

Ginecol Obstet Mex.
Volumen 62
Abril 1994

TITULO:

Frecuencia de enfermedades transmitidas sexualmente en pacientes en control prenatal.

AUTORES:

DR. RICARDO FIGUEROA DAMIAN *
DRA. LOURDES NARCIO REYES *
DR. GERARDO CASANOVA ROMAN *

RESUMEN:

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) en mujeres embarazadas puede llevar a un curso adverso de la gestión, a lesión del feto o a infección del recién nacido. En el presente estudio se estimó la frecuencia de las ETS entre las pacientes gestantes del Instituto Nacional de Perinatología, en un periodo de 19 meses, la cual fue de 7.3 por 100 ingresos por causa obstétrica. Las patologías más frecuentes fueron: candidiasis vaginal, vaginosis bacteriana, infección por *Ureaplasma urealyticum*, condiloma acuminado e infección por *Chlamydia trachomatis*. El 25 % de las pacientes que tenían algún tipo de ETS presentaron concomitantemente dos o más infecciones sexualmente transmitidas. No se diagnosticó ningún caso de gonorrea. La detección y el tratamiento de las infecciones sexualmente transmitidas en mujeres embarazadas debe ser una práctica constante dentro del cuidado prenatal, debiéndose difundir y promover las diversas medidas de prevención.

(Figuroa D, R y col: Frecuencia de enfermedades transmitidas sexualmente en pacientes en control prenatal. Ginec. Obst Mex. 1994;62:93).

SUMMARY:

The sexually transmitted diseases (STD) in pregnant women can result in pregnancy abnormalities, fetal damage or newborn infection. In this study the frequency of STD between the pregnant woman of the Instituto Nacional de Perinatología, in 19 months period, was 7.3 per 100 patients in prenatal care; being vulvovaginal candidiasis, bacterial vaginosis, *Ureaplasma urealyticum* infection, condyloma acuminatum and *Chlamydia trachomatis* infection the most commonly diagnosed disease. The 25% of the patients had two or more sexually transmitted infections simultaneously. There were no gonorrhoea cases. The early detection and treatment of the STD in pregnant women must be a common practice in the prenatal care. Primary prevention will reduce the morbidity not only for the offspring but for the pregnant women as well.

(Figuroa D, R et al: Frequency of sexually transmitted diseases in patients under pre-natal control. Ginec Obst Mex. 1994;62:93).

En los últimos años el espectro de las enfermedades de transmisión sexual (ETS) se ha expandido, tomando importancia agentes como Chlamydia trachomatis. Virus Herpes Simple (VHS), Virus de Papiloma Humano (VPH) y el virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), mientras que otras patologías como la sífilis ha tenido un nuevo repunte en su frecuencia(1). La asociación de las ETS con el embarazo representa un problema particular, ya que estas infecciones no sólo afectan a las parejas que las padecen, sino que además pueden tener un efecto adverso sobre el curso del embarazo, lesionar irreversiblemente al feto o infectar al recién nacido; todo ello constituyendo una causa importante de morbimortalidad perinatal.

En los Estados Unidos se ha estimado que cada año 13 millones de personas adquieren una ETS, una proporción importante de estas son mujeres en edad reproductiva, y por lo tanto con potencial asociación al embarazo.(2) El impacto que las ETS pueden tener en la mujer embarazada, así como en su producto depender de la edad gestacional al momento de la infección y del patógeno específico involucrado(3).

Se ha determinado que, tanto en los países en desarrollo como en la población de los estratos bajos de los países desarrollados las ETS y los procesos infecciosos a nivel genital en la madre, ya sean clínicos como subclínicos, presentan una mayor prevalencia.(4)

El objetivo del presente trabajo fue estimar la frecuencia de las ETS en las pacientes embarazadas que acudieron en un periodo de 19 meses a la clínica de la ETS del Instituto Nacional de Perinatología (INPer), y conocer las patologías transmitidas sexualmente que con mayor frecuencia fueron diagnosticadas.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio prospectivo y observacional, de las mujeres gestantes que fueron remitidas a la Clínica del ETS del INPer en el periodo comprendido del 1o. de enero de 1989 al 31 de julio de 1990.

A todas las pacientes se les efectuó historia clínica, se les interrogó sobre el número de parejas y hábitos sexuales y se les practicó examen físico general y ginecológico.

La metodología seguida para la identificación de las diferentes patologías transmitidas sexualmente fue la siguiente:

1. Frotis en fresco de exudado cervicovaginal en búsqueda de levaduras, pseudomicelio, células gúya y trifozoitos de Trichomonas vaginalis.

2. Tinción de Gram, prueba de COH y medición de pH del exudado cervicovaginal para el diagnóstico de vaginosis

bacteriana.

3.- Cultivos en los medios selectivos correspondientes para los siguientes microorganismos (MO):

- a) Candida sp: medio de PDA (agar-papa-dextrosa).
- b) Gardnerella vaginalis: medio de HBT (Human Blood Tween)
- c) Neisseria gonorrhoeae: medios de Thayer Martin y gelosa chocolate.
- d) Ureaplasma urealyticum: medio caldo urea.
- e) Streptococcus del grupo B: medio de gelosa sangre de carnero.

4.- Prueba de ELISA (Chlamydiazyme, Abbot Lab. North Chicago): Chlamydia trachomatis.

5. A través de exploración física y citología: Herpes genital, condiloma acuminado y molusco contagioso.

6. Pruebas serológicas:

- a) VDRL y FTA Abs: Sífilis.
- b) ELISA: Infección por el VIH.

RESULTADOS

Del 1o. de enero de 1989 al 31 de julio de 1990 se atendieron 840 pacientes gestantes en la Clínica de ETS del INPer, detectándose 440 mujeres que presentaron 553 infecciones transmitidas sexualmente. Conforme al número de ingresos al INPer para atención prenatal, la frecuencia encontrada del ETS en las pacientes embarazadas del Instituto durante el periodo de estudio fue de 7.3 por 100 ingresos.

El 48.1% de las pacientes se presentó a recibir atención del problema infeccioso hasta el tercer trimestre del embarazo, sólo 6.8% se presentó durante el primer trimestre de su gestación.

Doscientos cuarenta (54.5%) del total de pacientes manifestó el antecedente de alguna ETS, cerca de la mitad de estas (49%) refirió un cuadro compatible con cervicovaginitis pero desconociendo las etiología del mismo (Tabla I). Por otra parte 25% de las mujeres atendidas reconoció dos o más parejas en su vida sexual activa.

Tabla I
ANTECEDENTES DE INFECCIONES GENITALES Y ENFERMEDADES
TRANSMITIDAS SEXUALMENTE

Patología	No.*	%
Cervicovaginitis		
Etiología desconocida	197	49.0
Candidiasis vaginal	13	3.2
Condilomatosis	11	2.7
Gonorrea	4	0.9
Sífilis	4	0.9

Herpes genital	4	0.9
Tricomoniiasis	2	0.4
Vaginosis bacteriana	2	0.4
Infecci3n C. trachomatis	2	0.4
Infecci3n VIH	1	0.2

*240 pacientes.

AA

Los tipos de infecci3n m s frecuentes fueron candidiasis vaginal seguida por vaginosis bacteriana (Tabla II). En 15.1% de las pacientes a pesar de la metodolog;a diagn3stica empleada no se identific3 alg3n agente etiol3gico no obstante presentar manifestaciones cl;nicas de cervicovaginitis. La infecci3n por U. urealyticum ocup3 el cuarto lugar en frecuencia, por arriba de la condilomatosis y la infecci3n por C. trachomatis (Tabla II). A tricomoniasis correspondi3 2.9% del total de infecciones y se aisl3 Streptococcus del grupo B(SGB) en 1.9%. Herpes genital, s;filis, infecci3n por el VIH y molusco contagioso representaron en conjunto menos del 3% del total de infecciones (Tabla II).

Tabla II
FRECUCENCIA TOTAL DE INFECCIONES
440 PACIENTES 553 INFECCIONES

Tipo infecci3n	No.	% infecci3n	% Pacientes
Candidiasis vaginal	176	31.8	40.2
Vaginosis bacteriana	113	20.4	25.9
Cervicovaginitis etiol.?	68	12.3	15.4
Infecci3n U. urealyticum	65	11.7	14.7
Condilomatosis	61	11.0	13.8
Infecci3n C. trachomatis	30	5.4	6.8
Tricomoniiasis	16	2.9	3.6
Infecci3n SGB*	10	1.9	2.2
Herpes genital	5	0.9	1.1
S;filis	3	0.6	0.7
Infecci3n VIH**	3	0.6	0.7
Molusco contagioso	3	0.6	0.7

* Streptococcus Gpo. B

** Virus Inmunodeficiencia Humana

AA

En la casu;stica reunida no se tuvo ning3n caso de gonorrea.

Del total de pacientes 404 (91.8%) cursaron con alguna infecci3n transmitida sexualmente que por su sintomatolog;a se agrup3 como cervicovaginitis. En promedio estas pacientes presentaron un cuadro cl;nico de 8.4 meses de duraci3n antes de acudir a la atenci3n m;dica de este problema. La leucorrea fue el signo m s com3n present ndolo 89.1% de las pacientes prurito lo present3 62.7% y sensaci3n de ardor 50.9%; m s de un signo o sintoma lo present3 65.4% (Tabla III).

Tabla III

SINTOMATOLOGIA CERVICOVAGINITIS. PROMEDIO EVOLUCION SINTOMAS
8.4 MESES

Síntoma	No.	%
Leucorrea	392	89.1
Combinación síntomas	288	65.4
Prurito	276	62.7
Ardor	224	50.9
Olor desagradable	145	32.9

404 pacientes

En cerca de 75% de las pacientes estudiadas se identificó sólo una infección transmitida sexualmente, en 81% (18.4%) pacientes se diagnosticaron dos tipos de infección y en 16 (3.6%) presentaron tres infecciones concomitantes. En las pacientes con infección única, candidiasis vaginal, cervicovaginitis inespecífica, vaginosis bacteriana, la infección por U. urealyticum y condilomatosis fueron las cinco patologías más frecuentes (Tabla IV). En los casos de infección mixta las combinaciones más comunes fueron: candidiasis vaginal más vaginosis bacteriana, candidiasis vaginal más infección por U. urealyticum, y candidiasis vaginal más condilomatosis (Tabla V). Candidiasis vaginal, vaginosis bacteriana y condilomatosis fue la asociación más frecuente en los casos de tres ETS concomitantes (Tabla VI).

Tabla IV

DIAGNOSTICOS DE INFECCION UNICA

Tipo de infección	No.
Candidiasis vaginal	107
Cervicovaginitis etiol.?	69
Vaginosis bacteriana	53
Infección U. urealyticum	40
Condilomatosis	32
Infección C. trachomatis	18
Tricomoniiasis	9
Infección SGB*	5
Sífilis	3
Herpes genital	3
Infección VIH*/*	2
Molusco contagioso	2
total	343 (75%)

* Streptococcus Gpo. B.

** Virus Inmunodeficiencia Humana

Tabla V

ETIOLOGIA DE LAS INFECCIONES MIXTAS

Tipo de infección	No.
-------------------	-----

Candidiasis/Vaginosis Bact.	30
Candidiasis/U. urealyticum	9
Candidiasis/Condilomatosis	9
Vaginosis Bact/Condilomatosis	7
Vaginosis Bact/U. urealyticum	6
Vaginosis Bact/C.trachomatis	4
Candidiasis/C.trachomatis	2
Candidiasis/Tricomoniiasis	2
Condilomatosis/U. urealyticum	2
U. urealyticum/C.trachomatis	2
Candidiasis/Streptococo Gpo. B	1
Candidiasis/Herpes genital	1
Vaginosis Bact/Herpes genital	1
Condilomatosis/VIH(+)	1
Condilomatosis/C.trachomatis	1
Condilomatosis/Streptococo Gpo. B	1
U. urealyticum/Streptococo Gpo. B	1
U. urealyticum/Molusco	1
AA	

Tabla VI

ETIOLOGIA DE LAS INFECCIONES MIXTAS

AA	
Tipo infección	No.
AA	
Candidiasis/Vaginosis Bact./Condilomatosis	5
Candidiasis/Vaginosis Bact./Tricomoniiasis	2
Candidiasis/Vaginosis Bact./Streptococo Gpo. B	2
Candidiasis/Condilomatosis/U. urealyticum	2
Candidiasis/Tricomoniiasis/U. urealyticum	1
Candidiasis/Tricomoniiasis/C.trachomatis	1
Candidiasis/Tricomoniiasis/Condilomatosis	1
Candidiasis/Vaginosis Bact./C.trachomatis	1
Candidiasis Bact./U. urealyticum/C.trachomatis	1
AA	

COMENTARIO

El objetivo de la detección de ETS en las mujeres embarazadas es el de implementar a tiempo medidas para proteger a las madres y a sus productos de los múltiples riesgos que implican estas patologías.

Las repercusiones de cada una de las ETS sobre el curso del embarazo, el feto o el reci,n nacido son distintas;(5) las infecciones adquiridas tempranamente en el primer trimestre de la gestación pueden causar muerte embrionaria, aborto espont neo o bien malformaciones fetales; mientras que las infecciones adquiridas de manera tardía durante el embarazo pueden resultar en parto pret,rmino, ruptura prematura de membranas (RPM) u ocasionalmente en óbito;(2) por otra parte las ETS en la madre pueden condicionar en los fetos expuestos: conjuntivitis, neumonía, papilomas laríngeo, enfermedades hep ticas o afecciones neurológicas.(3)

La frecuencia determinada de ETS en el grupo de pacientes embarazadas estudiado fue de 7.3 por 100 ingresos por causa

obstétrica, es muy probable que este dato sea inferior al real, ya que en este estudio sólo se incluyeron las pacientes que recibieron manejo en la clínica de ETS del Instituto, existiendo un número no determinado de pacientes que cursaron con alguna patología sexualmente transmitida y no fueron referidas a la clínica especializada recibiendo su manejo a través de la consulta de cuidado prenatal.

En la mayoría de las pacientes se estableció un diagnóstico y recibieron tratamiento hasta el tercer trimestre de su gestación. La atención de estas pacientes conlleva potencialmente un riesgo de complicaciones. Resulta obvio que una estrategia adecuada para disminuir la morbilidad perinatal de las ETS no tan sólo implica el tratamiento, sino que la disminución de la prevalencia de las ETS en la población general. La educación de las pacientes y sus parejas sexuales así como la práctica de medidas preventivas (como el sexo seguro mediante la utilización de preservativo) se encuentran entre las principales medidas a implementar para el control de las ETS. (2)

La infección genital más frecuente diagnosticada en nuestras pacientes fue la candidiasis vaginal. Varios estudios han proporcionado evidencias de la transmisión sexual de Candida, como el hecho de aislamiento de este hongo del material de eyaculación, (6) así como el desarrollo de prepucio-balanitis en 5-25% de las parejas sexuales de mujeres con candidiasis vaginal. (7)

La segunda patología encontrada en frecuencia fue la vaginosis bacteriana, esta es una infección de tipo polimicrobiano, donde predominan Gardnerella vaginalis y bacterias anaerobias, que se ha determinado entre el 15-20% de pacientes embarazadas y que se han asociado a un riesgo aumentado de parto prematuro, RPM y endometritis; (3,8) no obstante algunos autores no han corroborado esta asociación. (9,10)

La infección por Ureaplasma urealyticum fue la tercera patología más común en nuestra serie; la evidencia principal de su relación con las ETS es el incremento importante del aislamiento de esta bacteria del tracto genital de mujeres después del inicio de la vida sexualmente activa. Este microorganismo puede recuperarse del 40 a 90% de mujeres embarazadas, siendo en este momento aún incierto el papel que juega en la patogénesis de las infecciones genitales y en complicaciones del embarazo. (3)

Siguieron en frecuencia el diagnóstico de condilomas acuminados, los cuales son la principal manifestación clínica de la infección por VPH. El condiloma acuminado es la infección viral transmitida sexualmente más común en los Estados Unidos y en el Reino Unido, (11) su incidencia es mayor entre la población femenina de entre los 20 y 24 años. (11) La infección por el VPH en mujeres gestantes se ha determinado en 28% de las pacientes estudiadas en Alemania y en 11% de Estados Unidos. La infección de la madre al hijo se sucede

durante el parto, resultando en el desarrollo del papiloma laríngeo juvenil y menos frecuentemente en condilomas genitales o anales en niños.(2,3,5,11) La frecuencia de la transmisión vertical del VPH es desconocida, pero se ha considerado que la resolución del embarazo a través de la cesárea en las mujeres infectadas disminuye el riesgo de transmisión.(2)

La infección por *Chlamydia trachomatis* se presentó en el quinto lugar de las ETS diagnosticadas. La prevalencia de esta infección se ha incrementado a nivel mundial en las últimas dos décadas, reportándose una colonización endocervical del 2 a 26% de las mujeres con vida sexual activa.(2) En la mayoría de los estudios *Chlamydia trachomatis* ha sido aislada entre el 5-15% de mujeres embarazadas,(3) en un estudio en Kenia la prevalencia de esta bacteria en mujeres en trabajos de parto alcanzó 22%.(12) Este microorganismo se ha asociado a un incremento en la morbilidad perinatal con un aumento en la frecuencia de partos prematuros, en la ruptura prematura de membranas y en la fiebre postparto.(8,12) El índice de transmisión vertical es aproximadamente de 50%, con un riesgo en el RN de conjuntivitis de 30-40% y de neumonía del 10%.(2)

El resto de ETS en nuestra serie tuvieron una prevalencia baja; tricomoniasis, la infección por el *Streptococcus* del grupo B (SGB), sífilis, herpes genital, la infección por el HIV y molusco contagioso representaron en conjunto cerca de 8% del total de casos. Es importante insistir en que en el periodo estudiado no se identificó ningún caso de gonorrea. La baja prevalencia de estas ETS la atribuimos al tipo de población que se atiende en el INPer, siendo en su mayoría pacientes de bajo riesgo para cursar con un padecimiento de transmisión sexual, como lo muestra el hecho de que sólo un 25% de las pacientes reconocieron más de una pareja en su vida sexualmente activa, y que en menos de la cuarta parte de las pacientes con ETS se diagnosticó de manera concomitante más de una infección transmitida sexualmente.

La mayoría de este último grupo de ETS ha presentado un incremento en su prevalencia a nivel mundial y por lo tanto de su riesgo perinatal; de tal manera en 1990 se informaron en EU 2,841 caso de sífilis congénita, el número mayor desde principios de los años 50s;(13) por otra parte diversos países han reportado un aumento en la seroprevalencia de anticuerpos contra el VHS tipo 2 en mujeres embarazadas, como el caso de Islandia en que la seroprevalencia pasó de 4.1% en 1979 a 23.4% en 1985, o Francia en que hubo un incremento de 10.7% en 1977 a 17.3% en 1985, con un aumento consiguiente en el número de casos de herpes neonatal en ambos países.(14)

Diversas ETS han surgido en los últimos años como nuevos problemas de salud pública; la más significativa de todas ellas han sido la infección por el VIH, de la cual se estima que en la década de los 90's ser la causa de muerte de cuando menos tres millones de mujeres a nivel mundial,(15) y aunque los estudios más recientes han determinado una tasa de

transmisión perinatal de este virus menor a 25%, (16) el SIDA cada vez contribuye más en la mortalidad infantil.

Dentro del grupo de ETS de reciente reconocimiento, algunas de ellas, como la infección por el SGB y el virus de la Hepatitis B (VHB) han mostrado un predominio por región geográfica; por ejemplo el SGB representa el principal agente etiológico de la septicemia neonatal en los EU, estando colonizadas de 15-25% de las mujeres gestantes de ese país; (17) mientras que el sureste asiático es la región a nivel mundial con una mayor prevalencia de portadores crónicos del VHB, reconociéndose que si una mujer gestante portadora de este virus mantiene el antígeno e, existe una posibilidad de 50-70% de transmitir el VHB a su producto, con la consecuencia para éste de la posibilidad del desarrollo de una hepatitis crónica activa con evolución posterior hacia la cirrosis hepática o el carcinoma hepático. (18)

CONCLUSIONES

El manejo de las ETS y de las infecciones genitales durante el embarazo debe tener una alta prioridad dentro del cuidado perinatal en los países en desarrollo, ya que en estos países los nacimientos prematuros, los recién nacidos con bajo peso al nacer y las complicaciones infecciosas postparto en la madre son más frecuentes que en los países desarrollados.

El cuidado de la evolución del embarazo implica inicialmente conocer la morbimortalidad del feto, del RN y de la madre, identificándose los factores nocivos en los cuales se puede tener una intervención. Las ETS forman parte del grupo de factores nocivos en la etapa perinatal que pueden ser modificados, no tan sólo con un tratamiento oportuno y adecuado, sino también con la implementación de medidas de prevención con el objetivo de disminuir la prevalencia de estas infecciones durante la etapa gestacional, con una consecuente reducción en sus repercusiones perinatales adversas.

AA

* Instituto Nacional de Perinatología, México, D.F.

Departamento de Infectología e Inmunología

REFERENCIAS

1. Cates W, Hinman A: Sexually transmitted diseases in the 1990's. N Engl J Med 1991;325:1368-1370.
2. Mikoff H: Preventing fetal damage from sexually transmitted diseases Clin Obstet Gynecol 1991;34:336-344.
3. Watts H. Eschenbach D: Sexually transmitted diseases in pregnancy. Infect Dis Clin North Am 1987;1:253-275.
4. Bergstrom S: Genital infectious and reproductive health: Infertility and morbidity of mother and child in developing countries. Scand J Infec Dis 1990; Suppl 69:99-105.

5. Beck-Sague D, Alexander ER: Sexually transmitted diseases in children and adolescents. *Infect Dis Clin North Am* 1987;1:277-305.
6. Horowitz B, Edelstein S, Lippman L: Sexual Transmission of Candida. *Obstet Gynecol* 1987;69:883-886.
7. Sobel JD: Epidemiology and pathogenesis of recurrent vulvovaginal candidiasis. *Am J Obstet Gynecol* 1985;152:924-927.
8. Martius J, Krohn M, Hillier SH, Stamm W, Holmes K, Eschenbach D: Relationships of vaginal Lactobacillus species, cervical Chlamydia trachomatis and bacterial vaginosis to preterm birth. *Obstet Gynecol* 1988;71:89-95.
9. Toth KS, Letchworth AT, Noble AD, Williams M: The significance of infection in the aetiology of preterm labour. A prospective controlled study. *J Obstet Gynecol* 1992;12:94-99.
10. Kurki T, Sionen A, Renkonen O, Savia E, Ylikorkala O: Bacterial vaginosis in early pregnancy and pregnancy outcome. *Obstet Gynecol* 1992;173:173-177.
11. Koutsky L, Galloway D, Holmes K: Epidemiology of genital human papillomavirus infection. *Epidemiologic Rev* 1988;10:122-146.
12. Datta P, Laga M, Plummer F et al: Infectious and disease after perinatal exposure to Chlamydia trachomatis in Nairobi, Kenya. *J Infect Dis* 1988;158:524-528.
13. Zenkel P, Berman SM: Congenital syphilis: trends and recommendations for evaluation and management. *Pediatr Infect Dis J* 1991;10:516-522.
14. Nahmias A, Lee F, Beckman-Nahmias L: Sero-epidemiological and sociological patterns of herpes simplex virus infection in the world. *Sand J Infect Dis* 1990; Suppl 69:19-36.
15. Minkoff H, DeHovitz JL: Care of women infected with the human immunodeficiency virus. *JAMA* 1991;266:2253-2258.
16. Gabiano C, Tovo PA, De Martino M et al: Mother to child transmission of human immunodeficiency virus type 1: risk of infection and correlates of transmission. *Pediatrics* 1992;90:369-374.
17. Hoogkamp Korstanje JA, Gerards LJ, Cats BP; Maternal carriage and neonatal acquisition of group B streptococci. *J Infect Dis* 1982;145:800-803.
18. Butterfield C, Shockley M, San Miguel G, Rosa C: Routine screening for hepatitis B in an obstetric population. *Obstet Gynecol* 1990;76:25-27.

