



Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia

ISSN: 2304-5124

spog@terra.com.pe

Sociedad Peruana de Obstetricia y  
Ginecología  
Perú

Campos Siccha, Gerardo; Loayza Cruz, Erika Luzvit; Marroquín, Paul; Castillo Casiano, Fidel Carlos;  
Pacora Portella, Percy; Gonzales Muro, Denisse

Regresión de las lesiones escamosas cervicales intraepiteliales de alto grado en gestantes

Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, vol. 60, núm. 1, 2014, pp. 45-52

Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología

San Isidro, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323431027008>

- 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

## ARTÍCULO ORIGINAL

# REGRESIÓN DE LAS LESIONES ESCAMOSAS CERVICALES INTRAEPITELIALES DE ALTO GRADO EN GESTANTES

Gerardo Campos Siccha<sup>1</sup>, Erika Luzvit Loayza Cruz<sup>2</sup>, Paul Marroquín<sup>2</sup>, Fidel Carlos Castillo Casiano<sup>3</sup>, Percy Pacora Portella<sup>2</sup>, Denisse Gonzales Muro<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ginecólogo Oncólogo, Hospital Nacional Docente San Bartolomé, Lima, Perú; Director Instituto Oncológico Peruano

<sup>2</sup> Ginecólogo Obstetra, Hospital Nacional Docente San Bartolomé, Lima, Perú

<sup>3</sup> Residente, Ginecología y Obstetricia, Hospital Nacional Docente San Bartolomé, Lima, Perú

Tema Libre presentado al XIX Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología, Lima, Perú, 27 al 30 de noviembre de 2012.

Correspondencia:  
Dr. Gerardo Jimmy Campos Siccha  
Celular: 996 598 400

✉ gerarcampos@yahoo.com

### RESUMEN

**Objetivos:** Determinar la regresión colposcópica de las lesiones cervicales intraepiteliales de alto grado en gestantes. **Diseño:** Estudio observacional descriptivo, transversal. **Institución:** Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima, Perú. **Participantes:** Gestantes con diagnóstico de lesión cervical intraepitelial de alto grado - LIEAG (NIC II, NIC III, cáncer in situ). **Intervenciones:** Se procedió a la búsqueda en el software de anatomía patológica sobre los resultados de Papanicolaou con informe citológico de LIEAG, desde el año 2004 hasta 2008. **Principales medidas de resultados:** Regresión colposcópica de lesiones de alto grado en mujeres púperas. **Resultados:** La distribución de las LIEAG difirió estadísticamente entre la muestra de Papanicolaou y la colposcopia, pero en ambas se mantuvo el orden de NIC II, III y cáncer in situ. Según la colposcopia, en el preparto la LIEAG más frecuente fue NIC II (83,3%), seguida de NIC III y cáncer in situ (15% y 1,7%, respectivamente). En el control posparto, 38,3% presentó un estudio colposcópico normal y los casos que continuaban siendo patológicos (61,7%) mostraron mejoría hacia lesiones de riesgo bajo, como NIC I (26,7%). Solo en 35% persistieron las lesiones de riesgo alto (NIC II, III, cáncer in situ, con 25%, 6,7% y 3,3%, respectivamente). Estas modificaciones de las LIEAG en el posparto fueron estadísticamente significativas. El parto vía vaginal se relacionó con menor persistencia de lesiones de riesgo alto, a diferencia de la vía cesárea. Destacó la mejoría del estudio colposcópico en las pacientes de 36 a más años de edad, las que habían tenido una sola pareja y en quienes iniciaron las relaciones sexuales después de los 20 años. **Conclusiones:** La regresión espontánea de las lesiones cervicales de grado alto en el posparto ocurrió en 65%, más en quienes fueron atendidas de parto vaginal, quienes tenían 36 años o más, las monógamas y quienes iniciaron relaciones sexuales después de los 20 años.

**Palabras clave:** Gestante, púperas, neoplasia intraepitelial cervicouterina, prueba de Papanicolaou, colposcopia.

## HIGH-GRADE SQUAMOUS INTRAEPITHELIAL CERVICAL LESIONS REGRESSION IN PREGNANT WOMEN

### ABSTRACT

**Objectives:** To determine high-grade intraepithelial cervical lesions colposcopic regression in pregnant women. **Design:** Cross-sectional observational study. **Setting:** Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolome, Lima, Peru. **Participants:** Pregnant women with high grade intraepithelial cervical lesion diagnosis - HSIL (CIN II, CIN III, cancer in situ). **Interventions:** Results of HSIL in Papanicolaou cytology reports from 2004 until 2008 were searched in Pathology Service software. **Main outcome measures:** Colposcopic regression of high degree lesions in puerperal women. **Results:** HSIL distribution was statistically different between Papanicolaou and colposcopy reports but both maintained CIN II, CIN III and cancer in situ order. According to colposcopy HSIL was more frequent than CIN II (83.3%) and cancer in situ followed by CIN III and cancer in situ (15% and 1.7% respectively). In post partum control 38.3% had normal colposcopy and 61.7% of cases remained pathological but presented improvement to low-risk lesions such as CIN I (26.7%). Only 35% persisted as high-risk lesions (CIN II, CIN III, cancer in situ: 25%, 6.7% and 3.3% respectively). These post partum changes were statistically significant. Birth by vaginal delivery was related to lower persistence of high risk lesions in the post partum compared to birth by caesarean section. Thirty-six and older women showed improvement in the post partum as well as those having a single sexual partner and beginning sexual relations after age 20. **Conclusions:** Post partum spontaneous regression of high degree cervical lesions occurred in 65% of puerperal women, more in those with vaginal delivery, 36 year-old or older, history of one sexual partner and beginning sexual relations after age 20.

**Keywords:** Pregnant women, post partum, uterine cervix intraepithelial neoplasm, Papanicolaou smear, colposcopy.



## INTRODUCCIÓN

Consecuente con el propósito de contribuir a la disminución de las tasas nacionales de morbi-mortalidad materno perinatal, el Departamento de Gineco Obstetricia viene aplicando, de manera protocolizada, la toma de Papanicolaou en el primer control de la gestante, como tamizaje en la detección de cáncer del cuello uterino. Esta práctica rutinaria aumenta la capacidad de detección de alteraciones cervicales, como las displasias cervicales o estadios iniciales de cáncer cervical.

El cáncer de cérvix es la neoplasia ginecológica asociada al embarazo más común. Tiene una incidencia en el rango de 1 por 1 200 a 10 000 gestaciones, incluyendo los carcinomas in situ y a las mujeres posparto<sup>(1)</sup>. Hay datos insuficientes sobre los efectos biológicos del tumor en la gestación, resultados perinatales y el momento apropiado de intervención<sup>(2,3)</sup>.

No se ha encontrado que el embarazo afecte adversamente el pronóstico de la paciente con cáncer cervical<sup>(1-3)</sup>. Pero existen datos de que las displasias cervicales regresionan. Los porcentajes consignados por los diferentes autores son disímiles, así como los medios diagnósticos empleados y la nomenclatura. Algunos la relacionan con la vía del parto, otros no encuentran dicha relación<sup>(4-6)</sup>.

En general, los estudios sobre regresión de neoplasias cervicales intraepiteliales han sido realizados en mujeres que no gestaban y los pocos hechos en embarazadas no contemplaron criterios diagnósticos de mayor certeza, como son la colposcopia y la biopsia y se refirieron solo al Papanicolaou. Algunos explican que estas regresiones se deben a que la biopsia tomada alcanza a extirpar la lesión y provoca una reacción inflamatoria suficiente como para favorecer su disminución y desaparición. Otros contemplan que es el periodo de intervalo el que influiría, y otros, que es la vía del parto<sup>(5-7)</sup>.

En nuestro país, pese a la prevalencia del cáncer de cuello uterino, poco se ha estudiado sobre las lesiones cervicales en gestantes, siendo este estado una oportunidad de cercanía de las pacientes a las instituciones de salud. Nuestro estudio pretende describir el comportamiento de dichas lesiones escamosas cervicales intraepiteliales en las gestantes y en púerperas.

El pronóstico de la gestación se ve afectada por el diagnóstico de cáncer. Un gran estudio de California muestra que las mujeres diagnosticadas con cáncer cervical durante el embarazo o en el periodo posparto tienen tasas mayores de prematuridad espontánea o inducida, y recién nacidos con peso bajo y muy bajo<sup>(8)</sup>.

Cuando una neoplasia cervical intraepitelial es tratada con conización, ya sea cono frío, láser, diatérmico, se asocia con mayor riesgo subsiguiente de mortalidad perinatal y otros problemas serios en el embarazo<sup>(9)</sup>.

Se publicó un metanálisis que evaluó una cohorte prospectiva y 19 estudios retrospectivos, desde enero de 1960 hasta diciembre del 2007, sobre datos de complicaciones severas en el embarazo en mujeres con y sin tratamiento previo para neoplasia cervical intraepitelial. Consideraron complicaciones como parto pretérmino (<32/34 semanas), extremadamente pretérmino (<28/30 semanas) y peso bajo al nacer (<2 000 g, <1 500 g y <1 000 g). El cono frío se asoció con mayor riesgo de mortalidad perinatal (OR 2,87, intervalo de confianza al 95% 1,42 a 5,81) y riesgo significativo de parto pretérmino (2,78; 1,72 a 4,51), extremadamente pretérmino (5,33; 1,63 a 17,40), peso bajo al nacer <2 000 g (2,86; 1,37 a 5,97). El láser, descrito en un solo estudio, también se asoció con mayor posibilidad de peso bajo al nacer <2 000 g y <1 500 g. La escisión de la zona de transformación con asa larga y el tratamiento ablativo con crioterapia o láser no se asociaron con un mayor riesgo de complicaciones serias en el parto. La ablación radical diatérmica se asoció con mayor frecuencia de mortalidad perinatal, parto pretérmino y extremadamente pretérmino, y peso bajo al nacer < 2 000 g o <1 500 g<sup>(9)</sup>.

En vista de estos antecedentes, se decidió determinar la regresión colposcópica de las lesiones cervicales intraepiteliales de alto grado en gestantes de nuestra Institución.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, transversal, en el Hospital San Bartolomé, Lima, Perú, en una muestra poblacional constituida por todas de las gestantes con diagnóstico de lesión cervical intraepitelial de alto grado – LIEAG (NIC II, NIC III, cáncer in situ), entre los años 2004 y



2008. Se incluyó la gestante con LIEAG por Papanicolaou confirmado por colposcopia, y con colposcopia de control entre 6 y 8 semanas posparto, informada en la historia clínica. Se excluyó los casos con datos incompletos de la historia clínica y la ilegibilidad en la lectura del informe colposcópico. Una vez obtenido el permiso correspondiente de las jefaturas involucradas, se procedió a la búsqueda en el software de anatomía patológica sobre los resultados de Papanicolaou con informe citológico y las respectivas historias clínicas. Aquellas con presencia de LIEAG confirmado por colposcopia ingresaron al estudio. Se dividió a las pacientes en grupos según la clasificación de Bethesda para LIEAG. Finalmente, se comparó los resultados de la colposcopia de control posparto en relación al estudio preparto, determinándose la edad de la paciente, la vía final de parto, el número de parejas sexuales y la edad de inicio de las relaciones sexuales.

## RESULTADOS

En el período de 2004 a 2008 se obtuvo 28 094 muestras cervicales para Papanicolaou en gestantes. De ellas, el 1,2% (325) presentó una lesión escamosa intraepitelial (LIE). De las LIE detectadas por Papanicolaou, 82 (25,2%) correspondieron a lesiones de alto grado, 68 (83%) confirmadas como LIEAG al ser evaluadas por colposcopia (figuras 1, 2 y 3).

De los 68 casos de LIEAG detectados por Papanicolaou y confirmadas por colposcopia, 60 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación, y constituyó la población de estudio. Fueron mujeres entre 16 y 42 años, con promedio de 30,4 años de edad, que tuvieron Papanicolaou en su primer control prenatal en el Hospital San Bartolomé, y que fueron derivadas al consultorio de oncología por el resultado de LIEAG, para la realización de colposcopia.

Cursaban en promedio su tercer embarazo (se observó desde una a 12 gestaciones). El parto se produjo entre las 32 y 41 semanas de embarazo, 38,7 semanas en promedio. Los recién nacidos pesaron en promedio 3 391 g (4 510 g a 2 440 g). Hubo complicación del embarazo en 14 pacientes (3 amenazas de aborto, 2 oligohidramnios, 4 roturas prematuras de membranas, 2 desproporciones céfalo-pélvicas, 1 podálico variedad incompleta, 2 pretérminos).

FIGURA 1. SE APRECIA EL SIGNO DE CHADWICK EN EL CÉRVIX, ZONA DE DECIDUOSIS TÍPICA EN GESTANTES, ADEMÁS DE LESIONES ACETOBLANCAS.



FIGURA 2. CON EL FILTRO VERDE SE OBSERVA LESIONES PUNTIFORMES Y ESBOZO DE MOSAICO CON METAPLASIA MIXTA.

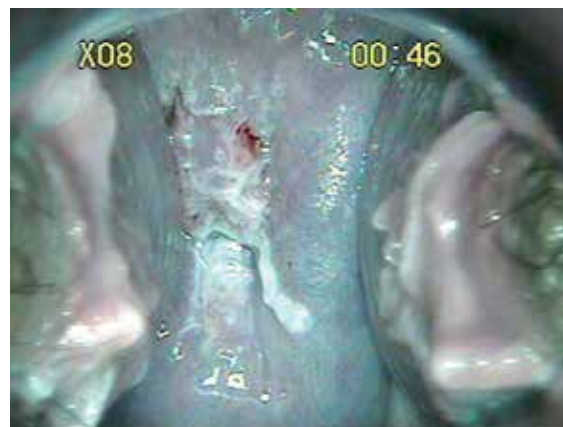
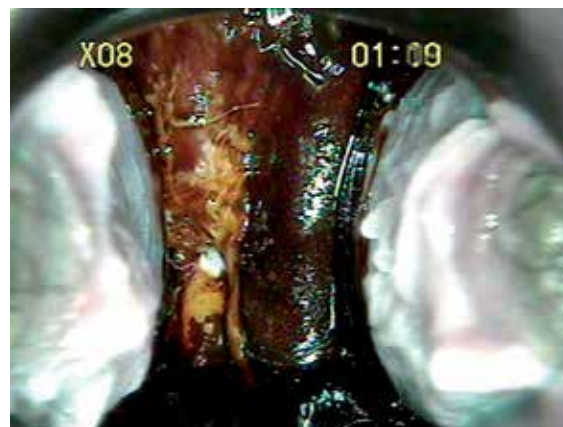


FIGURA 3. CON LA PRUEBA DE SCHILLER SE MUESTRA YODONEGATIVIDAD DE LA LESIÓN. IMÁGENES COMPATIBLES CON NIC III.



Después del puerperio, las pacientes acudieron a control colposcópico, entre las 6 y 8 semanas posparto, y según cada caso se realizó medidas de prevención o tratamiento.



La distribución de las LIEAG difirió estadísticamente entre Papanicolaou y colposcopia en cuanto a porcentaje, pero en ambas se mantuvo el orden de NIC II, NIC III y cáncer in situ. Según colposcopia, en el preparto la LIEAG más frecuente fue NIC II (83,3%), seguida de NIC III (15%) y cáncer in situ (1,7%, respectivamente). Nótese la mejoría en el control posparto, tal es así que 38,3% presentó un estudio colposcópico normal (tabla 1, gráfica 1). Y aún los casos que continuaron siendo patológicos (61,7%) presentaron mejoría hacia lesiones de riesgo bajo, como NIC I (26,7%). Solo en 35% persistieron las lesiones de riesgo alto (NIC II, NIC III, cáncer in situ: 25%, 6,7% y 3,3%, respectivamente). Estas modificaciones de las LIEAG en el posparto fueron estadísticamente significativas.

En los 50 casos con NIC II (83,3% del total de la población estudiada), en el posparto 23 (46%) tuvieron estudio normal, 15 (30%) fueron NIC I y 12 (24%) fueron nuevamente NIC II (tabla 2).

De los 9 casos de NIC III (15% del total de la población de estudio), uno (11%) fue observado como NIC I, 3 (34%) NIC II, 4 (44%) nuevamente NIC III y uno (11%) cáncer in situ (que no se modificó en el posparto).

GRÁFICA 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS LIEA PRE Y POSTPARTO.

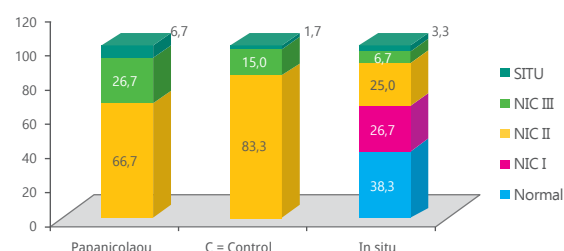


TABLA 1. COMPARACIÓN DE LIEA PRE Y POSTPARTO

	Papanicolaou		Colposcopia			
			Pre parto		Post parto	
	No	%	No	%	No	%
<b>Total:</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>
Normal	0		0		23	38,3
Patológico	60	100,0	60	100,0	37	61,7
NIC I	0		0		16	26,7
NIC II	40	66,7	50	83,3	15	25,0
NIC III	16	26,7	9	15,0	4	6,7
In situ	4	6,7	1	1,7	2	3,3

Ji-cuadrado: 106,1 > (p < 0,05)

En la culminación de una gestación, tanto por vía vaginal o por cesárea, las lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado mejoraron en el posparto, siendo la vía vaginal la que presentó mayor modificación, con 72,1% normales o de riesgo bajo versus 47,1% por vía cesárea. La persistencia de una LIE de alto grado fue mayor en el parto por cesárea con 53% versus 27,9% en el parto vaginal. Aún los NIC III mejoraron notablemente en dos tercios de los casos en el parto vaginal (4 de 6 casos) versus 33% por cesárea (1 de 3 casos). El cáncer in situ no mostró modificación (tabla 3). Las diferencias fueron estadísticamente significativas.

La mejoría de las LIEAG en el posparto también tuvo diferencias cuando se comparó la edad de las pacientes (tabla 4). Las pacientes de 36 a más años de edad tuvieron estudio colposcópico posparto normal en 50% de los casos versus 35,4% en pacientes de 16 a 35 años. Dicha diferencia fue estadísticamente significativa. Sin embargo, la persistencia de una LIE de alto grado en ambos grupos fue similar, 35,5% en adultas jóvenes y 33,3% en mujeres de 36 a más años. El cáncer in situ en el posparto no se modificó en mujeres de 36 a más años, y apareció como caso nuevo en adultas jóvenes.

Las LIEAG presentaron un margen pequeño de diferencia hacia la normalidad cuando se tomó en cuenta el número de parejas sexuales (tabla 5). Las pacientes con una sola pareja tuvieron estudio colposcópico posparto normal en 40% y si tenían dos a tres parejas, 37,8%. La diferencia fue evidente cuando se analizó el tipo de LIE, ya que con una sola pareja persistieron las de alto grado en 26,6% versus 37,7% si se tuvo dos o tres





TABLA 2. COMPARACIÓN DE LA COLPOSCOPIA PRE Y POSPARTO.

Postparto	NIC I		NIC II		NIC III		In situ		Normal		Total	
Pre parto	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
<b>Total:</b>	<b>16</b>	<b>26,7</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>4</b>	<b>6,7</b>	<b>2</b>	<b>3,3</b>	<b>23</b>	<b>38,3</b>	<b>60</b>	<b>100</b>
Normal			0		0		0		0		0	0
NIC I	0		0		0		0		0		0	0
NIC II	15	25	12	20	0		0		23	38,3	50	83,3
NIC III	1	1,67	3	5	4	6,7	1	1,7	0		9	15
In situ	0		0		0		1	1,7	0		1	1,7

TABLA 3. COMPARACIÓN DE LA COLPOSCOPIA PRE Y POSPARTO SEGÚN LA VÍA DEL PARTO.

LIE	Cesárea				Vaginal			
	Preparto		Posparto		Preparto		Posparto	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Total:</b>	<b>17</b>		<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>43</b>	<b>100,0</b>	<b>43</b>	<b>100,0</b>
Normal	0		6	35,3	0		17	39,5
Patológico	17	100,0	11	64,7	43	100,0	26	60,5
NIC I	0		2	11,8	0		14	32,6
NIC II	13	76,5	6	35,3	37	86,0	9	20,9
NIC III	3	17,6	2	11,8	6	14,0	2	4,7
In situ	1	5,9	1	5,9	0		1	2,3

Ji-cuadrado: 10,8 > 9,49 ( $P < 0,05$ ), Ji-cuadrado: 51,0 > 9,49 ( $P < 0,05$ )

TABLA 4. COMPARACIÓN DE LA COLPOSCOPIA PRE Y POSPARTO SEGÚN GRUPOS DE EDAD.

LIE	16 – 35 años				36 y más años			
	Preparto		Posparto		Preparto		Posparto	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Total:</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	<b>48</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>
Normal	0		17	35,4	0		6	50,0
Patológico	48		31	64,6	12	100,0	6	50,0
NIC I	0		14	29,2			2	16,7
NIC II	40	83,3	13	27,1	10	83,0	2	16,7
NIC III	8	16,7	3	6,3	1	8,3	1	8,3
In situ	0		1	2,1	1	8,3	1	8,3

Ji-cuadrado: 48,0 > 9,49 ( $P < 0,05$ ), Ji-cuadrado: 13,3 > 9,49 ( $P < 0,05$ )

parejas; al parecer, los cáncer in situ aumentaron cuando se tenía dos a tres parejas.

En la tabla 6 se observa que a menor edad de inicio de relaciones sexuales menor porcentaje de estudios colposcópicos normales en el posparto: 18,2% para 12 a 15 años, 37,8% en el grupo 15 a 19 años y 58,3% de 20 años a más. Otra diferencia importante se observa en la distribución de las LIE de bajo riesgo NIC I, dado a que conformaba casi la mitad de los casos (45,5%)

cuando la edad de inicio de las relaciones sexuales fue entre los 12 y 15 años, seguido del grupo de 20 a más años de edad, con un tercio de NIC I (33,3%) posparto; y muy diferente se comportó el grupo de 16 a 19 años, con solo 18,9% de NIC I. En este mismo grupo, los casos de cáncer in situ impresionaron estar en aumento. Fue poca la persistencia de LIE de alto grado cuando se iniciaba las relaciones sexuales entre los 20 a más años (8,3%); en cambio, en un poco más de un tercio (36,4%) persistió el alto grado si las



TABLA 5. COMPARACIÓN DE LA COLPOSCOPIA PRE Y POSPARTO SEGÚN NÚMERO DE PAREJAS.

LIE	Una				Dos a tres			
	Preparto		Posparto		Preparto		Posparto	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Total:</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>15</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>
Normal	0		6	40,0	0		17	37,8
Patológico	15	100,0	9	60,0	45	100,0	28	62,2
NIC I	0		5	33,3	0		11	24,4
NIC II	11	73,4	2	13,3	39	86,7	13	28,9
NIC III	4	26,7	2	13,3	5	11,1	2	4,4
In situ	0		0		1	2,2	2	4,4

Ji-cuadrado: 17,9 > 7,82 (P < 0,05), Ji-cuadrado: 42,6 > 9,49 (P < 0,05)

TABLA 6. COMPARACIÓN DE LA COLPOSCOPIA PRE Y POSPARTO SEGÚN EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES.

LIE	12 - 15 años				16 - 19 años				20 y más años			
	Preparto		Posparto		Preparto		Posparto		Preparto		Posparto	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Total:</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>
Normal	0		2	18,2	0		14	37,8	0		7	58,3
Patológico	11	100,0	9	81,8	37	100,0	23	62,2	12	100,0	5	41,7
NIC I	0		5	45,5	0		7	18,9	0		4	33,3
NIC II	9	81,8	3	27,3	30	81,1	12	32,4	11	91,7	0	
NIC III	2	18,2	1	9,1	6	16,2	2	5,4	1	8,3	1	8,3
In situ	0		0		1	2,7	2	5,4	0		0	

Ji-cuadrado: 10,3 > 7,82 (P < 0,05), Ji-cuadrado: 31,0 > 9,49 (P < 0,05), Ji-cuadrado: 22,0 > 9,49 (P < 0,05)

relaciones sexuales se iniciaron entre los 12 y 15 años, y en cerca de la mitad de los casos (43,2%) entre los 16 y 19 años.

## DISCUSIÓN

De aproximadamente 4 millones de mujeres que se embarazan cada año en los Estados Unidos, 2 a 7% (80 000 a 320 000) tendrán un Papanicolaou anormal<sup>(10,11)</sup>. Uno por ciento de la población de mujeres gestantes, pesquisadas anualmente en la búsqueda de cáncer cervical, será diagnosticado de lesión cervical intraepitelial<sup>(11)</sup>.

Al igual que a nivel internacional, en nuestro estudio se evidenció una incidencia de 1,2% de gestantes con lesión escamosa intraepitelial.

La mejoría de las LIE alto grado ocurrió en 65%, mayor a la descrita por Richart (6%)<sup>(12)</sup>, semejante a las de Galvin, Hall, Ostor (50%), aunque no puede ser comparada realmente por ser poblaciones y métodos diagnósticos diferentes.

En Texas, Yost<sup>(6)</sup> estudió la regresión histológica posparto de las neoplasias intraepiteliales y tuvo una mejoría de 68% y 70% en los NIC II y NIC III, en la evaluación posparto. En nuestro estudio se encontró que 76% de los NIC II regresionaron a normal y NIC I; y 11% de NIC III mejoró también a NIC I, siendo mucho menor a lo observado en Texas. Coincidimos en que los cánceres in situ no progresaron.

Entonces, se podría deducir que aún cuando la mayoría de las LIEAG mejora en el posparto, solo los NIC II tienen una real mejoría hacia estadios menores, como son NIC I y normal, que solo un cuarto persiste como NIC II, pero que en los casos de NIC III la posibilidad de mejoría es poca, y que la tendencia es hacia la persistencia de la LIEAG (89%), sobre todo que esa persistencia recae nuevamente en un NIC III (44%).

Yost no encontró diferencia en la regresión o progresión según la vía del parto, pero Siristatidis<sup>(5)</sup> sí encontró regresión de las LIEAG en 45%,



siendo favorable en parto vaginal (66,6%) comparado con la cesárea (12,5%); pero, el diagnóstico solo incluyó la citología cervical. En el presente estudio se observa una regresión espontánea aún mayor que la de Siristatidis, 72,1% (normal o NIC I) de regresión de LIEAG en parto vaginal versus 47,1% en cesárea.

El cuello uterino de la mujer gestante presenta grandes cambios durante la evolución del embarazo. Hay una notoria activación del proceso de metaplasia escamosa y el estroma neovascularizado es infiltrado por células inflamatorias y ocurre deciduización, al parecer de origen embrionario, entre 10 y 34%<sup>(13)</sup>. Esta metaplasia activada inmadura con frecuencia produce extensas áreas delgadas acetoblancas y puede tener mosaicos finos y punteado vascular, haciendo difícil distinguir la displasia de bajo grado.

Ahora bien, si en realidad el proceso de deciduización es el responsable de la dificultad de la evaluación de la colposcopia en las gestantes y la vasodilatación generada que alarga los vasos puede provocar una sobreestimación de la lectura haciendo que las lesiones parezcan más severas, como lo señalan algunos autores<sup>(14)</sup>, al variar este proceso en el posparto mejoraría todas las lesiones similarmente, sea cual fuese la vía final de parto y ello no lo hemos observado.

Probablemente, el proceso inflamatorio causado en el trabajo de parto que concluye por vía vaginal sea superior y genere otros cambios mayores que aquellos de parto por cesárea, aún con trabajo de parto, y así sea el responsable de la mejoría marcada en la colposcopia posparto; pero, se necesita mayor investigación de este fenómeno.

La regresión espontánea en el posparto en relación a la edad de las pacientes también tuvo diferencias, pero marcadamente solo hacia estudios colposcópicos normales; así, las mujeres de 36 años a más tuvieron estudio normal en 50% versus 35,4% en las menores de 36 años.

Si sumamos los casos de colposcopia normal y NIC I (dado a que corresponden a grupos de riesgo bajo), se obtiene cifras similares en ambos grupos menores o mayores de 36 años (64,6 versus 66,7). Por tanto, cabe la sospecha de que la edad de diagnóstico de la paciente debe estar asociada a algunos otros factores, para mejorar espontáneamente en el posparto.

El estudio determinó que un mayor número de parejas sexuales expone a la paciente a mayores tipos de VPH, y con ello mayor riesgo de una LIEA. Tener una sola pareja sexual conllevó a 77,3% de estudios normales o NIC I en el posparto; en cambio, se observó 62,2% si se tenía dos o tres parejas sexuales. Quizá la mayor diferencia fue en el cáncer in situ, no encontrado si se tenía una pareja sexual y que al parecer se duplicó si hubo dos o tres parejas sexuales.

En la mayoría, la exposición al VPH ocurre poco después de la iniciación sexual. La evaluación de las mujeres después de su primera relación sexual demostró que los niveles de exposición al VPH eran de 40% después de 24 meses y de 70% a los 56 meses<sup>(15)</sup>. Por tanto, a menor edad de inicio de relaciones sexuales mayor tiempo de exposición al VPH y con ello mayor riesgo de desarrollar LIEAG y cáncer de cuello uterino.

Visto así, la distribución de las LIEAG según la edad de inicio de las relaciones sexuales es importante en el entendimiento de la enfermedad. Cuando se observa en el preparto, es notoria la predominancia de los NIC II dentro de todas las lesiones intraepiteliales de alto grado, similares en los grupos de 12 a 15 años y 16 a 19 años (81,8% y 81,1%, respectivamente). Pero fue mucho mayor en las de 20 a más años (91,7%). Los NIC III se distribuyeron así: 18,2%, 16,2% y 8,3% a los 12-15 años, 16-19 años y 20 a más años, respectivamente. Es decir que, a mayor edad de inicio de relaciones sexuales mayor posibilidad que la lesión escamosa intraepitelial de alto grado fuera un NIC II y menor posibilidad de que fuera NIC III.

En cuanto al cáncer in situ, solo se observó un caso en el grupo de 16 a 19 años, y curiosamente en el posparto aumentaron a dos casos. Estas dos pacientes coincidieron con la combinación de dos a tres parejas sexuales, además del inicio temprano de las relaciones sexuales. Esta resulta ser entonces una peligrosa combinación.

En el posparto se encontró mayor regresión del estudio colposcópico hacia la normalidad a mayor edad de inicio de las relaciones sexuales; así, a los 20 a más años de edad de inicio de relaciones sexuales fue casi 60% que mejoró a colposcopia normal y solo 18% lo haría si iniciaba relaciones entre los 12 y 15 años.





Sin embargo, cuando se considera los estudios posparto colposcópicos normales y los NIC I (por ser de bajo riesgo y porque merecen conducto diferente), no se guarda el mismo orden. Se mantiene mayor regresión (91,6%: normal 58,3% y NIC I 33,3%) en el grupo que inició relaciones a los 20 o más años; por tanto, refuerza la observación que a mayor edad de inicio de relaciones mayor posibilidad de regresión de las lesiones hacia normal o NIC I.

Pero el grupo con menor porcentaje de estudios normales y NIC I fue el de inicio de relaciones a los 16 a 19 años (56%), y nuevamente aparece la combinación de mayor número de parejas sexuales en este grupo etario. El grupo de 12 a 15 años presentó mejoría en 63,7% (normal 18,2% y NIC I 45,5%).

Estas diferencias en las distribuciones necesitan mayor investigación, quizá en relación a la inmadurez genital del grupo 12 a 15 años y a la mayor promiscuidad del grupo de 16 a 19 años.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nguyen C, Montz FJ, Bristow RE. Management of stage I cervical cancer in pregnancy. *Obstet Gynecol Surv.* 2000;55:633-43.
2. Germann N, Haie-Meder C, Morice P, Lhomme C, Duville P, Hacene K, et al. Management and clinical outcomes of pregnant patients with invasive cervical cancer. *Ann Oncol.* 2005;16:397-402.
3. Method MW, Brost BC. Management of cervical cancer in pregnancy. *Semin Surg Oncol.* 1999;16:251-60.
4. Grases PJ. Patología Ginecológica. Bases para el diagnóstico morfológico. Instituto Universitario Dexeus. Barcelona, Masso. 2003.
5. Siristatidis C, Vitoratos N, Michailidis E, Syciotis C, Panagiotopoulos N, Kassanos D, Salamalekis E. The role of the mode of delivery in the alteration of intrapartum pathological cervical cytologic findings during the postpartum period. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2002;23:358-60.
6. Yost NP, Santoso JT, McIntire DD, Iliya FA. Postpartum regression rates of antepartum cervical intraepithelial neoplasia II and III lesions. *Obstet Gynecol.* 1999;93:359-62.
7. Munk AC, Kruse AJ, van Diermen B, Janssen EA, Skaland I, Gudlaugsson E, Nilsen ST, Baak JP. Cervical intraepithelial neoplasia grade 3 lesions can regress. *Acta Pathol Microbiol Immunol Scand.* 2007;115(12):1409-14.
8. Dalrymple JL, Gilbert WM, Leiserowitz GS, Cress R, Xing G, Danielsen B, Smith LH. Pregnancy-associated cervical cancer: obstetric outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2005;17(4):269-76.
9. Arbyn M, Kyrgiou M, Simoens C, Raifu AO, Koliopoulos G, Martin-Hirsch P, Prendiville W, Paraskevaides E. Perinatal mortality and other severe adverse pregnancy outcomes associated with treatment of cervical intraepithelial neoplasia: meta-analysis. *BMJ.* 2008;337:a1284.
10. Arias E, MacDorman MF, Strobino DM, Guyer B. Annual summary of vital statistics—2002. *Pediatrics.* 2003;112:1215-30.
11. Insinga RP, Glass AG, Rush BB. Diagnoses and outcomes in cervical cancer screening: A population-based study. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191:105-13.
12. Richart R, Barron B. A follow-up study of patient with cervical dysplasia. *Am J Obstet Gynecol.* 1969;105:386-93.
13. Morimura Y, Fujimori K, Soeda S, Hashimoto T, Takano Y, Yamada H, et al. Cervical cytology during pregnancy: comparison with non-pregnant women and management of pregnant women with abnormal cytology. *Fukushima J Med Sci.* 2002;48(1):27-37.
14. Rockville, MD. Screening for Cervical Cancer, Topic Page. January 2003. U.S. Preventive Services Task Force. Agency for Healthcare Research and Quality, Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/uspstf/uspstfcerv.htm>.
15. Winer RL, Lee SK, Hughes JP, Adam DE, Kiviat NB, Koutsky LA. Genital human papillomavirus infection: incidence and risk factors in a cohort of female university students. *Am J Epidemiol.* 2003;157:218-26.