

N=8  
2EJ.



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

RELACION ENTRE EL USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS (HORMONALES, PRESERVATIVO, DISPOSITIVO INTRAUTERINO), EMBARAZOS PREVIOS, FRECUENCIA DEL COITO, HABITOS HIGIENICOS, Y LA PRESENCIA DE PROCESOS INFLAMATORIOS DE CERVIX, DETECTADOS A TRAVES DE CITOLOGIA VAGINAL EN MUJERES CON VIDA SEXUAL ACTIVA DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

T E S I S

Que para obtener el Título de LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

p r e s e n t a n

VERONICA FLORES FERNANDEZ  
ANGELICA RAMIREZ ELIAS  
MARIA SILVIA SALAZAR SANTILLAN

Con la Asesoría del Profesor:  
L.E.O. EZEQUIEL CANELA NUÑEZ

México, D. F.

1 9 9 2

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



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

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

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

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

## C O N T E N I D O

	PAG.
INTRODUCCION .....	1
<u>I. FUNDAMENTACION DEL TEMA DE INVESTIGACION</u> .....	4
1. DESCRIPCION DE LA SITUACION PROBLEMA	
2. IDENTIFICACION DEL PROBLEMA	
3. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION	
4. UBICACION DEL TEMA DE ESTUDIO	
5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	
<u>II. MARCO DE REFERENCIA</u> .....	10
1. ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO	
1.1 FUNCIONES ENDOCRINAS: CICLOS MENSTRUAL Y OVARICO	
1.2 ANATOMIA MICROSCOPICA DEL TRACTO REPRODUCTOR FEMENINO	
2. METODOS ANTICONCEPTIVOS	
2.1 DEFINICION Y CLASIFICACION	
2.2 ANTICONCEPTIVOS HORMONALES	
2.2.1 Anticonceptivos hormonales orales	
2.2.1.1 Indicaciones	
2.2.1.2 Contraindicaciones	
2.2.1.3 Dosis y forma de administraci3n	
2.2.1.4 Reacciones adversas y conductas a seguir	
2.2.1.5 Seguimiento	
2.2.2 Anticonceptivos hormonales inyectables	
2.2.2.1 Indicaciones	
2.2.2.2 Contraindicaciones	

2.2.2.3 Dosis y forma de administración

2.2.2.4 Reacciones adversas y conductas a seguir

2.2.2.5 Seguimiento

2.3 PRESERVATIVO

2.3.1 Indicaciones

2.3.2 Contraindicaciones

2.3.3 Aplicación

2.4 DISPOSITIVO INTRAUTERINO ( D.I.U. )

2.4.1 Indicaciones

2.4.2 Contraindicaciones

2.4.3 Momento de aplicación

2.4.4 Reacciones adversas y conductas a seguir

2.4.5 Complicaciones

2.4.6 Seguimiento

3. HISTORIA OBSTETRICA Y SUS IMPLICACIONES

3.1 NUMERO Y TERMINACION DE EMBARAZOS PREVIOS

4. ALTERACIONES CELULARES LOCALES, POR EFECTOS MECANICOS DURANTE EL COITO

5. HABITOS HIGIENICOS DE LA PAREJA

6. CITOLOGIA VAGINAL

6.1 CONSIDERACIONES GENERALES

6.2 TECNICA PARA LA TOMA DE LA MUESTRA PARA ESTUDIO CITOLOGICO DE PAPANICOLAOU

7. REACCIONES INFLAMATORIAS DEL CERVIX

7.1 ASPECTOS ANATOMOPATOLOGICOS

7.2 CAUSAS

7.3 MANEJO DE LAS DISPLASIAS COMO FORMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICAL

III. METODOLOGIA DE INVESTIGACION ..... 89

1. HIPOTESIS

1.1 VARIABLES	
2. CAMPO DE INVESTIGACION	
3. TIPO DE INVESTIGACION	
4. RECURSOS	
5. SELECCION DE METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION	
<u>IV. PRESENTACION Y DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS</u> .....	94
1. DATOS DE IDENTIFICACION	
2. ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS	
3. METODOLOGIA ANTICONCEPTIVA	
4. ACTIVIDAD SEXUAL	
5. HABITOS HIGIENICOS	
6. CITOLOGIA VAGINAL	
7. RESULTADO CITOLOGICO	
<u>V. REPLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u> .....	212
<u>VI. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</u> .....	215
1. CONCLUSIONES	
2. SUGERENCIAS	
<u>ANEXOS</u> .....	225
ANEXO NO. 1. MAPA DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.	
ANEXO NO. 2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACION	
ANEXO NO. 3. FORMATO " SOLICITUD Y RESULTADOS DE CITOLOGIA GINECOLOGICA "	
ANEXO NO. 4. CUESTIONARIO PARA LA RECABACION DE DATOS	
<u>BIBLIOGRAFIA</u> .....	233

## I N D I C E   D E   F I G U R A S

	PAG.
1. ORGANOS GENITALES FEMENINOS EN CORTE SAGITAL	12
2. UTERO Y ORGANOS GENITALES FEMENINOS CON EL VINCULO LADOS	13
3. CORTE SAGITAL DEL UTERO. CUELLO UTERINO	16
4. VULVA	20
5. GLANDULAS MAMARIAS	22
6. SECRECION Y EFECTOS FISIOLÓGICOS DE ESTROGENOS Y PROGESTERONA	25
7. RELACION DE LOS CICLOS MENSTRUAL Y OVARICO CON EL HIPOTALAMO Y EL LOBULO ANTERIOR DE LA HIPOFISIS	27
8. DIAGRAMA DEL OVARIO	35
9. DIVERSOS ASPECTOS DEL HOCICO DE TENCA	56
10, 11, 12, 13 y 14. TECNICA PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE EXUDADO CERVICOUTERINO	73, 74
15. ESQUEMA DE LA ESTRUCTURA HISTOLOGICA Y DEL TIPO DE DESCAMACION EN LAS DIFERENTES ALTERACIONES CO MUNES DE LA MUCOSA	88

INDICE DE CUADROS  
Y GRAFICAS

	PAG.
DATOS DE IDENTIFICACION	95
1. EDAD DE LAS MUJERES ( Cuadro )	96
1. EDAD DE LAS MUJERES ( Gráfica )	97
ANTECEDENTES GINECOOBSTETRICOS	99
2. EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL ( Cuadro )	100
2. EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL ( Gráfica )	101
3. RELACION DE NUMERO DE GESTAS ( Cuadro )	103
3. RELACION DE NUMERO DE GESTAS ( Gráfica )	104
4. RELACION DE NUMERO DE PARAS ( Cuadro )	106
4. RELACION DE NUMERO DE PARAS ( Gráfica )	107
5. RELACION DEL NUMERO DE ABORTOS ( Cuadro )	109
5. RELACION DEL NUMERO DE ABORTOS ( Gráfica )	110
6. ANTECEDENTE DEL NUMERO DE LEGRADOS ( Cuadro )	112
6. ANTECEDENTE DEL NUMERO DE LEGRADOS ( Gráfica )	113
7. PERIODO INTERGENESICO ( Cuadro )	115
7. PERIODO INTERGENESICO ( Gráfica )	116
8. PROBLEMAS OBSTETRICOS PREVIOS ( Cuadro )	118
8. PROBLEMAS OBSTETRICOS PREVIOS ( Gráfica )	119
METODOLOGIA ANTICONCEPTIVA	121
9. TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS ( Cuadro )	122
9. TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, HORMONALES ORALES ( Gráfica )	123
10. TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, HORMONALES INYECTABLES ( Gráfica )	124
11. TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, PRESERVATIVO ( Gráfica )	125
12. TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, DISPOSITIVO INTRAUTERINO ( Gráfica )	126

10. USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS ( Cuadro )	128
13. USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS ( Gráfica )	129
11. TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS ( Cuadro )	131
14. TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, HORMONALES ORALES ( Gráfica )	132
15. TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, HORMONALES INYECTABLES ( Gráfica )	133
16. TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, PRESERVATIVO ( Gráfica )	134
17. TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, DISPOSITIVO INTRAUTERINO ( Gráfica )	135
18. TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS, SALPINGOCLASIA ( Gráfica )	136
12. USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS ( Cuadro )	138
19. USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS ( Gráfica )	139
13. CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES ORALES ( Cuadro )	142
20. CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES ORALES ( Gráfica )	143
14. CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES INYECTABLES ( Cuadro )	145
21 CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES INYECTABLES ( Gráfica )	146
15. CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE PRESERVATIVO ( Cuadro )	148
22. CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE PRESERVATIVO ( Gráfica )	149
16. CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO ( Cuadro )	151
23. CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO ( Gráfica ).	152
ACTIVIDAD SEXUAL	154



17. FRECUENCIA MENSUAL DEL COITO ( Cuadro )	155
24. FRECUENCIA MENSUAL DEL COITO ( Gráfica )	156
HABITOS HIGIENICOS	
18. RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO DE LAS MUJERES ( Cuadro )	159
25. RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO DE LAS MUJERES ( Gráfica )	160
19. FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO DEL CONYUGE ( Cuadro )	162
26. FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO DEL CONYUGE ( Gráfica )	163
20. RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR DE LAS MUJERES ( Cuadro )	165
27. RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR DE LAS MUJERES ( Gráfica )	166
21. FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR DEL CONYUGE ( Cuadro )	168
28. FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR DEL CONYUGE ( Gráfica )	169
22. RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL DE LAS MUJERES ( Cuadro )	171
29. RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL DE LAS MUJERES ( Gráfica )	172
23. FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL DEL CONYUGE ( Cuadro )	174
30. FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL DEL CONYUGE ( Gráfica )	175
24. HABITOS HIGIENICOS PREVIOS A LA RELACION SEXUAL ( Cuadro )	177
31. HABITOS HIGIENICOS PREVIOS A LA RELACION SEXUAL, BAÑO ( Gráfica )	178
32. HABITOS HIGIENICOS PREVIOS A LA RELACION SEXUAL, LAVADO DE MANOS ( Gráfica )	179
33. HABITOS HIGIENICOS PREVIOS A LA RELACION SEXUAL, ASEO DE GENITALES ( Gráfica )	180

CITOLOGIA VAGINAL	183
25. SINTOMAS DETECTADOS ( Cuadro )	184
34. SINTOMAS DETECTADOS ( Gráfica )	185
26. ALTERACIONES HISTOLOGICAS CLINICAS DETECTADAS ( Cuadro )	188
35. ALTERACIONES HISTOLOGICAS CLINICAS DETECTA DAS ( Gráfica )	189
RESULTADO CITOLOGICO	191
27. RELACION ENTRE EL PATRON CELULAR Y EL RESULTADO_ CITOLOGICO ( Cuadro )	192
36. RELACION ENTRE EL PATRON CELULAR Y EL RESUL TADO CITOLOGICO ( Gráfica )	193
28. PATRON MICROBIANO Y VIRAL ( Cuadro )	195
37. PATRON MICROBIANO Y VIRAL ( Gráfica )	196
29. ALTERACIONES ENCONTRADAS EN EPITELIO ESTRATIFICA DO ( Cuadro )	198
38. ALTERACIONES ENCONTRADAS EN EPITELIO ESTRATI FICADO, NINGUNA ( Gráfica )	199
39. ALTERACIONES ENCONTRADAS EN EPITELIO ESTRATI FICADO, TIPO INFLAMATORIO ( Gráfica )	200
40. ALTERACIONES ENCONTRADAS EN EPITELIO ESTRATI FICADO, METAPLASIA EPIDERMIOIDE ( Gráfica )	201
41. ALTERACIONES ENCONTRADAS EN EPITELIO ESTRATI FICADO, BASALES DE EROSION ( Gráfica )	202
42. ALTERACIONES ENCONTRADAS EN EPITELIO ESTRATI FICADO, HIPERPLASIA ( Gráfica )	203
30. RESULTADO CITOLOGICO POR EDAD ( Cuadro )	206
43. RESULTADO CITOLOGICO POR EDAD ( Gráfica )	207
31. PORCENTAJE AL TOTAL DE LA POBLACION DE DISPLASIA ( Cuadro )	209
44. PORCENTAJE AL TOTAL DE LA POBLACION DE DIS PLASIA ( Gráfica )	210

## I N T R O D U C C I O N

El objeto del presente trabajo de investigación consiste en determinar la relación que existe entre la presencia de procesos inflamatorios del cérvix y otros factores, tales como: métodos anticonceptivos, embarazos previos, frecuencia de coito y hábitos higiénicos; para ello, se realizó la toma de citología vaginal a una muestra de mujeres con vida sexual activa, de las comunidades de los módulos asignados para servicio social ( Pátzcuaro, Zacapu I y II; pertenecientes a la Jurisdicción Sanitaria No. 4, Pátzcuaro, Mich. ).

El estudio de estas variables permite valorar su comportamiento e interacción en la aparición de procesos inflamatorios del cérvix, alteraciones celulares que pueden evolucionar y dar origen al cáncer cervicouterino; patología de trascendencia biopsicosocial para la mujer y su entorno.

Se considera un problema de salud pública, por ser una afección de elevada prevalencia, que constituye una causa significativa de muerte y cuya solución comunitaria puede ser abordada con altas probabilidades de éxito; es así que se proponen pautas aplicables en la prevención de este aspecto de la salud materna, en las cuales se contempla la participación de la pareja, personal a nivel operativo y autoridades, con énfasis en la atención primaria a la salud.

La información que integra la investigación se ha organizado en ocho capítulos para facilitar su exposición, así como la lectura y comprensión por parte del lector.

En el capítulo uno, se aborda la fundamentación del tema de investigación; para cumplir con este propósito se da a conocer la descripción de la situación problema, de la cual se

deriva la identificación del problema, para posteriormente plantear la justificación de la investigación. No deja de ser importante la ubicación del tema de estudio, ya que éste de termina su enfoque y orienta los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo comprende el marco de referencia, en el cual se desarrollan los conocimientos teóricos vigentes - con respecto a las variables objeto de estudio, que enmarcan la situación encontrada durante la investigación.

La metodología de la investigación se explica en el capít ulo tres, que se inicia con la exposición de la hipótesis y las variables, además se delimita el campo de investigación, así como el tipo, recursos, métodos, técnicas e instrumentos de la misma.

En el capítulo cuatro, por medio de los aspectos básicos de la instrumentación estadística se realiza la presentación y descripción de los resultados obtenidos durante la investi gación, que muestran el panorama de las condiciones encontra das en el grupo estudiado. Así mismo, se confrontan con aspec tos teóricos contenidos en el marco de referencia.

El capítulo cinco comprende el replanteamiento del pro blema, en el cual se exponen el problema y las variables de estudio, así como un resumen del tipo y campo de investiga ción, de los recursos, métodos, técnicas e instrumentos de la misma.

Las conclusiones y sugerencias ( capítulo seis ), enmar can una serie de reflexiones obtenidas como resultado del aná lisis de los hallazgos observados y la información recopilada. A partir de éstas, se sugieren líneas de acción que pre tenden contribuir al mejoramiento de las condiciones detectada.

das.

En los últimos capítulos, se presentan los anexos ( mapa de la Jurisdicción Sanitaria No. 4, el cronograma de actividades de la investigación, la hoja de solicitud de citología ginecológica, así como el cuestionario para la recolección de datos ) y, por otra parte, la bibliografía básica utilizada como apoyo en la investigación.

Por último, cabe mencionar que la planeación, ejecución y presentación de este trabajo de investigación, pretende cubrir diversos intereses, entre otros: coadyuvar a la solución de la situación encontrada, ampliar la experiencia que como pasantes se tiene en el área de la ginecoobstetricia, contribuir en el acervo de la investigación en la profesión de Enfermería y, propiciar que futuras generaciones incursionen en el desatendido campo de la investigación realizando novedosos proyectos, para lograr el mejoramiento en el nivel profesional del egresado de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.

**I . FUNDAMENTACION**

**DEL TEMA DE**

**INVESTIGACION**

## 1. DESCRIPCION DE LA SITUACION PROBLEMA

El servicio social se llevó a cabo en comunidades rurales de población dispersa, que se caracterizan entre otros factores, por tener una población de 500 a 2,500 habitantes, donde existen barreras culturales manifestadas por creencias, mitos y costumbres, así como el desarrollo de actividades productivas propias de la región y la falta de otras fuentes de trabajo; la escasez de vías de comunicación y la falta de transportación idónea, origina condiciones de difícil acceso a servicios formales de salud y educación, a servicios públicos ( drenaje, luz, agua ), y a lugares de abastecimiento y recreación; además, su participación en la política, religión, cultura y economía, se ve limitada.

El acercamiento cotidiano con la población de las comunidades de los módulos asignados, la elaboración del estudio de comunidad y diagnóstico de salud de algunas de ellas, así como las actividades comprendidas en la Estrategia de Extensión de Cobertura específicas del servicio social, permitieron detectar las características antes mencionadas y otras más, como hábitos higiénicos, antecedentes ginecoobstétricos, dinámica social, planificación familiar y metodología anticonceptiva.

Estas, aunadas a las dudas en la información con respecto al cáncer cervicouterino y la importancia de la toma de citología vaginal como método para su diagnóstico precoz, provocaron en la población femenina inquietud por el tema, lo que motivó a las pasantes a elaborar un subprograma de trabajo.

En él se estableció una fase de concientización por medio de charlas educativas, para posteriormente realizar la toma de citologías, en que se detectaron signos y síntomas relevantes en las mujeres. A partir de ello, se concretó un dise

ño de investigación para encontrar la relación entre la presencia de procesos inflamatorios del cérvix y otros factores.

## 2. IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

La descripción de la situación problema proporciona los elementos para identificar y delimitar el problema concreto de la investigación, que es:

¿ El uso de métodos anticonceptivos ( hormonales, preservativo y dispositivo intrauterino ), embarazos previos, frecuencia del coito y hábitos higiénicos, son factores que determinan la presencia de procesos inflamatorios del cérvix, detectados a través de citología vaginal en mujeres con vida sexual activa de la Jurisdicción Sanitaria No. 4, Pátzcuaro, Mich., México, 1991 ?

## 3. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

Las pasantes de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, dirigen su trabajo de investigación hacia un aspecto de la salud materna, al detectar a través de citología vaginal procesos inflamatorios del cérvix, lesiones celulares preexistentes de una patología de gran trascendencia biopsicosocial, como lo es el cáncer cervicouterino.

La realización de este estudio se sustenta en relación a los siguientes argumentos:

Algunas características del cáncer del cuello son: a) ocupa el primer lugar en frecuencia entre los cánceres de ambos sexos; b) constituye el 80% de los cánceres ginecopélvicos; c) tiene el primer lugar como causa de muerte en mujeres de 40 a 50 años de edad, característica que aunada a las anteriores, determina la magnitud del estudio; d) es curable en



el 100% de los casos al principio de su desarrollo y en fases avanzadas apenas se logra un 5% de curaciones permanentes, lo que nos da idea de su vulnerabilidad en un periodo incipiente y, e) es factible su diagnóstico en etapas tempranas.

Por otro lado, la finalidad de los métodos anticonceptivos objeto de investigación, es impedir temporalmente el embarazo; sin embargo, producen efectos en prácticamente cada uno de los sistemas u órganos corporales de la mujer y, aunado a la prescripción no certera, negligencia y/o ignorancia en el uso de los mismos, se origina al incremento en la incidencia de problemas ginecoobstétricos.

El número de embarazos previos y su tipo de terminación, determinan las características anatómicas cervicales, en vagina y genitales externos. Estos cambios son diferentes y tienen otras repercusiones cuando la interrupción del embarazo ha sido aborto espontáneo o inducido, y aún más si se ha realizado una intervención como el legrado intrauterino.

Un factor más por considerar, son los aspectos mecánicos que se producen localmente durante la vida sexual activa de la pareja; la frecuencia del coito determina la magnitud de los mismos.

Por último, los hábitos higiénicos que se observan en la pareja y especialmente durante la actividad sexual, tienen repercusiones en las condiciones de salud de ambos, y de manera particular, en la mujer.

El desarrollo del estudio de este fenómeno proporcionó de utilidad:

- a) A la comunidad: la adquisición de la información básica con respecto al cáncer cervicouterino, así como la toma de

muestras para citología vaginal y la entrega oportuna de sus resultados, brindando tratamiento y seguimiento a los casos que lo ameritaron.

- b) A los pasantes: la integración de la tesis recepcional posterior al trabajo de investigación; mayor experiencia en el campo de la ginecología; reforzamiento de actividades tales como educación para la salud, toma de citología, prescripción de medicamentos y referencia de casos.
- c) Al programa de servicio social coordinado por la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia y la Dirección General de Planificación Familiar: la colaboración en la promoción a la salud materna, ampliación de la cobertura de mujeres captadas para la detección oportuna de cáncer, además de su tratamiento y seguimiento. Se proporciona también, mediante el estudio del tema un panorama de la situación encontrada en el campo específico de investigación.

#### 4. UBICACION DEL TEMA DE ESTUDIO

Los campos de estudio donde se ubica el tema de investigación, incluyen genéricamente, las Ciencias Sociales y las Ciencias de la Salud; de manera específica, en Antropología Social, Salud Pública, Ginecoobstetricia y Enfermería.

En relación a la Antropología Social, dado que el estudio del tema implicó la observación integral de las características de la comunidad y especialmente del núcleo de mujeres con vida sexual activa.

En cuanto a la Salud Pública, en ella se enmarcan actividades del primer nivel de prevención de la atención primaria, como lo es la impartición de charlas educativas dirigidas a la promoción de la salud materna.

Por otra parte, es en la Ginecología donde se incluye el estudio de padecimientos propios de la mujer ( como el cáncer cervicouterino ), así como lo relativo al embarazo e inclusive la contracepción.

Por último, el tema se ubica en Enfermería, puesto que es un servicio activo de atención dirigido a dar respuesta a las necesidades de salud de la comunidad, mediante acciones de prevención, promoción, tratamiento y educación; en ello se involucra a individuos, familias y grupos comunitarios.

#### 5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

- \*\*\* Determinar la relación que existe entre el uso de métodos anticonceptivos ( hormonales, preservativo y dispositivo intrauterino ), los embarazos previos, la frecuencia del coito y los hábitos higiénicos, como factores que determinan la presencia de procesos inflamatorios del cérvix, detectados a través de la citología vaginal en mujeres con vida sexual activa de la Jurisdicción Sanitaria No. 4, Pátzcuaro, Mich., México, 1991.
- \*\*\* Plantear alternativas de solución, en base a los resultados obtenidos mediante la investigación.
- \*\*\* Estructurar y presentar el trabajo de tesis recepcional, mediante el cual se den a conocer los resultados de la investigación bibliográfica y de campo.

**II . MARCO**

**D E**

**REFERENCIA**

## 1. ANATOMÍA Y FISIOLÓGIA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

Los órganos genitales femeninos ( Fig. 1 ) incluyen los ovarios, en los que tiene lugar la formación de los óvulos; las tubas uterinas ( trompas ), que transportan los óvulos al útero ( matriz ); la vagina, y los órganos externos que constituyen la vulva o pudendo femenina. A las mamas con sus glándulas mamarias también se las consideran parte del sistema reproductor femenino.

### OVARIOS

Los ovarios son un par de cuerpos ovoides, del tamaño de una almendra, situados en la parte superior de la cavidad pélvica, uno a cada lado del útero. Estos órganos conservan su posición por virtud de un conjunto de ligamentos. ( Fig. 2 ).

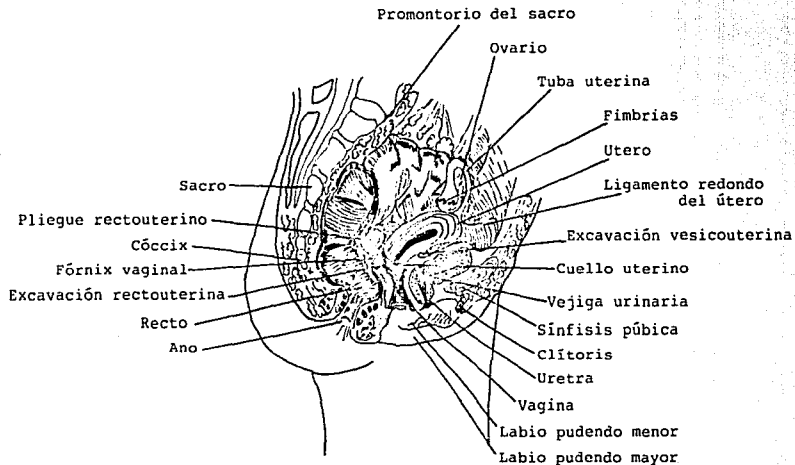
Están unidos al ligamento ancho del útero, que es parte del peritoneo parietal, por un pliegue de peritoneo al que se denomina mesovario; al útero, por el ligamento ovárico propio ( ligamento uterovárico ), y a la pared pélvica por el ligamento suspensorio del ovario.

Además, cada ovario presenta un hilio, que es el punto de entrada y salida de vasos y nervios.

### TUBAS UTERINAS ( TROMPAS DE FALOPIO )

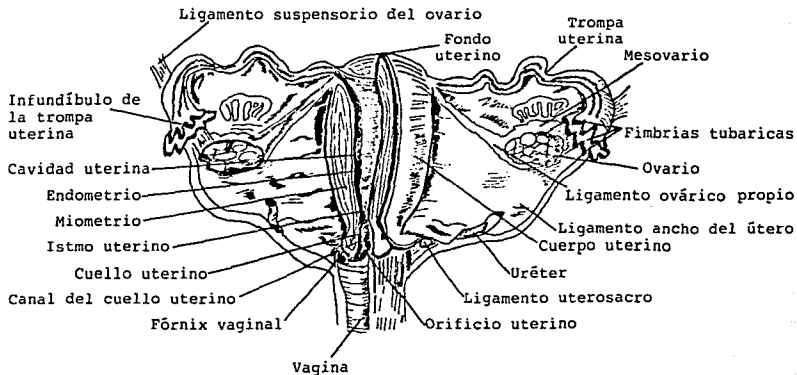
El organismo femenino posee dos tubas uterinas que transportan el óvulo desde los ovarios hasta el útero. Las tubas que miden unos 10 centímetros de longitud, se localizan entre los pliegues de los ligamentos anchos del útero. El extremo abierto en forma de embudo de cada tuba, al que se denomina infundíbulo, se sitúa cerca del ovario pero no está unido a él,

FIG. 1. ORGANOS GENITALES FEMENINOS EN CORTE SAGITAL



Tomada de: Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Principios de Anatomía y Fisiología. p. 915.

FIG. 2. UTERO Y ORGANOS GENITALES FEMENINOS  
CON EL VINCULADOS



Tomada de: Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Principios de Anatomía y Fisiología. p. 916.

y lo rodean un conjunto de prolongaciones digitiformes, las fimbrias tubáricas. Desde el infundíbulo, la tuba uterina se extiende en sentidos medial e inferior hasta insertarse en la cara superior del útero.

#### UTERO

El útero es el órgano donde se efectúa la menstruación, la implantación del óvulo fecundado, el desarrollo del feto durante el embarazo y el parto; está situado entre la vejiga y el recto, y tiene la forma de una pera invertida ( Fig. 1 y 2 ). Antes del primer embarazo, el útero de la mujer adulta mide unos 7.5 centímetros de longitud, 5 centímetros de ancho y 1.75 centímetros de grosor.

Las subdivisiones anatómicas del útero incluyen la porción en forma de domo situada por arriba de las trompas uterinas, a la que se denomina fondo del útero; la porción central, que es la de mayor tamaño y presenta forma ahusada, es el cuerpo del útero, y la porción inferior abierta y estrecha, que comunica con la vagina, es el cérvix o cuello uterino. Entre el cuerpo y el cuello se observa una región angosta, de un centímetro de longitud: el istmo del útero.

Al interior del cuerpo del útero se le denomina cavidad uterina, y al del cuello estrecho, canal del cuello uterino ( cavidad cervical ). La unión de la cavidad uterina y el canal del cuello uterino, presenta un orificio llamado orificio interno del útero, mientras que el orificio uterino ( orificio externo del útero ) es el punto en el que el cuello comunica con la vagina. 1/

1/ Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Principios de Anatomía y Fisiología. 3a. edición. Editorial Harla. México, D.F. 1984. pp. 915-920.



Si se tienen en cuenta las inserciones de la vagina sobre el útero, se distinguirán en el cuello tres porciones: supravaginal, vaginal e intravaginal. ( Fig. 3 ).

La porción supravaginal está en relación por delante con la vejiga, por intermedio de tejido celular laxo; por detrás, se halla cubierta por el peritoneo y se pone en relación con el recto por intermedio del fondo de saco de Douglas. A los lados se relaciona con el borde interno del ligamento ancho y con las formaciones fibroconjuntivomusculares subperitoneales, así como con la arteria uterina y el uréter, que se cruzan a uno y medio centímetros por fuera de su borde.

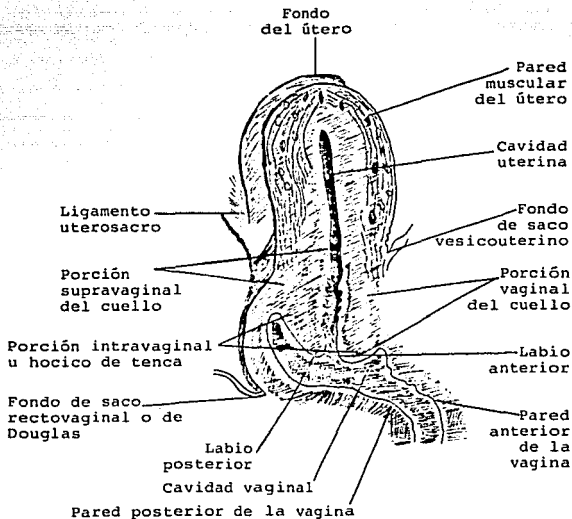
La porción vaginal señala la inserción de la vagina en el cuello, que se hace en una extensión de medio centímetro y sigue una línea oblicua hacia abajo y adelante; resulta así la inserción más alta por atrás que por delante.

La porción intravaginal se llama hocico de tenca. Tiene forma cónica, de vértice redondeado y presenta un orificio llamado orificio externo del cuello, que sirve de comunicación a la cavidad cervical. 2/

En circunstancias normales, el útero está flexionado entre el cuerpo y el cuello, posición en la que el cuerpo se proyecta en sentidos anterior y un poco superior sobre la vejiga urinaria, y el cuello lo hace en direcciones inferior y posterior, de modo que forma con la vagina un ángulo casi recto. Diversas estructuras, que son extensiones del peritoneo parietal o cordones fibromusculares, y a las que se denomina ligamentos, mantienen al útero en su posición.

2/ Fernando Quiroz Gutierrez, Dr. Tratado de Anatomía Humana. 28a. edición. Editorial Porrúa. S.V. de C.V. México. D.F. 1988. pp. 313-314.

FIG. 3. CORTE SAGITAL DEL ÚTERO. CUELLO UTERINO



Tomado de: Fernando Quiroz Gutierrez, Dr. Tratado de Anatomía Humana. p. 313.

El par de ligamentos anchos del útero son pliegues dobles de peritoneo que fijan al útero a uno y otro lado de la cavidad pélvica; los vasos sanguíneos y nervios uterinos perforan estos ligamentos.

El par de pliegues rectouterinos ( ligamentos uterosacros ), que también son extensiones peritoneales, se sitúan a ambos lados del recto y conectan al útero con el sacro.

El mesometrio ( ligamentos cardinales o cervicales laterales ) se extienden por debajo de la base de los ligamentos anchos, entre la pared pélvica, el cuello y la vagina. Estos ligamentos incluyen músculo no estriado ( liso ), vasos sanguíneos uterinos y nervios; son el principal sostén del útero y evitan su colapso en dirección a la vagina.

Los ligamentos redondos del útero son bandas del tejido conectivo fibroso dispuestas entre las capas de ligamentos anchos, y se extienden desde un punto del útero situado justo por debajo de las tubas uterinas hasta otro de los genitales externos.

La sangre llega al útero por ramas de la arteria iliaca interna a las que se denomina arterias uterinas. Estas últimas emiten las arterias arqueadas, dispuestas circularmente en planos subyacentes a la túnica serosa y que a su vez dan origen a arterias radiales, que perforan al miometrio. Poco antes de que ocurra esto último, las arterias radiales se dividen en dos tipos de arteriolas.

Las arteriolas rectas terminan en la capa basal, a la que aportan los materiales necesarios para regenerar a la capa funcional. Las arteriolas espirales penetran en la capa funcional, y presentan cambios notables durante el ciclo menstrual. El útero es drenado por las venas uterinas.

## VAGINA

La vagina es un órgano que cumple las funciones de vía para la salida del flujo menstrual, de recibir al pene durante el coito y de formar la parte inferior ( con la vulva ) del conducto o canal del parto; se trata de un conducto musculoso membranoso recubierto por mucosa, de unos 10 centímetros de longitud.

La vagina se sitúa entre la vejiga y el recto y está orientada en sentido posterosuperior; comunica en su extremo superior con el útero, y la mucosa vaginal, al reflejarse sobre el cuello uterino, forma alrededor de éste un receso o saco circular conocido como fórnix vaginal ( bóveda o fondo de saco de la vagina ), en la unión vaginal con el cuello. Al fórnix se lo divide topográficamente en partes anterior, posterior y laterales ( fondos de saco anterior, posterior y laterales ), de los cuales el segundo es el de mayor tamaño.

La dilatación de la vagina reviste importancia para sus funciones de órgano receptor del pene y de porción inferior del canal de parto. Por otra parte, en el extremo inferior del orificio de la vagina ( orificio de la vagina o introito ) se observa el himen, delgado repliegue membranoso de la túnica mucosa de la vagina que cierra parcialmente el órgano en cuestión.

La mucosa vaginal almacena grandes cantidades de glucógeno, cuyo desdoblamiento da origen a la presencia de ácidos orgánicos. Estos últimos confieren al medio vaginal un pH bajo que hace lenta la reproducción bacteriana, pero también resulta dañino para los espermatozoides. El líquido seminal neutraliza la acidez de la vagina y, con ello, alarga la vida de los espermatozoides en la propia vagina.

## VULVA

El término vulva o pudendo femenino designa en forma colectiva a los órganos genitales externos femeninos ( fig. 4 )

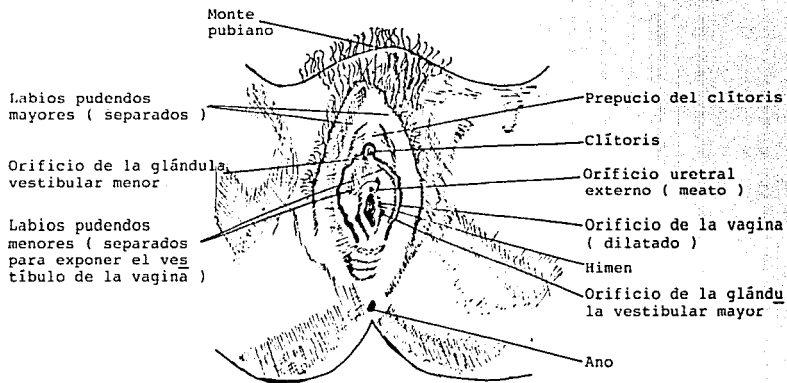
El monte púbico ( monte de Venus ) es un acúmulo adiposo situado por delante de la cara sinfisial del pubis, en plano anterior a los orificios uretral externo y de la vagina. Desde el monte pubiano se extienden en sentido inferoposterior dos pliegues longitudinales de piel, los labios pudendos mayores ( labios mayores ), contienen tejido adiposo y glándulas sebáceas y sudoríparas en abundancia, y están cubiertos por pelo en la cara externa de su porción superior.

En plano medial a los labios pudendos mayores se localizan otros dos pliegues cutáneos, los labios pudendos menores ( labios menores ) que, a diferencia de los mayores, están provistos de vello y contienen pocas glándulas sudoríparas, si bien en ellos son numerosas las glándulas sebáceas.

El clítoris es una pequeña masa cilíndrica de tejido eréctil y terminaciones nerviosas que se localiza en la unión anterior de los labios pudendos menores; en el punto en que estos últimos se unen al cuerpo del clítoris se observa una capa de piel, el prepucio del clítoris, que recubre a este órgano eréctil. La porción visible del clítoris es el glande del clítoris. El órgano que nos ocupa es susceptible de agrandamiento como respuesta a la estimulación táctil, y cumple una función importante en la excitación sexual de la mujer.

La hendidura existente entre los labios pudendos menores es el vestíbulo de la vagina, en el cual se observan el himen, el orificio de la vagina, el orificio uretral externo y las aberturas de diversos conductos. El orificio de la vagina ocupa

FIG. 4. VULVA



Tomada de: Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Principios de Anatomía y Fisiología. p. 929.

pa la mayor parte del vestíbulo, y lo limita el himen. El ori  
ficio uretral externo se localiza por delante del orificio de  
la vagina y detrás del clitoris, y en plano posterior a él, a  
uno y otro lados, están las glándulas vestibulares menores \_  
( glándulas de Skene ), secretoras de moco. A cada lado del o  
rificio de la vagina se observa la pequeña glándula vestibu  
lar mayor ( glándula vulbovaginal, o de Bartholin ), que se  
abre mediante un conducto en el espacio situado entre el hi  
men y los labios menores y produce una secreción mucóide que  
lubrica la vagina durante el acto sexual.

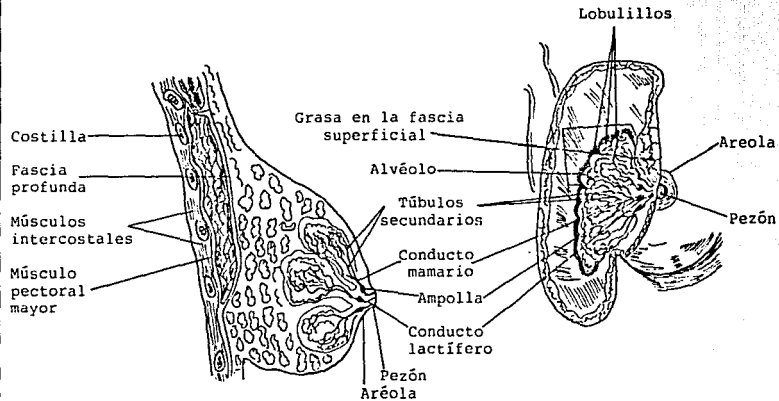
#### GLANDULAS MAMARIAS

Las glándulas mamarias son tubuloalveolares ramificadas \_\_  
y se localizan sobre los músculos pectorales mayores, a los  
cuales están unidas por una capa de tejido conectivo. ( Fig.  
5 ).

En lo relativo a su estructura interna, cada glándula ma  
maria consiste en 15 a 20 lóbulos, compartimientos separados  
por tejido adiposo. El volumen de este último es el que deter  
mina el tamaño de las mamas, que no guarda relación con el vo  
lumen de leche producida. Cada lóbulo incluye compartimientos  
de menor tamaño, denominados lobulillos y constituidos por te  
jido conectivo en el que se encuentran incluidas las células  
secretoras de leche o alveolos.

Los ligamentos suspensorios de la mama ( ligamentos sus  
pensorios de Cooper ) representan una armazón de bandas de te  
jido conectivo fibroso dispuestas entre la piel y la fascia \_  
pectoral, y brindan sostén a los lobulillos. Los alveolos pre  
sentan una disposición a la que se ha comparado con un gran  
racimo de uvas pequeñas, y en un conducto lactífero alveolar\_  
que a su vez convergen en 12 a 20 conductos lactíferos ( con

FIG. 5. GLANDULAS MAMARIAS



Tomada de: Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Principios de Anatomía y Fisiología. p. 931.



ductos galactóforos ). Al acercarse estos últimos al pezón \_  
presentan una dilatación conocida como seno lactífero ( amp\_  
lla lactífera ), en el que suele acumularse la leche; los con\_  
ductos en cuestión terminan en el pezón.

Cada uno de los conductos lactíferos transporta leche de  
uno de los lóbulos hasta el orificio por el que se abre al ex\_  
terior, si bien algunos de los conductos suelen unirse antes\_  
de llegar al pezón. El área circular hiperpigmentada que ro\_  
dea a este último es la aréola, cuyo aspecto irregular se de\_  
be a la presencia de glándulas sebáceas modificadas.

La función primordial de las glándulas mamarias es la se\_  
creción de leche, fenómeno conocido como lactación.

#### 1.1 FUNCIONES ENDOCRINAS: CICLO MENSTRUAL Y OVARICO

Es posible vincular los principales fenómenos del ciclo  
menstrual con los del ciclo ovárico y los cambios en el endo\_  
metrio, ya que todos son fenómenos sujetos a regulación hormo\_  
nal.

El ciclo menstrual consiste en una serie de cambios en el  
endometrio de la mujer no embarazada. Este último se prepara\_  
cada mes para la recepción del huevo fecundado, mismo que se  
transforma en embrión y luego en feto, el cual permanece no\_  
malmente en el útero hasta que tiene lugar el parto. En caso\_  
de que no se efectúe la fecundación, se desprende la capa fun\_  
cional del endometrio. El ciclo ovárico es un conjunto de fe\_  
nómenos que tienen lugar mes tras mes y guardan relación con  
la maduración de un óvulo.

Los ciclos menstrual y ovárico, y otros cambios que se \_  
inician con la pubertad en la mujer, están sujetos a la ac\_

ción de factores de regulación hipotalámicos, a saber, el factor de liberación de hormona foliculoestimulante y el factor de liberación de hormona luteinizante.

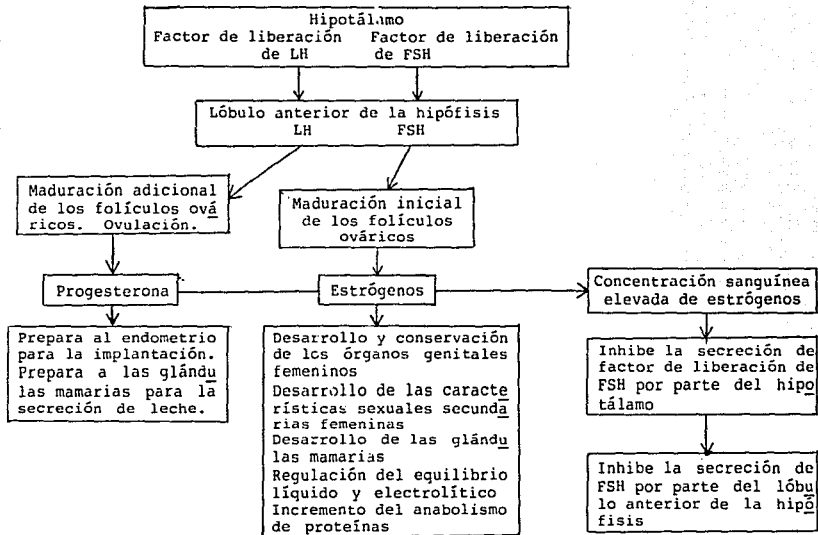
El primero de ellos desencadena la liberación de la Hormona Foliculo Estimulante ( FSH ), por parte del lóbulo anterior de la hipófisis ( Fig. 6 ), y esta hormona da origen al desarrollo inicial de los folículos ováricos y la secreción de estrógeno por los mismos.

El factor de liberación de la Hormona Luteinizante ( LH ), por su parte, inicia la secreción de esta hormona adenohipofisaria, la cual estimula también el desarrollo de los folículos ováricos, la ovulación, y la producción de estrógenos y progesterona por parte de las células ováricas. Las hormonas sexuales femeninas ( Estrógenos y progesterona ) ejercen diversos efectos en el organismo.

Los estrógenos son las hormonas del crecimiento, y cumplen tres funciones principales. La primera es el desarrollo y la conservación de las estructuras reproductoras femeninas, en particular el recubrimiento endometrial del útero, las características sexuales secundarias y las mamas.

Las características sexuales secundarias incluyen la distribución de grasa en las mamas, el abdomen, el monte pubiano ( monte de Venus ) y las caderas; el tono agudo de la voz; el aumento en la anchura de la pelvis y el patrón de distribción del vello. En segundo término, regulan el equilibrio líquido y electrolítico, y en tercero, incrementan el anabolismo de proteínas. En este último aspecto los estrógenos compaten funciones con la hormona del crecimiento. La concentración sanguínea elevada de estrógenos inhibe la secreción del factor de liberación de FSH por el hipotálamo, con lo cual a su vez disminuye la secreción de FSH por la hipófisis. Este

FIG. 6. SECRECION Y EFECTOS FISIOLÓGICOS DE  
ESTROGENOS Y PROGESTERONA



Tomada de: Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Principios de Anatomía y Fisiología. p. 922.

mecanismo de inhibición representa el fundamento de los efectos que ejerce un tipo de píldoras anticonceptivas.

La progesterona, que es la hormona de la maduración, participa con los estrógenos en la preparación del endometrio para la implantación y de las glándulas mamarias, para la secreción de leche.

El ciclo menstrual tiene una duración normal que varía entre 24 y 35 días, un promedio de 28 días. Los fenómenos que tienen lugar durante la menstruación pueden dividirse en tres fases: menstrual, preovulatoria y posovulatoria. ( Fig. 7 ).

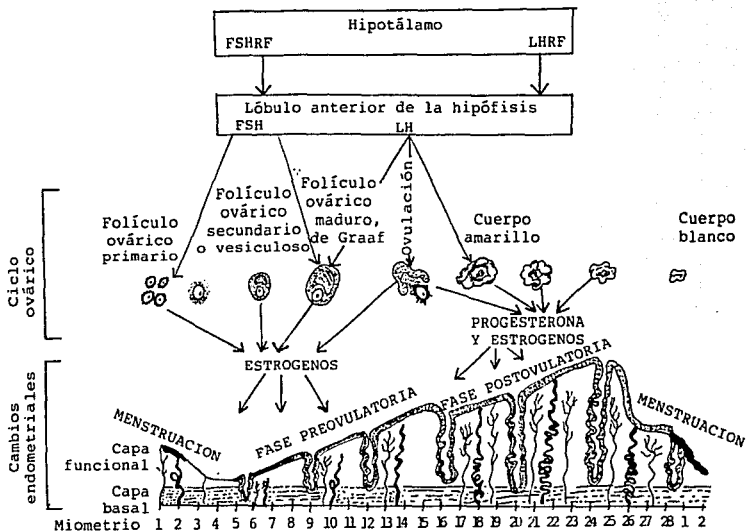
#### MENSTRUACION

La menstruación consiste de la expulsión periódica de 25 a 65 milímetros de sangre, líquido tisular, moco y células epiteliales, que ocurre en promedio, durante los primeros cinco días del ciclo. La expulsión del material predominantemente sanguíneo guarda relación con cambios endometriales que comprenden degeneración de la capa funcional y aparición de pequeñas zonas hemorrágicas.

En un momento dado se desprenden áreas minúsculas de la capa funcional ( el desprendimiento total de la capa daría por resultado hemorragia cuantiosa ), hay expulsión del contenido de las glándulas uterinas, colapso de las mismas, y expulsión del líquido tisular.

El " flujo " menstrual pasa desde la cavidad uterina al cuello y la vagina, y finalmente al exterior, y por lo general cesa alrededor del quinto día del ciclo, en el cual se ha desprendido totalmente la capa funcional y el endometrio es muy delgado, por que sólo permanece la capa basal.

FIG. 7. RELACION DE LOS CICLOS MENSTRUAL Y OVARICO CON EL HIPOTALAMO Y EL LOBULO ANTERIOR DE LA HIPOFISIS



Tomada de: Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Principios de Anatomía y Fisiología. p. 924.

Durante la menstruación también tiene lugar el ciclo ovárico, y se inicia el desarrollo de los folículos ováricos primarios. En el momento del nacimiento de la mujer, cada ovario posee unos 200 000 folículos, y cada uno de ellos es un futuro óvulo rodeado por una capa de células.

Durante los primeros días de la menstruación unos 20 a 25 folículos primarios inician la producción de cantidades mínimas de estrógeno, y también se desarrolla alrededor del óvulo una membrana transparente, la zona pelúcida.

En los cuatro a cinco días siguientes de la menstruación unos 20 folículos primarios se transforman en folículos ováricos secundarios ( vesiculosos ) ( folículos de De Graaf maduros ) conforme las células de la capa circundante se incrementan en número, se diferencian y secretan líquido folicular. Este último hace que el óvulo se desplace hacia los bordes de los folículos ováricos secundarios ( vesiculosos ), y la producción de estrógenos por parte de dichos folículos eleva un poco la concentración sanguínea de estrógenos.

El desarrollo de los folículos ováricos es resultado de la secreción del factor de liberación de FSH por parte del hipotálamo, lo cual, a su vez, estimula la producción de dicha hormona por el lóbulo anterior de la hipófisis, producción que alcanza su nivel máximo durante esta parte del ciclo. En cada ciclo se inicia el desarrollo de un número dado de folículos, pero sólo uno de ellos alcanza la madurez, mientras que los otros experimentan atresia ( degeneración y muerte ).

#### FASE PREEVULATORIA

La fase preevulatoria, segunda fase del ciclo menstrual, es la que media entre la menstruación y la nueva ovulación. Las variaciones en su duración son mayores que las de ninguna

otra fase del ciclo señalado, ya que acaece entre los 6 y 13 días, en un ciclo de 28 días.

La FSH y la LH estimulan la producción de una mayor cantidad de estrógenos por parte de los folículos ováricos, y este incremento da lugar a la regeneración del endometrio. Las células de la capa basal experimentan mitosis y se forma una nueva capa funcional. El engrosamiento del endometrio va acompañado de desarrollo de glándulas endometriales rectas y cortas, y las arteriolas se enroscan y aumentan la longitud conforme penetran en la capa funcional.

La proliferación de las células endometriales tiene lugar durante la fase preovulatoria, por lo que a esta última también se la denomina fase proliferativa. Un tercer nombre para esta fase es el de fase folicular, el cual se debe al incremento en la secreción de estrógenos por los folículos en desarrollo. Desde el punto de vista funcional, los estrógenos son las hormonas ováricas predominantes durante esta fase del ciclo menstrual.

Uno de los folículos ováricos secundarios (vesiculosos) del ovario madura y se transforma, durante la fase preovulatoria, en un folículo ovárico maduro (de De Graaf), que está listo para la ovulación. La producción de estrógenos por los folículos se incrementa al tener lugar la maduración de estos últimos.

En los primeros días de la fase preovulatoria, la FSH es la que secreta en mayor cantidad el lóbulo anterior de la hipófisis, pero al acercarse la ovulación se incrementa cada vez más la liberación de LH. Por añadidura, uno o dos días antes de la ovulación suele tener lugar la producción de pequeñas cantidades de progesterona por parte del folículo ovárico maduro (de De Graaf).

## OVULACION

La ovulación es la rotura del folículo ovárico maduro ( de De Graaf ) y el desprendimiento del óvulo, fenómeno que tiene lugar en el décimocuarto día de un ciclo de cuatro semanas. Poco antes de la ovulación, el incremento constante en la concentración de estrógenos, que ha tenido lugar durante la fase preovulatoria, inhibe al factor hipotalámico de liberación de FSH, lo cual a su vez hace que se interrumpa la secreción de FSH por el lóbulo anterior de la hipófisis.

En forma simultánea tiene lugar la secreción del factor de liberación de LH por el hipotálamo, con lo que se incrementa, a su vez, la secreción de esta hormona por el lóbulo anterior de la hipófisis. La ovulación tiene lugar al inhibirse la secreción de FSH e incrementarse la secreción de estrógeno y LH.

Después de la ovulación, el folículo ovárico maduro experimenta colapso, y la sangre presente en el interior de él forma un coágulo denominado cuerpo hemorrágico. Este último finalmente es absorbido por las células foliculares remanentes, que con el paso del tiempo aumentan de tamaño, cambian sus características y forman el cuerpo lúteo ( cuerpo amarillo ).

## FASE POSOVULATORIA

La fase posovulatoria del ciclo menstrual es la de duración más constante; va de los días 15 al 28 en un ciclo de 28 días, y representa el período que media entre la ovulación y la aparición de la siguiente menstruación. La concentración sanguínea de estrógenos disminuye un poco después de la ovulación, y la secreción de LH estimula el desarrollo del cuerpo lúteo, que libera cantidades crecientes de estrógenos y pro-



gesterona ( la cual prepara al endometrio para que reciba al huevo fecundado ).

Las actividades preparatorias para este fenómeno incluyen la secreción de las glándulas endometriales, por virtud de lo cual adquieren aspecto tortuoso, la vascularización de las capas superficiales del endometrio; el engrosamiento del propio endometrio, almacenamiento de glucógeno, el incremento en el volumen de líquido tisular. Estos cambios alcanzan su nivel máximo una semana después de la ovulación, y corresponden a la llegada prevista del huevo fecundado.

La secreción de FSH se incrementa poco a poco como respuesta al factor de liberación de FSH, y la de LH disminuye al ocurrir lo mismo con la producción de factor de liberación de LH, durante la fase posovulatoria. La hormona ovárica predominante en esta fase desde el punto de vista funcional, es la progesterona.

El aumento en la concentración de progesterona y estrógenos provenientes del cuerpo lúteo inhibe la secreción del factor de liberación de LH y de la propia LH, en caso de que no tengan lugar la fecundación y la implantación. De ello resulta la degeneración del cuerpo lúteo, que se transforma en cuerpo blanco ( albicans ), y la disminución consecuente en la secreción de estrógenos y progesterona da pie a que se inicie otro ciclo menstrual.

Además, la menor concentración sanguínea de las hormonas recién citadas estimula la producción de hormonas del lóbulo anterior de la hipófisis, en particular la FSH como respuesta a la secreción hipotalámica del factor de liberación de FSH, de manera que se inicia un nuevo ciclo ovárico.

Por otra parte, en caso de que tenga lugar la fecundación

ción y la implantación del huevo, se conserva el cuerpo lúteo durante unos cuatro meses, y durante la mayor parte de este periodo secreta estrógenos y progesterona. Este fenómeno es resultado de la producción de gonadotropina coriónica por la placenta en desarrollo, y la secreción de esta hormona se interrumpe cuando la propia placenta sintetiza estrógenos suficientes para el embarazo y la progesterona necesaria para el embarazo y el desarrollo de las glándulas mamarias ( para la lactancia ).

El ciclo menstrual normalmente se repite cada 28 días ( varía el número de días ) a partir de la menarquía, o la primera menstruación, hasta la menopausia, con la cual cesa el flujo menstrual.

A la segunda de ellas también se la denomina climaterio; se inicia con la disminución en la frecuencia del ciclo menstrual, por lo general entre los 40 y 50 años de edad, y es consecuencia de la ausencia de respuesta ovárica a la estimulación por parte de las gonadotropinas del lóbulo anterior de la hipófisis. La menopausia suele acompañarse de sudación intensa, cefalalgias, dolores musculares e inestabilidad emocional. La mujer posmenopáusica suele experimentar en algún grado atrofia de ovarios, tubas uterinas, útero, vagina, genitales externos y glándulas mamarias. 3/

3/ Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Op cit. pp. 920 - 932.

## 1.2 ANATOMIA MICROSCOPICA DEL TRACTO REPRODUCTOR FEMENINO Y DE LA HIPOFISIS

### OVARIO

El ovario está constituido por una envoltura, el epitelio ovárico, que encierra un estroma conjuntivo, donde están contenidos los folículos de De Graaf.

El epitelio ovárico se halla formado por un epitelio cilíndrico, que a nivel del mesovario, se continúa bruscamente con el peritoneo, formando la línea de Farre.

El estroma conjuntivo está constituido por haces de tejido conjuntivo que se entrecruzan entre sí, y que en la periferia se condensan, formando una delgada capa a la que algunos autores denominan falsa albugínea por no tener los caracteres de la albugínea testicular.

Los folículos de De Graaf son vesículas más o menos redondeadas que contienen los óvulos.

El folículo de De Graaf tiene su origen en los folículos primordiales, compuestos por un óvulo desprovisto de membrana vitelina y rodeado de células planas ( células nutricias del óvulo ). Los folículos primordiales forman una o dos hileras en la periferia del ovario, y de éstos, unos cuantos llegan a ser folículos adultos; la mayoría de ellos sufren una regresión, precedida de una degeneración del óvulo.

Los folículos primordiales, que van a llegar a folículos adultos, sufren una transformación en las células que rodean al óvulo, las cuales se vuelven cúbicas, y constituyen el revestimiento epitelial del óvulo o membrana granulosa. Sus células contienen grasa y lecitina, toman aspecto estratificado

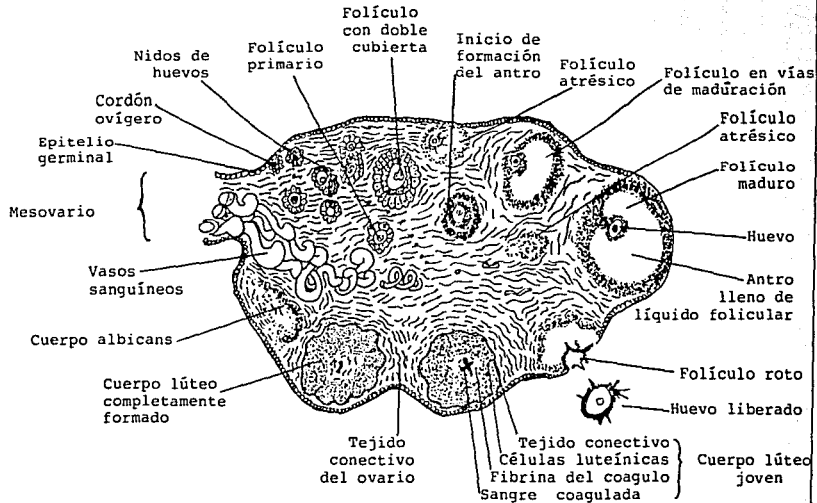
y producen en su periferia la membrana vitelina. A la vez, las células de la capa granulosa se hacen más grandes y se ve aparecer entre ellas una cavidad, que se llena de líquido claro y albuminoso ( líquido folicular ). El óvulo queda entonces rodeado por una envoltura conjuntiva, compuesta de dos capas, una externa ( teca externa ), constituida por tejido fibroso, y otra interna ( teca interna ) de tejido conjuntivo flojo, que se pone en relación con la membrana granulosa del folículo por medio de una membrana propia.

La membrana granulosa cubre interiormente a la membrana propia y contiene el líquido folicular. En uno de sus polos las células forman una masa ( cúmulus prolífero ), en el interior de la cual se encuentra el óvulo.

El folículo maduro ocupa la periferia del ovario, produciendo un ligero levantamiento sobre su envoltura epitelial que recibe el nombre de estigma. En este lugar la pared es más delgada por la desaparición de la teca interna y la reducción de su capa granulosa. En el polo opuesto al estigma se encuentra el óvulo y toda la cavidad está llena de líquido folicular. El polo correspondiente al estigma, en íntimo contacto con el epitelio ovárico, no contiene vasos sanguíneos y es el punto donde estallará el folículo durante el periodo menstrual.

Producida la dehiscencia del folículo, el óvulo es recogido por la trompa uterina, dejando una pequeña cavidad con restos foliculares que toma una coloración amarillenta al cicatrizar, por lo que se le ha dado el nombre de cuerpo amarillo. ( Fig. 8 ). 4/

FIG. 8. DIAGRAMA DEL OVARIO



Tomada de: David N. Danforth. Tratado de Obstetricia y Ginecología. p. 86.

## TUBAS UTERINAS

Desde el punto de vista histológico, las tubas uterinas están compuestas por tres capas.

La túnica mucosa, interna, incluye células de epitelio columnar ciliado y células secretorias, que aportan nutrientes al óvulo. La capa media o túnica muscular está compuesta por un estrato circular grueso de fibras musculares no estriadas ( lisas ) y otro longitudinal, delgado y externo, también de músculo no estriado; las contracciones ondulatorias de esta túnica facilitan el desplazamiento del óvulo hacia el útero. La capa externa de las tubas uterinas es la membrana serosa.

## UTERO

En cuanto a sus características histológicas, el útero consiste de tres capas de tejido.

La externa forma parte del peritoneo parietal, se la denomina túnica serosa y en sentido lateral se transforma en el ligamento ancho. En dirección anterior, la serosa se refleja sobre la vejiga y forma la pequeña excavación vesicouterina ( fondo de saco vesicouterino ), mientras que posteriormente se repliega sobre el recto para dar origen a una gran "bolsa" la excavación rectouterina ( fondo de saco de Douglas ), que es el punto más bajo de la cavidad pélvica.

La capa media del útero es el miometrio, y le corresponde la mayor parte del grosor de la pared uterina. Consiste en fibras de músculo no estriado ( liso ), y es más gruesa en el fondo y más delgada en el cuello.

La capa interna del útero es el endometrio, túnica muco

sa compuesta de dos capas principales. La capa funcional, que es la de disposición más interna de la pared del útero, se desprende durante la menstruación, mientras que la capa basal es permanente y da origen a una nueva capa funcional después de la menstruación. El endometrio contiene numerosas glándulas. 5/

#### CUELLO UTERINO

La luz cervical es estrecha y está invadida por pliegues de la cubierta mucosa que en la virgen forman la plicae palmarum.

La luz cervical presenta una configuración cerebroide compleja ( arbor vitae ). El canal endocervical mide alrededor de una pulgada como media, pero muestra grandes variaciones. Está cubierto por epitelio cilíndrico simple o pseudo estratificado, que es relativamente mucoso. Hay glándulas penetrantes profundamente de tipo tubular, que también están cubiertas por epitelio cilíndrico.

El estroma del cérvix está compuesta fundamentalmente por tejido conectivo colágeno con una pequeña cantidad de tejido elástico y algunas fibras musculares lisas ocasionalmente. El estroma se hace muy vascular durante el embarazo.

La mucificación del epitelio endocervical es la reacción de esta parte del tracto reproductor femenino a los cambios cíclicos de la secreción hormonal y es máxima justo antes de la ovulación, cuando los estrógenos se encuentran en el nivel

5/ Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Op cit. pp. 918, 920.

más alto y la progesterona comienza a aparecer. Las mujeres observan con frecuencia un incremento en la cantidad de moco en el introito vaginal que coincide más o menos con la ovulación.

Fundamentalmente, el epitelio endocervical descansa sobre una membrana basal continua que es demasiado fina.

Los estudios con microscopio electrónico confirman la ausencia de músculo liso en el estroma cervical.

La transición desde el epitelio cilíndrico del endocérvix al epitelio plano estratificado de la porción externa suele ser brusco. El epitelio cilíndrico, sin embargo, puede extenderse fuera del orificio externo dentro de la porción vaginal del cérvix, fenómeno frecuente del cérvix de la recién nacida y de la mujer embarazada; con mucha frecuencia es denominado erosión o ectopia fisiológica.

Los cambios inflamatorios crónicos son frecuentes en el área del orificio externo y con frecuencia se asocian con una pérdida del epitelio alrededor de dicho orificio ( erosión verdadera ) y con una invasión de epitelio plano estratificado dentro del canal endocervical.

El bloqueo de los poros de las glándulas cervicales próximas al orificio externo puede dar como resultado la formación de quistes claros ( quistes de Naboth ).

La región del orificio externo es una de las más importantes áreas de unión del organismo, comparable con las uniones mucocutáneas de los márgenes de los labios o del ano. Comparte con estas áreas una marcada predisposición hacia el cáncer. Esta tendencia está incrementada en el caso del cérvix por la enorme labilidad de la unión entre los dos epitelios



implicados y por la respuesta de éste a la estimulación hormonal.

Otros cambios histológicos frecuentes en la región del cérvix, son la transformación decidual de partes del estroma endocervical y la metaplasia escamosa del epitelio cilíndrico. Esta última es frecuente en mujeres que menstrúan con normalidad y es casi universal durante el embarazo.

#### PORCION EXTERNA DEL CERVIX

La porción externa del cérvix está cubierta por un epitelio plano estratificado idéntico al que recubre la vagina. La reacción de estos dos epitelios idénticos a la estimulación estrogénica difiere fundamentalmente de la que se produce en el epitelio endocervical.

El epitelio plano estratificado reacciona mediante el engrosamiento y la queratinización de las células de superficie; el epitelio endocervical reacciona mediante la mucificación.

El epitelio plano estratificado de la porción externa está constituido por varias capas denominadas convencionalmente como basal, parabasal, intermedia, y superficial.

La capa basal consta de una fila única de células y descansa sobre una membrana basal delgada. Las células son basófilas, basofilia que se ve incrementada en el embarazo. Las capas parabasal e intermedia juntas constituyen la capa celular espinosa análoga a la misma capa de la epidermis. Las células de la capa parabasal muestran basofilia citoplasmática que es menor que la que se puede encontrar en la capa basal y disminuye hacia la capa intermedia. La capa intermedia está vacuolada, de forma muy importante como consecuencia de la presencia de glucógeno.

La capa superficial varía en espesor, en función del nivel de estimulación estrogénica. Consta de células onduladas que muestran un nivel ascendente de acidofilia citoplasmática en la dirección de la superficie. La descamación de las células de superficie se produce constantemente, y el epitelio es reemplazado por la división mitótica de las células de la capa basal y a una menos extendida en la capa parabasal.

Las capas superficial e intermedia del epitelio contienen una gran cantidad de glucógeno. Este glucógeno tiene una importante función en el mantenimiento del pH ácido del contenido vaginal. El glucógeno es segregado por la citólisis de las células descamadas y es atacado después por la flora bacteriana glucolítica de la vagina, formando ácido láctico. Tanto el espesor del epitelio como el contenido de glucógeno del epitelio aumentan tras la estimulación estrogénica, mejorando así el efecto terapéutico de los estrógenos en las vaginitis atróficas.

Las células superficiales se descaman en la luz vaginal, pero retienen su núcleo, al contrario de las células descamativas de un epitelio muy queratinizado como la piel gruesa. El epitelio de la porción externa y el de la vagina muy probablemente deban ser considerados epitelios no queratinizantes comparables con el de la piel fina.

El proceso de queratinización se incrementa tras la estimulación estrogénica, y no hay razón para dudar de que el proceso de queratinización del epitelio vaginal y de la epidermis son similares fenómenos que difieren solamente en grado. <sup>6/</sup>

<sup>6/</sup> David N. Danforth. Tratado de Obstetricia y Ginecología. 4a. edición. Nueva Editorial Interamericana. México, D.F. 1987. pp. 91 - 94.

## VAGINA

La mucosa vaginal consiste, desde el punto de vista histológico, en epitelio estratificado de tejido conectivo dispuestos en un conjunto de pliegues transversos, las arrugas vaginales ( arrugas transversales ), que le confieren su enorme capacidad de dilatación.

Así mismo, la túnica muscular está compuesta por fibras de músculo no estriado ( liso ) susceptibles de estiramiento considerable. 7/

## SISTEMA HIPOTALAMO - HIPOFISIARIO

La glándula hipofisaria y sus conexiones vasculares y nerviosas con el hipotálamo tienen una estructura y función muy constante a lo largo de toda la línea de los vertebrados, lo que refleja su papel fundamental en la regulación de la función sexual, metabólica y osmótica.

La hipófisis se desarrolla en dos partes, ambas de origen ectodérmico: la porción distal y la porción nerviosa. La porción distal surge en forma de una evaginación ( bolsa de Rathke ) del techo de la boca embrionaria que se sitúa al lado de una evaginación procedente del techo del diencéfalo ( proceso infundibular ).

La porción anterior se extiende hacia la base del cerebro constituyendo la porción tuberosa, donde forma una pequeña masa de tejido hipofisario que rodea parcialmente el tallo infundibular y la eminencia media.

7/ Nicholas Anagnostakos y Gerard J. Tortora. Op cit. p. 929.

La porción posterior es esencialmente una evaginación del cerebro, y está conectada con el hipotálamo por un haz de fibras nerviosas, que constituyen el tracto hipotálamo-hipofisario.

#### PORCION DISTAL

La porción distal se encuentra en relación íntima con el hipotálamo por medio del sistema porta vascular. El lóbulo anterior está irrigado por arterias hipofisarias superiores procedentes de la carótida interna, que forma un plexo vascular primario dentro del hipotálamo. A partir de este plexo un haz de vasos desciende hacia el lóbulo anterior, formando el sistema hipofiseoportado. Este se deshace dentro del lóbulo anterior, donde forma un plexo vascular secundario.

Este sistema de vasos, permite que la sangre alcance el lóbulo anterior sólo después de que haya atravesado los plexos hipotalámicos.

La dirección de la sangre se ha demostrado por observación directa. Se sabe ahora que hay sustancias reguladoras ( factores de liberación ) que son sintetizadas dentro de las neuronas hipotalámicas y son transportadas a través de los vasos portales hacia la porción distal, donde producen la liberación de las hormonas.

Dichos factores de liberación han sido demostrados para la hormona estimulante tiroidea ( TSH ), hormona estimulante adrenocortical ( ACTH ), hormona lactogénica ( prolactina ), hormona del crecimiento ( somatotropina, STH ), y las gonadotropinas ( LH y FSH ).

En algunas circunstancias, la hormonas liberadoras han sido aisladas y sintetizadas. Actúan en cantidades extremada

mente pequeñas y tendrán un significado clínico cada vez ma  
yor.

Clásicamente, eran descritas dentro del lóbulo anterior\_ como de tres tipos: acidófilas, basófilas y cromóforas. Las \_ acidófilas, que son más numerosas dentro del lóbulo anterior, tienen gránulos que se tiñen intensamente con colores ácidos, ya que son básicas. Se piensa que son las productoras de la \_ hormona del crecimiento y la prolactina. Las basófilas, son el punto donde se segregan las hormonas gonadotrópicas ( FSH\_ y LH ). En el hombre, la secreción de ACTH parece ser que se asocia con las células basófilas, y tras la administración de ACTH o adrenocorticoides, estas células sufren un cambio dege\_ nerativo ( cambio hialino de Crooke ). Las acidófilas aumen\_ tan en el embarazo y la lactancia, probablemente como conse\_ cuencia de la producción de la prolactina.

#### PORCION NERVIOSA

La porción nerviosa o lóbulo posterior está constituida\_ por nidos de pituicitos, que no parece que tengan una función secretoria por sí mismos. Hoy parece cierto que el tracto hi  
potalámico- hipofisario de nervios es la vía a través de la \_ cual el material de secreción de origen hipotalámico alcanza\_ el lóbulo posterior.

El " material neurosecretorio " que puede ser observado\_ en los axones de este tracto, puede ser demostrado experimen\_ talmente cerrando de forma proximal a un punto de constricti\_ \_  
ción. Es sintetizado dentro de neuronas especializadas de los núcleos supraóptico y paraventricular. Después es transporta\_ do por el flujo axoplásmico hacia el lóbulo posterior, donde las hormonas ( hormona antidiurética o ADH y oxitocina ) son liberadas.

Estos materiales, que son polipéptidos, después penetran en los espacios perivascuales, donde se pierden aparentemente sus propiedades tintoriales y son transportados hacia la corriente sanguínea.

La vasopresina es idéntica a la ADH y este último nombre es preferible. Tanto las neuronas hipotalámicas como las de las células del lóbulo posterior son estimuladas para liberar ADH en función de cambios en la osmolalidad de la sangre.

La oxitocina tiene un efecto contráctil sobre el útero y también origina la eyección de leche a partir de los conductos galactóforos.<sup>8/</sup>

<sup>8/</sup> David N. Danforth. Op cit. pp. 98, 99.

## 2. METODOS ANTICONCEPTIVOS

### 2.1 DEFINICION Y CLASIFICACION

La planificación familiar involucra aspectos de orden tanto individual como familiar, y en especial la salud materno infantil; tales aspectos contribuyen a la salud reproductiva.

Un comité de expertos de la Organización Mundial de la Salud, afirma que la " planificación familiar se funda en prácticas que ayudan a alcanzar determinados objetivos: evitar nacimientos no deseados, favorecer los deseados, regular los intervalos entre embarazos, adoptar el orden cronológico de los nacimientos a las edades de los padres y determinar el número de hijos que constituirán la familia ". 9/

La planificación familiar se define en el Artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que enuncia: " toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos ". 10/

La planificación familiar utiliza como recursos a los métodos anticonceptivos que " son aquellos que se utilizan para impedir el embarazo en forma temporal o permanente, estos pueden ser temporales o permanentes: en los temporales se encierran los hormonales orales, el dispositivo intrauterino y de barrera; en los permanentes la oclusión tubárica bilateral y vasectomía ". 11/

- 9/ Dra. Ana María Goitia Marques. Planificación Familiar y Salud Reproductiva. Material Mimeografiado.
- 10/ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Talleres Gráficos de la Nación. México.
- 11/ " Norma Técnica No. 22 ". Diario Oficial. Dir. Prof. Manuel Arellano Z. Tomo CCCXCVII. No. 5. Lunes 7 de julio 1986. México, D.F. 2a. sección.

## 2.2 ANTICONCEPTIVOS HORMONALES

### 2.2.1 Anticonceptivos hormonales orales

"Los anticonceptivos orales de uso general son esteroides sintéticos semejantes a las hormonas sexuales naturales de la mujer: los estrógenos y progestinas. Estos esteroides sexuales se usan en dosis y en combinación que proporcionan anticoncepción al inhibir la ovulación".<sup>12/</sup>

#### 2.2.1.1 Indicaciones

Los métodos anticonceptivos hormonales orales se utilizan de acuerdo a las siguientes indicaciones:

- Mujer en edad fértil, menores de 35 años, con patrón menstrual regular, nulíparas o multíparas que no deseen embarazarse.

#### 2.2.1.2 Contraindicaciones

Las contraindicaciones en el uso de las hormonas orales se dividen en absolutas y relativas.

##### - Absolutas:

Sospecha o embarazo comprobado, lactancia, sangrado vaginal no diagnosticado; antecedente o presencia de: diabetes mellitus que requiera uso de la insulina, tromboembolismo, cáncer uterino o mamario, padecimientos cerebrovasculares o coronarios, alteraciones de las funciones hepáticas y renales e hiperlipidemia II o hipercolesterolemia.

##### - Relativas:

Edad mayor de 35 años, tabaquismo, insuficiencia venosa, migraña, hipertensión arterial, depresión psíquica, hemoglobinopatía, uso de drogas que interactúan con los anticonceptivos.

<sup>12/</sup> Ralph C. Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstétricos. 4ª edición. Ed. El Manual Moderno. México, D.F. 1986. p. 518.



vos orales ( anticonvulsivantes, antibióticos, sedantes e hipnóticos, anticoagulantes y antihipertensivos ). 13/

### 2.2.1.3 Dosis y forma de administración

Existen combinaciones de preparados de estrógenos con progesterona que se toman diariamente durante 21 días y vuelve a iniciarse la serie el día 27 en relación con el comienzo de la serie anterior. Muchos de estos preparados están en el mercado en paquetes que contienen 20 o 21 tabletas activas y seis o siete inactivas ( de lactosa ), en una secuencia numerada que no interrumpe la rutina diaria de tomar una tableta; otros preparados son de tabletas que contienen fumarato ferroso ( 75 miligramos ) en lugar de lactosa. Las tabletas activas contienen tres décimas de norgestrel con tres centésimas de etinilestradiol. 14/

La forma de administración de los hormonales orales, es:

- Iniciar con una tableta cada 24 horas a partir del quinto día del principio de la menstruación.
- En la presentación de 21 tabletas reiniciar la administración al quinto día del principio de la menstruación siguiente.
- En la presentación de 28 tabletas tomar las dosis ininterrumpidamente.
- En caso de olvido de la toma de una tableta, tomarla en cuanto se acuerde.
- En caso de olvido de la toma de dos tabletas en días consecutivos, tomar dos tabletas juntas los dos días siguientes y emplear un método anticonceptivo de barrera.
- En caso de olvido de la toma de tres tabletas en días conse-

13/ Norma Técnica No. 22. p. 74

14/ Rand M.J. Bowman W.C. Farmacología. Bases Bioquímicas y Patológicas, Aplicaciones Clínicas. 2ª edición. Editorial Interamericana. México, D.F. 1985. pp. 20-26.

cutivos, suspender la toma de las tabletas, emplear un método de barrera y acudir a consulta.

#### 2.2.1.4 Reacciones adversas y conductas a seguir

Ante el uso de anticonceptivos hormonales orales, las reacciones adversas más comunes, y las conductas a seguir, son:

- Sangrado intermenstrual; cambiar a otro anticonceptivo oral de dosis mayor; si continúa el sangrado, suspender el anticonceptivo, investigar la causa y utilizar otro método.
- Náuseas, vómito y edema; generalmente desaparecen después de el tercer ciclo de administrar el anticonceptivo; si persisten, suspenderlo y utilizar otro anticonceptivo oral, con dosis menor de progestágenos o cambiar a otro método.
- Hipertensión arterial, cefalea persistente y cloasma; suspender el anticonceptivo y cambiar a otro método no hormonal, y
- Nódulos mamarios o ganglios axilares; suspender el anticonceptivo, investigar la causa y cambiar a otro método no hormonal.

#### 2.2.1.5 Seguimiento

La prescripción de anticonceptivos hormonales orales implica seguimiento continuo y permanente, a partir de la consulta inicial;

- Las consultas subsecuentes se llevan a cabo: la primera al mes y las siguientes cada 80 días. 15/

#### 2.2.2 Anticonceptivos hormonales inyectables

Las hormonas esteroides sexuales pueden inyectarse por vía intramuscular para proporcionar un depósito que, dependiendo

del medicamento, dosis y formulación, puede proporcionar anti-concepción durante un mes, seis meses o inclusive hasta un año. Puede emplearse progestina sola, o la inyección puede consistir en una combinación de progestina con un estrógeno.

La mayor parte de estos regímenes impiden la ovulación al suprimir la función de la adenohipófisis. 16/

#### 2.2.2.1 Indicaciones

Los anticonceptivos hormonales inyectables se pueden prescribir en los siguientes casos:

- Mujeres en edad fértil con paridad satisfecha que no deseen un método permanente.
- Evitar el embarazo durante tres meses a partir de la aplicación de la vacuna antirrubéola.
- Intolerancia al uso de anticonceptivos orales y
- Deficiencia mental.

#### 2.2.2.2 Contraindicaciones

El tratamiento anticonceptivo a base de hormonales inyectables, se contraíndica en:

- Nulíparas, adolescentes, sospecha o embarazo comprobado, lactancia, sangrado genital no diagnosticado; antecedentes o presencia de: diabetes mellitus, tromboembolismo y cáncer uterino o mamario.

#### 2.2.2.3 Dosis y forma de administración

La presentación de enantato de noretisterona, es solución oleosa inyectable; un mililitro contiene 200 miligramos. Se

aplica por vía intramuscular precisamente cada 60 días, en el primer ciclo deberá iniciarse con la aplicación de una ampolla dentro de los cinco primeros días del ciclo menstrual (considerando como primer día del ciclo, el primer día de sangrado)

#### 2.2.2.4 Reacciones adversas y conductas a seguir

Se contemplan como reacciones adversas al medicamento hormonal inyectable, así como las conductas a seguir en caso de presentarse:

- Sangrado intermenstrual durante las dos primeras dosis; si continúa, cambiar a otro método.
- Amenorrea; no suspender el método.

#### 2.2.2.5 Seguimiento

La prescripción de anticonceptivos hormonales inyectables implica, después de la consulta inicial, que:

- Las consultas subsecuentes se llevan a cabo cada 30 o 60 días. 17/

### 2.3 PRESERVATIVO

El condón de hule o plástico sirve como cubierta para el pene durante el coito y evita el depósito de semen en la vagina. Las ventajas del condón son que proporciona anticoncepción altamente eficaz y barata, y resulta conveniente de usar. También proporciona alguna protección contra enfermedades venéreas.

Tiene la desventaja de que ambos cónyuges experimentan reducción de la sensación de placer cuando se emplea. Hoy en día

algunos preservativos contienen un espermaticida, pero aún se desconoce su eficacia.

El condón probablemente sea el anticonceptivo mecánico \_ más ampliamente empleado en la actualidad.18/

### 2.3.1 Indicaciones

El preservativo o condón, se recomienda a parejas en las siguientes situaciones:

- En relaciones sexuales esporádicas entre personas que deseen evitar el embarazo, apoyo a otro método anticonceptivo e in tolerancia a otros métodos anticonceptivos.

### 2.3.2 Contraindicaciones

El único caso en que se proscribe el uso del condón, es hipersensibilidad al espermaticida.

### 2.3.3 Aplicación

El preservativo debe aplicarse antes de cada relación se xual. 19/

Se coloca en el pene erecto, iniciando a desenrollarlo a partir del glande, hasta lo más cerca posible de la pared abdominal. Es importante comprobar la integridad del preservativo. Después de la relación sexual, y antes de que el pene vuelva a su estado flácido, debe retirarse el pene de la vagi na sosteniendo el preservativo para evitar que el líquido se minal salga, y pueda fecundar.

18/ Ralph C. Benson. Op cit. p. 515.

19/ Norma Técnica No. 22. p. 76.

El preservativo debe entonces desecharse, ya que por cada relación sexual se utiliza uno nuevo.

#### 2.4 DISPOSITIVO INTRAUTERINO

El dispositivo intrauterino ( DIU ) está hecho de plástico o metal, o de una combinación de estos materiales. Se introduce en la cavidad endometrial a través del conducto cervical. Se han probado una variedad de formas y tamaños con un grado variable de eficacia anticonceptiva.

Los DIU son especialmente útiles en los programas de planificación familiar a gran escala, debido a que cuestan poco y proporcionan protección por largo tiempo. Requieren de una sola decisión por la paciente y un solo procedimiento por el médico ( o un paramédico entrenado, como una enfermera ); otras ventajas son que el método es independiente del coito, y que la fertilidad se restaura casi inmediatamente después que se extirpa el dispositivo. 20/

##### 2.4.1 Indicaciones

Las mujeres a las que se recomienda la aplicación del DIU, son:

- Mujeres en edad fértil nulíparas o multíparas que deseen espaciar el embarazo, tabaquismo de más de 15 cigarrillos diarios, lactancia e intolerancia al uso de anticonceptivos hormonales.

##### 2.4.2 Contraindicaciones

Las causas en que no se indica el dispositivo intrauterino como método de planificación familiar son:

20/ Ralph C. Benson. Op cit. p. 522.

- Sospecha o embarazo comprobado, miomatosis uterina, sospecha de cáncer cérvico uterino comprobado, insuficiencia cardíaca, anemia, antecedentes de embarazo ectópico, dismenorrea incapacitante, hemoglobinopatía, leucemia y alteraciones de la coagulación, sangrado genital no diagnosticado o abundante, cervicitis, endometritis o anexitis, parto o cesárea con ruptura de membranas ( seis horas o más ), aborto complicado, corioamnionitis, atonía uterina, sobredistensión uterina ( embarazo múltiple, polihidramnios ), trabajo de parto prolongado, accidentes quirúrgicos o anestésicos durante la cesárea, e infección pélvica.

#### 2.4.3 Momento de aplicación

Está indicada la aplicación del dispositivo intrauterino bajo las siguientes condiciones:

- Durante la menstruación
- Durante la estancia de la usuaria en la unidad de salud: después de un parto eutócico, después de un aborto espontáneo no complicado y
- Durante la operación cesárea.

#### 2.4.4 Reacciones adversas y conductas a seguir

El dispositivo intrauterino puede ocasionar reacciones adversas tras su aplicación; las conductas a seguir en cada caso, son:

- Hiperpolimenorrea; si persiste en tres ciclos menstruales consecutivos, cambiar a otro método.
- Dolor pélvico; durante la primera semana después de la aplicación, administrar analgésicos, si persiste cambiar a otro método.
- Dispareunia; verificar inserción correcta del DIU y si se requiere, acortar los hilos.

#### 2.4.5 Complicaciones

La aplicación del dispositivo intrauterino ( DIU ) puede producir, sin embargo, complicaciones en las que se debe actuar inmediatamente; estas pueden ser:

- Perforación uterina: referir a la paciente a una unidad de salud de mayor complejidad.
- Infección pélvica: retirar el DIU, administrar antibiótico y cambiar método.
- Embarazo extrauterino: referir a la paciente a una unidad de salud de mayor complejidad.

#### 2.4.6 Seguimiento

Trás la introducción del dispositivo intrauterino en una consulta inicial, es importante un seguimiento, en el que:

- Las consultas subsecuentes se llevan a cabo durante el primer año al mes, a los seis y a los doce meses; después una cada año.
- En cada consulta se procede de la manera siguiente: verificar la posición correcta del DIU visualizando los hilos, investigar cervicitis, reacciones adversas y complicaciones.
- Investigar embarazo: si existe, menor de ocho semanas y los hilos del DIU son visibles, se retira éste; si los hilos no son visibles, o el embarazo es mayor de ocho semanas, se refiere a la paciente a una unidad de salud de mayor complejidad. 21/



### 3. HISTORIA OBSTETRICA Y SUS IMPLICACIONES

La historia obstétrica incluye: número de embarazos, número de niños vivos, número de abortos espontáneos o inducidos; historia de embarazos precedentes ( duración del embarazo, complicaciones anteparto, duración del alumbramiento, tipo de parto, anestesia empleada, complicaciones postparto, hospital, médico y tiempo en que ocurrieron estos partos ); estado perinatal de los fetos ( pesos al nacimiento, comentarios del pediatra acerca de ellos, y quizá, comentarios acerca de un crecimiento precoz, incluyendo hábitos alimenticios, crecimiento, y sobre todo, su buen estado ). 22/

#### 3.1 NUMERO Y TERMINACION DE EMBARAZOS PREVIOS

El orificio externo del cérvix tiene un aspecto muy variable. En la mujer nulípara, es una pequeña abertura oval, regular; tiene la consistencia del cartilago nasal. Después del parto, el orificio se convierte en una hendidura transversa que divide al cuello en los llamados labios anterior y posterior.

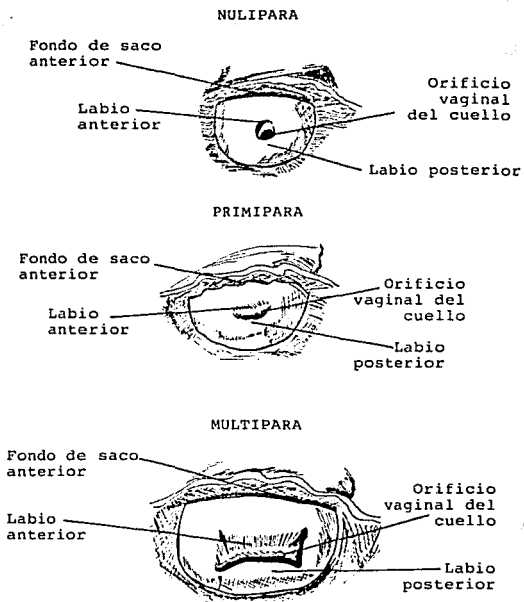
Si el cuello ha sufrido un desgarrro profundo durante el parto, puede cicatrizar de forma que quede un aspecto irregular, nodular o estrellado. Estas alteraciones son lo bastante características para determinar con alguna certeza si alguna mujer ha tenido hijos por vía vaginal. ( Fig. 19 ). 23/

También es importante considerar las características histológicas del cuello uterino en la pubertad, y en el embarazo y el parto.

22/ David N. Danforth. Op cit. p. 177.

23/ Jack A. Pritchard. Williams Obstetricia. 3ª edición. SALVAT Editores S.A.México, D.F. 1987. p. 16.

FIG. 9. DIVERSOS ASPECTOS DEL HOCICO DE TENCA



Tomado de: Fernando Quiroz Gutierrez, Dr. Tratado de Anatomía Humana. p. 320.

El cuello de la pubertad. Durante los dos primeros años que preceden a la pubertad, el cuerpo y el cuello uterino aumentan considerablemente de volumen. La acción de los estrógenos, la menarquia y el inicio de la vida sexual, modifican el epitelio cervical, determinando un alargamiento de la mucosa endocervical hacia el exterior del cuello.

El revestimiento completo de la exocérvis por un epitelio epidermoide metaplásico con penetración en la endocérvis es mucho más frecuente en la mujer joven con numerosas relaciones sexuales. Las causas de ello podrían ser: el traumatismo del pene, determinando a nivel del cuello numerosas pequeñas lesiones del epitelio, la frecuencia y el aumento de la contracción de los músculos uterinos y pelvianos y las contracciones del cuello en el momento del orgasmo, la secreción de occitocina y la absorción de prostaglandinas ( PGF 2 alfa ) durante el coito, pero también a posibles influencias virales.

El cuello del embarazo y del parto. Las modificaciones fisiológicas en el curso del embarazo preparan al cuello para el parto, tanto sobre el epitelio como sobre el estroma. Así, el cuello refleja las estimulaciones hormonales del embarazo.

El epitelio endocervical sufre una eversión y pasa a localizarse al exterior del orificio externo entrando en contacto con el medio vaginal y su pH ácido, sobre todo durante el primer trimestre. Estos hechos inducen el desarrollo de una metaplasia epidermoide, sobre todo durante el segundo trimestre constituyendo áreas y prolongaciones que terminan uniéndose. En el curso del tercer trimestre, el proceso metaplásico cesa. La eversión del epitelio cilíndrico es entonces debida a la laxitud del estroma, a consecuencia de la regresión de las capas musculares, y de las modificaciones de la sustancia fundamental bajo la acción de las colagenasas y proteasas. Esto es sobre todo bien visible en la primípara, mientras que

en la múltipara la eversión y la metaplasia epidermoide del epitelio cilíndrico se observan en el último trimestre del embarazo. Por otra parte, la metaplasia epidermoide es mucho menos frecuente ( del 10 al 15% ) que en la primípara ( 35% ), pero penetra más fácilmente en la endocérvix en razón del alargamiento del orificio externo y de la ascención endocervical del fluido vaginal.

La hipertrofia del cuello del embarazo está ligada a un aumento de la vascularización y del edema del estroma. Las fibras colágenas están dislaceradas por una acumulación de una sustancia fundamental glucoproteica facilitando el borramiento del cuello en el curso del parto. El estroma subepitelial puede sufrir una decidualización, difusa, o en placas, que desaparecen durante los dos meses que siguen al parto.

Las células cilíndricas se elevan, su núcleo es prominente y el moco abundante y espeso, rico en leucocitos, oblitera el orificio externo, y una zona de transformación metaplásica recubre la superficie. Así se constituyen seudoglandulas hipersecretantes constituyendo una hiperplasia endocervical seudoglandular que es idéntica por otra parte, a la obseruada bajo contracepción estroprogestativa. Esta eversión es dos veces más frecuente en el labio anterior que en el posterior. Se epiteliza con un epitelio epidermoide joven e incompleto o por epitelio indiferenciado de células de reserva más o menos hiperplásico y que uno puede asimilar a las displasias severas, incluso a un carcinoma in situ. Después del parto, estas lesiones pueden:

- regresar total o parcialmente,
- estancarse o reaparecer tras la desaparición de la lesión.

El parto provoca lesiones epiteliales y conjuntivas muy importantes. Podemos distinguir:

- la ulceración con abrasión del epitelio cervical,

- la laceración, sección lineal del epitelio con ablación del estroma,
- la contusión, con hemorragias que van desde la petequia hasta el hematoma,
- zonas amarillas, mostrando placas de laceración profunda, con necrosis e inflamación en superficie.

La primiparidad, la duración del parto, son los factores de estas lesiones que, por otra parte, curan generalmente en cinco semanas. 24/

Desgarros del cuello uterino. Estos pueden aparecer como resultado del parto o por el ensanchamiento del conducto cervical con un dilatador para el raspado del endometrio con una legra, que se hace con el fin de obtener tejido endometrial o endocervical para exámen citológico, para hemostasia de trastornos uterinos, y como medida terapéutica en el aborto incompleto.

Con la cicatrización, hay eversión de parte importante de la mucosa que normalmente está en el conducto cervical. Esa mucosa casi siempre se infecta y causa leucorrea molesta. Muchos cirujanos piensan que los desgarros cervicales predisponen a cáncer del cuello, y por ésta causa, deben ser reparados, especialmente en el quinto decenio de la vida, en que hay mayor probabilidad de que aparezcan neoplasias. 25/

Los factores más importantes en las laceraciones obstétricas del cérvix son los padecimientos que cambian la forma ovoide del cuello uterino en dilatación, a una figura elipsoi

24/ Jean de Brok. Histopatología Ginecológica. Editorial Mas son S.A. París. 1983. pp. 85,86

25/ Lillian Sholtis B. . Manual de Enfermería Médicoquirúrgica. 4ª edición. Nueva Editorial Interamericana. México, D.F. 1987. Vols.I y II. p. 1037.

dal con aumento de la tensión regional sobre los tejidos cervicales. Esto puede ocurrir durante el parto de grandes productos, o cuando la presentación es de nalgas o una occipital posterior. Las laceraciones también ocurren cuando se intenta el parto antes de que la cérvix se halle dilatado por completo o cuando se halla borrado en su totalidad. 26/

26/ Ralph C. Benson. Op cit. p. 224.

#### 4. ALTERACIONES CELULARES LOCALES, POR EFECTOS MECANICOS DURANTE EL COITO

La porción externa del cérvix, está cubierta por un epitelio plano estratificado no queratinizante idéntico en origen, histología y estructura fina, al que recubre la vagina.

Al igual que en la porción externa del cérvix, el epitelio vaginal muestra cambios en espesor en diferentes estadios fisiológicos y en condiciones patológicas: sufre un engrosamiento bajo la influencia de los estrógenos y en el embarazo; es más grueso en mujeres que regularmente tienen relaciones sexuales que en aquellas que no las tienen. 27/

## 5. HABITOS HIGIENICOS DE LA PAREJA

La higiene se define como el conocimiento organizado que estudia la aplicación de los principios de fisiología a los seres vivos sanos. Se clasifica en diversas clases: los ejemplos de dos importantes divisiones son, la higiene externa, que implica la preparación del medio ambiente para el individuo: y la higiene interna, que denota la reacción saludable del individuo hacia el medio ambiente. 28/

El baño es el mejor medio de conservar limpia la piel. Se recomienda practicarlo diariamente; la completa supresión de olores corporales desagradables requiere un enjabonamiento completo y la limpieza de cada una de las partes del cuerpo, especialmente de las ingles, los pies y las axilas.

Es indispensable el cambio de ropa después del baño, pues con ello se evita que se ensucie nuevamente la piel, aparte de que la ropa sucia puede traer parásitos ( piojos, pulgas, garrapatas ) que propagan distintos tipos de enfermedades.

La limpieza de las manos es un factor importante para evitar enfermedades, por que ninguna otra parte del cuerpo está tan en contacto con gérmenes que dañan la salud, como las manos. Una medida elemental de higiene es lavarse las manos después de ir al excusado, antes de comer o de tocar alimentos y siempre que esten sucias. Una piel sucia sirve como albergue a las bacterias.

La limpieza de la boca ayuda a evitar el deterioro de los

28/ Dr. José Laguna García. Manual de Anatomía y Fisiología. La Prensa Médica Mexicana. México, D.F. 1968. p. 5.



dientes, porque remueve los residuos de comida fermentables. El procedimiento ideal es lavar los dientes después de cada comida, con un cepillo de dientes y un dentífrico.

Como todo el cuerpo, los órganos genitales deben ser aseodos cuidadosamente durante el baño general. En el caso del varón no circuncidado es necesario que sepa que debe descubrir bien el glande para asearlo escrupulosamente, pues eso evitará infecciones. En la mujer, el aseo de la vulva debe realizarse durante el baño general aún durante los días de menstruación. 29/

La enseñanza sanitaria debe tener como base:

- a) Una educación sexual adecuada
- b) Higiene personal en relación con:
  - La limpieza de los genitales externos, lo cual tiene especial importancia en las mujeres prepuberales y posmenopáusicas,
  - las duchas: métodos adecuados, y el evitar el exceso de duchas vaginales con soluciones que potencialmente pueden ser dañinas, y
  - la menstruación.
- c) La prevención y las medidas de control para las enfermedades venéreas.
- d) La importancia de las evaluaciones periódicas de la salud a través de la vida ( incluyendo exámenes pélvicos y prostáticos ).
- e) La importancia de un cuidado séptico adecuado, prenatal, durante el parto y durante el postparto.
- f) La importancia de obtener una atención médica adecuada si existe:
  - manchado o sangrado vaginal entre los periodos menstruados

- les o después de la menopausia
  - crecimiento de un testículo o síntomas de orquitis
  - testículos que no han descendido
  - aparición de lesiones en genitales externos
  - cualquier salida de material anormal a partir de la vagina o la uretra
  - dolor pélvico, testicular o inguinal
  - un posible aborto
  - dificultades en la micción ( en el hombre ).
- g) Importancia de obtener una atención médica inmediata si:
- las características sexuales secundarias no se desarrollan dentro de los límites de edad esperados
  - existen trastornos menstruales persistentes o molestos
  - es inminente el matrimonio
  - hay problemas relacionados con la realización del acto sexual satisfactorio
  - en caso de posible embarazo
  - hay posibilidades de padecer trastornos de esterilidad en cualquier miembro de la pareja
  - existen problemas relacionados con la menopausia. 30/

La piel y las mucosas hospedan siempre a una gran variedad de microorganismos, los cuales pueden ser divididos en dos grandes grupos: flora microbiana normal residente, que está compuesta de tipos relativamente fijos de microorganismos, que se encuentran constantemente en un sitio dado, a una edad dada; y la flora transitoria, formada por microorganismos no patógenos o las mucosas, durante horas, días o semanas.

El hecho de que prosperen en un área determinada depende

30/ Madelyn T. Nordmark y Anne W. Rohweder. Bases Científicas de la Enfermería. 2a. edición. Editorial La Prensa Médica Mexicana S.A. México, D.F. 1987. pp. 505, 506.

de factores fisiológicos como la temperatura, la humedad y la presencia de determinados nutrientes y sustancias inhibitorias. Si son removidos violentamente de las restricciones que tal ambiente les impone y son introducidos a la circulación sanguínea o a los tejidos, estos organismos pueden volverse patógenos. 31/

Cualquier daño causado a los tejidos, como el provocado por el establecimiento y proliferación de microorganismos, provoca necesariamente una respuesta inflamatoria; la infección es el proceso por el cual el parásito entra en relación con el huésped. 32/

En la prevención del cáncer cervicouterino, específicamente, se contemplan medidas tales como: iniciar más tarde la vida sexual, limitar el número de embarazos, mejorar los hábitos higiénicos, circuncidar a los hombres en la infancia, idea que surgió a partir de la rareza del cáncer cervicouterino en las mujeres judías casadas con hombres circuncidados desde el nacimiento. 33/

31/ Dr. Ernest Jawetz, et al. Microbiología Médica. 11a. edición. Editorial El Manual Moderno S.A. de C.V. México, D.F. 1985. p. 296.

32/ Ibidem. pp. 151, 156.

33/ Universidad Nacional Autónoma de México. Revista de la Facultad de Medicina de México. Marzo. 1974. Vol. 17. Num. 3. p. 37.

## 6. CITOLOGIA VAGINAL

### 6.1 CONSIDERACIONES GENERALES

El desarrollo de un método citológico preciso para estudiar mujeres asintomáticas con cuello de aspecto completamente normal, ha permitido en muchos casos el diagnóstico de cáncer temprano largo tiempo antes que hubiera síntomas o anomalías patológicas manifiestas. Toda mujer sexualmente activa debe practicarse un frotis para cáncer, que no es caro.

Papanicolaou y Traut introdujeron inicialmente la técnica de citología en la medicina clínica en 1943. Las muestras de células exfoliadas o raspadas de la superficie del cuello y la vagina sirven como microbiopsias, en las que el citopatólogo estudia los múltiples procesos de la salud y la enfermedad. Aunque suelen provenir de la superficie de órganos como el cuello, estas muestras reflejan con precisión procesos más profundos. Abarcan un área para examen más amplia de lo que suelen permitirlo las biopsias, no extirpan tejido viable y no producen procesos inflamatorios o de reparación o es muy pequeño. 34/

Los cambios que se producen en el epitelio de la porción externa del cérvix y en la vagina bajo las influencias de las hormonas estrogénicas y progestágenas del ciclo menstrual se reflejan en las células que se encuentran en la luz vaginal. Las células procedentes de la exfoliación de la vagina, cérvix, endometrio, o incluso la trompa son obtenidas a partir del fórnix vaginal por aspiración, o del orificio externo, o lux endometrial por legrado. Las muestras se colocan en un cristal, se fijan durante 15 minutos en alcohol-éter, y des-

34/ Dr. Howard W. Jones Jr. y Dra. Georgeanna Seegar Jones. Tratado de Ginecología de Novak. 10a. edición. Nva. Editorial Interamericana, S.A. México, D.F. 1984. pp. 321, 322.

pués se tiñen con la hematoxilina de Harris (para núcleos y citoplasmas basófilos) y contrateñidos con una mezcla que contiene bien luz verde o naranja G con ácido fosfotúngstico para estructuras e inclusiones citoplasmáticas).

Las citologías se clasifican de varias formas, por ejemplo, según Papanicolaou: grado I, no hay células atípicas o anormales; grado II, células atípicas pero sin evidencia de malignidad; grado III, sugestivo pero no concluyente de malignidad; grado IV, fuertemente sugestivo de malignidad; grado V, concluyente de malignidad. Los criterios de malignidad o premalignidad, son:

1. Cambios nucleares: variación en el tamaño ( pleomorfismo ), hiper cromasia, patrones aberrantes de cromatina, aumento o incremento en el número de nucléolos, multinucleación, mitosis, engrosamiento de la membrana nuclear, cambios degenerativos incluyendo la vacuolización.
2. Cambios citoplasmáticos: Basofilia pronunciada o acidofilia y vacuolización.
3. Cambios en la célula completa: aumento y variación de tamaño, formas aberrantes y bizarras, cambios necróticos o degenerativos, cambios disqueratósicos que afectan al proceso de queratinización.
4. Interrelaciones de las células: patrones irregulares de aglutinación, variaciones en tamaño en grupos de células ( anisocariosis y anisocitosis ), agrupaciones densas y espesas de células, atrapamiento de células unas por otras, estratificación pronunciada.

La existencia de inclusiones leucocíticas dentro de las células puede ser normal, al igual que los histiocitos o los macrófagos con leucocitos ingeridos tampoco son infrecuentes en las citologías normales. La acidofilia intensa con naranja G puede ser normal junto con la queratinización, como ocurre

en las pacientes que ingieren grandes dosis de estrógenos.

Las células de origen vaginal estricto, al igual que las que proceden del ectocérvix, constan de células parabasales, intermedias o naviculares y superficiales más o menos cornificadas. Las células parabasales rara vez se desprenden, siendo la capa germinativa. Cuando se desprenden, las células parabasales son redondeadas, y han perdido sus procesos espinosos intercelulares. Contienen glucógeno en una proporción correlacionada con el nivel de estimulación estrogénica y tienen un núcleo relativamente grande. Las células intermedias, incluyendo las más superficiales que contienen gránulos queratohialinos, se desarrollan mejor en los estados de alta estimulación estrogénica. Son moderadamente onduladas, más pequeñas que las células parabasales, y pueden contener queratohialina. Su acidofilia general o naranjofilia ( con naranja G ) es una medida de su queratinización; la queratinización completa es rara en mujeres normales. Las células procedentes de la zona más superficial son onduladas y tienen un núcleo picnótico. En los estados de alta estimulación estrogénica, las células queratinizadas tienen una forma escamosa, intensamente acidofilia y carente de núcleo.

Las células derivadas del endocérvix reflejan los patrones de la mucosa normal de esta área, un epitelio de superficie cilíndrico ( simple, mucoso o ciliado ) y glándulas tubulares cubiertas por epitelio cilíndrico. La mucificación puede ser identificada por medio de las tinciones adecuadas. Las células ciliadas son raras, pero su número se eleva en los estados de baja estimulación estrogénica. Las células mucosas son mas frecuentes en la última fase luteal del ciclo y en el embarazo.

Las células de origen endometrial también reflejan la histología de esta área. La mucificación es rara. Es raro ob

servar cilios, pero de nuevo es más frecuente en mujeres postmenopáusicas y en situaciones de bajo nivel estrogénico. Las células son más pequeñas que las de origen endocervical y tienden a aparecer en grupos más compactos. Rara vez, las glándulas o porciones de ellas pueden ser vistas. Los cambios que coinciden con el ciclo menstrual no son de un significado importante en mujeres.

La fase luteal prolongada y la acción extensa de la progesterona origina sus propios efectos sobre la morfología de la citología vaginal.

El carácter del moco que aparece en la citología y que emerge del orificio externo refleja la acción de la progesterona. Es acuoso y de baja viscosidad en el periodo de actividad estrogénica elevada, ejemplo, durante la fase folicular, viscoso y pegajoso durante la última fase del ciclo.

Durante el embarazo hay abundante moco viscoso y muchas células naviculares de tipo parabasal con paredes celulares bastante gruesas. Pueden aparecer polimorfonucleares transitoriamente en la citología normal hacia el momento de la ovulación y de nuevo en la fase luteal. 35/

## 6.2 TECNICA PARA LA TOMA DE LA MUESTRA PARA ESTUDIO CITOLOGICO DE PAPANICOLAOU

Se han descrito muchas técnicas para obtener muestras citológicas, el denominado frotis de Papanicolaou. La técnica \_del frotis de Papanicolaou es relativamente barata, indolora \_y precisa para el diagnóstico de displasia cervical y cáncer. Como tal, es ideal en el diagnóstico de grandes grupos para \_descubrir una neoplasia cervical asintomática temprana. 36/

Sin importar el procedimiento utilizado, es necesario recordar varios principios: 1) la técnica para obtener muestra \_debe ser óptima a fin de lograr las células que proporcionen \_la información más precisa del trastorno en investigación; 2) la muestra debe fijarse inmediata y adecuadamente para permitir la mejor interpretación, y 3) es necesario informar al \_citopatólogo de cualquier hallazgo o historia clínica poco comunes, así como señalarle cualquier pregunta o preocupación \_específica. 37/

La toma de muestras de exudado cervico uterino tiene como propósitos:

- Obtener del exo y endo cérvix y del fondo de saco posterior \_de la vagina, una muestra de exudado para examen citológico.
- Indagar otros procesos patológicos y en su caso canalizar a \_las enfermas al ginecólogo.

Los procedimientos para hacer la toma de muestras son:

- a) Una enfermera adiestrada hará la toma de las muestras a toda mujer que acuda al servicio para este propósito, y que \_llene los siguientes requisitos: que tenga 18 o más años \_de edad; que no haya tenido relaciones sexuales por lo me

36/ Dr. Howard W. Jones Jr, y Dra, Georgeanna Seegar Jones. Op  
cit. p. 323.

37/ Ibidem. p. 324.



nos 24 horas antes de la toma de la citología; que no se \_  
 haya hecho lavado, irrigación o aseo vaginal cuando menos \_  
 24 horas antes del examen; que no se haya puesto pomadas, \_  
 óvulos u otro tipo de medicamentos o sustancias en tracto  
 vaginal por lo menos 24 horas antes de la toma de la cito-  
 logía; que no esté menstruando.

Nota: Si asiste durante su menstruación deberá ser citada  
 cinco días después de que ésta haya terminado; si la pa \_  
 ciente tiene hemorragias y se presenta sangrando, deberá \_  
 hacerse la toma el día en que asista; si la paciente es \_  
 virgen no se tomará la citología vaginal, salvo indicación  
 médica, y sólo se hará una toma del introito vaginal; du-  
 rante el embarazo se tomará la muestra en cualquier etapa \_  
 de éste; en mujeres puérperas o postaborto, se tomará en \_  
 cuanto haya terminado el sangrado.

- b) Se prepara a la consultante explicándole el objeto del exa-  
 men a realizar.
- c) Se verifican y anotan los datos de identificación en la \_  
 forma correspondiente.
- d) Se prepara un espejo vaginal seco del tamaño adecuado para  
 la exploración ( grande, mediano o chico ) de acuerdo con  
 las condiciones del tracto vaginal.
- e) La enfermera se provee de una lámina portaobjetos nueva y  
 guantes estériles
- f) En uno de los extremos de la lámina se anotarán los datos:  
 número progresivo de registro que corresponda, e iniciales  
 del apellido paterno, materno y nombre de la paciente.
- g) Se coloca a la mujer en posición ginecológica, procurando \_  
 que los glúteos queden en la orilla próxima de la mesa, lo  
 que facilita la exposición de la vulva.
- h) La enfermera se coloca los guantes y toma el espejo cerra-  
 do que se introduce en la vagina, con el mango hacia la iz-  
 quierda de la enfermera, luego se gira hacia la derecha y  
 entonces se abre, hasta que proporcione perfecta visuali-  
 dad del cérvix.

- i) Se fija la apertura de las valvas dando vueltas al tornillo dispuesto para ese fin.
- j) Se introduce el abatelenguas ( Fig. 10 ) y se raspa suave y cuidadosamente en forma circular de izquierda a derecha para obtener un poco de exudado del cérvix ( Fig. 11 ). En caso de vagina con escasa o nula secreción se utilizará un aplicador previamente humedecido en agua estéril y se seguirá la misma técnica.
- k) Inmediatamente después se deposita en el centro de la lámina portaobjetos, haciendo movimientos rotatorios suaves de derecha a izquierda para extenderlo. ( Fig. 12 ).
- l) Con el otro extremo del abatelenguas se toma un poco de exudado de fondo de saco posterior ( Fig. 13 ), el cual se deposita sobre la lámina portaobjetos, en el otro extremo, empleando la misma técnica ( Fig. 14 ).
- m) Se fijan inmediatamente los especímenes con el atomizador a una distancia aproximada de 25 cm., o en su defecto en alcohol de 96°.
- n) Se afloja el tornillo del espejo vaginal y se cierra un poco girándolo a la izquierda, luego se retira y se le deposita en la solución jabonosa. Se lavan los guantes cuando todavía están puestos y luego se quitan.
- o) Terminado el examen se indica a la paciente que se vista.
- p) Se hace lavado de manos.
- q) Se da cita a la persona para informarle de los resultados del examen efectuado y se procede al arreglo de la mesa ginecológica para la toma siguiente, colocando un campo de papel de estrasa para cada paciente.
- r) Se lava con cepillo y jabón líquido el espejo utilizado y se esteriliza en la forma convencional.
- s) En servicios foráneos que no cuenten con laboratorio en la localidad, protegerán las láminas portaobjetos con una envoltura de papel y las enviarán al laboratorio, adjuntando las formas correspondientes.

TECNICA PARA LA TOMA DE MUESTRAS  
DE EXUDADO CERVICOUTERINO

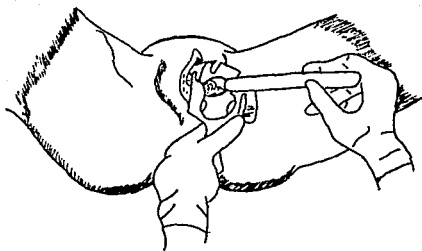


FIG. 10.

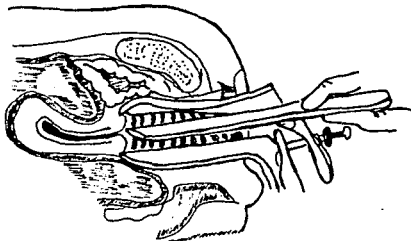


FIG. 11.



FIG. 12.

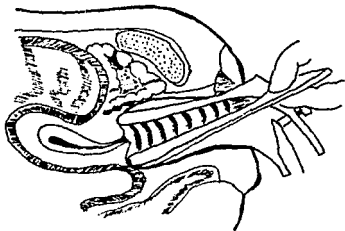


FIG. 13.

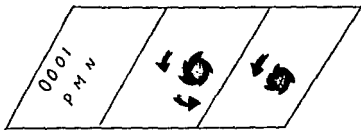


FIG. 14.

Tomado de: Zalce Horacio y cols. Manual de Métodos y Procedimientos para los Programas de Control de Cáncer. p. 18, 19.

## 7. REACCIONES INFLAMATORIAS DEL CERVIX

Las reacciones inflamatorias del cérnix, vagina y vulva son un cuadro de observación muy frecuente. Cérnix y vagina reaccionan con extraordinaria facilidad al estímulo inflamatorio, con intenso incremento de los vasos.

En la colpitis se encuentran los gérmenes más diversos en la secreción vaginal. Se distinguen dos formas: la colpitis difusa presenta una mucosa muy enrojecida uniformemente y, muchas veces, tumefacta. En la colpitis puntiforme o maculosa se ven los focos vasculares diseminados por la mucosa en forma de puntos o manchas, respectivamente.

En la ectopia y en la zona de transformación aparecen en la portio proliferaciones vasculares más o menos marcadas.

Dentro de la inflamación hay que mencionar brevemente la vulvitis. Se le encuentra en forma de tumefacción extraordinariamente dolorosa y enrojecimiento de la vulva. Puede originarse secundariamente a la cervicitis y colpitis. 38/

### 7.1 ASPECTOS ANATOMOPATOLOGICOS

Los procesos fisiopatológicos se reflejan en el frotis citológico. En las inflamaciones muy agudas se encuentra un exudado inflamatorio con numerosos leucocitos polimorfonucleares. En inflamaciones crónicas aparecen también linfocitos, células plasmáticas e histiocitos. Aparte de esto, pueden observarse frecuentemente en la citología los agentes infecciosos más importantes, como cocos, Haemophilus vaginalis, Tri

38/ Dr. Hk Bayer. Atlas de Colposcopia en Color. Medicina Panamericana Editorial S.A. Madrid. 1977. pp. 63.

chomonas y hongos. Los Trichomonas y Haemophilus vaginalis se acumulan en los procesos infecciosos graves en elevadas cantidades sobre la superficie del epitelio plano.

La aparición aislada de leucocitos no es señal de inflamación; ocurre normalmente en determinadas fases del ciclo. No obstante, si se presentan muchos leucocitos polimorfonucleares a partir del día 10 del ciclo, indican una inflamación aguda.

Los linfocitos y células plasmáticas aparecen abundantemente en inflamaciones crónicas ( p. ej., en una cervicitis crónica grave ). Dado que los linfocitos en reposo o estimulados pueden ser muy numerosos y presentar en ocasiones un tipo de cromatina de grano grueso con cromocentros prominentes o nucléolos, o ambos, pueden confundirse con células carcinomatosas de epitelio plano inmaduras, o con células de linfosarcoma.

La existencia de histiocitos indica preferentemente una inflamación crónica. Hay formas grandes y pequeñas con citoplasma cianófilo, espumoso, frecuentemente pálido y de contornos celulares imprecisos. El núcleo es excéntrico, de forma y tamaño variables. Se encuentran núcleos redondos, ovales o reniformes, con una cromatina uniforme finamente granulada, algunos cromocentros y finos micronúcleolos pequeños y redondos como expresión de la actividad de la célula.

El histiocito pequeño se encuentra fisiológicamente al final de la menstruación, en el llamado éxodo, o asociado a una inflamación crónica.

El histiocito grande tiene actividad fagocitaria y puede contener englobados bacterias, leucocitos, eritrocitos, otros restos celulares.

Es frecuente encontrar células gigantes histiocitarias polinucleadas después de la menopausia en una colpitis crónica, o tras radioterapia. Se trata de células muy grandes con abundante citoplasma eosinófilo o de coloración indefinida y varios o muchos núcleos ( hasta 100 ) que presentan forma, tamaño y estructura relativamente uniformes. Estas células gigantes histiocitarias conservan la relación núcleo-citoplasma. El tipo de cromatina es uniforme y finamente granulada con cromocentros. Como expresión de la actividad de la célula pueden aparecer pequeños nucléolos.

Un deterioro celular puede manifestarse en el núcleo o en el citoplasma de la célula, o en ambos, y causar finalmente su muerte. La citólisis bacteriana y la liberación de enzimas en el interior de la célula ( autólisis ) provocan la disolución de la célula. A consecuencia del deterioro penetra líquido en la célula; el citoplasma y el núcleo se vuelven tumefactos y se produce la cromatólisis. El líquido puede acumularse en vacuolas, y las células inmaduras del epitelio plano toman el aspecto de células adenocarcinomatosas ( comparables a células metaplásicas inmaduras del epitelio plano con degeneración vacuolar ). En las vacuolas puede haber leucocitos - polimorfonucleares. Es probable que la vacuolización en el estadio inflamatorio se produzca por fagocitosis o pinocitosis ( p. ej., en los histiocitos ).

Determinadas estructuras superficiales, como los cilios, se pueden destruir a causa de factores mecánicos o infecciones víricas.

El primer signo de degeneración nuclear es la condensación de la cromatina bajo la membrana nuclear con un engrosamiento manifiesto; a continuación sobreviene la aglutinación de la cromatina. Los agentes nocivos más dispares pueden provocar alteraciones nucleares típicas.

El agrandamiento nuclear se produce a causa de inflamación, quemadura y radiaciones ionizantes.

La polinuclearidad aparece en inflamaciones y tras una irradiación. La célula polinucleada resulta de una división de núcleo sin división citoplasmática, o es el resultado de una difusión de varias células mononucleares ( sincitio ).

Con frecuencia se encuentran células fagocitarias polinucleares en los distintos procesos inflamatorios agudos y crónicos, por ejemplo, en la tuberculosis y en las infecciones víricas. En ocasiones también aparecen en un proceso de regeneración o sin causa manifiesta.

El agrandamiento del nucléolo se observa especialmente en inflamaciones de la mucosa glandular y en la regeneración. El agrandamiento del nucléolo puede producirse en todas las células, las cuales no deben confundirse con células carcinomatosas.

Un deterioro celular extremo produce la muerte de la célula, y puede manifestarse de distintas formas:

- Rotura celular, o fragmentación de toda la célula ( es la forma más frecuente de muerte celular ).
- Destrucción celular por cariólisis: el núcleo se disuelve por homogeneización lenta o en ocasiones por rotura nuclear.
- Destrucción celular por picnosis y cariorrexis: el material nuclear se condensa y descompone en fragmentos oscuros irregulares.
- Vacuolización citoplasmática anormal: va acompañada de alteraciones nucleares con homogeneización del material nucleico, picnosis, cariorrexis o vacuolización del núcleo.

Las inflamaciones inespecíficas provocan fuertes alteración



ciones, sobre todo en las células endocervicales. La célula glandular aumenta claramente de tamaño en su totalidad. En los núcleos se multiplican los cromocentros. A menudo aparecen micronucleolos y macronucleolos aislados o en grupo. Es frecuente la aparición de dos o más células glandulares. Al ser el plasma de las células glandulares menos resistente que el del epitelio plano se encuentran con frecuencia en la endocervicitis núcleos desnudos aislados de células endocervicales, agrandados, con los criterios descritos.

Formas específicas de la inflamación. Mientras que la mayoría de los agentes infecciosos producen cuadros inespecíficos de inflamación, en las infecciones por Trichomonas y virus aparecen formas inflamatorias específicas.

Alteraciones citológicas en la infección por Trichomonas. Los Trichomonas aparecen en el frotis citológico como formaciones piriformes, ovales, amorfas, de color gris verdoso con un núcleo excéntrico, pequeño, oval, muy pálido, que con frecuencia apenas se reconoce. Muchas veces el citoplasma presenta un punteado o una granulación marrón-rojizo.

En la infección por Trichomonas se observa frecuentemente una clara eosinofilia o policromasia en todas las células epiteliales, o sea, también en las inmaduras. Hay mayor número de células parabasales. El fondo de la preparación lo constituye un exudado eosinófilo o cianófilo, granulado con muchos núcleos desnudos debido a la citólisis.

Los núcleos celulares aumentan ligeramente de tamaño, y se altera con facilidad la relación núcleo-citoplasma. A veces presentan una auténtica hiper cromasia y aglutinación de la cromatina y pueden confundirse estas células con células displásicas.

Otros signos de infección por *Trichomonas* son la polinuclearidad, la picnosis nuclear y unos halos perinucleares muy característicos que de por sí pueden ya orientarnos sobre la etiología.

Alteraciones citológicas en la infección por Herpes simple. El fondo de la preparación es inflamatorio con exudado leucocitario. Aparecen células mononucleares y polinucleares y células gigantes sincitiales con la relación núcleo-citoplasma muy alterada y límites celulares imprecisos, desdibujados. Las características principales de la infección vírica son:

- Los núcleos adquieren aspecto de cristal opalino; la cromatina se sitúa bajo la membrana nuclear y se observa engrosada.
- El acoplamiento recíproco de los núcleos contiguos.
- Grandes corpúsculos de inclusión, eosinófilos, extraños, del tipo A.
- Pequeños corpúsculos de inclusión del tipo B.

Al curarse los defectos vesiculares, empieza a formarse epitelio de regeneración.

La infección por Citomegalovirus es de todas las infecciones virales la que más se parece al cuadro celular de la infección vírica de herpes. La diferenciación exacta es posible con ayuda del cultivo y la serología.

Alteraciones citológicas en los condilomas acuminados. La participación del cérvix uterino en las infecciones genitales por el virus de los condilomas acuminados ( papovavirus ) parecen ser más frecuentes de lo que se creía, según nuevas investigaciones. El cuadro citológico ha sido descrito hace poco por algunos laboratorios.

En primer plano están la atipia collocitótica, la duplicidad de núcleos, el agrandamiento del núcleo, el hiperchromatismo y la difuminación de la estructura de la cromatina. Mientras

que la atipia collocitótica es conocida desde hace tiempo, ha ce poco que se ha postulado su relación con los condilomas acuminados del cérvix.

No se ha establecido todavía de forma segura la especificidad de este hallazgo. 39/

## 7.2 CAUSAS

Las causas de estas alteraciones inflamatorias son múltiples: pueden tener acción desencadenante enfermedades infecciosas generales y causas mecánicas y traumáticas ( coitos, lavados vaginales, pesarios, etc. ). Desempeñan un papel importantísimo los gérmenes más diversos, así como los hongos y las tricomonas. 40/

El estreptococo es hoy el más comúnmente hallado, siguiéndole en orden de frecuencia el estafilococo, el gonococo, el colibacilo, y mas raramente las tricomonas.

Corrientemente la infección parte de las glándulas endocervicales y, secundariamente, invade el exocérvix.

La evolución corrientemente de la cervicitis es hacia la cronicidad. El epitelio cilíndrico endocervical, irritado por la infección, prolifera e invade el exocérvix rellenando la zona de epitelio estratificado que se necrosa por la infección. No existe una desepitelización, sino una metaplasia epitelial, causante de la llamada ectopia, sustrato anatomopatológico de la cervicitis crónica.

39/ M.L. y V. Schneider, Atlas de Citología Diferencial en Ginecología. 2ª edición. Salvat Editores. Barcelona, España 1984. pp. 35-38.

40/ Dr. Hk Bayer. Op cit. p. 73.

Aún después de haber desaparecido completamente la infección, persiste la ectopia si no media un tratamiento adecuado.

41/

También pueden sobrevenir inflamaciones de base alérgica; p. ej., por medicamentos.

Para terminar, deben citarse, a este respecto, las inflamaciones condicionadas por carencia de estrógenos. 42/

Vías de infección. La infección del cuello uterino es frecuente por su comunicación con el exterior a través de la vagina. También favorece la infección la disposición fusiforme del conducto cervical con los pliegues palmares recubiertos de epitelio cilíndrico dotado de glándulas racimosas secretoras de moco alcalino, en las que colonizan fácilmente los gérmenes.

La forma más corriente es la ascendente. Su virulencia se halla ligada al pH vaginal, alto en las insuficiencias ováricas. La vía descendente es menos frecuente, a la primera impuntaremos las cervicitis consecutivas a contactos sépticos con objetos procedentes del exterior, a tentativas abortivas, caídas traumatizantes sobre esta región, etc. Como elemento predisponente se citan los desgarros del cuello que se producen en el momento del parto y que constituyen un terreno abonado para que se desarrolle una cervicitis.

La vía hematógena es muy discutible; lo mismo sucede con la linfática, que carece de valor. 43/

41/ Santiago Font Dexeux, et al. Tratado de Ginecología. Salvat Editores. Barcelona, España. 1970. p. 688.

42/ Dr. HK Bayer. Op cit. p. 73.

43/ Santiago Font Dexeux. Op cit. p. 688.

### 7.3 MANEJO DE LAS DISPLASIAS COMO FORMA DE PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICAL.

La citología es el procedimiento de elección para descubrir las alteraciones epiteliales en cualquier sitio en que se encuentren.

Es preciso realizar estudios citológicos en forma sistemática empezando por las mujeres que tengan cualquier sintomatología ginecológica.

Etimológicamente, displasia significa " alteración del tejido y su ordenamiento "; aquí se engloban todas las modificaciones celulares - desde una sencilla vacuolización, hasta la presencia de las grandes modificaciones atípicas y las monstruosidades - y las alteraciones de la propia arquitectura del tejido. En general, la displasia constituye una alteración, reconocible histológicamente o citológicamente, que evoluciona hacia lo normal o progresa, pero que, en todo caso, no parece ser la etapa final de un proceso. Convencionalmente se acepta que los cambios irreversibles que producen células totalmente anormales, acompañadas de anarquía estructural, corresponden por definición, a los tumores malignos.

Las displasias suelen clasificarse en tres tipos: leves, medianas y severas, de acuerdo con la intensidad de las alteraciones, siendo las últimas muy semejantes a las que muestran el fenómeno de la irreversibilidad; en este momento se les considera " potencialmente malignas " o " premalignas " o " displasias en el límite de la reversibilidad ".

El diagnóstico oportuno y su tratamiento ulterior constituyen, hoy por hoy, la única posibilidad para abatir la frecuencia del cáncer. Podemos ser enfáticos al respecto: para prevenir el cáncer, el único recurso disponible es tratar las

displasias.

Las displasias sólo se reconocen al estudio microscópico; no pueden manifestarse por sí mismas y, en consecuencia, transcurren asintomáticas. Las displasias son más comunes en conjunción con otros procesos patológicos benignos, como cervicitis, eversiones de la mucosa, ulceraciones del cuello, poliposis, formaciones quísticas, etc., las cuales sí suelen producir síntomas. Hay un número doble de displasias, y consecutivamente de carcinomas subclínicos, en mujeres con la sintomatología propia de estas últimas lesiones que en mujeres con cuello aparentemente normal, sin síntomas ni signos.

Es de utilidad aplicar estudios de detección a toda mujer que consulte al ginecoobstetra, aunque el motivo de la consulta no sea sugestivo de la presencia de cáncer, ya que en este grupo de consultas, incluyendo los trastornos disfuncionales y las consultas prenatales de rutina, se encuentran 1.5 por cientos de carcinomas subclínicos y 6 por ciento de displasias.

En la siguiente tabla se encuentra el informe citológico que se aplica siguiendo una variante de la clasificación de Papanicolaou.

TABLA. CLASIFICACION DE LOS HALLAZGOS CITOLOGICOS

Informe	Hallazgo	Interpretación
Negativo I	Células normales	Normalidad o procesos benignos que no han alterado la mucosa.
Negativo II	Displasia mínima o media	Alteraciones celulares producidas por procesos inflamatorios o tumores benignos. Libertad de criterio en la terapéutica.
Negativo III	Displasia severa	Presencia de lesión potencialmente maligna; mientras no se aclare su tendencia evolutiva hacia la normalidad, está contraindicada cualquier forma de electrocoagulación. Control obligatorio.
Sospechoso	Imposibilidad por diversas causas de hacer un diagnóstico definitivo.	No se trata de un diagnóstico; significa que el estudio debe repetirse siguiendo las indicaciones del citólogo para aclarar si se trata de un cáncer.
Positivo IV	Células malignas de difícil reconocimiento.	El que interpreta el estudio encuentra datos que corresponden a un proceso maligno pero sin tener el 100 por ciento de características de malignidad, Debe ratificarse el diagnóstico antes de planear un tratamiento.
Positivo V	Células malignas fáciles de identificar.	Presencia indiscutible de malignidad.

A lo largo de su evolución, el carcinoma cervical pasa por distintas etapas empezando por la de " premalignidad " ( displasias ), para seguir por la intraepitelial o preinvasora, o de carcinoma " in situ "; posteriormente sigue la fase de invasión local y termina con la diseminación pélvica y metastática.

En el estado de carcinoma intraepitelial, como su nombre lo dice, se encuentran grupos más o menos numerosos de células con caracteres definitivos de malignidad ( cambios específicos en la cromatina , desorientación nuclear, imágenes de mitosis, etc. ) con desorganización del tejido; sin embargo, las células anormales no pasan de la membrana basal del epitelio aún cuando la lesión puede ser muy amplia en superficie.

Se llama carcinoma microinvasor aquél cuyas células malignas, por ruptura de la membrana basal, aparecen en el tejido celular submucoso con una invasión no mayor de tres milímetros. Algunos autores actualmente suponen que esta rotura de la basal representa el rebase de la barrera inmunológica que pudo detener por periodos variables la localización intraepitelial. Este fenómeno se acompaña de cambios metabólicos ya que, en estas circunstancias, se observa, al estudio citológico de las células descamadas, una morfología celular peculiar. Así, los estudios citológicos permiten identificar las células que provienen de un carcinoma intraepitelial, o de un carcinoma microinvasor.

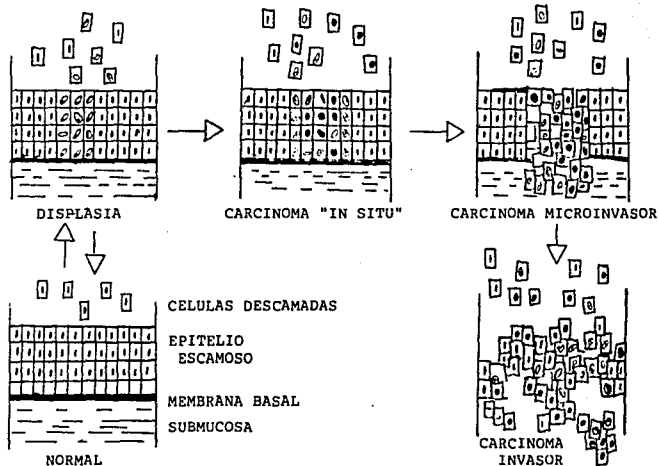
El carcinoma intraepitelial no puede tener metástasis, ya que el epitelio no tiene vasos. En cambio, el carcinoma invasor está en contacto con capilares linfáticos y sanguíneos y puede producir metástasis.

En este último caso, el del carcinoma invasor propiamente dicho, además de la rotura de la basal y la diseminación



de las células malignas por la submucosa, se encuentran alteraciones profundas de la arquitectura del epitelio y numerosas estructuras atípicas o monstruosas. ( Fig. 15 ). 44/

FIG. 15. ESQUEMA DE LA ESTRUCTURA HISTOLOGICA Y DEL TIPO DE DESCAMACION EN LAS DIFERENTES ALTERACIONES COMUNES DE LA MUCOSA



Tomada de: Universidad Nacional Autónoma de México. Revista de la Facultad de Medicina. p. 39.

### **III . METODOLOGIA**

**D E   L A**

**I N V E S T I G A C I O N**

## 1. HIPOTESIS

El uso de los métodos anticonceptivos ( hormonales, pre\_servativo y dispositivo intrauterino ), los embarazos previos, la frecuencia del coito y los hábitos higiénicos, son fact\_ores que determinan la incidencia de procesos inflamatorios \_del cérvix, detectados a través de citología vaginal en muje\_res con vida sexual activa de la Jurisdicción Sanitaria No. 4, Pátzcuaro, Mich., México, 1991.

### 1.1 VARIABLES

- Uso de métodos anticonceptivos ( hormonales, preservativo, dispositivo intrauterino )
- Embarazos previos
- Frecuencia del coito
- Hábitos higiénicos
- Procesos inflamatorios del cérvix
- Citología vaginal
- Mujeres con vida sexual activa

## 2. CAMPO DE INVESTIGACION

- Lugar:** La presente investigación se realizó en comunidades de la Jurisdicción Sanitaria No. 4, Módulos Pátzcuaro y Zacapu I y II. ( Ver anexo no. 1, p. ).
- Universo de trabajo:** Se conformó por mujeres con vida sexual\_ activa de las comunidades, que acudieron a realizarse la toma de muestra para es\_tudio citológico de Papanicolaou.
- Tiempo:** Se consideró a partir del mes de abril \_ al mes de noviembre de 1991, para reali\_

zar la investigación desde su planeación, ejecución y presentación de resultados; elaborando para ello el cronograma de actividades ( Ver anexo no. 2, p. ).

### 3. TIPO DE INVESTIGACION

De acuerdo a los objetivos de la investigación, al planteamiento del problema, las variables a investigar, los recursos e instrumentos de trabajo y la metodología utilizada, la investigación realizada es de tipo biomédica, transversal y descriptiva.

### 4. RECURSOS

#### a) Recursos Humanos.

- Tres pasantes de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.
- Citólogo de la Jurisdicción Sanitaria No. 1, Morelia, Mich.

#### b) Recursos Materiales.

- Equipo, instrumental y material necesarios para la toma de citología vaginal para el estudio de Papanicolaou.
- Papelería ( " Solicitud de Resultado de Citología Ginecológica " y " Tarjeta de Inscripción y Seguimiento " ).
- Cuestionario para la recolección de datos.

#### c) Recursos Financieros.

- Se designó parte de la beca otorgada a las pasantes de la Licenciatura: beca correspondiente a la plaza tipo " C " con un monto de \$ 250,000.00 mensuales, y beca asignada por la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, de \$ 125,000.00 mensuales.

- Para la realización de la investigación, también se hizo necesaria la aportación económica de las pasantes.

##### 5. SELECCION DE METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION

a) Estructuración del marco teórico.

Se recurrió a la investigación documental, consultando como fuentes de información bibliográfica: Ginecoobstetricia, Anatomía y Fisiología Humana, Cáncer, Métodos Anticonceptivos, Planificación Familiar, Salud Maternoinfantil, Salud Reproductiva, Histopatología Ginecológica, Metodología de la Investigación, Toma de Citología, Estadística, Sexualidad Humana, Farmacología, Microbiología, Enfermería, Ortopedía, Redacción y Lengua Española.

b) Verificación de hipótesis.

El método se llevó a cabo a través de tres fases: la primera consistió en la toma de muestras para citología vaginal con el llenado del formato " Solicitud y Resultados de Citología Ginecológica " ( Ver anexo no. 3, p.        ), así como el envío de las muestras para su estudio de laboratorio. La segunda fase implicó la aplicación del cuestionario elaborado por las pasantes ( Ver anexo no. 4, p.        ), a las mujeres con vida sexual activa que acudieron a realizarse la toma de muestras para el estudio.

Por último, en una tercera fase, se realizó el análisis, clasificación, interpretación y presentación de los datos estadísticos, mediante el método estadístico. El uso de las técnicas, cuadros y gráficas, y en general de sus principios, facilitó el adecuado procesamiento de los resultados obtenidos.

c) Elaboración de conclusiones.

En esta etapa, los resultados se describieron ( los espera

dos y los hallazgos ), exponiendo las relaciones entre las variables estudiadas, resultados importantes, alternativas de solución y sugerencias respecto al fenómeno estudiado.

**d) Presentación del trabajo.**

La etapa final consistió en la integración del trabajo de tesis recepcional con los elementos necesarios, ordenados, claros y objetivos, para que el lector de la investigación se percate de todo lo que ella implicó.

**IV . P R E S E N T A C I O N**

**Y D E S C R I P C I O N**

**D E L O S R E S U L T A D O S**



**1 . DATOS DE**

**IDENTIFICACION**

## CUADRO NO. 1.

EDAD DE LAS MUJERES CON VIDA SEXUAL ACTIVA A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

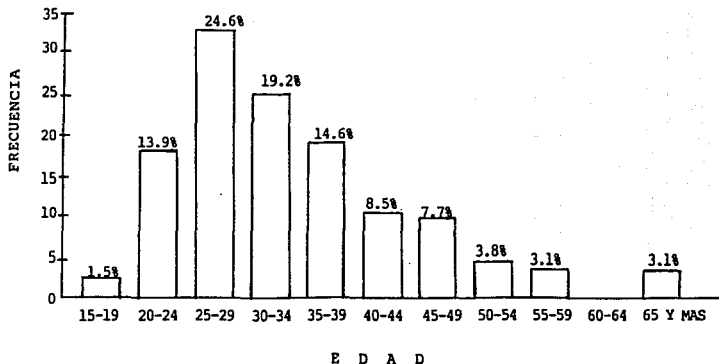
EDAD	Fe	%
15 - 19	2	1.5
20 - 24	18	13.9*
25 - 29	32	24.6
30 - 34	25	19.2
35 - 39	19	14.6
40 - 44	11	8.5
45 - 49	10	7.7
50 - 54	5	3.8
55 - 59	4	3.1
60 - 64		
65 Y MAS	4	3.1
TOTAL	130	100.0

\* NOTA: Se agregó una décima para redondear al 100.0%.

FUENTE: Cuestionario aplicado a \_  
 mujeres con vida sexual \_  
 activa de la Jurisdicción  
 Sanitaria No. 4, Pátzcua\_  
 ro, Mich., Agosto - Sep \_  
 tiembre, 1991.

GRAFICA NO. 1.

EDAD DE LAS MUJERES CON VIDA SEXUAL ACTIVA A LAS  
QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 1.

La edad de las 130 mujeres con vida sexual activa que integran la muestra seleccionada para estudio, presenta una mayor frecuencia en el grupo de 25 a 29 años, al que corresponde de 24.6%, seguido por un 19.2% al que pertenecen las mujeres entre 30 a 34 años, y un 14.6% de 35 a 39 años.

Cabe señalar que la mayor parte de las mujeres se encuentra en la edad que corresponde al sector socioeconómicamente productivo. ( Ver cuadro no. 1, p.      y gráfica no. 1, p. \_ ).

## 2 . A N T E C E D E N T E S

### G I N E C O O B S T E T R I C O S

## CUADRO NO. 2.

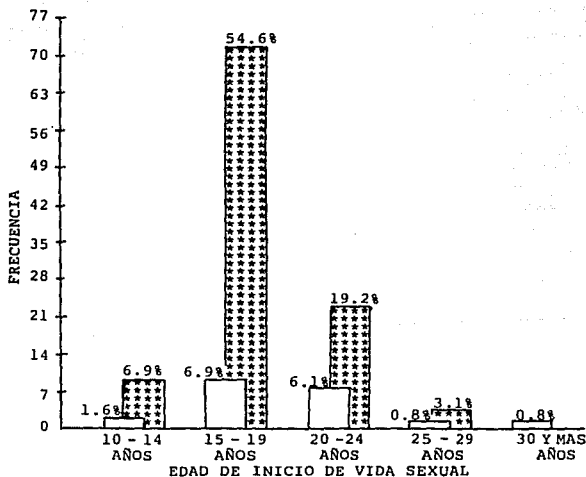
EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL EN RELACION AL RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		Fe	%
	Fe	%	Fe	%		
10 - 14	2	1.6	9	6.9	11	8.5
15 - 19	9	6.9	71	54.6	80	61.5
20 - 24	8	6.1	25	19.2	33	25.4
25 - 29	1	0.8	4	3.1	5	3.8
30 Y MAS	1	0.8			1	0.8
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 2.

EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL EN RELACION AL RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

□ NEGATIVO I

\*\*\* NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 2.

En lo que se refiere a la edad de inicio de vida sexual de estas mujeres en relación al resultado citológico; en el grupo de edad de 15 a 19 años se encuentra el 61.5%, del cual el 54.6% corresponde a resultado Negativo II y el 6.9% a Negativo I.

En orden descendente, el 25.4% se detectó en 20 a 24 años, y el 8.5% en 10 a 14.

Del total de la población, el 16.2% se reportó con resultado citológico Negativo I, es decir, células sanas que se interpretan como normalidad o procesos benignos que no alteran la mucosa; por otra parte, el 83.8% obtuvo un resultado Negativo II, que se interpreta como alteraciones celulares producidas por procesos inflamatorios o tumorales benignos, incluyendo las displasias mínima y media.

Considerando los estudios epidemiológicos vigentes, se ha demostrado que la iniciación temprana de la vida sexual ( es decir, antes de los 19 años ), entre otros factores, está relacionada directamente con la aparición de cáncer cervicouterino. Este aspecto es muy importante si se toma en cuenta que en la muestra de estudio, la suma de los porcentajes entre 10 y 19 años, hace un total del 70.0% de las mujeres. ( Ver cuadro no. 2, p.            y gráfica no. 2, p.            ).



CUADRO NO. 3.

RELACION DEL NUMERO DE GESTAS Y EL RESULTADO  
CITOLOGICO DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

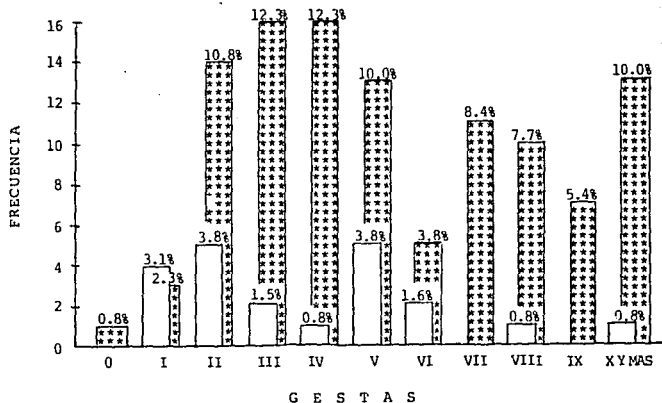
GESTAS	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
0			1	0.8	1	0.8
I	4	3.1	3	2.3	7	5.4
II	5	3.8	14	10.8	19	14.6
III	2	1.5	16	12.3	18	13.8
IV	1	0.8	16	12.3	17	13.1
V	5	3.8	13	10.0	18	13.8
VI	2	1.6*	5	3.8	7	5.4
VII			11	8.4	11	8.4
VIII	1	0.8	10	7.7	11	8.5
IX			7	5.4	7	5.4
X Y MAS	1	0.8	13	10.0	14	10.8
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0

\* NOTA: Se aumentó una décima para redondear al 100.0 %

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 3.

RELACION DEL NUMERO DE GESTAS Y EL RESULTADO  
CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

- NEGATIVO I
- NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 3.

En cuanto al número de gestas y el resultado citológico, se observó que el 14.6% de las mujeres tuvo dos gestas; de éste porcentaje, el 3.8% corresponde a Negativo I y el 10.8% a resultado Negativo II.

Con tres y cinco gestas se detectó a un 13.8%, respectivamente; el 13.1% con cuatro gestas, y el 10.8% con 10 y más gestas.

Con relación a esto, cabe subrayar que las modificaciones fisiológicas en el curso de un embarazo preparan el cérvix para el parto, tanto sobre el epitelio como sobre el estroma. Así, el cérvix refleja las estimulaciones hormonales del embarazo. ( Ver cuadro no. 3, p.        y gráfica no. 3, p. ).

CUADRO NO. 4.

RELACION DEL NUMERO DE PARAS Y EL RESULTADO  
CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

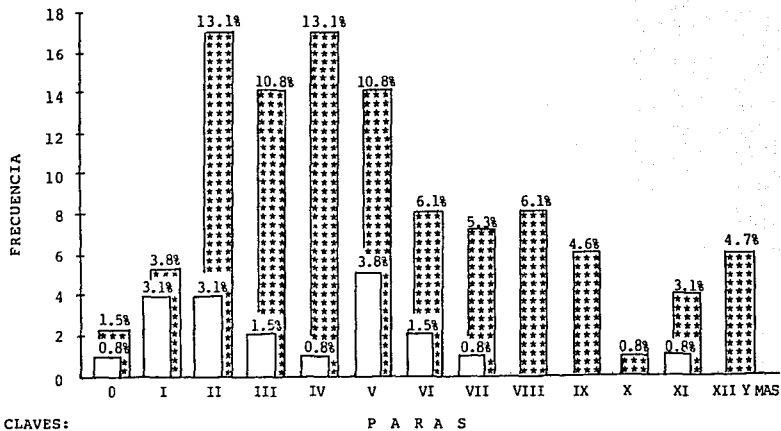
PARAS	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
0	1	0.8	2	1.5	3	2.3
I	4	3.1	5	3.8	9	6.9
II	4	3.1	17	13.1	21	16.2
III	2	1.5	14	10.8	16	12.3
IV	1	0.8	17	13.1	18	13.9
V	5	3.8	14	10.8	19	14.6
VI	2	1.5	8	6.1	10	7.6
VII	1	0.8	7	5.3	8	6.1
VIII			8	6.1	8	6.1
IX			6	4.6	6	4.6
X			1	0.8	1	0.8
XI	1	0.8	4	3.1	5	3.9
XII Y MAS			6	4.7*	6	4.7
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0

\* NOTA: Se aumentó una décima para redondear al 100.0 %

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 4.

RELACION DEL NUMERO DE PARAS Y EL RESULTADO  
CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:



NEGATIVO I



NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 4.

Por otra parte, el número de paras encontrado en estas mujeres es de dos en el 16.2%, del cual en relación al resultado citológico, un 3.1% corresponde a Negativo I, y el 13.1% a Negativo II.

En orden descendente, un 14.6% se encontró con cinco paras, y 13.9% con cuatro paras.

Cabe mencionar que la multiparidad es uno de los factores que se relacionan con la aparición del cáncer cervicouterino; dado que el parto provoca lesiones epiteliales y conjuntivas del cérvix, tales como la ulceración, la laceración, la contusión y zonas amarillas mostrando placas de laceración profunda con necrosis e inflamación en superficie; también pueden producirse desgarros como resultado del parto. ( Ver cuadro no. 4, p.            y gráfica no. 4, p.            ).

CUADRO NO. 5.

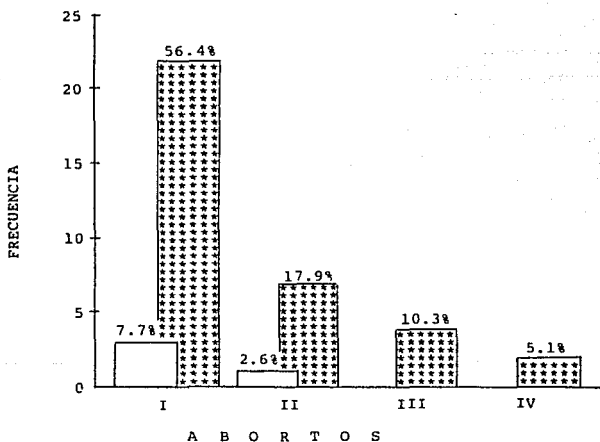
RELACION DEL NUMERO DE ABORTOS Y EL RESULTADO  
CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

ABORTOS	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		Fe	%
	Fe	%	Fe	%		
I	3	7.7	22	56.4	25	64.1
II	1	2.6	7	17.9	8	20.5
III			4	10.3	4	10.3
IV			2	5.1	2	5.1
TOTAL	4	10.3	35	89.7	39	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 5.

RELACION DEL NUMERO DE ABORTOS Y EL RESULTADO  
CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

□ NEGATIVO I

▣ NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 5.



Con respecto al número de abortos y en relación al resultado citológico, fueron referidas 39 mujeres ( 100.0% ). De las cuales, 64.1% presentaron un sólo aborto, de éste un 7.7% se observó en Negativo I y un 56.4% en Negativo II.

Con dos abortos se detectó al 20.5%, con tres al 10.3% y con cuatro al 5.1%. Estos dos últimos porcentajes corresponden a casos con resultado Negativo II unicamente.

Se debe señalar que todos los casos se reportaron como abortos espontáneos. (Ver cuadro no. 5, p.        y gráfica no. 5, p.        ).

## CUADRO NO. 6.

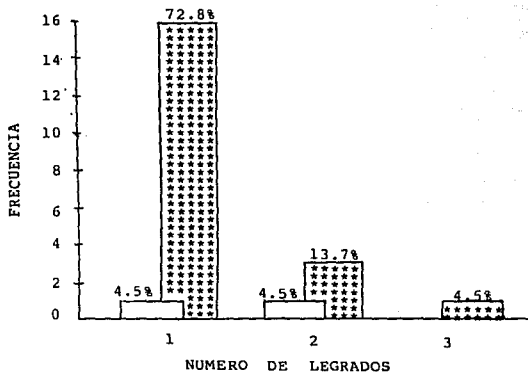
ANTECEDENTE DEL NUMERO DE LEGRADOS EN RELACION AL  
 RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA  
 JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
 MICH., MEXICO, 1991.

NUMERO DE LEGRADOS	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		Fe	%
	Fe	%	Fe	%		
1	1	4.5	16	72.8	17	77.3
2	1	4.5	3	13.7	4	18.2
3			1	4.5	1	4.5
TOTAL	2	9.0	20	91.0	22	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 6.

ANTECEDENTE DEL NUMERO DE LEGRADOS EN RELACION  
AL RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE  
LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

□ NEGATIVO I

▨ NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 6.

Del total de mujeres con antecedente de aborto en relación al resultado citológico, únicamente 22 de ellas ( 100.0% ) refirieron la práctica de legrado. El 91.0% son casos con resultado Negativo II y sólo el 9.0%, Negativo I.

El 77.3% se refiere con un sólo legrado, del cual el 72.8% corresponde a Negativo II y 4.5% a Negativo I; 18.2% a dos legrados y el 4.5% a tres legrados, encontrándose este último en Negativo II.

El legrado como medida terapéutica en el aborto incompleto, puede ocasionar desgarros del cuello uterino por el ensanchamiento del conducto cervical por un dilatador para el raspado del endometrio con una legra, y los desgarros cervicales se consideran como factores predisponentes a cáncer de cuello. ( Ver cuadro no. 6, p.            y gráfica no. 6, p.            ).

## CUADRO NO. 7.

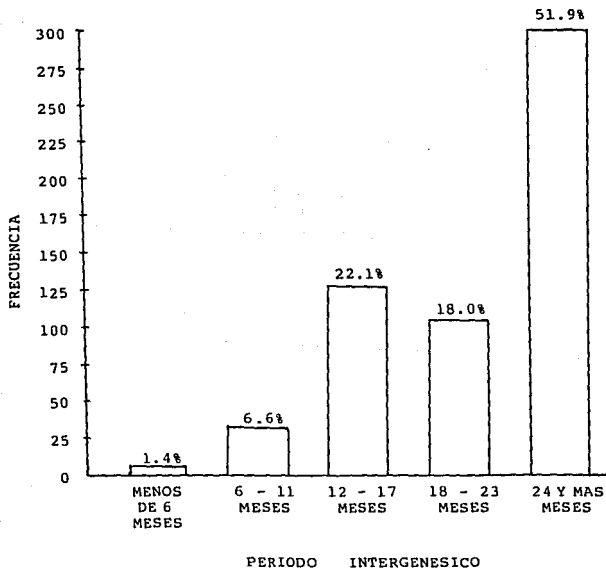
FRECUENCIA DE PERIODO INTERGENESICO ENTRE LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

PERIODO INTERGENESICO	Fe	t
MENOS DE 6 MESES	8	1.4
6 MESES - 11 MESES	38	6.6
12 MESES - 17 MESES	128	22.1
18 MESES - 23 MESES	104	18.0
24 Y MAS MESES	300	51.9
TOTAL	578	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 7 .

FRECUENCIA DE PERIODO INTERGENESICO ENTRE LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 7.

En lo que toca a la frecuencia de periodo intergenésico, un 51.9% de ellos se ubican entre 24 y más meses, el resto en rangos menores a 23 meses.

De éstos, un 22.1% están entre 12 a 17 meses, y el 18.0% de 18 a 23. Por último, un 6.6% y el 1.4% se encuentran entre 6 a 11 y menos de seis meses, respectivamente. En éstos dos últimos se contempla el periodo intergenésico de abortos referidos por las mujeres de la muestra.

Al respecto, es recomendable un periodo intergenésico de por lo menos 24 meses, cuando la terminación del embarazo ha sido parto por vía vaginal o post aborto, y de 48 meses, si ha sido por operación cesárea. ( Ver cuadro no. 7, p. y gráfica no. 7, p. ).

CUADRO NO. 8.

PROBLEMAS OBSTETRICOS PREVIOS CON RESPECTO AL  
 RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION  
 SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

PROBLEMAS OBSTETRICOS PREVIOS	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
a. TOXEMIA	1	3.2	1	3.2	2	6.4
b. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	2	6.4	1	3.2	3	9.6
c. INDUCTO - CONDUCCION	1	3.2	1	3.2	2	6.4
d. TRABAJO DE PARTO PROLONGADO			2	6.5*	2	6.5
e. ANORMALIDAD EN LA PRESENTACION	2	6.5*	2	6.5*	4	13.0
f. FORCEPS			2	6.5*	2	6.5
g. PARTO GEMELAR			2	6.5*	2	6.5
h. HEMORRAGIA POSTPARTO			12	38.7	12	38.7
i. INFECCION PUERPERAL	1	3.2	1	3.2	2	6.4
TOTAL	7	22.5	24	77.5	31	100.0

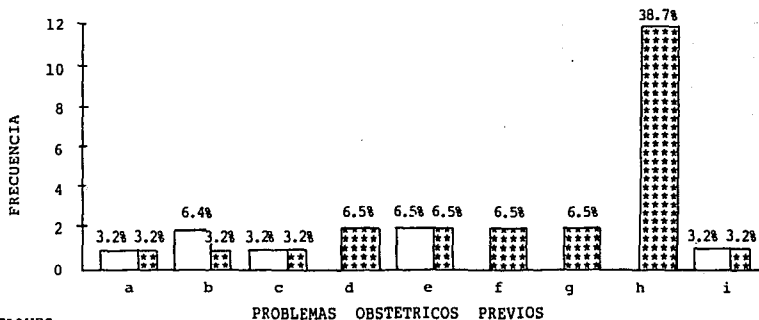
\* NOTA: Se aumentó una décima para redondear al 100.0 %

FUENTE: Ibidem.



GRAFICA NO. 8.

PROBLEMAS OBSTETRICOS PREVIOS CON RESPECTO AL RESULTADO  
CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

- a. TOXEMIA
- b. RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS
- c. INDUCTO - CONDUCCION
- d. TRABAJO DE PARTO PROLONGADO
- e. ANORMALIDAD EN LA PRESENTACION
- f. FORCEPS
- g. PARTO GEMELAR
- h. HEMORRAGIA POSTPARTO
- i. INFECCION PUERPERAL

CLAVES:

- NEGATIVO I
- \*\*\* NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 8.

Con referencia a los problemas obstétricos previos y el resultado citológico, estos ascienden a 31 casos ( 100.0 % ), el 22.5% son de Negativo I y el 77.5% de Negativo II.

De los cuales, el 38.7% corresponde a hemorragia postparto ( el total de éste porcentaje es Negativo II ); el 13.0% a anomalía en la presentación, y un 9.6% a ruptura prematura de membranas.

Entre los factores que ocasionan laceración del cérvix, están los que cambian la forma del cuello uterino en dilatación, a una figura elipsoidal con aumento de la tensión regional sobre los tejidos cervicales; esto puede ocurrir cuando la presentación es de nalgas o una occipito posterior. Frecuentemente se desgarran extensamente el cérvix, por una mala aplicación de fórceps. ( Ver cuadro no. 8, p. y gráfica no. 8, p. ).

### 3 . M E T O D O L O G I A

### A N T I C O N C E P T I V A

CUADRO NO. 9.

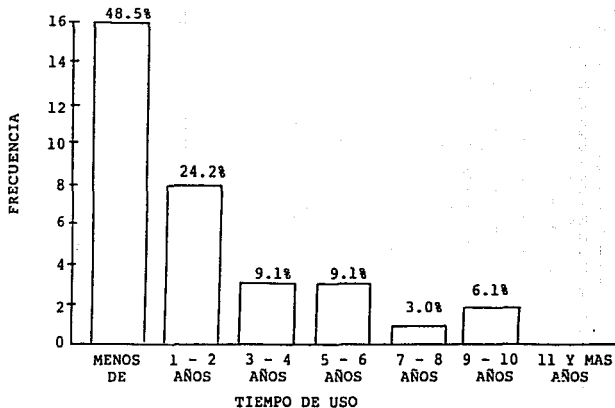
TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS,  
 POR LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
 VAGINAL DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

METODOS ANTICONCEPTIVOS	TIEMPO DE USO												TOTAL			
	MENOS DE 1 AÑO		1 - 2 AÑOS		3 - 4 AÑOS		5 - 6 AÑOS		7 - 8 AÑOS		9 - 10 AÑOS				11 AÑOS Y MAS	
	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%
HORMONALES ORALES	16	48.5	8	24.2	3	9.1	3	9.1	1	3.0	2	6.1			33	100.0
HORMONALES INYECTABLES	9	56.3	3	18.8	2	12.5	1	6.2	1	6.2					16	100.0
PRESERVATIVO	11	78.6	3	21.4											14	100.0
DISPOSITIVO INTRAUTERINO	5	27.8	6	33.4	3	16.7	2	11.1	1	5.5			1	5.5	18	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 9.

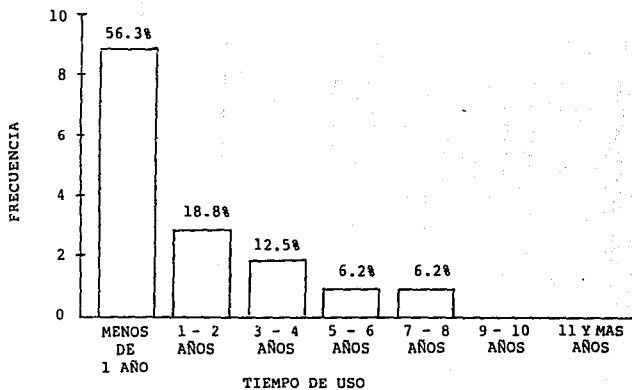
TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
( HORMONALES ORALES ), POR LAS MUJERES A LAS QUE  
SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 9.

GRAFICA NO. 10.

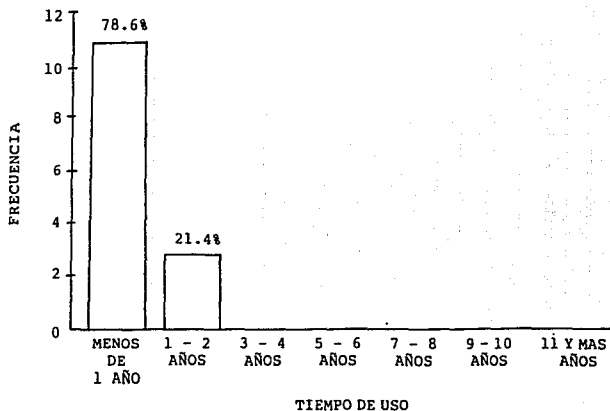
TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
( HORMONALES INYECTABLES), POR LAS MUJERES A LAS  
QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 9.

GRAFICA NO. 11.

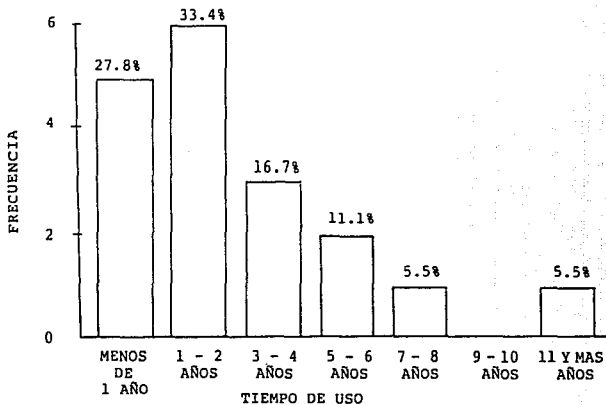
TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
( PRESERVATIVO ), POR LAS MUJERES A LAS QUE SE  
PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 9

GRAFICA NO. 12.

TIEMPO DE USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
( DISPOSITIVO INTRAUTERINO ), POR LAS MUJERES A  
LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA  
JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 9.



Los datos encontrados en relación al tiempo de uso de métodos anticonceptivos utilizados previamente por las mujeres en estudio, son:

En cuanto al uso de hormonales orales, se registraron 33 casos ( 100.0% ), de los cuales el 48.5% lo utilizó por menos de un año; el 24.2% de uno a dos años, los rangos de tres a cuatro y de cinco a seis años presentan un 9.1% y con sólo 6.1% el de 9 a 10 años.

Con respecto a los hormonales inyectables, de las 16 usuarias ( 100.0% ), el 56.3% lo utilizó menos de un año, el 18.8% de uno a dos años, el 12.5% de tres a cuatro años y entre cinco a seis y siete a ocho años, un 6.2% respectivamente.

En lo que toca al preservativo utilizado por un total de 14 casos ( 100.0% ), un 78.6% lo usó por menos de un año y sólo el 21.4% de uno a dos años.

Lo referido al dispositivo intrauterino por los 18 casos ( 100.0% ) de usuarias, es que un 33.4% lo utilizó de uno a dos años; menos de un año el 27.8% y entre tres a cuatro años un 16.7%. ( Ver cuadro no. 9, p. y gráficas no. 9, 10, y 12, pp. ).

## CUADRO NO. 10.

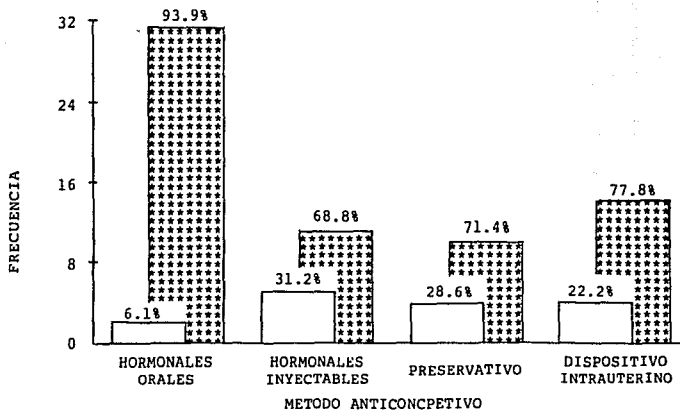
USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS CON REFERENCIA  
AL RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA  
JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.

METODO ANTICONCEPTIVO	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
HORMONALES ORALES	2	6.1	31	93.9	33	100.0
HORMONALES INYECTABLES	5	31.2	11	68.8	16	100.0
PRESERVATIVO	4	28.6	10	71.4	14	100.0
DISPOSITIVO INTRAUTERINO	4	22.2	14	77.8	18	100.0

\* NOTA: Se aumentó una décima para redondear al 100.0%.  
FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 13.

USO PREVIO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS CON REFERENCIA  
AL RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA  
JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:



NEGATIVO I



NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 10.

Respecto al uso previo de métodos anticonceptivos y el resultado citológico, se observó:

En cuanto a hormonales orales, de las 33 usuarias ( 100.0% ), el 93.9% se encontró con resultado Negativo II y sólo el 6.1% con Negativo I.

De los 16 casos ( 100.0% ) en hormonales inyectables, el 68.8%, se detectó con Negativo II, y el 31.2% con Negativo I.

En relación al preservativo, utilizado por 14 mujeres ( 100.0% ), el 71.4% de éste corresponde a Negativo II y el 28.6% a Negativo I.

Se reportaron 18 usuarias ( 100.0% ) de dispositivo intrauterino, de las cuales se observó 77.8% con resultado Negativo II y un 22.2% con Negativo I.

Cabe mencionar que no se encuentra una asociación directa entre el tiempo de uso de método anticonceptivo con el resultado citológico Negativo II; se observó que, aproximadamente el 70% de éstas mujeres se encontró con Negativo II, siendo éste porcentaje similar al de usuarias con menos de dos años de uso del método. ( Ver cuadro no. 10, p. y gráfica no. 13, p. ).

CUADRO NO. 11.

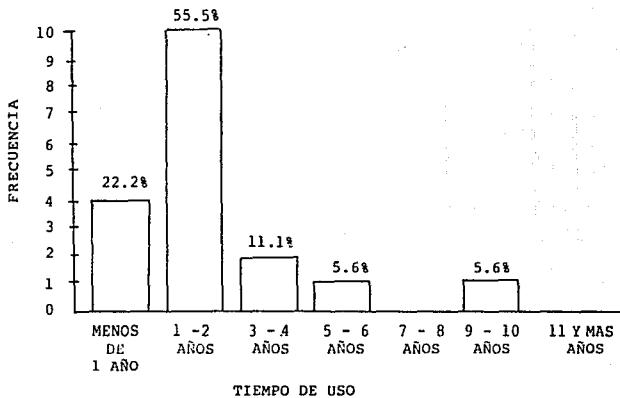
TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS,  
 POR LAS MUJERES CON VIDA SEXUAL ACTIVA A LAS QUE  
 SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION  
 SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

METODOS ANTICONCEPTIVOS	TIEMPO DE USO												TOTAL			
	MENOS DE 1 AÑO		1 - 2 AÑOS		3 - 4 AÑOS		5 - 6 AÑOS		7 - 8 AÑOS		9 - 10 AÑOS				11 AÑOS Y MAS	
	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%
HORMONALES ORALES	4	22.2	10	55.6	2	11.1	1	5.6			1	5.6			18	100.0
HORMONALES INYECTABLES	5	50.0	4	40.0	1	10.0									10	100.0
PRESERVATIVO	7	33.3	9	42.9	1	4.8	3	14.2					1	4.8	21	100.0
DISPOSITIVO INTRAUTERINO	3	42.9	2	28.5	1	14.3					1	14.3			7	100.0
SALPINGOCLASIA	2	16.7	3	25.0	3	25.0	2	16.7	1	8.3			1	8.3	12	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 14.

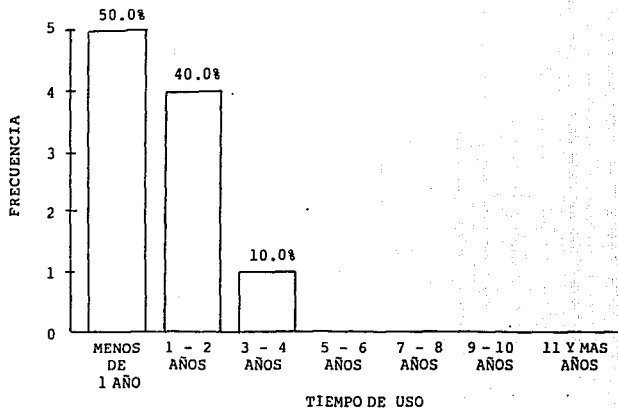
TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
( HORMONALES ORALES ), POR LAS MUJERES CON VIDA  
SEXUAL ACTIVA A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 11.

GRAFICA NO. 15.

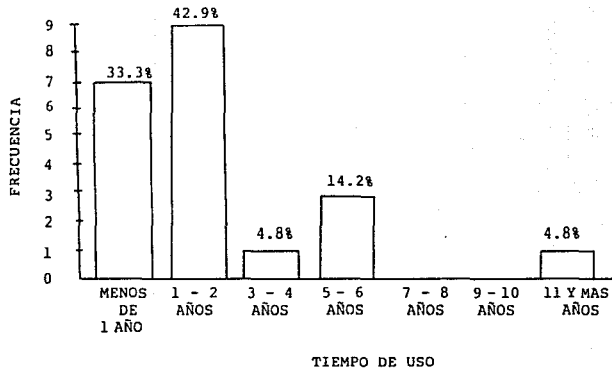
TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
( HORMONALES INYECTABLES ), POR LAS MUJERES CON VIDA  
SEXUAL ACTIVA A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 11.

GRAFICA NO. 16.

TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
( PRESERVATIVO ), POR LAS MUJERES CON VIDA SEXUAL  
ACTIVA A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE  
LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.

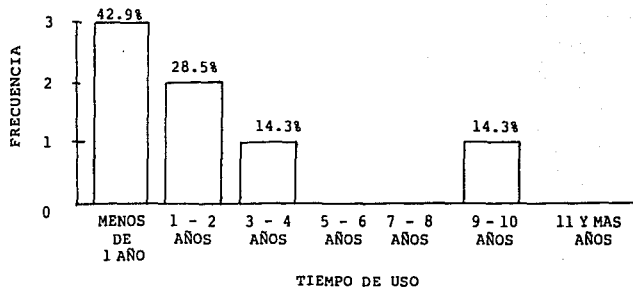


FUENTE: Cuadro No. 11.



GRAFICA NO. 17.

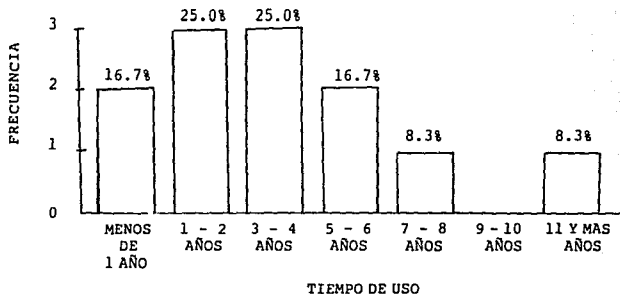
TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
( DISPOSITIVO INTRAUTERINO ), POR LAS MUJERES CON VIDA  
SEXUAL ACTIVA A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL,  
DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 11.

GRAFICA NO. 18.

TIEMPO DE USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS  
(SALPINGOCLASIA ), POR LAS MUJERES CON VIDA SEXUAL  
ACTIVA A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE  
LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 11.

Por otra parte, en cuanto al tiempo de uso de métodos anticonceptivos utilizados actualmente:

Se refieren 18 casos ( 100.0% ) de usuarias de hormonales orales, con un 55.5% de ellos entre uno a dos años de uso; el 22.2% menos de un año, y el 11.1% de tres a cuatro años.

En relación a hormonales inyectables, se presentaron 10 casos ( 100.0% ), el 50.0% con menos de un año de uso, el 40.0% de uno a dos y el 10.0% con tres a cuatro años.

En cuanto al preservativo, se detectaron 21 usuarias ( 100.0 % ); del cual el 42.9% lo está utilizando entre uno y dos años, el 33.3% por menos de un año y el 14.2% de cinco a seis.

El tiempo de uso actual del dispositivo intrauterino, para las siete mujeres ( 100.0% ) detectadas, es que el 42,9% corresponde a menos de un año; el 28,5% de uno a dos años; de tres a cuatro y de 9 a 10 años, el 14.3% de los casos cada uno.

La salpingoclasia como método anticonceptivo utilizado en 12 casos ( 100.0 ), presenta de uno a dos y de tres a cuatro años, un 25.0%; un 16.7% con menos de un año y con cinco a seis años cada uno; por último de siete a ocho años y 11 años y más, un 8.3% cada uno. ( Ver cuadro no. 11, p. y gráficos no. 14, 15, 16, 17 y 18, pp. ).

## CUADRO NO. 12.

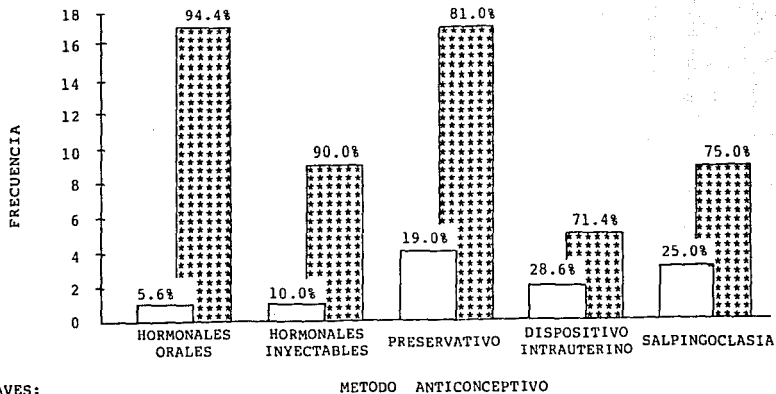
USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS CON REFERENCIA  
AL RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA  
JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.

METODO ANTICONCEPTIVO	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
HORMONALES ORALES	1	5.6	17	94.4	18	100.0
HORMONALES INYECTABLES	1	10.0	9	90.0	10	100.0
PRESERVATIVO	4	19.0	17	81.0	21	100.0
DISPOSITIVO INTRAUTERINO	2	28.6	5	71.4	7	100.0
SALPINGOCLASIA	3	25.0	9	75.0	12	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 19.

USO ACTUAL DE METODOS ANTICONCEPTIVOS CON REFERENCIA  
AL RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA  
JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

- NEGATIVO I
- NEGATIVO II

METODO ANTICONCEPTIVO

FUENTE: Cuadro No. 12.

Con referencia al uso actual de métodos anticonceptivos por las mujeres en estudio y el resultado de su citología, se detectó que:

De las 18 usuarias ( 100.0% ) de hormonales orales, el 94.4% obtuvo resultado Negativo II y sólo el 5.6%, Negativo I.

Se reportaron 10 casos ( 100.0% ) de uso de hormonales inyectables; de éste, el mayor porcentaje ( 90.0% ) en mujeres con Negativo II y unicamente el 10.0% con resultado Negativo I.

El uso de preservativo presentó 21 casos ( 100.0% ); el 81.0% con Negativo II y el 19.0% con resultado Negativo I.

El dispositivo intrauterino utilizado por siete mujeres ( 100.0% ), observó un 71.4% en resultado Negativo II, y un 28.6% en Negativo I.

El número de mujeres con salpingoclasia asciende a 12 ( 100.0% ), siendo de éstas, el 75.0% Negativo II y el 25.0%, resultado Negativo I.

Existen informes que sugieren que el riesgo de cambios malignos y premalignos en el cuello uterino y mama, en función de la anticoncepción hormonal oral se halla aumentado; es posible que los miomas uterinos aumenten de tamaño mas rápidamente en respuesta al estrógeno. Por otro lado, las mujeres que eligen éste método tienen una incidencia más alta de citologías vaginales anómalas que las que utilizan otros métodos.

El uso adecuado de los preservativos brindan una protección considerable, aunque no absoluta, frente a una amplia variedad de enfermedades de transmisión sexual, como la gonorrea, sífilis, herpes, clamidia y tricomoniasis. Además, previenen posiblemente y mejoran los cambios premalignos del cuello. Con referencia a la intolerancia ocasionada por espermicidas, especialmente las irritaciones de la vagina o el pene, son poco frecuentes y ceden espontáneamente cuando se deja de usar el producto. ( Ver cuadro no. 12, p.      y gráfica no. 19, p.      ).

## CUADRO NO. 13.

CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES ORALES,  
 POR LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
 VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

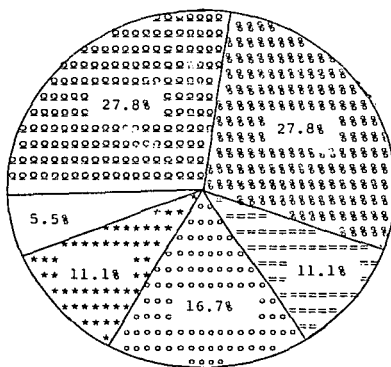
CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES ORALES	Fe	%
ALTERACION EN CANTIDAD Y DURACION DE MENSTRUACION	5	27.8
CEFALEAS	5	27.8
EXACERBACION DE VARICES	2	11.1
NAUSEAS	3	16.7
ALTERACION DEL ESTADO ENOCIONAL	2	11.1
DISTENSION ABDOMINAL	1	5.5
TOTAL	18	100.0

FUENTE: Ibidem.









GRAFICA NO. 20.

CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES ORALES,  
 POR LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
 VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



## CLAVES:

- |   |   |
|---|---|
|  | ALTERACION EN CANTIDAD Y DURACION DE MENSTRUACION |
|  | CEFALEAS  |
|  | EXACERBACION DE VARICES                           |
|  | NAUSEAS   |
|  | ALTERACION DEL ESTADO EMOCIONAL                   |
|  | DISTENSION ABDOMINAL                              |

FUENTE: Cuadro No. 13.

Los cambios atribuidos al uso de hormonales orales referidos por las mujeres en estudio, son 18 ( 100.0% ). De ellos, un 27.8% son alteraciones en cantidad y duración de menstruación, y cefaleas con el mismo porcentaje; 16.7%, náuseas; exacerbación de várices y la alteración del estado emocional fue indicado con un 11.1% cada uno.

La información presentada no precisa si los cambios atribuidos al método se refieren al uso actual o al uso previo del mismo. ( Ver cuadro no. 13, p.        y gráfica no. 20, p.        ).

## CUADRO NO. 14.

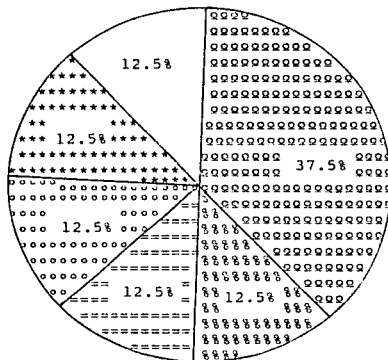
CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES INYECTABLES,  
 POR LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
 VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES INYECTABLES	Fe	%
ALTERACION EN CANTIDAD Y DURACION DE MENSTRUACION	3	37.5
CEFALEA	1	12.5
ANOREXIA	1	12.5
ALTERACION EN PESO	1	12.5
ALTERACION DEL ESTADO EMOCIONAL	1	12.5
DISMENORREA	1	12.5
TOTAL	8	100.0







FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 21.

CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE HORMONALES INYECTABLES,  
 POR LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
 VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



## CLAVES :

-  ALTERACION DE LA CANTIDAD Y DURACION DE MENSTRUACION  
 CEFALEA  
 ANOREXIA  
 ALTERACION EN PESO  
 ALTERACION DEL ESTADO EMOCIONAL  
 DISMENORREA

FUENTE : Cuadro No. 14.

En relación a los hormonales orales inyectables, de los ocho cambios referidos ( 100.0% ), un 37.5% son alteración en cantidad y duración de menstruación; y a cefalea, anorexia, alteración en peso, alteración del estado emocional y dismenoreia, corresponde un 12.5%, respectivamente.

La información presentada no precisa si los cambios atribuidos al método se refieren al uso actual o al uso previo del mismo. ( Ver cuadro no. 14, p.            y gráfica no. 21, p.            ).

## CUADRO NO. 15.

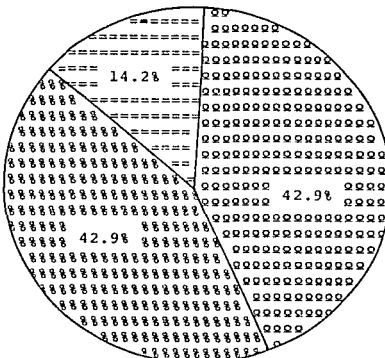
CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE PRESERVATIVO, POR LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE PRESERVATIVO	Fe	%
INFECCION	3	42.9
DISMINUCION DE LA SENSACION	3	42.9
DOLOR POSTCOITO	1	14.2
TOTAL	7	100.0




FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 22.

CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE PRESERVATIVO, POR  
 LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
 VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

-  INFECCION  
 DISMINUCION DE LA SENSACION  
 DOLOR POSTCOITO

FUENTE: Cuadro No. 15.

En cuanto a los cambios atribuidos al uso de preservativo, se refirieron siete ( 100.0% ); el 42.9% corresponde a infección, y disminución de la sensación presenta el mismo porcentaje. El 14.2% se refiere como dolor postcoito.

Se debe considerar la relación entre algunos de estos cambios referidos y los hábitos higiénicos de las mujeres y sus parejas, así como las circunstancias en que se usa el método.

La información presentada no precisa si los cambios atribuidos al método se refieren al uso actual o al uso previo del mismo. ( Ver cuadro no. 15, p.      y gráfica no. 22, p.      ).



## CUADRO NO. 16.

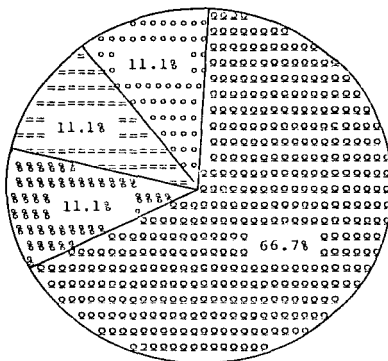
CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO,  
 POR LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
 VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO	Fe	%
ALTERACION EN CANTIDAD Y DURACION DE MENSTRUACION	6	66.7
MAREOS	1	11.1
DISTENSION ABDOMINAL	1	11.1
INFECCION	1	11.1
TOTAL	9	100.0





FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 23.

CAMBIOS ATRIBUIDOS AL USO DE DISPOSITIVO INTRAUTERINO,  
 POR LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
 VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

-  ALTERACION EN CANTIDAD Y DURACION DE MENSTRUACION  
 MAREOS  
 DISTENSION ABDOMINAL  
 INFECCION

FUENTE: Cuadro No. 16.

Con respecto al dispositivo intrauterino, del total de    nueve cambios ( 100.0% ), el 66.7% son alteraciones en canti   dad y duración de menstruación; a mareos, distensión abdomi   nal e infección, corresponde el 11.1% cada uno.

La información presentada no precisa si los cambios atri   dos al método se refieren al uso actual o al uso previo del    mismo.

El dispositivo intrauterino puede penetrar en el cuello    uterino e incluso protruir en la vagina. Es más frecuente esta situación al emplear el Cu 7 y el Cooper T que con el Lippes    Loop; cuando esto sucede se pueden producir procesos inflama   torios en el cérvix.

En algunos estudios se menciona que las usuarias del dig    positivo intrauterino no sufren más que las otras de vagini   tis ( infecciones de la vagina, cervicitis e infecciones del    cuello ). ( Ver cuadro no 16, p.            y gráfica no. 23, p.    ).

#### 4 . A C T I V I D A D

#### S E X U A L

## CUADRO NO. 17.

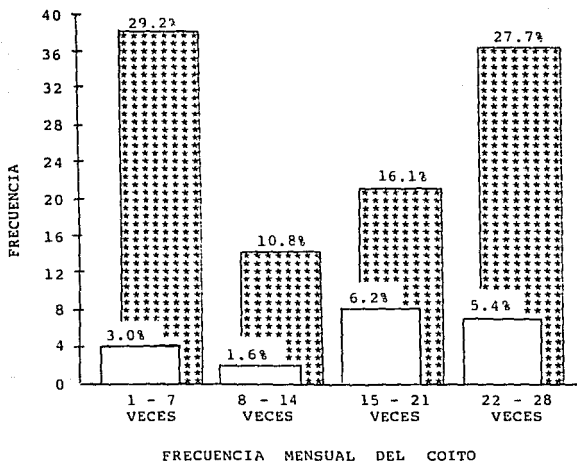
FRECUENCIA MENSUAL DEL COITO EN RELACION AL  
 RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA  
 JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
 MICH., MEXICO, 1991.

FRECUENCIA MENSUAL DEL COITO	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
1 - 7 VECES	4	3.0	38	29.2	42	32.2
8 - 14 VECES	2	1.6*	14	10.8*	16	12.4
15 - 21 VECES	8	6.2*	21	16.1	29	22.3
22 - 28 VECES	7	5.4*	36	27.7	43	33.1
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0



\* NOTA: Se aumentó una décima para redondear al 100.0%.  
 FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 24.

FRECUENCIA MENSUAL DEL COITO EN RELACION AL  
 RESULTADO CITOLOGICO, DE LAS MUJERES DE LA  
 JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
 MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

-  NEGATIVO I  
 NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 17.

En cuanto a la frecuencia mensual del coito y el resultado citológico, se encontró que el 33.1% tiene relaciones de 22 a 28 veces al mes, conformado éste por un 5.4% con resultado Negativo I, y 27.7% con Negativo II.

En orden descendente, se encuentra el 32.2% de una a siete veces. De éste, el 29.2% corresponde a resultado Negativo II y 3.0% a Negativo I.

De 15 a 21 veces, se presenta un 22.3% de casos; el 16.1% son mujeres con Negativo II, y el 6.2% con Negativo I.

Cabe mencionar que de la observación directa de las características de la comunidad, se vislumbra que la mayoría de la población masculina emigra fuera del país, y sólo uno o dos meses permanecen en su localidad, lo que hace factible en algunos casos, que su frecuencia mensual de coito detectada, sea alta en comparación con los que permanecen en ella. Y aun que éstos últimos se ubican con una frecuencia mensual baja, al término de un año presentan mayor frecuencia de coito, y por ende, de procesos inflamatorios.

Se debe considerar que el revestimiento completo de la exocérvix por un epitelio epidermoide metaplásico con penetración en la endocérvix, es mucho más frecuente en la mujer joven con numerosas relaciones sexuales.

Las causas de ello podrían ser: el traumatismo del pene determinando a nivel del cuello numerosas pequeñas lesiones del epitelio, la frecuencia y el aumento de la contracción de los músculos uterinos y pelvianos y las contracciones del cuello en el momento del orgasmo, la secreción de oxitocina y la absorción de prostaglandinas durante el coito. ( Ver cuadro no. 17, p.        y gráfica no. 24, p.        ).

## 5 . H A B I T O S

### H I G I E N I C O S



## CUADRO NO. 18.

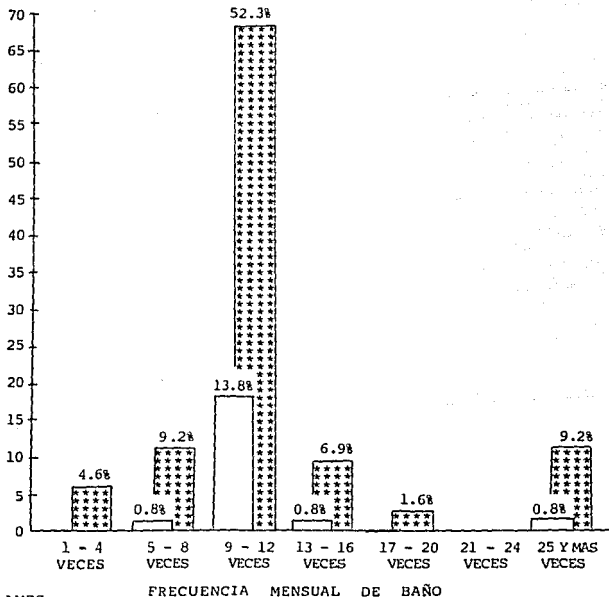
RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO Y EL  
 RESULTADO DE LA CITOLOGIA, PRACTICADA A LAS  
 MUJERES DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO	MUJER				TOTAL	
	RESULTADO CITOLOGICO					
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
1 - 4 VECES			6	4.6	6	4.6
5 - 8 VECES	1	0.8	12	9.2	13	10.0
9 - 12 VECES	18	13.8	68	52.3	86	66.1
13 - 16 VECES	1	0.8	9	6.9	10	7.7
17 - 20 VECES			2	1.6	2	1.6
21 - 24 VECES						
25 Y MAS VECES	1	0.8	12	9.2	13	10.0
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0



FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 25.

RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO Y  
EL RESULTADO DE LA CITOLOGIA, PRACTICADA A LAS  
MUJERES DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

 NEGATIVO I  
 NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 18.

En relación a la frecuencia mensual de baño y el resultado de la citología, se detectó que el 66.1% lo realizan de 9 a 12 veces ( de éste, el 52.3% obtuvieron resultado Negativo II y el 13.8%, Negativo I ); de cinco a ocho veces y 25 y más, se encontró un 10.0%, respectivamente ( un 9.2% de mujeres con Negativo II se presenta en cada rango, y de igual manera, 0.8% Negativo I ). ( Ver cuadro no. 18, p.      y gráfica no. 25, p. ).

## CUADRO NO. 19.

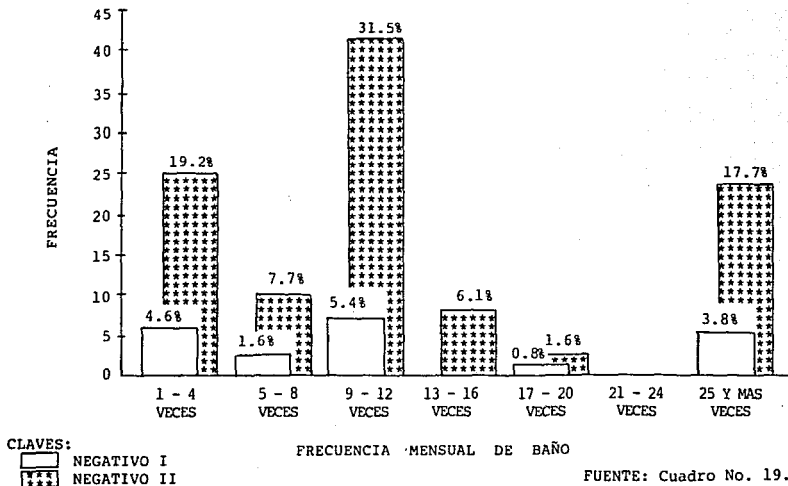
FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO DEL CONYUGE DE LAS MUJERES  
EN ESTUDIO, EN RELACION AL RESULTADO DE LA CITOLOGIA  
DE ESTAS, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO	H O M B R E				TOTAL	
	RESULTADO CITOLOGICO					
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		Fe	%
	Fe	%	Fe	%		
1 - 4 VECES	6	4.6	25	19.2	31	23.8
5 - 8 VECES	2	1.6	10	7.7	12	9.3
9 - 12 VECES	7	5.4	41	31.5	48	36.9
13 - 16 VECES			8	6.1	8	6.1
17 - 20 VECES	1	0.8	2	1.6	3	2.4
21 - 24 VECES						
25 Y MAS VECES	5	3.8	23	17.7	28	21.5
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 26.

FRECUENCIA MENSUAL DE BAÑO DEL CONYUGE DE LAS MUJERES  
EN ESTUDIO, EN RELACION AL RESULTADO DE LA CITOLOGIA  
DE ESTAS, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.



En cuanto a la frecuencia mensual de baño del cónyuge de las mujeres en estudio, en relación al resultado de la citología de éstas, se obtuvo:

Un 36.9% se baña de 9 a 12 veces al mes ( de éste, un 31.5% se refiere con resultado Negativo II y sólo el 5.4% de Negativo I ); de una a cuatro veces se detectó el 23.8% y, en 25 y más veces, el 21.5%. ( Ver cuadro no. 19, p. y gráfica no. 26, p. ).

## CUADRO NO. 20.

RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR Y EL RESULTADO DE LA CITOLOGIA, PRACTICADA A LAS MUJERES DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

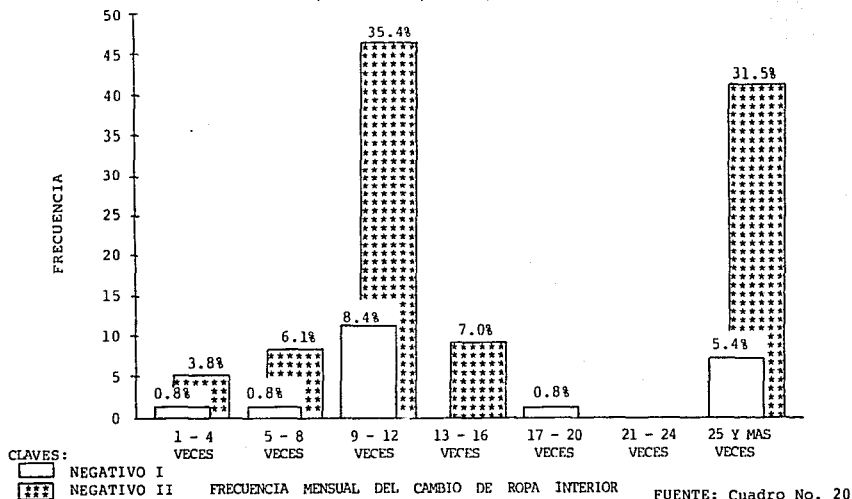
FRECUENCIA MENSUAL DE CAMBIO DE ROPA INTERIOR	MUJER				TOTAL	
	RESULTADO CITOLOGICO					
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		Fe	%
	Fe	%	Fe	%		
1 - 4 VECES	1	0.8	5	3.8	6	4.6
5 - 8 VECES	1	0.8	8	6.1	9	6.9*
9 - 12 VECES	11	8.4	46	35.4	57	43.8
13 - 16 VECES			9	7.0	9	7.0
17 - 20 VECES	1	0.8			1	0.8
21 - 24 VECES						
25 Y MAS VECES	7	5.4	41	31.5	48	36.9
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0

\* NOTA: Se disminuyó una décima para redondear al 100.0 %.

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 27.

RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR Y EL RESULTADO DE LA CITOLOGIA, PRACTICADA A LAS MUJERES DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.





En cuanto a la frecuencia del cambio de ropa interior en relación al resultado citológico, el 43.8% de las mujeres lo realiza de 9 a 12 veces; el 36.9%, 25 y más; y en 13 a 16 veces se detectó un 7.0% ( todos los casos de éste porcentaje corresponden a Negativo II ). ( Ver cuadro no. 20, p. y gráfica no. 27, p. ).

## CUADRO NO. 21.

FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR DEL  
 CONYUGE DE LAS MUJERES EN ESTUDIO, EN RELACION AL  
 RESULTADO DE LA CITOLOGIA DE ESTAS, DE LA JURIS  
 DICCIÓN SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
 MICH., MEXICO, 1991.

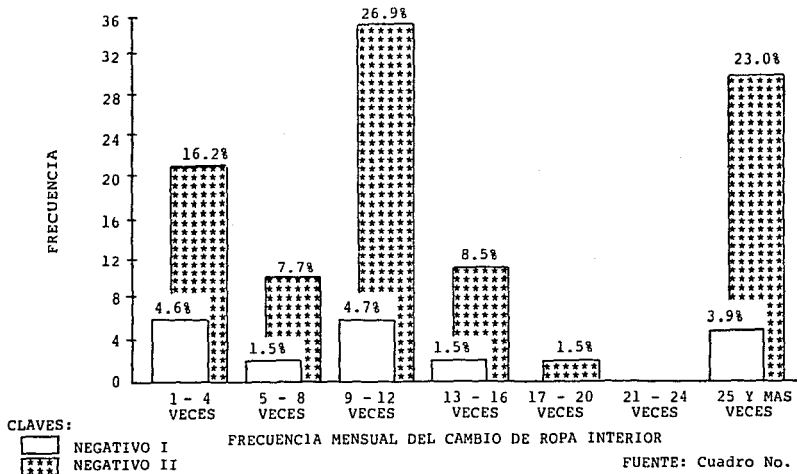
FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR	H O M B R E				TOTAL	
	RESULTADO CITOLOGICO					
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
1 - 4 VECES	6	4.6	21	16.2	27	20.8
5 - 8 VECES	2	1.5	10	7.7	12	9.2
9 - 12 VECES	6	4.7*	35	26.9	41	31.6
13 - 16 VECES	2	1.5	11	8.5	13	10.0
17 - 20 VECES			2	1.5	2	1.5
21 - 24 VECES						
25 Y MAS VECES	5	3.9*	30	23.0	35	26.9
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0

\* NOTA: Se aumentó una décima para redondear al 100.0%.

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 28.

FRECUENCIA MENSUAL DEL CAMBIO DE ROPA INTERIOR DEL  
 CONYUGE DE LAS MUJERES EN ESTUDIO, EN RELACION AL  
 RESULTADO DE LA CITOLOGIA DE ESTAS, DE LA JURISDICCION  
 SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



La frecuencia mensual del cambio de ropa interior del cónyuge de las mujeres en estudio, en relación al resultado de la citología de éstas, muestra: que el 31.6% lo lleva a cabo de 9 a 12 veces, del cual, el 26.9% pertenece a Negativo II y sólo el 4.7% a Negativo I.

El 26.6% de los hombres se bañan 25 y más veces al mes; por último, de una a cuatro veces se observó el 20.8%. ( Ver cuadro no. 21, p.        y gráfica no. 28, p.        ).

## CUADRO NO. 22.

RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL  
Y EL RESULTADO DE LA CITOLOGIA, PRACTICADA A LAS  
MUJERES DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

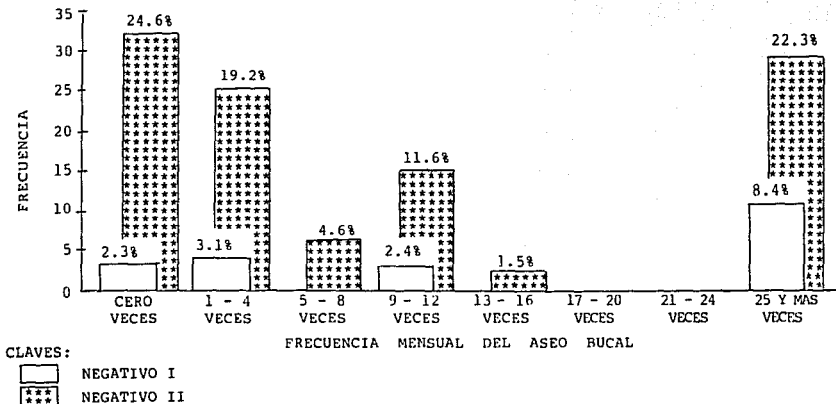
FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL	M U J E R				TOTAL	
	RESULTADO CITOLOGICO					
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		Fe	%
	Fe	%	Fe	%		
CERO VECES	3	2.3	32	24.6	35	26.9
1 - 4 VECES	4	3.1	25	19.2	29	22.3
5 - 8 VECES			6	4.6	6	4.6
9 - 12 VECES	3	2.4*	15	11.6*	18	14.0
13 - 16 VECES			2	1.5	2	1.5
17 - 20 VECES						
21 - 24 VECES						
25 Y MAS VECES	11	8.4	29	22.3	40	30.7
TOTAL	21	16.2	109	83.3	130	100.0

\* NOTA: Se aumentó una décima para redondear al 100.0%.

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 29.

RELACION ENTRE LA FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL  
 Y EL RESULTADO DE LA CITOLOGIA, PRACTICADA A LAS  
 MUJERES DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
 PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 22.

Por otra parte, en la frecuencia mensual del aseo bucal en relación al resultado citológico, se encontró:

Un 30.7% de mujeres lo realizan 25 y más veces al mes; un 26.9% no habitúan ésta práctica de higiene ( éste último porcentaje lo conforman un 24.6% con Negativo II y un 2.3% con Negativo I ); de una a cuatro veces se detectó un 22.3%, del cuál un 3.1% es Negativo I y un 19.2%, Negativo II.

Se hace necesario mencionar que los hábitos higiénicos bucales en general son deficientes, pues aunque no se contempló en el cuestionario la frecuencia diaria, se observó que la mayoría realizaba una sola vez al día el aseo bucal. ( Ver cuadro no. 22, p.        y gráfica no. 29, p.        ).

CUADRO NO. 23.

FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL DEL CONYUGE DE LAS MUJERES EN ESTUDIO, EN RELACION AL RESULTADO DE LA CITOLOGIA DE ESTAS, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

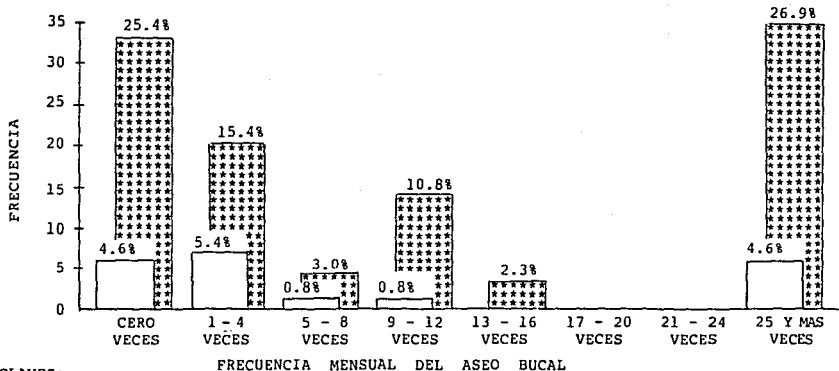
FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL	H O M B R E				TOTAL	
	RESULTADO CITOLÓGICO					
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
CERO VECES	6	4.6	33	25.4	39	30.0
1 - 4 VECES	7	5.4	20	15.4	27	20.8
5 - 8 VECES	1	0.8	4	3.0	5	3.8
9 - 12 VECES	1	0.8	14	10.8	15	11.6
13 - 16 VECES			3	2.3	3	2.3
17 - 20 VECES						
21 - 24 VECES						
25 Y MAS VECES	6	4.6	35	26.9	41	31.5
TOTAL	21	16.2	109	83.8	130	100.0

FUENTE: Ibidem.



GRAFICA NO. 30.

FRECUENCIA MENSUAL DEL ASEO BUCAL DEL CONYUGE DE  
 LAS MUJERES EN ESTUDIO, EN RELACION AL RESULTADO  
 DE LA CITOLOGIA DE ESTAS, DE LA JURISDICCION  
 SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH.,  
 MEXICO, 1991.



CLAVES:

- NEGATIVO I
- NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 23.

En relación a la frecuencia mensual del aseo bucal del cónyuge de las mujeres en estudio y su resultado citológico, se presentó:

En 25 y más veces, un 31.5% ( 4.6% Negativo I y 26.9% Negativo II ); un 30.0% no lo realizan, así como un 20.8%, de una a cuatro veces. ( Ver cuadro no. 23, p. y gráfica no. 30, p. ).

## CUADRO NO. 24.

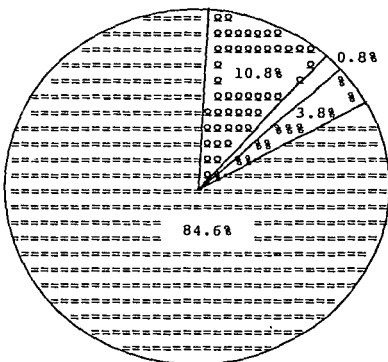
HABITOS HIGIENICOS PREVIOS A LA RELACION SEXUAL  
DE LAS MUJERES OBJETO DE ESTUDIO Y SUS PAREJAS, DE LA  
JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH.,  
MEXICO, 1991.

CONYUGES	HABITOS HIGIENICOS PREVIOS A LA RELACION SEXUAL					
	SE BAÑA		SE LAVA LAS MANOS		SE ASEA GENITALES	
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
AMBOS	14	10.8	9	6.9	2	1.5
MUJER	1	0.8	22	16.9		
HOMBRE	5	3.8	1	0.8		
NINGUNO	110	84.6	98	75.4	128	98.5
TOTAL	130	100.0	130	100.0	130	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 31.

HABITOS HIGIENICOS ( BAÑO ) PREVIOS A LA RELACION  
SEXUAL DE LAS MUJERES OBJETO DE ESTUDIO Y SUS PAREJAS,  
DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.



## CLAVES:



LA PAREJA



MUJER



HOMBRE

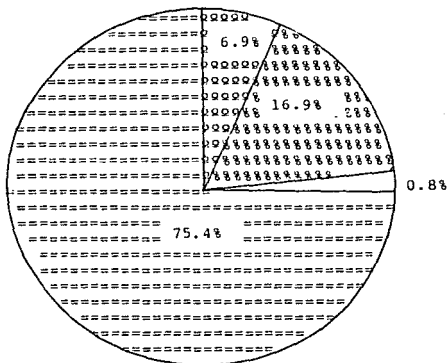


NINGUNO





FUENTE: Cuadro No. 24.

GRAFICA NO. 32.

HABITOS HIGIENICOS ( SE LAVA LAS MANOS ) PREVIOS A LA RELACION SEXUAL DE LAS MUJERES OBJETO DE ESTUDIO Y SUS PAREJAS, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



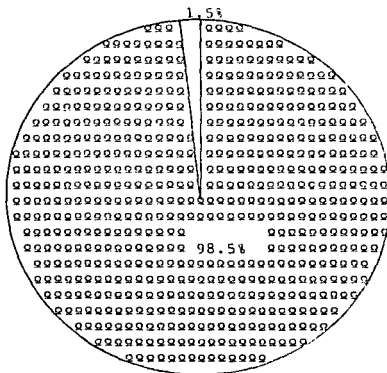
## CLAVES:

-  LA PAREJA  
 MUJER  
 HOMBRE  
 NINGUNO

FUENTE: Cuadro No. 24.

GRAFICA NO. 33.

HABITOS HIGIENICOS ( SE ASEA GENITALES ) PREVIOS A  
LA RELACION SEXUAL DE LAS MUJERES OBJETO DE ESTUDIO Y  
SUS PAREJAS, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:



LA PAREJA



NINGUNO

FUENTE: Cuadro No. 24.

Con referencia a los hábitos higiénicos previos a la relación sexual de las mujeres que comprenden la muestra seleccionada y sus parejas, se detectó que:

En lo que toca a baño, en el 84.6% ninguno de los cónyuges se baña; en el 10.8%, ambos; y sólo el 3.8% de hombres y el 0.8% de mujeres lo llevan a cabo.

En cuanto al lavado de manos, en el 75.4% de las parejas ninguno lo realiza; en el 16.9% es la mujer, y en el 0.8% el hombre; en el 6.9% ambos se las lavan.

En el 98.5%, ninguno de los cónyuges se asea genitales previamente a la relación sexual, y sólo en el 1.5%, ambos.

Cabe comentar que la Unión Internacional contra el Cáncer incluye entre sus recomendaciones la circuncisión en el recién nacido con fines preventivos de cáncer del cérvix, dada la posible relación del esmegma ( material caseoso que se acumula por debajo del prepucio ) con la aparición de esta patología.

Esto, referente a aspectos higiénicos del varón, idea \_  
que parte de la rareza del cáncer cervicouterino en las mujer  
res judías casadas con hombres circuncidados desde el nacimi  
miento.

Los hábitos higiénicos que se manejan como variables de  
este estudio, tienen cierta relevancia, debido a que la piel\_  
y las mucosas hospedan una gran variedad de microorganismos,  
los cuales comprenden la flora microbiana normal y la flora \_  
transitoria ( formada por microorganismos no patógenos o solo  
potencialmente patógenos ).

La ausencia o deficiencia de hábitos higiénicos aunada a  
la manipulación de genitales, práctica común en el acto se\_  
xual, y, aunque no se haya captado la información que propor\_  
cione evidencias en la muestra estudiada, es necesario mencio\_  
nar que teóricamente se contemplan prácticas sexuales como el  
cunilingus, felatio y pederastia; factores todos ellos que\_  
pueden modificar las características del ambiente en que se \_  
establecieron los microorganismos, volviéndolos patógenos.

Cualquier daño causado a los tejidos, como el provocado\_  
por el establecimiento y proliferación de microorganismos, \_  
provoca necesariamente una respuesta inflamatoria. ( Ver cua\_  
dro no. 24, p.            y gráficas no. 31, 32 y 33, pp.  
).



Esto, referente a aspectos higiénicos del varón, idea \_  
que parte de la rareza del cáncer cervicouterino en las muje\_  
res judías casadas con hombres circuncidados desde el naci\_  
miento.

Los hábitos higiénicos que se manejan como variables de  
este estudio, tienen cierta relevancia, debido a que la piel\_  
y las mucosas hospedan una gran variedad de microorganismos,\_  
los cuales comprenden la flora microbiana normal y la flora \_  
transitoria ( formada por microorganismos no patógenos o solo  
potencialmente patógenos ).

La ausencia o deficiencia de hábitos higiénicos aunada a  
la manipulación de genitales, práctica común en el acto se\_  
xual, y, aunque no se haya captado la información que propor\_  
cione evidencias en la muestra estudiada, es necesario mencio\_  
nar que teóricamente se contemplan prácticas sexuales como el  
cunilingus, felatio y pederastia; factores todos ellos que\_  
pueden modificar las características del ambiente en que se \_  
establecieron los microorganismos, volviéndolos patógenos.

Cualquier daño causado a los tejidos, como el provocado\_  
por el establecimiento y proliferación de microorganismos, \_  
provoca necesariamente una respuesta inflamatoria. ( Ver cua\_  
dro no. 24, p.        y gráficas no. 31, 32 y 33, pp.  
).

## 6 . C I T O L O G I A

### V A G I N A L

## CUADRO NO. 25.

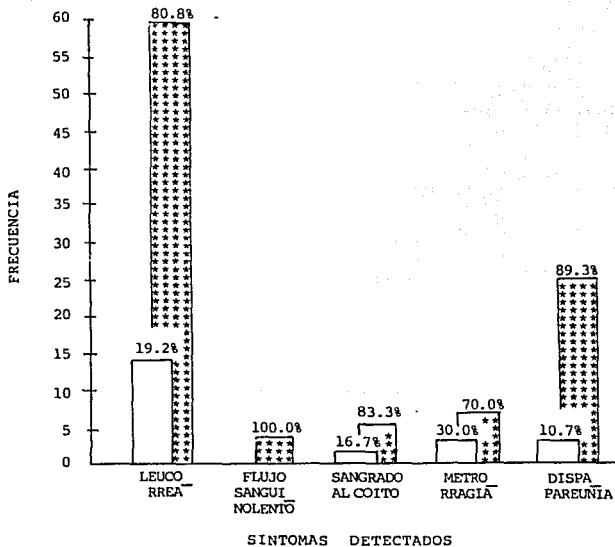
SINTOMAS DETECTADOS EN LAS MUJERES RESPECTO AL  
 RESULTADO DE LA CITOLOGIA QUE SE LES PRACTICO, DE  
 LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
 MICH., MEXICO, 1991.

SINTOMAS DETECTADOS	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		Fe	%
	Fe	%	Fe	%		
LEUCORREA	14	19.2	59	80.8	73	100.0
FLUJO SANGUINOLENTO			3	100.0	3	100.0
SANGRADO AL COITO	1	16.7	5	83.3	6	100.0
METRRORRAGIA	3	30.0	7	70.0	10	100.0
DISPAREUNIA	3	10.7	25	89.3	28	100.0



FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 34.

SINTOMAS DETECTADOS EN LAS MUJERES RESPECTO AL  
 RESULTADO DE LA CITOLOGIA QUE SE LES PRACTICO, DE  
 LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
 MICH., MEXICO, 1991.



## CLAVES:

-  NEGATIVO I  
 NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 25.

Los síntomas detectados en las mujeres respecto al resultado de la citología que se les practicó, incluyen:

Leucorrea, en 73 casos ( 100.0% ); de los cuales el 80.8% se detectó con Negativo II y el 19.2% con Negativo I.

En relación a flujo sanguinolento, sólo lo presentaron tres mujeres ( 100.0% ), todas ellas con resultado Negativo II.

Con referencia a sangrado al coito, del total de seis casos ( 100.0% ), un 83.3% se encuentra con Negativo II y el 16.7% con Negativo I.

De las 10 mujeres ( 100.0% ) con metrorragia, un 70.0% corresponde a resultado Negativo II y un 30.0% a Negativo I.

Con dispareunia se observaron 28 casos ( 100.0% ); el 89.3% son mujeres con Negativo II y el 10.7% con Negativo I.

Los síntomas detectados no se presentaron aislados, pues fue frecuente la asociación de éstos en las mujeres a las que se practicó citología vaginal.

Cabe mencionar que los dos síntomas principales del carcinoma incipiente del cuello uterino son leucorrea y salida irregular de sangre, o gotas de la misma. Es frecuente que la leucorrea sea la única manifestación anómala por largo tiempo. La salida de sangre ocurre a intervalos irregulares, entre uno y otro periodos menstruales ( metrorragia ) y después de la menopausia. Puede ser mínima, esto es, unas gotas que manchan la ropa íntima, y aparecer después de alguna forma de traumatismo, como coito, duchas o defecación.

Con respecto a la dispareunia, suele asociarse a infección vaginal por tricomonas y monilias, tumores cervicales o pólipos, cervicitis y deficiencia de lubricación vaginal por falta de excitación previa al coito; además de estos aspectos físicos de la dispareunia, debe tomarse en cuenta el componente emocional. ( Ver cuadro no 25, p.                      y gráfica no. 34, p. ).

CUADRO NO. 26.

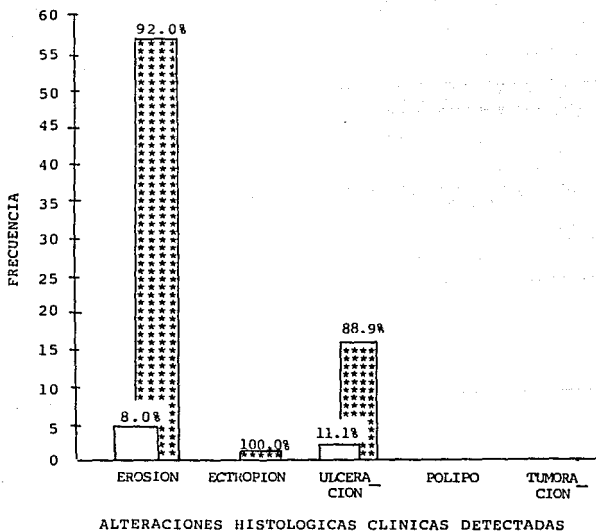
ALTERACIONES HISTOLOGICAS CLINICAS DETECTADAS CON REFERENCIA AL RESULTADO DE LA CITOLOGIA PRACTICADA A LAS MUJERES, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

ALTERACIONES HISTOLOGICAS CLINICAS DETECTADAS	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		Fe	%
	Fe	%	Fe	%		
EROSION	5	8.0	57	92.0	62	100.0
ECTROPION			1	100.0	1	100.0
ULCERACION	2	11.1	16	88.9	18	100.0
POLIPO						
TUMORACION						

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 35.

ALTERACIONES HISTOLOGICAS CLINICAS DETECTADAS CON REFERENCIA AL RESULTADO DE LA CITOLOGIA PRACTICADA A LAS MUJERES, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

 NEGATIVO I

 NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 26.



Por otra parte, en las alteraciones histológicas clínicas detectadas con referencia al resultado de la citología vaginal, se contemplan:

Erosión en 62 casos ( 100.0% ), registrándose un 92.0% en Negativo II y 8.0% en Negativo I.

El único caso de ectropión, se presentó en una mujer con resultado Negativo II.

En cuanto a la ulceración se detectaron 18 casos\_ ( 100.0% ), encontrándose el 88.9% en mujeres con Negativo II y 11.1% con Negativo I.

Finalmente las alteraciones histológicas clínicas presen  
taron una asociación con los síntomas detectados también a tra  
vés de citología vaginal.

Al respecto, la erosión, eversión y ectropión frecuentemente  
indican lesiones del exocérvix cubierto por epitelio colum  
nar. ( Ver cuadro no. 26, p.        y gráfica no. 35, p.        ).

## 7 . RESULTADO

### CITOLÓGICO

## CUADRO NO. 27.

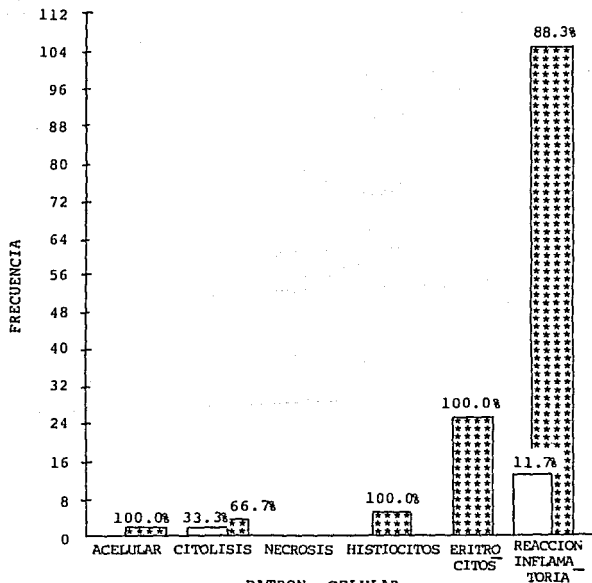
RELACION ENTRE EL PATRON CELULAR Y EL RESULTADO  
CITOLOGICO DE LAS MUJERES EN ESTUDIO, DE LA  
JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO,  
MICH., MEXICO, 1991.

PATRON CELULAR	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
ACELULAR			1	100.0	1	100.0
CITOLISIS	1	33.3	2	66.7	3	100.0
NECROSIS						
HISTICCITOS			4	100.0	4	100.0
ERITROCITOS			26	100.0	26	100.0
REACCION INFLAMATORIA	14	11.7	106	88.3	120	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 36.

RELACION ENTRE EL PATRON CELULAR Y EL RESULTADO CITOLOGICO DE LAS MUJERES EN ESTUDIO, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

NEGATIVO I

NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 27.

En relación al patrón celular y el resultado citológico de las mujeres en estudio, se detectó:

Reacción inflamatoria en 120 casos ( 100.0% ), presentándose en Negativo II un 88.3% y en Negativo I sólo un 11.7%.

Se reportan 26 mujeres ( 100.0% ) con eritrocitos, con resultado Negativo II todas ellas.

En los demás rubros, como son: acelular, se observó un caso ( 100.0% ) con Negativo II; citolisis, tres casos ( 100.0% ) con el 66.7% en Negativo II, y el 33.3% en Negativo I. Con histiocitos se encontraron cuatro mujeres ( 100.0% ) con resultado citológico Negativo II.

La frecuencia presentada en relación a eritrocitos, se ve influida por el hecho de que no se fijó una fecha después del periodo menstrual, para la realización de la citología vaginal.

De acuerdo al patrón celular se tiene que, como resultado de inflamación o alteración hormonal, el epitelio columnar del endocérvix puede ser reemplazado por el epitelio escamoso estratificado y las glándulas endocervicales pueden rellenarse con células escamosas. Por otra parte, la existencia de histiocitos indica preferentemente una inflamación crónica ( Ver cuadro no. 27, p.        y gráfica no. 36, p.        ).

CUADRO NO. 28.

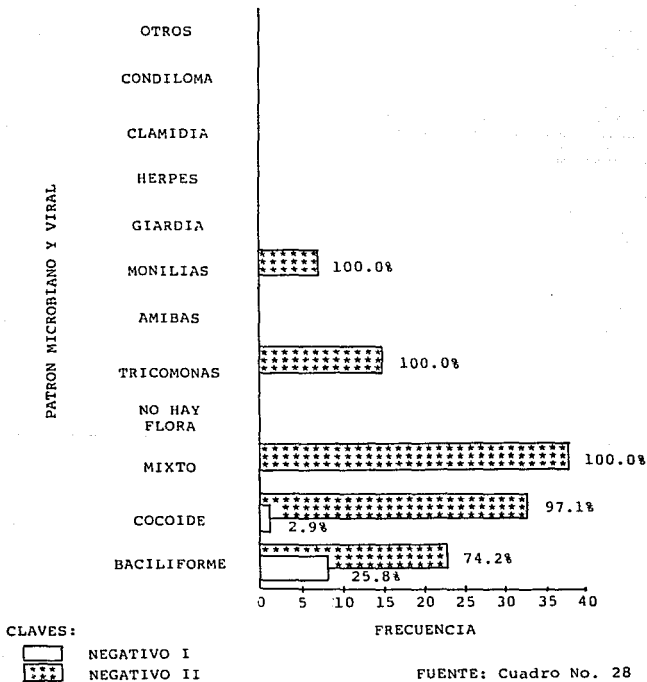
PATRON MICROBIANO Y VIRAL CON RESPECTO AL RESULTADO  
CITOLOGICO DE LA MUESTRA ESTUDIADA, DE LA JURISDICCION  
SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

PATRON MICROBIANO Y VIRAL	RESULTADO CITOLOGICO				TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
BACILIFORME	8	25.8	23	74.2	31	100.0
COCOIDE	1	2.9	33	97.1	34	100.0
MIXTO			38	100.0	38	100.0
NO HAY FLORA						
TRICOMONAS			15	100.0	15	100.0
AMIBAS						
MONILIAS			7	100.0	7	100.0
GIARDIA						
HERPES						
CLAMIDIA						
CONDILOMA						
OTROS						

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 37.

PATRON MICROBIANO Y VIRAL CON RESPECTO AL RESULTADO CITOLOGICO DE LA MUESTRA ESTUDIADA, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



En cuanto al patrón microbiano y viral, con respecto al resultado de la citología de la muestra estudiada, se encontró:

Treinta y un casos ( 100.0% ) reportados como baciliforme, de los cuales el 74.2% corresponde a Negativo II y el 25.8% a Negativo I.

Se tiene resultado de cocoide en 34 mujeres ( 100.0% ); de Negativo II el 97.1% de éste, y de Negativo I el 2.9%.

Como mixto se reportan 38 casos ( 100.0% ), de tricomonas 15 casos ( 100.0% ), y de monilias siete casos ( 100.0% ). Estos tres últimos porcentajes corresponden a mujeres con resultado Negativo II.

El laboratorio no reportó el resultado de cinco casos, en relación al patrón microbiano y viral.

Desempeñan un papel importantísimo los gérmenes más diversos, así como los hongos y las tricomonas, como causas de alteraciones inflamatorias.

El patrón microbiano más comúnmente hallado es el cocoide ( v.gr. estreptococo, estafilococo, gonococo ), siguiéndole en orden de frecuencia el baciliforme ( v.gr. colibacilo ), y más raramente las tricomonas.

Cabe mencionar que los datos obtenidos con baciliforme y cocoide en mujeres con Negativo I, pueden ser casos incipientes de infección, que aún no lesionan la mucosa cervical. ( Ver cuadro no. 28, p. y gráfica no. 37, p. ).



CUADRO NO. 29.

ALTERACIONES ENCONTRADAS EN EPITELIO ESTRATIFICADO POR GRUPO DE EDAD, DE LAS MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

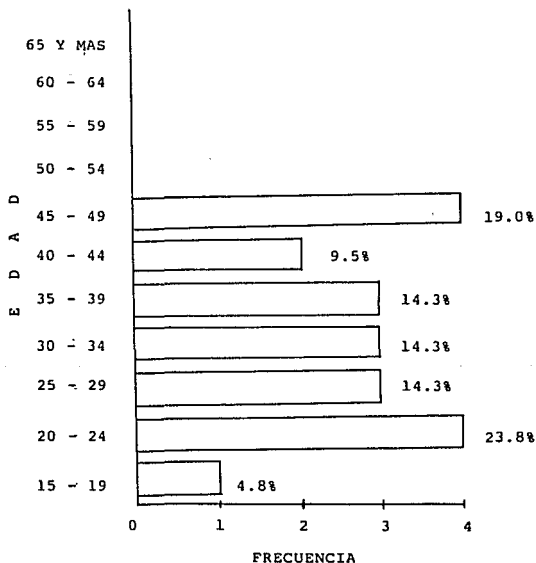
EDAD	ALTERACIONES ENCONTRADAS EN EPITELIO ESTRATIFICADO																	
	NINGUNA		TIPO INFLAMATORIO		METAPLASIA EPIDERMOIDE		DISQUEPAROSIS		HIPERACTIVIDAD BASAL		BASALES DE EROSION		DISCARIOSIS		ATIPIAS		HIPERPLASIA	
	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%
15 - 19	1	4.8	1	0.9							1	1.1						
20 - 24	5	23.8	13	12.3	1	12.5					12	11.8					1	25.0
25 - 29	3	14.3	29	27.4	1	12.5					29	28.4						
30 - 34	3	14.3	21	19.8	2	25.0					21	20.6						
35 - 39	3	14.3	16	15.1	2	25.0					14	13.7					1	25.0
40 - 44	2	9.5	9	8.5							9	8.8						
45 - 49	4	19.0	6	5.6							6	5.9					1	25.0
50 - 54			4	3.8							3	2.9					1	25.0
55 - 59			4	3.8	2	25.0					4	3.9						
60 - 64																		
65 Y MAS			3	2.8							3	2.9						
TOTAL	21	100.0	106	100.0	8	100.0					102	100.0					4	100.0

\* NOTA: Se agregó una décima para redondear al 100.0 %

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 38.

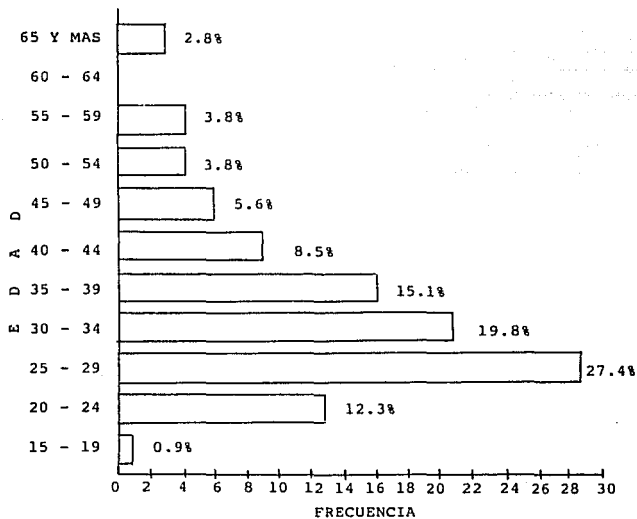
ALTERACIONES ENCONTRADAS ( NINGUNA ) EN EPITELIO  
ESTRATIFICADO POR GRUPO DE EDAD, DE LAS MUJERES A  
LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDIC  
CION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 29

## GRAFICA NO. 39.

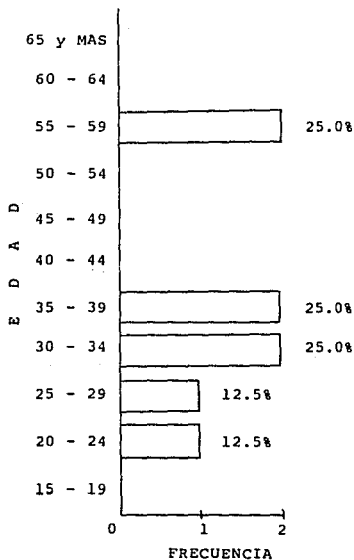
ALTERACIONES ENCONTRADAS ( TIPO INFLAMATORIO ) EN  
 EPITELIO ESTRATIFICADO POR GRUPOS DE EDAD, DE LAS MU  
 JERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JU  
 RISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 29.

GRAFICA NO. 40.

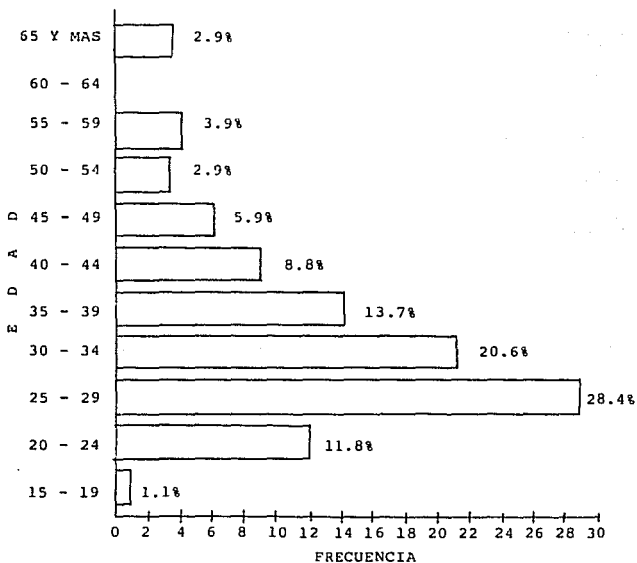
ALTERACIONES ENCONTRADAS ( METAPLASIA EPIDERMIDE) EN  
EPITELIO ESTRATIFICADO POR GRUPO DE EDAD, DE LAS MUJERES  
A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDIC  
CION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 29.

GRAFICA NO. 41.

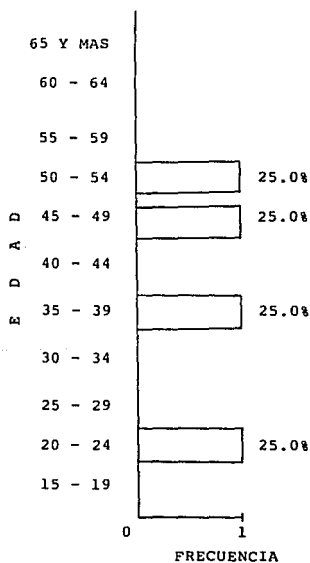
ALTERACIONES ENCONTRADAS ( BASALES DE EROSION ) EN  
 EPITELIO ESTRATIFICADO POR GRUPOS DE EDAD, EN LAS MU  
 JERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL, EN LA JU  
 RISDICCION SANITARIA NO. 4. PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 29.

GRAFICA NO. 42.

ALTERACIONES ENCONTRADAS ( HIPERPLASIA ) EN EPITELIO  
ESTRATIFICADO POR GRUPO DE EDAD, DE LAS MUJERES A  
LAS QUE SE REALIZO CITOLOGIA VAGINAL, DE LA JURISDI  
CION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



FUENTE: Cuadro No. 29.

En relación a las alteraciones encontradas en epitelio estratificado por grupo de edad, se observaron:

Veintiún casos ( 100.0% ) con ninguna alteración, siendo 23.8% de éstos correspondiente a mujeres de 20 a 24, seguido por un 19.0% en 45 a 49; por último, se observó un 14.3% de 25 a 29, 30 a 34 y 35 a 39 años. Cabe señalar que los 21 casos corresponden al total de los resultados Negativo I, reportados en las citologías.

Las alteraciones de tipo inflamatorio ( 106 casos, 100.0% ), se presentan en 27.4% de 25 a 29 años, en 19.8% de 30 a 34, y 15.1% en 35 a 39 años de edad.

Metaplasia epidermoide ( ocho casos, 100.0% ), se reporta en edades de 30 a 34, 35 a 39 y 55 a 59 años, con un 25.0% cada uno; y un 12.5% de 20 a 24 y 25 a 29 años.

Basales de erosión ( 102 casos, 100.0% ), se detecta con un 28.4% en 25 a 29 años; 20.6% en 30 a 34 y, en 35 a 39 años de edad, un 13.7% de las mujeres.

Los cuatro casos ( 100.0% ) de hiperplasia, con un 25.0% en 20 a 24, 35 a 39, 45 a 49 y 50 a 54 años de edad, respectivamente.

Estas alteraciones, en general se reportaron asociadas \_  
entre sí en los resultados de las citologías.

Resultan relevantes los casos encontrados de metaplasia\_  
e hiperplasia en las mujeres a las que se practicó citología\_  
vaginal, dado el riesgo de la evolución de la alteración, de\_  
pendiendo del grupo de edad en que se presentaron. ( Ver cua\_  
dro no. 29, p.        y gráficas no. 38, 39, 40, 41 y 42, pp. .  
).



CUADRO NO. 30.

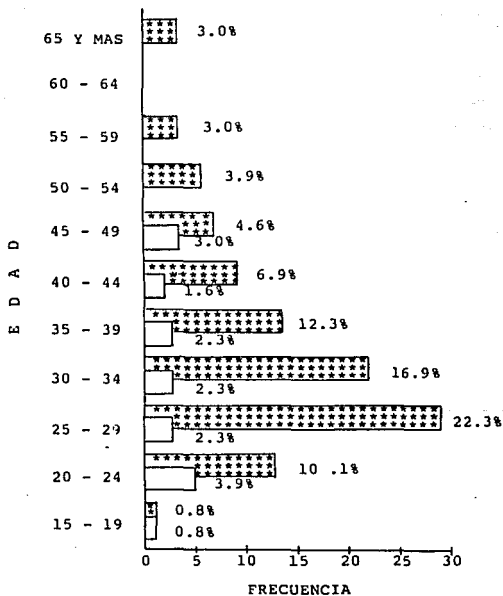
RESULTADO CITOLOGICO POR GRUPO DE EDAD, DE LAS  
MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA  
NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

EDAD	RESULTADO CITOLOGICO												TOTAL	
	NEGATIVO I		NEGATIVO II		NEGATIVO III		SOSPECHOSO		POSITIVO IV		POSITIVO V			
	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%	Fe	%
15 - 19	1	0.8	1	0.8									2	1.6
20 - 24	5	3.9	13	10.1									18	14.0
25 - 29	3	2.3	29	22.3									32	24.6
30 - 34	3	2.3	22	16.9									25	19.2
35 - 39	3	2.3	16	12.3									19	14.6
40 - 44	2	1.6	9	6.9									11	8.5
45 - 49	4	3.0	6	4.6									10	7.6
50 - 54			5	3.9									5	3.9
55 - 59			4	3.0									4	3.0
60 - 64														
65 Y MAS			4	3.0									4	3.0
TOTAL	21	16.2	109	83.8									130	100.0

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 43.

RESULTADO CITOLOGICO POR GRUPO DE EDAD, DE LAS  
MUJERES A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA  
NO.4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



CLAVES:

RESULTADO NEGATIVO I

RESULTADO NEGATIVO II

FUENTE: Cuadro No. 30.

El resultado citológico por grupo de edad, obtenido a través de la práctica de citología vaginal, muestra un 16.2% de mujeres con Negativo I y un 83.8% con Negativo II.

En el grupo de 20 a 24 años un 3.9% se detectó con resultado Negativo I, seguido por un 3.0% en 45 a 49; y en 25 a 29, 30 a 34 y 35 a 39 años, un 2.3% cada uno.

Con respecto a Negativo II, un 22.3% se encuentra en 25 a 29 años, un 16.9% en 30 a 34, y 12.3% en 35 a 39 años.

La importancia de considerar la evolución de los hallazgos, reside en que el grupo de población en que se presentan los resultados citológicos Negativo II, corresponde a mujeres en edad económicamente productiva ( 25 a 39 años ). ( Ver cuadro no. 30, p.            y gráfica no 43, p.            ).

CUADRO NO. 31.

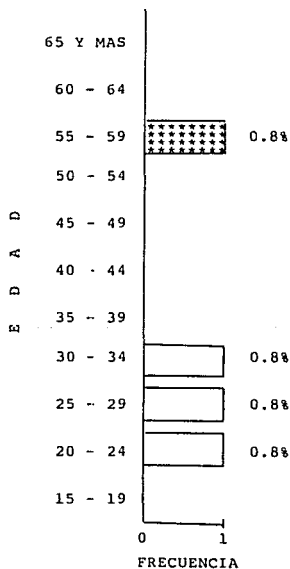
PORCENTAJE AL TOTAL DE LA POBLACION DE DISPLASIAS  
DETECTADAS POR GRUPO DE EDAD, DE LAS MUJERES CON  
VIDA SEXUAL ACTIVA A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA  
VAGINAL, DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4,  
PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

EDAD	DISPLASIA LEVE		DISPLASIA MODERADA		DISPLASIA SEVERA	
	Fe	%	Fe	%	Fe	%
15 - 19						
20 - 24	1	0.8				
25 - 29	1	0.8				
30 - 34	1	0.8				
35 - 39						
40 - 44						
45 - 49						
50 - 54			1	0.8		
55 - 59						
60 - 64						
65 Y MAS						
TOTAL	3	2.4	1	0.8		

FUENTE: Ibidem.

GRAFICA NO. 44.

PORCENTAJE AL TOTAL DE LA POBLACION DE DISPLASIAS DE  
TECTADAS POR GRUPO DE EDAD, DE LAS MUJERES CON VIDA  
SEXUAL ACTIVA A LAS QUE SE PRACTICO CITOLOGIA VAGINAL,  
DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH.,  
MEXICO, 1991.



CLAVES:



DISPLASIA LEVE



DISPLASIA MODERADA

FUENTE: Cuadro No. 31.

El porcentaje de displasias detectadas por grupo de edad, es de 3.2% ( cuatro casos ).

De éste, en mujeres de 20 a 24, 25 a 29 y 30 a 34 años se reporta displasia leve, con 0.8% cada uno, y displasia moderada con 0.8% en 50 a 54 años.

La importancia del diagnóstico precoz de las displasias, así como su tratamiento oportuno son la única posibilidad para abatir la frecuencia del cáncer. ( Ver cuadro no. 31, p. y gráfica no 44, p. ).

V . REPLANTEAMIENTO

D E L

PROBLEMA

Una vez que se han presentado y descrito los resultados obtenidos, a continuación se replantearán los aspectos básicos de la planeación de la investigación, que incluyen el problema, variables, campo de investigación, recursos, métodos, técnicas e instrumentos.

El planteamiento del problema es: ¿ El uso de métodos anticonceptivos ( hormonales, preservativo y dispositivo intrauterino ), embarazos previos, frecuencia del coito y hábitos higiénicos, son factores que determinan la presencia de procesos inflamatorios del cérvix, detectados a través de citología vaginal en mujeres con vida sexual activa de la Jurisdicción Sanitaria No. 4, Pátzcuaro, Mich., México, 1991 ?

Por lo tanto, las variables que se manejaron fueron: uso de métodos anticonceptivos ( hormonales, preservativo y dispositivo intrauterino ), embarazos previos, frecuencia del coito, hábitos higiénicos, procesos inflamatorios del cérvix, citología vaginal y mujeres con vida sexual activa.

Esta investigación de tipo biomédica, transversal y descriptiva, se realizó en la Jurisdicción Sanitaria No. 4 ( Módulos Pátzcuaro, Zacapu I y II ), a mujeres con vida sexual activa, en los meses de abril a noviembre de 1991, y realiza da con tres pasantes y un citólogo como recursos humanos; como recursos materiales, lo necesario para la toma de citología y la papelería específica; las becas otorgadas a las pasantes y su aportación económica personal, fueron el recurso financiero utilizado.

La metodología adoptada para la estructuración del marco teórico fue la investigación documental; para la verificación de hipótesis la práctica de toma de muestras, la aplicación del cuestionario y el análisis estadístico, en el cual se confrontaron los resultados con los contenidos del marco de refer



rencia; para la elaboración de conclusiones y sugerencias se reconsideran y enjuician los datos obtenidos; y por último, la presentación de la investigación consistió en la integración del presente trabajo de tesis recepcional.

## **V I . C O N C L U S I O N E S**

**Y**

## **S U G E R E N C I A S**

## 1. CONCLUSIONES

El presente capítulo se constituye por una serie de reflexiones en torno al comportamiento de las variables, en las condiciones específicas del campo de investigación.

En cuanto a la primer variable, métodos anticonceptivos: es notable que porcentajes elevados de las usuarias presentan procesos inflamatorios, sin embargo, no se establece una relación directa de éstos con el tiempo de uso.

A través de la observación directa, se considera que probablemente esta situación esté en razón de otros aspectos del uso de métodos anticonceptivos, como lo es: la prescripción incorrecta, la falta de seguimiento, el uso inadecuado por parte de la usuaria y la automedicación, entre otros.

Con respecto a las usuarias de hormonales ( orales e inyectables ) específicamente, se detectó que presentan los porcentajes mayores de resultado Negativo II. Cabe mencionar que estas mujeres utilizan diversas presentaciones, en que posiblemente las dosificaciones no son adecuadas a sus características individuales.

Se hace necesario mencionar que a través de la investigación realizada, se advirtió que siendo el preservativo un método de apoyo conforme a las normas de salud, actualmente se utiliza como método básico. Cabe puntualizar por ello, que la participación del hombre en la planificación familiar se ha hecho más evidente.

Los cambios atribuidos al uso de los métodos, en su mayoría se apegan a lo expuesto en el marco de referencia; empero, llama la atención el hecho de que en relación al preservativo

y DIU, se refirió infección. Se deduce en el caso del primero, que se asocia con la deficiencia de hábitos higiénicos observada e irritación por el espermicida, aunada a las modificaciones mecánicas del coito; estos factores llegan a producir alteraciones inflamatorias en la mucosa cervical y vaginal. Los efectos por el espermicida desaparecen cuando se suspende el método, pero el uso prolongado de éste, puede producir lesiones permanentes.

Por otra parte, en relación al DIU pudiera ser que previa a la colocación del mismo, existiese una infección no detectada, o inclusive ocasionada por irritación y acumulación de moco cervical debido a la presencia de las guías.

En los antecedentes ginecoobstétricos se maneja la variable embarazos previos, conjuntamente con: inicio de vida sexual, gestas, paras, abortos, legrados, periodo intergenésico y problemas obstétricos previos.

La edad de inicio de vida sexual mayormente observada se encuentra entre los 10 y 19 años, con una marcada asociación de procesos inflamatorios; situación acorde con los estudios epidemiológicos vigentes en los que se demuestra que el inicio temprano de la vida sexual ( antes de los 19 años ), entre otros factores, está relacionada directamente con la aparición de cáncer cervicouterino.

Resulta relevante que en los datos concernientes al número de gestas, se establece una clara asociación en la que, a mayor número de embarazos se presenta mayor proporción de mujeres con resultado Negativo II, especialmente a partir de gestas VII, dado que el cérvix sufre modificaciones tanto sobre el epitelio como sobre el estroma durante el embarazo, que pueden regresar total o parcialmente, estancarse o reaparecer.

En cuanto a las paras se encontró una situación similar, ya que a mayor número de partos se detectó mayor porcentaje de mujeres con procesos inflamatorios ( es más notorio en paras IV y de VII en adelante ). La importancia de esto reside en que la multiparidad es un elemento relacionado con la aparición del cáncer cervicouterino, dado que el parto provoca lesiones epiteliales y conjuntivas del cérvix, además de posibles desgarros.

En lo referente a los abortos, se advirtió nuevamente la correlación entre éstos y la presencia de un mayor porcentaje de la muestra con proceso inflamatorio; inclusive los casos que se reportaron con III y IV abortos, en su totalidad presentaron esta alteración.

Es notable que de los legrados, en el total de los casos referidos, los mayores porcentajes corresponden a mujeres con resultado Negativo II: esto se asocia con lesiones que el legrado ocasiona al utilizarlo como medida terapéutica en el aborto incompleto, al producir desgarros del cuello uterino, considerados éstos como factores predisponentes a cáncer de cuello.

Es importante señalar que, aproximadamente la mitad de los periodos intergenésicos detectados se encuentra en un lapso menor de 23 meses, siendo que una mujer necesita por lo menos dos años después de la terminación del embarazo, para lograr una adecuada recuperación orgánica.

El último antecedente manejado, se refiere a los problemas obstétricos previos hallados, entre los que se destaca que todos los casos de trabajo de parto prolongado, fórceps, parto gemelar y hemorragia postparto se reportaron con procesos inflamatorios, notándose que dichos problemas determinan una mayor vulnerabilidad a los procesos inflamatorios.

En lo concerniente a la variable coito, más de la mitad de la muestra en estudio tienen una frecuencia mensual entre 15 a 28 veces; frecuencia elevada que se relaciona directamente con los altos porcentajes de estas mujeres con resultado Negativo II; esta asociación se justifica por que los procesos que involucra el coito producen el revestimiento completo de la exocérvis por un epitelio epidermoide metaplásico con penetración en la endocérvis.

De manera general, en los datos obtenidos de la variable hábitos higiénicos ( baño, cambio de ropa interior y aseo bucal ), tanto en hombres como mujeres se encontró que son deficientes, dado que los mayores porcentajes presentaron una frecuencia mensual baja, que se relaciona directamente con una alta proporción de procesos inflamatorios.

De los hábitos mencionados, el que cuenta con una práctica escasa es el baño, seguido por el aseo bucal ( donde aún en los casos que reportaron una frecuencia diaria, la observación directa aportó que sólo se realiza una vez al día ); el cambio de ropa interior es el que menos se lleva a cabo.

Con referencia a los hábitos higiénicos previos a la relación sexual, es relevante que en el grueso de la muestra ninguno de los conyuges observa su realización; relativo a esto, los hábitos higiénicos cumplen su función sólo si se llevan a la práctica correctamente por ambos conyuges.

Esta situación explica la elevada presencia de resultado Negativo II, dado que la ausencia o deficiencia en hábitos higiénicos, la manipulación de genitales en el coito y las variedades en la práctica sexual ( aunque éstas últimas no se investigaron ), son factores que propician la proliferación de microorganismos patógenos provocando una respuesta inflamatoria en mucosas, como lo es el cérvis.

En la información detectada durante la toma de la muestra, así como en lo reportado por el laboratorio es notable que los mayores porcentajes de alteraciones ( signos, síntomas, y del patrón celular, microbiano y viral ), corresponden a mujeres con resultado Negativo II. La importancia de este hecho radica en que son aspectos precedentes en la evolución del cáncer cervicouterino, cuando se asocian entre sí.

Por otra parte, si bien las mujeres con resultado Negativo I mostraron alteraciones, éstas no son de una magnitud considerable, ya que su presencia no ha producido cambios importantes a nivel cervical.

En cuanto a las alteraciones encontradas en epitelio estratificado, se advirtió que las de tipo inflamatorio y basales de erosión no guardan una estrecha relación con la edad de las mujeres en que se presentan. Sin embargo, la posibilidad de desarrollar metaplasia e hiperplasia, se incrementa a partir de los 50 años ( también, el caso de displasia moderada se halla en dicha edad ).

Es importante puntualizar al respecto, que igualmente se presentan casos en mujeres jóvenes, y que las displasias leves se observaron en la 3a. década de la vida; la trascendencia de esta asociación se enmarca al tomar en cuenta que estos procesos incipientes pueden evolucionar a una fase avanzada, con menos probabilidades de reversibilidad.

Así mismo, el resultado citológico está en razón de la edad, ya que a partir de los 50 años, no se reportaron mujeres con normalidad celular o Negativo I, sino con Negativo II.

En el resto de la muestra se observa que de 25 a 44 años, se presenta mayor proporción de mujeres con procesos inflamatorios. Esta situación se define por la correlación de algunos

factores como podrían ser el uso de métodos anticonceptivos, vida sexual activa y etapa reproductiva.

Dado que la mayoría de las mujeres que conforman la muestra de estudio se encuentran en una edad económicamente productiva; las alteraciones detectadas a través del estudio repercuten en los ámbitos social, económico y biológico.

Una vez que se han planteado las conclusiones, es necesario hacer una última reflexión con respecto al análisis del tema investigado.

No se puede afirmar que una de las variables estudiadas, por sí sola, produce los procesos inflamatorios del cérvix, ya que la explicación del origen de las patologías se fundamenta en la interrelación de múltiples causas, en la cual se consideran las características tanto del huésped susceptible como del agente de enfermedad y el ambiente total, que incluye los medios físico, biológico y social.



## 2. SUGERENCIAS

Las propuestas que a continuación se plantean, están orientadas a la búsqueda de soluciones en torno a la investigación.

Las siguientes se enmarcan fundamentalmente en la atención primaria, con énfasis en la promoción a la salud y la protección específica; en algunas de ellas se requiere el apoyo del segundo nivel de atención.

- Procurar el fortalecimiento de metodología anticonceptiva, en base a los lineamientos preestablecidos en cuanto a indicaciones, contraindicaciones, dosis y forma de administración, seguimiento y conductas a seguir en caso de reacciones adversas; tanto en el personal aplicativo como en la comunidad, de tal manera que el uso de los métodos, no cause efectos posibles de evitar.
- Fomentar el uso de métodos anticonceptivos que presentan mayores porcentajes de eficiencia, de forma que al prescriptivo se le utilice como método de apoyo.
- Impulsar la toma de citología vaginal, previa a la prescripción de métodos, con el fin de detectar oportunamente cualquier alteración preexistente y darle el tratamiento conveniente.
- Acrecentar la educación sexual a los adolescentes, concientizándolos con respecto a la edad ideal de inicio de vida sexual, así como la del primer embarazo.
- Recomendar la planificación familiar entre las parejas, con el propósito de que reflexionen sobre el número de hijos que desean y el espaciamiento entre éstos.

- Estimular a la población femenina mediante su concientización, para que en control prenatal, atención del parto, puerperio y aborto, acuda con personal capacitado para prevenir, detectar y tratar de manera indicada cualquier problema que se presente.
- Propiciar en la comunidad el aseo personal, difundiendo sus principios idóneos. Con énfasis en la ejecución de hábitos higiénicos previos a la relación sexual, para limitar las alteraciones ocasionadas por la deficiencia de estas prácticas aunadas al coito.
- Infundir en la población femenina, que ante la presencia de cualquier síntoma acuda a valoración médica; y con relación a la práctica de la citología, que debe ser cada año a partir de que se inicia la vida sexual.
- Implementar un programa de charlas educativas en las comunidades, abordando temas de cáncer cervicouterino, planificación familiar, metodología anticonceptiva, salud materna y educación sexual, entre otros.
- Alentar al personal del programa específico, a realizar el seguimiento de los casos reportados con alteraciones.

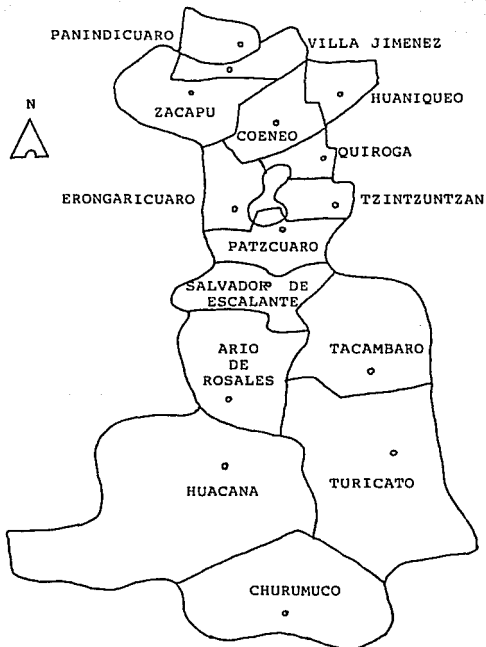
A través de la integración de la tesis, se manifiestan otras sugerencias de tipo metodológico, a saber:

- En la planeación y estructuración del diseño de investigación, se debe considerar de manera objetiva, la distribución en el tiempo disponible de las actividades a realizar, valorando las características propias del estudio.

- Las variables tienen diferentes indicadores que pueden ser motivo de investigaciones futuras en Enfermería, e incluso estudiarse con un enfoque distinto ( v.gr. en cuanto a los efectos producidos por la diferencia en la dosificación de los hormonales; relación entre las alteraciones cervicales y el uso continuo del preservativo como método de planificación familiar; confrontar el uso del preservativo como método básico y su relación con la frecuencia de embarazos que se presentan en las parejas que lo utilizan ).

## A N E X O S

ANEXO NO. 1  
MAPA DE LA JURISDICCION SANITARIA  
NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.



Tomado de: Mapa de División Jurisdiccional, proporcionado por el Departamento de Enseñanza en Salud, Pregrado y Servicio Social, Morelia, Mich.

ANEXO NO. 2.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACION

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACION.

RELACION ENTRE EL USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS ( HORMONALES, PRESEVATIVO, DISPOSITIVO INTRAUTERINO ), EMBARAZOS PREVIOS, FRECUENCIA DEL COITO, HABITOS HIGIENICOS, Y LA PRESENCIA DE PROCESOS INFLAMATORIOS DEL CERVIX, DETECTADOS A TRAVES DE CITOLOGIA VAGINAL EN MUJERES CON VIDA SEXUAL ACTIVA DE LA JURISDICCION SANITARIA NO. 4, PATZCUARO, MICH., MEXICO, 1991.

ACTIVIDADES	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OTUBRE	NOVIEMBRE
- Elaboración del diseño de investigación.	■							
- Aprobación del diseño de investigación		■						
- Investigación bibliográfica			■					
- Preliminación de la toma de muestras de citología vaginal	■	■	■					
- Aplicación de cuestionarios a mujeres con vida sexual activa			■	■	■			
- Análisis e interpretación de los datos					■			
- Estructuración y organización del trabajo de tesis receptoral						■		
- Trámite de aprobación de la tesis receptoral							■	
- Corrección e impresión de la tesis receptoral.								■

ANEXO NO. 3.  
 FORMATO " SOLICITUD Y RESULTADO DE  
 CITOLOGIA GINECOLOGICA "



SUBSECRETARÍA DE SALUBRIDAD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA  
 DIRECCIÓN DE LUCHA CONTRA EL CÁNCER



"SOLICITUD Y RESULTADO DE CITOLOGIA GINECOLOGICA"

I DATOS DEL AREA APLICATIVA QUE SOLICITA EL ESTUDIO:

Nombre del área aplicativa			Localidad	Estado	año	mes	día
----------------------------	--	--	-----------	--------	-----	-----	-----

SERVICIO QUE OBTIENE LA MUESTRA: (Marcar con una cruz)

- Consultorio de Detección     Médica Familiar     Prenatal  
 Planificación Familiar     Ginecología     Otros Servicios

II DATOS DE LA PERSONA EXAMINADA:

Apellido Paterno				Apellido Materno				Nombre				Edad				Fecha de Nacimiento			

Domicilio Calle y Numero				Localidad y Colonia				Estado				Código Postal			

Delegación Política a la que corresponde en el D.F. (Marcar con una cruz)

- |        |        |        |         |       |       |          |         |
|--------|--------|--------|---------|-------|-------|----------|---------|
| A. CBR | ATZ    | B. UA  | CDV     | CUA   | CUMH  | C. MAC   | IZTACA. |
| ITAPAL | M. COY | M. ICD | M. ALTA | ELAB. | TLAN. | IV. JAL. | SOCM    |

III ANTECEDENTES GINECOLOGICOS:

Menarca \_\_\_\_\_ años      Gestó \_\_\_\_\_ para \_\_\_\_\_  
 Ciclo \_\_\_\_\_      Abortos \_\_\_\_\_  
 Inicio de vida sexual \_\_\_\_\_ años      Semanas de embarazo \_\_\_\_\_  
 Fecha de la última regla \_\_\_\_\_      Menopausia \_\_\_\_\_ años

METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR

- Hormonal  
 DIU  
 Solapoclasia  
 Ningún Método  
 Otros

SINTOMAS Y SIGNOS PRESENTES

- Leucorrea     Erosión  
 Flujo Sangumiento     Ectropión  
 Sangrado al coito     Ulceración  
 Metrorragia     Palpo  
 Dolor     Tumoración

IV OBSERVACIONES:

---



---



---



---

Nombre del Médico Solicitante \_\_\_\_\_

**"RESULTADO CITOLÓGICO"**

**I VALORACION HORMONAL**

(Señale la cifra, escala 0 a 100)

Valor Estrogénico: \_\_\_\_\_

0: Ausencia de acción Estrogénica

100: Hiperestrogenismo

Ciclo Menstrual = de 33 a 30

Hiperestrogenismo = menos de 30

Embarazo Normal = 50 a 80

**IMAGEN HORMONAL**

FASE PROLIFERATIVA

FASE OVULATORIA

FASE PREGESTACIONAL

**ACCION LUTEINICA**  SI  NO

**IMAGEN DE**

EMBARAZO

LACTANCIA

AMENAZA DE ABORTO

MADURACION DISFUNCIONAL

**II PATRON CELULAR, MICROBIANO, VIRAL Y ALTERACIONES.** (Marcar las casillas que correspondan 1+ a 4+)

**PATRON CELULAR**

- ACELULAR  
 CITOLISIS  
 NECROSIS  
 MISTICOSIOS  
 ERITROCITOS  
 REAC. INFLAM.

**PATRON MICROBIANO Y VIRAL**

- DACLIFORME  
 COCCICE  
 MIXTO  
 NO HAY FLORA  
 TRICOMONAS  
 AMIBAS

**ALTERACIONES**

- NINGUNA  
 TIPO INFLAMATORIO  
 METAPLASIA EPIDERMIDE  
 DISQUERATOSIS  
 HIPERACTIVIDAD BASAL  
 BARRILES DE EROSION  
 DISCARIOMES  
 ATIPIAS  
 HIPERPLASIA

**EPITELIO ESTRATIFICADO**

- 

**EPITELIO CLINDRICO**

- 

**III RESULTADO** (Marcar con una cruz el cuadro correspondiente)

- NEGATIVO I  
 NEGATIVO II  
 NEGATIVO III  
 SOSPECHOSO  
 POSITIVO IV  
 POSITIVO V

**DIAGNOSTICO DE CANCER**

- ADENOCANTOMA  
 ADENOCARCINOMA  
 EPIDERMIDE IN SITU  
 EPIDERMIDE MICRONVASOR  
 EPIDERMIDE INVASOR  
 OTROS CANCERES

**DETECCION DE DISPLASIA**

- LEVE  
 MODERADA  
 SEVERA

**IV RECOMENDACIONES**

- Repetir Estudio en \_\_\_\_\_  Pasar a Clínica de Displasias  
 Pasar a Tratamiento a Centro de Salud  Pasar al Servicio de Oncología

**OBSERVACIONES:**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Nombre y Sello del Laboratorio

Nombre del Citólogo / Citotecnólogo

Nombre y Firma del Citólogo Supervisor

Fecha de Interpretación

Fecha de Supervisión







## VI. CITOLOGÍA VAGINAL Y PROCESOS INFLAMATORIOS DEL CERVIX.

## 12. Síntomas detectados:

Leucorrea \_\_\_\_\_  
Flujo sanguinolento \_\_\_\_\_  
Sangrado al coito \_\_\_\_\_  
Metrorragia \_\_\_\_\_  
Dyspareunia \_\_\_\_\_

## 13. Signos detectados:

Erosión \_\_\_\_\_  
Ectropión \_\_\_\_\_  
Úlceración \_\_\_\_\_  
Pólipo \_\_\_\_\_  
Tumoración \_\_\_\_\_

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

Limitaciones en la aplicación del cuestionario: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**B I B L I O G R A F I A**

- BALSEIRO Almario, Carmen L. Investigación en Enfermería. Editor Librería Acuario, S.A. de C.V. México, D.F. 1991. Pp. 225.
- BAVER HK, Dr. Atlas de Colposcopia en Color. Medicina Panamericana Editorial, S.A. Madrid. 1977. Pp. 163.
- BENSON Ralph, C. Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstétricos. 4a. edición. Editorial El Manual Moderno. México, D.F. 1986. Pp. 1103.
- BOWMAN W.C. y RAND M.J. Farmacología. Bases Bioquímicas y Patológicas. Aplicaciones Clínicas. 2a. edición. Editorial Interamericana. México, D.F. 1985. Capítulos, 43.
- BROK, Jean de. Histopatología Ginecológica. Editorial Masson, S.A. París. 1983. Pp. 535.
- BRUNNER Lillian Sholtis. Manual de Enfermería Médicoquirúrgica. 4a. edición. Nueva Editorial Interamericana. México, D.F. 1987. Vols I y II. Pp. 1562.
- CONSTITUCION Política de los Estados Unidos Mexicanos. Talleres Gráficos de la Nación. México.
- DANFORTH, David N. Tratado de Obstetricia y Ginecología. 4a. edición. Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V. México, D.F. 1986. Pp. 1287.
- DEXEUX Font, Santiago y cols. Tratado de Ginecología. SALVAT Editores. Barcelona, España. 1970. Pp 1009.
- DIARIO Oficial. " Norma Técnica No. 22 ". Director Arellano Z. Manuel. Tomo CCCXCVII. No. 5. Lunes 7 de Julio ,1986. México, D.F. 2a. sección.
- ESCUELA Nacional de Enfermería y Obstetricia. UNAM. Cuadernos de Apoyo a la Investigación. México, D.F. 1989. Pp. 97.
- GARCIA - Pelayo, Ramón y Gross. Diccionario Nuevo Larousse. Manual Ilustrado. Editorial Larousse. 1980. Pp. 2262.

- GOITIA Marques, Ana María, Dra. Planificación Familiar y Salud Reproductiva. Material Mimeoqrafiado. México.
- JAWETZ, Dr. Ernest y cols. Microbiología Médica. 11a. edición. Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V. México, D.F. 1985. Pp. 588.
- JONES Jr Howar, W., Dr. y Dra. Georgeanna Seegar Jones. Tratado de Ginecología de Novak. 10a. edición. Nueva Editorial Interamericana, S.A. México, D.F. 1984. Pp. 878.
- LAGUNA García, Dr. José ( Trad. ). Manual de Anatomía y Fisiología. La Prensa Médica Mexicana. México, D.F. 1968. Pp. 778.
- MATEOS Muñoz, Agustín. Ejercicios Ortográficos. 32a. edición. Editorial Esfinge, S.A. de C.V. Naucalpan, Edo.Mex. 1988. Pp. 240.
- MC. CARY, James Leslie y Stephen P. Sexualidad Humana de Mc Cary. 4a. edición. El Manual Moderno. México, D.F. 1983. Pp. 393.
- NORDMARK, Madelyn T. y Rohweder, Anne W. Bases Científicas de la Enfermería. 2a. edición. Editorial La Prensa Médica Mexicana, S.A. México, D.F. 1987. Pp. 712.
- OLDS Sally B. Enfermería Materno-infantil. 2a. edición. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. México, D.F. 1987. Pp. 1283.
- PRITCHARD Jack A. Williams Obstetricia. 3a. edición. SALVAT Editores, S.A. México, D.F. 1987. Pp. 900.
- QUIROZ Gutierrez, Fernando Dr. Tratado de Anatomía Humana. 28a. edición. Editorial Porrúa, S.A. México, D.F. 1988. Tomos I, II y III.
- SAINZ de Robles, Federico Carlos. Diccionario Español de Sinónimos y Antónimos. 8a. edición. Editorial Aguilar. España. 1981. Pp. 1149.

- SANTAMARIA, Andrés. Diccionario de Sinónimos, Antónimos e Ideas Afines. Editorial Ramón Sopena Mexicana, S.A. México, D.F. 1987. Pp. 507
- SCHNEIDER M.L. y V. Atlas de Citología Diferencial en Ginecología. 2a. edición. SALVAT Editores. Barcelona, España. 1984. Pp. 227.
- SECRETARIA de Salubridad y Asistencia. Manual de Normas de Educación para la Salud. México, D.F. 1980. Pp. 335.
- SPIEGEL, Murray R. Estadística. Libros McGraw Hill. México, D.F. 1969. Pp. 357.
- TORTORA Gerard J. y Nicholas Anagnostakos. Principios de Anatomía y Fisiología. 3a. edición. Editorial Harla. México, D.F. 1984. Pp. 1034.
- UNIVERSIDAD Nacional Autónoma de México. Indicadores de Evaluación en la Enseñanza de Enfermería. (Memorias). México, D.F. 1984. Pp. 216.
- UNIVERSIDAD Nacional Autónoma de México. Revista de la Facultad de Medicina de México. Marzo, 1974. Vol. 17. Num. 3.
- VIVALDI, G. Martín. Curso de Redacción. Ediciones Prisma. México, D.F. 1981. Pp. 495.
- ZALCE Horacio y cols. Manual de Métodos y Procedimientos para los Programas de Control de Cáncer. México, D.F. 1976. Pp. 111.