



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

**PATRÓN EPIDEMIOLÓGICO Y FACTORES ASOCIADOS  
A LAS SINEQUIAS VULVARES EN PACIENTES EN EDAD  
PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO  
FEDERICO GÓMEZ**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ESPECIALISTA EN:

**PEDIATRÍA**

P R E S E N T A

DRA. REBECA HERNÁNDEZ RESÉNDIZ

DIRECTOR DE TESIS: DR EDGAR BUSTOS CÓRDOVA



Ciudad de México, Febrero 2018



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**HOJA DE FIRMAS**

**DRA. REBECA GÓMEZ CHICO VELASCO  
DIRECTORA DE ENSEÑANZA Y DESARROLLO ACADÉMICO**

**DIRECTOR DE TESIS**



**M EN C. DR EDGAR BUSTOS CORDOVA**

**MEDICO ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE CONSULTA DE  
URGENCIAS**

**HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ**

**ASESORES DE TESIS**



**M EN C. ANDRES NOÉ RODRIGUEZ GARCIA**

**MÉDICO ADSCRITO AL DEPARTAMENTO DE REUMATOLOGIA  
PEDIATRICA Y CONSULTA DE URGENCIAS**

**HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ**

## DEDICATORIAS

Primero agradezco a Dios por la oportunidad de la vida, por ponerme en este camino, por todos los retos, las experiencias y su plan de convertirme en pediatra.

A mis padres; mi pilar más fuerte y el mejor ejemplo, quienes me brindaron la oportunidad de convertirme en quien yo quería y me llenaron de amor y apoyo, acompañándome en cada momento y decisión.

A mis hermanos, los mejores compañeros de vida, por todo su ánimo y alegría y por llenar de felicidad cada uno de mis días.

A mis amigos residentes, por ser mi equipo y por vivir conmigo esta larga aventura en donde comprendimos juntos todo lo que implica y significa llegar hasta aquí. Y a todos los que no lo son, aquellos que quiero y que me aprecian, por su tolerancia, amistad, amor y confianza a pesar de todas las ausencias.

A mis tutores que me han asesorado tanto, por su tiempo, sabiduría y experiencia, por enseñarme y guiarme a lo largo de este difícil proceso.

Y lo más importante, gracias a mis pacientes, que han sido la base de mi aprendizaje, por su confianza, su inocencia y su fortaleza. Porque me enseñaron a comprender la mejor etapa de la vida y ser parte del mejor de los mundos; la niñez.

## INDICE

I.	Resumen.....	1
II.	Introducción.....	2
III.	Marco teórico .....	3
	III.I Anatomía genital prepuberal.....	3
	III.II Sinequias vulvares.....	4
	III.III Epidemiología e incidencia.....	5
	III.IV Tratamiento.....	5
IV.	Antecedentes.....	7
V.	Planteamiento del problema.....	9
VI.	Pregunta de investigación.....	10
VII.	Justificación.....	11
VIII.	Objetivos .....	13
	VIII.I Objetivos generales.....	13
	VIII.II Objetivos específicos.....	13
IX.	Hipótesis .....	14
X.	Métodos .....	15
XI.	Consideraciones éticas .....	15
XII.	Plan de análisis estadístico.....	16
XIII.	Descripción de variables de medición.....	17
XIV.	Resultados .....	21
XV.	Discusión .....	24
XVI.	Conclusión .....	27
XVII.	Limitación del estudio.....	28
XVIII.	Cronograma de actividades.....	29
XIX.	Referencias bibliográficas.....	30
XX.	Anexos .....	31

## **I.RESÚMEN**

Las sinequias vulvares en la edad pediátrica son una patología de presentación y de referencia comunes en la consulta diaria. Debido a la ausencia de estudios suficientes que describan a fondo esta condición en población mexicana, se analizó la presencia de las mismas y su asociación a la edad, factores higienico-dietéticos como son la alimentación en las primeras etapas de la vida, la técnica de lavado genital durante el baño, el material de los pañales, y aplicación de talco, jabón y cremas así como a antecedentes de trauma vulvar. Los objetivos de este artículo fueron observar el patrón epidemiológico de las sinequias vulvares encontrando un curso generalmente favorable y sin complicaciones y definimos que si existen factores asociados a su presentación, principalmente relacionado a los hábitos higiénicos y las condiciones clínicas que favorezcan la irritación genital

## II. INTRODUCCIÓN

Los problemas médicos que abarcan y envuelven el área vulvovaginal se presentan de manera común durante la práctica pediátrica. En la edad prepuberal, el área genital es particularmente sensible a las alteraciones anatómicas causadas esencialmente por la anatomía externa que difiere de manera importante de la propia en la adultez por su inmadurez, la falta de estrogenización y el uso o exposición a irritantes frecuentes.

Describiremos el patrón epidemiológico de una de las patologías genitales más frecuentes y benignas en la edad pediátrica; las sinequias vulvares y su posible relación con la edad, medidas higiénico-dietéticas, infecciones locales y traumas vulvares, así como el tiempo de resolución.

### **III. MARCO TEÓRICO**

#### **III.I ANATOMIA GENITAL PREBUPERAL**

Es importante distinguir las diferencias entre la anatomía vulvar de una paciente pediátrica al de una adulta para su correcta exploración y la pronta identificación de patologías estructurales, por lo que en este trabajo analizaremos también la anatomía vaginal. Comparando la anatomía genital externa adulta de la pediátrica.

La vulva infantil carece de vello, carece de grasa subcutánea que da forma al pubis y a los labios mayores así como de pigmento. La distancia entre el ano y el vestíbulo es más corta lo que permite que este más expuesta a la irritación e inflamación<sup>2</sup>.

Histológicamente, la vulva está cubierta por epitelio escamoso estratificado queratinizado. El vestíbulo está compuesto por epitelio escamoso que rodea la mucosa vaginal, la cual no está glicogenada en los pacientes pediátricos y razón por lo cual los estrógenos no tienen efecto hasta la pubertad. Los labios mayores en la edad adulta tienen glándulas sebáceas asociadas a los folículos pilosos y pueden exponerse directamente en la superficie epitelial. Las glándulas apocrinas en los labios mayores, prepucio, vestíbulo posterior y cuerpo perineal, no están activadas hasta la pubertad y no están frecuentemente envueltas en las patologías prepuberales. Sin embargo, las glándulas ecrinas si funcionan previo a la aparición de la pubertad. La línea vestibular tiene una marca blanquecina en la línea media del vestíbulo posterior y puede observarse hasta en un 25% de las recién nacidas. La fosa navicular y el vestíbulo lateral son poco vascularizados y en la mayoría de las niñas pueden tener una apariencia eritematosa<sup>2</sup>.

El clítoris puede parecer relativamente más prominente en niñas cercanas a la pubertad asociado a la forma aplanada de los labios mayores y menores. El himen es una membrana mucosa vascularizada que se ubica en el orificio vaginal y separa la vagina del vestíbulo, puede tener variaciones en el tamaño, grosor y

forma. El diámetro mayor de la apertura vaginal puede ser mayor a 1cm. No hay distensibilidad hasta la pubertad. El himen más común es el crecente, que inicia en el área peri uretral en un radio de la 1 y se extiende hasta un radio de las 11. También puede presentarse un himen circunferencia<sup>2</sup>.

La vagina en la infancia es proporcionalmente más pequeña en longitud y diámetro, alcanzando 6cm de longitud en la pubertad. También tiene muy poca distensibilidad. El cérvix puede estar cubierto por la túnica vagina y ligeramente en protrusión. La columna cervical del cérvix no está expuesta hacia la vagina<sup>1</sup>.

Es muy importante tener un conocimiento adecuado de la anatomía normal de la edad pediátrica y sus variaciones estructurales. Lo que ayudara a realizar un adecuado diagnóstico diferencial.

### **III.II SINEQUIAS VULVARES**

El termino sinequia vaginal es usado para describir una adhesión o fusión superficial de los labios menores, la cual puede presentarse en los segmentos ventral, dorsal, central, o en toda su longitud, lo cual definirá la sinequia completa de los labios. Los términos sinequia de los labios, sinequia labial, adhesiones labiales y sinequias vulvares también pueden ser encontrados en la literatura, en los cuales se incluyen adhesiones de los labios menores y márgenes de la vulva<sup>7</sup>.

La principal hipótesis sobre su etiología es la exposición del tejido labial no estrogenizado a irritantes diversos que provoca su erosión y posterior re epitelización, formando una conexión avascular entre los dos labios afectados. Histológicamente la lesión en las adherencias labiales consiste en la queratinización del epitelio escamoso. Dependiendo de la edad, estos procesos inflamatorios pueden tener diferentes causas como pueden ser infecciones bacterianas o dermatitis del área genital<sup>7</sup>. Las causas más frecuentes son una higiene inadecuada o excesiva que provoque la irritación regional, la aplicación de jabones, así como ropa interior estrecha de otros materiales diferentes al algodón. Una posición inadecuada para la defecación o micción también puede relacionarse a la formación de las adherencias por agresión directa en la región vulvar<sup>6</sup>.

El diagnóstico es clínico durante la exploración física. Típicamente se puede observar una membrana delgada y traslúcida que limita la apertura al introito. Los síntomas dependen de la extensión de la lesión. Entre más pronunciada sea, los síntomas se presentaran de manera más temprana. Entre ellos están el dolor, prurito, ardor y disuria asociados a infecciones de tracto urinario en un 5 al 14% de las pacientes así como vulvitis y vulvovaginitis. En casos asintomáticos por extensión mínima de la lesión, el descubrimiento es incidental durante los exámenes clínicos de rutina<sup>7</sup>.

### **III.III EPIDEMIOLOGÍA E INCIDENCIA**

Se ha reportado que ocurre en el 1.8% de las niñas pre púberes en las cuales hasta el 38.9% son niñas sanas<sup>7</sup>. Afecta principalmente a niñas menores de 5 años con un pico de incidencia de los 13 a los 23 meses de edad, sin embargo también se reporta su presencia desde los 6 meses de edad. Es común que se refieran con diagnósticos diversos como ausencia de vagina, ambigüedad genital o himen imperforado<sup>1</sup>.

### **III.IV TRATAMIENTO**

Se han descrito diversos tratamientos, la elección del ideal depende de los factores asociados a su aparición, síntomas y presencia de infecciones urinarias de repetición.

Cuando las pacientes son asintomáticas o cuando las adherencias son insignificantes, los estrógenos tópicos pueden ser utilizados. Los síntomas pueden incluir irritación vulvovaginal, incontinencia vesical e infecciones urinarias. La retención urinaria no es común.

El tratamiento estándar para las niñas con adherencias labiales a incluido estrógenos tópicos en crema, separación manual y cirugía. Según la literatura la eficacia del uso de cremas con estrógenos en las pacientes pre púberes es de entre el 50% al 91%, mientras que el tiempo de tratamiento varía entre las 2 y 6

semanas hasta 6 meses con una aplicación diaria de hasta dos veces en 24 horas<sup>8</sup>. La técnica descrita menciona la aplicación gentil con una presión ligera solamente sobre la línea fusionada de preferencia con un hisopo para lograr mayor precisión; según un estudio publicado en 2009 sobre las patologías cervicovaginales más frecuentes en pediatría. Ese mismo estudio sugiere que la aplicación por un periodo de 6 meses es suficiente para lograr la resolución de las adherencias<sup>2</sup>. Los efectos adversos pueden limitar el uso de cremas con estrógenos, las cuales pueden provocar irritación local, eritema, pigmentación vulvar o cambios puberales como son el crecimiento mamario, generalmente no reportados en la mayoría de los estudios encontrados. Solo un estudio reportado en 1992 por Leung menciona el crecimiento mamario en 2 de 23 pacientes estudiados y la desaparición de los mismos al finalizar su aplicación<sup>5</sup>. La betametasona ha demostrado su eficacia y no se han demostrado efectos adversos a largo plazo con un uso similar al de los estrógenos tópicos.

La separación manual debe ser reservada para pacientes con retención aguda de orina o fracaso con tratamiento convencional. Debe ser realizada en un consultorio médico usando anestesia tópica con benzocaína o xylocaina así como sedación mínima con Midazolam con lo cual se logra abolir el dolor y completar el procedimiento de manera exitosa<sup>1</sup>.

Muchos autores sugieren un tratamiento no invasivo con medidas higiénicas que incluyan protectores en crema a base de petróleo, jaleas o vitamina A y D, evitar el uso de irritantes como son el jabón, baños de burbujas, baños de asiento y la restricción en el uso de ropa interior a solo aquella fabricada con algodón, sin embargo en la mayoría de los estudios revisados para este protocolo, no se encontró menciona que el beneficio de estas medidas higiénicas por sobre el tratamiento convencional sea mayor o mínimamente significativo.

En cuanto a su recurrencia, se ha descrito hasta un índice del 40% en aquellas tratadas con estrógenos tópicos; pacientes en quienes ha sido necesaria la separación manual o quirúrgica<sup>1</sup>.

## IV. ANTECEDENTES

El estudio de las adherencias o sinequias vulvares, aunque variado, no ha sido lo suficientemente extenso para describir los factores de riesgo asociados a su aparición y la inferencia sobre su evolución. Aunque en la mayoría se ha descubierto que es una patología de curso benigno y en caso de ser asintomática o no presentar complicaciones, la resolución puede ser espontánea.

Uno de los estudios más importante sobre patologías ginecológicas es un meta análisis de las publicaciones en ingles de Julio de 1980 a Julio del 2004 de la biblioteca de Cochrane y Medline, en donde describen entre otras, las adherencias labiales como una de la más comunes y benignas, usualmente mal diagnosticadas o confundidas con agenesia vaginal o himen imperforado<sup>2</sup>.

En un estudio de revisión retrospectivo en una clínica de Ginecología pediátrica y adolescente en una clínica de Memphis, Tennessee, participaron 289 niñas prepuberales que fueron referidas para evaluación y tratamiento de las adherencias labiales, las intervenciones realizadas fueron evaluación ginecológica, aplicación de estrógenos tópicos y separación quirúrgica<sup>2</sup>.

Solo hay un estudio que observa la historia natural de la condición publicado en 1984 en el British Medical Journal, en donde se realiza un seguimiento por 18 meses de 161 casos de pacientes con adherencias labiales sin complicaciones ni síntomas, en las cuales se indicó vigilancia y control periódico; el resultado fue que el 100% resolvieron de manera espontánea después de 18 meses. La hipótesis era que la producción endógena espontánea de las niñas en edad pre púber, provocaba la desaparición de las adherencias vulvares.

Otro estudio informa que el tratamiento con crema con estrógeno una vez por día provocaba la resolución de las adherencias en 5 meses. Sin embargo no mencionan el uso de otras medidas higiénicas<sup>6</sup>.

En cuanto a su presentación en un estudio prospectivo en donde se estudiaron a 151 pacientes con sinequias labiales, el 7.3% debutaron con urgencia miccional, el 19.9% con infecciones de repetición, el 8.6% con vaginitis, y el 12.6% con incontinencia urinaria. Cuando se compararon los tratamientos entre betametasona y estrógenos tópicos, el primero resolvió 2 veces más rápido y su recurrencia fue menor<sup>6</sup>.

Contamos con varias referencias importantes acerca de las sinequias vulvares y su patrón clínico, sin embargo ninguno en población mexicana. Tan solo en el Hospital Infantil de México Federico Gómez, se cuenta con el reporte de 6 pacientes con diagnóstico de adherencias vulvares desde Septiembre 2009 hasta Marzo 2016, sin embargo 2 de ellas ya con mayoría de edad y en ninguno de los casos se describen factores asociados a su aparición ni su evolución; por eso creemos que la elaboración de este trabajo en una institución como la nuestra, con una población tan variada y abundante, podrá capturar la información de un número significativo de pacientes y sus conclusiones podrán formar parte de la biblioteca de información de esta patología tan común y sin embargo poco estudiada en nuestra población pediátrica.

## V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En una consulta externa pediátrica se observan un sin fin de patologías las cuales pueden ser de presentación común o no. Durante la exploración física de las niñas, se debe incluir la revisión del área genital no solo para relacionar el fenotipo con el sexo y edad, sino también para asegurar su integridad, identificar la presencia de dermatosis que puedan estar relacionadas con infecciones, así como malformaciones anatómicas. Durante la exploración de rutina de las pacientes pediátricas es común identificar sinequias vulvares y la mayoría cursan asintomáticas. Al buscar en la literatura el patrón epidemiológico así como los factores asociados a esta condición en la población mexicana, no se cuenta con estudios ni trabajos de revisión que compilen esta información, su tiempo de resolución ni la incidencia de recidiva. Creemos que es importante fomentar que durante la consulta pediátrica y el chequeo de rutina, los hallazgos incidentales de las adherencias vulvares pueden representar una oportunidad para identificar la existencia de asociaciones con la edad y hábitos higiénicos para realizar una intervención oportuna, observar su evolución y evitar futuras complicaciones

## **VI. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es el patrón epidemiológico y curso clínico de las sinequias vulvares en pacientes mexicanas en edad pediátrica?

¿Existen factores asociados a la presencia de sinequias vulvares en pacientes mexicanas en edad pediátrica?

## VII. JUSTIFICACIÓN

Las sinequias vulvares o labiales son una patología común, sin embargo no existen reportes que describan el comportamiento, evolución y factores asociados a su aparición en población mexicana, a pesar de ser una causa de consulta pediátrica frecuente.

Existe mucha controversia en cuanto a su evolución y factores asociados; revisamos la literatura y la información es limitada y la mayoría son estudios retrospectivos y asociados a factores irritativos, sin embargo son inconclusos y no llegan a un consenso exacto sobre el tiempo de resolución. Solo un estudio publicado en 1984 ha revisado la historia natural de esta condición. Por lo que consideramos de importancia la descripción de los factores asociados a su aparición, evolución y respuesta al tratamiento en nuestro propio campo de trabajo.

## **VIII. OBJETIVOS**

### **VIII.I OBJETIVOS GENERALES**

- Describir el curso clínico, patrón epidemiológico y factores asociados a la aparición de sinequias vulvares en pacientes pediátricos que acuden a consulta externa del Hospital Infantil de México Federico Gómez.

### **VIII.II OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Registrar la frecuencia en la atención de pacientes con diagnóstico de sinequias vulvares o labiales atendidas en consulta de urgencias durante 18 meses.
2. Definir la edad de presentación más común de las sinequias vulvares en la población pediátrica mexicana que acude a consulta de urgencias.
3. Relacionar la sinequias vulvares con la presencia de síntomas sugestivos de infecciones urinarias, vulvares y dermatitis del pañal.
4. Registrar el tiempo promedio de resolución de las sinequias vulvares posterior al inicio de tratamiento.
5. Definir si existen factores asociados a la presencia de sinequias vulvares en población pediátrica.

## **IX. HIPÓTESIS**

1. Existe un patrón epidemiológico de las sinequias vulvares en la población pediátrica mexicana.
2. Las sinequias vulvares tienen factores que predisponen su aparición en la población pediátrica mexicana.

## **X. MÉTODOS**

### **Diseño del estudio**

Descriptivo, prospectivo, observacional.

### **Lugar**

Área de consulta de urgencias del Hospital Infantil de México Federico Gómez

### **Descripción del estudio**

Se capturaron pacientes con diagnóstico de sinequias vulvares en la consulta de urgencias que cumplieron con los criterios de inclusión y ningún criterio de exclusión. Se dio un seguimiento para revaloración a las 3 y 6 semanas posteriores. Y se realizó un análisis estadístico descriptivo para relacionar factores específicos con esta patología.

### **Universo de trabajo:**

Pacientes en edad pediátrica con diagnóstico de sinequias vulvares atendidas en el área de consulta de urgencia y filtro durante 21 meses de acuerdo a los siguientes criterios de inclusión:

### **Criterios de inclusión:**

Todas las pacientes en edad de los 0 a 17 años con sinequias vulvares.

### **Criterios de exclusión:**

Pacientes fuera del rango de edad.

Pacientes que cursen con ambigüedad de genitales.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Debido a que este es un estudio observacional, descriptivo y no se realizaron intervenciones de ningún tipo por parte del equipo investigador, no consideramos que curso con implicaciones éticas que pudieron afectar o incidir de manera directa en la privacidad, estado de salud ni evolución de las pacientes estudiadas en este protocolo. .

## PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Durante este estudio se utilizó estadística descriptiva y paramétrica. Se utilizó una hoja de recolección de datos, la cual incluye un cuestionario que de manera dirigida, se usó para interrogar al familiar responsable y recabar nuestras variables.

El cálculo en el porcentaje de adherencia vulvar fue llevado a cabo por el medico a cargo de la consulta. A todas las pacientes se les brindo tratamiento a base de estrógenos tópicos de 0.625mg/1g en crema con aplicación en región vulvar 2 veces por día por 3 semanas según el tratamiento estándar referido en la literatura, en el seguimiento de control el medico valoró la evolución de la sinequia en cuanto a la disminución en el porcentaje de adhesión. Posteriormente se analizaron las variables con medidas de tendencia central con promedios y porcentajes utilizando el programa Excel versión 2016 para la recolección electrónica de los datos, la obtención de los resultados y finalmente se realizaron gráficos y tablas para representar el análisis de la información.

Por último se compararon los resultados de este trabajo con los de estudios previamente publicados, buscados en Pubmed y Cochrane.

## DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	FUENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION
EDAD	Cuantitativa Discreta	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento de la inclusión al protocolo	Se mide en meses hasta el último mes cumplido.	Meses de 30 días.
TIPO DE EMBARAZO	Cualitativa dicotómica	Duración del embarazo a decir de la madre o calculado en base a fecha de ultima regla	Se mide en semanas hasta el momento del nacimiento ≥37 semanas	Termino Pretermino
USO DE HORMONAS EN EL EMBARAZO	Cualitativa dicotómica	Historia al interrogatorio de haber recibido productos orales o parenterales con contenido de estrógenos, progestagenos o derivados al menos durante 1 mes a partir del 3° trimestre	Según su presencia.	Si usó No usó
USO DE HORMONAS DURANTE LA LACTANCIA	Cualitativa dicotómica	Historia al interrogatorio de haber recibido productos orales o parenterales de contenido de estrógeno, progesterona o alguno de sus derivados al menos durante 1 mes en cualquier momento durante el tiempo de administración del seno materno	Según su presencia.	Si recibió No recibió
ALIMENTACIÓN CON SENO MATERNO	Cualitativa dicotómica	Alimentación a base de seno materno ya sea exclusiva o mixta.	Se interroga y se marca si o no.	Numero de meses de 30 días
TIEMPO DE ALIMENTACIÓN CON SENO MATERNO	Cuantitativa discreta	Tiempo durante el cual recibió seno materno.	Se mide en meses hasta el último mes cumplido.	Numero de meses de 30 días.
PORCENTAJE DE SENO	Cuantitativa nominal	Porcentaje de alimentación con seno materno.	Obtenida del número de la proporción de los meses que recibió	Porcentaje Muy baja: 0-25%

MATERNO			seno paterno con respecto a 12 (100%) para los niños de $\geq 1$ edad y con respecto a la edad de la paciente en meses (100%) en $< 1$ año de edad.	Baja:26-50% Intermedio: 51-75% Alta: 76-100%
INICIO DE ALIMENTACION COMPLEMENTARIA	Cuantitativa Nominal	Edad de inicio de cualquier alimento además de seno materno o formula láctea.	Se mide en meses de edad hasta el último mes cumplido.	Numero de meses de 30 días.
MATERIAL DE PAÑAL UTILIZADO	Cualitativa dicotómica	2 tipos de material de manera general desechable o de tela	Según el material.	Desechable Tela
FRECUENCIA USO DE TOALLAS HUMEDAS COMERCIALES	Cualitativa tricotómica	Frecuencia en el uso toallas húmedas sanitarias de uso comercial de cualquier marca.	Según su uso habitual.	La mayoría de las veces Ocasionalmente Nunca
SEPARAR LABIOS MAYORES DURANTE EL BAÑO	Cualitativa tricotómica	Definida como la separación de labios durante el baño.	Según su frecuencia.	La mayoría de las veces Ocasionalmente Nunca
FRECUENCIA DE USO DE JABON EN REGION VULVAR DURANTE EL BAÑO	Cualitativa tricotómica	Uso de jabón de baño de cualquier marca con aplicación en región vulvar durante el baño.	Según su frecuencia.	La mayoría de las veces Ocasionalmente Nunca
FRECUENCIA DE APLICACIÓN DE CREMA EN VULVA	Cualitativa tricotómica	Uso de cremas de uso tópico en región vulvar de cualquier marca comercial durante el cambio de pañal	Según su frecuencia.	La mayoría de las veces Ocasionalmente Nunca
FRECUENCIA DE APLICACIÓN DE TALCO EN GENITALES	Cualitativa tricotómica	Uso de talco para la piel de cualquier marca comercial durante el cambio de pañal.	Según su frecuencia.	La mayoría de las veces Ocasionalmente Nunca
NUMERO DE INFECCIONES URINARIAS	Cuantitativa discreta	Historia de eventos previos a la inclusión caracterizados por 2 o	Se mide según el número de eventos.	Números enteros a partir de 0.

		más de los siguientes síntomas: disuria, poliaquiuria, tenesmo vesical, urgencia urinaria, presencia de orina turbia o diagnóstico documentado por laboratorio incluyendo leucocituria, bacteriuria o urocultivos positivos.		
NUMERO DE INFECCIONES VULVARES	Cuantitativa discreta	Historia de eventos previos a la inclusión caracterizados por 2 o más de los siguientes síntomas: prurito o ardor vulvar, flujo transvaginal amarillo o verde, hiperemia vulvar. O bien cultivos de secreción vulvar positivos.	Se mide según el número de eventos.	Números enteros a partir de 0.
NUMERO DE EVENTOS QUE CURSAN CON DERMATITIS DE PAÑAL	Cuantitativa discreta	Historia de eventos previos a la inclusión caracterizados por cualquier grado de enrojecimiento de la piel o presencia de lesiones eritematosas en la zona que cubre el pañal.	Se mide según el número de eventos.	Números enteros a partir de 0.
NUMERO DE EVENTOS DE TRAUMATISMO O VULVAR	Cuantitativa discreta	Historia de cualquier evento contuso mecánico, o químico en región vulvar.	Se mide según el número de eventos presentados.	Números enteros a partir de 0-
PRESENCIA ENFERMEDADES DE LA PIEL EN GENITALES	Cualitativa discreta	Historia de dermatosis de cualquier origen ya sea infeccioso o no del área vulvar. Excluye anomalías congénitas de la piel, nevos y hemangiomas	Se mide según el número de eventos presentados.	Números enteros mayor a 0.
ANTECEDENTE DE ABUSO SEXUAL	Cualitativa discreta.	Antecedente de cualquier agresión sexual física con trauma directo en región genital.	Se mide según su presencia.	SI NO
ANTECEDENTE DE SINEQUIAS	Cuantitativa discreta.	Historia de diagnóstico de sinequias vulvares tratadas y remitidas	Se mide según el número de eventos previos	Números enteros mayor a 0

VULVARES PREVIAS		previas al momento actual de la consulta sin importar el tiempo de resolución.	diagnosticados, tratados y remitidos.	
MOLESTIAS VULVARES EN PRESENCIA DE SINEQUIAS VULVARES	Cualitativa discreta	Historia al interrogatorio de prurito o ardor vulvar, flujo transvaginal amarillo o verde hiperemia vulvar, orina por goteo o disuria.	Según su presencia asociado a la presencia de sinequias vulvares.	Prurito Flujo transvaginal Orina por goteo Disuria
TRATAMIENTO PREVIOS	Cualitativa	Historia al interrogatorio sobre haber recibido tratamiento a base de cualquier tipo de producto de aplicación directamente en a vulva.	Según su presencia.	Tipo de tratamiento
PERSONA QUE DETECTÓ LA SINEQUIA	Cualitativa tricotómica	Primera persona que noto la anomalía en genitales.	Según la persona que realizo descubrimiento.	Familiar Medico Otra persona
PORCENTAJE DE ADHESION VULVAR	Cuantitativa nominal	Porcentaje de adhesión entre los labios vulvares.	Calculado por el médico durante la consulta.	>50% <50%

## RESULTADOS

Desde el inicio de la captación de pacientes en el área de Consulta de en Diciembre 2015 hasta el mes de Mayo del 2017, se lograron reclutar 21 pacientes que contaban con el diagnóstico de sinequias vulvares y cumplían con los criterios de inclusión para este protocolo.

De las 21 pacientes la edad mostro un predominio de la etapa pre escolar con un promedio de 42.4 meses. Con una edad mínima de 6 meses y máxima de 106 meses, con una moda de 7 meses y una mediana de 33 meses.

Se encontró dentro de los antecedentes de las pacientes que el 81% habían cursado con un embarazo de término y un 19% de pre término (Gráfica 1).

Ninguna de los familiares refirió uso de hormonas durante el embarazo y solo 2 de ellas equivalente al 9.5% (Gráfica 2) menciono haberlas recibido durante la lactancia, cada una por un periodo de 4 y 12 meses.

El 90.5% de las pacientes fue alimentada a base de seno materno (Gráfica 3) durante un promedio de 10.3 meses (Gráfica 4) y una desviación estándar de 6.7 meses, con una proporción mínima de 58% y máxima 100%. Un total de 9 pacientes cayeron en el rango de porcentaje alto de alimentación a base de seno materno de un 75 a 100%, con un promedio de 73.3% (Gráfica 5) con un máximo de edad de ingesta hasta los 2 años de edad en las pacientes mayores. Se reportó que solo 2 pacientes, valor equivalente al 9.5% no recibieron alimentación a base de seno materno.

En cuanto al inicio de alimentación complementaria, el inicio fue de 5.5 meses en promedio con un mínimo de 3 meses y máximo de 9 meses.

En el área de hábitos higiénicos, dentro de las opciones de uso en cuanto al material de los pañales, el 90% de las pacientes usaba pañales desechables y el 10% de tela (Gráfica 6). En el tema concerniente a la técnica de baño, se mostró que en cuanto al uso de toallas húmedas el 80.9% las usaba siempre, el 2% ocasionalmente, y el 4.7% nunca. El 47.6% separa los labios mayores durante el baño, el 14.2% ocasionalmente, y el 33% nunca. El uso de jabón durante el aseo genital se encontró siempre presente en el 33.4% de las pacientes, ocasionalmente en un 4.7% y la cifra se elevó hasta un 61.2% para la opción de nunca. El uso de crema en región vulvar se reportó en un 5% siempre, 15% ocasionalmente y 80% nunca y por último la aplicación de talco posterior al cambio

de pañal se reportó en un 23.8% de uso siempre, 42% ocasionalmente y 34.2% nunca. (Gráfica 7).

Dentro de los antecedentes patológicos con fines de importancia para este estudio, se mostró que 9 de las 21 pacientes tiene antecedente de infecciones urinarias, equivalente a un 42% del total. Con un promedio de 4.6 eventos. El máximo número reportado por una paciente es de 15 episodios y el número mínimo 1; el resto reporto 0 eventos. Solo 2 pacientes presentaron 1 evento de infección vulvar, a diferencia de la cantidad de pacientes que presento dermatitis del pañal, siendo el 95% positivo con 20 de 21 pacientes, con un promedio de 6.6 eventos, el máximo número de ellos de 20 y mínimo de 1. Solo una paciente reporto antecedente de 3 eventos de trauma vulvar, al igual que solo se reportó 1 con antecedente de enfermedad de la piel y ninguna refirió abuso sexual. Solo 1 paciente representando el 4.7% presento antecedente de una anomalía congénita cardiaca y ninguna presento anomalías genitales ni urinarias. (Tabla 1).

Al momento de la consulta médica 8 (38%) de las 21 pacientes presento síntomas, de las cuales 5 refirió prurito, 1 disuria, 1 disuria y prurito, 1 dolor, y 1 prurito y ardor. Siendo el prurito el síntoma más prevalente en un 24% (Gráfico 8). El descubrimiento de las sinequias vulvares fue llevada a cabo por la madre en un 33.5%, por el médico en un 57.2% y por otro personal de la salud en ese caso una enfermera en un 9.5% (Gráfico 9).

Durante la exploración física el médico realizó un cálculo del porcentaje de adhesión, con una media de 87% y una desviación estándar de 10.03% (Gráfico 10). Para fines de este estudio la adhesión se dividió en >50% y menos del 50%. El 95% de las pacientes tenían una adhesión mayor al 50% y el 5%, es decir 1 sola paciente tenía el 50% de adhesión. (Gráfico 11).

Todas las pacientes recibieron tratamiento a base de estrógeno tópico con aplicación 2 veces por día por 3 semanas con la indicación de acudir a revisión al término. Se logró el seguimiento en 16 de las 21 pacientes, todas con un porcentaje de adherencia inicial mayor al 50%. En cuanto a la evolución; se reportó remisión completa con adherencia del 0% en 8 pacientes (50%), disminución por debajo del 50% de adherencia en 5 pacientes (31%) y solo en 3 (18%) no hubo mejoría (Gráfico 12). El médico indico continuar con el tratamiento por 3 semanas más; de las 8 pacientes citadas a revaloración se logró el seguimiento en 5, de las cuales en 3 se observó una remisión del cuadro con 0% de adherencia y 2 pacientes con mejoría por debajo del 50% sin embargo sin remisión después de 45 días de tratamiento. El médico continuo el mismo tratamiento por 7 días más completando 7 semanas de tratamiento; 1 de ellas presentó remisión total de las adherencias con 0% en la última consulta y la otra

paciente no mostro mejoría por lo que se envió a valoración por parte de cirugía pediátrica. (Tabla 2). El tiempo de resolución promedio en las 12 pacientes en quien se logró confirmar remisión del cuadro fue de 22.3 días con una desviación estándar de 16.2 días (Gráfica 13).

Dentro del seguimiento de 16 pacientes, se identificaron efectos secundarios al tratamiento después de 3 semanas en 7 de ellas equivalente al 53% pacientes con un predominio de Hiperpigmentación vulvar y desarrollo mamario leve en un 42% (Gráfico 14).

## DISCUSIÓN

Durante y al final de este estudio descriptivo pudimos constatar que existe un patrón epidemiológico para las sinequias vulvares en las niñas mexicanas. Encontramos que cuentan con antecedentes comunes, síntomas similares, con una edad de aparición promedio a los 3 años, un comportamiento benigno con un tiempo de resolución variable desde los 8 hasta los 38 días, sin embargo con remisión total en la mayoría de los casos solo con el uso del tratamiento convencional.

Lo más importante es la relación entre los antecedentes clínicos y el diagnóstico. Ninguna de las pacientes tenía antecedente de enfermedades congénitas ni metabólicas que influyeran o afectaran su inclusión al estudio y el ser pacientes previamente sanas, intervino de forma positiva en crear una población más homogénea. Se puede observar que la mayoría fueron embarazos de término, sin administración de hormonas durante la gestación o lactancia, casi todas recibieron seno materno por un tiempo aceptable, el inicio en la alimentación complementaria fue constante y sin embargo sin relación con la aparición de las sinequias vulvares. En cuanto a los hábitos higiénicos, la mayoría de las pacientes tienen 4 antecedentes en común con alto porcentaje de aparición, los cuales son el uso de pañal desechable, el uso de toallas húmedas durante el cambio de pañal, la falta de uso de jabón durante el baño, y la mala técnica de baño relacionada a la ausencia de separación de labios vulvares para su aseo. Así mismo se encuentra un alto promedio de eventos de infecciones urinarias en 10 de las 21 pacientes aunque no podemos demostrar que sea una causa y no una consecuencia de las sinequias vulvares, en cambio la presencia de eventos de dermatitis del pañal en casi la totalidad de la muestra con 20 de las 21 pacientes, con un promedio de hasta 6 cuadros, es uno de los antecedentes más importantes en nuestro estudio, que comparados con otros reportados en la literatura, coincide con la mayoría en que el antecedente de mayor importancia son los cuadros irritativos y la falta de higiene genital, sin embargo el número de eventos en cada paciente fue

demasiado heterogéneo, reportando desde 1 en las lactantes menores hasta 20 en niñas de 24 meses que ya habían abandonado el pañal, por lo que la desviación estándar fue muy amplia y mayor al promedio y el único significado importante presente es como antecedente en común ya que no cuenta con relevancia numérica.

Aunque más de la mitad de las pacientes cursaba asintomática, el síntoma más importante en el resto fue el prurito y la disuria con lo cual también inferimos que los factores que influyen a nivel local tienen una clara relación con la enfermedad aunque no podemos asegurar que sea el prurito y el rascado una causa de trauma vulvar o que la adherencia vulvar en si sea la que provoque la reacción, así como el que la disuria antecediera, se mantuviera o aumentara después de la aparición de las sinequias, tomando en cuenta que las lactantes menores no pueden definir sintomatología y la edad tan corta en la mayoría de las niñas influye en la incapacidad de describir todos los síntomas desde su inicio.

El porcentaje de adhesión vulvar al momento del diagnóstico fue alto (>50%) en la totalidad de la muestra, no podemos inferir el tiempo de evolución exacto de las sinequias ya que en la mayoría el hallazgo fue realizado por un médico durante la exploración física completa o por la madre de manera incidental, sin embargo al momento de la consulta médica el cuadro se consideró en un estado avanzado en todas las niñas estudiadas y aunque todas contaban con una sinequia de proporción importante, el mismo tratamiento mostro resultados favorables sin importar el grado de adhesión.

Al igual que en reportes previos encontrados en la literatura, el curso de la enfermedad en todas nuestras pacientes fue benigno y con resolución completa en todas menos en 1 niña, sin embargo el tiempo promedio para la desaparición de las sinequias fue mucho menor en nuestra población en comparación con otros trabajos de investigación, en los cuales mencionan un periodo de hasta 6 meses.

Los efectos adversos fueron mínimos siendo el más común la hiper pigmentación vulvar que debe desaparecer al suspender el uso de estrógenos tópicos sin

embargo no se realizó la verificación de este hecho debido a la pérdida de seguimiento posterior a la resolución de las sinequias vulvares.

Con este trabajo logramos responder las preguntas de investigación que inspiraron su realización, consideramos probable que los hábitos higiénicos y la agresión local son la base de la enfermedad; este estudio podría ser la base de estudios más complejos que pudieran documentar esta asociación. Para precisar la relación entre las variables y la significancia de los antecedentes o su inferencia en el porcentaje de adhesión y evolución es necesaria una muestra más grande y un estudio de casos y controles que no fue posible realizar en esta ocasión debido al tamaño de muestra y tiempo de estudio. Nuestro trabajo es puramente observacional por lo que es insuficiente para demostrar la diferencia entre la resolución con tratamiento convencional o solo con vigilancia como se ha sugerido por algunos autores previamente.

## CONCLUSIONES

El principal objetivo de este trabajo de investigación fue describir el patrón epidemiológico y el curso clínico de las sinequias vulvares en las niñas mexicanas así como tratar de encontrar una relación entre los antecedentes clínicos y su presentación. Captamos 21 pacientes en un periodo de 21 meses y en todos los casos se logró realizar el cuestionario para la captura de datos y se logró un seguimiento en un número considerable. Estas son nuestras conclusiones:

- Después de realizar este estudio logramos describir el patrón epidemiológico en las sinequias vulvares presentes en la población pediátrica mexicana encontrado que entre todas las pacientes de la muestra existen antecedentes comunes, una edad de aparición promedio, una sintomatología similar, un curso benigno y un desenlace favorable asociado al tratamiento convencional.
- Descubrimos que el tiempo de gestación, la lactancia materna y el inicio de alimentación complementaria no parecen influir en la aparición ni curso de la enfermedad.
- Concluimos que si existen factores asociados a su aparición, siendo la falta de higiene y la irritación genital los más significativos, sin embargo se necesitan trabajos de investigación más amplios enfocados al estudio de la relación entre las variables para encontrar un significado estadístico.
- Confirmamos que el manejo de las sinequias vulvares debe estar enfocado no solo al tratamiento con estrógenos sino a la mejoría en los hábitos higiénicos, la prevención de factores que provoquen irritación vulvar, el aseo y cuidado del área genital.
- Con este trabajo creamos un antecedente bibliográfico sin precedentes en nuestra institución y creamos una pauta para futuras investigaciones.

## LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Las limitaciones que consideramos en nuestro estudio fueron:

- Tiempo de estudio muy limitado para completar tamaño de muestra significativo.
- Nuestra patología a estudiar no es propia de los pacientes atendidos en un hospital de tercer nivel de atención médica.
- Dificultad para la captación de pacientes debido a poca información acerca de la existencia de las sinequias vulvares o la falta de exploración física completa, incluyendo región genital, debido a que se trata de una consulta de urgencias.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Mes/Año	2015	2016	2017
Enero		Elaboración de Protocolo	Análisis de Resultados
Febrero			Preparación Final
Marzo	Elección de Tema de Tesis		
Abril			
Mayo			Entrega Final
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre		Revisión de Literatura Determinación de variables  Inicio Captación de pacientes	
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lazarus Mayoglou, OMS, Success of Treatment Modalities for Labial Fusion: A Retrospective Evaluation of Topical and Surgical Treatments J Pediatr Adolesc Gynecol. 2009 Aug;22(4):247-50.
2. Nancy Van Eyk, MD, FRCSC,<sup>1</sup> Lisa Allen, MD. Pediatric Vulvovaginal Disorders: A Diagnostic Approach and Review of the Literature J Obstet Gynaecol Can. 2009 Sep;31(9):850-62.
3. Jenkinson SD, Mackinnon AE. Spontaneous separation of fused labia minora in prepubertal girls. Br Med J 1984;289:160–1.
4. Muram D. Treatment of prepubertal girls with labial adhesions. J Pediatr Adolesc Gynecol. 1999 May;12(2):67-70.
5. Schober J<sup>1</sup>, Dulabon L, Martin-Alguacil N, Kow LM, Pfaff D. Significance of topical estrogens to labial fusion and vaginal introital integrity. Gynecol J Pediatr Adolesc Gynecol. 2006 Oct;19(5):337-9.
6. Bacon JL<sup>1</sup>, Romano ME<sup>2</sup>, Quint EH<sup>3</sup>. Clinical Recommendation: Labial Adhesions . J Pediatr Adolesc Gynecol. 2015 Oct;28(5):405-9. doi: 10.1016/j.jpag.2015.04.010. Epub 2015 Apr 24.
7. Lubsen-Brandsma MA Adhesions of the labia minora in three young girls. Ned Tijdschr Geneesk. 2003 Jan 11;147(2):53-6.
8. Tebruegge M<sup>1</sup>, Misra I, Nerminathan V. Is the topical application of oestrogen cream an effective intervention in girls suffering from labial adhesions? Arch Dis Child. 2007 Mar;92(3):268-71.

# ANEXOS

## ANTECEDENTES PATOLÓGICOS

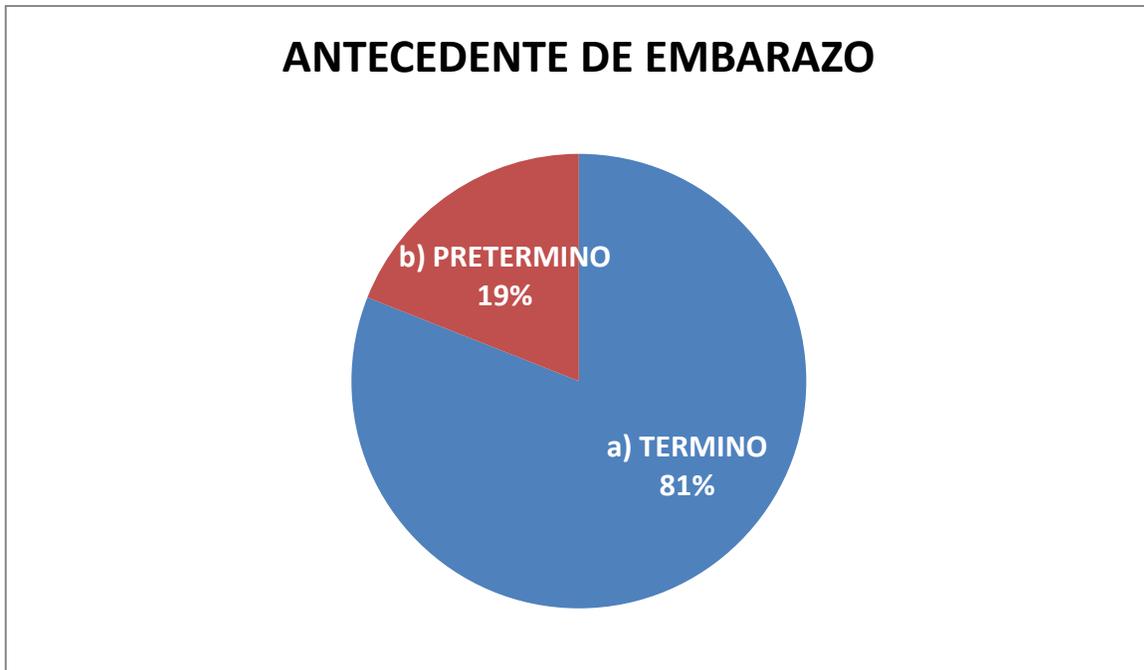
<b>ANTECEDENTE</b>	<b>Número de pacientes de un total de 21</b>	<b>Porcentaje de presentación</b>	<b>Promedio de eventos</b>	<b>Número máximo de eventos presentados</b>	<b>Número mínimo de eventos presentados</b>
<b>Infecciones urinarias</b>	9	42.8%	4.6	12	1
<b>Infecciones vulvares</b>	2	9.5%	1	1	1
<b>Dermatitis el pañal</b>	20	95%	6.6	20	1
<b>Trauma vulvar</b>	1	4.7%	3	3	3
<b>Enfermedades de la piel en genitales</b>	1	4.7%	1	1	1
<b>Abuso sexual</b>	0	0%	0	0	0
<b>Sinequias previas</b>	1	4.7%	0	1	1
<b>Anomalías congénitas</b>	1	4.7%	0	1	1
<b>Anomalías genitales</b>	0	0%	0	0	0
<b>Anomalías urinarias</b>	0	0%	0	0	0

**Tabla 1.** Se muestra en forma de tabla el número de pacientes que presentaron cada uno de los antecedentes interrogados, el porcentaje con respecto al total, el promedio de eventos con número máximo y mínimo.

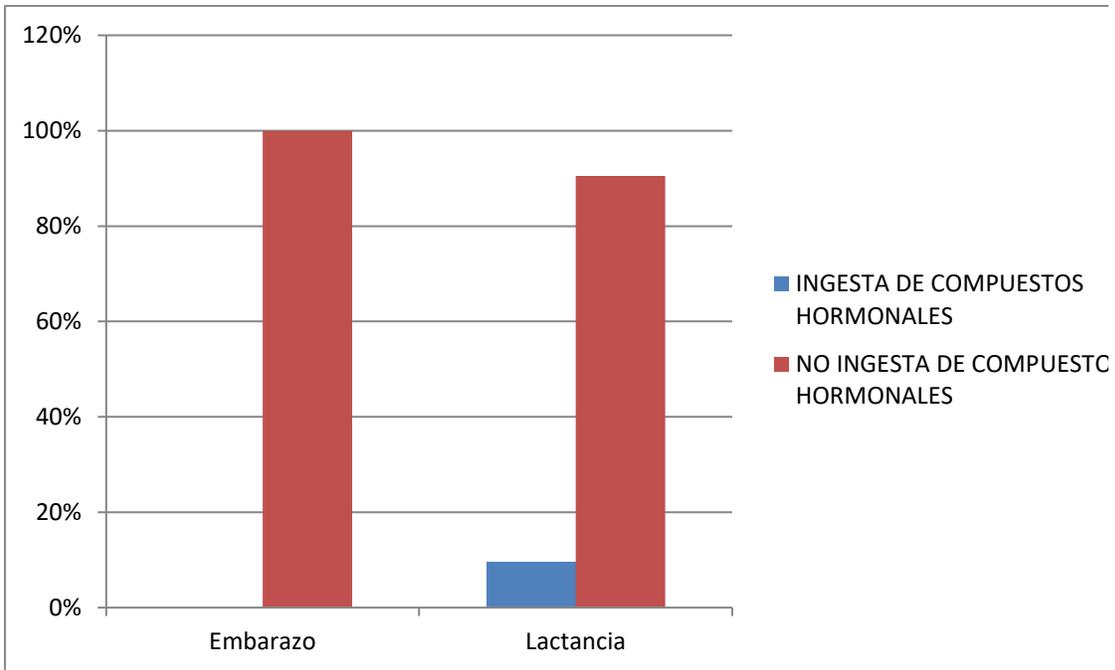
**EVOLUCIÓN EN EL PORCENTAJE DE ADHESIÓN DE LAS PACIENTES EN SEGUIMIENTO POSTERIOR AL INICIO DE TRATAMIENTO**

Pacientes	1° Consulta	2° Consulta a las 3 semanas	3° Consulta a las 6 semanas	4° Consulta a las 7 semanas
8	>50%	0%	-	-
3	>50%	<50%	0%	-
1	>50%	<50%	<50%	0%
1	>50%	<50%	<50%	<50%
<b>Total: 16</b>				

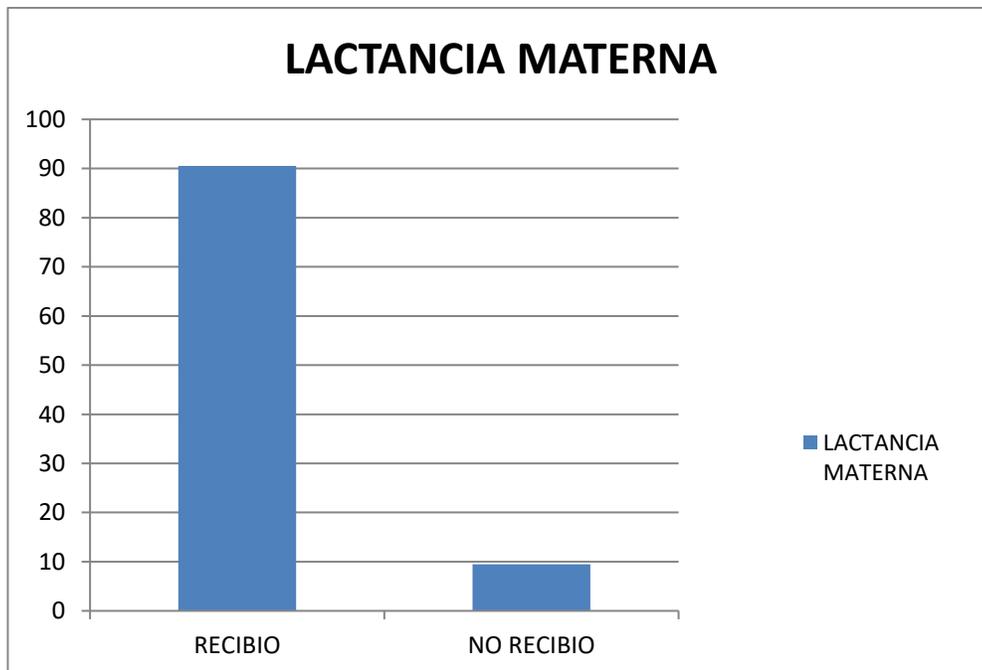
**Tabla 2.** Se logró revalorar a 16 de las 21 pacientes captadas al inicio del estudio; se documentó en 8 de ellas (50%) el 0% de adherencia vulvar después de 3 semanas de tratamiento, 3 perdieron seguimiento, 3 con remisión total a las 6 semanas, 1 a las 7 semanas y 1 no remitió.



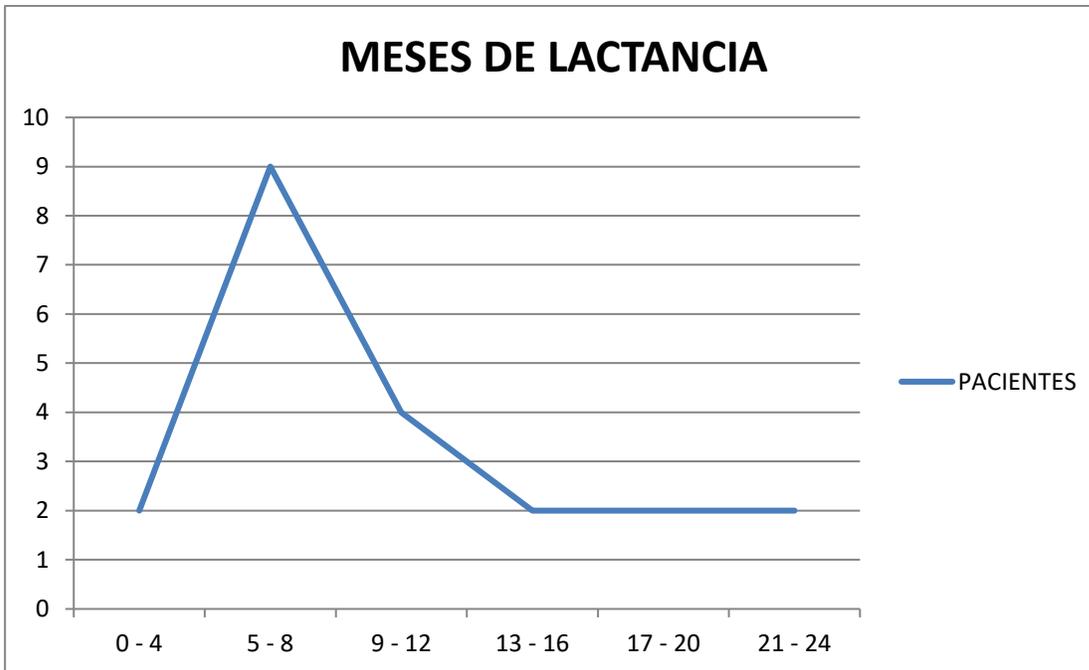
**Grafica 1.** Se indica en porcentaje el antecedente de un embarazo con resolución en a) a término >37SDG el cual se reportó en un 81% y b) pretérmino <36.6 SDG con un porcentaje de 19%.



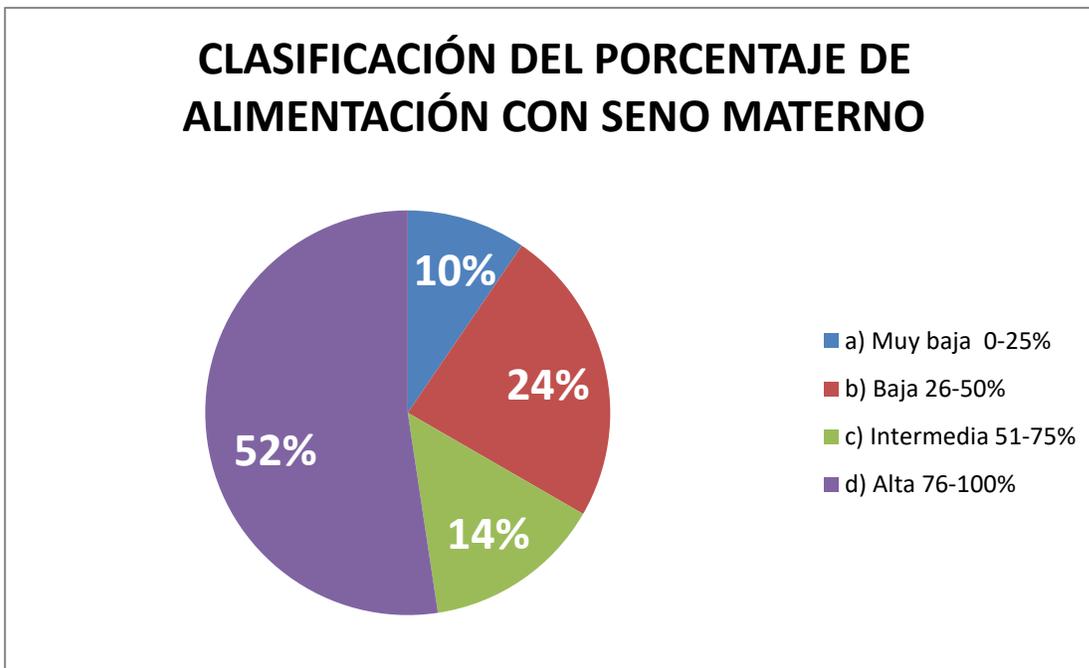
**Gráfica 2.** Porcentaje de pacientes en quienes la madre ingirió o en la cual se administraron derivados hormonales durante el embarazo o lactancia. Durante el embarazo se reporta un 0%, en cambio durante la lactancia el 9.5% de las madres si recibió tratamiento con hormonales o derivados.



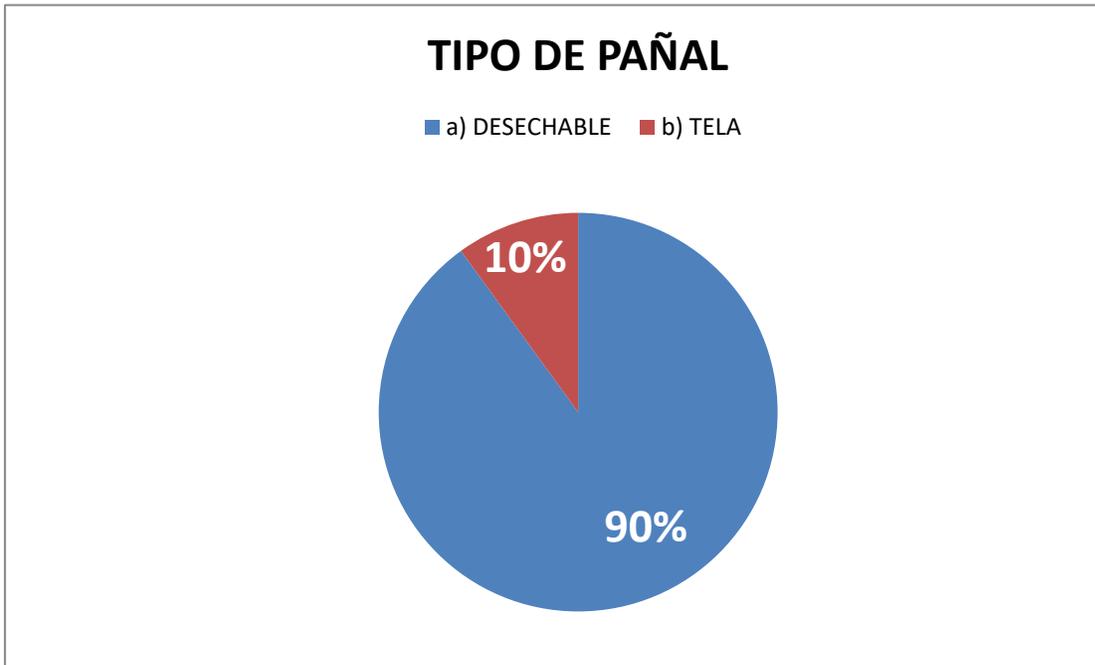
**Gráfica 3.** Se muestra la proporción de pacientes que recibieron seno materno en 90.5% y las que no recibieron 9.5%.



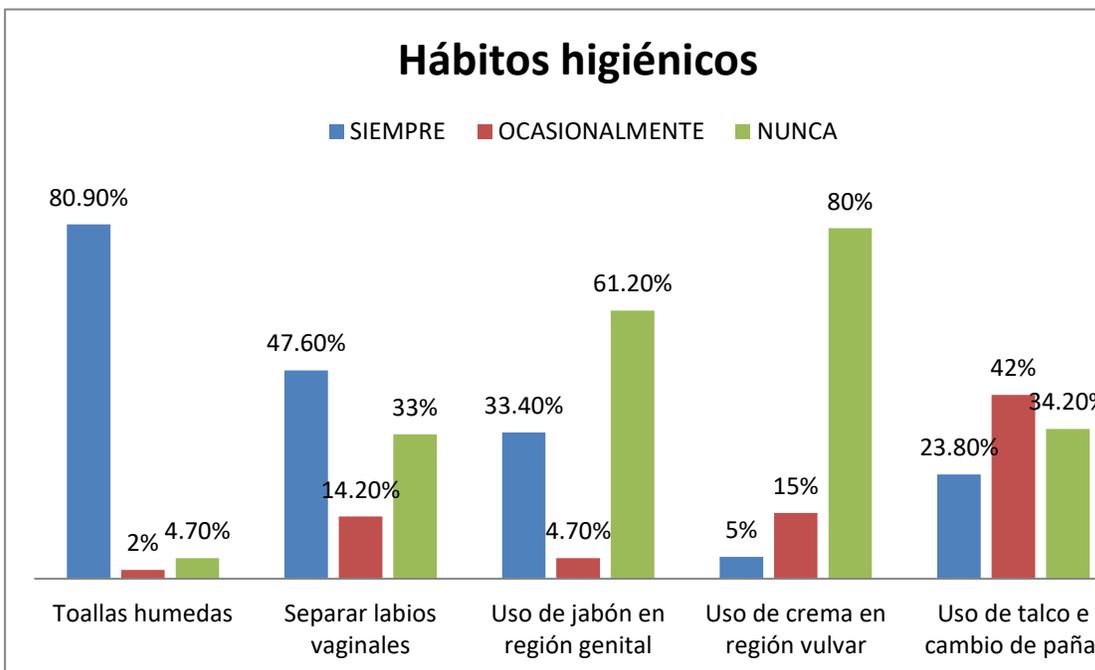
**Gráfica 4.** Se muestra el número de pacientes presente en cada rango de 4 meses. Con un número máximo en el rango de los 5 a los 8 meses en los que se encontraron 9 de las 21 pacientes con un promedio de 10.3 meses.



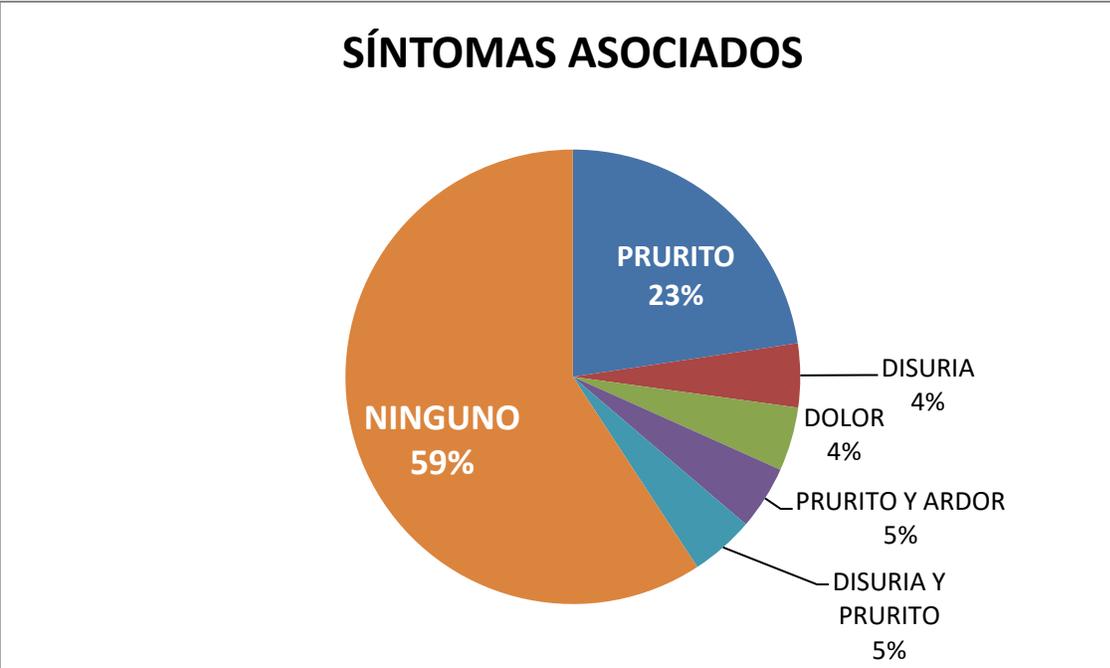
**Gráfica 5.** Porcentaje de adhesión al seno materno representado en 4 clasificaciones; a) muy baja, b) baja, c) intermedia y d) alta. Siendo el de mayor proporción el porcentaje alto (a) de 76-100% con 11 pacientes con más del 76% de alimentación.



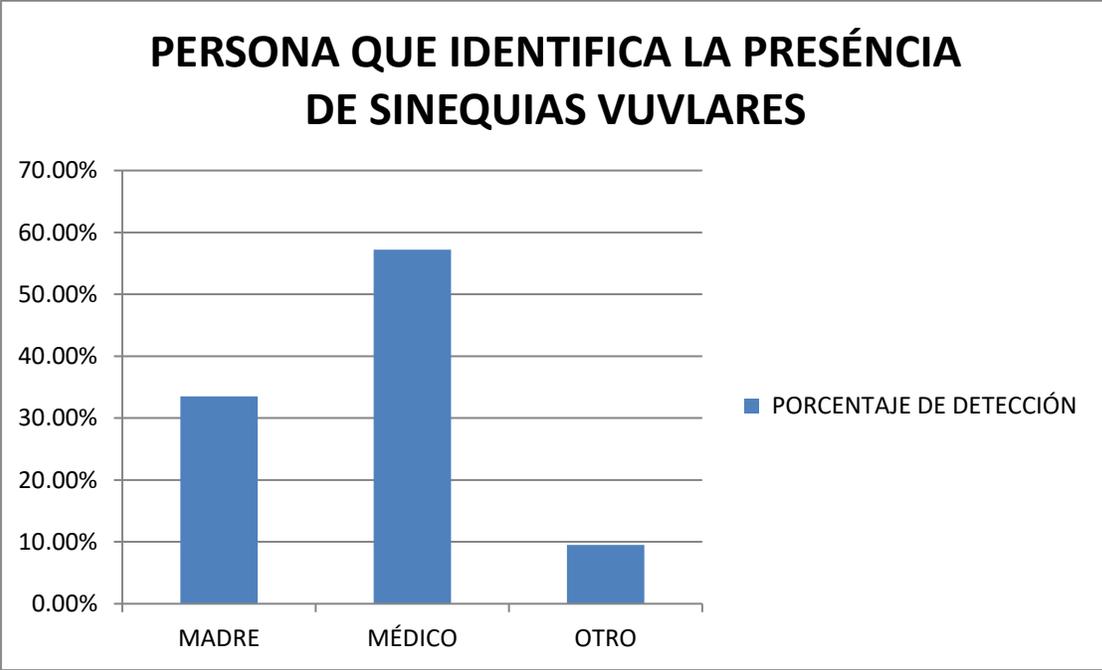
**Gráfica 6.** Se muestra en a) un porcentaje de 90% en el uso de pañal desechable y en b) 10% usaba pañal de tela.



**Gráfica 7.** Se muestra el porcentaje de acuerdo a la aplicación de productos comerciales en región genital y la técnica durante el baño dividiéndose en siempre, ocasionalmente y nunca. Se encontró mayor proporción en el uso de toallas húmedas, la falta de uso de jabón, la falta de separación de labios en el baño y la ausencia en la aplicación cremas.



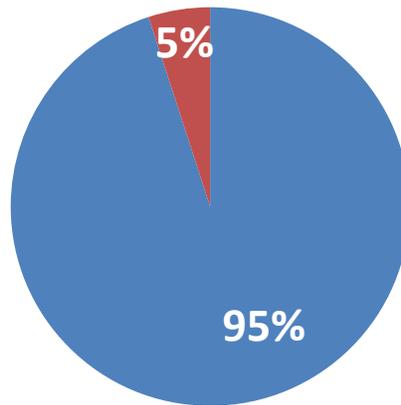
**Gráfico 8.** Porcentaje de síntomas asociados a sinequias vulvares en 8 de 21 pacientes. Se mostró al prurito como síntoma predominante.



**Gráfico 9.** Se muestra el porcentaje de detección de las sinequias vulvares. Siendo el médico el principal identificador en un 57%, la madre en un 33% y otro en 9.55

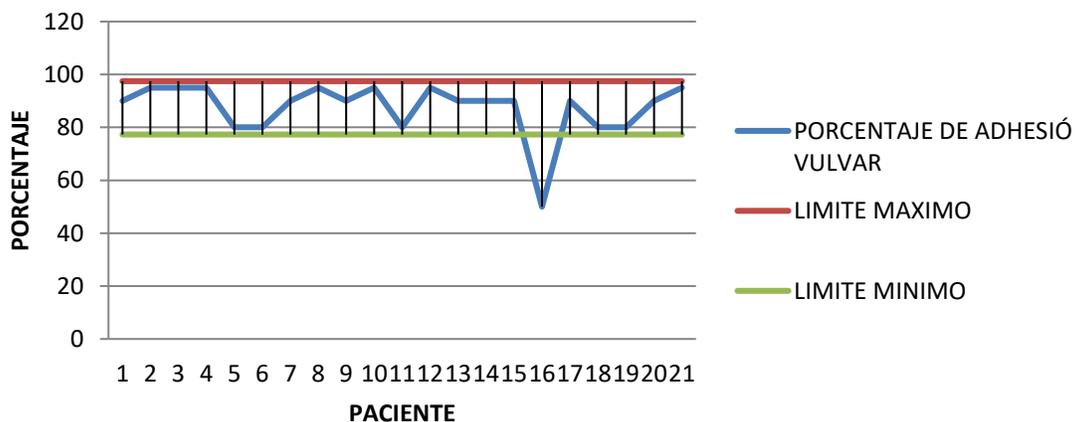
## PORCENTAJE DE ADHESIÓN VULVAR

■ a) ADHESIÓN >50%    ■ b) ADHESIÓN <50%



**Gráfico 10.** Se muestra en a ) el porcentaje de pacientes con una adherencia >50% que representa a 20 pacientes equivalente al 95% del total de la muestra y en b) 1 paciente con menos del <50% de adherión equivalente al 5% del total.

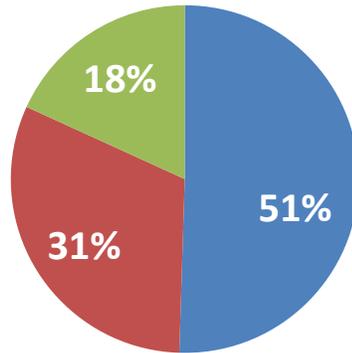
## PROMEDIO Y DESVIACIÓN ESTANDAR DEL PORCENTAJE DE ADHESIÓN VULVAR



**Gráfico 11.** En el eje X se muestra el número de caso y en Y el porcentaje de adherión de cada uno de las pacientes y se representa la desviación estándar de 10.03% con un límite máximo de 97.4% y mínimo de 77.3%. Solo una paciente correspondiente al caso 16 cae por debajo del promedio y la desviación estándar.

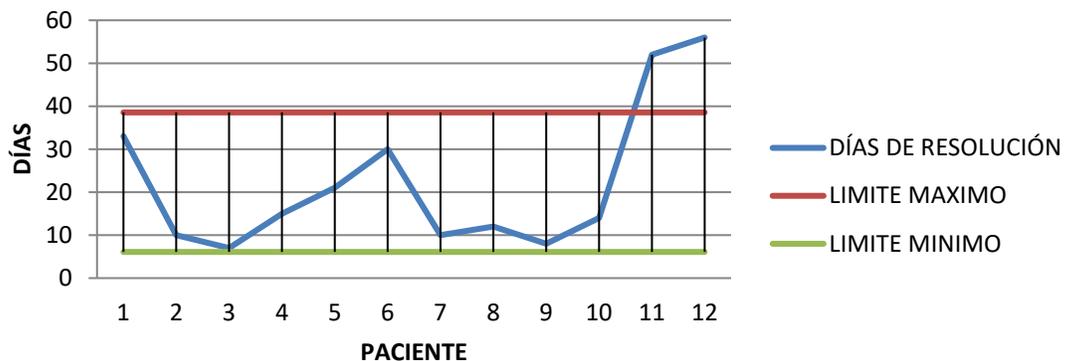
## Porcentaje de adhesión vulvar posterior al tratamiento por 3 semanas

■ a) 0% ■ b) < 50% ■ > 50%



**Gráfica 12.** Se observa en a) que el 50% de las pacientes que acudieron al seguimiento 8 presentaron una remisión del cuadro inicial con un 0% de adherencia vulvar al momento de la exploración física 3 semanas después b) representa 5 pacientes con disminución por debajo del 50% y c) 2 de las 13 pacientes no presentaron mejoría significativa.

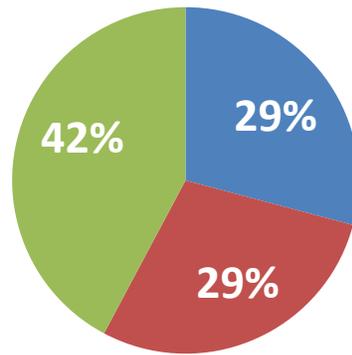
## NUMERO DE DÍAS PROMEDIO Y DESVIACIÓN ESTANDAR DE LA REMISIÓN DE LAS SINEQUIAS VULVARES



**Gráfica 13.** Se muestra el promedio de días para la resolución de las sinequias vulvares en las 12 pacientes en las que se confirmó la remisión del cuadro. Fue de 22.3 días con un límite mínimo de 6 y máximo de 38 días.

## Efectos secundarios al tratamiento con estrogenos topicos

■ Hiperpigmentación vulvar ■ Desarrollo mamario ■ Ambas



**Gráfica 13.** Se observaron efectos secundarios en 7 de las 16 pacientes en seguimiento en quienes a) el 29 % presento Hiperpigmentación vulvar, b) el 29% desarrollo mamario leve, c) el 42% presento ambas.