



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

T E S I S

**“ EFICACIA DEL EMPLEO DE HÁBITOS MICCIONALES E HIGIÉNICOS
EN PACIENTES CON VULVOVAGINITIS DE LA
CONSULTA DE UROLOGIA DEL HIMFG ”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN:
PEDIATRÍA**

P R E S E N T A

DRA. AISLINN ARGUMOSA ENRÍQUEZ



**DIRECTOR DE TESIS: DR. FERNANDO GONZÁLEZ LEDÓN
ASESOR MÉDICO: DR. ELIAS DE JESÚS RAMÍREZ VELÁZQUEZ
ASESOR METODOLÓGICO: DR. HORACIO MÁRQUEZ GONZÁLEZ**

CIUDAD DE MÉXICO FEBRERO 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Dr. Sarbelio Moreno Espinosa

Director de enseñanza y desarrollo académico

Director de Tesis

Dr. Fernando González Ledón

Médico adscrito al servicio de Urología Pediátrica

Hospital Infantil de México Federico Gómez

Asesor Médico

Dr. Elias de Jesús Ramírez Velázquez

Médico adscrito al servicio de Urología Pediátrica

Hospital Infantil de México Federico Gómez

Asesor Metodológico

Dr. Horacio Márquez González

Médico adscrito al departamento de Investigación Clínica

Hospital Infantil de México Federico Gómez

DEDICATORIA

Agradezco a dios por la oportunidad de cumplir un gran sueño que albergué desde pequeña "el ser doctora de niños", por guiarme a lo largo de este camino y por acercarme a las personas correctas para cursar esta etapa de mi vida.

Gracias infinitas a mis padres, Laura y César que me han apoyado desde el primer día que ingresé a la facultad de medicina. Han vivido a mi lado cada uno de los triunfos que he tenido, compartiendo la dicha de formarme como médico y ahora como pediatra siendo también pilar de mis desvelos y en los tiempos difíciles no dejarme caer. Gracias por siempre impulsarme a ser mejor persona, médico y ahora especialista. Son mi gran ejemplo de amor a mi trabajo, responsabilidad, generosidad y bondad hacia los demás. Los amo inmensamente.

A mi hermano Alonso, le agradezco el siempre creer en mí, por interesarse en mis conversaciones de medicina aunque el no tuviera idea de lo que decía, escuchar atento y en cada momento hacerme sentir especial e importante.

A mis profesores, compañeros de especialidad y subespecialidad, agradezco que siempre estuvieran ahí para resolver dudas, para promover mi aprendizaje, por ser guías y ejemplos a seguir, es una lista inmensa de personas que en ningún momento dudaron en apoyarnos. Los llevo mi corazón por siempre.

Son muchas horas las que compartes dentro de la residencia médica con personas que se vuelven tus amigos, que se transforman en tu familia, son tu pequeña familia HIM. A cada uno de ellos les agradezco estar ahí para aplaudir los éxitos y más aún para dar un abrazo cuando las cosas se tornan complicadas.

Gracias a mis asesores, los doctores Fernando González, Elias Ramírez y Horacio Márquez por la paciencia, el tiempo y los conocimientos destinados a la realización de este trabajo. Porque siempre estuvieron con la disposición para guiarme en este camino. Gracias por ser un gran ejemplo de médico pero sobre todo de maravillosas personas.

ÍNDICE:

I.	RESUMEN	3
II.	INTRODUCCIÓN	4
III.	ANTECEDENTES	5,6
IV.	MARCO TEÓRICO	7-11
V.	PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	12
VI.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	12
VII.	JUSTIFICACIÓN	12
VIII.	HIPÓTESIS	13
IX.	OBJETIVOS	13
X.	METODOLOGÍA	14-16
XI.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	17
XII.	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.....	18,19
XIII.	RESULTADOS	20-31
XIV.	DISCUSIÓN	32,33
XV.	CONCLUSIÓN	34
XVI.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	35
XVII.	LIMITACIONES	36
XVIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37,38
XIX.	ANEXOS	39-43

I. RESUMEN

Las enfermedades del sistema genitourinario han ocupado desde hace diez años un sitio relevante dentro de las principales causas de consulta externa de primera vez en el Hospital Infantil de México Federico Gómez. Se han identificado a lo largo de estos años diversos factores condicionantes del desarrollo de esta patología, principalmente el contacto constante de la orina. Favoreciendo humedad e irritación en la zona vulvar.

El reducir la exposición a este factor con el empleo de adecuadas técnicas al miccionar y llevar a cabo adecuadas medidas de higiene se traduce en la disminución de los síntomas y resolución de la patología.

Poder contar hoy en día con un estudio adecuado que identifique la causa primordial de la vulvovaginitis infantil y que permita conocer el grado de apego y la eficacia del empleo de los correctos hábitos higiénico - miccionales en la resolución de la vulvovaginitis infantil permitirá mejorar la atención de estas pacientes, disminuyendo la posibilidad de desarrollar las complicaciones asociadas, como lo son las infecciones de vías urinarias.

II. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades del sistema genitourinario han ocupado desde hace diez años un sitio relevante dentro de las principales causas de consulta externa de primera vez en el Hospital Infantil de México Federico Gómez.

A partir del 2010 se tienen registros de la consulta externa del servicio de Urología en los cuales la presencia de pacientes con diagnóstico de vulvovaginitis de las valoraciones de primera vez es frecuente.

En un estudio realizado en el HIMFG en 2013, la vulvovaginitis fue diagnosticada en las pacientes que acudieron de primera vez en la consulta de Urología en más del 75% de las consultas. Siendo relevante destacar que de todas las pacientes valoradas, las manifestaciones clínicas que orientaron a su diagnóstico fueron aquellas de características irritativas e inflamatorias como el eritema y la leucorrea. Hasta el momento la etiología de la vulvovaginitis infantil descrita en la literatura sigue estando en su mayoría desactualizada manteniendo con un enfoque infeccioso sin evidencia del mismo. Sin embargo dentro del seguimiento que se llevo a cabo en las pacientes de la consulta externa de urología se encontró como causa principal la irritación local de la zona vulvar por el contacto constante con orina.

Así mismo no existe para la población femenina suficiente difusión sobre los hábitos higiénicos y miccionales, lo que conlleva a una exposición constante a la orina como un factor irritativo y que conduce a un daño en la mucosa con mayor predisposición a desarrollar vulvovaginitis.

Por lo antes mencionado es importante resaltar que en la literatura no existen suficientes estudios que evalúen la aplicación de los hábitos miccionales y de higiene ni la efectividad de éstos en el manejo de las pacientes con vulvovaginitis.

De tal manera que resulta primordial conocer la eficacia del empleo de los hábitos miccionales y de higiene como medida de tratamiento en las pacientes que cursan con afección vulvo-genital para que de ésta forma se puedan difundir con el objetivo de prevenir los cuadros de vulvovaginitis.

III. ANTECEDENTES

La vulvovaginitis es la causa más común de patologías ginecológicas en las niñas prepúberes.⁴ Es una patología de la cual se reporta en países de Latinoamérica como Argentina, Chile y Cuba una prevalencia del 25%.

Sin embargo, a pesar de ser uno de los motivos de consulta más frecuentes de las salas de ginecología y urología pediátricas, es una entidad de la cual se tiene poca información.

Debido a la incrementada susceptibilidad que poseen en la infancia, relacionada con la proximidad anatómica de las estructuras genito-urinarias con el recto y a las características propias de los genitales en la etapa prepúber; de los cuales las más representativas son la ausencia o escasa presencia de vello púbico, falta de tejido graso en las almohadillas de los labios, labios menores de pequeño tamaño, la piel de la región vulvar en esta etapa es delgada y frágil ⁴, asociado a una mucosa vaginal atrófica carente de estrógenos, con un epitelio vaginal disminuido en glucógeno, con un PH neutro y la no producción de moco cervical.⁵ Las hace propensas a padecer patología de etiología infecciosa.

La región vulvar como entidad irritativa se encuentra propensa a sufrir afecciones debido a que la región es delgada y frágil sumado a la persistencia de humedad y fricción de la región genital.

Si bien es cierto que la etiología de las vulvovaginitis puede estar relacionada con infecciones de origen bacteriano, éstas son condicionadas por la afección irritativa crónica ocasionada por la orina, los cuales generalmente responden a tratamientos sintomáticos sin antibióticos, en los cuales las medidas higiénicas como la adecuada forma de orinar con piernas abiertas, orinar cada 3 a 4 horas, secado correcto y el enjuague después de la micción son fundamentales para retirar el factor desencadenante de esta patología que es el contacto constante con la orina.⁶

En nuestra Institución, en el último estudio realizado en 2013 en la consulta de urología pediátrica, se reportó una frecuencia del 79.2% de casos de vulvovaginitis en las pacientes que acudieron por primera vez a la consulta externa.⁷

Es de suma importancia conocer la eficacia en la aplicación de los hábitos miccionales y el manejo adecuado del estreñimiento en las niñas que lo padecen para la prevención y resolución de los casos de vulvovaginitis. De esta manera se podrá difundir el empleo de medidas higiénico-miccionales en la población femenina. El entender y reconocer a las disfunciones del tracto urinario inferior como causa de varias entidades patológicas en urología pediátrica, permitirá ofrecer mejores métodos para su manejo. ⁸ La disfunción del tracto urinario inferior involucra a las alteraciones en la fisiología vesical, de llenado y/o vaciado, no relaciona a aquellas patologías tanto de origen anatómico como neurológico. ⁸

Algunos de los síntomas que se incluyen en la disfunción del tracto urinario inferior son el diferir la micción, incontinencia, reflujo, disfunción de vaciamiento, polaquiuria, urgencia miccional, goteo postmiccional y enuresis ¹⁹. En conjunto estos síntomas se asocian en las pacientes con la exposición constante a la orina y a la humedad favoreciendo el desarrollo de cuadros de vulvovaginitis. Se plantea como etiología de estos cuadros la presencia de reflujo vesicovaginal por una mecánica miccional anormal, donde existe reflujo de orina del meato urinario hacia la vagina, ya que la vulva, al orinar sin separar las piernas, se interpone entre el meato uretral y el libre flujo de orina, forzando a la orina a refluir hacia la vagina. ⁵

Cuando existe patología de disfunción del tracto urinario inferior también se relaciona con la presencia de infecciones de vías urinarias, ya que se al generase un reflujo de orina hacía la vagina, uretra y vejiga con consiguiente irritación de la uretra y posiblemente infecciones de vías urinarias ascendente.

IV. MARCO TEÓRICO

Los órganos genitales externos femeninos se forman a partir del seno urogenital, el cual se forma entre la cuarta y séptima semana, y de los genitales externos indiferenciados. ¹

La diferenciación femenina del seno urogenital, comienza alrededor de las semanas 18-20 de gestación, después de iniciarse la foliculogénesis en el ovario fetal, ya que la presencia de esteroides (estrógenos) dentro de las gónadas femeninas actúan como iniciadores del desarrollo de los órganos genitales externos femeninos. Sin embargo, la diferenciación completa es tardía, no se completa sino hasta el final de la semana 26. ¹

Se denominan órganos genitales externos femeninos o vulva, al repliegue cutáneo erógeno que cubre el espacio superficial del perineo. El cual incluye el monte de Venus los labios mayores y menores, el vestíbulo, clítoris y glándulas vulvares. Es un órgano expuesto a numerosas enfermedades de variada presentación clínica debido a la disposición de su anatomía. ²

La vagina es un conducto músculomembranoso situado entre la vejiga y la uretra por delante y el recto por atrás, el cual se relaciona con el resto de los órganos genitourinarios a través del orificio vaginal. ²

El tracto urinario inferior, es una unidad funcional compuesta por la vejiga y uretra, es responsable del almacenamiento y el vaciamiento urinario. La uretra es un tubo fibromuscular de longitud variable según el sexo, en el caso de las mujeres es más corto, de entre 3 a 4 cm de longitud, su función principal es la de conducir la orina desde la vejiga hasta el meato urinario externo; el cual se encuentra situado en el sexo femenino entre el clítoris por delante y el orificio vaginal por detrás. ³

Anatómicamente los órganos urogenitales femeninos, se encuentran cercanos desde su origen embriológico, la disfunción o afectación de alguno de ellos puede desencadenar procesos patológicos e inflamatorios persistentes.

La mayoría de las mujeres orinan con una técnica inadecuada, gran parte de las pacientes miccionan con las piernas cerradas en un ángulo menor de 20° ocasionando un bloqueo parcial a la salida de la orina, reteniendo cierta cantidad de ésta entre los labios, dejando la región vulvar húmeda con restos de orina, lo que conlleva a la presencia de irritación hasta la región perianal favoreciendo por la continuidad anatómica la colonización de bacterias propias del intestino y así aumentando la posibilidad de infecciones.

III.I DEFINICIÓN

Se denomina vulvovaginitis a la inflamación aguda o crónica de la vulva y vagina. Cuando la vulvitis se acompaña de la presencia de flujo o descarga vaginal se le agrega el termino de vaginitis.^{5,4}

III.II EPIDEMIOLOGÍA

La vulvovaginitis afecta a más de la mitad de las pacientes en edad pediátrica. En el HIMFG en 2013 en el servicio de urología pediátrica, la prevalencia acumulada de casos diagnosticados de primera vez fue de 79.2% ⁷.

III.III FISIOPATOLOGÍA

En las niñas antes de la pubertad, las características de la vulva y vagina condicionan a un importante riesgo de vulvovaginitis debido a las condiciones fisiológicas de un estado hipoestrogénico en el cual el epitelio vaginal es delgado y atrófico. ^{7,5,4} En la paciente prepúber los niveles de estrógenos disminuyen progresivamente hasta los dos años de edad, aproximadamente. Desde los tres y hasta los ocho o nueve años de edad alcanzan su nivel más bajo, lo que se manifiesta con genitales cada vez más atróficos, con un aspecto muy diferente a los de la recién nacida o de la adolescente ⁷.

Anatómicamente, las niñas tienen una protección limitada debido al escaso tejido adiposo en labios, labios menores pequeños, himen delgado y amplio, la piel es delgada, delicada y sensible y muy susceptible a lesiones por irritación y alérgenos ^{7,4}. Finalmente la proximidad con el ano aumenta la posibilidad de contaminación y colonización por bacterias ⁹.

En la adolescente, aunque tiene más desarrollados los mecanismos defensivos, la vulvovaginitis es también causa frecuente de consulta. Los estrógenos favorecen el engrosamiento de la mucosa vaginal y permiten la acumulación de glucógeno; los lactobacilos, junto a otras bacterias de la flora saprófita, usan el glucógeno como sustrato para producir ácido láctico y ácido acético, lo que da como resultado un pH ácido ⁷ que favorece el mantenimiento de la flora saprófita. Este representa uno de los mecanismos más importantes de defensa de la vagina. Además, presenta vello púbico protector y desarrollo de los labios mayores y menores ^{7,6}.

Si bien las variantes anatómicas y fisiológicas durante la etapa preescolar y prepuberal condicionan un estado de vulnerabilidad de la región genital. Existe otro factor primordial para el desarrollo de patologías vulvovaginales como lo es el contacto persistente con la orina.

La orina modifica el ambiente ácido natural de la dermis considerándose como un factor principal de irritación que asociado a la fricción y humedad de la región vulvovaginal favorece el desarrollo de patologías inflamatorias e irritativas como lo es la vulvovaginitis.

III.IV FACTORES DE RIESGO

Existen factores ya descritos en la literatura mexicana en los que se ha encontrado una asociación de un 67.4% de casos de vulvovaginitis, cuya etiología se atribuye a la falta de higiene. ⁶ Principalmente al aseo genital inadecuado, el empleo de productos irritantes locales como jabones corporales, jabones para ducha vaginal y toallas húmedas son factores favorecedores de esta entidad nosológica. ⁸

Los hábitos miccionales como el no orinar con las piernas abiertas, no realizar lavado con agua posterior a la micción, condicionan contacto constante de la zona vulvovaginal con la orina, factor que desencadena persistencia de humedad, irritación e incluso maceración de la región vulvar, así también el tener medidas de higiene inadecuadas como el no limpiar la región anal de adelante hacia atrás, no realizar baño diario, exponen la región genital femenina a la interacción frecuente con enzimas fecales que al igual que el contacto persistente con la orina son factores desencadenantes de inflamación e irritación en la zona genital. Al orinar con las piernas abiertas en aproximadamente 45º. secar bien la vulva, enjuagar con atomizador después de la micción se previene que la orina permanezca en la región genital entre cada uno de los episodios de uresis, así evitando la irritación y persistencia de humedad que condicionan los cuadros de vulvovaginitis.

No cambiar la ropa interior diario y que ésta sea de un material distinto al algodón, también son factores conocidos precipitantes de cuadros de vulvovaginitis infantil porque se favorece la humedad y la irritación de la zona vulvar.

Se han asociado otras entidades patológicas como el estreñimiento y la encopresis, las cuales se presentan de forma concomitante con los episodios de vulvovaginitis ya que condicionan a un vaciamiento incompleto de la vejiga contribuyendo a la presencia de orina residual que es un factor irritativo. ⁸

Así mismo, otras características importantes a considerar como factores predisponentes son el sobrepeso y obesidad, éstas dos condiciones favorecen la humedad de la zona genital, facilitando la presencia de esta patología. ⁷

III.V MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La vulvovaginitis infantil se manifiesta comúnmente como una inflamación local mixta (cuya histopatología muestra la presencia de un infiltrado de neutrófilos, histiocitos, células plasmáticas y eosinófilos en la dermis) que suele acompañarse de secreción vaginal.^{7,8}

La presencia de prurito con la aparición de pápulas eritematosas es uno de los síntomas de mayor frecuencia. Las pacientes pueden presentar excoriaciones e inflamación secundaria a rascado, lo que puede agravar los síntomas locales⁷.

Es importante mencionar que hay pocos estudios o informes al respecto de manifestaciones clínicas en niñas con vulvovaginitis, y éstas dependerán del grado de lesión de cada paciente⁷. Sin embargo la leucorrea y el eritema son signos prevalentes reportados en el 62-92% y del 30-82% de los casos, respectivamente.

III.VI DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la vulvovaginitis es clínico, se debe realizar una historia clínica detallada que incluya un interrogatorio de los hábitos miccionales y síntomas urológicos completos, como los son la frecuencia miccional, edad de control de esfínteres, síntomas urinarios bajos, secreción en la ropa interior, mal olor, presencia de estreñimiento y si recibe tratamiento para éste.⁷

La sintomatología de la vulvovaginitis puede presentarse de forma aguda, sin embargo, con mayor frecuencia aparece de manera crónica. Es fundamental realizar un interrogatorio puntual y dirigido para identificar la presencia de síntomas relacionados con esta patología (prurito, ardor, leucorrea) ya que se confunden de manera frecuente con infecciones urinarias en la etapa prepuberal.⁵

Si bien en caso de encontrarse o referirse por los padres presencia de descarga vaginal, se deben investigar las características físicas del flujo (color, olor, cantidad, consistencia y duración). La presencia de secreción es causa de la misma orina en la región genital, que al corregir la persistencia de ésta se resolverá en todos los casos la descarga vaginal.

Dentro del interrogatorio dirigido se debe recabar información acerca de los hábitos miccionales que incluya características y métodos empleados para limpiar genitales posterior a la micción y mantener el área vulvar seca y sin orina posterior a la micción, así como antecedentes de infecciones de vías urinarias.⁷

Una vez que se interroga al familiar se procede a realizar exploración física completa con énfasis en la valoración ginecológica, dirigida hacia el sistema urinario integral, revisando genitales, abriendo las piernas y revisando entre los labios para identificar signos frecuentes de vulvovaginitis, como lo son la descarga transvaginal, eritema, fetidez, presencia de orina, datos de mala higiene, sangrado e incluso la presencia de cuerpos extraños , siempre con un familiar presente.^{7,6}

Además de que es un requisito legal que este presente el familiar, consideramos que al involucrar al familiar mostrando los hallazgos de la exploración favorecemos la concientización y apego a las indicaciones, como la manera adecuada de orinar de las niñas y los hábitos higiénicos posterior a la micción y evacuación.

III.VII TRATAMIENTO

El manejo en la mayoría de los casos tiene cómo finalidad reducir el número de ocasiones en los cuales la vulva es expuesta a irritantes. Los antibióticos no forman parte del tratamiento en estas pacientes. Los cultivos son innecesarios si el cuadro remite ante medidas higiénicas. La introducción de higiene local se traduce a mejoría clínica y disminución en el número de eventos, esto incluye más cuidado en limpieza de genitales posterior a la micción y a la defecación. ⁷

La evaluación y el tratamiento de la constipación debe ser parte del manejo de la paciente con vulvovaginitis.⁷

Si la historia clínica y el examen físico orientan hacia una vulvovaginitis inespecífica, se debe instruir a la madre y a la paciente sobre la correcta aplicación de una serie de normas higiénicas que llevarán a la mejoría del cuadro clínico: evitar ropa ajustada (mallas, leotardos o medias), evitar pijamas que no permitan la ventilación durante la noche (mamelucos), evitar el uso de irritantes (jabones o perfumes), usar ropa de algodón y cambiarla como mínimo una vez al día, cuidado del área genital con enjuague posterior a cada micción.⁸

El familiar deberá revisar la correcta higiene de la niña, prestando especial atención en la limpieza de la zona anal tras la defecación, siempre debe ser de adelante a atrás. ⁸

Baño diario con agua tibia sin jabón irritante de la zona vaginal.⁹ Mantener el área genital seca, orinar con las piernas separadas, utilizar para el secado postmicción únicamente papel higiénico, y lavado de manos. ^{7,6}

IV. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

Es claro que la vulvovaginitis es una entidad nosológica con alta prevalencia en pacientes prepúberes, reportada en un 79.2% de las niñas que acuden a consulta por primera vez en el departamento de urología pediátrica del HIMFG.⁷

Siendo un problema tan frecuente en nuestro medio, y que en muchas pacientes es la antesala de una serie de patologías que representan un riesgo inminente para su salud a corto y largo plazo, como lo son las infecciones de vías urinarias y las complicaciones que de ellas derivan.

Así mismo, se han identificado factores protectores asociados a la disminución e incluso a la resolución de los casos de vulvovaginitis.⁷ Sin embargo, actualmente no contamos con estudios recientes que demuestren la efectividad de la aplicación de hábitos higiénico miccionales, del manejo adecuado del estreñimiento y la resolución de esta patología.

No tener medido el efecto de la corrección de malos hábitos miccionales y estreñimiento, puede dar pie a malos manejos, complicaciones y tratamientos innecesarios, repercutiendo en mayor costo para el sistema de salud y angustia para la familia.

V. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la eficacia del empleo de medidas higiénico - miccionales y resolución del estreñimiento para la disminución de la recurrencia y la resolución de los cuadros de vulvovaginitis en las pacientes que acuden por primera vez a la consulta de urología del HIMFG?

VI. JUSTIFICACIÓN

Contar con un adecuado estudio que permita conocer el grado de apego y la eficacia del empleo de los correctos hábitos higiénico - miccionales y el manejo del estreñimiento en la resolución de la vulvovaginitis infantil permitirá mejorar la atención de estas pacientes, disminuyendo la posibilidad de desarrollar las complicaciones asociadas, así como optimizar los recursos del sistema de salud y la ansiedad que este problema genera en la familia.

VII. HIPÓTESIS

- El seguimiento puntual y disciplinado de las medidas higiénico - miccionales resolverá los cuadros de vulvovaginitis de las pacientes atendidas en la consulta externa del servicio de urología del HIMFG.
- Implementar tratamiento farmacológico para el manejo del estreñimiento resolverá los cuadros de vulvovaginitis en las pacientes atendidas en la consulta externa del servicio de urología del HIMFG.
- Emplear medidas higiénico - miccionales y tratar los cuadros de estreñimiento no modificarán los cuadros de vulvovaginitis en las pacientes atendidas en la consulta externa del servicio de urología del HIMFG.

VIII. OBJETIVOS

Objetivo general:

- Identificar la efectividad en el cambio de los hábitos miccionales, higiénicos y defecatorios enfocados en controlar el estreñimiento, como medidas de tratamiento para la resolución de la vulvovaginitis y prevenir sus consecuencias en las pacientes de la consulta externa del servicio de urología pediátrica del HIMFG.

Objetivos específicos:

- Validar el uso de medidas higiénico miccionales como tratamiento de las vulvovaginitis.
- Evaluar la evolución del estreñimiento con el manejo en conjunto de vulvovaginitis.
- Evitar la utilización de medicamentos tópicos y/o sistémicos en el tratamiento de las vulvovaginitis de etiología inespecífica.
- Crear recomendaciones para el manejo de todas las pacientes que cursen con el diagnóstico de vulvovaginitis en el HIMFG.

IX. METODOLOGÍA.

Para cumplir con los objetivos del presente estudio, éste se llevará a cabo en la Ciudad de México , empleando los expedientes de las pacientes de primera vez de la consulta externa del servicio de Urología del Hospital Infantil de México Federico Gómez, Instituto Nacional de Salud. Durante el periodo de octubre 2019 a mayo 2021.

Diseño de estudio.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con intervención educativa. En el cual se evaluó el efecto de las intervenciones terapéuticas basadas en la aplicación de las medidas higiénico - miccionales y del control del estreñimiento en las pacientes con diagnóstico vulvovaginitis.

Población.

Pacientes pediátricos de sexo femenino que acudieron a la consulta externa del servicio de urología del HIMFG en el periodo de octubre 2019 a mayo 2021 en quienes se realizó diagnóstico de primera vez de vulvovaginitis.

Los criterios de inclusión y exclusión para el estudio son:

Criterios de inclusión:

- Pacientes de la consulta externa de urología del HIMFG.
- Sexo Femenino.
- Ser pacientes de primera vez en el servicio.
- Contar con diagnóstico de primera vez de vulvovaginitis
- Cualquier grupo étnico.
- Cualquier edad.

Criterios de exclusión:

- Pacientes de sexo masculino
- Pacientes subsecuentes en el servicio de urología del HIMFG.
- Pacientes que acudieron a consulta fuera del periodo de estudio.

Tipo de Muestreo.

La muestra se obtendrá mediante una selección no aleatoria a conveniencia de casos consecutivos.

Como unidad de análisis se utilizaron las notas médicas correspondientes al expediente clínico de cada paciente, en los cuales se registró por el explorador la presencia de signos clínicos de vulvovaginitis, así como preguntas referentes a los hábitos de higiene, miccionales y de la defecación aplicados en las pacientes.

Se empleó como instrumento metodológico un cuestionario con 3 variables cuantitativas independientes, 8 variables urológicas dicotómicas, 1 variable urológica cualitativa ordinal y 9 variables dicotómicas relacionadas a los hábitos higiénicos empleados. Usado como instrumento para valorar la mejoría y/o resolución de los casos de vulvovaginitis. (Anexo 2)

En cada apartado se registró con un símbolo (x) la presencia de signos y síntomas clínicos de vulvovaginitis en cada una de las valoraciones (inicial y en las valoraciones subsecuentes). Con respecto a la variable del puntaje DVSS (Anexo 3) se registró el puntaje obtenido que aparecía registrado en las notas médicas. Al interrogar los apartados correspondientes a la aplicación de los hábitos higiénico miccionales y sobre el manejo para el control del estreñimiento se registraron en las casillas diferentes símbolos según la frecuencia con la que se llevaron a cabo las medidas en las pacientes en las consultas de seguimiento (D si éstas fueron realizadas diariamente, + realizadas entre tres y cinco veces por semana, / realizadas una a dos veces a la semana, O nunca se aplicaron las medidas y no recibe tratamiento para el estreñimiento). (Anexo 2)

Desarrollo del estudio.

Para llevar a cabo el proceso de evaluación del impacto clínico que tiene la aplicación de las medidas higiénico miccionales y el control de las alteraciones en la defecación en el manejo de la vulvovaginitis, durante la consulta externa del servicio de urología pediátrica del HIMFG, se valoró a cada paciente que acudía por primera vez a éste servicio. Recibiendo atención de forma habitual según las normas establecidas por la Institución.

Posteriormente se revisaron y analizaron las notas médicas iniciales y de valoraciones subsecuentes con el objetivo de obtener información correspondiente a la sintomatología de las pacientes en quienes se integraba el diagnóstico de primera vez de vulvovaginitis. Se recolectó la información en el formato (Anexo 1) a partir de la consulta brindada. Se registraron las pacientes que presentaron mejoría o resolución total de los cuadros de vulvovaginitis documentada en las notas médicas en el formato (Anexo 3).

Recursos empleados para la realización del estudio.

Recursos materiales: Consultorio del servicio de Urología del HIMFG, expedientes clínicos, cuestionario de recolección de datos, espacio físico en archivo, equipo de cómputo, equipo de impresión.

Recursos humanos: Dra. Aislinn Argumosa Enríquez . Médico Residente de Pediatría, investigadora principal.

Dr. Fernando González Ledón, Médico Adscrito al servicio de Urología Pediátrica , Director de Tesis , Dr. Elías de Jesús Ramírez Velázquez , Asesor Médico.

Dr. Horacio Márquez González. Médico Adscrito al servicio de Investigación Clínica , Asesor Metodológico.

Recursos financieros: Propios del investigador, no se consideran necesarios recursos adicionales para la realización de este protocolo de estudio.

X. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez llevado a cabo el seguimiento de las pacientes valoradas en la consulta de urología, a través de la revisión de los expedientes clínicos de las pacientes que cumplían con los criterios de inclusión se emplearon métodos de estadística descriptiva para registrar los datos clínicos de relevancia para el estudio.

Como herramienta estadística para el análisis del apego y eficacia del empleo de los hábitos higiénicos, miccionales y tratamiento del estreñimiento se utilizó el diagrama de Sankey.

XI. DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

- Variables dependientes

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
ERITEMA	DICOTÓMICA	Enrojecimiento de la piel condicionado por inflamación. Será positivo cuando la paciente lo presente en la exploración física de genitales y negativo cuando no lo presente.	SI/NO
PRURITO	DICOTÓMICA	Sensación de comezón o picazón en el área genital. Será positivo cuando la paciente o tutor lo refiera y negativo cuando no lo refiera.	SI/NO
LEUCORREA	DICOTÓMICA	Secreción vaginal anormal. Será positivo cuando la paciente lo refiera, y negativo cuando no refiera. De igual forma cuando se encuentre presente o ausente en la exploración física de genitales.	SI/NO
MANCHA ROPA INTERIOR	DICOTÓMICA	Suciedad en la ropa interior sobre la línea media. Será positivo cuando durante la exploración física se observe y negativa si no existe.	SI/NO
SCORE DVSS	CUALITATIVA ORDINAL	Puntaje obtenido en el cuestionario DVSS traducido y adaptado a la población mexicana.	Puntuación obtenida en el cuestionario 0-30 puntos.
ESTREÑIMIENTO	DICOTÓMICA CUALITATIVA	Defecación infrecuente, con esfuerzo y/o consistencia dura de las heces. Será positivo cuando la paciente o tutor lo refiera y negativo cuando no lo refiera.	SI/NO + Tipo de evacuación según Escala de Bristol
HÁBITO MICCIONAL DE ORINAR CON PIERNAS ABIERTAS	DICOTÓMICA	Será positivo o negativo por la paciente o tutor mediante interrogatorio dirigido.	SI/NO
HÁBITO MICCIONAL DE ENJUAGARSE POSTERIOR A ORINAR	DICOTÓMICA	Será positivo o negativo por la paciente o tutor mediante interrogatorio dirigido	SI/NO
HÁBITO MICCIONAL DE UTILIZAR TOALLAS HÚMEDAS	DICOTÓMICA	Será positivo o negativo por la paciente o tutor mediante interrogatorio dirigido	SI/NO
HÁBITO MICCIONAL DE ASEO DE ADELANTE HACIA ATRÁS	DICOTÓMICA	Será positivo o negativo por la paciente o tutor mediante interrogatorio dirigido	SI/NO
ANTECEDENTE DE INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS (IVU)	DICOTÓMICA	Será positivo cuando la paciente o tutor lo refiera y negativo si no lo refiere.	SI/NO

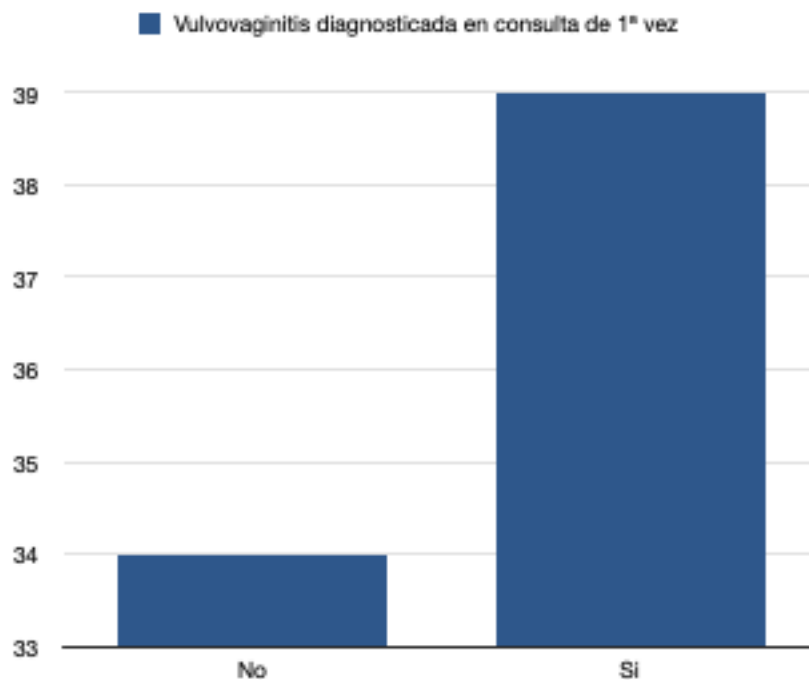
- Variables Independientes

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	UNIDAD DE MEDIDA
EDAD	CUANTITATIVA	En años y meses en la que la paciente acude por primera vez a la consulta de Urología Pediátrica.	AÑOS Y MESES
TALLA	CUANTITATIVA	Medición en centímetros de la paciente en la primer consulta a Urología Pediátrica.	CENTÍMETROS
PESO	CUANTITATIVA	Medición en kilogramos de la paciente en la primer consulta de Urología Pediátrica.	KILOGRAMOS

XII. RESULTADOS DEL ESTUDIO

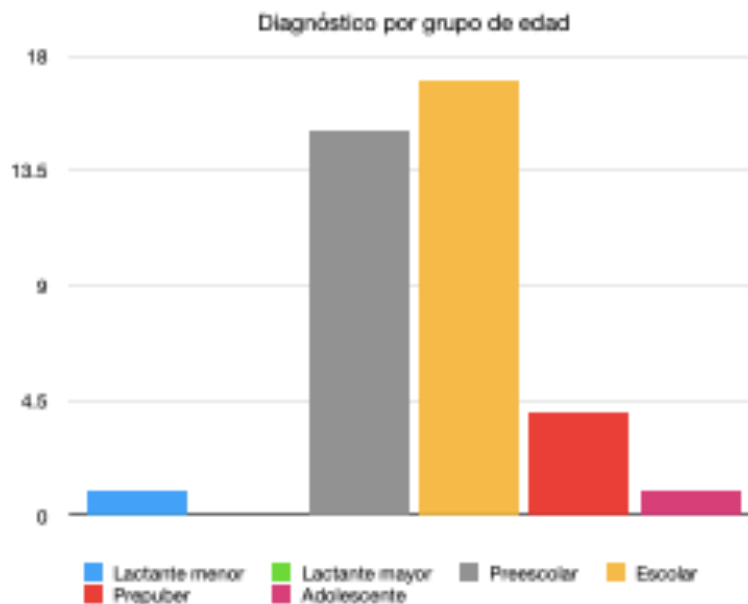
Cumpliendo con los objetivos de este trabajo analizamos los datos claves como: factores predisponentes, los síntomas y signos al examen físico, así como el diagnóstico definitivo tratamiento y tiempo de éste registrados en el expediente clínico de las pacientes valoradas.

Durante el periodo de octubre 2019 a mayo de 2021, se valoraron en la consulta externa de urología del Hospital Infantil de México un total de 73 pacientes. De las cuales el 53.42% fueron diagnosticadas con vulvovaginitis (39/73). Datos registrados en la gráfica1.



Gráfica 1. Pacientes diagnosticadas con vulvovaginitis.

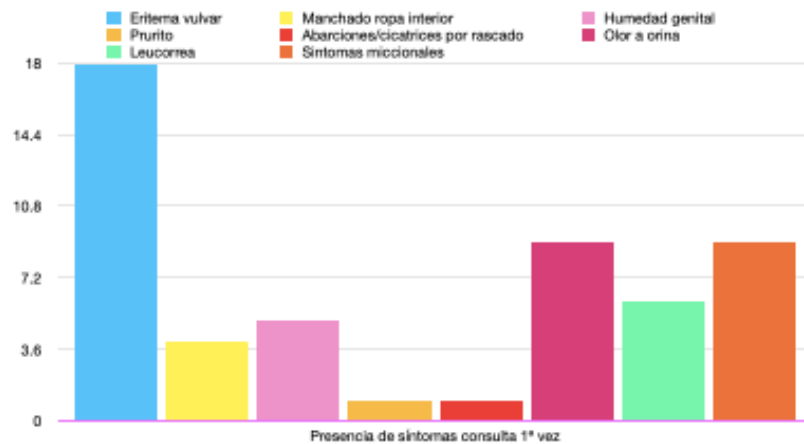
La edad promedio de la población de estudio fue de 6.5 años que corresponde a la etapa escolar. El diagnóstico de vulvovaginitis por grupo de edad en su mayoría fue en aquellas pacientes que se encontraba en la etapa escolar que corresponde entre los 6 y 11 años con un total de 17 pacientes valoradas. Por el contrario dentro del estudio la minoría de pacientes se registró en igual cantidad de pacientes (1 paciente) lactante menor y adolescente.



Gráfica 2. Pacientes diagnosticadas con vulvovaginitis por grupo de edad.

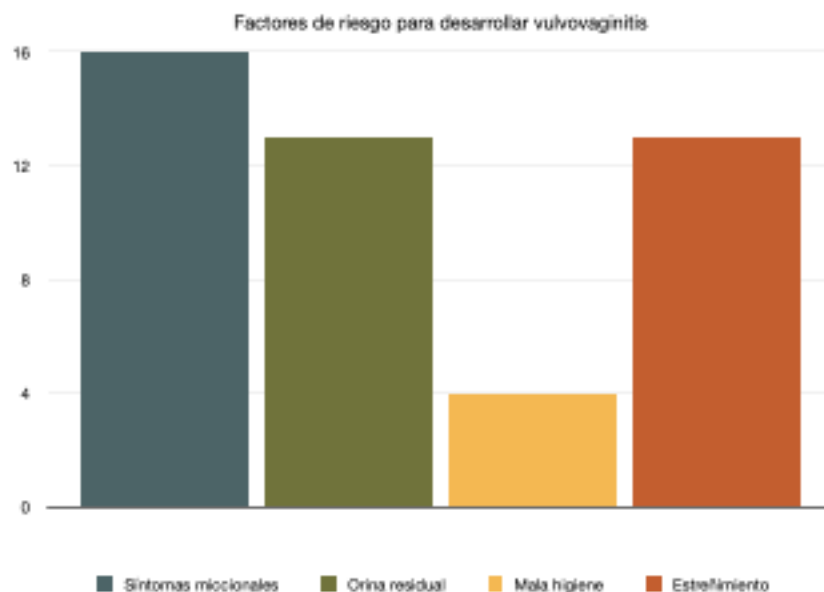
En la gráfica 3 se muestran los síntomas que se registraron con mayor frecuencia como apoyo al diagnóstico de vulvovaginitis fueron en primer lugar el eritema de la región vulvar en 18 pacientes, seguidos de olor a orina y síntomas miccionales presentes en 9 de ellas respectivamente. Se encontró como síntoma predominante la leucorrea en región genital femenina en 6 pacientes. El manchado de ropa interior se registró en 4 casos. Siendo también una manifestación clínica importante dentro de la valoración de las pacientes la presencia de humedad en la región genital en un total de 5 pacientes.

Al momento de la valoración inicial se encontró 1 paciente con signos clínicos de prurito y 1 paciente con huellas de rascado y laceraciones secundarias tras haber cursado con prurito.



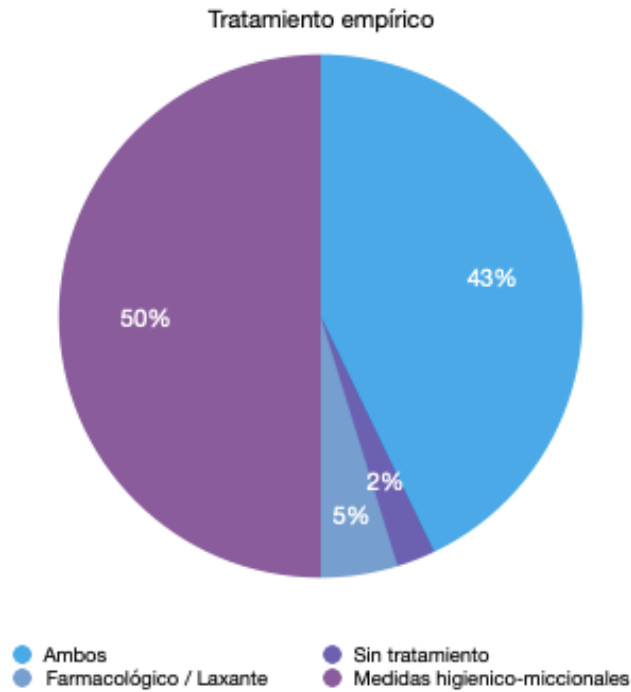
Gráfica 3. Síntomas presentes al diagnóstico.

Gráfica 4. Se lograron identificar dentro del estudio la presencia de diversos factores de riesgo, principalmente del tipo irritativos que al existir en las pacientes fueron precipitantes para el desarrollo de la vulvovaginitis. Entre ellos destacan los síntomas miccionales (enuresis, diferir micciones, incontinencia) asociados a una persistencia del contacto con la orina en un 41% (16/39) pacientes. Seguido de estreñimiento en (13/39) pacientes, 33.3% de la población estudiada presentó disfunción en las evacuaciones diarias. De igual manera se observó que la mala higiene como factor predisponente para presentar vulvovaginitis se encontró únicamente en un 10.2% (4/39).



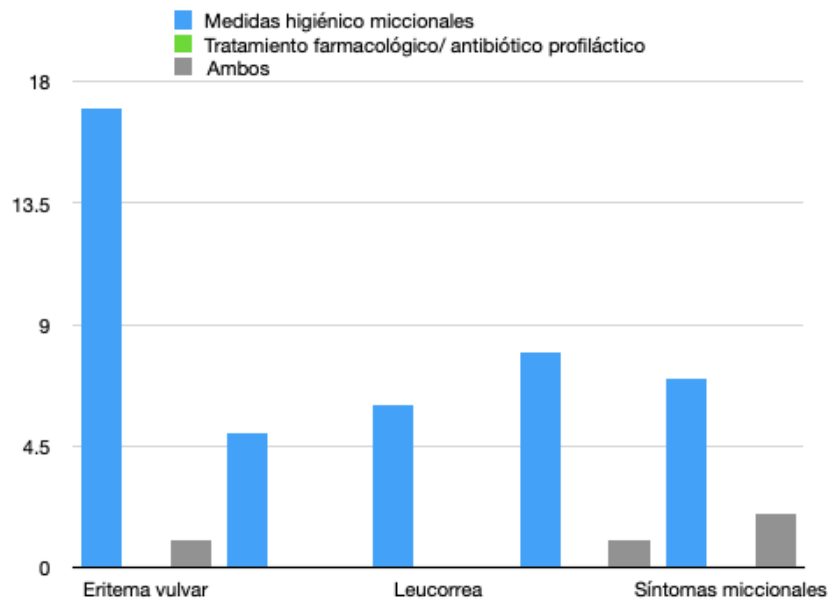
Gráfica 4. Factores de riesgo.

En la gráfica 5 se describe el manejo que recibieron las pacientes que fueron diagnosticadas de primera vez con vulvovaginitis en la consulta externa del servicio de urología. Las recomendaciones de seguimiento de las medidas higiénico-miccional e higiene, fueron la forma de tratamiento más frecuente en las pacientes registrándose en un 50%. De las otras posibilidades de manejo de ésta patología se indicaron tratamientos en conjunto (empleo de medidas de higiene y miccionales asociados a tratamiento farmacológico para el estreñimiento) registrados en 43% de la población estudiada. Se asentó en las notas médicas que el uso exclusivo de medidas farmacológicas se observó en 2 de las pacientes 5%. De igual forma se encontró que solo en 1 paciente 3% no se empleó ningún manejo.



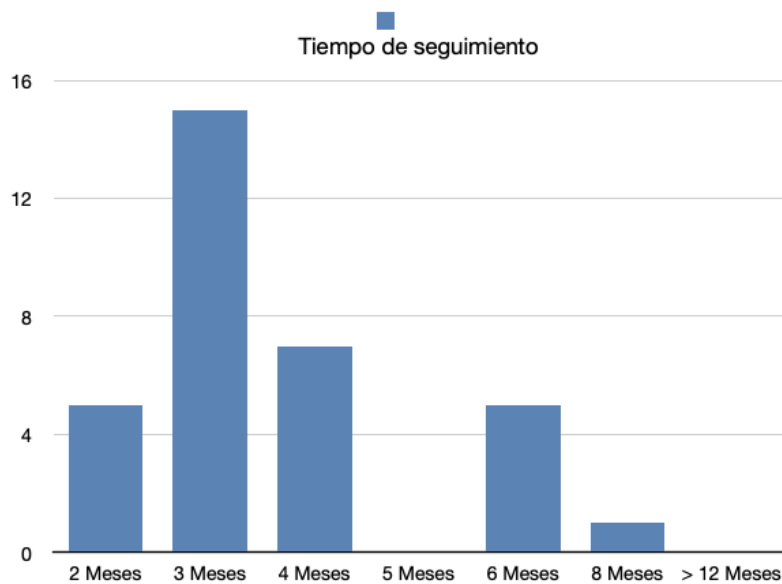
Gráfica 5. Tratamiento en pacientes con vulvovaginitis.

Se analizaron los síntomas que con mayor frecuencia se encontraron en las pacientes y el tratamiento que se indicó para cada una de las manifestaciones, encontrándose que el síntoma predominante fue el eritema vulvar, recibiendo como tratamiento en 17 de las pacientes las recomendaciones higiénico miccionales, solo 1 paciente fue manejada con tratamiento combinado con antibiótico profiláctico y medidas higiénicas. El segundo síntoma más frecuente fue la presencia de orina residual en la zona vulvar en 8 de ellas se indicaron los hábitos higiénicos y los cambios al miccionar, una paciente recibió tratamiento combinado con fármaco profiláctico y la implementación de los hábitos miccionales. Se indicó tratamiento con medidas de higiene en 7 pacientes con presencia de síntomas miccionales (síntomas que corresponden a disfunción del tracto urinario inferior) y en 2 de ellas se empleo el tratamiento combinado. De igual manera se valoraron síntomas como leucorrea y humedad de la región genital, con 6 y 5 casos respectivamente, recibiendo ambas tratamiento con las medidas higiénicas y corrección de hábitos miccionales. Datos que se muestran en la gráfica 6.



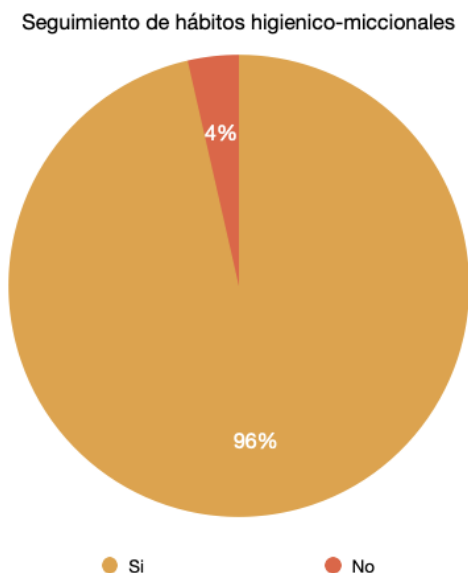
Gráfica 6. Tratamiento en pacientes con vulvovaginitis según el síntoma predominante.

Las pacientes que fueron diagnosticadas con vulvovaginitis recibieron valoración subsecuente, en su mayoría a los 3 meses siguientes, lo que permitió evaluar el efecto de la aplicación de las medidas higiénico-miccional en las pacientes estudiadas.



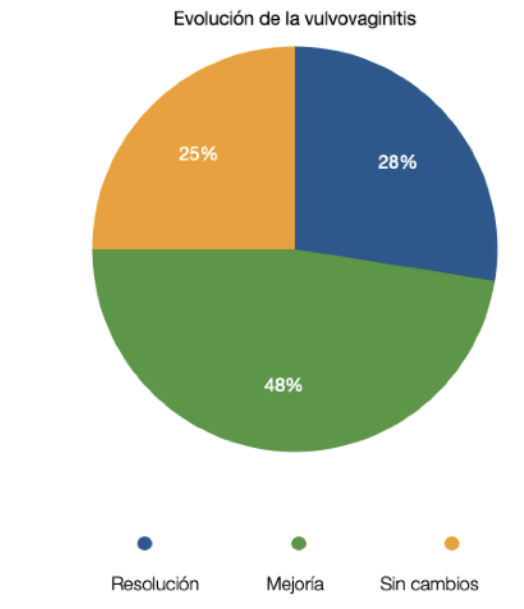
Gráfica 7. Seguimiento de pacientes con vulvovaginitis.

Posterior a llevarse a cabo las valoraciones subsecuentes, se observó que de las pacientes en quienes se les diagnosticó vulvovaginitis el 96% tuvo seguimiento de los cambios higiénico miccionales.



Gráfica 8. Seguimiento de hábitos miccionales.

En las pacientes con vulvovaginitis, se valoraron los efectos de emplear las medidas higiénico-miccionales con adecuado apego. Como se muestra en la gráfica 9, la evolución de los casos de vulvovaginitis se mantuvieron con tendencia a la mejoría de los síntomas en un 48% de las pacientes. De las pacientes que posterior a implementarse los cambios higiénicos y miccionales obtuvieron una resolución completa de la patología se encontraron en un 28%.

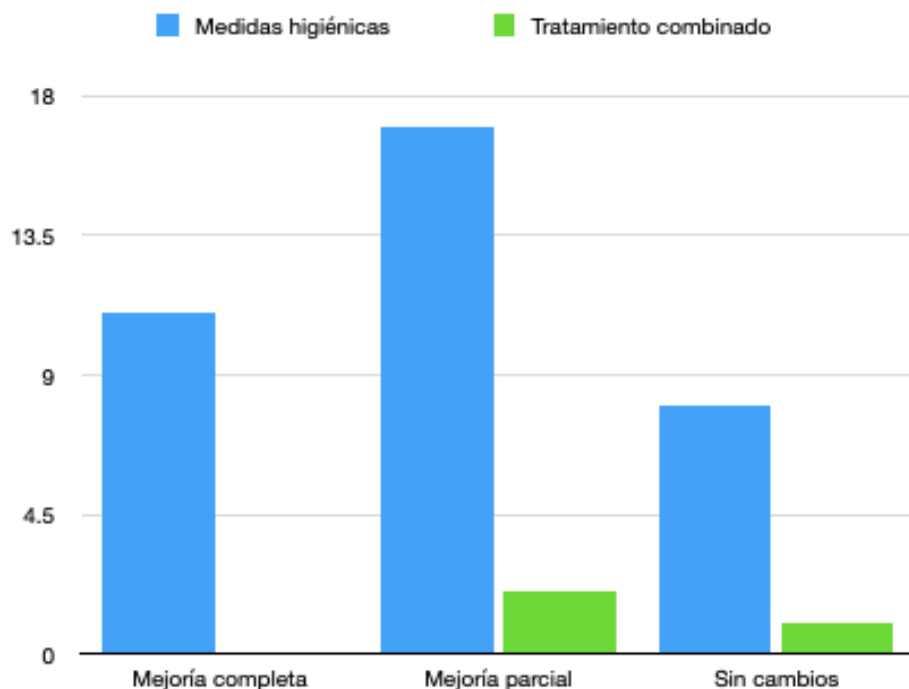


Gráfica 9. Evolución de la vulvovaginitis.

Valorando la evolución de la patología en relación al tratamiento que se empleó, se encontró que en su mayoría las pacientes presentaron mejoría parcial al seguir manejo con los cambios en los hábitos miccionales y de higiene, 17 pacientes. De igual forma registraron mejoría parcial de los síntomas 2 pacientes en quienes se empleó el tratamiento combinado.

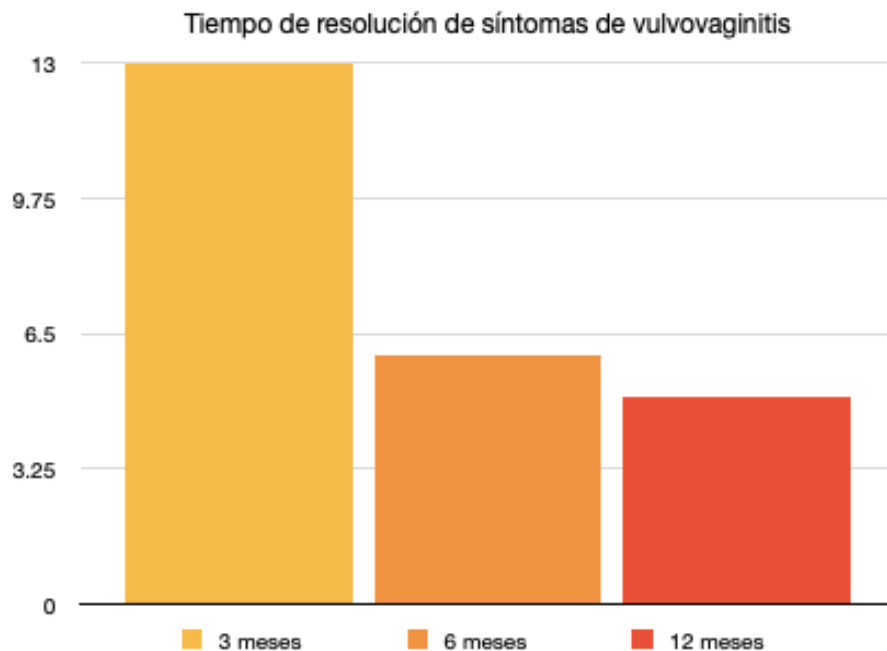
Las pacientes que evolucionaron a la remisión completa de los síntomas tratadas únicamente con medidas higiénicas fueron 11 de ellas.

Pacientes que no presentaron ningún cambio tras iniciar tratamiento con las medidas higiénicas y miccionales fueron 8 pacientes y no se evidenció ninguna mejoría en una paciente que recibió tratamiento con antibiótico profiláctico y cambios miccionales y de higiene.



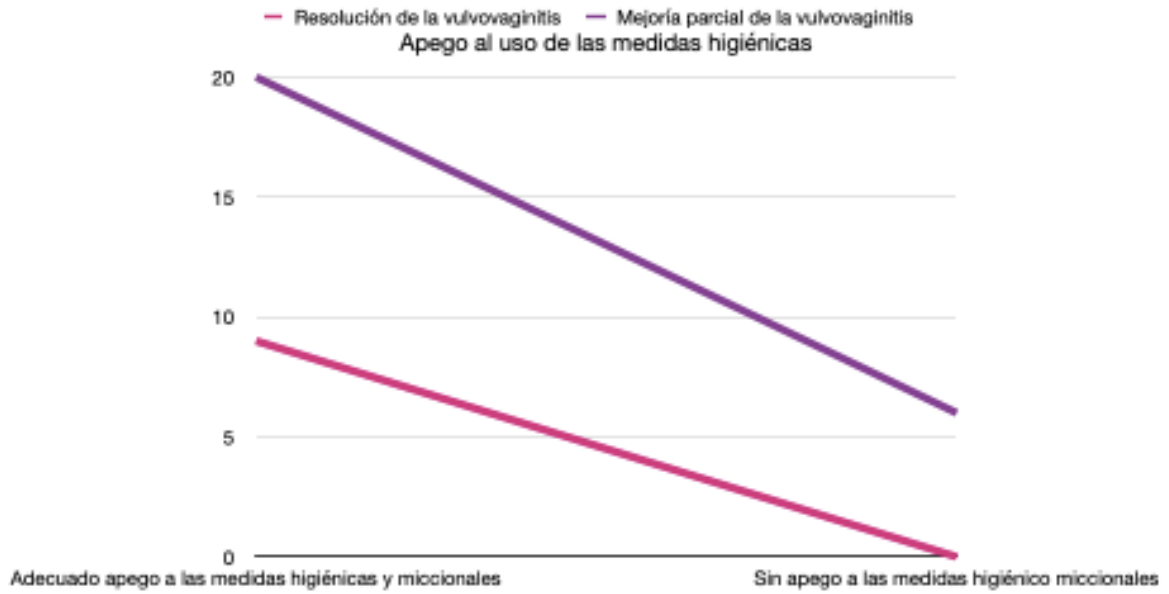
Gráfica 10. Evolución de la vulvovaginitis en relación al tratamiento empleado.

Como se puede observar en la Gráfica 11, las pacientes que iniciaron su tratamiento con adecuado apego a las medidas recomendadas y que tuvieron valoraciones subsecuentes, se observó que el tiempo promedio en el que se presentaron la mejoría de los síntomas hasta su resolución asentada en las notas médicas se llevó a cabo en un lapso de 3 meses.



Gráfica 11. Tiempo de resolución.

En la gráfica 12 se muestran los datos al comparar la evolución de los cuadros de vulvovaginitis según el apego que llevaron a cabo las pacientes se encontró que al tener un adecuado seguimiento empleando todas las medidas higiénicas y miccionales 5-7 días de la semana, orinar con piernas abiertas, uso de atomizador o enjuagarse la región genital posterior a cada micción, aseo adecuado de adelante hacia atrás se traduce en mejoría clínica de los síntomas y resolución del cuadro de vulvovaginitis.

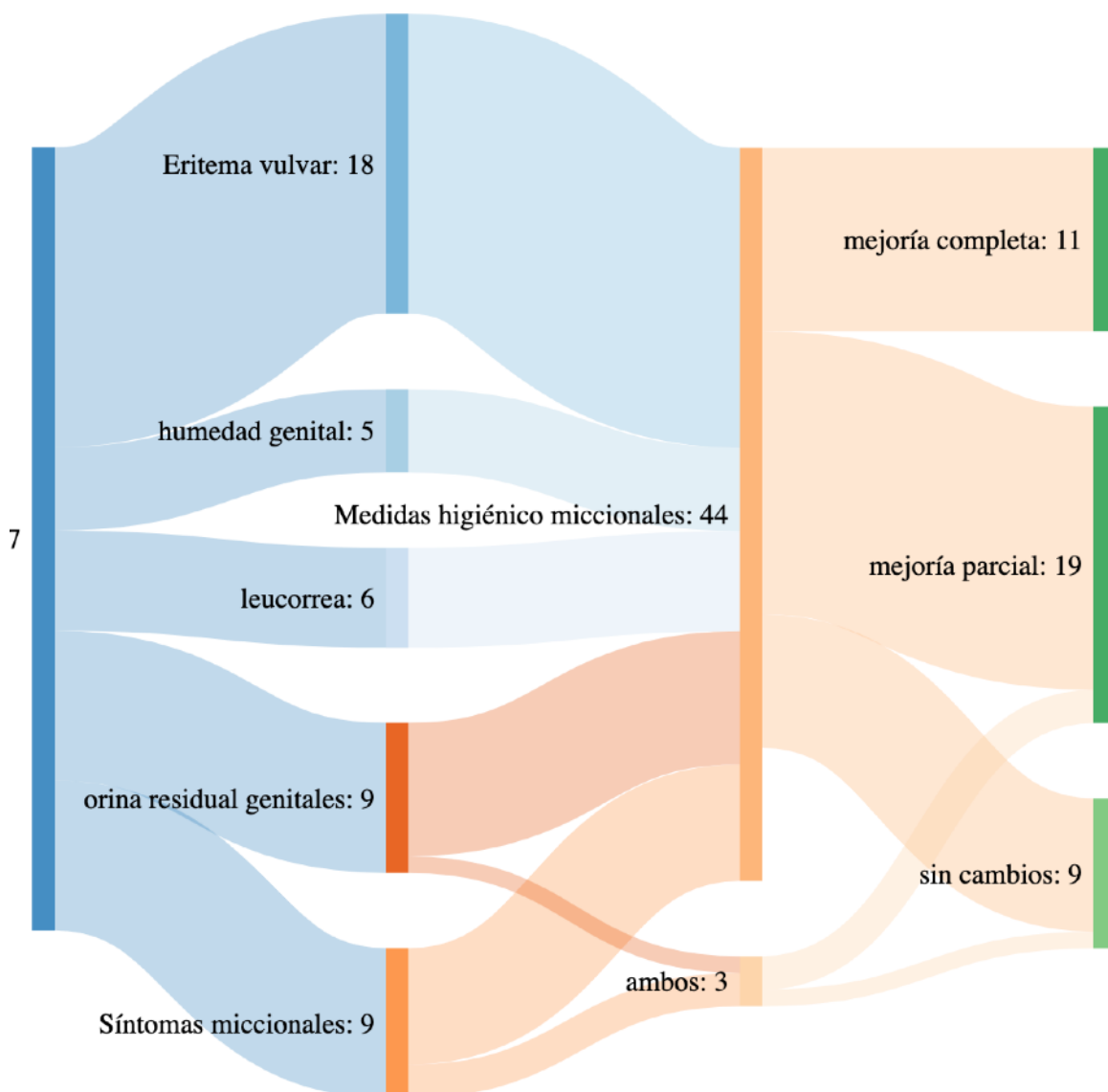


Gráfica 12. Apego al empleo de las medidas higiénico-miccionales.

Mediante el diagrama de Sankey se analizó la eficacia del empleo de las medidas higiénico miccionales en el tratamiento de las pacientes con vulvovaginitis.

Es importante resaltar la mejoría de los síntomas, de forma parcial y completa en la mayoría de las pacientes. El 76.92% de las pacientes evolucionaron favorablemente con la modificación de los hábitos higiénicos miccionales.

En aquellas pacientes que no se presentó mejoría se observó por los registros de notas médicas en el expediente clínico, mal apego al seguimiento de los cambios miccionales y de higiene haciendo una diferencia significativa de la evolución de la vulvovaginitis.



XIII. DISCUSIÓN

Las vulvovaginitis en la etapa escolar y prepuberal son un motivo de revisión habitual en los servicios de consulta como urología y ginecología pediátricas. Sin embargo a pesar de que se tiene conocimiento de la existencia de esta patología en las pacientes pediátricas sigue siendo una afección de la que no se han hecho nuevas investigaciones así mismo no se han normado conductas terapéuticas para su manejo.

Se cuenta actualmente con escasa evidencia de esta patología en la literatura universal, en Latinoamérica en Cuba en el año 2010 ¹⁸ se realizó un estudio en el cual se concluyó que las patologías que afectaban la región vulvogenital ocupaban la primera causa de consulta ginecológica en etapa infanto-juvenil. En nuestro país fue hasta 2013 que se contó con un estudio en el cual se evidenciara la presencia de vulvovaginitis dentro de las primeros motivos de consulta de primera vez en los servicios de Urología pediátrica, en el cual se registró el diagnóstico de la enfermedad en pacientes que acudían de primera vez en un 79.1% de los casos ⁵.

Con nuestro estudio se observó que la frecuencia de la vulvovaginitis sigue siendo alta en las pacientes que se valoran por primera vez, registrándose 73 consultas en un período de 19 meses en el que al 53.42% de las pacientes se integró el diagnóstico de vulvovaginitis. Al ser una patología con alta prevalencia es de especial importancia seguir investigando los posibles factores de riesgo involucrados en la enfermedad. En cuanto a los factores precipitantes, en el estudio encontramos que el contacto constante con la orina, ya sea por malos hábitos al miccionar o el presentar datos de disfunción urinaria que conlleven a la persistencia de la exposición de la región vulvogenital a las condiciones alcalinas de la orina fueron el principal factor detonante de vulvovaginitis, tal y como se menciona en el estudio realizado en nuestra institución en 2013 ⁵, la presencia de orina en la vagina y vulva como causa de vulvovaginitis hasta ahora es controversial sin embargo es un factor predisponente importante ya que hay que considerar a la orina como un factor irritante que puede condicionar la aparición de vulvovaginitis.

Tomando en cuenta los signos y síntomas realizados en las valoraciones de las pacientes en la consulta externa de urología asentados en las notas médicas del expediente clínico reportaron que el eritema de la región genital femenina y la orina residual seguidos de leucorrea son las manifestaciones clínicas más frecuentes, Coincidiendo con el estudio "Frecuencia de vulvovaginitis en pacientes pediátricos que acuden por primera vez a consulta de urología del HIMFG" ⁵,

después de realizarse exploración física completa del área genital se encontró que en las pacientes con vulvovaginitis el signo más común fue eritema seguido de leucorrea.

En nuestro estudio el diagnóstico de las pacientes se realizó de forma clínica, relacionando los antecedentes previos, principalmente tomando en cuenta aquellas condiciones donde se favorezca la humedad de la zona genital con las características de su sintomatología. El tiempo en el que se siguió la evolución de éstas pacientes fue por un mínimo de tres meses.

La ignorancia y la falta de educación sobre sexualidad y hábitos miccionales de las madres de estas pacientes, quienes consideran los genitales como algo que no se debe revisar, ni mucho menos aplicar medidas higiénicas locales básicas por el temor de dañarlos. En la población estudiada éstos factores influyen en el apego de las pacientes y sus familiares (predominantemente las madres) al empleo de las medidas de higiene y a los hábitos miccionales. Esto hace que no se lleven con la rapidez necesaria al médico y que sea una causa más para que la infección tienda a perpetuarse, lo cual también sucede en otras patologías relacionadas con la vía urinaria ⁵.

Por otro lado en el estudio de vulvovaginitis en niñas y adolescentes realizado en Cuba ¹⁸ se hace mención de la importancia preventiva de la ginecología infantil, la cual se basa en que la niña pequeña se inicie desde edad más temprana en las medidas higiénicas y prestar especial atención a la limpieza de los genitales, sobre todo después de la micción y la defecación; es necesario además educar e ir creando los hábitos correctos de higiene. Coincidiendo con lo planteado en nuestro estudio. Concluyendo que el principal factor predisponente de las vulvovaginitis es el mal hábito higiénico ¹⁸.

Por lo antes mencionado es importante resaltar dentro de nuestro estudio que el contacto persistente con la orina como factor irritante de la región genital, así como factor precipitante de humedad constante son puntos centrales a corregir para lograr mejoría significativa en la presencia de los cuadros de vulvovaginitis

Los hábitos miccionales como orinar cada 3 a 4 horas, orinar con piernas abiertas, adecuado secado y aseo de la vulva, evitar la retención urinaria, son significativos en el tratamiento de las pacientes con vulvovaginitis.

XIV. CONCLUSIÓN

La vulvovaginitis sigue ocupando los primeros lugares en el diagnóstico de patologías de primera vez dentro de la consulta externa del servicio de urología del Hospital Infantil de México Federico Gómez. En el periodo de octubre 2019 a Mayo 2021 53.42% (39/73) pacientes valoradas cursaron con síntomas de vulvovaginitis, siendo el eritema de la región vulvar el síntoma característico en el diagnóstico de las pacientes 18 de ellas, seguido de síntomas miccionales y de leucorrea en 9 y 5 pacientes respectivamente.

Los factores de riesgo identificados como predisponentes para el desarrollo de esta entidad nosológica fueron la persistencia del contacto con orina secundario a diferir micción, incontinencia urinaria y en tercer lugar el antecedente de estreñimiento.

El apego a las medidas higiénicas y miccionales como medida principal en el tratamiento de las pacientes con vulvovaginitis se relaciona con resultados favorables en la evolución de la patología, con mejoría de los síntomas en 76% y llegar a la remisión completa en un 28%. Es por ello que se debe insistir en la importancia de la educación sexual en las mujeres desde una edad temprana, ya que el desconocimiento de la región genital, ya sea por falta de información o por seguir siendo un tema tabú en nuestra sociedad, se traduce en malos hábitos tanto de higiene como de la forma de orinar desencadenando patologías que son prevenibles en nuestras pacientes.

XV. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Jun - Oct 2019	Oct- Dic 2019	Nov - Dic 2019	Jul 2020	Ago 2020 - Abril 2021	Abril 2021	May 2021
Recopilación Bibliográfica	*	*					
Elaboración del protocolo		*					
Captura y recopilación de datos					*	*	*
Análisis estadístico							*
Informe de resultados							*
Publicación							*

XIII. LIMITACIONES

Las limitaciones que debemos tomar en cuenta en el presente estudio, primordialmente es la pérdida de sujetos durante el seguimiento de los casos. La presencia de un sesgo inferencial y de clasificación, ya que la información del estudio se obtendrá a partir de la valoración clínica del médico que realice la exploración, así como de la brindada por los padres al interrogatorio dirigido asentado en las notas médicas del expediente médico. La cual esta sujeta al criterio y experiencia del médico así como a la apreciación de los signos y síntomas por parte de los padres y pacientes.

El contexto epidemiológico actual de nuestro país, favoreció la perdida del seguimiento de las pacientes valoradas en la consulta de urología por primera vez.

XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barrière P, Langlois M-L, Mirallié S, Jean M. Embryologie de l'appareil génital féminin. *Encycl méd-chir*. 2010;2(4):1–14.
2. Dei M, Di Maggio F, Di Paolo G, Bruni V. Vulvovaginitis in childhood. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2010;24(2):129–37.
3. Stricker T. Vulvovaginitis. *Paediatrics and Child Health*. 2009;20(3):143-145.
4. Moreno-González AM, Sánchez-Medina J, Romano-Mazzotti L. Etiología y tratamiento de las vulvovaginitis en un grupo de pacientes prepúberes. *Aten fam*. 2013;20(2):51–4.
5. Mier Cabrera M. Frecuencia de vulvovaginitis en pacientes pediátricos que acuden por primera vez a consulta de urología del HIMFG. Tesis de Posgrado. [Ciudad de México]: Hospital Infantil de México Federico Gómez, UNAM; 2013.
6. Aguiar ML, Franco I. Bladder Bowel Dysfunction. *Urol Clin N Am*. 2018;45: 633–640.
7. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Rev médica Clín Las Condes*. 2019;30(1):36–49.
8. Ramírez Velázquez EJ. Adaptación Transcultural del Cuestionario Dysfunctional Voiding Score Sympton (DVSS) para niños mexicanos. Tesis de Posgrado. [Ciudad de México]: Hospital Infantil de México Federico Gómez, UNAM, ; 2017.
9. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. *Diseño de Las Investigaciones Clínicas*. 3a ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
10. Fernández-Cuesta VM, López NM, Plaza AJ. Vulvovaginitis. *Guía_ABE. Infecciones en Pediatría*. AEPap. 2019.

11. Loveless M, Myint O. Vulvovaginitis-presentation of more common problems in pediatric and adolescent gynecology. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2017;48: 14-27.
12. Ortiz MR, Acevedo MB. Vulvovaginitis infantil. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011;13: 601-609.
13. Leñero E, Castro R, Viktrup L, Bump RC. Neurofisiología del tracto urinario inferior y de la continencia urinaria. *Rev Mex Urol* .2007; 67(3): 154-159.
14. Kamina P, Demondion X, Richer JO. Anatomía clínica del aparato genital femenino. *Encycl Méd Chir Gynécologie*. 2003;10:28.
15. Hernández AM, Garrido F, Salazar ME. Sesgos en estudios epidemiológicos. *Salud Pública de México*. 2000;42(5): 438-446.
16. Van Neer PA, Korver CR. Vulvovaginitis in prepuberaal children. *J Am Acad Dermatol*. 2000;43:718-902.
17. Fölster-Holst R. Differential diagnoses of diaper dermatitis. *Pediatr Dermatol*. 2018;35:10–8.
18. Varona JA, Almiñaque MC, Borrego JA, Formoso LE. Vulvovaginitis en niñas y adolescentes. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2010;36 (1):73-85.
19. Guerrero GA, Cano MI, Vanegas JJ. Evaluación y tratamiento del niño con síntomas del tracto urinario inferior. *Udea-Iatreia*.2018;31 (1):51-64.

XV. ANEXOS

Anexo 1.



Figura 1. Paciente con signos clínicos de vulvovaginitis ¹⁶.

Anexo 2.



HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ SERVICIO DE UROLOGÍA

Instrumento de evaluación del Estudio “ Mejora de Hábitos Miccionales y Defecatorios en pacientes con vulvovaginitis de la consulta externa de Urología del HIMFG”.

Registro: _____ Edad: _____ Peso: _____ Talla : _____

Diagnóstico Urológico/Base: _____

- Valoración Primera vez
 Seguimiento

SIGNOS Y SÍNTOMAS	VALORACIÓN INICIAL	VALORACIÓN SUBSECUENTE	
Eritema			
Prurito			
Descarga vaginal			
Mancha interlabial			
Abrasiones o cicatrices por rascado			
Mancha en ropa interior			
Olor a orina			
Sangrado			
Estreñimiento (Evacuaciones Bristol tipo 1 o 2)			
Antecedente de IVU			
Puntaje DVSS			

- * Marcar con **X** la casilla que corresponda a signos y/o síntomas positivos.
 * * Anotar en la casilla puntaje DVSS obtenido

HÁBITOS EMPLEADOS	VALORACIÓN INICIAL	VALORACIÓN SUBSECUENTE		
Orinar con piernas abiertas				
Uso de atomizador con agua posterior a cada micción				
Lavar genitales posterior a la micción				
Aseo de adelante hacia atrás posterior a la micción				
Secado correcto con papel higiénico				
Evitar uso de jabones o lociones corporales irritantes				
Uso de ropa interior de algodón				
Lavado de ropa sin aromatizantes				
Recibe tratamiento para el estreñimiento				

* Marcar con **D** en la casilla correspondiente si lleva a cabo los hábitos higiénicos diariamente , en cada micción. Con **+** si los realiza de 3 - 5 veces por semana , / si los realiza 1- 2 veces a la semana y **O** si nunca los lleva a cabo.

Anexo 3. Score para disfunción del tracto urinario inferior para niños mexicanos.

DVSS (Dysfunctional Voiding Scoring System) para niños mexicanos.

Nombre del paciente:

Registro:

Edad:

Motivo de consulta:

Fecha:

Instrucciones: Marque con una "X" la respuesta que corresponda a cada pregunta. Solo una respuesta es permitida en cada pregunta.

En los últimos 30 días...	Nunca o casi nunca	Menos de la mitad del tiempo	La mitad del tiempo	Casi todo el tiempo
1. ¿Su hijo(a) se ha hecho pipí en la ropa durante el día?	0	1	2	3
2. Cuando su hijo(a) se ha hecho pipí en la ropa, ¿su calzón queda empapado/escurriendo?	0	1	2	3
3. ¿Con que frecuencia su hijo (a) pasa más de un día SIN hacer popó?	0	1	2	3
4. ¿Su hijo(a) tiene que pujar o realizar esfuerzo para hacer popó?	0	1	2	3
5. ¿Con que frecuencia su hijo(a) va al baño a hacer pipí dos o menos de dos veces al día?	0	1	2	3
6. ¿Su hijo(a) evita hacer pipí cruzando las piernas, agachándose o bailando?	0	1	2	3
7. Cuando su hijo tiene ganas de hacer pipí, ¿tiene que ir rápido y NO puede esperar?	0	1	2	3
8. ¿Su hijo(a) tiene que pujar o realizar esfuerzo para que pueda hacer pipí?	0	1	2	3
9. ¿Le duele a su hijo(a) cuando hace pipí?	0	1	2	3
10. ¿Ha tenido su hijo una situación estresante como las que se describen abajo en los últimos 30 días?	No (0)			Si (3)
TOTAL				

- Nuevo bebé en casa
- Cambio de casa
- Cambio de escuela
- Problemas en la escuela
- Abuso (sexual / físico)
- Problemas en la casa (divorcio / muertes)
- Eventos especiales (cumpleaños)
- Accidentes / lesiones
- Otros

Anexo 4. Tabla de recopilación de datos del expediente clínico.

Datos del paciente	Teléfono	Diagnóstico	Fecha del diagnóstico	Síntomas para hacer el diagnóstico	Tratamiento empleado	Tiempo de seguimiento	Cambios posteriores al tratamiento	Fecha de última consulta