



Archivos Venezolanos de Puericultura y

Pediatría

E-ISSN: 0004-0649

svpediatria@gmail.com

Sociedad Venezolana de Puericultura y

Pediatría

Venezuela

García, Tomás; Loreto, Ángel; del Pilar Rubio, María; Rubio, Marisol; Pérez, María
PATOLOGÍA DE CUELLO UTERINO EN ADOLESCENTES CON VIDA SEXUAL
ACTIVA.

Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría, vol. 68, núm. 3, julio-septiembre, 2005,
pp. 106-112

Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría
Caracas, Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=367935530005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

PATOLOGÍA DE CUELLO UTERINO EN ADOLESCENTES CON VIDA SEXUAL ACTIVA.

Tomás García (*), Ángel Loreto (*),
María del Pilar Rubio (*), Marisol Rubio (*), María Pérez (*).

RESUMEN

Introducción: Conocer la frecuencia de patología de cuello en las adolescentes que acudieron a la consulta de Ginecología Infanto-Juvenil del Hospital "Dr. Domingo Luciani", durante el período Septiembre 2001 a Septiembre de 2002.

Método: Se realizó un estudio descriptivo, y prospectivo. La muestra estuvo constituida por 125 pacientes, con edades entre 14-19 años, la edad promedio fue 17,28 años.

Resultados: Las citologías reportaron inflamación inespecífica (58,4%), inflamación específica (32%) y de éstas el 57,5% presentó Garnerella, 25% Cándida, 12,5% Tricomona y 5% Leptotrix. 95 colposcopias fueron normales (76%), 12 (10%) insatisfactorias y 18 (14%) reportaron epitelio blanco. De 18 biopsias, 14 no presentaron lesiones (78%) y 4 (22%) reportaron VPH, a éstas se les realizó PCR, siendo negativas.

Conclusión: Las adolescentes representan un grupo de riesgo por lo que se deben establecer programas sanitarios para despistaje de patología de cuello, programas escolares para evitar ETS y orientar a las pacientes de riesgo elevado para tener un adecuado control ginecológico.

PALABRAS CLAVE: Adolescente, sexualmente activas, patología de cuello uterino.

SUMMARY:

Background: To know the frequency of the uterine neck pathology in teenagers that were admided at the Infant-Adolescent Gynecology office at the " Dr. Domingo Luciani's Hospital", during the period September 2001 to September 2002.

Methods: A descriptive, and prospective study was realized. The sample was constituted by 125 patients which ages are between 14 and 19 years old, the age average was 17.28 year.

Results: The citologies reported inespecific inflammation (58.4%), specific inflammation (32%), from these 57.5% presented Garnerella, 25% Candida, 12.5% Trichomona and 5% Leptotrix.) 5 colposcopies were normal (756%), 12 (10%) insatisfactories and 18 (14%) reported white epithelium. From 18 biopsies, 14 didn't show lesions (78%), 4 (22%) reported Papiloma Human Virus, C- Reactive Protein was realized in these, resulting negatives.

Conclusion: Teenagers represent a risk group, for that reason sanitary programs must be established to discard neck pathology, school programs help to avoid Sexual Transmission Diseases and guide the high risky patients to have an adecuated gynecological control.

KEY WORDS: Active sexual teenagers, Uterine neck pathology.

(*) Hopital "Dr. Domingo Luciani". Caracas, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) comprendidas dentro del grupo de afecciones que se propagan principalmente por contacto sexual, continúan siendo una epidemia en la mayor parte de los países del mundo y constituyen el principal exponente de la profunda influencia que la conducta humana y los factores demográficos pueden tener sobre la

epidemiología y la morbilidad de las enfermedades (1,2).

Las ETS en las adolescentes van en ascenso, por causa en gran medida de la iniciación temprana de las relaciones y por el desconocimiento sobre estas enfermedades. Se ha conferido gran importancia al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) durante la adolescencia, pues al principio de la epidemia no se le prestó atención. Se ha planteado que un tercio de los jóvenes que han desarrollado la enfermedad adquirieron el virus durante la adolescencia (3,4).

En los países de Latinoamérica el carcinoma de cuello uterino continúa siendo una de las principales causas de muerte en la mujer. Esto se debe, fundamentalmente a la falta de campañas masivas de detección con falta de concientización de la mujer acerca de la importancia del tema.

La infección genital por el virus de papiloma Humano (VPH) es una infección genital común entre las jóvenes sexualmente activas. El 1% presenta verrugas visibles, y cuando se busca la presencia del virus por pruebas de DNA se constata infección subclínica en un 15%. Algunos tipos de VPH han sido vinculados con cáncer cervical (16,18 y posiblemente 31 y 35). Recordemos que hasta el momento la única práctica preventiva que demostró disminuir la mortalidad por cáncer de cuello uterino es el examen citológico con la técnica de Papanicolaou, y que la colposcopia sólo se recomienda en mujeres con Papanicolaou anormal (4,5,6). Sin embargo, es práctica de rutina en el primer examen ginecológico de la mujer con vida sexual activa.

Se gastan importantes recursos en tratamiento de enfermedades en estadios avanzados, y mueren anualmente miles de mujeres jóvenes. Esto se evitaría con la detección precoz, mediante un screening de Citología y Colposcopia que encuentren la enfermedad en sus estadios iniciales siendo así totalmente curable (7,8).

Se ha planteado que un tercio de los jóvenes que han desarrollado alguna ETS es por inicio temprano de las relaciones sexuales durante la adolescencia sin ninguna protección y visto con perspectiva preventiva los adolescentes constituyen un grupo único y singular que merece especial atención (9).

Las características propias de los epitelios cervicales, en esas edades, con bajos niveles de IgG en cuellos inmaduros, hacen que el tejido sea más vulnerable frente a algunas noxas oncogénicas (10).

El desarrollo sexual de adolescentes es un aspecto normal del desarrollo humano, que se expresa de modo variable desde el nacimiento hasta la edad adulta. El riesgo de ETS está relacionado con la conducta sexual. Es importante entender el desarrollo y la actitud sexual de adolescentes, para comprender el riesgo de adquisición de ETS a esa edad. Numerosas variables del desarrollo contribuyen a un mayor riesgo de ETS en adolescentes, e incluyen maduración psicosocial, desarrollo cognoscitivo, maduración biológica, conocimientos y percepciones, destrezas de atención y el contexto sociocultural (11,12).

Incumbe a los pediatras considerar la sexualidad de las adolescentes, no simplemente como conducta de riesgo (con criterios potenciales de ETS y embarazo) sino más bien como un proceso de estructuración de actitudes y conductas saludables en el que estos especialistas pueden tener un papel importante (13).

La maduración psicosocial en las adolescentes incluye una compresión de las relaciones. Para algunas, esto incluye sentirse a gusto con su sexualidad y explorar conductas sexuales. Al iniciar la actividad sexual, las adolescentes pueden tener inadecuadas sus destrezas de comunicación y capacidades para negociar comportamientos con su compañero o su adaptación a la sexualidad propia (14).

Las adolescentes a menudo carecen de conocimiento preciso en cuanto a los signos y síntomas de las ETS, así como de la percepción de la naturaleza asintomática de algunas de ellas. La percepción del apoyo de los padres y familiares, la comunicación con miembros de la familia y la supervisión y vigilancia de los padres pueden tener un papel importante de protección (15,16).

Los factores biológicos contribuyen a la mayor susceptibilidad de las adolescentes a las ETS, por aspectos anatómicos y bioconductuales. Aquellas con un inicio más temprano de la pubertad en relación con sus congéneres tienen más probabilidades de participar antes en la actividad sexual. Las que inician el coito a edades más tempranas tienden a tener más compañeros sexuales, a ser menos discretas cuando los seleccionan y es menos probable que utilicen condones en el primer coito (17).

La prevención primaria insiste en aumentar el conocimiento y las destrezas que los adolescentes requieren para evitar la exposición. Así como los adolescentes que empiezan a fumar están al tanto de que el hábito causa cáncer, también lo están de que el conocimiento de que existen ETS no es suficiente para prevenirlas (18).

A diferencia de la diseminación de otros agentes infecciosos, el riesgo de adquisición de ETS es sobre todo conductual. Por tanto, además de considerar los factores de edad, nivel de desarrollo, raza o grupo étnico, nivel de instrucción, género y orientación sexual, los proveedores de atención de la salud deben considerar niveles específicos de participación sexual cuando tratan aspectos educativos para modificar la conducta (19).

Aunque hoy la infección por el VPH está claramente vinculada con la aparición de cáncer

cervicouterino, la evolución natural y el curso de la infección aún siguen sin definirse, lo que causa confusión en cuanto a pruebas, tratamiento e instrucción a la paciente. Se sabe que las lesiones inducidas por VPH tienen un amplio espectro clínico, desde las benignas hasta las precancerosas y solo una minoría culmina en cánceres invasores. Desafortunadamente la prevalencia de infección por VPH es tan alta que la incidencia de lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado se ha duplicado en el último decenio y el cáncer cervicouterino escamoso, sigue siendo una causa importante de muerte en mujeres de muchos de los países del tercer mundo, donde los esfuerzos de detección por citología siguen siendo deficientes (20).

En su estado episóneico, el VPH es un virus DNA circular, de doble hebra con casi 7800 pares de bases. Hay más de 80 tipos diferentes de VPH y se asignan nuevos genotipos cuando hay menos del 90% de homología en los segmentos de lectura abierta E7,E6,L1. Por lo general, los tipos genitales de VPH se caracterizan por ser de bajo o alto riesgo. Se asigna a los tipos de VPH un bajo riesgo, rara vez, si se encuentra en cánceres invasores. Más recientemente, los científicos han intentado catalogar los tipos de VPH utilizando un árbol filogenético (21).

Se cree que la infección inicial del cuello uterino por VPH comienza con la invasión de células basales del epitelio. Cuando se establece la infección, duración de su latencia, grado de replicación y cronología subsiguientes de sucesos, siguen siendo algo controvertido (22).

Los datos epidemiológicos de la infección por VPH varían dependiendo de los criterios utilizados para su diagnóstico. La manifestación clínica más frecuentemente reconocida, es el condiloma acuminado o verruga de genitales externos; que en adolescentes es bastante obvia y puede detectarse a simple vista. No se recomiendan las pruebas sistémicas de VPH y biopsia (23). Se recomienda la colposcopia en la primera consulta como confirmación de cuello sano.

Los cambios colposcópicos vinculados con infección subclínica incluyen blanqueamiento con ácido acético con bordes distintivos, superficies granulares y cambios vasculares, como puntileo y mosaico. Las lesiones elevadas con superficies granulares se vinculan más a menudo con condiloma, en tanto que las de aspecto grisáceo con vascularidad anormal son compatibles con lesiones de mayor grado. En la actualidad de rutina en la consulta la colposcopia

participa en la exploración anogenital de pacientes con citología anormal. En consecuencia, debe usarse la colposcopia para dirigir biopsias en pacientes con riesgo conocido. El estudio histológico sigue siendo el parámetro para el diagnóstico de enfermedad vinculada con VPH y ciertamente también lo es para el tratamiento (24).

En muchos estudios la variabilidad de la detección de VPH por PCR han sido motivo de informe en varios estudios que sugieren que son comunes los resultados falsos negativos, inclusive con pruebas sensibles (25).

En vista de que el inicio de la vida sexual a edad temprana sin el conocimiento de los riesgos y por ende de los mecanismos de protección, lleva asociado una alta frecuencia de patología de cuello uterino en las adolescentes, nos planteamos la necesidad de conocer la frecuencia de la patología de cuello uterino en pacientes adolescentes con vida sexual activa, que acudieron a la consulta de Ginecología Infanto-juvenil del Hospital "Dr. Domingo Luciani", durante el periodo de Septiembre del 2001-2002. Para tal fin determinamos a través del estudio citológico, colposcópico y anatomapatológico, la frecuencia de lesiones de cuello uterino en las adolescentes con vida sexual activa y la patología de cuello uterino más frecuente en ellas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, y prospectivo, que permitió conocer la frecuencia y tipos de patología de cuello uterino en adolescentes con vida sexual activa.

El estudio se llevo a cabo en el período comprendido entre los meses de Septiembre del 2001 a Septiembre del 2002 en las dependencias de la consulta de Ginecología infanto-juvenil del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General del Este "Dr Domingo Luciani". Caracas.

Se seleccionaron 125 pacientes adolescentes con vida sexual activa de la consulta antes mencionada. La muestra fue escogida al azar, incluyéndose pacientes adolescentes con vida sexual activa, previa autorización por escrito, por parte del representante de las pacientes menores de edad y el consentimiento de la misma paciente para la realización del estudio.

Para la recolección de datos, se utilizó un formato de registro elaborado para tal fin.

La evaluación ginecológica consistió en: toma de la muestra de endo-exocervix para estudio citológico, biopsia de cuello uterino dirigida por colposcopia , a todas las pacientes que presentaron lesiones de cuello

uterino. Se realizó tipificación viral por el método de Elisa para el virus de papiloma humano (VPH) en cuello uterino, en las pacientes de la muestra cuyo resultado citológico o de biopsia reportó positivo para el virus.

Por último se procedió a la tabulación y análisis de los resultados. Para el análisis estadístico se calculó la media y desviaciones estándar de las variables numéricas y en el caso de las variables categóricas, su frecuencia y porcentaje. Los resultados se representaron en figuras sectoriales.

RESULTADOS

Las pacientes estudiadas tenían edades comprendidas entre 14 y 19 años, y el mayor porcentaje se ubicó entre 17,18 y 19 años (72%), seguido por aquellas entre 15 y 16 años (22,4%), sólo 7 de ellas (5,6%) tenían 14 años de edad.

Con respecto al inicio de las primeras relaciones sexuales (PRS) se evidencia que en su gran mayoría, 100 de las pacientes (80%) las inicio en edades comprendidas entre los 14 y 17 años de edad, 22 de las mismas (17,6%) entre los 18 y 19 años y sólo 3 (2,4%) a los 10 años de edad.

Al conocer el número de parejas sexuales que tuvieron las pacientes estudiadas se observó que 78,4% (98 pacientes) tenía una sola pareja, 18,4% (23 pacientes) dos parejas sexuales y solamente el 3,2%, representado por 4 adolescentes habían tenido 3 parejas sexuales.

Según el diagnóstico citológico realizado, las pacientes se distribuyeron de la siguiente manera: más de la mitad, 58,4% presentaron diagnóstico de Inflamatorio Inespecífico, 32% el de Inflamatorio Específico, y el menor número de las mismas, 12 de las adolescentes (9,6%) presentaron Lesión Intraepitelial Bajo Grado (NIC I más VPH). (Figura 1)

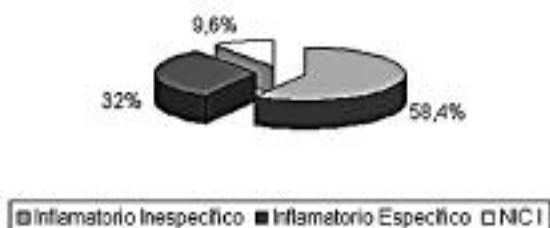


Figura 1. Distribución de pacientes según diagnóstico citológico.

Se conoció el agente etiológico causante de los procesos Inflamatorios específicos y se evidenció que

fue la *Garnerella* el agente predominante con 57,5%, seguido por *Cándida*, *Tricomonas* y *Leptotrix*, con 25%, 12,5% y 5% respectivamente. (Figura 2).



Figura 2. Distribución de pacientes según agente etiológico de inflamación específica.

A las 125 pacientes integrantes del estudio, además del estudio citológico se les realizó también estudio colposcópico cuyos hallazgos predominantes fueron satisfactorios, sin lesiones en 93 pacientes (76%), (Satisfactorio porque se evidenció de manera completa la unión escamocolumnar del cuello), seguidos por epitelio blanco en 18 adolescentes (14%) y finalmente en 12 de las mismas los hallazgos fueron insatisfactorios (10%), (Insatisfactorio porque no se evidenció completamente la unión escamocolumnar). (Figura 3).



Figura 3. Distribución según hallazgos colposcopicos.

Se realizó estudio anatopatológico a las 18 pacientes que reportaron Epitelio Blanco en el estudio colposcópico y se pudo conocer que sólo 4 de ellas (22%) reportaron presencia de VPH en las biopsias, a éstas se les practicó PCR siendo las pruebas negativas; las 14 biopsias de las pacientes restantes (78%) fueron reportadas sin lesiones. (Figura 4).

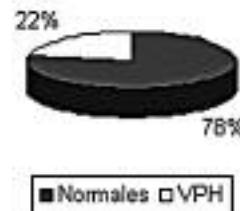


Figura 4. Distribución según resultados de Biopsias.

DISCUSIÓN

Las enfermedades de transmisión sexual comprendidas dentro del grupo de afecciones que se propagan principalmente por contacto sexual, continúan siendo una epidemia en la mayor parte de los países del mundo y constituyen el principal exponente de la profunda influencia que la conducta humana y los factores demográficos pueden tener sobre la epidemiología y la morbilidad de las enfermedades. (1,2)

En el presente estudio el mayor porcentaje de las pacientes estudiadas tenían edades comprendidas entre 14 y 19 años, predominando aquellas entre 17-18 años; se conoce que los factores biológicos contribuyen a la mayor susceptibilidad de las adolescentes a las ETS, por aspectos anatómicos y bioconductuales. Aquellas con un inicio más temprano de la pubertad en relación con sus congéneres tienen más probabilidades de participar antes en la actividad sexual. (17)

Con respecto al inicio de las primeras relaciones sexuales (PRS) se evidencia que en su gran mayoría, 80% de ellas las inicio en edades comprendidas entre los 14 y 17 años. Similares hallazgos reportan otros estudios y la literatura, observándose que en la actualidad los adolescentes inician la actividad sexual a edades más tempranas, incluso 7-11 años. (9,26-28)

Al conocer el número de parejas sexuales que tuvieron las pacientes estudiadas se observó que casi el 80% tenía una sola pareja, y el menor porcentaje habían tenido 2-3, resultados apoyados por otros investigadores. (27,28)

Los adolescentes, en especial el sexo femenino, son monógamos en sus relaciones; sin embargo, esto no significa que tengan una sola pareja para toda la vida, elegida durante su adolescencia (monogamia secuencial), sino que el número real de parejas varía. Un estudio realizado en EUA a estudiantes Universitarios a fines de los años 80 informó que el número promedio de compañeros sexuales era de 4 para los 21 años. (29)

Según el estudio citológico realizado, más de la mitad de las pacientes (58,4%) presentaron diagnóstico de Inflamatorio Inespecífico, otras el de Inflamatorio Específico, y el menor número de las mismas Lesión Intraepitelial Bajo Grado (NIC I más VPH). Se conoció el agente etiológico causante de los procesos Inflamatorios específicos y en orden decreciente fueron la Garnerella, Cándida, y Tricomonas. Siendo esto similar a lo encontrado en otras investigaciones. (26,29-31)

A todas las pacientes del estudio, además de

citolología se les realizó también estudio colposcópico cuyos hallazgos predominantes fueron satisfactorios sin lesiones en 76% de las pacientes, seguidos por epitelio blanco, resultados parecidos a los obtenidos en otro estudio realizado en la Unidad de Ginecología, Reproducción y Salud Integral de Valencia. (32)

Se realizó estudio anatomopatológico a las 18 pacientes que reportaron Epitelio Blanco en la colposcopia y se pudo conocer que sólo 4 de ellas (22%) reportaron presencia de VPH en las biopsias, a éstas se les实践 PCR siendo las pruebas negativas; y el resto de las biopsias (78%) fueron reportadas sin lesiones. Al comparar estos resultados con los de otras investigaciones, tenemos que ellos reportan mayores cifras de positividad de VPH y de PCR. (30,32,33)

Es importante resaltar que el valor de la citología para el diagnóstico de VPH es limitado, pueden reportarse citologías falsas positivas con porcentajes entre 8-9%. La colposcopia es indispensable para el diagnóstico de esta patología, conocer su extensión y dirigir la toma de la muestra para la biopsia. La PCR es actualmente considerada la prueba diagnóstica de mayor certeza para VPH, aunque también se han reportados falsos negativos y falsos positivos.

Se gastan importantes recursos en tratamiento de enfermedades en estadios avanzados, y mueren anualmente miles de mujeres jóvenes. Esto se evitaría con la detección precoz, mediante un screening de Citología y Colposcopia que encuentren la enfermedad en sus estadios iniciales siendo así totalmente curable (7,8).

Definitivamente los adolescentes tienen mayor riesgo de adquirir ETS, porque con frecuencia tienen relaciones coitales no protegidas, son biológicamente más susceptibles de infección, sobre todo en la adolescencia temprana y media, y se enfrentan a múltiples obstáculos para la utilización de servicios de salud. (27)

A pesar de que en la población de adolescentes evaluadas en el presente estudio no hay un porcentaje elevado de lesiones de cuello uterino, se hace imperativo establecer programas de salud dirigidos a los adolescentes, muy especialmente a aquellos con vida sexual activa y promover programas escolares de orientación y educación para ellos, con el fin de evitar complicaciones que al final desmejoran su calidad de vida.

* En la población de adolescentes evaluadas en nuestro estudio no encontramos un porcentaje elevado de lesiones de cuello uterino, pero es indiscutible como lo apoya la amplia literatura revisada, la

relación directa de riesgo aumentado de lesiones de cuello con el inicio de relaciones sexuales a edades muy tempranas.

* La conducta sexual de los adolescentes los convierte en población de riesgo, a la cual hay que dirigir programas de prevención de ETS; y en las mujeres, las lesiones de cuello, que pueden llegar a ser cáncer de cuello uterino, truncando las esperanzas futuras de procreación e incluso llevar a la muerte.

* Es indispensable establecer programas sanitarios en los centros asistenciales para el despistaje de patología de cuello uterino en adolescentes con vida sexual activa, promover programas escolares de orientación a las adolescentes sobre los métodos de protección contra enfermedades de transmisión sexual; así como orientar a las pacientes de riesgo elevado a realizar un control ginecológico regular.

* Se recomienda la realización de nuevos trabajos de investigación con mayor población de estudio, a ser realizados en otros centros hospitalarios y varias regiones del país, que permitan corroborar y ampliar los presentes resultados.

REFERENCIAS

1. OPS. Epidemiología de las Enfermedades de transmisión Sexual. Panorama mundial. Bol. Panam 1993;114:1-22
2. Silber J, Muñiz MM, Maddaleno M, Suárez CN. Enfermedades de transmisión Sexual durante la adolescencia. Manual de Medicina de la adolescencia. Washington DC: OPS, 1992: 279 300 (Serie Pattex para ejecutores de programas de Salud; N° 20).
3. Maddaleno M, Muñiz MM, Serrano CV, Siber Tj, Suárez En, Yunes J: El SIDA y otras enfermedades de transmisión Sexual. En: Manual de Médicos de la adolescencia Washington DC: OPS,1995: 1.17 (PC n° 525).
4. Cox J. Clinical role of HPV testing. Obstet Gynecol Clin North Am 1996; 23 (4): 811-851.
5. OPS/OMS La Salud del adolescente y el Joven. Un compromiso con el futuro Comportamiento de riesgo y factores que influyen sobre la Salud. Washington, DC. OPS., 1990: 20 34 (PC n°552).
6. Hanms G, Mantull R. Patron de Enfermedades Sexualmente trasmitibles en una población de Málaga. Sex transm Dis 1994; 21 (6) : 315-20.
7. Fylan F. Screening for cervical cancer a review of women, knowledge, and behaviour. Br J Gen Pract . 1998 ;48 (433): 1509-14.
8. Vargas M, Hernandez V. Human Papilloma Virus Epidemiologic, carcinogenic, diagnostic and therapeutic aspects. Ginecol Obstet. Mex 1996;64:411-417.
9. OPS/OMS. Manual de encuestas sobre conocimientos, actitudes, creencias y prácticas sobre ETS VIH/SIDA. Washington,DC. 1992 (PC n° 462).
10. Sánchez de la Cruz B. El cuello uterino en la Adolescencia. Ginecología Infanto Juvenil. Volumen II. Caracas. Editorial Ateproca. 2000. p. 117.
11. Haffer D. Adolescent Substance use and Sexually transmitted diseases risk. A review J Adolesc Health. 1995; 16: 304-308.
12. Brow LK, Diclemente RJ, Porh T. Predictors of condom use in sexually active adolescents. J Adolesc Health. 1992; 13: 651-657.
13. Erhardt A. Our view of adolescent sexuality: A focus on risk behavior without the developmental context (Editorial). Am J Health. 1996; 86: 1523 – 1525.
14. Fisher W, Byrne D, White L, et al. Erotophilia as a dimension of personality. J Sex Res. 1988; 25: 123-151.
15. Biro F, Rosenthal S. Adolescents and Sexually transmitted diseases, Diagnosis, developmental issues, and prevention. J Pediatr Health Care. 1995; 9: 256-262.
16. Bigtaru A, Metzler C, Wirt R, et al. Social and behavioral factors associated with highrisk sexual behavior among adolescents. J Behav Med. 1990; 13: 245-261.
17. Broohman P. Sexually transmitted diseases. Early adolescent transmissions, Indianapolis, in Lexington Books. DC Haelth. 1990: 149-165.
18. Diclemente R, Durbin M, Siegel D, et al. Determinants of condom use among junior high school students in a minority. Pediatrics. 1992; 88: 197-202.
19. Miller K, Clark L, Wendell D, et al. Adolescent heterosexual experience. A new typology. J Adolesc health .1997; 20: 186.
20. Singer A. The uterine cervix from adolescence to the menopause. BR J Obstet. 1975; 82: 81-99.
21. Van Ranst M, Tachezy R, Burk RD. Human papilloma virus. A never ending story? In Lacey C (ed). Papilloma reviews. London Leeds University Press. 1996, pp 1-20.
22. Moscifii AB, Palesky J, González J, et al. Human papillomavirus. Infection in the sexually active adolescent. Prevalence and risk factors. Pediatr. 1990; 28: 507-513.
23. Beutner FR, Richwald GA, Ailey DJ, et al. external genital warts. Report of the American

- Medical association consensus conference. Clin. Infect. Dis. 1998; 27: 796-806.
24. Moscicki AB, Palesky J, González J, et al. Colposcopic and histologic finding and human papillomavirus (VPH) DNA test variability in young women positive for VPH DNA. J Infect Dis. 1992; 166: 951-957.
25. Hildesheim A, Schiffman MH, Gravitt PE, et al. Persistence of type specific human papillomavirus infection among cytologically normal women. J Infect Dis. 1994; 169: 235-240.
26. Urdaneta, María; Ramírez, Liliana. Calidad de vida y situación de salud de los jóvenes y adolescentes del Estado Mérida. 1986-1997. Arch Ven Puer Ped. 2002; 65: 165-180.
27. Ramírez, Alicia; Avendaño, Enriqueta; Lozano, Laura; Ruano, Claudia. Enfermedades de transmisión sexual en la adolescencia. Práctica Pediátrica. 2000;9(9): 13-15.
28. Canessa, Patricia; Nykiel, Connie. Manual para la educación en salud integral del adolescente. OPS. Mayo 1997. p 76.
29. Grace E, Estrarburguer V. Sexualidad Normal. Medicina del Adolescente. McAnarney, Orr; Kreipe R, Comerci. Capítulo 68: 686-689. Editorial Médica Panamericana 1994.
30. Candido, Eddie; Hazarabedian, María; Eduard, Sheila. Infeccao pe lo papilomavirus humano em adolescentes: Relacao com método anticoncepcional, gravidez, fumo e achados citológicos. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2001;23(4)
31. Ramírez, Alicia; Avendaño, Enriqueta; Fernández, Francisco; Peña, M. Enfermedades de transmisión sexual en la adolescencia. Práctica Pediátrica. 2000; 19(3): 39-44.
32. Somogy L, García M, Forero M. Pesquisa de lesiones premalignas de cuello uterino. Unidad de Ginecología, reproducción y Salud Integral. Valencia, Edo. Carabobo. XVIII. Congreso Nacional de Obstetricia y Ginecología. Marzo 2001. Programa de Resúmenes. P 172.
33. Fisher D, Cohen A, Da Silva M Rumbao F, De Conno A, Hernández D. Infección cervical por VPH. Correlación citológica, colposcópica y resultados de PCR. XVIII. Congreso Nacional de Obstetricia y Ginecología. Marzo 2001. Programa de Resúmenes. P 102.