



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“EFICACIA DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN NIÑOS CON
REFLUJO VESICoureTERAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA”.

TESIS

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

AUTORA

Lopez Andia, Marjorie del Rosario (ORCID: 0000-0002-7023-3497)

ASESORA

Loo Valverde, María Elena (ORCID: 0000-0002-8748-1294)

Lima, Perú 2023

Metadatos Complementarios

Datos de autor

AUTORA: Lopez Andia, Marjorie del Rosario

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad de la AUTORA: 47445216

Datos de asesor

ASESORA: Loo Valverde, María Elena

Tipo de documento de identidad de la ASESORA: DNI

Número de documento de identidad de la ASESORA: 09919270

Datos del jurado

PRESIDENTE: Vera Ponce, Víctor Juan

DNI: 46070007 ORCID: 0000-0003-4075-9049

MIEMBRO: Pichardo Rodríguez, Rafael Martín de Jesús

DNI: 46687078 ORCID: 0000-0003-3316-4557

MIEMBRO: Espinoza Rojas, Rubén

DNI: 10882248 ORCID: 0000-0002-1459-3711

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

DEDICATORIA

*A mi abuelo Antonio
Andía, quién me impulsó y
enseñó el valor de la
empatía.*

*A mi madre Jenny Andía
por ser mi guía y mi
apoyo.*

*A mi mejor amigo Lucca
por ser mi compañero de
desvelos.*

*A las personas que ya no
están y que siempre
creyeron en mí.*

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por todo el apoyo brindado a lo largo de la carrera, en especial a mis padres, son mi motivo para seguir adelante.

Agradezco a la Universidad Ricardo Palma, por haber puesto en mi camino a grandes seres humanos, tanto maestros como compañeros y amigos, los llevaré siempre en mi corazón.

Agradezco al Dr. Jhonny A. De La Cruz Vargas, director de tesis y a mi asesora Dra. María Loo por su asesoría durante el proceso de elaboración de mi tesis, asimismo agradecer al Dr. Víctor Vera Ponce por su paciencia, consejos y dedicación con mi investigación.

RESUMEN

Introducción: El reflujo vesicoureteral es un trastorno del tracto urinario muy frecuente en edad pediátrica y quizás uno de los aspectos con más controversias en la especialidad pediátrica. Alrededor del 1% al 2% de los infantes tienen reflujo vesicoureteral. La importancia clínica del reflujo en niños depende de su asociación con infecciones recurrentes del tracto urinario y daño renal crónico que puede progresar a insuficiencia renal.

Objetivos: Determinar si el uso de antibiótico como profilaxis es efectiva en niños que presentan reflujo vesicoureteral identificado a lo largo de los años en publicaciones de investigación científica e indexado en una base de datos.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática usando bases de datos tales como PubMed, SCOPUS, Web Of Science y EMBASE, de estudios observacionales sobre la eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral (RVU). Cuatro estudios fueron incluidos (n=2 350 aproximadamente).

Resultados: Se identificaron 2.850 artículos publicados. Se procedió a eliminar los duplicados (2047), quedando 803 publicaciones, las cuales fueron evaluadas por título y resumen. Luego de excluir 759 manuscritos, se obtuvo 44 artículos completos. Finalmente, y después de aplicar los criterios de inclusión ya mencionados, quedaron seleccionados 4 artículos.

Conclusiones: se determinó que en niños que presentan reflujo vesicoureteral, la profilaxis antibiótica puede ser eficaz, evitando las infecciones urinarias recurrentes o sintomáticas, pero no evita las cicatrices renales y por ende el daño renal a larga data, ni la resistencia a los antibióticos.

Palabras claves: Reflujo vesicoureteral, profilaxis antibiótica

ABSTRACT

Introduction: Vesicoureteral reflux is a very common urinary tract disorder in children and perhaps one of the most controversial aspects in the pediatric specialty. About 1% to 2% of infants have vesicoureteral reflux. The clinical significance of reflux in children depends on its association with recurrent urinary tract infections and chronic kidney damage that can progress to kidney failure.

Objectives: To determine if the use of antibiotics as prophylaxis is effective in children with vesicoureteral reflux identified over the years in scientific research publications and indexed in a database. **Methods:** A systematic review was conducted using databases such as Pubmed, SCOPUS, Web of Science, and EMBASE of observational studies on the efficacy of antibiotic prophylaxis in children with vesicoureteral reflux (VUR). Four studies were included (approximately n=2350).

Results: 2,850 published articles were identified. Duplicates (2047) were eliminated, leaving 803 publications evaluated by title and abstract. After excluding 759 manuscripts, 44 complete articles were obtained. Finally, and after applying the inclusion above criteria, four articles were selected. **Conclusions:** it was determined that in children with vesicoureteral reflux, antibiotic prophylaxis could be effective, avoiding recurrent or symptomatic urinary tract infections, but it does not prevent renal scarring and, therefore long-standing renal damage nor resistance to antibiotics.

Keywords: Vesicoureteral reflux, antibiotic prophylaxis

INDICE

INTRODUCCIÓN:	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	2
1.1 ..DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2.....FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA:	3
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:	4
1.6.1 OBJETIVO GENERAL	4
1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	5
2.2 BASES TEÓRICAS	9
2.3 DEFINICIONES DE CONCEPTOS OPERACIONALES	12
CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES	13
3.1 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	13
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	13
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	14
4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	14
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	14
4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	14
4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	15
4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS	16
4.6 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	16
4.7 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
5.1 RESULTADOS	17
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS:	23
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	27
6.1 CONCLUSIONES:	27
6.2 RECOMENDACIONES:	27

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS.....	33
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS.....	34
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA	35
ANEXO 4: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN	36
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS.....	37
ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER DE TESIS.....	38
ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA	39
ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	40
ANEXO 9: INSTRUMENTOS UTILIZADOS – ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA EN MEDLINE.....	41
ANEXO 10: RECIBO Y ORIGINALIDAD DEL TURNITIN.....	43

INTRODUCCIÓN:

El reflujo vesicoureteral (RVU) es uno de los temas más controvertidos en Urología Pediátrica, Pediatría o Cirugía Pediátrica. Aunque no hubo diferencias significativas en el diagnóstico, no se llega completamente a un acuerdo en los diferentes métodos de tratamiento, que van desde la conducta conservadora hasta la quirúrgica. Sin embargo, este tema fue surgiendo paulatinamente en relación con el estudio de cómo fue cursando naturalmente esta patología y la comprensión de su patogenicidad, tipos, asociaciones y complicaciones.

A nivel mundial, las ITU son causa de graves complicaciones, por lo que estas representan la mayoría de las visitas a los servicios de urgencias pediátricas por sospecha de sepsis. Las infecciones del tracto urinario son un problema de salud pública en América Latina. El reflujo vesicoureteral en niños es una patología relativamente común en el Perú y es importante por sus consecuencias que pueden afectar significativamente el crecimiento del niño, la presión arterial elevada y la insuficiencia renal crónica.

Idealmente, los niños con una ITU por primera vez deben tener antecedentes, para ello se le realiza anamnesis, examen físico (incluida la presión arterial), análisis de orina de laboratorio (en busca de hematuria y proteinuria), creatinina sérica, estudios de imágenes como ecografía vesicoureteral y renal. Pielografía y cistouretrografía miccional para evaluar y descartar un posible RVU.

Existen diferentes tratamientos recomendados, como por ejemplo antibióticos profilácticos como la asociación entre trimetoprim + sulfametoxazol (TMP/SMX), nitrofurantoína o cefalexina.

Al presentarse esta controversia y con el objetivo de determinar la eficacia de la profilaxis antibiótica para evitar infecciones urinarias en niños con reflujo vesicoureteral, se elabora el presente trabajo de investigación tomando como referencia diferentes artículos encontrados en base de datos tales como PubMed, Scopus, Web Of Science y Embase.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La incidencia de RVU en la población pediátrica se encuentra entre el 0,4-1,8%.^{1,2} Este hecho asciende al 30-48% al investigar hermanos de pacientes que presentan reflujo vesicoureteral.³ Entre los pacientes que presentan hidronefrosis prenatal (HPN), la prevalencia de reflujo vesicoureteral fue de un 16%. En pacientes diagnosticados con ITU, se estima una prevalencia de RVU entre el 18% y el 38%.⁴

Su etiología presenta diversos factores como los genéticos y ambientales que pueden formar parte de un síndrome genético o aparecer por separado. Se ha descrito que varios miembros de la familia pueden padecer reflujo vesicoureteral.⁵

Una revista cubana encontró que 43 (8,3%) con diagnóstico de infección, estaban asociados a ciertas malformaciones congénitas. Se incluyeron principalmente: 17 casos (39,5%) de anomalías congénitas de la pelvis renal y de la uretra (hidronefrosis, reflujo vesicoureteral, etc.), 7 casos (16,3%) de otras anomalías congénitas del sistema urinario (vejiga neurógena, válvulas uretrales) y Cinco casos (11,6%) se complicaron con enfermedad renal quística.⁶

De acuerdo con las Guías de Práctica Clínica para Infecciones del Tracto Urinario del Instituto Nacional de Salud del Niño de San Borja, el reflujo vesicoureteral en Perú, ocurre en el 25-50% de niños con su primera presentación de Infección urinaria. Aprox. 80 a 90% de pacientes diagnosticados con infección de vía urinaria febril se presentan con VUR y tienen una gammagrafía renal con ácido dimercaptosuccínico (DMSA) anormal, en especial cuando el reflujo tiende a ser de moderado a grave (grados IV a V). Dichos pacientes tenían el doble de probabilidad de desarrollar una infección del tracto urinario superior (67 %) que los pacientes con reflujo de menor grado a leve (32 %) y aquellos sin reflujo (34%).

Una de las causas frecuentes de enfermedad renal crónica en niños es el RVU y se presenta en un 6% a un 19%. Es importante el diagnóstico precoz para

prevenir y tratar de manera correcta la IU febril, la hipertensión arterial, proteinuria y la cicatrización renal.

Por ende, en el presente estudio nos enfocamos en el reflujo vesicoureteral en niños y si la profilaxis antibiótica es eficaz para evitar patologías futuras como infecciones del tracto urinario recurrentes y el desarrollo de la enfermedad renal crónica. Por ello, se realiza la siguiente pregunta de investigación: ¿Es eficaz la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral?

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Es eficaz la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral?

Pregunta PECO

Población: Niños con reflujo vesicoureteral

Exposición: Profilaxis antibiótica

Comparación: Sin profilaxis antibiótica

Outcome (resultado): Eficacia

1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA:

Según la matriz nacional de prioridades de investigación en el área de salud, este tema de investigación es congruente con la dirección de investigación “Salud materna, perinatal y neonatal” para el periodo 2019-2023, ubicada en el lugar número 09.

De igual manera, sigue la línea prioritaria del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB) de la Universidad Ricardo Palma.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Una de las causas frecuentes de consultas en nefrología pediátrica, cirugía pediátrica y pediatría o urología pediátrica, es el reflujo vesicoureteral.

El reflujo aumenta el riesgo de que se presente una infección del tracto urinario y, si hay fiebre, riesgo de injuria renal permanente secundario. Esta anomalía aumenta el riesgo de daño renal permanente secundario a infección del tracto

urinario y fiebre.⁷ Si el grado de RVU es mayor, mayor sería el riesgo de presentar injuria renal y mayor extensión del mismo.⁸

La nefropatía bilateral conlleva un riesgo significativo de efectos a largo plazo, como presión arterial elevada e insuficiencia renal, que pueden conducir a una enfermedad renal en etapa terminal.⁹

1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Esta revisión sistemática se limitó a recolectar artículos de estudios primarios encontrados en bases de datos en donde se determine si la profilaxis con antibióticos en niños diagnosticados con reflujo vesicoureteral es eficaz.

1.6 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar si la profilaxis antibiótica es eficaz en niños con reflujo vesicoureteral.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el riesgo de sesgo de los estudios seleccionados en la revisión sistemática.
- Describir las características de los estudios seleccionados en la revisión sistemática.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1. En 1898, Young¹⁰ publicó sus experimentos con cadáveres, basados en los estudios de Leonardo da Vinci y Galeno ya que ellos fueron los primeros en demostrar qué tan importante es la unión uréter-vesical para el flujo normal de orina desde el riñón hasta la vejiga. Sin embargo, el RVU a menudo se considera fisiológico porque está presente en muchas especies animales. Pero Young no lo pudo probar, afirmando que no era fisiológico para los humanos.

2. En 1903, Sampson¹¹ planteó relación posible entre las infecciones del tracto urinario superior y después de ello, en 1952, Hutch¹² demostró que existía una asociación entre la paraplejía y la pielonefritis crónica, lo que cambió significativamente el concepto anterior.

3. En 1959, Hodson¹³ encontró que en niños que padecían infecciones de vías urinarias y cicatrices en el parénquima renal el reflujo era común.

4. RODRÍGUEZ et al¹⁴. “Susceptibilidad antimicrobiana de microorganismos que causan infecciones del tracto urinario en pacientes pediátricos”. Se encontró que el 47% de los cultivos de orina fueron positivos para el patógeno más común; *Escherichia coli.*, que representó el 63,02%, seguido de *Proteus mirabilis.*, que representó un 10%, y el resto fueron otros patógenos.

5. POLANCO HINOTROSA, FERNANDO¹⁵. “Resistencia a los antibióticos en infecciones del tracto urinario en niños atendidos en instituciones no públicas, 2007–2011”. Se realizó un estudio en 77 pacientes con ITU definidas según la edad, intervalo de un mes a 5 años, 34 niños con ITU recurrente. Donde la *E. coli* estuvo presente en el 63,1% de los urocultivos.

6. “Abstrac en Proceedings de American Academy of Pediatrics” ¹⁶ en 1997 fue un estudio publicado en el cual se valora las intervenciones para el RVU primario, para esto se comparó en tres grupos; dos modos de administración de antibióticas (profilaxis diaria o tres días por semana) con la monitorización clínica mediante análisis de orina de 24 horas en un total de 43 niños diagnosticados de

reflujo. No hubo diferencias significativas en el riesgo de infección del tracto urinario entre la profilaxis antibiótica diaria y sin profilaxis antibiótica (RR 0,25 [0,03–1,83]) o entre días alternos y sin profilaxis antibiótica (RR 0,46 [0,03–1,83] 10–2)].). Tampoco hubo diferencias significativas en el riesgo de lesión del parénquima renal entre la profilaxis antibiótica diaria y ninguna profilaxis antibiótica (RR 0,40 [0,02-9,18]) o entre la profilaxis antibiótica de rutina versus ninguna (RR 0,38 [0,02-8,59]).

7. Un estudio publicado recientemente por Garin et al¹⁷ analizó cómo repercute la profilaxis sobre la infección. Se trata de un ECA multicéntrico y controlado para evaluar el papel del reflujo y los antibióticos profilácticos en la recurrencia de ITU y lesiones del parénquima renal tras la aparición de al menos un episodio de pielonefritis aguda (PNA). Este estudio hizo una comparación de los efectos de la profilaxis antibiótica continua con el seguimiento clínico y el tratamiento temprano de infecciones agudas, evaluando la incidencia de infecciones del tracto urinario y el daño del parénquima renal. No se utilizó placebo. Después de un año seguimiento, el número total de infecciones a repetición no difirió entre los dos grupos de pacientes. Se desarrolló ITU en un 23,6% de un total de 55 niños que recibieron antibióticos profilácticos en comparación con el 22,4% de 58 niños que no recibieron terapia de mantenimiento (RR 1,05 [0,54-2,07]).

Los niños con reflujo que recibieron profilaxis antibiótica tuvieron más episodios de pielonefritis (7 de 55 niños) que los que no recibieron profilaxis antibiótica (un caso en 58 niños), al año de seguimiento, pero no se alcanzó la significación estadística (RR 7,38 [0,93- 58,06]).

8. La American Urological Association¹⁸ publicó recomendaciones para el tratamiento del RVU en niños, en 1997. Este artículo cita varios metaanálisis y recomienda antibióticos profilácticos como tratamiento inicial para todos los niños menores de 5 años diagnosticados con reflujo de I a IV grado después de una infección de vías urinarias. Dichas recomendaciones no coinciden con la Sociedad Sueca de Medicina¹⁹ que solo la indica para aquellos niños con reflujo de III, IV y V grado en el examen inicial ya que recomienda medidas de higiene para los grados I y II.

9. Pennesi & Peratoner en el 2008.²⁰ exponen que la eficacia del uso de antibióticos profilácticos continuo ha sido controversia durante años debido a sus riesgos potenciales, como selección de microorganismos resistentes, síndrome de Stevens-Johnson, etc., y beneficios poco claros.

10. Craig, 2009²¹ Incluye el estudio “PRIVENT y el estudio de reflujo pediátrico”. Sin embargo, estos trabajos han demostrado que la profilaxis antibiótica continua es de poco beneficio. Algunos argumentaron que los resultados fueron significativos estadísticamente pero no clínicamente. Otros argumentaron que esta investigación incluye solo un pequeño grupo de pacientes con reflujo de alto grado y, por lo tanto, no podían extrapolarse a toda la población con RVU. Este estudio es un ejemplo claro que proporciona una notable evidencia de la eficacia de la profilaxis antibiótica continua, en comparación con solo la observación.

11. Peters, 2010²² En las Guías Clínicas Asociación Americana de Urología, “El beneficio de la profilaxis antibiótica continua tiene como base el uso recomendado de criterios de selección para determinar un perfil de riesgo de futuras infecciones de vías urinarias. Los grupos de riesgo alto que se beneficiarían de la profilaxis antibiótica continua incluyen aquellos niños menores de un año de edad, dilatando reflujo grados III y V y/o antecedentes de infección urinaria sintomática. Para aquellos mayores de un año de edad, la profilaxis continua con antibióticos se recomienda cuando existe solo disfunción de la vejiga e intestino. De lo contrario, la profilaxis continua se considera opcional para aquellos mayores de un año de edad”.

Las directrices de la European Association of Urology sugieren que, independientemente del grado de reflujo o presencia de cicatrices en el parénquima renal, todos los pacientes que son diagnosticados y son menores de un año, pueden ser inicialmente tratados con profilaxis antibiótica continua. A menudo se prefiere la corrección quirúrgica o endoscópica definitiva en pacientes con infecciones concomitantes. Para todos los niños entre 1 y 5 años de edad, la profilaxis antibiótica regular es la primera opción.

12. Una revisión sistemática en Cochrane²³ evaluó el uso de antibióticos para prevenir infecciones urinarias recurrentes en niños, incluyó un ECA que comparó la nitrofurantoína con trimetoprim (incluidos niños con y sin reflujo). En comparación con el trimetoprim, la nitrofurantoína redujo la tasa de ITU recurrentes a los 6 meses (RR: 0,48, IC del 95 %: 0,25 a 0,92; NNT 5, IC del 95%: 3 a 33). Más niños suspendieron la nitrofurantoína que la trimetoprima debido a efectos adversos, como náuseas y vómitos o dolor abdominal (RR: 3,17, IC del 95 %: 1,36 a 7,37; NNH 5, IC del 95 %, 3 a 7). Esto indica que los efectos adversos de la nitrofurantoína pueden ser mayores que sus efectos profilácticos en comparación con trimetoprim.

13. CARLSEN et al.²⁴ no mostró diferencias en las tasas de recurrencia en un estudio que comparó pivmecillinam versus nitrofurantoína en un grupo de niños con reflujo o infecciones urinarias recurrentes, aunque se observaron cambios en los agentes etiológicos dominantes de enterococos en niños tratados con pivmecillinam.

14. HOLLAND et al.²⁵ compararon cotrimoxazol con nitrofurantoína en un ensayo clínico y no encontraron diferencias en la prevención de infecciones.

15. WILLIAMS, G.J.; WEI, L.; LEE, A. y cols ²⁶ Una revisión sistemática que evalúa el uso a largo plazo de antibióticos para prevenir infecciones a repetición en niños. Incluye tres ECA (151 niños menores de 18 años con riesgo de IU) que compararon antibióticos (Nitrofurantoína, trimetoprim-sulfametoxazol) con ningún tratamiento o placebo para prevenir la recurrencia de las IU. Tenga en cuenta de que esta población incluye pacientes con OPM y sin ODM. Los ensayos (publicados entre los años 1975 y 1978) difirieron en la duración de la profilaxis con antibióticos (que osciló entre 10 semanas y 12 meses) y la forma en que se enmascaró la intervención.

También encontraron que, la administración del placebo o ningún tratamiento, en comparación de los antibióticos, no redujeron el riesgo de infecciones urinarias recurrentes (RR: 0,36).

2.2 BASES TEÓRICAS

Reflujo vesicoureteral (RVU)

Es un proceso no fisiológico caracterizado por el flujo inverso de orina desde la vejiga hacia los uréteres.⁴

El RVU es una de las anomalías congénitas del riñón y del tracto urinario más comunes en niños, que prevalece aproximadamente 0,4 a 1,8% en la población general y 30% en personas con antecedentes de infecciones del tracto urinario. Su etiología está influenciada tanto por factores genéticos como ambientales. Se estima que algunos miembros de la familia pueden tener RVU.²⁷

Esta condición está asociada con el agrandamiento de estructuras anatómicas tales como los uréteres y sistema colector. Su diagnóstico y la clasificación se confirman mediante la cistouretrografía miccional. Por lo general, se realiza como parte de una investigación de UTI posfebril o un protocolo de investigación de dilatación de las vías urinarias, y puede determinarse durante el embarazo o el posparto.²⁸

Reflujo vesicoureteral primario

Se asocia con una malformación congénita del orificio uretral y la unión vesicoureteral. Esto es hereditario y se presenta en el 30 a 50% de los familiares primarios, por lo que es importante revisar los antecedentes familiares en los estudios diagnósticos.²⁸

Reflujo vesicoureteral secundario

Ocurre en lesiones de la vejiga donde la presión intravesical es anormalmente elevada, como obstrucción subvesical, válvulas uretrales posteriores y disfunción vesical neurogénica. El tratamiento adecuado de la disfunción de la micción generalmente da como resultado la resolución del reflujo²⁹. La enuresis diurna e ITU en una niña, sería un buen ejemplo de la asociación entre RVU de bajo grado y disfunción miccional.

Clasificación

El RVU se clasifica tomando como base la estratificación del grado de flujo retrógrado de orina desde la vejiga a los uréteres y la capacidad de cambiar la anatomía de las vías urinarias. La clasificación para los niños más aceptada es la establecida por el *Comité Internacional para el Estudio del Reflujo*. De acuerdo con esta clasificación, se crearon cinco grados de reflujo⁴.

Grado	Características
I	Sólo compromete los uréteres, pero no la pelvis renal.
II	El reflujo alcanza la pelvis renal, pero no hay dilatación de los cálices.
III	Dilatación del uréter y la pelvis renal, con borramiento mínimo o nulo de los cálices.
IV	Aumenta la dilatación y se oblitera el ángulo agudo de los fondos de saco de los cálices.
V	Dilatación grosera del uréter, la pelvis y los cálices. Frecuente ausencia de las impresiones papilares.

**Definidos por el “International Reflux Study Committee” (Comité Internacional de Estudio de Reflujo).*

Fisiopatología

El RVU es el resultado de una maduración anormal del mecanismo valvular en la unión uréter-vejiga. La base del uréter es responsable del desarrollo de la uretra. Si la yema ureteral comienza muy cerca de la vejiga en crecimiento, la abertura ureteral se desplazará hacia un lado, acortando el tubo ureteral submucoso a la vejiga, lo que facilitará el desarrollo del reflujo. Este segmento se alarga con la edad, aumentando la capacidad de la válvula y permitiendo que el RVU retroceda espontáneamente durante el crecimiento en la mayoría de los niños. Los factores no valvulares, como la disfunción vesical o la presencia de un síndrome de disfunción urinaria, pueden jugar un papel importante en la

patogenia del RVU, por lo que la evaluación de la función vesical es muy importante.⁴

Por otro lado, los pacientes con RVU pueden tener un daño renal asociado llamado nefropatía por reflujo (RN) o nefropatía cicatricial (NC), que puede ser congénito o adquirido. La presencia de NR congénita en el momento del diagnóstico de RVU sin un episodio previo de infección del tracto urinario sugiere cambios en el riñón que provocan algún grado de hipoplasia-displasia renal. El NR adquirido es el resultado de una respuesta inflamatoria al evento de ITU en el parénquima renal, dando lugar a un proceso de cicatrización. El vínculo entre el RVU, la ITU y el síndrome de eliminación disfuncional ahora está bien establecido. Los pacientes con RVU de alto grado y aquellos con síndrome de pérdida funcional tienen un alto riesgo de daño renal adquirido.⁴

Diagnóstico:

El RVU se puede diagnosticar sobre la base de diferentes situaciones clínicas. Esto puede basarse en los resultados de la ecografía prenatal realizada en la mayoría de las mujeres embarazadas en nuestro entorno de rutina o en la detección sistemática de pacientes con una infección del tracto urinario (ITU) diagnosticada o disfunción de la vejiga. El diagnóstico también se puede hacer con base en la presencia o ausencia de dicha patología en la familia y al examinar a los niños en busca de otros defectos congénitos.³⁰

La cistouretrografía miccional sigue siendo el estudio de referencia para el diagnóstico y evaluación del reflujo, permitiendo la clasificación de la gravedad, variaciones anatómicas y anomalías (p. ej., doble sistema, vejiga trabecular, divertículo paraureteral, válvulas de uretra posterior, etc.).

Tratamiento:

Existen dos estrategias de tratamiento: tratamiento conservador con profilaxis antibiótica y cirugía, procedimientos de inyección intraureteral o subureteral endoscópica mínimamente invasiva, o reimplante ureteral abierto o laparoscópico. El tratamiento médico tiene como base la observación de la progresión natural que tiende a mejorar o eliminar el reflujo.³¹

2.3 DEFINICIONES DE CONCEPTOS OPERACIONALES

RVU: Es una de las anomalías congénitas del riñón y de las vías urinarias que se presentan con frecuencia en la población pediátrica, con una prevalencia aproximada del 0,4% al 1,8% en la población general y del 30% cuando existe al menos un episodio de ITU sintomática.²⁷

PROFILAXIS ANTIBIÓTICA: es uno de los pilares del manejo prudente del RVU y forma parte de las guías de la Academia Americana de Pediatría y NICE para niños con infecciones febriles del tracto urinario.³²

Los antimicrobianos profilácticos se deben adaptar a la sensibilidad de las bacterias locales y reemplazarse continuamente para evitar el desarrollo de resistencia.⁴

EDAD: Tiempo de vida en años que ha vivido una persona.³³

CAPÍTULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Hipótesis General

- La profilaxis antibiótica es eficaz en niños con reflujo vesicoureteral.

3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

Variable independiente

- Profilaxis antibiótica

Variable dependiente:

- Reflujo vesicoureteral

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Para este trabajo de investigación, que es una revisión sistemática de estudios observacionales. Se utilizó la declaración *Preferred Reporting Items for Systematic Review* (PRISMA).

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población fue representada por todos los estudios clínicos observacionales en donde evaluaron la eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral a nivel mundial.

La muestra de este trabajo de investigación estuvo representada por el total de los estudios que cumplieron con los criterios de inclusión como de exclusión.

4.2.1 Criterios de selección de la muestra

Criterios de inclusión

- Artículos científicos observacionales sobre la eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral que presentaron las variables de estudio.

Criterios de exclusión:

- Estudios de revisión narrativa, capítulos de libros, libros o cartas al editor.
- Estudios realizados en modelos experimentales in vivo, o in vitro.

4.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

La tabla de operacionalización de variables se encuentra en el anexo 9.

4.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1 Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda integral que incluyó la eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral de acuerdo con la revisión de la literatura basada en términos MeSH que envolvió las siguientes palabras clave: “*antibiotic prophylaxis*”, “*vesico – ureteral reflux*”, “*child*”, y fueron combinadas entre sí con el operador booleano “AND”. Se aplicó una restricción de tiempo a los últimos 10 años (2011-2021). No se aplicó filtro de idioma. Primero se desarrolló una estrategia de búsqueda para PubMed y posteriormente se adaptó para las otras bases de datos.

4.4.2 Selección de estudios

Se utilizó el software Rayyan para la selección de estudios. Se contó con tres investigadores; de estos, dos realizaron la revisión de forma independiente, a partir de los títulos y también resúmenes encontrados por el software, con el propósito de determinar si los artículos encontrados cumplían con los criterios de inclusión. Cada investigador eliminó de forma independiente los artículos duplicados, clasificó los artículos restantes y comparó las observaciones entre sí; si ambos investigadores estaban de acuerdo en que los artículos cumplían con los criterios de inclusión, se incluía el artículo. Además, no se incluyeron los artículos en los que cada revisor no estuvo de acuerdo de forma independiente. En caso de desacuerdo entre los dos investigadores principales, el tercer investigador tomaba la decisión final después de observar y evaluar el artículo en discusión. Después de la primera revisión, se continúa evaluando el texto completo de todos los artículos que fueron incluidos en el paso anterior. Cada artículo revisado se ingresó en una hoja de EXCEL y, luego de ser leído en su totalidad, se incluyó o excluyó y, en este caso, se escribió el motivo de la exclusión. Finalmente, se obtuvieron una serie de artículos seleccionados para la revisión sistemática.

4.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

Se obtuvieron datos importantes para cada artículo, para el cual se utilizó EXCEL 2019. Se añadió una ficha en donde se recolectaron datos vitales. Se aisló la siguiente información de cada artículo: autor, año, país, tipo de estudio, muestra, variable resultado, medida de la variable resultado, medidas de asociación, tiempo de seguimiento, medidas de resultado y variables de ajustes. (Tabla 2)

4.5.1 Evaluación de riesgo de sesgo

Para la evaluación se utilizó la herramienta de riesgo de sesgo New Castle Ottawa adaptada para estudios descriptivos, modificado en la revisión de Modesti et al⁴⁶ para evaluar la calidad de los estudios seleccionados. Este proceso fue realizado por un investigador y un segundo investigador tomaba la decisión final.

4.6 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se usó un diagrama de flujo para mostrar todos los artículos observados y anotados, y luego se generó un diagrama PRISMA. Esto nos permite ver el número total de manuscritos seleccionados de las distintas bases de datos de revisión, así como los artículos que fueron descalificados y las razones de la exclusión.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio fue un análisis secundario de un estudio primario publicado en una revista científica sin el consentimiento de los autores. No obstante, dicho proyecto fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas (INICIB) de la Universidad Ricardo Palma (Código de comité: PG 105 – 2021).

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

5.1.1 Estudios elegibles

Se identificaron un total de 2.850 artículos publicados. Después de eliminar los duplicados (2047), se evaluaron 803 manuscritos por título y resumen.

Después de excluir 759 estudios, se obtuvieron 44 artículos de texto completo.

Finalmente, tras aplicar los criterios de inclusión, se seleccionaron 4 artículos.

(Figura 1).

5.1.2 Características de los estudios

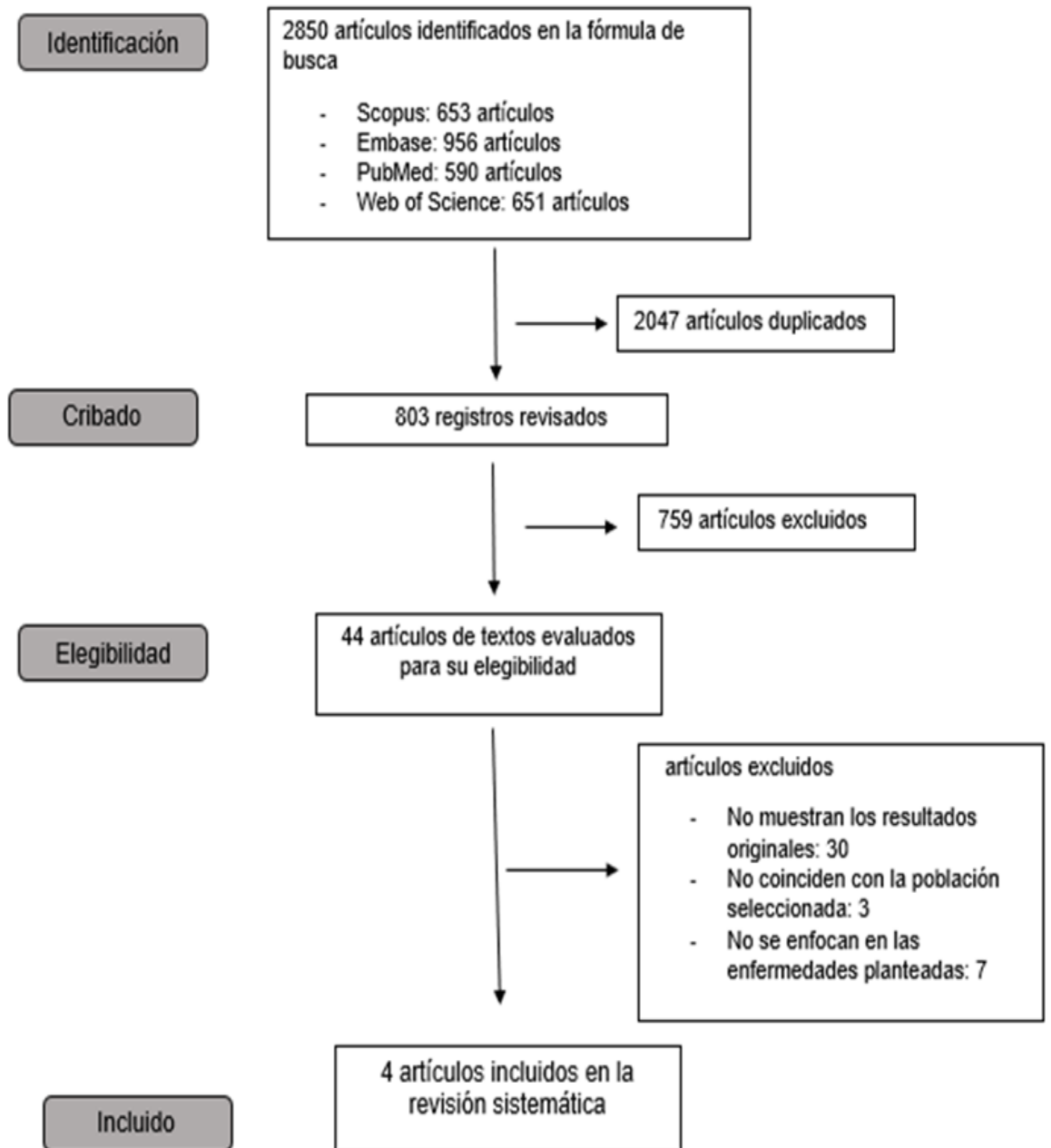
En la tabla 1 se encuentran las principales características de los 4 estudios que fueron incluidos (2 350 aproximadamente) en total, los niños diagnosticados con RVU fueron 2 350, de los cuales el mayor número de niños diagnosticados con reflujo vesicoureteral fue de 607 (en 3 artículos) y el menor fue de 529 (en un artículo). En algunos casos se dividían por sexo, siendo las niñas las más propensas a sufrir infecciones urinarias recurrentes en un 85% (450) y niños un 15% (129). Para el estudio en los 4 artículos se reclutaron niños entre 2 a 71 meses de edad, en un artículo este se dividió en tres grupos: de 2 a 6 meses, 7 a 18 meses y de 19 y 71, estos rangos de edad se eligieron en relación con la madurez y función renal. En total, el número de niños diagnosticados con reflujo vesicoureteral y recibieron profilaxis antibiótica fueron 1 211 y los niños diagnosticados con RVU y no recibieron profilaxis antibiótica o recibieron placebo fueron 1 139.

5.1.3 Evaluación del riesgo de sesgo

Los cuatro estudios que fueron seleccionados, se evaluaron mediante la Escala de investigación descriptiva de Newcastle-Ottawa. No todos los estudios calcularon el tamaño de la muestra y no describieron las tasas de respuesta o las características de los “encuestados” y “no encuestados”. En cuanto a la calidad, todos los artículos fueron de buena calidad y el riesgo de sesgo fue bajo.

Debido al número de artículos (menos de 10 en este caso), el sesgo de publicación no fue evaluado. (tabla 1)

Figura 1



Autor, años	Selección				Comparabilidad		Resultado		puntaje	Juicio final
	Representatividad de la muestra ¹	Tamaño de la muestra ²	Determinación de la exposición ³	No encuestados ⁴	El estudio controla por el factor más importante ⁵	El estudio controla para cualquier factor adicional ⁶	Evaluación del desenlace ⁷	Prueba estadística ⁸		
Hoberman at 2014	★		★		★	★	★ ★	★	8	Bajo riesgo
Drzewiecki at 2012	★		★		★	★	★ ★	★	8	Bajo riesgo
Greenfield at 2015	★		★		★	★	★ ★	★	8	Bajo riesgo
Dattaram at 2019	★		★		★	★	★ ★	★	8	Bajo riesgo

Tabla 1: Evaluación de la calidad de los estudios seleccionados mediante la escala Newcastle-Ottawa (NOS) adaptada para estudios descriptivos.

¹Representatividad de la muestra: Se le asigna una estrella a los estudios que presentaron una muestra que representa la población objetivo.

²Tamaño de la muestra: no se calculó el tamaño de muestra o no se consiguió alcanzar el tamaño calculado.

³Determinación de la exposición: Se explica de manera precisa cómo se midió la variable dependiente.

⁴No encuestados: No se describe la tasa de respuesta ni las características de los encuestados y los no encuestados.

⁵El estudio controla por el factor más importante: Se realizó un ajuste; estadístico o metodológico, por la variable confusora más importante.

⁶El estudio controla para cualquier factor adicional: Se realizó un ajuste; estadístico o metodológico, por otras variables confusoras.

⁷Evaluación del desenlace: se le da dos estrellas si es evaluación ciega independiente.

⁸Prueba estadística: Se le asigna una estrella si la prueba estadística utilizada para analizar los datos está claramente descrita y es adecuada, y se presenta la medida de la asociación, incluyendo los intervalos de confianza y el nivel de probabilidad (valor p).

Tabla 2: Resultados y características de los estudios incluidos sobre la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral.

Autor Año	País	Tipo de estudio	Muestra	Variable Resultado	Medida de la variable resultado	Medidas de asociación	Tiempo de seguimiento	Medidas de resultado	Variabes de ajuste
Hoberman at 2014	Inglaterra	Ensayo aleatorizado	607 con diagnóstico de Reflujo Vesicoureteral	La profilaxis antimicrobiana se asoció con un riesgo reducido de recurrencia, pero no de cicatrización renal.	Trimetoprim-sulfametoxazol para prevenir recidivas	HR: 0.50	2 años	Eficaz	Edad, sexo, grados de reflujo vesicoureteral
Drzewiecki at 2012	Estados Unidos	Casos y controles	529 niños de 1 a 18 años con reflujo vesicoureteral	La observación sin profilaxis antibiótica fallará.	No usaron profilaxis antibiótica	-	1 año	Efectivo	Edad, sexo, raza, idioma
Greenfield at 2015	Estados Unidos	Ensayo aleatorizado	607 niños de 2 a 71 meses con RVU grado I-IV	La profilaxis reduce la recurrencia de ITU sintomática, pero no redujo la cicatrización renal.	Recibieron 3mg/kg de Trimetoprim más 15mg/kg de Sulfametoxazol al día o un placebo idéntico.	NNT= 9	2 años	Eficaz	Edad, sexo, grados de reflujo vesicoureteral
Dattaram at 2019	Estados Unidos	Estudio Multicéntrico aleatorizado	607 niños de 2 a 71 meses con RVU grado I-IV	No se observaron hallazgos significativos.	Trimetoprim/Sulfametoxazol Placebo	-	2 años	Efectivo	Edad, sexo, grados de reflujo vesicoureteral

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

A pesar de ser una controversia la profilaxis antibiótica por el hecho de causar resistencias, no hay muchos estudios primarios sobre esta problemática de salud. Este trabajo de investigación demuestra que una de las principales causas de las infecciones urinarias recurrentes, sintomáticas está asociada a malformaciones congénitas tales como el reflujo vesicoureteral⁶. Por lo tanto, es importante estar atentos a las primeras infecciones urinarias sintomáticas que presenta la población infantil. Tras diagnosticarse la primera ITU febril o sintomática, el reflujo vesicoureteral está presente en el 39% de los niños que tienen menos de dos años³⁴. Reconocer la sintomatología y diferenciar, por ejemplo, en recién nacidos y menores de 3 meses, por lo general parecen gravemente enfermos con irritabilidad, fiebre, rechazo a la alimentación, letargia, vómitos, ictericia, diarreas, deshidratación, hipotermia, cólicos abdominales; signos sugestivos de sepsis. En niños de 3 meses a 3 años, pueden presentar fiebre, vómitos, dolor abdominal, sin embargo, algunos presentan signos y síntomas propios de infección de vías urinarias bajas. En los niños mayores de 3 años, los síntomas suelen relacionarse más a las vías urinarias, como disuria, retención urinaria o urgencia miccional, polaquiuria, orina fétida, tenesmo vesical, en ocasiones hematuria y hasta enuresis.³⁵

En uno de los estudios seleccionados fue la *Escherichia coli*. el patógeno con mayor prevalencia encontrado en niños con infecciones de vías urinarias relacionados al reflujo vesicoureteral. En el 2010 un trabajo de investigación menciona que la *E. coli* es la causa del 85-90% de las infecciones de vías urinarias en casi todo el mundo³⁶. El 10-15% de patógenos restantes, se distribuye entre *Klebsiella* sp. (1-8%), *proteus* sp (0.5-6%), *Enterobacter* sp (0.5-6%). *Enterococcus* y *Pseudomona* sp. (esta última asociada generalmente a malformaciones de las vías urinarias, vejiga neurogénica e instrumentación).³⁷

Por una parte, hay estudios en donde se demuestra la eficacia de la profilaxis antibiótica que evita las infecciones urinarias recurrentes, por otro lado, estudios en donde es preferible el procedimiento invasivo tales como técnicas quirúrgicas o endoscópicas, esto conlleva a una controversia, por lo cual es importante

realizar más investigaciones sobre esta problemática. El tratamiento quirúrgico se basa en la corrección anatómica del reflujo vesicoureteral y será de manera individualizada. Existen estudios en donde combinan el tratamiento invasivo como la cirugía con el uso de antibióticos profilácticos, por lo que es un poco difícil saber la efectividad de la cirugía sola. Se ha demostrado que es efectiva disminuyendo la recurrencia de infecciones urinarias sintomáticas, pero no se ha demostrado que exista ventajas en la protección de la función renal a largo plazo.

En niños con reflujo vesicoureteral después de una ITU, el uso de antibióticos profilácticos se asoció con un riesgo significativamente menor de recurrencia, pero no de cicatrización renal.³⁸

En uno de los estudios encontrados, se llega a la conclusión que la profilaxis antibiótica reduce en un 12% la recurrencia de infecciones del tracto urinario sintomática, sin embargo, no reduce la cicatrización renal además de ello se produce un aumento de la resistencia a los antibióticos.³⁹ esto demuestra la eficacia de la profilaxis antibiótica para evitar infecciones recurrentes, pero no evita las hospitalizaciones por daño renal o visitas a urgencias.

Los cuatro estudios fueron de casos y controles en donde algunos tomaban como variable el sexo o la edad, en un artículo se demuestra que la recurrencia de las infecciones urinarias se da mayormente en niñas. por lo tanto, la mayoría de los pacientes eran niñas (85% mujeres, 15% varones) en donde las niñas que recibieron profilaxis antibiótica continua tuvieron una tasa más baja de recurrencia de infecciones urinarias febriles o sintomáticas en comparación a las niñas que no recibieron la profilaxis.⁴⁰

Parece ser que la profilaxis antibiótica resultó eficaz con el uso de la asociación de Trimetoprima/sulfametoxazol en dosis según el peso de cada niño o niña y una vez por día y de preferencia por las noches, no se hallaron variaciones significativas en los exámenes de laboratorio control después de un tiempo de profilaxis, aunque en una revisión sistemática de Cochrane evaluaron el uso de antibióticos para prevenir la ITU recurrente en niños, incluyeron un ensayo clínico aleatorizado que analizó y comparó antibióticos como la nitrofurantoína y la trimetoprima (con y sin reflujo vesicoureteral), encontró que la nitrofurantoína

redujo la recurrencia de las infecciones urinarias a los 6 meses, pero más niños suspendieron la nitrofurantoína debido a efectos secundarios como náuseas, vómitos o dolor abdominal, lo que sugiere que los efectos secundarios de la nitrofurantoína pueden superar sus efectos profilácticos en comparación con la trimetoprima en comparación con la pirimidina⁴¹. Con respecto a las cefalosporinas de primera generación son excelentes para la prevención de las infecciones urinarias, ya que son mejor toleradas pero su costo es mayor.

Con respecto a la extensión del RVU, se encontró que las infecciones leves a moderadas tienden a desaparecer por sí solas en unos pocos años, por lo que las infecciones recurrentes pueden reducirse o evitarse con profilaxis antibiótica, mientras que las infecciones graves generalmente se tratan con cirugía. Entonces, en los grados I y II, que se consideran leves, la tasa de mejora es de más del 80 o el 85 por ciento en cinco años, según el "Comité Internacional de Reflujo". Estadio III o moderado, hay una mejoría de 60 a 65% en la serie, y para IV y V también graves, el porcentaje varía de 30 a 45%.

En cuanto a la comparación del reflujo vesicoureteral en niños y adultos, algunos estudios han sugerido que la historia natural del reflujo en niños difiere de la de los adultos y que tiende a resolverse espontáneamente a medida que los niños crecen. 1966 Baker et al. Sugirieron una remisión espontánea en un 80%⁴². Se cree que esta resolución es por el alargamiento del uréter intravesical y también al desarrollo de los músculos que forman parte de la unión ureterovesical.⁴³

Aunque las formas más leves de reflujo vesicoureteral pueden ser asintomáticas y bien toleradas, del 50% al 70% del reflujo se presenta como cistitis recurrente o pielonefritis recurrente.⁴⁴

El reflujo vesicoureteral en niños difiere del RVU en adultos con síntomas como cistitis recurrente o pielonefritis recidivante, dolor lumbar inespecífico, proteinuria, atrofia renal unilateral, hipertensión arterial o complicaciones del embarazo en el caso de las mujeres. La asociación de reflujo vesicoureteral y cálculos renales también es común en adultos. Un estudio de Scott en 1977 encontró tasas similares entre ambos sexos, aunque la mayoría de los estudios confirmaron una preponderancia femenina de 3:1 para el reflujo vesicoureteral primario.⁴⁵

Por último, el tiempo de seguimiento en la mayoría de los trabajos de investigación seleccionados, fue de 2 años, lo cual parece ser poco, ya que se tiene que realizar un control y seguimiento que consiste en evaluar constantemente mediante urocultivos cada dos a tres meses o cuando aparezca sintomatología sugestiva de infección urinaria, para poder asegurar la eficacia del antibiótico o medir las reacciones adversas y resistencias que se producen, asimismo la presentación de infecciones recurrentes. También valorar la resolución del reflujo vesicoureteral mediante cistografías de control y de esta manera modificar la conducta terapéutica.

Esta revisión sistemática presenta limitaciones; tales como la falta de medidas de asociación en los artículos seleccionados, solo se encontró HR (Hazard Ratio) en un estudio por ende no se realizó metaanálisis. No se obtuvo un resultado final de la evaluación del riesgo de sesgo de publicación debido a la cantidad de artículos, en este caso 4 y se necesitan mínimo 10.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES:

Con este estudio se llega a la conclusión de que es probable que la profilaxis antibiótica sea eficaz para prevenir infecciones urinarias recurrentes y sintomáticas, pero no evita en gran magnitud el desarrollo de cicatrices renales y por ende el daño renal a larga data, tampoco la resistencia a los antibióticos.

6.2 RECOMENDACIONES:

- Se recomienda más estudios preliminares en población pediátrica, agregando variables como grados de reflujo vesicoureteral. Además de usar otros antibióticos para la profilaxis.
- Se recomienda realizar estudios primarios con más de dos años de seguimiento, para una buena toma de decisiones sobre la conducta terapéutica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sargent MA. What is the normal prevalence of vesicoureteral reflux? *Pediatr Radiol.* 2000; 30(9):587- 93.
2. Ransley PG. Vesicoureteric reflux: continuing surgical dilemma. *Urology* 1978; 12 (3):246-55.
3. Noe HN. The long term results of prospective sibling reflux screening. *J Urol.* 1992; 148(5 Pt 2):1739-42.
4. Escribano Subías J, Valenciano Fuentes B. Reflujo vesicoureteral. 2014;1:269-81
5. Woolf AS, Lopes FM, Ranjzad P, Roberts NA. Congenital disorders of the human urinary tract: Recent insights from genetic and molecular studies. *Front Pediatr* [internet]. 2019 Apr. 11[citado 6 dic. 2019];7:[aprox. 7 p.].
6. Michelle López-Santisteban, I Valeria Yanez-Salguero, II Alejandro Ramírez Izcoa, III Deysi Julissa Díaz-Valle, II Katherine Rivas-Sevilla I *Revista Cubana de Pediatría.* 2018;90(1):47-58
7. Keren R, Shaikh N, Pohl H, Gravens-Mueller L, Ivanova A, Zaoutis L, Patel M, deBerardinis R, Parker A, Bhatnagar S, Haralam MA, Pope M, Kearney D, Sprague B, Barrera R, Viteri B, Egigueron M, Shah N, Hoberman A. Risk factors for recurrent urinary tract infection and renal scarring. *Pediatrics* 2015 Jul;136(1):e13-21.
8. Brandstrom P, Neveus T, Sixt R, Stokland E, Jodal U, Hansson S. The Swedish reflux trial in children: IV. Renal damage. *J Urol.* 2010;184 (1):292-7
9. Fidan K, Kandur Y, Buyukkaragoz B, Akdemir UO, Soylemezoglu O. Hypertension in pediatric patients with renal scarring in association with vesicoureteral reflux. *Urology.* 2013;81(1):173-7.
10. Young HH. Hydraulic pressure in genitourinary practice, especially in contracture of the bladder. *Johns Hosp Bull,* 1898; 9:100.
11. Sampson JA. Ascending renal infections: With special reference to the reflux of urine from the bladder into the ureters as an etiological factor in its causation and maintenance. *J Hopkins Hosp Bull,* 1903; 14:334.

12. Hutch JA. Vesicoureteral reflux in the paraplegic: Cause and correction. *J Urol*, 1952; 68:457.
13. Hodson CJ. The radiologic diagnosis of pyelonephritis. *Proc R Soc Med*, 1959; 52:669.
14. Rodríguez-Lozano J, Malet A de, García MEC, Fernández L de la R, Wallmann R, Martínez LM, et al. Antimicrobial susceptibility of microorganisms that cause urinary tract infections in pediatric patients. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica* [Internet]. 2018 [citado 7 de febrero de 2020];36(7):417-22. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6853229>
15. Polanco Hinostroza F, Loza Munarriz R. Resistencia antibiótica en infecciones urinarias en niños atendidos en una institución privada, periodo 2007 - 2011. *Rev Medica Hered* [Internet]. julio de 2013 [citado 7 de febrero de 2020];24(3):210-6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1018-130X2013000300006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
16. REDDY, P.P. y cols.: "Antimicrobial prophylaxis in children with vesico-ureteral reflux: A randomized prospective study of continuous therapy vs intermittent therapy vs surveillance". *Pediatrics*, 100: 555, 1997.
17. GARIN, E.H.; OLAVARRIA, F.; GARCIA NIETO, V. y cols.: "Clinical significance of primary vesicoureteral reflux and urinary antibiotic prophylaxis after acute pyelonephritis: A multicenter, randomized, controlled study". *Pediatrics*, 117: 626, 2006
18. ELDER, J.S.; PETERS, C.A.; ARANT, B.S. Jr. y cols.: "Pediatric Vesicoureteral Reflux Guidelines Panel summary report on the management of primary vesicoureteral reflux in children". *J. Urol.*, 157: 1846, 1997.
19. JODAL, U.; LINDBERG, U.: "Guidelines for management of children with urinary tract infection and vesico-ureteric reflux. Recommendations from a Swedish state-of-the-art conference. Swedish Medical Research Council". *Acta Paediatr. Suppl.*, 88: 87, 1999.
20. Pennesi, & Peratoner. (2008). ¿La profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureterales efectiva para prevenir la pielonefritis y las cicatrices renales? Un ensayo aleatorizado y controlado. *Pediatría*.

21. Craig, J. (2009). Prevention of recurrent urinary tract infection in children with vesicoureteric reflux and normal renal tracts [PRIVENT] investigators. Antibiotic prophylaxis and recurrent urinary tract infection in children . Engl J Med , 48-59.
22. Peters. (2010). Summary of the AUA guideline on management of primary vesicoureteral reflux in children. (págs. 34-44.). J Urol.
23. WILLIAMS, G.J.; WEI, L.; LEE, A. y cols.: "Uso prolongado de antibióticos para la prevención de infecciones urinarias recurrentes en niños". La Biblioteca Cochrane Plus, 2: 1534, 2006.
24. CARLSEN, N.L.; HESSELBJERG, U.; GLENTING, P.: "Comparison of long-term, low-dose pivmecillinam and nitrofurantoin in the control of recurrent urinary tract infection in children. An open, randomized, cross-over study". J. Antimicrob. Chemother., 16: 509, 1985.
25. HOLLAND, N.H.; KAZEE, M.; DUFF, D. y cols.: "Antimicrobial prophylaxis in children with urinary tract infection and vesicoureteral reflux". Rev. Infect., 4: 467, 1982
26. WILLIAMS, G.J.; WEI, L.; LEE, A. y cols.: "Uso prolongado de antibióticos para la prevención de infecciones urinarias recurrentes en niños". La Biblioteca Cochrane Plus, 2: 1534, 2006.
27. Isac R, Stroescu R, Olariu C, Pop M, Farkas F, Ardelean M, et al. Diagnosi and clinical consequences of urinary tract malformation in children. J Pediatr [internet]. 2019 Jan.-Jun. [citado 6 dic. 2019];XXII(85-86):[aprox. 4 p.][27-30 pp.].
28. Noe HN, Wyatt RJ, Peeden Jr JN, Rivas ML. The transmission of vesicoureteral reflux from parent to child. J Urol, 1992; 148:1869-1871.
29. Koff SA. The relationship among dysfunctional elimination syndromes, primary vesicoureteral reflux and urinary tract infections in children. J Urol 1998; 160(3 Pt 2):1019-22.
30. Khoury A, Bägli DJ. Reflujo y megaureter. En: Wein AJ, Kavoussi LR, Parlin AW, Novick AC. Campbell-Walsh Urology. Ed. Panamericana 2007; Cap. 117 Pag. 3423-81.
31. Edwards D, Normand I, Prescod N and Smellie JM: Disappearance of vesicoureteric reflux during long-term prophylaxis of urinary tract infection in children. Brit Med J, 1977; 2: 285.

32. Peters CA, Skoog SJ, Arant BS, Jr., Copp HL, Elder JS, Hudson RG, et al. Summary of the AUA Guideline on Management of Primary Vesicoureteral Reflux in Children. *J Urol.* 2010;184(3):1134-44.
33. ASALE R-, RAE. edad | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 17 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>.
34. HOBBERMAN, A.; CHARRON, M.; HICKEY, R.W. y cols.: "Imaging studies after a first febrile urinary tract infection in young children". *N. Engl. J. Med.*, 348: 195, 2003.
35. Hernández R, Daza A, Marín J. Infección urinaria en el niño (1 mes-14 años). Protocolo de Nefrología de la Asociación Española de Pediatría (en línea) 2008 (fecha de acceso 20 de Noviembre de 2010) URL disponible en: http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/5_4.pdf.
36. Spahiu L, Hasbahta V. Most frequent causes of urinary tract infections in children. *Med Arh* 2010;64(2):88-90.
37. Najar MS, Saldanha CL, Banday KA. Approach to urinary tract infections. *Indian J Nephrol* 2009;19(4):129-39.
38. *N Engl J Med*. Author manuscript; Antimicrobial Prophylaxis for Children with Vesicoureteral Reflux. 2014 December 19.
39. *Arch Dis Child Educ Pract Ed*, Antibiotic prophylaxis reduced symptomatic urinary tract infection in children with vesicoureteral reflux, but not scarring, 2015 100:52
40. Beth A. Drzewiecki, John C. Thomas, John C pope IV, Mark C. Adams, John W. Brock III, y Stacy T. Tanaka. Observation of Patients with Vesicoureteral Reflux Off Antibiotic Prophylaxis: Physician Bias on Patient Selection and Risk Factors for Recurrent Febrile Urinary Tract Infection. 2012 October; 188(4 Suppl): 1480–1484.
41. WILLIAMS, G.J.; WEI, L.; LEE, A. y cols.: "Uso prolongado de antibióticos para la prevención de infecciones urinarias recurrentes en niños". *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2: 1534, 2006.
42. BAKER, R.; MAXTED, W.; MAYLATH, J. y cols.: "Relation of age, sex and infection to reflux". *J. Urol.*, 95: 27, 1966.

43. DOUNIS, A.; DUNN, M.; SMITH, P.J.B.: "Ureteric Reimplantation for vesico-ureteric reflux in adult". Br. J. Urol., 50: 233, 1978.
44. No authors listed. "Reflux Primitif de l'adulte". Prog. Urol., 8: 923, 1998.
45. SCOTT, J.E.S.: "The management of ureteric reflux in children". Br. J. Urol., 49: 109, 1977.
46. Modesti PA, Reboldi G, Cappuccio FP, Agyemang C, Remuzzi G, Rapi S, et al. Panethnic Differences in Blood Pressure in Europe: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLOS ONE. 2016;11(1):e0147601. doi: 10.1371/journal.pone.0147601

ANEXOS

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS




UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias
Biomédicas Unidad de Grados y Títulos
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ


ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS


Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "EFICACIA DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN NIÑOS CON REFLUJO VESICOURTERAL – REVISIÓN SISTEMÁTICA", que presenta la Señorita **MARJORIE DEL ROSARIO LOPEZ ANDÍA** para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.


Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

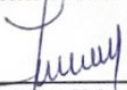
En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:


MG. Victor Juan Vera Ponce
PRESIDENTE


MG. Rafael Pichardo Rodríguez
MIEMBRO


MG. Rubén Espinoza Rojas
MIEMBRO


Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis


Dra. María Loo Valverde
Asesora de Tesis

Lima, 13 de Junio del 2023

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas
• Unidad de Grados y Títulos
Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Srta Marjorie del Rosario López Andía, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

Dra. María Loo Valverde

Lima, 7 de octubre del 2021

**ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS FIRMADO
POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA**



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero



Oficio Electrónico N° 2468-2021-FMH-D

Lima, 15 de noviembre de 2021

Señorita
MARJORIE DEL ROSARIO LÓPEZ ANDÍA
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis **"EFICACIA DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN NIÑOS CON REFLUJO VESICOURTERAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA"**, desarrollado en el contexto del **VIII Curso Taller de Titulación por Tesis**, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha miércoles 10 de noviembre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedida con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

Av. Benavides 5440 – Urb. Las Gardenias – Surco
6010

Central 7 0 8 -0000 / Anexo:

Lima 33 – Perú / www.urp.edu.pe/medicina

ANEXO 4: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

**COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**



CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: *“EFICACIA DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN NIÑOS CON REFLUJO VESICoureTERAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA”.*

Investigadora:

MARJORIE DEL ROSARIO LÓPEZ ANDÍA

Código del Comité: **PG 105 - 2021**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría REVISIÓN EXPEDITA por un período de 1 año.

Exhortamos al investigador (a) la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con desarrollo científico del país.

Lima, 20 de Noviembre del 2021

Dra. Sonia Indacochea Cáceda
Presidente del Comité de Etica de Investigación

ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “**Eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral: Revisión Sistemática.**”, que presenta la Alumna **Marjorie del Rosario Lopez Andia**, DE ACUERDO AL DNI **47445216** para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Dra. María Loo Valverde.
ASESORA DE LA TESIS

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

MARJORIE DEL ROSARIO LÓPEZ ANDÍA

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

EFICACIA DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA EN NIÑOS CON REFLUJO VESICoureTERAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 13 de enero de 2022

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
Director del Curso Taller de Tesis



Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano
Decano (e)

ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TECNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANALISIS DE DATOS
En el Perú, según la Guía práctica Clínica de infección del tracto urinario del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja el 25 - 50% de los niños que presentan su primera manifestación de una infección urinaria tienen RVU.	GENERAL: Determinar si la profilaxis antibiótica es eficaz en niños con reflujo vesicoureteral	GENERAL: La profilaxis antibiótica es eficaz en niños con reflujo vesicoureteral.	*Profilaxis antibiótica *Reflujo vesicoureteral	Revisión sistemática	Todos los estudios clínicos que evalúen la eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral a nivel mundial.	Se realizará una estrategia de búsqueda en PubMed y posteriormente se adaptará para las otras bases.	Se utilizará el programa Excel para MS Windows para la estadística descriptiva

ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	ESCALA DE MEDICIÓN VARIABLE	TIPO DE VARIABLE Y RELACIÓN	CATEGORÍA O UNIDAD
Profilaxis antibiótica	La profilaxis antibiótica médica se define como el uso de un agente antimicrobiano antes de que un microorganismo patógeno tome contacto con el individuo, durante ese contacto o muy poco después.	Nominal	Independiente cualitativa.	0=No 1=SÍ
Reflujo vesicoureteral	El reflujo vesicoureteral (RVU) primario se define como el paso retrógrado no fisiológico de la orina desde la vejiga al uréter, sin que exista una causa anatómica o neurológica que lo justifique.	Nominal	Dependiente cualitativa	0=No 1=SÍ

ANEXO 9: INSTRUMENTOS UTILIZADOS – ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA EN MEDLINE

1. PubMed

("Antibiotic Prophylaxis"[Mesh] OR Antibiotic OR Prophylaxis OR "Anti-Bacterial Agents"[Mesh] OR "Prophylaxis, Antibiotic"[Mesh] OR "Premedication, Antibiotic"[Mesh] OR "Antibiotic Premedication"[Mesh] OR "Antibiotic Premedications"[Mesh] OR "Premedications, Antibiotic"[Mesh] OR "Antibiotic Prophylaxis"[OT] OR "Anti-Bacterial Agents"[OT] OR "Prophylaxis, Antibiotic"[OT] OR "Premedication, Antibiotic"[OT] OR "Antibiotic Premedication"[OT] OR "Antibiotic Premedications"[OT] OR "Premedications, Antibiotic"[OT] OR "Antibiotic Prophylaxis"[TIAB] OR "Anti-Bacterial Agents"[TIAB] OR "Antibiotic Premedication"[TIAB] OR "Antibiotic Premedications"[TIAB] OR "Antimicrobial prophylaxis") AND ("Child"[Mesh] OR "Children" OR "Children"[Mesh] OR Child* OR "Child"[OT] OR "Children"[OT] OR "Child"[TIAB] OR "Children"[TIAB]) AND ("Vesico-Ureteral Reflux"[Mesh] OR "Vesico-Ureteral Reflux"[OT] OR "Vesico-Ureteral Reflux"[TIAB] OR "Vesico-Ureteral Reflux" OR "Reflux, Vesico-Ureteral" OR "Vesico Ureteral Reflux" OR "Vesicoureteral Reflux") AND ("Treatment Outcome"[Mesh] OR "Treatment Outcome"[OT] OR "Treatment Outcome"[TIAB] OR "Treatment")

2. SCOPUS

(TITLE-ABS-KEY ("Antibiotic Prophylaxis" OR "Anti-Bacterial Agents" OR "Prophylaxis, Antibiotic" OR "Premedication, Antibiotic" OR "Antibiotic Premedication" OR "Antibiotic Premedications" OR "Premedications, Antibiotic" OR "Prophylaxis") AND TITLE-ABS-KEY ("Child" OR "Children") AND TITLE-ABS-KEY ("Vesico-Ureteral Reflux" OR vesicoureteral AND reflux) AND TITLE-ABS-KEY ("Treatment Outcome" OR "Treatment"))

3. EMBASE

('child'/exp OR 'child' OR 'children') AND ('antibiotic prophylaxis'/exp OR 'antibiotic prevention' OR 'antibiotic prophylaxis' OR 'prevention, antibiotic' OR 'prophylaxis, antibiotic') AND ('vesicoureteral reflux'/exp OR 'backflow, urinary' OR 'backflow, vesicoureteral' OR 'bladder ureter reflux' OR 'cystoureteral reflux' OR 'reflux, ureter' OR 'reflux, urinary' OR 'reflux, vesicoureteral' OR 'ureter reflux' OR 'ureteral reflux' OR 'ureterovesical reflux' OR 'urethrovesical reflux' OR 'urinary backflow' OR 'urinary reflux' OR 'urine reflux' OR 'vesical ureteral reflux' OR 'vesico ureteral reflux' OR 'vesico ureteric reflux' OR 'vesico urether reflux' OR 'vesico-ureteral reflux' OR 'vesicorenal reflux' OR 'vesicoureter reflux' OR 'vesicoureteral reflux' OR 'vesicoureteric reflux' OR 'vesicoureteropelvic reflux' OR 'vesicourethral reflux' OR 'vesicourinary reflux')

4. Web Of Science

((TS=("Antibiotic Prophylaxis" OR "Anti-Bacterial Agents" OR "Prophylaxis, Antibiotic" OR "Premedication, Antibiotic" OR "Antibiotic Premedication" OR "Antibiotic Premedications" OR "Premedications, Antibiotic" OR "Prophylaxis")) AND TS=("Child" OR "Children")) AND TS=("backflow, urinary" OR "backflow, vesicoureteral" OR "bladder ureter reflux" OR "cystoureteral reflux" OR "reflux, ureter" OR "reflux, urinary" OR "reflux, vesicoureteral" OR "ureter reflux" OR "ureteral reflux" OR "ureterovesical reflux" OR "urethrovesical reflux" OR "urinary backflow" OR "urinary reflux" OR "urine reflux" OR "vesical ureteral reflux" OR "vesico ureteral reflux" OR "vesico ureteric reflux" OR "vesico urether reflux" OR "vesicoureteral reflux" OR "vesicorenal reflux" OR "vesicoureter reflux" OR "vesicoureteral reflux" OR "vesicoureteric reflux" OR "vesicoureteropelvic reflux" OR "vesicourethral reflux" OR "vesicourinary reflux")

ANEXO 10: RECIBO Y ORIGINALIDAD DEL TURNITIN.



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Marjorie Lopez Andia
Título del ejercicio:	SUSTENTACIONES 2023
Título de la entrega:	Eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesic...
Nombre del archivo:	MARJORIE_LOPEZ_-_TESIS_2023_-_1.docx
Tamaño del archivo:	3.02M
Total páginas:	52
Total de palabras:	8,600
Total de caracteres:	49,368
Fecha de entrega:	06-jul.-2023 08:07p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2110754069



Derechos de autor 2023 Turnitin. Todos los derechos reservados.

Eficacia de la profilaxis antibiótica en niños con reflujo vesicoureteral: Revisión sistemática

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
2	scielo.isciii.es Fuente de Internet	4%
3	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	3%
4	reciamuc.com Fuente de Internet	1%
5	docplayer.es Fuente de Internet	1%
6	www.guiasalud.es Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	1%
8	David García Ortells, Fernando González-Chamorro, Eldiberto Fernández Fernández, Andrés De Palacio España. "Reflujo vesicoureteral en el adulto", Archivos	1%

Espanoles de Urología (Ed. impresa), 2008

Publicación

9	revmedmilitar.sld.cu Fuente de Internet	1%
----------	---	-----------

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%