

11217
22
2EJ



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA NO.3

FRECUENCIA DE CAMBIOS CITOLOGICOS
EN EL PUERPERIO, PARTO O CESAREA
EN MUJERES LACTANTES

T E S I S



CENTRO DE INVESTIGACIONES EN LA RAZA
Hosn. de Gineco-Obstetricia
Jefe de Enseñanza e Investigación

PARA OBTENER EL TITULO DE
GINECO-OBSTETRA

P R E S E N T A:

DRA. JULIANA CATALINA BARRIENTOS JUAREZ

ASESOR: DRA. FEDIA ELSA ARAGON GARZA

MEXICO, D. F.

FEBRERO 1994

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

A G R A D E C I M I E N T O S

A MIS PADRES:

JAIME BARRIENTOS CAZAN (+)
OFELIA JUAREZ VDA DE BARRIENTOS

A MIS HERMANOS:

JAIME Y MARTHA

La realización de éste trabajo fué posible gracias al apoyo brindado por la Dra:Fedia Elsa Aragón Garza, la citotecnóloga Rosario Vázquez Chavira, a quienes les expreso mi agradecimiento por su interés y orientación en la elaboración del presente.

De una manera muy especial le doy las gracias al Dr:Rubén Darío Rojas Rebello por su amor, comprensión y apoyo profesional, así como por su participación activa en la elaboración de ésta tesis.

I D I C E

ANTECEDENTES HISTORICOS	1
MATERIAL Y METODO	6
RESULTADOS	10
DISCUSION Y CONCLUSIONES.....	12
BIBLIOGRAFIA	15

A N T E C E D E N T E S
:
:
:
H I S T O R I C O S

En 1933 Papanicolaou con su trabajo titulado "ciclo sexual de la mujer , identificado por la citología vaginal y sus cambios durante el ciclo ovulatorio . El fundamento de este método se basa en la observación de los cambios morfológicos y en su afinidad tintorial del núcleo citoplasma , y por las alteraciones de las células epiteliales descamadas. (1).

El epitelio que recubre la vagina y el exocervix es estratificado no queratinizado, presenta cuatro capas evidentes que se relacionan tanto histológicamente como citológicamente, dependiendo del estrato de que provengan, así pues ,si los observamos de la profundidad a la superficie , el estrato germinativo corresponde a las células basales - éstas generalmente no descaman ya que a este nivel se inicia la maduración del epitelio; son células pequeñas con citoplasma denso, gran núcleo , cromatina gruesa distribuida en forma regular y guardan una relación núcleo citoplasma de 1 a 1 .

La segunda capa corresponde al estrato espinoso pro -

fundo citológicamente les llamamos células parabasales ; estas son más pequeñas que las anteriores y miden de 12 a 30 micras el citoplasma es denso , núcleo mediano con cromatina gruesa , distribuida en forma regular y una característica que las distingue es la presencia del cuerpo de Barr.

La tercera capa es la del estrato espinoso superficial observando en citología con descamado de células intermedias , éstas son poligonales relativamente grandes y contiene núcleo vesicular no picnótico con cromatina fina. La capa superficial es observada, como células superficiales , estas son maduras , generalmente poligonales, el citoplasma puede teñirse cianófilo o eosinófilo, el núcleo es pequeño y picnótico con cromatina densa . (7)

Para una valoración hormonal adecuada es extendido no debe presentar cambios inflamatorios , células de metaplasia y escamas anucleadas.

El extendido debe presentar células exfoliadas espontáneamente y no desprendidas por raspado del epitelio vaginal.

El sitio óptimo para la obtención del extendido en la valoración hormonal es la pared lateral de vagina.

En algunos casos se puede efectuar valoración hormonal en material obtenido del fornix , la calidad de ésta prueba es menos óptima. El material que se obtiene de la pared

vaginal posterior generalmente muestra células exfoliadas y acumuladas en un período prolongado de tiempo . El material del fornix vaginal contiene generalmente combinaciones de células ectocervicales , endocervicales y endometriales , esto tiene su desventaja para la valoración hormonal, pero es excelente para la valoración de cáncer. Por otro lado se puede decir que el frotis del fornix vaginal puede ser utilizado cuando la pared vaginal en su porción lateral es indisponible. (8).

Así mismo debido al origen embrionario (estructuras Müllerianas) el tercio superior de vagina es sensible a la acción de los estrógenos, progesterona, y andrógenos (hormonas esteroideas) , producidas por los ovarios, que dependen de la regulación del eje Hipotálamo-hipófisis, estas hormonas esteroideas tienen efecto sobre el epitelio vaginal, llevándolo a la proliferación de acuerdo a la hormona que está actuando. (3).

Los estrógenos son los únicos responsables de producir proliferación completa con desarrollo integral del epitelio hasta el estrato superficial . A diferencia de este la progesterona ejerce su acción sobre las células intermedias produciendo aumento de estas , con tendencia a la agrupación y plegamiento durante la fase lútea . (7).

Los frotis cervicales deben ser interpretados con precaución en alteraciones endocrinas , ya que estos se encuen-

tran alterados bajo la influencia de diversos factores - tanto endógenos (hormonas esteroideas) como exógenos(terapia hormonal u otros medicamentos.)

El epitelio vaginal se modifica de acuerdo a la edad y al estado hormonal de las pacientes; en este estudio nos interesa los cambios durante el puerperio en donde hay una deprivación hormonal que se resuelve paulatinamente, produciendo también cambios en el epitelio vaginal.

A diferencia de lo que ocurre en el embarazo en que los cambios citológicos son conocidos, en el puerperio hay cambios no constantes. En 1973 Butler y cols en base a las observaciones de Pundel y Van Meensel (1951) que reconocían un patrón en el parto inmediato presente en todas las mujeres que perduraba hasta el décimo día del puerperio para posteriormente mostrar cambios dependientes de la lactancia; estudiaron a 109 mujeres post parto, observaron que las conclusiones antes señaladas no presentaban ninguna relación uniforme entre el patrón celular y el estado de lactación de la madre; concluyeron que los cambios en los frotis vaginales después del parto se debían a la descamación del epitelio cervical y vaginal por el trauma obstétrico (4) .

En 1975 Mc Lennan y cols publicaron un estudio en el cual difieren del de Butler , estableciendo que los cambios

atróficos observados en las mujeres después del parto se de
bían a los cambios hormonales secundarios a la lactancia(5)
En ese mismo año en México la Dra: Conde y cols realizaron un
estudio comparativo en 404 mujeres en base a las teorías --
planteadas anteriormente , eliminando la posibilidad del --
trauma obstétrico por medio de la operación cesárea, apoyan
do la teoría de la atrófia secundaria a la lactancia; con--
cluyendo que las imágenes citológicas fueron similares para
el grupo post cesárea y post parto. (6).

M A T E R I A L Y M E T O D O

Se estudiaron 47 mujeres en puerperio mediano (3-4 semanas) 23 de post parto y 24 de post cesárea, el Hospital de - Gineco-Obstetricia # 3 del Centro Médico la Raza.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

Mujeres cursando el puerperio mediano (3-4 semanas) sean pos parto o pos cesárea.

Los criterios de exclusión que se observaron fueron:

Presencia de cervicovaginitis

Administración de hormonales en forma exógena, sea oral, parenteral o local

Presencia de metaplasia o escamas anucleadas

Se tomaron en cuenta los siguientes parámetros como son

Paridad

Edad

Estado de lactación ya sea supresión de lactación con estrógenos; no lactación pero sin ninguna supresión.

Los frotis se obtuvieron del tercio medio de la pared vaginal en su porción lateral y del cervix, usando un cotonete estéril . El cotonete se frotó sobre el epitelio vaginal y el cérvix en tomas distintas , el material que se recolectó se dispersó en una placa de cristal (portaobjetos) colocando la porción vaginal en el extremo distal y la cervical en la porción central

Se fijó con un fijador de spray, con un mínimo de tiempo de 15 minutos, posteriormente los frotis se tiñeron con el método modificado de Papanicolaou.

Existen diferentes índices para la valoración desde el punto de vista hormonal que son los siguientes:

Índice cariopictórico (KI) Expresa la relación porcentual de células escamosas superficiales con núcleo picnótico con el total células escamosas maduras. Se evalúan generalmente 200- a 400 células consecutivas en 3 o 4 campos diferentes del frotis.

Índice eosinofílico (EI) Expresa la relación porcentual de las células escamosas maduras con el citoplasma eosinófilo de todas las células escamosas maduras independientemente del estado del núcleo.

Índice de maduración (MI) Expresa la maduración del epitelio escamoso como una relación porcentual de células parabasales, con células intermedias y con células superficiales.

Valor de maduración (MV) Se vincula a 3 subgrupos principales de células escamosas: un valor de 1.0 para las células escamosas superficiales; un valor de 0.5 para las células intermedias y un valor de 0.0 para las células parabasales. El valor de MV será expresado multiplicando el porcentaje en cada categoría celular por su valor asignado.

En el presente estudio se consideró únicamente el índice

de maduración para hacer la valoración cito-hormonal, y se identificaron los siguientes patrones citológicos:

- a) Atróficos
- b) Maduración irregular
- c) Proliferados.

Se clasificaron como atróficos cuando solo se encontraron células parabasales e intermedias, pero no superficiales.

Se denominó maduración irregular cuando en los extendidos se encontró los tres tipos celulares, estando las parabasales entre 5 y 30.

Y se estimaron como proliferados al hallar células intermedias y superficiales, pero no parabasales.

Dentro de la evaluación citológica se reportaron hallazgos en cuanto flora vaginal, infiltrado inflamatorio y otros.

Los datos obtenidos fueron analizados comparativamente con el método estadístico descriptivo y los resultados presentados por medio de cuadros y gráficas.

TINCION DE PAPANICOLOAU MODIFICADA

ALCOHOL 96°	10 minutos
AGUA DESTILADA	LAVADO
HEMATOCILINA	3 minutos
AGUA DESTILADA	LAVADO
ALCOHOL ACIDO	30 segundo
AGUA DESTILADA	LAVADO
ALCOHOL AMONIACAL	30 segundos
AGUA DESTILADA	LAVADO
COLORANTE ORANGE	3 minutos
ALCOHOL 96°	LAVADO
ALCOHOL 96°	LAVADO
COLORANTE POLICROMA	2 minutos
ALCOHOL 96°	LAVADO
ALCOHOL DISUELTO + XILOL	LAVADO
XILOL	LAVADO
XILOL	LAVADO
XILOL	LAVADO
XILOL	LAVADO
RESINA Y CUBREOBJETOS	

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

RESULTADOS

Se recabaron 25 muestras de pacientes en la tercera y - cuarta semana de puerperio , de post parto y 27 de post cesárea , de las cuales se excluyeron 2 pacientes de post parto por presentar cervicovaginitis intensa por tricomona y gardnerela respectivamente; quedando un número de pacientes de - post parto de 23.

En el grupo de post cesáreas se excluyeron 3 pacientes - 2 por displasia moderada que presentaron infección por VPH - y 1 que no fué valorable la muestra; quedando un número de - pacientes de 24.

De las muestras estudiadas se observó que el promedio de edades para el grupo de post parto fué de 24.6 y para cesáreas fué de 25.4. (tabla I)

El número de hijos vivos , el máximo fué de 7 y el mínimo de 1 con un promedio de 2.2 para el grupo de post parto y 2.1 para el de post cesárea (tabla II)

De las 47 pacientes estudiadas: 23 de post parto ; 14 - (60.8%) si lactaron; 1 no dió lactancia(4.3%) y en 8 se desconoce el dato. En el grupo de post cesárea 24; 16 (66.6%) - dieron lactancia, 4(16.6%) no la dieron y en 4 se desconoce el dato (16.6%) (tabla III)

En la tabla IV observamos los hallazgos citológicos en - cuanto a maduración ; teniendo los siguientes resultados: para el grupo de postparto 16 pacientes (69.5%) presentaron atrófia del epitelio vaginal, 2 (8.6%) tuvieron maduración -

irregular y 5 (21.7%) presentaron proliferación.

En el grupo de postcesárea 17 pacientes (70.8%) presentaron cambios atróficos, 1 (4.1%) maduración irregular y 6 (25 %) presentaron proliferación.

En relación con los cambios atróficos con la lactancia - del grupo post parto fueron 16(69.5%) de los cuales 14 estaban lactando (86.8%), en las pacientes de post cesárea 17 - (70.8%) presentaron cambios atróficos de las cuales 16 (66.6 %) estaban lactando. (tabla V)

Se obtuvieron otros datos en el estudio citológico como son flora vaginal que se pueden observar en la tabla VI; así como otros hallazgos , que son infiltrado inflamatorio, eritrocitos, signos leves de deficiencia de ácido fólico y presencia de sincitotrofoblasto, (tabla VII).

T A B L A I

E D A D E N A Ñ O S

	PARTOS n=23	CESAREAS n=24
18 - 20	7 - 30.4%	4 - 16.6%
21 - 24	7 - 30.4%	5 - 20.8%
25 - 29	3 - 13%	6 - 25%
30 - 34	4 - 17.3%	7 - 29.1%
35 - 39	1 - 4.3%	2 - 8.3%
40 o +	1 - 4.3%	0 - 0%

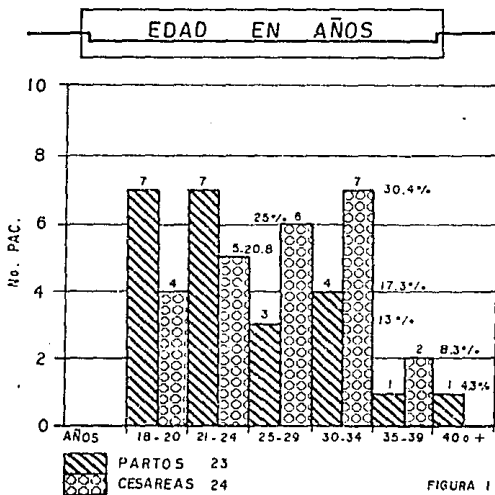


FIGURA 1

T A B L A II

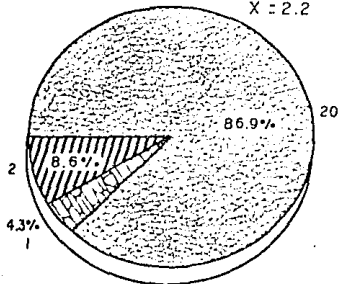
N U M E R O D E H I J O S V I V O S

	PARTOS	CESAREAS
	n=23	n=24
1 - 3	20 - 86.9%	22 - 91.6%
4 - 5	1 - 4.3%	2 - 8.3%
+ de 5	2 - 8.6%	0 - 0%
	\bar{x} 2.2	\bar{x} 2.1

NUMERO DE HIJOS VIVOS

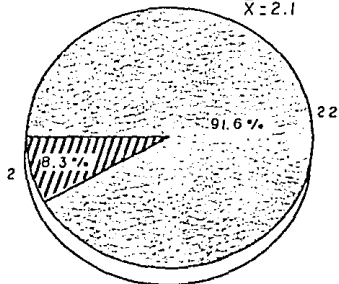
TOTAL 23
PARTOS

$\bar{X} = 2.2$



TOTAL 24
CESAREAS

$\bar{X} = 2.1$



1 A 3

4 A 5

+ DE 5

FIGURA II

T A B L A I I I

N U M E R O D E P A C I E N T E S
 Q U E
 D I E R O N L A C T A N C I A

	PARTOS n=23	CESAREAS n=24
PACIENTES QUE LACTARON	14 - 60.8%	16 - 66.6%
PACIENTES QUE NO LACTARON	1 - 4.3%	4 - 16.6%
SE DESCONOCE	8 - 34.7%	4 - 16.6%

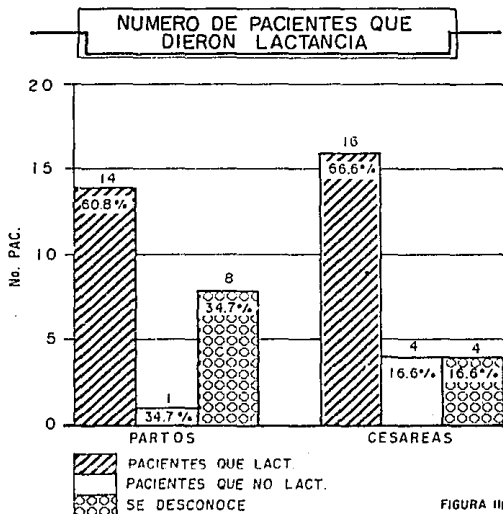


FIGURA III

T A B L A I V

RELACION QUE EXISTE ENTRE LA VIA DE
 INTERRUPCION CON LA FRECUENCIA DE A-
 PARICION DE LOS HALLAZGOS CITOLOGICOS.

	ATROFIA	MADURACION IRREGULAR	PROLIFERACION	TOTAL
PARTOS	16-69.5%	2-8.6%	5-21.7%	23
CESAREAS	17-70.8%	1-4.1%	6-25%	24
TOTAL	33	3	11	47

RELACION QUE EXISTE ENTRE LA VIA DE INTERRUPCION CON LA FRECUENCIA DE APARICION DE LOS HALLAZGOS CITOLOGICOS

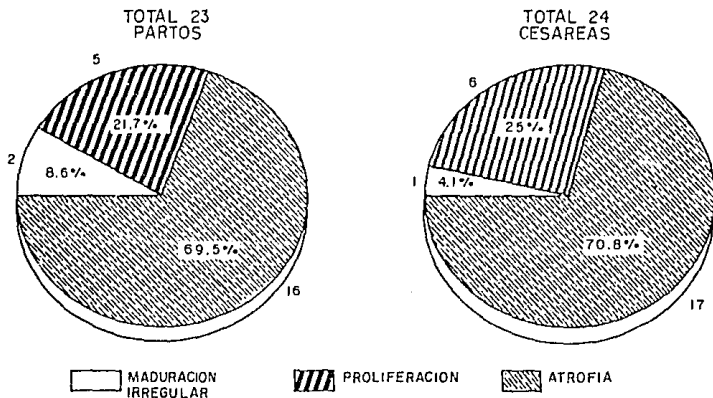


FIGURA IV

T A B L A V

RELACION DE CAMBIOS ATROFICOS
CON LACTANCIA

ATROFIA

PARTOS

PARTOS C/LACTAN
CIA

16 - 69.5%

14 - 60.8%

ATROFIA

CESAREAS

CESAREAS C/LAC-
TANCIA

17 - 70.8%

16 - 66.6%

RELACION DE CAMBIOS ATROFICOS
CON LACTANCIA

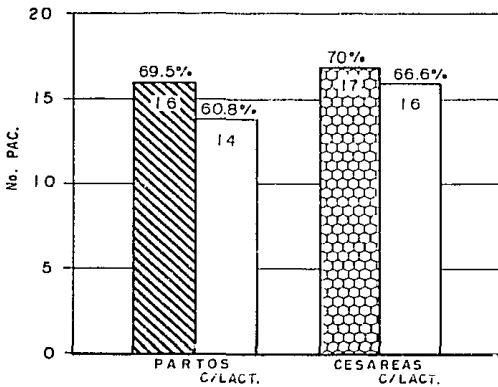


FIGURA V

T A B L A VI

F L O R A V A G I N A L

	PARTOS n=23	CESAREAS n=24
BACILAR +	14 - 60.8%	11 - 45%
BACILAR ++	2 - 8.6%	3 - 12.5%
BACILAR +++	0 - 0%	1 - 4.1%
COCO-BACILAR	4 - 17.3%	5 - 20.8%
NO FLORA	3 - 13%	4 - 16.6%

T A B L A VII

OTROS HALLAZGOS CITOLOGICOS

	PARTOS n=23			CESAREAS n=24		
	leve	mod	int	leve	mod	int
Infiltrado Inflamatorio						
agudo	2	8	13	1	16	7
crónico	0	9	13	0	7	7
Eritrocitos	6 - 26%			15 - 62.5%		
Signos leves de deficiencia de ac fólico.	1 - 4.3%			4 - 16.6%		
Sincitiotrofoblasto	1 - 4.3%			1 - 4.1%		

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Como se puede observar en las tablas I y II en cuanto a edad y número de hijos , ambos grupos fueron similares.

Así mismo las pacientes que dieron lactancia, el número fué similar en ambos grupos, siendo mayor el de las mujeres que lactaron.

En relación con los cambios citológicos no se observó gran diferencia referente a los cambios citológicos con atrofia siendo de 16 (69.5%) post parto y 17 (70.8%) post cesárea, en el grupo de post parto predominó la maduración irregular 2 (8.6%) que en el grupo de post cesárea 1 (4.1), los datos de proliferación fueron similares en los dos grupos 5 (21.7%) y 6 (25%) respectivamente.

Relacionando los cambios atróficos con lactancia no se encontró relevancia alguna en ambos grupos. Se observó una frecuencia elevada en mujeres que lactaron y mostraron atrofia en ambos grupos.

Con los hallazgos encontrados se puede decir que éste estudio apoya los puntos de vista de Mc Lennan y cols y de la Dra:Conde y cols que afirman la creencia de que frotis vaginales en mujeres con lactación , tienen mayor probabilidad de ser atróficos.

Estos puntos de vista se fundamentan en los cambios hormonales y en la fisiología de la lactancia.

·
·
· Durante el embarazo los niveles de prolactina aumentan hasta concentraciones elevadas , empezando a las 8 semanas y alcanzando un máximo de 200-400 ng/ml, al término del embarazo .

Aunque la prolactina estimula el crecimiento mamario e interviene en la lactación; la lactancia completa es inhibida por la acción de los estrógenos y la progesterona que interfieren en la acción de la prolactina a nivel de receptor de la prolactina de la célula alveolar.

El desencadenante hormonal para la iniciación de la producción de leche en el interior de la célula alveolar y sus secreciones en la luz de la glándula es la rápida desaparición de los estrógenos y progesterona después del alumbramiento .

Con la expulsión de la placenta queda excluida la fuente de hormonas esteroideas y gonadotropinas corionicas, necesarias para la gestación; en consecuencia decrece en el curso de pocos días la excreción de estrógenos y progesterona hasta alcanzar valores que apenas puedan determinarse. El hipotalamo es estimulado después del parto a la liberación de prolactina cuyo efecto sobre la mama ya se ha com

probado ampliamente. Así mismo es bien sabido el comportamiento del epitelio vaginal , bajo la influencia de los estrógenos y progesterona; siendo los estrógenos los únicos -- responsables de producir proliferación completa con desarrollo integral del epitelio hasta el estrato superficial.

Por lo tanto en base a las teorías ya comentadas; concluimos que los cambios en el epitelio vaginal están relacionados con los cambios hormonales producidos por la lactancia ya que ambos grupos las imágenes citológicas en cuanto a atrófia fueron similares, independientemente de la vía de interrupción.

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

- 1°.- Comparato. M.
Diagnóstico de las alteraciones hormonales . En .
Comparato M, eds . Terapeutica hormonal en gine-
cología . Buenos Aires : Ateneo . 1988 ;39-57
- 2.- Yen, S :
The human menstrual cycle; Neuroendocrine regu -
lation . In Yen S and Jaffe R, eds. Reproductive
Endocrinology, 3 th ed. Philadelphia : Saunders -
company : 1991 ; 273 - 301.
- 3.- Goldfien A. and Monroe S :
Ovaries . In : Greenspan F. Ed Basic and clinical
endocrinology, 3 th ed. Norwalk : Appleton and
Lange. 1991 ; 442 - 490.
- 4.- Butler E ; and Taylor D . The posnatal smear
Act citolog . 1973 ; 17 ; 237 -240.
- 5.- Mc Lennan M and Mc Lennan C . Hormonal patte-
rns in vaginal smears form puerperal women .
Act citolog . 1975 ; 195; 431 -433

- 6.- Conde V ; Salazar M ; Dominguez E, Valoración
citorhormonal en el puerperio post cesárea .
Obst y Ginecolog latinoamericanas. 1975 ; 11-15
- 7.- Conde V .
Histología y citología del aparato genital femeni-
no. Conde V . ed . Principios de citología gineco-
logica, 4 th ed México . Francisco Méndez Otero.
1991 ; 7 - 14.
- 8.- Marluse Vivo M. D.
Comprehensive citopatology . Ed Saunders , 1991.
- 9.- Leopold G . Koss .
Diagnostic citology ed . Lippincot. 1992.