

11237
29
74



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Hospital Infantil de México
"DR. FEDERICO GOMEZ"

Leucorrea en Niñas Menores de 12 años de Edad

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA

P R E S E N T A :
DRA. OLGA BALBINA MARTINEZ
PANTALEON

A S E S O R D E T E S I S :
DRA. AMAPOLA ADELL GRAS



México, D. F.

Febrero de 1984

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to the author or a supervisor.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

<u>INDICE</u>	Página
INTRODUCCION	1
MATERIAL Y METODO	7
RESULTADOS	12
DISCUSION	50
CONCLUSIONES	54
BIBLIOGRAFIA	56

INTRODUCCION

Se ha mencionado por varios autores, entre ellos el Dr. Altchek (1,2) que la Vulvovaginitis es la patología ginecológica más frecuente durante la infancia por la cual se consulta al médico.

Los factores predisponentes en esta edad son tanto fisiológicos como anatómicos teniendo una importancia particular los hábitos higiénicos. Se sabe que la mucosa vaginal de la niña por no tener estímulo estrogénico es delgada y atrófica, carece de glucógeno y lactobacilos y tiene un pH neutro a alcalino: 6.5 a 7.5 (13) por lo que resulta un medio ideal de cultivo predominando en esta edad infecciones bacterianas inespecíficas (7); cabe aquí un paréntesis para mencionar que la niña recién nacida por efecto de los estrógenos maternos (1,2,7,8,11) las características fisiológicas de su vagina son similares durante las dos a tres primeras semanas de vida a la de la mujer adulta constituyendo esto un arma de doble filo, por un lado el adquirir protección contra infecciones que se observan en niñas de otras edades y por otra parte dar cabida a infecciones por patógenos que prefieren una vagina estrogéno-sensibilizada como son: *Cándida albicans*, *Trichomona vaginalis* y *Haemophilus vaginalis* en caso de ser adquiridos en el canal del parto (1). Otro aspecto importante es la Leucorrea fisiológica presentada por la niña prepúber varios meses antes de la menarquia siendo un -

exudado de células vaginales descamadas y de moco endocervical la cual no requiere más que de la tranquilización de la paciente y medidas higiénicas preventivas (1,16).(Cuadro 2).

Por otra parte la proximidad del ano y la uretra a la vagina al no haber protección de los labios mayores y vello púbico facilita directa ó indirectamente la contaminación bacteriana y/o parasitaria ya sea urinaria ó fecal, a este respecto el Dr. Del Villar (5) encontró en un estudio de Enterobiasis intestinal realizado en 415 niñas, que el 18% de ellas tenían manifestaciones de Vulvovaginitis, encontrando en el 100% Graham positivo de región perianal y 85% positivos de la región perineal remitiendo el cuadro de vulvovaginitis al tratar la parasitosis.

En niñas con Vulvovaginitis inespecifica se ha observado que los malos hábitos higiénicos del área perineal, factores físicos locales (cuerpo extraño en vagina, traumatismo, material de ropa interior como pantaleta de nylon ó calzón deshechable, etc) contribuyen a incrementar la frecuencia y persistencia de dicha patología genital (1,2,7,8,15 y 16). (Cuadro 1).

Las manifestaciones clínicas a esta edad son variadas, Jan E. Paradise (15) encontró Leucorrea como manifestación de Vulvovaginitis en el 78% de 54 pacientes estudiadas no habiendo una relación directa en la mayoría de los casos entre etiología y características macroscópicas, sin en-

bargo en los casos en que la leucorrea es persistente, profusa, sanguinolenta y de olor fétido cabe la sospecha de cuerpo extraño en vagina (el cual produce del 1 al 4% de los casos de leucorrea a la edad de 3 a 8 años) (1,2,7,8) y lo que obligaría en un momento dado a realizar vaginoscopia directa (4,6,10); por otra parte se ha reportado que una leucorrea - sanguinolenta en ausencia de cuerpo extraño y neoplasia genital puede también ser causada por *Estreptococo beta hemolítico* del Grupo A y por *Shigella*; finalmente la gonorrea aguda en niñas produce inflamación notable de la vagina manifestada por leucorrea purulenta abundante y en la etapa crónica - puede haber simplemente una leucorrea acuosa diluida (1,2,3, 7). Otras manifestaciones son frotamiento ó rascado de la región, llanto al orinar ó defecar ó bien irritabilidad sobretudo en niñas pequeñas y en las niñas mayores hay manifestación de dolor, prurito ó ardor de la vulva; síntomas leves ó intensos y continuos ó intermitentes (1,2).

La etiología es diversa, sin embargo autores como Hoffman y Lang (15) encontraron en sus respectivas series del 61 al 93% etiología inespecífica y otros como Emans (7) - una frecuencia del 33 al 85%, mostrando los cultivos de secreción vaginal varias bacterias a la vez ó bien presencia de bacterias enteropatógenas, el mismo Emans (7) encontró - que el 47% de las niñas de 3 a 10 años de edad con diagnóstico de Vulvovaginitis No específica tuvieron *E.coli* en los -

en los cultivos; en contraposición a estos autores Paradise-
(15) reporta diagnóstico específico en el 59% de 54 pacien--
tes menores de 12 años de edad con Vulvovaginitis predominan
do la infección por Cándida albicans, otro autores entre los
que se encuentra el Dr. Altchek (1,2) han reportado que en -
pacientes prepúberes que han recibido antibiótico ó inmunosu
presores se ha encontrado esta micosis como causa de Vulvova
ginitis.

CUADRO 1. Causas de Vulvovaginitis en niñas.

Infección bacteriana

Inespecífica, mixta

Específica

No gonorréica: por infecciones faríngeas, cutáneas, au
ditivas, urinarias e intestinales (estreptococo hemo
lítico del grupo A, meningococo, shiguela, etc)

Gonorrea

Infección por otros microorganismos: Cándida, tricomoo-
nas, rara vez anibas

Oxiuros

Factores físicos locales

Cuerpo extraño

Traumatismo: físico, químico, térmico

Ginecológica: neoplasias, pólipos, aglutinación la-
bial

Urológica: prolapso de uretra, uretero ectópico

Ropas: pañales y erupciones por el pañal

Reacciones por contacto: agentes irritantes

Enfermedad general con manifestaciones vaginales

Sarampión, escarlatina, varicela, difteria

Tifoidea, disenteria

Enfermedad cutánea vulvar

Seborrea, psoriasis, dermatitis atópica, etc

Condilomas acuminados, herpes, molusco contagioso

Sífilis y enfermedades venéreas clásicas

Psicosomáticas

CUADRO 2. Clasificación de Tanner (madurez sexual).

ESTADIO	VELLO PUBICO	GL. MAMARIA
I	Preadolescente. No hay vello púbico. El vello que pueda encontrarse es igual al del resto del cuerpo.	Preadolescente
II	Escaso vello. Lacio Pigmentado. Cerca de los labios.	Pecho elevado como un pequeño monte. Aumento del diámetro de la areola.
III	Más oscuro, rizado Se ve en la unión de los labios abajo del pubis.	Glándula mamaria y areola crecen.
IV	De tipo adulto, pero en menor cantidad.	La areola y pezón tienen un crecimiento secundario.
V	Adulto, de patrón femenino.	La proyección de la areola - parte del contorno general de la gl. mamaria.

MATERIAL Y METODO

Se estudiaron 60 niñas menores de 12 años de edad que acudieron al Servicio de la Consulta Externa de Medicinas del Hospital Infantil de México "Dr. Federico Gómez" del 10 de Junio al 15 de Diciembre de 1983, con la presen-
cia de leucorrea a la exploración física, que no hubieran recibido por lo menos cuatro semanas previas a la primera entrevista antibióticos por vía sistémica ó local, antiparasitarios ni pomadas locales con estrógenos.

A cada niña problema se le buscó su respectivo control sano.

Se dividió a las niñas problema en 4 grupos:

- 1.- Niñas de 0 a 30 días de edad.
- 2.- Niñas de 1 mes 1 día a 2 años de edad.
- 3.- Niñas de 2 años 1 día a 5 años de edad.
- 4.- Niñas de 5 años 1 día a 12 años de edad.

En la primera entrevista se realizó Historia clínica, cuidadosa exploración de genitales así como Tanner de genitales en los casos que así lo requerían.

A todas las pacientes se les realizó: frotis y cultivo de secreción vaginal, exámen general de orina, coproparasitoscópico por tres con raspado anal por técnica de Graham y cultivo vaginal para investigación de Cándida albicans. Urocultivo y citología vaginal sólo en casos especiales. (Cuadro 3).

CUADRO 3. Exámenes de Laboratorio realizados en niñas con leucorrea.

- 1) Frotis de secreción vaginal.
 - 2) Cultivo de secreción vaginal (medios de cultivo: gelosa sangre, gelosa chocolate, agar-tergitol, Sabaurou).
 - 3) Examen general de orina.
 - 4) Coproparasitoscópico en serie de tres por Técnica de Ferreira.
 - 5) Raspado perianal con técnica de Graham.
 - 6) Cultivo para investigación de *Cándida albicans* - en medio de Sabaurou y Myccocel.
 - 7) Otros: a) Coprocultivo (medio agar EMB, agar Salmonella-Shiguelia, agar de tergitol 6 McConkey, caldo tetraquinato).
b) Urocultivo (medio gelosa sangre, agar-de tergitol-7, gelosa chocolate).
c) Raspado perineal con técnica de Graham.
d) Citología vaginal.
-

A todas las pacientes se les indicó Medidas Higiénicas Inespecíficas que incluyeron: baño diario, lavado cuidadoso de la vulva dos veces al día con jabón suave no medicado y sin perfume, limpieza del área anal después de evacuar el intestino de adelante hacia atrás con papel sanitario sin perfume ni colorante, uso de pantaletas de algodón con cambio dos veces al día, uso de faldas ó vestido. (Cuadro 4). En casos específicos se indicó antiparasitario, antibiótico y antimicótico. (Cuadro 5).

Se realizó un seguimiento longitudinal de las pacientes a los ocho días, dos y cuatro meses posteriores a la primera entrevista.

CUADRO 4. Tratamiento inespecífico indicado en niñas con leucorrea

- 1) Baño diario.
 - 2) Lavado cuidadoso de la vulva dos veces al día con jabón suave no medicado y sin perfume.
 - 3) Limpieza del área anal después de evacuar intestino de adelante hacia atrás con papel sanitario sin perfume ni colorante.
 - 4) Uso de pantaleta de algodón con cambio - dos veces al día.
 - 5) Uso de faldas ó vestidos.
-

CUADRO 5. Tratamiento Especifico indicado en niñas con leucorrea.

1) CANDIDA ALBICANS

- a) Nitrato de Miconazol, crema al 2% - aplicación local por la noche durante 15 días y continuar 15 días más después de negativizado el cultivo.
- b) Nistatina crema, igual aplicación.

2) SHIGUELLA FLEXNERI

- a) Ampicilina 100 mg x kg x día, vía oral - por 7 días.

3) ENTEROBIUS VERMICULARIS

- a) Pirivinio 5 mg x kg x dosis única, sin - pasar de 3g. como dosis total.
- b) Mebendazol 200 mg al día independiente de edad y peso durante 3 días. Vía oral.

4) ASCARIS LUMBRICOIDES

- a) Piperazina 100 mg x kg x día por 2 días , sin pasar de 4 g. día.
- b) Mebendazol 200 mg al día durante 3 días.

5) TRICOCEFALOSIS

- a) Mebendazol 200 mg al día durante 3 días.

6) GIARDIA LAMBLIA

- a) Metronidazol 20mg x kg x día por 7 días.
- b) Furazolidona 5 mg x kg x día por 5 días.

7) E. COLI (Infección de Vías urinarias).

- a) Ampicilina 100 mgxkg día durante 15 días.
-

RESULTADOS

De los 60 casos detectados se encontró que en - en 46 de ellos el motivo por el que acudieron a la consulta fué la presencia de Leucorrea y en todos ellos la madre fué la que detectó el problema, en 14 pacientes más fué un hallazgo durante la exploración pero al informarlo a la madre, ésta se manifestó conocedora del mismo en 12 casos y sólo - en 2 la madre ignoraba hasta el momento de la consulta la - presencia de leucorrea en la paciente.

Las 14 pacientes en quienes la leucorrea fué de tectada durante la exploración, el motivo de consulta fué : Epilepsia en 4, Probable parasitosis intestinal manifestada por la madre en 3, Obesidad en 2, sintomatología urinaria - en 1, Sinusitis en 1, Malposición dentaria en 1, Transtornos de la conducta en 1 y Talla baja en 1. (Cuadro 6 - Gráfica 1).

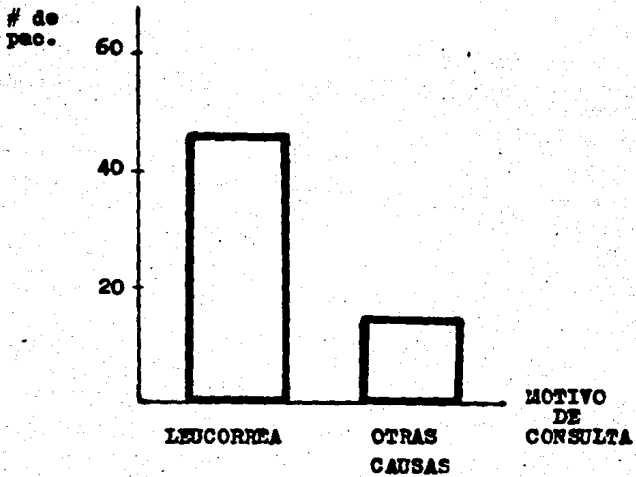
De las 60 pacientes, 57 pertenecieron a nivel - socioeconómico bajo y sólo 3 a nivel socioeconómico medio . (Cuadro 7 - Gráfica 2).

El Grado de Escolaridad de la madre de las pacientes fué de Primaria en 44 casos, de Secundaria en 9 casos, de Comercio en 1 caso; de Primaria incompleta en 4 casos y Analfabeta en 2 casos. (Cuadro 8).

CUADRO 6. Motivo de Consulta

PATOLOGIA	CASOS	PORCENTAJE
Leucorrea	46	76.6 %
Otras causas	<u>14</u>	<u>23.4</u>
TOTAL	60	100.0

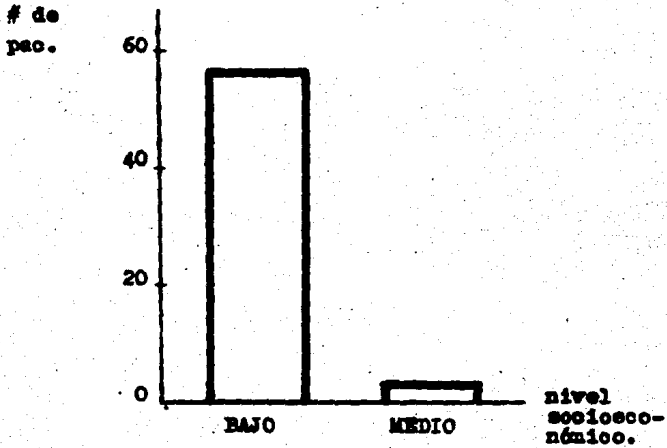
Gráfica 1. Principal motivo de Consulta de las 60 pacientes incluidas en el estudio.



CUADRO 7. Nivel socioeconómico de las 60
pacientes con leucorrea.

NIVEL SOCIOECONOMICO	CASOS	PORCENTAJE
Bajo	57	95 %
Medio	<u>3</u>	<u>5</u>
TOTAL	60	100

Gráfica 2. Nivel socioeconómico de las 60 pacientes con leucorrea.



**CUADRO 8. Grado de Escolaridad de la madre
de las pacientes con leucorrea.**

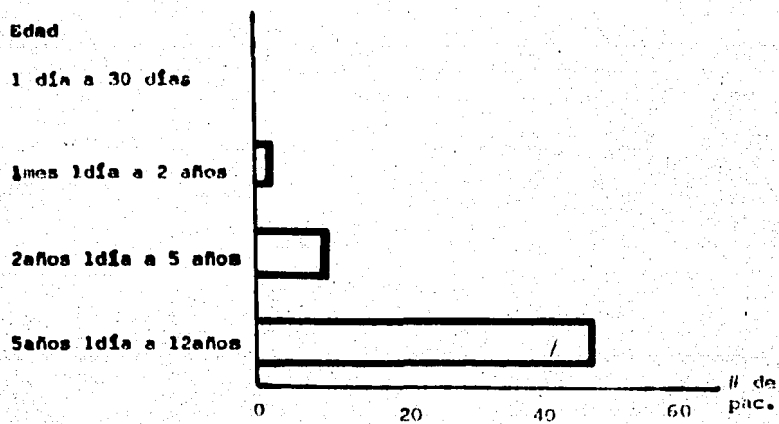
ESCOLARIDAD	CASOS	PORCENTAJE
Comercio	1	1.7 %
Secundaria	9	15.0
Primaria	44	73.4
Primaria incompleta	4	16.6
Analfabeta	<u>2</u>	<u>3.3</u>
TOTAL	60	100.0

Con respecto a la edad, de 0 a 30 días de edad - hubo cero casos, de 1 mes 1 día a 2 años: 2 casos, de 2 años 1 día a 5 años: 10 casos y de 5 años 1 día a 12 años: 48 casos; siendo la edad promedio con mayor frecuencia de 5 a 10 años de edad con 39 casos (65%). (Cuadro 9 - Gráfica 3).

CUADRO 9. Leucorrea, frecuencia en relación a edad.

EDAD	CASOS	PORCENTAJE
0 a 30 días	0	0
1 mes 1 día a 2 años	2	3.4
2 años 1 día a 5 años	10	16.6
5 años 1 día a 12 años	48	80.0
TOTAL	60	100.0

Gráfica 3. Leucorrea. Frecuencia en relación a edad



El lugar de procedencia fué variable, predominando el D.F. con 32 pacientes (53.3%), siguiendo en frecuencia el Estado de México con 14 pacientes (23.3%), otros lugares de provincia incluyeron Guerrero, Michoacán, Chiapas y Veracruz. En las pacientes control el lugar de origen predominante fué el D.F. en 47 (78.3%).

Los Hábitos higiénicos en el grupo problema fueron deficientes en 55 pacientes (91.6%). Se consideró higiene deficiente cuando la madre así lo reportó, cuando al examinar genitales se encontró materia fecal o pedazos de papel higiénico en el periné ó cuando la pantaleta se encontró manchada de materia fecal.

En el grupo control la higiene fué considerada adecuada en las 60 pacientes (100%) al no encontrar en ellas los hallazgos mencionados en el párrafo anterior.

En cuanto al material de ropa interior, la pantaleta fué de nylon en 52 (86.6%) y en 55 niñas (91.6%) del grupo problema y control respectivamente, no habiendo diferencia significativa a este respecto.

En el grupo problema el baño lo practicaron diariamente 20 (33.3%) y cada tercer ó más días 40 (66.7%) y en el grupo control diariamente 46 (76.6%) y cada tercer día 14 (23.4%).

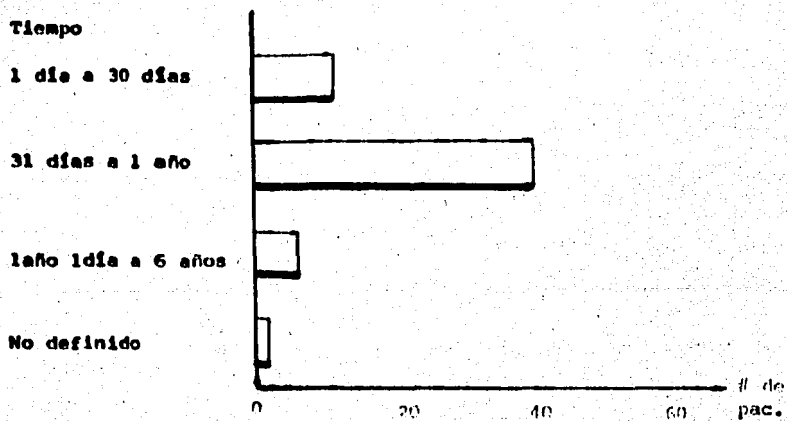
Con respecto a la Leucorrea, el tiempo de evolución fué de 1 día a 6 años (Cuadro 10 - Gráfica 4), la colocación varió de blanquecina a amarillenta y de escasa a mode

CUADRO 10. Tiempo de evolución de la
Leucorrea.

TIEMPO	CASOS	PORCENTAJE
1 día a 30 días	11	18.4 %
31 días a 1 año	40	66.4
1 año 1 día a 6 años	7	12.6
No definido++	2	2.4
TOTAL	60	100.0

++ casos en los que se detectó leucorrea a la exploración física ignorando la madre ó la paciente la fecha de inicio.

Gráfica 4. Tiempo de evolución de la leucorrea.



rada cantidad en los 53 casos (88.4%) cuya etiología fué inespecífica y se acompañó en todos ellos de hiperemia de vulva, además hubo en este grupo una paciente que además presentó aglutinación de labios menores. La leucorrea fué blanquecina y abundante acompañada de prurito e hiperemia vulvar importante en los 3 casos (5%) en los que se aisló *Cándida albicans* como agente etiológico y finalmente también se encontró descarga transvaginal blanquecina abundante sin prurito vulvar y con vulva de características normales en aquellas pacientes: 4 (6.6%) con Leucorrea fisiológicas premenstruicas cuyas edades fueron de 10 años 2 meses, 10 años 6 meses en dos pacientes y 11 años 8 meses, y en las que se llegó a tal diagnóstico descartando etiología bacteriana, micótica y parasitaria, mostrando la citología vaginal desviación a la derecha con un porcentaje de células superficiales que varió del 10 al 20 por ciento (moderado efecto estrogénico) en ausencia de inflamación (no se encontraron leucocitos en el frotis) y que coincidió con un Tanner de genitales Estado I - II; presentando una de ellas su menarquia un mes después de iniciada la leucorrea.

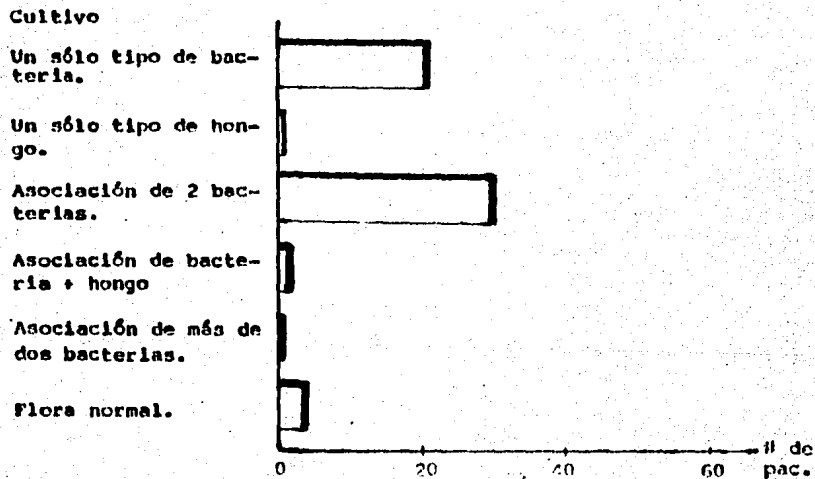
Con lo que respecta a la Etiología, la predominante fué la bacteriana en 53 casos (88.4%), ocupando la *E. coli* un lugar importante: 41 casos positivos (68.3%); encontrando en los cultivos un sólo tipo de bacteria en 22 casos, asociación de dos tipos de bacteria en 30 casos, asociación de más de dos tipos de bacteria en 1 caso; así como asocia-

ción de bacteria más hongo en 2 casos y presencia unicamente de hongos en 1 caso. (Cuadro 11 - Gráficas 5 , cuadros 12, 13, 14).

CUADRO 11. Resultado de cultivo vaginal practicado en 60 niñas con leucorrea.

CULTIVO	CASOS	PORCENTAJE
Un sólo tipo de bacteria	22	36.6 %
Un sólo tipo de hongo	1	1.7
Asociación de dos bacterias	30	50.0
Asociación de una bacteria + un hongo	2	3.4
Asociación de más de dos bacterias	1	1.7
Flora normal	4	6.6
TOTAL	60	100.0

Gráfica 5. Resultado de cultivo vaginal en las 60 pacientes con leucorrea.



CUADRO 12. Resultado de cultivo vaginal practi-
cado en 60 niñas con leucorrea.

MICROORGANISMO AISIADO	CASOS	PORCENTAJE
E.coli	41	45.6 %
Staphylococcus aureus coagulasa positivo	20	22.3
Klebsiella pneumoniae	11	12.2
Staphylococcus epider- midis	7	7.7
Haemophilus influenzae	5	5.5
Cándida albicans	3	3.3
Shigella flexneri	1	1.0
Proteus mirabilis	1	1.0
Enterobacter	1	1.0
TOTAL	90	100.0

CUADRO 13. Resultado de cultivo vaginal practi
cado en 60 niñas con leucorrea. UN
SOLO TIPO DE MICROORGANISMO.

TIPO DE MICROORGANISMO	CASOS	PORCENTAJE
E.coli	14	60.9 %
Staphylococcus aureus coagulasa positivo	4	17.4
Staphylococcus epider midis	2	8.7
Haemophilus influenzae	2	8.7
Cándida albicans	1	4.3
TOTAL	23	100.0

CUADRO 14. Resultado de cultivo vaginal practi-
cado en 60 niñas con leucorrea. ASO-
CIACION DE MICROORGANISMOS.

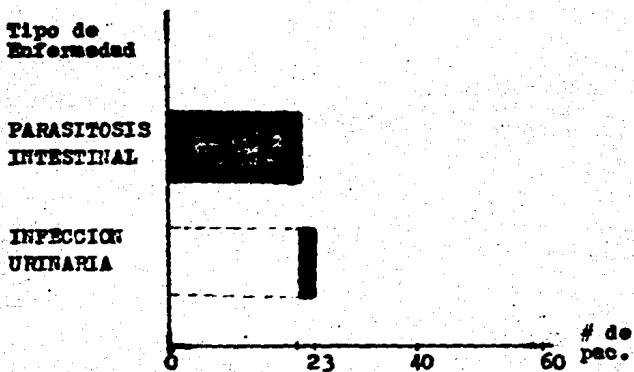
TIPO DE ASOCIACION	CASOS	PORCENTAJE
E.coli + Staph. aureus coag. (+)	15	45.4 %
E.coli + Klebsiella pn.	8	24.4
E.coli + Staph. epider- midis	2	6.2
E.coli + Proteus m.	1	3.0
E.coli + Haemophylus in- fluenzae	1	3.0
E.coli + Enterobacter	1	3.0
H.influenzae + Klebsiella	1	3.0
H.influenzae + Staph. epi- dermidis	1	3.0
Shigella flexneri + Cándi- da alb.	1	3.0
Staph. aureus + Cándida albicans	1	3.0
Staph. epidermidis + Staph. aureus coag (+) + Klebsie- lla	1	3.0
TOTAL	33	100.0

La Leucorrea en asociación con otras enfermedades se encontró en 23 casos (38.3%) (Cuadro 15 - Gráfica 6), hubo dos casos en los que se asoció a Infección de vías urinarias corroborada por Urocultivo positivo (Cuadro.16), en una de las pacientes la sintomatología urinaria precedió a la aparición de leucorrea; los demás casos presentaron Parasitosis intestinal predominando la helmintiasis del tipo de áscaris, tricocéfalos, H. nana; sobre la giardiasis, hubo además Enterobiasis intestinal con Graham perianal positivo y perineal negativo.(Cuadros 17,18,19).

CUADRO 15. Asociación de leucorrea con otras enfermedades (hallazgo encontrado en 23 casos). .

ENFERMEDAD	CASOS	PORCENTAJE
Infección de vías urinarias	2	5.2 %
Parasitosis intestinal	<u>21</u>	<u>33.3</u>
TOTAL	23	38.3

**Gráfica 6. Asociación de leucorrea con otras enfermedades.
(hallazgos encontrados en 23 casos).**



CUADRO 16. Resultado de urocultivo en dos casos de Infección urinaria.

TIPO DE BACTERIA	CASOS	PORCENTAJE
E. coli	2	100 %

CUADRO 17. Resultado de CPS positivo

COPROPARASITOSCOPICO	CASOS	PORCENTAJE
Un sólo tipo de parásito	12	57.2 %
Asociación de dos parásitos	7	33.3
Asociación de más de dos parásitos	2	9.5
TOTAL	21	100.0

CUADRO 18. Resultado de CPS positivos en 21 casos de pacientes con leucorrea. UN SOLO TIPO DE PARASITO.

TIPO DE PARASITO	CASOS	PORCENTAJE
Giardia lamblia	4	33.4 %
H. nana	3	25.0
Ascaris lumbricoides	2	16.6
E. vermicularis	1	8.4
T. trichiura	2	16.6
TOTAL	12	100.0

CUADRO 19. Resultado de CPS positivos en 21
casos de pacientes con leucorrea.
ASOCIACION DE PARASITOS.

TIPO DE ASOCIACION	CASOS	PORCENTAJE
Giardia + Ascaris	1	11.3
Giardia + H. nana	3	33.3
Giardia + Uncinaria	1	11.1
Ascaris + E. vermicularis	2	22.3
Giardia + Uncinaria + Enterobius	1	11.1
Giardia + Ascaris + T. trichiura	1	11.1
TOTAL	9	100.0

En relación al tratamiento, a 31 pacientes se les indicó exclusivamente Medidas Higiénicas Inespecíficas (MHI), a 20 pacientes antiparasitario por presencia de parasitosis intestinal, a 2 pacientes antibiótico por Infección de vías urinarias, a 1 paciente antimicótico por presencia de *Cándida albicans* en cultivo vaginal, a 1 paciente antimicótico y antibiótico por presencia de *Cándida albicans* y *Shigella flexneri* en el cultivo vaginal y finalmente a 1 paciente antimicótico por presencia de *Cándida albicans* en el cultivo vaginal y antiparasitario por presencia de parasitosis intestinal. (Cuadro 20).

A las pacientes a quienes se les indicó tratamiento específico, se les hizo la observación de que además practicaran medidas higiénicas inespecíficas.

A 4 pacientes únicamente se les indicó practicar medidas higiénicas preventivas, siendo estos los casos de Leucorrea fisiológica premenárgica. (Cuadro 20).

De las 31 pacientes que recibieron exclusivamente Medidas Higiénicas Inespecíficas hubo respuesta al manejo en 23 de ellas; siendo dentro de los primeros 10 días de iniciado el manejo en 14 pacientes, a los 15 días respondieron 6 pacientes, a los 20 días 1 paciente y a los 60 días 1 paciente. (Cuadro 21 - Gráfica 7). Hubo seguimiento de estas pacientes durante 4 meses en 15 de ellas y durante 2 meses en 8 pacientes. (Cuadro 22).

No hubo respuesta al tratamiento en las restan--

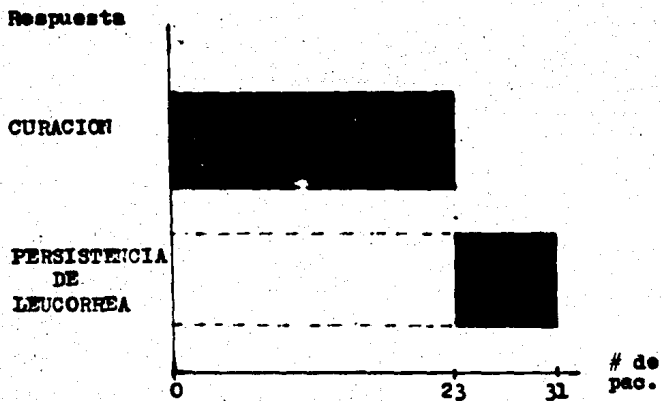
CUADRO 20. Tratamiento recibido por las 60
pacientes con leucorrea.

TIPO DE TRATAMIENTO	CASOS	PORCENTAJE
Medidas Higiénicas Inespecíficas (MHI)	31	51.6 %
MHI + Antiparasitario	20	33.4
MHI + Antibiótico	2	3.4
MHI + Antibiótico + Antimicótico	1	1.6
MHI + Antimicótico	1	1.6
MHI + Antimicótico + Antiparasitario	1	1.6
Medidas higiénicas preventivas	4	6.6
TOTAL	60	100.0

CUADRO 21. Respuesta al tratamiento en
31 pacientes con leucorrea
que recibieron unicamente
MHI.

RESPUESTA	CASOS	PORCENTAJE
Curación	23	74.1 %
Persistencia de leucorrea	<u>8</u>	<u>25.9</u>
TOTAL	31	100.0

Gráfica 7. Respuesta al tratamiento en 31 pacientes con leucorrea que recibieron únicamente AMI.



tes 8 pacientes a quienes se indicó medidas higiénicas, se siguieron por un lapso de 4 meses 6 pacientes y durante dos meses las 2 restantes. Se observó durante la entrevista médica en estas pacientes que la higiene indicada no se practicaba adecuadamente ó continuaba deficiente. (Cuadro 21 y 22-Gráfica 7).

CUADRO 22. Evolución de las 31 pacientes con leucorrea que recibieron MHI.

EVOLUCION	CASOS	PORCENTAJE
CURACION a los 10 días	14	45.2 %
CURACION a los 15 días	6	19.3
CURACION a los 20 días	1	3.2
CURACION a los 30 días	1	3.2
CURACION a los 60 días	1	3.2
NO CURACION	8	25.9
TOTAL	31	100.0

De las 20 pacientes que recibieron Antiparasitario, la leucorrea remitió en 16 pacientes; la remisión se observó a los 10 días en 5 pacientes, a los 15 días en 3 pacientes, a los 20 días en 2 pacientes, a los 30 días en 5 pacientes, a los 60 días en 1 paciente. (Cuadro 23 y 24 - Gráfica 8). El seguimiento de estas pacientes fué de cuatro meses en 7 y de dos meses en nueve.

No hubo remisión de la leucorrea en 4 pacientes de este grupo. (Cuadro 23 y 24 - Gráfica 8). El seguimiento de estas pacientes fué de 4 meses en 3 y de 2 meses en 1 de ellas.

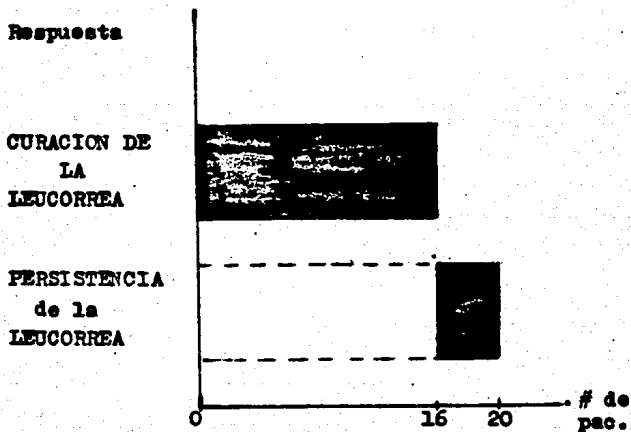
CUADRO 23. Respuesta al tratamiento en 20 pacientes con leucorrea que recibieron MHI + Antiparasitario.

RESPUESTA	CASOS	PORCENTAJE
Curación de leucorrea	16	80 %
Persistencia de leucorrea	<u>4</u>	<u>20</u>
TOTAL	20	100

CUADRO 24. Evolución de la leucorrea en
20 pacientes que recibieron
MHI + Antiparasitario.

EVOLUCION	CASOS	PORCENTAJE
CURACION a los 10 días	5	25 %
CURACION a los 15 días	3	15
CURACION a los 20 días	2	10
CURACION a los 30 días	5	25
CURACION a los 60 días	1	5
NO CURACION	4	20
TOTAL	20	100

Gráfica 8. Respuesta al tratamiento en 20 pacientes con leucorrea que recibieron MHI más Antiparasitario.

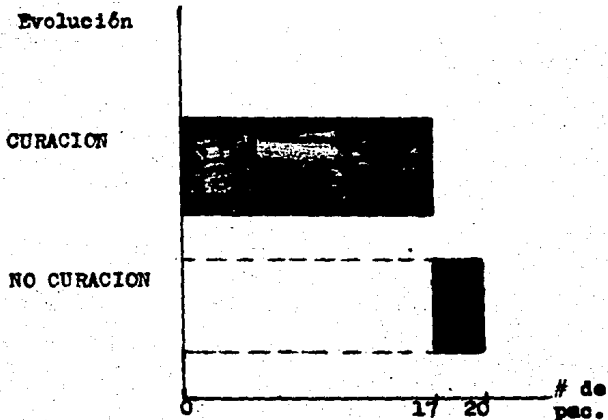


En cuanto a la evolución de la Parasitosis intestinal en este grupo de 20 pacientes, hubo curación de la parasitosis con Coproparasitoscópicos de control negativos en 17-pacientes; a los 10 días fueron negativos en 5 pacientes, a los 15 días en 2 pacientes, a los 20 días en 4 pacientes, a los 30 días en 5 pacientes y a los 60 días en 1. En 3 pacientes hubo persistencia de la parasitosis con coproparasitoscópicos positivos. (Cuadro 25 - Gráfica 9).

CUADRO 25. Evolución de la Parasitosis intestinal en 20 pacientes que recibieron antiparasitario.

EVOLUCION	CASOS	PORCENTAJE
CPS (-) a los 10 días	5	25 %
CPS (-) a los 15 días	2	10
CPS (-) a los 20 días	4	20
CPS (-) a los 30 días	5	25
CPS (-) a los 60 días	1	5
CPS persistieron (+)	3	15
TOTAL	20	100

Gráfica 9. Evolución de la parasitosis intestinal en 20 pacientes que recibieron Antiparasitario.



Las 2 pacientes que recibieron además Antibiótico (ampicilina) por presentar Infección de vías urinarias, - presentaron remisión de la leucorrea a los 15 y 30 días de - iniciado el tratamiento. (Cuadro 26 - Gráfica 10).

El Urocultivo se negativizó a las 72 horas y la sintomatología urinaria remitió totalmente del quinto al décimo día de iniciado el tratamiento; en una de las pacientes (de 1 año 8 meses de edad) se indicó estudio urológico descartándose malformación de vías urinarias, esto debido a que además de la leucorrea había presentado aglutinación de labios menores y sintomatología urinaria importante. (Cuadro - 27 - Gráfica 10).

El seguimiento de estas pacientes de dos meses - en 1 y durante cuatro meses en la segunda.

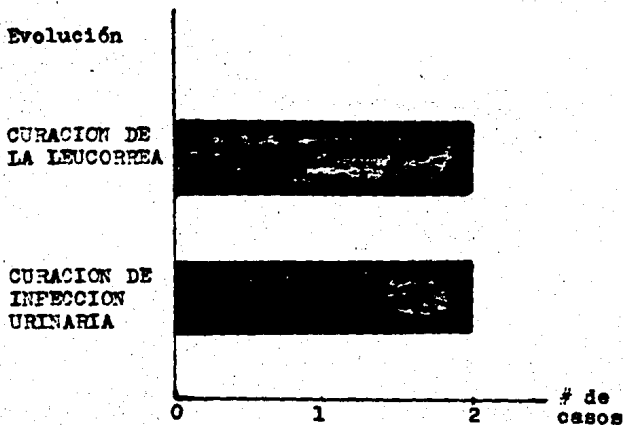
CUADRO 26. Evolución de la leucorrea de las 2 pacientes que recibieron MHI + Antibiótico.

EVOLUCION	CASOS	PORCENTAJE
CURACION a los 15 días	1	50 %
CURACION a los 30 días	1	50
Persistencia de leucorrea	0	0
TOTAL	2	100

CUADRO 27. Evolución de la Infección de vías urinarias en 2 pacientes que recibieron Antibiótico.

EVOLUCION	CASOS	PORCENTAJE
Urocultivo (-) a las 72 h.	2	100 %
Urocultivo (+)	0	0
TOTAL	2	100

Gráfica 10. Evolución de la leucorrea e Infección de vías urinarias en las 2 pacientes - que recibieron MHI + Anti biótico.

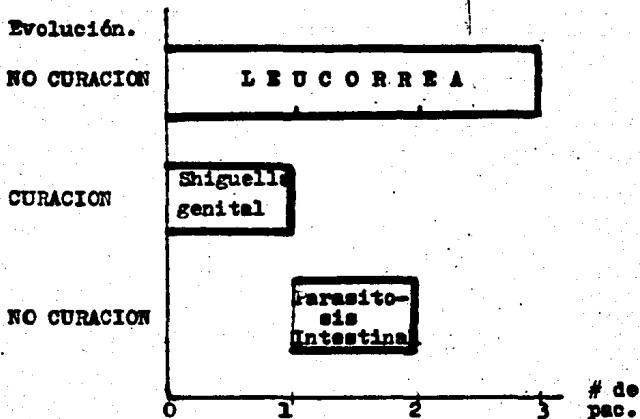


Las 3 pacientes portadoras de Candidiasis genital con sus variantes de Shigelosis (cultivo vaginal) y Parasitosis intestinal persistieron con leucorrea y cultivos positivos para *Cándida albicans* a pesar de tratamiento en los tres casos. En una de ellas el cultivo vaginal para shigella se negativizó a las 48 horas y en la otra la parasitosis intestinal continuó presente a pesar de varios tratamientos. (Cuadro 28 - Gráfica 11).

CUADRO 28. Evolución de la leucorrea en las 3 pacientes con Candidiasis genital.

EVOLUCION	CASOS	PORCENTAJE
CURACION	0	0 %
Persistencia de leucorrea	3	100
TOTAL	3	100

Gráfica 11. Evolución de las 3
pacientes con Candi-
diasis genital.



De las 4 pacientes con Leucorrea fisiológica, 3 - de ellas persistieron con leucorrea durante todo el seguimiento que fué de 4 meses, los estudios de laboratorio se repitieron en varias ocasiones continuando negativos; y la cuarta paciente que presentó su menarquia un mes después de iniciada la leucorrea, ésta última desapareció sin volverse a presentar durante todo el seguimiento.

El tiempo de evolución de la leucorrea en estas - pacientes al presentarse por primera vez a la consulta fué de uno a dos meses. (Cuadro 29).

CUADRO 29. Evolución de la leucorrea en las 4 pacientes con Leucorrea fisiológica

EVOLUCION	CASOS	PORCENTAJE
Persistencia de leucorrea	3	75 %
Desaparición de leucorrea	1	25
TOTAL	4	100

DISCUSION.

Aunque leucorrea no es el término correcto puesto que no todas las pacientes presentan secreción blanquecina transvaginal, se empleó en el presente trabajo este término por ser el signo más frecuente en todas las pacientes y para no hablar de Vulvovaginitis puesto que dado la edad de las pacientes no está siempre indicado practicar vaginoscopia y no podemos hablar de una verdadera Vulvovaginitis puesto que no sabemos si en todas las pacientes la leucorrea es origina de vagina.

Aunque la casuística que pudo ser finalmente valorada no nos permite sacar conclusiones con significancia estadística puesto que en el lapso de tiempo que comprendió el presente trabajo se recibieron en la Consulta Externa de Medicinas 9360 pacientes de los cuales correspondieron al sexo femenino 2340 y para que nuestra muestra tuviera validez deberíamos haber tenido cuando menos 234 pacientes, sin embargo si se pudieron obtener algunos datos que concuerdan con lo descrito en la literatura y en algunos otros casos esto fué diferente.

Corroboramos que dentro de la consulta pediátrica sí es la más frecuente la ocasionada por Vulvovaginitis en relación a patología ginecológica puesto que en este mismo lapso consultaron unicamente dos pacientes por telarquía precóz y una por quiste de ovario.

Se comprobó que la higiene deficiente sí es un factor importante para la presentación y prolongación de infección o infestación genital ya que esta condición ocurrió en el 91.6% de las pacientes estudiadas; este dato es de valor debido a que en el grupo control sano los hábitos higiénicos fueron adecuados en todas las pacientes, no influyendo para la presentación de dicha patología el lugar de origen y el nivel socioeconómico ya que en ambos grupos hubo variedad en cuanto al lugar de origen, hubo predominancia de el D.F. pero esto es debido al lugar en donde se realizó el estudio y siendo el nivel socioeconómico bajo el predominante en ambos grupos esto también debido al tipo de población que se atiende en la Institución; tal vez influye en cierta forma el grado de escolaridad de la madre de las pacientes ya que se observó que en la mayoría de los casos en que no hubo respuesta al tratamiento, la escolaridad de la madre fué elemental ó nula, siendo este un factor coadyubante con la higiene deficiente en el fracaso obtenido en estas pacientes.

Altohek y Huffman (1,2,17) mencionan que tanto la pantaleta de nylon como el uso de jabón son dos agentes físicos que producen Vulvovaginitis, sin embargo la mayoría de las pacientes control sanas (91.6%) usaron pantaleta de nylon y en las pacientes problema se utilizó jabón no medicado habiendo en la mayoría de ellas respuesta positiva inme--

dista al tratamiento; estos hechos nos hacen no estar de acuerdo con lo escrito por dichos autores.

En relación al tipo de Vulvovaginitis, la que predominó fué la Inespecífica en un 88.4% estando de acuerdo con autores como Altschek y Emans (1,2,8,) en su frecuencia - no así con Paradise (15) en cuyo trabajo se menciona al de tipo Específico como el predominante en niñas menores de 12-años de edad dando una frecuencia de 59% en 54 pacientes estudiadas para *Cándida albicans* y los resultados que obtuvimos en cuanto a etiología por este hongo fué sólo del 5% en 60 pacientes aún cuando en todas las pacientes se hizo búsqueda intencionada de *Cándida albicans*.

Con respecto a los hallazgos del Dr. Del Villar (5) en cuanto a la presencia de *Enterobius vermicularis* aislados en región perineal en la mayoría de los casos de Enterobiasis intestinal que presentaron manifestaciones ginecológicas en el actual estudio no se corroboró dicha situación, sin embargo hubo una asociación entre Parasitosis intestinal y Vulvovaginitis en el 35% de nuestras pacientes estudiadas, observándose una remisión de la leucorrea en 16 pacientes y en todas ellas coincidió con la curación de la parasitosis.

En la literatura (1,2,6,7,8,16) se menciona la presencia de leucorrea fisiológica en la niña premenárquica- hecho que logramos corroborar en 4 de nuestras pacientes cuyas edades fluctuaron entre 10 años 2 meses y 11 años 8 me--

ses lográndose obtener en ellas citología vaginal que corroboró cierto grado de efecto estrogénico lo cual también se pudo correlacionar con el Tanner de genitales que presentaban las pacientes. Debido a que no se lograron incluir en el estudio pacientes recién nacidas no fué posible corroborar el efecto de los estrógenos maternos a nivel de vagina en este tipo de pacientes. Así como tampoco se pudo corroborar la presencia de cuerpo extraño como etiología de vulvovaginitis aún cuando se efectuó tacto rectal en las pacientes con leucorrea persistente y en las que se sospechó la presencia del mismo por las características macroscópicas de la leucorrea.

CONCLUSIONES

- 1) La Vulvovaginitis es el principal motivo de consulta ginecológica en la edad pediátrica.
- 2) Los hábitos higiénicos personales son un factor importante para la presentación ó no de Vulvovaginitis.
- 3) El nivel socioeconómico bajo y el lugar de origen son factores que influyen relativamente en la presencia de Vulvovaginitis.
- 4) En la etapa premenárquica predomina en forma importante la etiología Inespecífica sobre la Específica.
- 5) En cuanto a la etiología Inespecífica, el germen aislado con mayor frecuencia es la E. coli lo cual está en relación a la cercanía anatómica del ano con la vulva en la niña premenárquica.
- 6) Las parasitosis intestinales pueden contribuir en la presencia y persistencia de la Vulvovaginitis.
- 7) La Infección urinaria puede asociarse con Vulvovaginitis y en ocasiones ser la patología primaria en la niña premenárquica.
- 8) En niñas premenárquicas con leucorrea persistente, sanguinolenta ó fétida es necesario realizar tacto rectal y en ultima instancia vaginoscopia para descartar la presencia de cuerpo extraño en vagina.
- 9) En las niñas prepúberes hay que tener presente la posibilidad de que la leucorrea pueda ser fisiológica

por estímulo estrogénico y no necesariamente de etiología infecciosa.

10) Las medidas higiénicas generales y sobre todo la higiene de la vulva son el tratamiento de base en la -
nifa con Vulvovaginitis Inespecífica.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Altschek A. Vulvovaginitis, dermatosis vulvares y enfermedad inflamatoria pélvica. Clin.Pediat.N.Amer 2:395-431 , 1981.
- 2) Altschek A. Pediatric Vulvovaginitis. Pediat.Clin.N.Amer - 19(3): 559-580, 1972.
- 3) Cob Sosa C.E.:La niña con vulvovaginitis. En: Romeo S. Rodríguez (Ed) Nueva guía para el diagnóstico y tratamiento - del paciente pediátrico. México, Editorial Méndez Cervantes, 1979, p. 481-89.
- 4) Cowell C. Exploración ginecológica de lactantes, niñas y adolescentes jóvenes. Clin.Pediat.N.Amer. 2:247-66, 1981.
- 5) Del Villar Ponce J.P. Frecuencia de vulvovaginitis en niñas con entrobiosis intestinal. Bol.Med.Hosp.Infant.Mex. - 35(5): 751-55, 1978.
- 6) Emans S.J. & Goldstein D.P. The Gynecologic examination - of the prepubertal child with vulvovaginitis: use of the - Knee-chest position. Pediatrics., 65(4):758-60, 1980.
- 7) Emans S.J. Vulvovaginitis in children and adolescents. - Pediatrics in review: 2(10):319-25, 1981.
- 8) González J. Vulvovaginitis en la infancia. Bol.Med.Hosp.. Infant.Mex. 40(8):461-64, 1983.
- 9) Hammerschlag MR, Alpert S., Rosner I. Microbiology of the vagina in children: normal and potentially pathogenic organisms. Pediatrics 62(1):57-61, 1978.

- 10) Herriot Emans S.J., Goldstein D.P.: Office evaluation of the child and adolescent. En: Herriot Emans (Ed) Pediatric and adolescent gynecology. Boston, Little Brown, 1977, p.1-20.
- 11) Huffman John. Vulvovaginitis premenárquica. Clin.Obstet-Gynecol 20(3):581-593, 1977.
- 12) Krugman Saul. Gonorrea. En: Krugman Saul (Ed) Enfermedades infecciosas, Editorial Interamericana, 1979. p. 77-83.
- 13) Kumate Jesús. Gonorrea. En: Kumate Jesús, Gutierrez G. - (Ed) Manual de Infectología. México, Ediciones médicas del Hospital Infantil de México, 1980. p. 339-350.
- 14) Novak Edmundo. Vaginitis. En: Novak E. (Ed) Tratado de ginecología. Editorial Interamericana, 1971, p.212-219.
- 15) Paradise Jan E, Campos J, Friedman H.M. Frismuth G. Vulvovaginitis in premenarcheal girls: clinical features and diagnostic evaluation. Pediatrics 70(2):193-98, 1982.
- 16) Singleton AF. Vaginal discharge in children and adolescents. Evolution and management: a review. Clin.Pediatr (Phila) 19(12):799-804, 1980.
- 17) Widholm O. Genital bleeding during childhood. Pediatr - Ann 10(5):16-28, 1981.