



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE MEDICINA**

**TRABAJO DE TITULACION**

**TEMA**

**FACTORES DE RIESGO PARA INFECCION POR VIH EN  
ADOLESCENTES GESTANTES DE 13 A 19 AÑOS EN EL  
HOSPITAL ABEL GILBERT PONTON DURANTE EL PERIODO  
DE OCTUBRE 2012 A OCTUBRE 2013**

**AUTOR**

**KRYSTEL PATRICIA LOOR ORELLANA**

**TUTOR**

**DR FRANCISCO OBANDO**

**Guayaquil 2014**

**Factores de riesgo para infección por VIH en adolescentes gestantes  
de 13 a 19 años atendidas en el Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo de octubre 2012 a  
octubre 2013**

**Autor:** Krystel Patricia Loor Orellana

**RESUMEN:**

**Introducción:** La incidencia de adolescentes con VIH en países en vías de desarrollo ha ido en aumento en los últimos años por tanto determinar los factores de riesgo asociados es de vital importancia para mejorar la prevención.

**Materiales y métodos:** Se condujo un estudio observacional descriptivo de corte transversal en donde se determinó la frecuencia de los factores de riesgo para infección por VIH en 138 adolescentes embarazadas entre 13 a 19 años que fueron atendidas en la unidad de toco-quirúrgico del Hospital Abel Gilbert Pontón durante el período de Octubre del 2012 a Octubre del año 2013.

**Resultados:** El 19% de las adolescentes pertenecían al grupo etario comprendido de 14 a 16 años y el 81% de 17 a 19, el estado civil fue de unión libre en 111 casos o 81%, en cuanto a los métodos anticonceptivos, el 9% refirió su uso mientras que el 91 lo negó, el 86% reportó solo una pareja mientras que el 14% 2 o más, las 138 pacientes negaron la ingesta de alcohol o el uso de drogas intravenosas, el 3% refirió condilomatosis y el 97% negó otra enfermedad de transmisión sexual, de los hijos nacidos de madres infectadas se obtuvieron 136 sanos y 2 con VIH positivo al momento del nacimiento.

**Conclusión:** Se demuestra que los grupos afectados con VIH son cada vez más jóvenes y que el principal factor de riesgo es el desconocimiento acerca de los métodos anticonceptivos así como de enfermedades de transmisión sexual que son causales de la infección por VIH en adolescentes y en el peor de los casos transmitidos a sus hijos, por tanto las campañas de educación actuales deben reforzarse y apuntarse a estos grupos afectados haciendo inclusión en ella del núcleo familiar, así también potenciar el alcance de los controles prenatales para alcanzar el tan ansiado 0% en la transmisión vertical de la enfermedad.

**Palabras clave:** embarazo adolescente, VIH, factores de riesgo.

**ABSTRACT:**

Background: The incidence of adolescents with HIV in developing countries has been increasing in recent years thus determine the associated risk factors are vital to improve prevention.

Materials and Methods: we conducted a descriptive cross-sectional study to evaluate frequency of risk factors for HIV infection in 138 adolescents aged 13-19 years who were treated in the Gynecology-obstetrics area at Hospital Abel Gilbert Ponton during the period October 2012 to October 2013.

Results: 19 % of adolescents were in the age group ranging from 14 to 16 and 81% of 17 to 19 , marital status was cohabiting in 111 cases , or 81%, in terms of contraception 9 % reported use while 91 denied , 86 % reported only one sex partner while 14 % 2 or more, the 138 patients denied alcohol intake or intravenous drug use , 3% and referred condilomatosis 97% refused another sexually transmitted disease , 136 children born of infected mothers were healthy and 2 HIV positive at birth.

Conclusion: HIV affects groups are getting younger and the main risk factor is the lack of knowledge about contraception and sexually transmitted diseases that are causal of HIV infection in teenagers and in the worst cases transmitted to their children, so the current educational campaigns should be strengthened and aimed to these affected groups with family participation, and also enhance the scope of prenatal care to achieve the goal of 0% in vertical transmission disease.

**Keywords:** teen pregnancy, HIV, risk factors

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) incluyendo el Virus de Inmunodeficiencia humana (VIH) se presenta más común en la población de adolescentes y jóvenes lo cual es alarmante en la salud sexual y reproductiva de los mismos a nivel mundial. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2007 se estimó que 33,2 millones de personas vivían con el VIH; lo cual 420 mil representa a los jóvenes menores de 15 años. (Velez, 2010)

Según Datos del Ministerio de Salud Pública, en el Ecuador, la región de la Costa particularmente la provincia del Guayas existe el mayor número de casos de VIH a partir de los 15 a 35 años y Esmeraldas es la segunda más alta del país seguida por Santa Elena que ocupa el tercer puesto. La mayoría de las adolescentes con VIH positivo fueron diagnosticadas en sus controles prenatales. (Elgalib, 2011)

Acerca de algunos factores que influyen para contraer el virus del VIH tomando en cuenta que la mayoría de las adolescentes dejan la responsabilidad de protección al hombre si este es una pareja estable además se debe a la falta de información del uso de métodos de prevención. (Kelly Aparecida Palma Alves, 2012) El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la frecuencia de los factores de riesgo para la infección de VIH en adolescentes gestantes de 13 a 19 años atendidas en el Hospital Abel Gilbert Pontón durante el periodo 2012 – 2013.

## **MATERIALES Y METODOS**

### **Tipo de investigación**

Estudio observacional descriptivo de corte transversal en donde se determino la frecuencia de los factores de riesgo para infección por VIH en adolescentes embarazadas entre 13 a 19 años que fueron atendidas en la unidad de toco-quirúrgico del Hospital Abel Gilbert Pontón durante el período de octubre del 2012 a octubre del año 2013.

### **Participantes**

El universo estuvo conformado por 200 mujeres gestantes en el cual se tomo una muestra de 138 mediante la fórmula del cálculo de tamaño muestral. Se utilizó una hoja de recolección de datos con variables dependientes o independientes.

### **Procedimiento**

Este estudio se baso en adolescentes gestantes que estaban en su segundo y tercer trimestre de embarazo. Se realizo una base de datos en Microsoft Excel con toda la información obtenida y luego organizada con el software SPSS versión 21.

### **Criterios de inclusión:**

Adolescentes gestantes entre 13 a 19 años con diagnostico de VIH positivo que fueron atendidas en el Hospital Abel Gilbert Pontón

### **Criterios de exclusión:**

Adolescentes menores de 13 mayores de 19 años

Pacientes con diagnostico no confirmado de VIH

Pacientes no atendidas en ese periodo de tiempo

Carpetas de pacientes con datos inconsistentes o disparidad de datos

**Método de recogida de datos:**

Revisión de historias clínicas (los datos fueron recogidos en el departamento de estadística del Hospital Abel Gilbert Pontón, mediante la revisión de historias clínicas)

**Variables de estudio:**

**Variables independientes**

- Número de parejas sexuales
- Edad de inicio de relaciones sexuales
- Métodos anticonceptivos utilizados
- Escolaridad
- Conocimiento del diagnóstico de la pareja

**Variables dependientes**

- Edad de diagnóstico de VIH
- Mes de embarazo al diagnóstico
- Hijos nacidos con VIH si tuviera
- Hijos nacidos sin VIH

\*Se realizó el consentimiento informado en todas las pacientes a estudiar por parte del Hospital Abel Gilbert Pontón aprobado por el comité de bioética. También este estudio no contempla ningún conflicto de interés.

## RESULTADOS:

Iniciando por los datos generales del grupo estudiado se obtuvo que la edad promedio fue de 17.5 años, siendo la moda 19 años (tomamos como moda el número que más se repite en una serie de datos) se dividió en 2 grupos el primero de 14 a 16 años encontrando 26 casos correspondientes al 19% y el segundo de 17 a 19 años con 112 casos correspondientes al 81%. Tabla1

Para el análisis de la residencia de las pacientes se registró como Urbana con 79 pacientes siendo un 57%, seguida de la urbano-marginal con 45 pacientes o 33% y 14 pacientes con residencia rural siendo un 10%. Tabla 1

En cuanto al estado civil de las pacientes se presentaron los siguientes hallazgos, 18 pacientes solteras siendo un 13%, 7 pacientes casadas o 5%, 2 pacientes viudas correspondientes al 1%, 111 pacientes en unión libre siendo el 81% y no se registraron casos de pacientes divorciadas al momento del estudio.

Tabla 1

Se encontró que el 96% o 132 pacientes se dedicaban a los quehaceres domésticos mientras que 6 pacientes o 4% se encontraban estudiando al momento del estudio, no se registraron pacientes con otro trabajo. Tabla 1

En el grado de instrucción, 36 pacientes cursaban la primaria con un 26%, 99 se encontraban en secundaria con 72% mientras que 3 pacientes habían terminado el bachillerato siendo un 2%. Tabla 1

En cuanto a la conducta sexual, se registró que el uso de métodos anticonceptivos fue positivo en 13 casos o 9% mientras que no se usó en 125 casos o 91%, para el número de parejas sexuales se dividió en 2 grupos, 1 pareja con 114 casos que corresponden al 86% y 2 o más con 24 casos siendo el 14%, en la edad de la pareja actual se obtuvo como mínimo de 16 años un máximo de 26 y un promedio de 19 años.

Tabla 2

La edad de inicio de relaciones sexuales se dividió en 2 grupos el primer de 11 a 14 años con 48 casos o 35% y el segundo de 15 a 18 años con 90 casos o 65%, obteniendo como mínimo 13 como máximo 18 y promedio 14, seguido de la edad de diagnóstico de infección por VIH que tuvo como mínimo 14 como máximo 19 y como promedio 16 años. Tabla 3

Evaluando otras conductas de riesgo o factores asociados se investigó la ingesta de alcohol o el uso de drogas intravenosas ambas con resultados negativos en las 138 pacientes estudiadas, así también se consultó sobre otras enfermedades consideradas de transmisión sexual dentro de las cuales se reportaron 4 casos de condilomatosis correspondientes al 3% y 97% o 134 casos no reportaron dichas patologías.

Tabla 4

Se evaluó también la paridad distribuyéndose de la siguiente manera, para los hijos nacidos sin VIH 20 casos para un solo hijo, 115 casos para 2 hijos, 1 caso para 3 hijos, dejando 2 casos de hijos nacidos con VIH. Tabla 5

## GRÁFICOS:

Tabla 1. Datos generales de las adolescentes con VIH atendidas en periodo 2012-2013 en el Hospital Abel Gilbert Ponton

Residencia	Casos	Porcentaje
Urbana	79	57
Urbano-marginal	45	33
Rural	14	10
<b>Edad</b>		
14:16	26	19
17:19	112	81
<b>Estado civil</b>		
Soltera	18	13
Casada	7	5
Viuda	2	1
Divorciada	-	-
Unión libre	111	81
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	132	96

<b>Estudia</b>	6	4
<b>Escolaridad</b>		
<b>Primaria</b>	36	26
<b>Secundaria</b>	99	72
<b>Bachiller</b>	3	2

Tabla2. Uso de métodos anticonceptivos y número de parejas sexuales de las adolescentes con VIH en el periodo de 2012-2013.

<b>Método anticonceptivo</b>	<b>Casos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	13	9
<b>No</b>	125	91
<b>Nº de parejas sexuales</b>		
<b>1</b>	114	86
<b>2</b>	24	14

Tabla 3. Edad de inicio de relaciones sexuales, edad de diagnóstico de VIH.

<b>EIRS</b>	<b>Casos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>11:14</b>	48	35
<b>15:18</b>	90	65
<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Promedio</b>
<b>13</b>	18	14
<b>EDVIH</b>		
<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Promedio</b>
<b>14</b>	19	16

EIRS; edad de inicio de relaciones sexuales, EDVIH; edad de diagnóstico de VIH.

Tabla4. Ingesta de alcohol, uso de drogas intravenosas y enfermedades de transmisión sexual de las adolescentes con VIH atendidas en el HAGP en el periodo de 2012 a 2013.

<b>Alcohol</b>	<b>Casos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	-	-
<b>No</b>	138	100
<b>UDIV</b>		
<b>Si</b>	-	-
<b>No</b>	138	100
<b>ETS</b>		
<b>Condilomas</b>	4	3
<b>Ninguna</b>	134	97

UDIV; usuario de drogas intravenosas, ETS; enfermedades de transmisión sexual.

Tabla 5. Hijos nacidos con y sin VIH de las adolescentes con VIH atendidas en el HAGP en el periodo de 2012-2013.

<b>Hijos sin VIH</b>	<b>Casos</b>
<b>0</b>	2
<b>1</b>	20

2	115
3	1
<b>Hijos con VIH</b>	
0	136
1	2

VIH: Virus de inmunodeficiencia humana.

## DISCUSIÓN:

En el presente estudio se demostró que la edad promedio de las adolescentes con VIH tratadas en el HAGP fue de 17.5 años en contraste con los que demuestra Palma en su estudio realizado en Brasil con un promedio de 16.2 años (1) en el grupo de 14 a 16 años se encontró el 19% y el 81% en el de 17 a 19 años lo que podría explicarse a la baja percepción de riesgo de VIH que tiene la adolescente, ya sea por su corta edad o por el fallo mismo en el sistema de educación sexual, como lo indican en un estudio en Canadá donde se demuestra que las adolescentes que han completado el curso de educación sexual responden en su mayoría las preguntas relacionadas a los métodos anticonceptivos y mostrando deficiencias en cuanto al conocimiento de enfermedades de transmisión sexual. (3)

Respecto a la residencia de las pacientes se registró como Urbana con el 57%, seguida de la urbano-marginal 33% y rural siendo un 10%, se han llevado a cabo estudios que intentan demostrar la mayor o menor incidencia de VIH según la procedencia de las pacientes sin llegar a consenso, los datos hallados en este estudio pueden deberse a la localidad de la casa de salud. (3)

Para el estado civil se registraron 111 pacientes en unión libre siendo el 81% la notable mayoría, datos que se han cotejado con los encontrados en el estudio que se realizó en Brasil y en una comunidad al

oeste de Kenya donde se obtienen del 71 al 89% de adolescentes embarazadas o madres con VIH que viven en unión libre, el fenómeno en si puede explicarse por la corta edad, la no planificación o la ruptura del núcleo familiar que a su vez evitan el compromiso. (1,2)

En cuanto a la conducta sexual, se registró que el uso de métodos anticonceptivos fue positivo en 13 casos o 9% mientras que no se usó en 125 casos o 91%, lo que resulta alarmante, especialmente en estas adolescentes que han sido diagnosticadas con VIH, mientras que en el estudio que se realizó en Brasil se estima que el 19.4% de las adolescentes con vida sexual activa usan métodos anticonceptivos y el 80.7% no lo usan. (1, 2)

El número de parejas sexuales fue conservador en este estudio refiriendo al 86% el tener una sola pareja, sin embargo en el estudio de Palma demostró tener menos porcentaje 41% elevando el porcentaje de dos o más parejas sexuales.(1)

La edad de inicio de relaciones sexuales en este estudio obtuvo como promedio 14, similar a lo hallado por Palma en su estudio realizado en Brasil, al parecer la característica cultural y socio-demográfica tiene incidencia en el embarazo adolescente. (1) Cabe destacar por otro lado que el diagnóstico de VIH se lo realiza en su mayoría a tan solo un año del inicio de relaciones sexuales mientras con el estudio que se realizó en Chile, la mitad de los casos el diagnóstico de VIH se hizo previo al embarazo, con una mediana de 24 (rango 1-168) meses de antelación entre el diagnóstico de VIH y el embarazo. (6)

En lo referente a las conductas de riesgo fueron negativos tanto para alcohol como para drogas intravenosas, siendo así también bajo el porcentaje según estudio de Palma. (1)

Se investigó la presencia de otras enfermedades de transmisión sexual obteniéndose 4 casos de condilomatosis correspondientes al 3%, si bien es cierto es una de las patologías más frecuentes asociadas a la infección por VIH, el no encontrar otras patologías podrían indicar la falta de exámenes de control de los mismos o deberse a datos incompletos en las carpetas estudiadas. (3)

Finalmente se evaluó la transmisión vertical que aunque no es el único problema que afrontan las embarazadas con VIH, es sin duda el más complejo y de peor pronóstico, se encontraron 2 casos correspondientes al 1% cifra menor al 2.1% hallado por Peña en Chile, lo que indica una buena prevención de la transmisión vertical que debe ir en busca del 0%. (6)

Es así que señalamos como fortaleza de nuestro estudio que se llevó a cabo en una población amplia y heterogénea de uno de los principales centros médicos del país demostrando por tanto una aproximación clara y actual de los factores asociados a esta patología. Sin embargo debemos señalar como limitantes el número de variables registradas debido a que la recolección de datos se dio de manera indirecta siendo dependiente únicamente de lo registrado en las historias clínicas y por ello de las fallas u omisiones que estas pudieran presentar. Estos datos encontrados pueden servir de antecedente y base para estudios más complejos tanto de carácter analítico o descriptivo que busquen datos epidemiológicos más profundos como factores de riesgo individuales y de la pareja así como determinar el tiempo transcurrido entre la edad de inicio de relaciones sexuales y el contagio con el virus de inmunodeficiencia humana.

## **CONCLUSIÓN:**

Se demuestra que los grupos afectados con VIH son cada vez más jóvenes y que el principal factor de riesgo es el desconocimiento acerca de los métodos anticonceptivos así como de enfermedades de transmisión sexual que son causales de la infección por VIH en adolescentes y en el peor de los casos transmitidos a sus hijos, por tanto las campañas de educación actuales deben reforzarse y apuntarse a estos grupos afectados haciendo inclusión en ella del núcleo familiar, así también potenciar el alcance de los controles prenatales para alcanzar el tan ansiado 0% en la transmisión vertical de la enfermedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Kelly Aparecida Palma Alves, Maria do Socorro Nantua Evangelista PERCEPCIÓN DE RIESGO DE INFECCIÓN POR VIH ENTRE ADOLESCENTES EMBARAZADAS EN EL DISTRITO FEDERAL DE BRASIL. *Cienyenf*. XVIII (2): 51-64, 2012
- 2) Juma M, Askew I, Alaii J, Bartholomew LK, van den Borne B. Cultural practices and sexual risk behaviour among adolescent orphans and non-orphans: a qualitative study on perceptions from a community in Western Kenya. *BMC Public Health*. 2014 Jan 27
- 3) Kumar MM<sup>1</sup>, Lim R<sup>2</sup>, Langford C<sup>3</sup>, Seabrook JA<sup>4</sup>, Speechley KN<sup>5</sup>, Lynch T<sup>2</sup>. Sexual knowledge of Canadian adolescents after completion of high school sexual education requirements. *Paediatr Child Health*. 2013 Feb;18(2):74-80.
- 4) Mondal MN<sup>1</sup>, Shitan M. Relative Importance of Demographic, Socioeconomic and Health Factors on Life Expectancy in Low- and Lower-Middle-Income Countries. *J Epidemiol*. 2013 Dec 28.
- 5) Vogel JP, Lee AC, Souza JP. Maternal morbidity and preterm birth in 22 low- and middle-income countries: a secondary analysis of the WHO Global Survey dataset. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014 Jan 31;14:56.
- 6) Peña A, Cerón I, Budnik I, Bartlett D, Cataldo K, Fernández AM, Ramírez A, Lasso M. [Prevention of vertical transmission and side effects of antiretroviral therapy in children born to HIV-positive South Eastern area of Santiago, Chile: 15-years perspective]. *Rev Chilena Infectol*. 2013 Dec;30(6):644-52.
- 7) Sonnenberg P, Clifton S, Beddows S, Field N, Soldan K, Tanton C, Mercer CH, da Silva FC, Alexander S, Copas AJ, Phelps A, Erens B, Prah P, Macdowall W, Wellings K, Ison CA, Johnson AM. Prevalence, risk factors, and uptake of interventions for sexually transmitted infections in Britain: findings from the National Surveys of Sexual Attitudes and Lifestyles (Natsal). *Lancet*. 2013 Nov 30;382(9907):1795-806
- 8) Centers for Disease Control and Prevention (CDC) HIV testing and risk behaviors among gay, bisexual, and other men who have sex with men - United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2013 Nov 29;62(47):958-62.
- 9) Kirby D. Effective approaches to reducing adolescent unprotected sex, pregnancy, and childbearing. *J Sex Res* 2012;39:51-7.
- 10) Kirby D. *Emerging Answers 2007: Research findings on programs to reduce teen pregnancy and sexually transmitted diseases*. 2010.
- 11) Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health and Committee on Adolescence. American Academy of Pediatrics Policy Statement: Sexuality education for children and adolescents. *Pediatrics* 2011;108:498-502.
- 12) American Academy of Pediatrics. AAP publications retired and reaffirmed. *Pediatrics* 2010;115:1438.
- 13) João Guilherme Bezerra Alves, Rosangela Meira Rodrigues Cisneiros, Luciana Paula Fernandes Dutra, and Renato Américo Pinto, Perinatal characteristics among early (10–14 years old) and late (15–19 years old) pregnant adolescents, *BMC Research Notes* 2012, 5:531
- 14) Sexual experience and contraceptive use among female teens - United States, 1995, 2002, and 2006-2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2012 May 4;61(17):297-30
- 15) Kingston D, Heaman M, Fell D, Chalmers B, Comparison of adolescent, young adult, and adult women's maternity experiences and practices. *Pediatrics*. 2012 May;129(5):e1228-37.
- 16) Cavazos-Rehg PA, Krauss MJ, Spitznagel EL, Iguchi M, Schootman M, Cottler L, Gruzca RA, Bierut LJ. Associations between sexuality education in schools and adolescent birthrates: a state-level longitudinal model. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2012 Feb;166(2)

- 17) Ventura SJ, Abma JC, Mosher WD, Henshaw SK. Estimated pregnancy rates by outcome for the United States, 1990–2004. *Natl Vital Stat Rep.* 2008; 56(15):1–28.
- 18) Phipps M G, Sowers M. Defining early adolescent childbearing. *Am J Public Health*, 2011;92:125-8.
- 19) World Health Organization. Adolescent pregnancies compared with adult pregnancies development. *Adolescent Health and Development*. Geneva: WHO; 2004.
- 20) Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prepregnancy contraceptive use among teens with unintended pregnancies resulting in live births - Pregnancy Risk Assessment Monitoring System (PRAMS), 2004-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2012 Jan 20;61(2):25-9.
- 21) Martins Mda G, dos Santos GH, Sousa Mda S, da Costa JE, Simões VM, Association of pregnancy in adolescence and prematurity, *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2011 Nov;33(11):354-60.
- 22) Campos Arias A, Relaciones sexuales en los adolescentes colombianos y las implicaciones para la salud pública: una revisión de la prevalencia y otros factores asociados, *medunab.* 2009, vol12 N°2
- 23) Gulrukh Qazi. OBSTETRIC CHARACTERISTICS AND COMPLICATIONS OF TEENAGE PREGNANCY, *JPMI*, vol. 25 N°02, December 2011
- 24) Vital Signs: Repeat Births Among Teens —United States, 2007–2010, *MMWR* .Vol. 62 ,No. 13, 249-254, April 5, 2013
- 25) Dayris Blanco Gámez, Mercedes Arrieta Zulueta, Embarazo y adolescencia. Comportamiento clínicoepidemiológico en el Policlínico Parraga. Arroyo Naranjo. 2005-2006, *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 2010:9(2) 246-253