

Infecciones de transmisión sexual: Experiencia en una unidad de ginecología pediátrica

Mónica Muñoz O.¹, Patricia Romero F.¹, Angélica Martínez T.²

Resumen

Las infecciones vulvovaginales (VV) constituyen uno de los problemas más frecuentes e importantes en la morbilidad ginecológica pediátrica. La presente comunicación tiene por objeto dar a conocer la experiencia de la Unidad de Ginecología Pediátrica del Hospital Dr. Luis Calvo Mackenna y la evolución que han presentado las VV específicas por agentes de transmisión sexual (infecciones de transmisión sexual (ITS) o ITS potenciales), durante la última década. Se da a conocer los resultados de diferentes estudios realizados en población menor de 15 años, en cuanto a gonorrea, tricomoniasis, Chlamydia trachomatis, Condiloma genital, Virus Herpes y Micoplasmas urogenitales. Se hace referencia a su relación con abuso sexual y se compara con lo encontrado en la literatura.

(Palabras clave: vulvovaginitis, infecciones de transmisión sexual, ITS, abuso sexual).
Rev Chil Pediatr 74 (5); 468-474, 2003

Sexual transmitted diseases: Experience in a paediatric gynaecological department

Vulvovaginal infections constitute one of the most frequent and important problems of morbidity in paediatric gynaecology. We present the experience of the Department of Paediatric Gynaecology, Dr. Luis Calvo Mackenna Hospital and the changes in specific sexually transmitted vulvovaginal infections over the last decade. We review the results of different studies carried out on the children under 15 years, with respect to gonorrhea, trichomoniasis, Chlamydia trachomatis, condiloma genital, genital herpes and Mycoplasmas urogenitales. We review its relation with sexual abuse and compare our findings with foreign experiences.

(Key words: vulvovaginal infections, children, sexual transmitted diseases, child abuse).

Rev Chil Pediatr 74 (5); 468-474, 2003

1. Unidad de Ginecología Pediátrica. Hospital Luis Calvo Mackenna. Profesor Agregado, Universidad de Chile.
2. Profesor Asociado de Microbiología Facultad de Medicina, Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile.

Trabajo recibido el 1 de agosto de 2003, devuelto para corregir el 8 de agosto de 2003, segunda versión 8 de septiembre de 2003, aprobado para publicación 10 de septiembre de 2003.

Las infecciones vulvovaginales (VV) constituyen uno de los problemas más frecuentes e importantes en la morbilidad ginecológica pediátrica. En una revisión de 5 años en nuestra unidad (1988–1992, n = 14 958 consultas), constituyeron el 32% del total de las consultas, correspondiendo el 41% de ellas a edad prepuberal y sólo el 12% a la post menárquica.

Se pueden clasificar según órgano o sistema comprometido, el o los agentes etiológicos, tipo de lesión o sintomatología. La más frecuentemente utilizada en pediatría es la que hace referencia a agentes etiológicos, existiendo en este grupo aquellas denominadas inespecíficas, provocadas por sobrecrecimiento de microorganismos de la flora endógena, cutánea, entérica o vaginal, en las que participan comúnmente otros factores de orden anatómico y fisiológicos propios de la edad prepuberal y del medio ambiente, que al romper el equilibrio ecológico vulvar hacen más frecuente las VV. Las VV inespecíficas correspondieron al 53,4% de las 4 845 consultas por vulvovaginitis en la Unidad de Ginecología durante el registro de 5 años (1988–1992).

El otro gran grupo de VV es el que se refiere a infecciones específicas. Desde el punto de vista clínico son más agudas y sintomáticas, donde el crecimiento de un germen predominante asociado a indicadores clínicos de la infección gatillan el problema. En este grupo aparecen patógenos de tipo respiratorio, entéricos y las infecciones de transmisión sexual (ITS) o ITS potenciales.

La presente comunicación tiene por objeto dar a conocer un resumen de nuestra experiencia en algunas ITS.

Hace una década las ITS conformaban el 15% de las VV de etiología específica y en una revisión de 863 casos los agentes aislados fueron *Neisseria gonorrhoeae* (36%), *Trichomona vaginalis* (17%), lesiones herpéticas (12%), condilomatosas (31%).²

Desde el año 1998, en conjunto con el Departamento de Microbiología de la Universidad de Chile, hemos realizado a una serie de trabajos destinados a encontrar marcadores biológicos en niñas abusadas o con sospecha de abuso; esta experiencia ha sido clave en el entendimiento de otras ITS que hemos llamado “no tradicionales”. Encontramos aquí otros agentes de transmisión sexual ampliamente conocidos en la literatura en la mujer adulta y escasamente

en la niñez, como son *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis*, *Chlamydia trachomatis* y lesiones condilomatosas por *Herpes Virus Humano* (HPV).

En el año 1998, en un estudio prospectivo enfocado a conocer los hallazgos clínicos y de laboratorio en la VV de la niña con desarrollo puberal, encontramos en una muestra de 102 niñas con una mediana de 12 años, que 40% consultó por descarga vaginal patológica y 33% por abuso sexual o fuerte sospecha de este. En este grupo se aisló *Mycoplasma hominis* (26%), *Ureaplasma urealyticum* (52%), confirmándose abuso sexual en 79 y 52%, respectivamente; no se aisló *Neisseria gonorrhoeae* ni *Trichomona vaginalis*³. Un estudio paralelo en 125 niñas prepuberales, demostró *Ureaplasma urealyticum* en 13 (10,4%), de estas 12 tenían antecedentes de abuso sexual. En las niñas puberales no hubo diferencia significativa en el hallazgo de este germen entre abusadas y no abusadas sexualmente, lo que es concordante con lo descrito en la literatura. Este estudio confirmó *Chlamydia trachomatis* en 3 de 100 niñas prepuberales con técnica de amplificación del DNA por PCR, confirmándose el abuso en 2⁴.

Con la incorporación del estudio de *Mycoplasmas urogenitales* y *Chlamydia trachomatis* la casuística de ITS aumentó de 25 al 50% entre los años 1996 y 2002.

Gonorrea

La gonorrea se sitúa entre las ITS más frecuentes, el agente causal es *Neisseria gonorrhoeae* (Ng), diplococo gram negativo intracelular, afecta en forma primaria la superficie de la mucosa vaginal, endocervix y uretra, pudiendo extenderse a la mucosa rectal, faríngea y conjuntival⁵. La coexistencia de esta enfermedad con otras ITS como *Chlamydia trachomatis*, especialmente en adolescentes, es ampliamente conocida^{6,7}. En EEUU las infecciones nuevas por Ng disminuyeron desde 1 millón antes de los años 70 a 355 00 casos en 1998⁵. En nuestra Unidad en los últimos 5 años Ng ocupó el 8,8% de las consultas por ITS y en las dos casuísticas estudiadas los años 1996 y 2000, se aisló en 21,4 y 3,7%, respectivamente.

La mayoría de los casos se adquiere por coito anal o vaginal, con un riesgo de contagio del 20 a 50% en cada exposición no protegida⁵. En la niña el aislamiento de Ng es considerado diagnóstico de certeza de

abuso sexual por la Academia Americana de Pediatría (AAP)⁸. Las adolescentes de 15 a 19 años tienen un índice más alto de riesgo de contagio de gonorrea que cualquier hombre o mujer entre 20 y 44 años con vida sexual activa. El período de incubación es de 2 a 5 días en el hombre, 5 a 10 en la mujer, y puede haber infecciones subclínicas en ambos grupos. En las niñas prepuberales provoca vaginitis, apareciendo los síntomas precozmente luego de la exposición (2 a 5 días). Lo más característico es la presencia de descarga mucopurulenta inodora, abundante en el introito y labios, que tiende a persistir y progresar si no se trata, acompañada de disuria y en adolescentes puede cursar con localización endocervical, provocar bartolinitis y procesos inflamatorios pelvianos.

En una revisión de 19 casos realizada por la Dra. María Inés Sims (QEPD), entre los años 1983-1986, el diagnóstico de derivación fue compatible con gonorrea sólo en el 36% de los casos, la edad más frecuente a los 4 años, consultando la mayoría entre los 5 a 7 días de la enfermedad; todas presentaron flujo purulento y la mitad molestias disúricas, no se encontró lesión genital en ningún caso. El cultivo corriente fue positivo en 47% y la tinción de gram fue compatible con infección gonocócica en 63%. El agresor se encontró en la mitad de los casos y siempre fue un familiar cercano.

En la gonorrea la tinción de gram revela leucocitos polimorfonucleares (PMN) con diplococcus gram negativo intracelulares, siendo una prueba sensible y específica⁵. El cultivo detecta el 80 a 90% de infecciones cervicales, rectales y faríngeas en la mujer adulta. La *Ng* debe diferenciarse de otras especies pertenecientes a la familia *Neisseriaceae* y de cepas de *Branhamella catarrhalis*⁹, siendo aconsejable el uso de 2 o más técnicas para la confirmación del diagnóstico y la exclusión de las otras especies mencionadas ya sea con estudios bioquímicos, de sustrato enzimático y serológicos⁶. Estos estudios han ido aumentando su especificidad y sensibilidad, así la reacción de polimerasa en cadena (PCR), la de ligasa en cadena (LCR), amplificación mediada por transcripción (AMT) presentan sensibilidad comparable al cultivo.

El tratamiento se realiza con dosis únicas de Cefixima (400 mg VO), Ceftriaxona (125 mg im), Ciprofloxacino (500 mg vo) u

Ofloxacina (400 mgr vo), requiriéndose tratamiento complementario en infección concomitante con *Chlamydia trachomatis* con Azitromicina (1 g vo 1 dosis) o Doxiciclina (100 mgr cada 12 horas vo, por 7 días); como tratamiento alternativo puede usarse Ofloxacina (300 mg cada 12 horas por 7 días), Eritromicina base (500 mg cada 6 horas vo por 7 días) o Eritromicina etilsuccinato (800 mgr cada 6 horas vo por 7 días).

Trichomoniasis

En esta VV el agente causal es la *Trichomona vaginalis*, protozoo flagelado móvil unicelular. Afecta a 180 millones de mujeres en el mundo y produce vaginitis, cervicitis en la mujer y uretritis en ambos sexos. Ocupa el 4º lugar en las ITS en nuestro centro y entre 6,6 a 13% del total de éstas, con predominio en la post menarquia (62%). En 23 niñas prepuberales con VV agudas, ocupó el 3er lugar, con una mediana de 4 años entre agosto de 2000 y julio de 2001.

Se puede transmitir de madre a hijo por el pasaje del canal del parto. Rara vez produce uretritis o vaginitis, y puede ocasionar piuria aséptica, la que generalmente se resuelve en forma espontánea al desaparecer el epitelio estrogenizado. Es raro en prepúberes y su presencia en la vagina a esta edad constituye diagnóstico altamente sospechoso de abuso sexual^{8,10}.

El período de incubación es de 4 a 20 días y la vaginitis se manifiesta por la aparición de una secreción blanquecina grisacea mal oliente, acompañada muchas veces de disuria y prurito; en 10% es espumosa, pero también puede cursar asintomática⁶. Predomina en adolescentes y en aquellas con actividad sexual puede ocasionar hemorragia post coital y dispareunia. El punteado hemorrágico y papilas edematosas a la colposcopia se describe en 2% de los casos, con una sensibilidad del 45% y especificidad del 99%⁶.

El diagnóstico de laboratorio se realiza con preparación húmeda con suero fisiológico 9% tibio, revela la presencia de estos protozoos móviles y flagelados con presencia de PMN (86 a 89% de sensibilidad en pacientes con síntomas característicos y 64% en asintomáticas). Existen varios medios de cultivo (Diamond, Feinberg-Whittington) de sensibilidad comparable (91-96%) pero no están a nuestro alcance, apareciendo la mayor positividad entre las primeras 46 a 98 horas.

También es útil la técnica de inmunofluorescencia directa (IFD) con sensibilidad de 86% y especificidad 99%, y la tinción de Papanicolao con menor sensibilidad y especificidad^{6,11}.

El tratamiento se hace con Metronidazol (2 grs vo, 1 dosis) con 86 a 95% de eficacia. Se debe tratar a la pareja. En caso de persistencia sin reinfección se utiliza Metronidazol (500 mgr cada 12 horas vo, por 7 días) y en trichomoniasis refractaria 2 grs vo día por 3 a 5 días.

En recién nacidos se aconseja tratamiento en casos de infección virulenta que persiste por más de 3 semanas, piuria persistente o moniliasis concomitante resistente a tratamiento, con Metronidazol (50 mgr vo 5 días) (10). En niñas se utiliza Metronidazol (10 a 30 mgr/kg/día) junto con investigar el origen de la infección.

Chlamydia trachomatis

Se ha reconocido como el patógeno de transmisión sexual más frecuente. Es una bacteria de pequeño tamaño, intracelular, invade células eucarióticas y necesita de cultivos celulares para su aislamiento. El género *Chlamydia* comprende 4 especies siendo *Chlamydia trachomatis* (*Ch.t.*) el agente del tracoma que causa frecuentes infecciones genitales de transmisión sexual, conjuntivitis neonatal y neumonía en el lactante¹². Su incidencia ha aumentado en los últimos 20 años, sobre todo en adolescentes con vida sexual activa, siendo 5 a 15% asintomáticas y 40 a 50% sintomáticas. En USA habrían 4 millones de casos nuevos al año. En un estudio realizado en 200 mujeres en edad fértil (18 a 49 años), que acudieron a control a un Servicio de Planificación familiar el 24% fueron positivas¹²; en 46 pacientes hospitalizadas por enfermedad inflamatoria pélvica, diagnosticada por laparoscopia, se aisló en el 28,3%¹³. Diversos estudios mencionan cultivo positivo a *Ch.t.* en niñas abusadas sexualmente en rangos del 0,8 al 17%¹⁴⁻¹⁷. En el estudio realizado en nuestra Unidad en 1998 en 100 pacientes se aisló *Ch.t.* en 3, confirmando-se en 2 abuso sexual.

La presencia de *Ch.t.* en la vagina prepupal, casi siempre tiene el antecedente de abuso sexual. En recién nacidos y lactantes se debe considerar la transmisión perinatal, pudiendo persistir en lactantes en cultivos rectales y vaginales hasta 383 y

372 días respectivamente, y en cultivos orofaríngeos y conjuntivales hasta los 860 días. Es poco probable, sin embargo, la presencia de *Ch.t.* vaginal después de los 24 meses⁶.

Los síntomas no son característicos. *Ch.t.* invade el epitelio columnar del canal endocervical de la mujer y en la niña prepupal el epitelio atrófico de la vagina, provocando una verdadera vaginitis¹⁵. Los 3 casos mencionados previamente cursaron con esta condición, una de ellas con genitorragia.

Existen varios métodos de laboratorio para confirmar *Ch.t.*, como cultivo en células de Mc Coy (especificidad del 100% y sensibilidad del 85%) e IFD, que detecta antígenos de *Ch.t.* en membrana externa, técnica rápida y de más bajo costo. Nosotros utilizamos la técnica de amplificación del DNA por reacción de PCR, describiéndose también el uso de LCR y AMT. En adolescentes el cultivo en células de Mc Coy y la identificación con anticuerpos fluorescentes se ha mencionado como método ideal.

El tratamiento se realiza con Azitromicina (1 gr vo, dosis única) o Doxiciclina (100 mgr vo, cada 12 horas por 7 días). Alternativamente, se puede utilizar Ofloxacina (300 mgr cada 12 horas vo, por 7 días), Eritromicina base (500 mgr cada 6 horas vo, 7 días) o Etilsuccinato de Eritromicina (800 mgr cada 6 horas vo, por 7 días).

Condiloma genital

Es considerada la ITS más común y es reconocida como agente causal de verrugas que contribuye a algunos tipos de cáncer del tracto genital. El agente causal es el papiloma virus humano (HPV), existiendo más de 100 variantes, los de alto riesgo son los HPV 16, 18, 31 y 45, que afectan al adulto; en cambio los tipos 6 y 11 son los más frecuentes en la población pediátrica. En nuestro centro ocupó el 1er lugar de las consultas los últimos 5 años y el 28% del total de las ITS. Es considerado por la AAP como diagnóstico sospechoso de abuso sexual.

La transmisión es perinatal en la mayoría de los casos con infección subclínica del recién nacido, con rangos del 4 al 72% de hijos de madres con lesión condilomatosa diagnosticada durante el embarazo con técnicas de PCR, y entre 0,6 y 20% de las sin HPV detectable en este período¹⁸. La transmisión en niños y adultos se produce por contacto sexual que involucra fricción, micro-

traumatismos y por fomites. El período de incubación es de 1 a 3 meses después del contacto.

La manifestación clínica más común en niños infectados por HPV son las verrugas o condilomas acuminados, el tipo 6 y 11 afecta zonas húmedas y parcialmente queratinizadas, provocando la aparición de verrugas rosadas y húmedas en introito, simulando una lesión tumoral o prolapso uretral y lesiones exofíticas habitualmente localizadas en labios, horquilla posterior, zona perianal y perineal; se les ha relacionado con abuso sexual. Los tipos 16, 18, 31, 33 y 35 originan condilomas planos y se han relacionado, especialmente el 16, con displasia y cáncer cervical.

El diagnóstico definitivo se obtiene con biopsia y el diagnóstico de certeza con técnica de PCR. En lo posible tipificamos la verruga y si esta es positiva para HPV tomamos otra muestra a nivel endocervical para tipificación por eventual riesgo de displasia a ese nivel¹⁹.

El objetivo del tratamiento es la ablación de la verruga para disminuir la carga viral y el riesgo de transmisión, no se erradica el HPV ni tampoco el riesgo de displasia. La crioterapia con nitrógeno líquido 2 a 4 aplicaciones, resina de podofilino al 10-25% en tintura de benzocaina, de aplicación semanal, retirando 1 a 4 horas después; también la podofilotoxina al 0,5% en solución o gel, aplicada 3 días consecutivos seguidos de 4 días de descanso, repitiendo semanalmente hasta 4 ciclos; o ácido bicloro o tricloro acético al 80-90%, repetido semanalmente. Debe evitarse el contacto con tejido sano. Imiquimod 5%, una vez al día, removiendo 6-10 horas después 3 veces a la semana durante 16 semanas. Otras técnicas como curetaje, electrocirugía o cirugía por láser, también son utilizadas.

Se describe que la mayor parte de las lesiones parece curar espontáneamente en 6 a 12 meses⁵ y en un lapso de 3 meses en el 20 a 30%⁶.

Herpes virus

El Virus herpes simples 1 ó 2 (VHS₁ o VHS₂) en los últimos 5 años ocupó el 6º lugar en las ITS en nuestro Centro y el 1,9% del total de VV. Se debe investigar otras ITS y es considerado por la Academia Americana de Pediatría como sospechoso de abuso sexual⁸.

Clínicamente se clasifica en primoinfección por VHS₁ o VHS₂ (síntomas en 20-40% de los casos), Herpes inicial no primario (la mayoría por VHS₂, pacientes cero positivos para VHS₁ con síntomas muy poco frecuentes), Herpes recurrente (segundo brote u otros sucesivos debidos al mismo tipo viral, la mayoría clínica leve, 90% VHS₂) e infección subclínica (la mayoría incluye infecciones asintomáticas o sintomáticas no detectadas por el paciente).

El período de incubación es de entre 2 a 10 días y hasta 3 semanas. Clínicamente lo más típico son lesiones múltiples vulvares o perianales, la mayoría de las veces bilaterales o en línea media, son lesiones cutáneas que evolucionan desde la pápula a vesícula, pústula, úlcera y costra. Las lesiones mucosas se ulceran antes.

El diagnóstico etiológico es por aislamiento viral en cultivo, por PCR para el ADN viral o IFD (este no discrimina VHS₁ de VHS₂). En nuestra Unidad ha sido de utilidad la utilización de la preparación de Tzank y la Tinción de Papanicolao (inclusiones intranucleares y células gigantes multinucleadas).

El tratamiento es con quimioterapia antiviral¹, según la forma clínica: a) Herpes genital primario con valaciclovir (1 gr vo, 2 dosis, 7-10 días), famciclovir (250 mgr, cada 8 horas 7-10 días) o aciclovir (400 mgr vo, cada 8 horas 7-10 días). En pacientes con requerimiento de hospitalización, aciclovir (5-10 mg/kg ev cada 8 horas 5-7 días) hasta mejoría, luego valaciclovir, famciclovir o aciclovir 7-14 días; b) Herpes recidivante: lo más precozmente posible para acelerar curaciones de brotes repetidos. El tratamiento de ataque con valaciclovir (500 mg vo 2 dosis -5 días), famciclovir (125 mg vo 2 dosis -5 días) o aciclovir (400 mg vo 2 dosis -5 días), tratamiento supresor con valaciclovir (500 mg o 1 gr vo diario) y en paciente con más de 10 brotes sintomáticos/año famciclovir (250 mg vo cada 12 horas), aciclovir (400 mg vo cada 12 horas). Tratamiento de apoyo, mantener lesiones limpias y secas con lavado 2-3 veces al día, uso de ropa de algodón no apretada.

Mycoplasmas urogenitales

Comprende *Mycoplasma Hominis* y *Ureaplasma Urealyticum*. Los niños se pueden colonizar por *Mycoplasma hominis* durante el paso a través del canal del parto. Es más frecuente en los varones que en las

niñitas (8,9%) y disminuye progresivamente con la edad²⁰. Las tasas de colonización aumentan en el adulto a medida que aumentan sus parejas sexuales y más rápidamente en la mujer que en el hombre. Son parte de la flora normal vaginal en la mujer sexualmente activa (21 a 75%), asociado a mayor prevalencia de aborto, infertilidad y parto prematuro^{20,21}. El *Mycoplasma urogenital* no ha sido mencionado por la Academia Americana de Pediatría dentro de las ITS en una guía para evaluación del abuso sexual en niños⁸.

En un trabajo realizado en nuestra Unidad que incluyó 125 niñas prepuberales, *Ureaplasma urealyticum* (Uu), resultó estadísticamente significativo como marcador de abuso sexual en la niña prepuberal⁴; en el grupo con desarrollo puberal no hubo diferencias significativas entre niñas abusadas y no abusadas sexualmente. *Mycoplasma hominis* se aisló en 2 pacientes, ambas con antecedentes de abuso sexual. Por otra parte, en 23 ITS (agosto 2000-julio 2001), con una mediana de 7 años en que el 40% eran < de 5 años, en 9 niñas se pesquisó Uu (39%) y en 7 *Mycoplasma Hominis* (30%), resultando las 2 ITS más frecuentes.²²

El tratamiento del *Ureaplasma urealyticum* es con Eritromicina (50 mg/kg/día cada 6 horas por 10-14 días) o Claritromicina (15 mg/kg/día cada 12 horas por 10-14 días). El del *Mycoplasma hominis*, Clindamicina (20 mg/kg/día cada 12 horas por 7 días).

Existe controversia entre distintos autores sobre la validez de pruebas gráficas para diferenciar entre niñas abusadas y no abusadas sexualmente. La identificación de una ITS en un niño la mayoría de las veces resulta ser marcador de abuso sexual o actividad sexual voluntaria o estupro en adolescentes, sin embargo, la ausencia de ITS no descarta esta condición. Hace algunos años la identificación de lesión genital en niños con ITS no superaba el 25%, actualmente la encontramos en la mitad porque hemos ido aprendiendo del examen genital en un contexto de abuso, siendo el abordaje multidisciplinario la condición clave donde participan secretaria, asistente social, psicólogos, médicos y el poder judicial (abogados). En nuestro Centro contamos con la institución de Prevención de Violencia Intrafamiliar (PREVIF), que ha sido fundamental en el manejo de las pacientes que consultan o no por esta condición. Igual-

mente importante ha sido el apoyo microbiológico otorgado y la disponibilidad de colposcopio para examen vulvar. Estamos concientes de la necesidad de seguir investigando por el bienestar de nuestras pacientes.

REFERENCIAS

- 1.- Muñoz M, Rivas I, Gambeta Z: Patología Ginecológica, Rev Chil Ped (Número especial. Resúmenes de las XV Jornadas Chilenas de Pediatría) 1993; 64: 61.
- 2.- Muñoz M, Rivas I, Gambeta Z: Vulvovaginitis específica en la edad pediátrica, Rev Chil Ped (Número especial. Resúmenes de las XV Jornadas Chilenas de Pediatría) 1993; 64: 36.
- 3.- Muñoz M, Romero P, Martínez MA: Hallazgos en vulvovaginitis en la niña puberal. Rev SOGIA Número extraordinario 1999; 6: 14.
- 4.- Romero P, Muñoz M, Martínez MA: Micoplasma urogenitales y Chlamydetrechomatis en niñas. Rev SOGIA número extraordinario 1999; 6: 15.
- 5.- Handsfield H. Hunter: Enfermedades de Transmisión Sexual. Edición original. 2002; 3: 25-8.
- 6.- Emans, Laufer, Goldstein: Ginecología en Pediatría y la Adolescente 1998; 12: 349-56.
- 7.- Fraser JJ, Rettig PJ, Kaplan DW: Prevalence of Cervical Chlamydia Trachomatis and Neisseria gonorrhoeae in female adolescents. Pediatrics 1983; 71: 333-6.
- 8.- American Academy of Pediatrics: Guidelines for the Evaluation of Sexual Abuse of Children: Subject Review. Pediatrics, 1999; 103: 186-91.
- 9.- Whittington WL, Rice RJ, Biddle JW, Knapp JS: Incorrect identification of Neisseria gonorrhoeae from infants and children. Pediatr Infect Dis J 1988; 7: 3-10.
- 10.- Al Salihi FL, Currant JP, Wang J-S: Neonatal Trichomonas vaginalis. Pediatrics 1974; 196: 53.
- 11.- Krieger JN, Tam MR, Stevens CE, Nielsen IO: Diagnosis of Trichomoniasis. JAMA 1988; 259: 1223-7.
- 12.- Martínez MA: Evolución de las técnicas para el diagnóstico en Chlamydias en Chile. Rev Chil Infect 1997; 15: 5-8.
- 13.- Ovalle A: Espectro Clínico de las infecciones por Chlamydia tracheomatis en mujeres. Rev Chil Infect 1997; 15: 9-17.
- 14.- Ingram DM, Miller WC, Schoenbach VJ, Everett VD, Ingram DL: Risk Assessment for gonococcal and Chlamydial Infection in Young Children Undergoing Evaluation for Sexual Abuse. Pediatrics 2001; 107: 1-7.
- 15.- Fuster CD, Neinstein LS: Vaginal Chlamydia

- trachomatis Prevalence in Sexually Abused Prepuberal girls. *Pediatrics* 1987; 79: 235-8.
- 16.- *Ingram DL, White ST, Occhiuti AR, et al*: Childhood vaginal infectious: Association of Chlamydia trachomatis with sexual contact. *Pediatr Infect Dis* 1996; 5: 226-9.
- 17.- *Hammerschlag MR, Dorais way B, Alexander ER, et al*: Are rectovaginal Chlamydial infections a marker of sexual abuse in children? *Pediatr Infect Dis* 1984; 3: 100-4.
- 18.- *Watts DH, Koutsky LA, Holmes KK, Goldman D, et al*: Low risk of perinatal transmission of human papillomavirus: Results from a prospective Cohort Study. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178: 365-73.
- 19.- *Gutman LT, ST Claire KR, Everett VD, Ingram DL*: Cervical vaginal Human Papillomavirus Infection of Young Girls with external genital warts. *Journal of Infections Disease* 1994; 170: 339-44.
- 20.- *Mc Cormack WM*: Epidemiology of Mycoplasma hominis Sexually Transmitted Diseases. October-December 1983.
- 21.- *Mc Cormack WM, Almeida PC, et al*: Sexual Activity and vaginal colonization with genital Mycoplasma. *JAMA* 1972; 221: 1375-7.
- 22.- *Muñoz M, Romero P, Martínez MA*: Urgencias Ginecológicas. *Rev SOGIA* 2002; 9: 23.
- Por iniciativa de la Dra. Patricia Romero, dimos inicio en conjunto con la Dra. María Angélica Martínez, Prof. Asociado de Microbiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, y pionera en la investigación de ITS en Chile.

AVISO A LOS AUTORES

La Revista Chilena de Pediatría puede ser visitada a texto completo en la página web: www.scielo.cl en un aporte de Conicyt a las publicaciones científicas nacionales.