y médicos generales a nivel mundial de que no es una enfermedad, sino una preferencia sexual. Esa preferencia puede ser transitoria, intercalada con relaciones heterosexuales, o puede ser un comportamiento duradero. Pero sean cuales fueran las circunstancias, hay

bastante evidencia científica y solida que indica que los homosexuales, como grupo, no tienen mas patologías sexuales que las que pudieran tener los heterosexuales. Los problemas que tienen no giran alrededor de su homosexualidad, sino alrededor de la censura y rechazo que tienen que enfrentar en el circulo familiar y social en general. 60/

E. VIDA EN PAREJA:

La madurez de la vida afectiva-sexual se realiza plenamente dentro de la vida en pareja en la que ambos pueden lograr un ajuste agradable y buscar su autorealización. Pero cuando la pareja no está preparada puede ocurrir que la actividad sexual se convierta en algo mecánico y monótono que a la larga puede hacer perder el interés hacia la propia pareja. Por ello ambos deben utilizar el ingenio, la iniciativa y una buena comunicación.

No hay edad límite para abandonar la actividad sexual, ya que existe desarrollo sexual mientras existe la vida, por lo que la actividad sexual puede continuar aun en la ancianidad.

1. COITO DURANTE LA MENSTRUACION

No existe inconveniente alguno para tener coito durante la menstruación; algunas parejas prefieren no tenerlo por motivos higiénicos. Otros lo evitan los primeros 2 o 3 días en que el flujo es más intenso. Algunas mujeres disfrutan mejor en estos días posiblemente porque disminuye el temor al embarazo.

2. COITO DURANTE EL EMBARAZO Y DESPUES DEL PARTO

En general el coito se admite en cualquier etapa del embarazo y también cuando la mujer que ha dado a luz recientemente quiera practicarlo y no sienta ninguna molestia notable.

60/ McCarthy, Barry. Lo Que Aun No Sabes Sobre el Sexo - Para Hombres. Mexico. Editorial Pax Mexico, 1978.

Así como los Obstetras dan orientación acerca del embarazo en conjunto, acomodándola a las circunstancias particulares y a las características de cada usuaria, así también es conveniente modificar la orientación que dan acerca de la actividad sexual.

Durante el embarazo, cuando existe sangramiento o dolor, es recomendable no practicar el coito.

El periodo del embarazo exige que tanto el hombre como la mujer realicen ajustes a su vida sexual y acentua la necesidad de que la pareja se mantenga en comunicación. Es aconsejable que a medida que avanza el embarazo, la pareja modifique la postura que adopta durante el coito, para evitar o disminuir molestias a la mujer y facilitar el coito. Es importante excluir la postura en la que el hombre se coloca encima de la mujer, por el peso que pueda ejercer sobre el abdomen de ella.

Cuando la mujer está próxima al parto generalmente es preferible la posición lateral para ambos o la penetración en la vagina desde atrás mientras la mujer yace en posición de Sims.

También es conveniente saber que se puede participar de caricias sin tener un coito.

F. LOS METODOS ANTICONCEPTIVOS EN LA ACTIVIDAD SEXUAL:

En general, los métodos anticonceptivos juegan un papel importante en la actividad sexual de las parejas, ayudando a que se dé un mejor ajuste sexual al eliminar el temor a un embarazo no deseado. Existe la creencia popular de que el uso de los anticonceptivos puede disminuir o alterar la potencia sexual. Ningun método anticonceptivo, ya sea temporal o permanente funciona sobre la respuesta sexual de la persona. Su mecanismo de acción reside en evitar que el óvulo sea fecundado por el espermatozoide.

A continuación se describen las molestias que pueden provocar en la actividad sexual de la pareja algunos de los métodos anticonceptivos más utilizados. En las mujeres que toman píldoras anticonceptivas es raro que disminuya su deseo sexual, por lo general muestran un aumento del mismo. Algunas mujeres han reportado disminución del deseo sexual con el uso de anticonceptivos hormonales parenterales. Este es un método relativamente reciente y aún no se ha hecho suficiente investigación por lo que es importante referir al médico.

Las mujeres que tienen un DIU colocado, en algunas ocasiones se quejan de que los hilos le molestan al hombre durante el coito. Si esta molestia persiste es conveniente consultar al médico para hacer los ajustes necesarios.

Con el uso del condón o preservativo la mayor objeción que existe es que los condones reducen la sensibilidad del glande. Hay condones lubricados y de textura mas delgada que ayudan a resolver esta desventaja. Otra objeción es que la colocación del condón durante el juego sexual preliminar es molesto. Para resolver esta situación es conveniente que la mujer ayude a colocar el condón sobre el pene erecto como parte de las caricias preliminares del coito.

En algunos casos los métodos anticonceptivos químicos pueden causar irritación genital a la mujer o a su compañero. Si ésto sucede, es conveniente usar un método anticonceptivo químico de marca o presentación diferente, o un método anticonceptivo alternativo.

Tanto los hombres como las mujeres a quienes se les ha practicado un método quirúrgico no presentan alteraciones de su deseo o actividad sexual. Al contrario, debido a que el temor al embarazo se ha eliminado permanentemente, puede renovarse el deseo sexual.

G. PROBLEMAS DE LA VIDA SEXUAL:

1. INFERTILIDAD

Es el deseo de reproducción y la existencia de incapacidad para concebir por deficiencia de uno o ambos conyuges.

La infertilidad puede poner en riesgo la estabilidad de la pareja. Cuando una pareja desea tener hijos es conveniente esperar un año. Si después de este período no hay indicios de embarazo, entonces deberán consultar con el médico. Durante este año de espera se determinará si este problema no es debido a interferencias tales como alteraciones de la capacidad eyaculadora en las profundidades de la vagina, o a una cuenta espermática baja, anemias, avitaminosis, desnutrición, gran acidez vaginal, o tensión psicológica.

Una mujer puede, sin darse cuenta, impedir la concepción con el uso de desodorantes vaginales o con duchas que contienen productos químicos que destruyen o inhiben la movilidad de los espermatozoides. Si éste es el caso, bastará con suspenderlos.

2. FRIGIDEZ O INCAPACIDAD ORGASMICA

Es la dificultad que se presenta en la mujer de no poder llegar al orgasmo.

Es un problema confrontado por gran número de parejas, condición que puede ser producto de la ignorancia que tiene la mujer sobre la vida sexual en pareja o como producto de una formación inadecuada. El dolor pelviano durante o después del coito (dispareunia) puede ser otra causa de frigidez, ya que el dolor provoca tensión muscular. Esta tensión vuelve espásticos los músculos alrededor del introito vaginal lo que hace difícil o imposible la penetración del pene.

En estas situaciones es conveniente dar educación sexual para que la mujer vaya cambiando sus actitudes personales. Orientar hacia el uso de caricias antes y durante el coito porque la estimulación táctil tiene efectos positivos en ella. Igualmente se orientará al hombre a que ayude a la mujer para que pueda llegar al orgasmo, ya que algunas mujeres lo experimentan mas tardíamente. El varón también puede ayudar a que la mujer se encuentre relajada y tranquila.

Hay que destacar la importancia de que exista una comunicacion franca entre la pareja, en relación a la satisfacción o insatisfacción obtenida en el coito.

3. IMPOTENCIA O DISFUNCION ERECTIL

La impotencia o disfunción erectil consiste en la dificultad del varón para efectuar el coito, por incapacidad para mantener la erección, la cual es una de las mas delicadas funciones sexuales masculinas.

Es importante hacer notar que se habla del problema de impotencia únicamente cuando la dificultad de erección es persistente. La dificultad de erección ocasional no es impotencia, siendo causada por factores tales como fatiga, falta de interés o motivación, uso excesivo de alcohol. La impotencia puede hacer que un hombre pierda la confianza en sí mismo y hacerlo sentir incompetente aun en asuntos no relacionados con la actividad sexual.

4. DISPAREUNIA

Consiste en que el coito es doloroso. Puede afectar tanto a la mujer como al hombre, aunque las mujeres son afectadas con mayor frecuencia que los hombres. Los hombres en ocasiones experimentan dolor en el momento de la erección, pero ésto no es dispareunia en realidad. El dolor es comunmente el resultado de la congestión de la próstata, vesículas seminales o los conductos eyaculadores. En otros individuos, el dolor puede ser provocado por una irritación del glande en el hombre no circuncidado que se deba a hábitos higiénicos defectuosos. En otra forma, la dispareunia entre los hombres es muy rara.

La dispareunia en las mujeres tiene frecuentemente su origen, por ejemplo, en la tensión, el temor o la ansiedad por el primer coito, y el dolor puede afectar a la vagina, el cervix, el útero o la vejiga. Los músculos vaginales se endurecen y el coito puede ser doloroso, especialmente si el hombre es inhábil o insensible.

El coito puede ser doloroso debido a lesiones o al tejido cicatrizal formado en la abertura vaginal como resultado de una episiorrafia o rasgadura. Algunas mujeres sufren dolor considerable cuando el cervix es rozado y movilizado por el pene durante el coito.

La dispareunia en las mujeres postmenopáusicas ocurre frecuentemente debido a que la mucosa de la vagina se ha vuelto frágil y delgada. Otras causas de dispareunia en la mujer pueden ser: modificaciones exageradas de la posición uterina, pólipos, quistes o lunares, prolapsos, lubricación vaginal insuficiente, flujos vaginales patológicos.

En caso de que la dispareunia persista es conveniente referir a la pareja, al hombre o a la mujer con un especialista.

CAPITULO XIII.

GUIA CLINICA PARA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA

A. INICIACION DE UN METODO ANTICONCEPTIVO

1. Oriente a la consultante o a la pareja.

2. Identifique a la consultante:

Nombre
Domicilio
Edad o fecha de nacimiento
Estado civil
Grupo étnico
Grado de escolaridad
Profesión o actividad

3. Interrogue sobre antecedentes familiares:

Diabetes
Cardiopatías
Tuberculosis
Hipertensión arterial
Colestasia intrahepática del embarazo
Cancer, especialmente mamario o ginecológico.

4. Interrogue sobre antecedentes generales:

(Realice su interrogatorio dirigido hacia estas patologías generales ya que son contraindicaciones al uso de algunos métodos anticonceptivos).

Cardiopatía
Diabetes
T.B.C.
Hipertensión arterial
Insuficiencia renal
Tabaquismo
Alteraciones neurológicas
Consumo habitual de medicamentos

Enfermedades hepáticas
Enfermedades de coagulación
Cancer (mamario o ginecológico)
Alteraciones psiquiátricas
Enfermedades gastro-intestinales
Alcoholismo
Antecedentes de intervenciones quirúrgicas (causas).

5. Interrogue sobre antecedentes gineco-obstétricos:

Número de embarazos

Número de partos

Tipo de partos

Duración de los períodos intergenésicos

Número de abortos (provocados, espontáneos, embarazos ectópicos), fecha del último parto, edad del último hijo vivo, total de hijos muertos, mortinatos, antecedentes de operaciones ginecológicas, lactancia. Antecedentes de enfermedades propias o concomitantes con los embarazos.

Antecedentes de las enfermedades de sus hijos con características de ser genéticas o traumatismos del parto.

6. Interrogue sobre antecedentes menstruales:

Menarquía

Fecha última menstruación

Ritmo menstrual:

Duración del ciclo

Duración de la fase menstrual

Cantidad de menstruación

Dismenorrea

7. Interrogue sobre antecedentes psico-sexuales:

Edad en que inició las relaciones sexuales

Frecuencia

Líbido

Orgasmo

Dispareunia

Abuso sexual

Vaginismo

8. Interrogue sobre antecedentes de uso de métodos anticonceptivos:

Uso y tipo previo de anticonceptivos

Tiempo de uso

Fecha de uso

Efectos secundarios o complicaciones

Causa de su abandono.

9. Realice examen físico completo con énfasis en:

Talla

Peso

Mamas

Presión arterial

Temperatura

10. Realice examen ginecológico, incluyendo colocación de espéculo. Tome Papanicolaou, si procede.
11. Consigne otros antecedentes (Papanicolau anterior - Examen de Laboratorio).
12. Refiera al médico si es necesario.
13. Registre su actividad.

B. CONTROL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS:

1. Interrogue sobre: Fecha de última menstruación, cantidad, duración, u observaciones de anomalías en el sangramiento.
2. Tome peso y presión arterial.
3. Realice examen de mamas si corresponde.
4. Pregunte si hay o no lactancia.
5. Realice examen ginecológico con colocación de espéculo. Evalúe el cervix uterino, presencia o ausencia de hilos de DIU en la usuaria, flujos vaginales.
6. Si procede tome Papanicolaou.
7. Interrogue sobre evolución del método anticonceptivo.
8. De las indicaciones
9. Cite a control.
10. Registre su actividad.

11. Informe o solicite exámenes (control periódico de enfermedades de transmisión sexual. Por ejemplo, V.D.R.L.).
12. Refiera al médico si es necesario.
13. Conteste dudas o interrogantes de la usuaria.

GUIA EDUCATIVA PARA EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA

La función educativa del profesional de enfermería o obstetricia tiene una importancia especial dentro del servicio de planificación familiar. Siendo un servicio voluntario, es el paciente el que tiene el derecho de tomar una decisión libre acerca del uso de los métodos anticonceptivos. Necesita tener una información completa acerca de los métodos para poder tomar esta decisión, y necesita recibir esta información en un ambiente de confianza que le permita discutir temas delicados y aclarar sus dudas sin pena o temor al rechazo.

La cantidad y tipo de información que necesita cada paciente varía de acuerdo con sus circunstancias. El rol educativo del profesional de enfermería o obstetricia es ajustar la orientación al caso, facilitando y apoyando al usuario en el proceso de toma de decisiones y en la solución de problemas que se presentan con el uso del método elegido.

Hay varios factores que intervienen en la selección de un método anticonceptivo. Entre estos se encuentran: la efectividad del método; el estado de salud de la mujer y su familia; el deseo de embarazos futuros; la conveniencia del método; la cooperación del cónyuge; la edad; y factores religiosos o socio-culturales. El profesional de enfermería debería tomar en cuenta no sólo la variedad de métodos disponibles, sino también los factores nombrados y otros, como mitos y rumores, que pueden influir en la decisión del usuario.

El rol educativo del profesional de enfermería o obstetricia no termina con la aceptación de un método de parte de la persona interesada. Continúa con la orientación detallada sobre el uso del método, posibles efectos colaterales y señales de peligro para el método seleccionado. En cada visita subsiguiente del usuario, sea de control o por motivo de molestias, es importante repasar las indicaciones sobre el uso del método, determinar si el usuario aún esta satisfecho con el método, y discutir alternativas si fuese indicado.

La Tabla 9 que sigue, sugiere temas a tocar en las orientaciones de usuarios en su primera visita clínica, visitas de control o de consulta por motivo de molestias, y en la visita anual.

TABLA 9

PLAN EDUCATIVO PARA CLINICAS DE PLANIFICACION FAMILIAR

Temas	Cuando Tratarla				
	Primera Visita	Visita de Control	Examen Anual	Consultas por Efectos Colaterales	Segun Necesidad
1. <u>El Servicio de Planificacion Familiar</u>					
o Servicios disponibles	X				X
o Procedimientos clinicos	X				X
o Examen pelvico	X				X
o Papanicolau	X				X
o Examen de mamas	X				X
o Confidencialidad	X		X	X	
o Derechos del Usuario de seleccionar, cambiar o suspender uso	X	X	X	X	X
o Cobros	X	X	X	X	
2. <u>Generalidades-Metodos Anticonceptivos</u>					
o Metodos disponibles	X			X	
o Ventajas/Desventajas de cada uno	X			X	
o Eficacia	X				
o Reversibilidad	X				
o Contraindicaciones	X				
o Efectos colaterales	X			X	X
3. <u>Metodo Seleccionado por el Usuario</u>					
o Mecanismo de Accion	X				
o Beneficios/Riesgos	X			X	
o Uso	X	X	X	X	
o Efectos colaterales	X	X	X	X	
o Senales de peligro	X	X	X	X	
o Visitas de emergencia	X	X	X	X	
o Visitas de control	X	X	X	X	
o Costo	X				
4. <u>Otros Servicios</u>					
o Enfermedades de Transmision Sexual					X
o Prevencion de la SIDA					X
o Problemas ginecologicos					X
o Referimiento para otros problemas	X		X		X
o Auto Examen del seno	X		X		
o Infertilidad					X
o Problemas sexuales					X

BIBLIOGRAFIA

1. Anticonceptivos Hormonales Inyectables: Aspectos Tecnicos y de Inocuidad
Organizacion Panamericana de la Salud. Publicacion Cientifica, No. 429,
1982.
2. Asociacion Americana de Salud Publica, O.P.S., Control de las Enfermedades
Transmisibles en el Hombre, Undecima Edicion, 1974.
3. Barcelona, Delia R.; Bautista, Paulina; Bogue, Donald J.
Anticoncepcion. Manual Sobre Metodos de Planificacion Familiar,
Chicago, Illinois; Social Development Center. EE.UU, 1981.
4. Benson, Ralph C.
Manual de Ginecologia y Obstetricia, Mexico, D.F., 1981.
5. Burkman, R. T.
The Women's Health Study Association between Intrauterine Device and
Pelvic Inflammatory Disease. Obstetrics and Gynecology. 57:269, 1981.
6. Castellanos, Gustavo.
Desarrollo de la Conducta Sexual
Asociacion Guatemalteca de Educacion Sexual A.G.E.S.
Guatemala, C.A.
7. CENPAFAL
Planificacion Familiar Natural
Bogota, Colombia 1980.
8. Cohen, Jean.
Enciclopedia de la Vida Sexual
Editorial Argos Vergara
S.A. Barcelona, Espana, 1981.
9. Corson, S.; Derman, R.; and Tyrer, L.
Control de la Fertilidad
Editorial Little, Brown, Inc., EE.UU., 1985.
10. Diccionario de Especialidades Farmaceuticas
16 a Edicion C.A.D., p. 593
Centro America Dominicana, 1984.
11. Dienhart, Charlotte M.
Anatomia y Fisiologia Humana 2da. Edicion
Centro Regional de Ayuda Tecnica.
12. Dickinson, R. L.
Human Sex Anatomy. Baltimore
Williams and Wilkins.
13. Edelman, D.A. et al; "Pelvic Inflammatory Disease and the Intra Uterine Device:
A Causal Relationship. "International-Journal of Gynecology and
Obstetrics, 17:504, 1980.

14. Espinoza, J. C.
Control de la Natalidad
CENPAFAL
Bogota, Colombia, 1983.
15. Gally, Esther.
Sexualidad Humana y Planificacion Familiar, Mexico
Editorial Pax-Mexico, 1976.
16. Greenblatt, R. B.
El Desarrollo de Un Nuevo Anticonceptivo Oral Trifasico
Los Estudios del Simposio Especifico del X Congreso Mundial de Fertilidad y Esterilidad.
Madrid, Julio, 1980.
17. Guttmacher, A. F. y otros,
Anticoncepcion, Fertilidad y Amor
Buenos Aires, Editorial Paidos, 1969.
18. Guyton, Arthur C.
Fisiologia Humana 3ra. Edicion en Espanol
Mexico. Editorial Interamericana, S.A., 1969.
19. Hatcher, Robert et al;
Tecnologia de la Contracepcion 2da Edicion en Espanol
Irvington Publishers, EE.UU., 1982.
20. Hatcher, Robert et al;
Contraceptive Technology 13th Edition.
Irvington Publishers, EE.UU., 1986.
21. Informacion Cientifica
Tratamiento de la Candidiasis, Bayer 4ta. Edicion, 1985.
22. Instituto de Nutricion de Centro America y Panama
Seminario de Promocion de la Lactancia Materna, Dirigido a Enfermeras y Trabajadores Sociales de las Areas de Salud del Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social.
Centro Regional de Documentacion sobre Nutricion Materno-Infantil, Lactancia y Destete
Guatemala, 1984.
23. Katchadounam, Herant; Lunde, Donald.
Las Bases de la Sexualidad Humana
Compania Editorial Continental S.A.
Mexico, 1979.
24. Keller, Paul J.
Trastornos Hormonales en Ginecologia, Suiza
Edicion Roche, 1979.
25. Kimber, Manual de Anatomia y Fisiologia. Prensa Medica Mexicana, 1960.

26. Kleinman, Ronald L.
Manual de Planificacion Familiar para Medicos
Editado por I.P.P.F., 1981.
27. Kleinman, Ronald L.
Manual de Planificacion Familiar para Parteras y Enfermeras
Editado por I.P.P.F., 1981.
28. Langman, Jan.
Embriologia Medica
2da Edicion en Espanol, Mexico
Editorial Interamericana S.A., 1969.
29. Manual de Entrenamiento para el Instituto de Maestros de Instructores del Metodo de la Ovulacion
Fundacion para la Familia de las Americas, Inc., 1985.
30. Masters y Johnson.
Respuesta Sexual Humana, Little, Brown & Co; Massachusetts, 1970.
31. McCarthy, Barry.
Lo Que Aun No Sabes Sobre el Sexo
(Para Hombres). Editorial Pax-Mexico, 1978.
32. McCary, James.
Sexualidad Humana
3ra Edicion Editorial del Manual Moderno S.A.
Mexico, 1980.
33. Novak Joies, Jones.
Ginecologia
8a. Edicion Editorial Interamericana
Mexico, Octava Edicion, 1970.
34. Onetto, Enrique.
Elementos Basicos de Sexualidad
Impreso por Asociacion Chilena de Proteccion de la Familia
Santiago, Chile, 1985.
35. Organizacion Panamericana de la Salud
Anticonceptivos Orales, Aspectos Tecnicos y de Inocuidad
Publicacion Cientifica N° 428.
36. Ory, H. W., Forrest, J. D. and Lincoln R.
"Making Choices." Evaluating Health Risks and Benefits of Birth Control Methods. N.Y. Alan Guttmacher Institute, 1983.
37. Ostergard, Donald.
Manual de Gineco-obstetricia
Mexico, Editorial Pax-Mexico, 1974.
38. Planned Parenthood Federation of America IUD Use: Medical Standards and Guidelines (Part 2, Sec. IV), New York, 1982.

39. Population Crisis Committee/Draper Fund
Guia de los Metodos Modernos de Anticoncepcion
Washington, D.C., EE. UU.
40. Population Reports: Informes Medicos. "Abstinencia Periodica." Serie I,
Numero 1, Junio, 1974.
41. Population Reports: Informes Medicos. "Abstinencia Periodica." Serie I,
Numero 3, Julio 1982.
42. Populations Reports: Informes Medicos. "Anticonceptivos Orales," Serie A,
Numero 6, Mayo, 1983.
43. Population Reports: Informes Medicos. "Dispositivos Intrauterinos," Serie
B, Numero 1, Diciembre, 1973.
44. Population Reports: Informes Medicos. "Dispositivos Intrauterinos," Serie B,
Numero 2, Diciembre, 1976.
45. Population Reports: Informes Medicos. "Dispositivos Intrauterinos," Serie B,
Numero 3, Enero, 1980.
46. Population Reports: Informes Medicos. "Dispositivos Intrauterinos," Serie B,
Numero 4, Noviembre, 1983.
47. Population Reports: Informes Medicos. "Esterilizacion," Serie D, Numero 1,
Diciembre, 1973.
48. Population Reports: Informes Medicos. "Esterilizacion," Serie D, Numero 4,
Diciembre, 1984.
49. Population Reports: Informes Medicos. "Metodos de Barrera," Serie H, Numero
1, Diciembre, 1973.
50. Population Reports: Informes Medicos. "Metodos de Barrera," Serie H, Numero
2, Octubre, 1976.
51. Population Reports: Informes Medicos. "Metodos de Barrera," Serie H, Numero
3, Junio, 1977.
52. Population Reports: Informes Medicos. "Metodos de Barrera," Serie H, Numero
4, Agosto, 1976.
53. Population Reports: Informes Medicos. "Metodos de Barrera," Serie H, Numero
6, Septiembre, 1983.
54. Population Reports: Informes Medicos. "Metodos de Barrera," Serie H, Numero
7, Febrero, 1985.
55. Population Reports: Programas de Planificacion Familiar, "La Lactancia
Materna, la Fecundidad y la Planificacion Familiar," Serie J, Numero 24,
Octubre, 1982.

56. Population Reports: Programas de Planificacion Familiar. "Madres y Ninos Mas Sanos Mediante la Planificacion Familiar," Serie J, Numero 27, Mayo, 1985.
57. Population Reports: "Temas Sobre Salud Mundial, EL SIDA: Una Crisis de Salud Publica," Serie L, Numero 6, Abril, 1987.
58. Porte, Halftrop y Waife.
Los Anticonceptivos Orales. Una Guia para Programas y Clinicas
4ta. Edicion, 1983.
59. Alza Corporation
Progestasert Contraceptive System
Palo Alto, California 94304.
60. Sandberg, Eugene.
Tratado de Obstetricia
61. Schwartz, M.A. Obstetricia. Primera Edicion. Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 1970.
62. Senanayke, P. "Contraception and the Etiology of Pelvic Inflammamatory Disease: New Perspectives" International Symposium of Pelvic Inflammatory Diseases, April 1-3, 1980. U.S. Department of Health, Education and Welfare, Atlanta, Georgia American Journal of Obstetrics and Gynecology, 38:852, 1980.
63. Sex Information and Education Council of the United States;
Guia Sexual Moderna, Editor Granica, S.A., Barcelona, 1977.
64. Mastroianni, Sharon R. Jr. et col;
Enfermeria Materno Infantil, O.P.S. 1ra. Edicion en Espanol
Editado por Lippincott Company, 1976.
65. Sintex Laboratorio, Inc. Palo Alto, California 94304, 1979.
66. Snowden, R., "El Dispositivo...Guia para Mujeres." George Allen y Unwin, London, 1986.
67. Stenchever, Morton et al;
Como Orientar en Conducta Sexual, Editorial Pax-Mexico, Mexico, 1973.
68. Testut, L. y Latarget, A.
Compendio de Anatomia Descriptiva, Espana, Editorial Salvat, Barcelona, 1969.
69. Thnbodean, Anthony, Anatomia y Fisiologia. Interamericana, Mexico, 1983.
70. Trias, Miguel.
El Hijo Deseado, Asociacion Pro-Bienestar de la Familia Colombiana
Editorial Regina, Bogota, 1974.
71. Vessey, M. P.; Lawless, M.; and Yeates, D.
"Eficacia de Metodos Anticonceptivos." Lancet, 1:841, 1982.

72. World Health Organization Task Force on Intrauterine Devices for Fertility Regulation. IUD Insertion Clinical Trials of the TCU 2200, Lippes Loop D and Cu 7, 14:99, 1983.
73. Wynn, Ralph.
Obstetricia y Ginecologia, Editorial Salvat, S.A., Espana, 1977.
74. Zatuchni, Gerald; Goldsmith, Alfredo; Sciarra, John J.
"Contracepcion Intrauterina: los Avances y el Futuro." Conferencia Internacional, Mayo, 1984.