

**FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL
STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO

**FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE
APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MEDICA
INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.**

TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE ESPECIALISTA
EN PEDIATRÍA
PRESENTA

DRA. DANIELA SERNA GARDUÑO

Tutor:

DR . RICARDO VILLALPANDO CANCHOLA
MÉDICO CIRUJANO PEDIATRA

DR . ANTONIO LAVALLE VILLALOBOS
JEFE DE ENSEÑANZA DEL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO
Asesor de Tesis:

DR.ERIKA RAMIREZ CORTES



México D. F

JULIO 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL
STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

COLABORADORES:

INVESTIGADOR RESPONSABLE

DR. RICARDO VILLALPANDO CANCHOLA

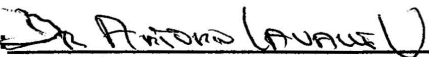
FIRMA:  _____

INVESTIGADORES ASESORES

DERMATÓLOGA PEDIATRA: DRA. ERIKA RAMIREZ CORTES

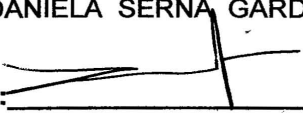
FIRMA:  _____

PEDIATRA: DR. ANTONIO LAVALLE VILLALOBOS

FIRMA:  _____

INVESTIGADOR PRINCIPAL

DRA. DANIELA SERNA GARDUÑO

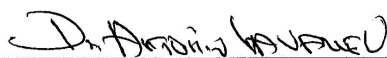
FIRMA:  _____

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL
STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO DE URIOSTE VIDAURRE
DIRECTOR MÉDICO DEL
HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO



DR. ANTONIO LAVALLE VILLALOBOS
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DEL
HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO



DR. RICARDO VILLAPANDO-CANCHOLA
TUTOR DE TESIS
MÉDICO CIRUJANO PEDIATRA
HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO

AGRADECIMIENTOS

A mi madre quien ha sido mi ejemplo a seguir como mujer y como médico. Gracias por la empatía, por las enseñanzas de vida, por ser mi primer maestra en la Medicina . Gracias por mostrarme el infinito amor de Dios.

Gracias por se mi fuente de INSPIRACIÓN

A mi padre fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento. Gracias por tu esfuerzo constante, tu lucha incansable, por la luminosidad de un ejemplo de tenacidad y entrega. Gracias por enseñarme a ser una soñadora como tú.

Gracias por ser mi fuente de CONOCIMIENTO

A Alejandra y Carolina gracias por estar en mis líneas del tiempo compartiendo el amor. Gracias por ser mis mejores amigas, mis maestras, mis compañeras inseparables, por ser un gran equipo y por todas sus enseñanzas.

Gracias por ser mi fuente de COMPRENSIÓN

A mi tía Lupita por tu entrega , esfuerzo constante y amor incondicional. Por ser un pilar en mi vida. Esta es una forma de regresar todo el amor y generosidad que me has mostrado siempre.

Gracias por ser mi fuente de RECONOCIMIENTO

A mi Abuelo por enseñarme que no hay obstáculos, ni edades para lograr lo que siempre se has deseado. Gracias por tu empatía y por mostrarme como vivir una paz lúcida.

Gracias por ser mi fuente de APOYO

A Daniel gracias por el amor y apoyo incondicional en esta etapa de mi vida. Gracias por estar conmigo en aquellos momentos en que el estudio y el trabajo ocuparon mi tiempo. Pero sobre todo gracias por enseñarme que el amor es un ciclo constante y como vivirlo juntos.

Gracias por ser mi fuente de AFECTO

A la Medicina por despertar en mi la vocación de servicio, por llevarme al límite en cada experiencia, por el crecimiento constante en todos los ámbitos de mi vida , por todas y cada una de las satisfacciones .

Gracias por ser mi fuente de PLACER

GRACIAS ∞

INDÍCE

1. RESUMEN.....	6
2. INTRODUCCIÓN.....	8
3. MARCO TEÓRICO.....	9
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
5. JUSTIFICACIÓN.....	18
6. OBJETIVOS.....	19
7. DISEÑO.....	19
8. MATERIAL Y METODOS.....	19
A.UNIVERSO DE LA MUESTRA	
B.TAMAÑO DE LA MUESTRA	
C.CRITERIOS DE INCLUSIÓN	
D.CRITERIOS DE EXCLUSION	
E.VARIABLES	
F.PROCEDIMIENTO	
G.VALIDACIÓN DE DATOS	
9. CONSIDERACIONES ETICAS.....	21
10. RESULTADOS.....	22
11. DISCUSIÓN.....	32
12.CONCLUSIONES.....	33
13.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	35
14. ANEXOS.....	36

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

RESUMEN

La Apendicitis Aguda es la condición más común en niños que requieren cirugía abdominal de emergencia. La clave para un resultado exitoso es el diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno para evitar complicaciones. Representa un reto diagnóstico en el paciente pediátrico, por lo cual se debe sistematizar la evaluación de los niños con dolor abdominal agudo sugestivo de Apendicitis.

OBJETIVO: Conocer la incidencia de pacientes con dolor abdominal agudo posoperado de Apendicetomía.

RESULTADOS: Se revisaron 132 expedientes con el diagnóstico de Apendicitis Aguda en el Hospital Star Médica Infantil Privado. Del periodo que comprende Enero-Diciembre del 2014. La distribución por sexo corresponde 52 % pacientes del sexo femenino y 48% del sexo masculino. La mayor incidencia se presentó en 85% en el grupo 5-12 años. Los síntomas generales como anorexia, náusea y vómito en las primeras horas de evolución se encontraron en el 78% y fiebre en el 63%. El dolor abdominal con localización en mesogastrio o periumbilical se presentó en el 71%, con la subsecuente migración hacia fosa iliaca derecha en el 68%. A la exploración la defensa abdominal refleja se observó en el 66%, el rebote positivo en el 60% de la muestra. Se encontró leucocitosis $>10\ 000\text{mm}^3$ en el 89%, con neutrofilia $>7.500\ \text{mm}^3$ en 86%. Del total de pacientes solo 56.81% cuenta con radiografía de abdomen, pero solo el 46.6% tienen datos sugestivos un proceso inflamatorio intestinal. Se realizó ultrasonido abdominal en 98% de los casos, pero solo el 67% tiene datos ecográficos compatibles con apendicitis. En el 91% de los casos se les realizó una Apendicetomía laparoscópica.

CONCLUSIONES: El sexo con mayor frecuencia de Apendicitis Aguda fue el sexo femenino con un 52%. El grupo de edad 5 a 12 años tuvo una incidencia de 85%. En base a los resultados obtenidos sobre la evolución clínica, la sintomatología y los hallazgos en los laboratorios, se propone ESCAPE una escala para la valoración de dolor abdominal sugestivo de Apendicitis en niños. Con 10 puntos como valor máximo. Los pacientes que obtenga un mayor de 7, tienen una posibilidad de 79-89% de Apendicitis Aguda, con 6 a 4 puntos los pacientes deberán ser sujetos a la realización de estudios complementarios y vigilancia, con puntaje 3 puntos o menor su pueden egresar para vigilancia ambulatoria.

ABSTRACT

SUMMARY

Appendicitis is the most common condition in children requiring emergency abdominal surgery. The key to a successful outcome is early diagnosis and early treatment to avoid complications. It represents a diagnostic challenge in pediatric patients, so what should systematize the evaluation of children with acute abdominal pain suggestive of appendicitis.

OBJECTIVE: To determine the incidence of patients with acute abdominal pain with appendectomy.

RESULTS: 132 records with the diagnosis of acute appendicitis in Star Medica Hospital Children's play were reviewed. Comprising the period from January to December of 2014. La sex distribution corresponds patients 52% female and 48% male. The highest incidence occurred in 85% in the group aged 5-12 years. General symptoms such as anorexia, nausea and vomiting in the early hours of evolution were found in 78% and fever in 63%. Abdominal pain or periumbilical location mesogastric was presented in 71%, with subsequent migration to the right lower quadrant in 68%. On examination it reflects abdominal defense was observed in 66%, the positive rebound in 60% of the sample. Found leukocytosis > 10 000mm³ at 89%, with neutrophilia > 7,500mm³ in 86% of patients overall. Del only 56.81% have abdominal radiography, but only 46.6% had data suggesting an intestinal inflammation. Abdominal ultrasound was performed in 98% of cases, but only 67% are consistent with appendicitis ultrasound data. In 91% of cases underwent Laparoscopic Appendectomy.

CONCLUSIONS: sex more frequently with acute appendicitis was the female with 52%. The age group 5 to 12 years had the highest incidence at 85%. Based on the results of the clinical course, symptoms and laboratory findings, it is proposed ESCAPE a scale for the assessment of abdominal pain suggestive of appendicitis in children. With 10 points maximum value. Patients who receives more than 7, have a chance of 79-89% of acute appendicitis, with 6-4 points patients should be subject to complementary studies and surveillance, score 3 points or less requires only monitoring.

INTRODUCCIÓN

La Apendicitis Aguda es la patología abdominal más común que requiere de una evaluación y tratamiento quirúrgico. Representa un reto diagnóstico en el paciente pediátrico, por lo tanto se debe sistematizar la evaluación de los niños con dolor abdominal agudo sugestivo de apendicitis, en el Hospital Star Médica Infantil Privado.

El dolor abdominal agudo es una de las principales causas de consulta pediátrica. La determinación de su etiología es difícil, por lo que se ha descrito que aproximadamente en un tercio de los casos no es posible determinar un diagnóstico específico.

La población pediátrica tiene un riesgo estimado de padecer Apendicitis Aguda en 8.6% en el sexo masculino y 7.7% en el sexo femenino. La mayor incidencia se observa en la etapa escolar y en la adolescencia sin embargo, se debe sospechar el diagnóstico en niños menores, en quienes su presentación se asocia a síntomas inespecíficos en la mayoría de los casos. El diagnóstico oportuno y la rapidez de la intervención terapéutica permite disminuir las tasas de complicaciones, estancias hospitalarias y costos derivados de estas. Es de vital importancia que el médico pediatra tenga la capacidad de diferenciar a los niños que requieren algún tipo de intervención quirúrgica sobre aquellos que precisen otro tipo de abordaje diagnóstico, como estudios de laboratorios o de imagen adicionales que puedan contribuir a un diagnóstico más preciso. Un abordaje sistematizado, permitirá al clínico optimizar los tiempos y recursos en beneficio de la salud del paciente, mediante el uso de escalas de valoración diseñadas para el paciente pediátrico. El siguiente trabajo es un estudio de corte transversal, descriptivo, analítico y abierto. El cual propone una escala de evaluación clínica para el paciente pediátrico con dolor abdominal sugestivo de Apendicitis Aguda.

MARCO TEÓRICO

La apendicitis es la condición más común en niños que requieren cirugía abdominal de emergencia. Los escolares y los adolescentes desarrollan apendicitis con más frecuencia y pueden presentar datos clínicos que son similares a los observados en adultos. En los niños más pequeños pueden ser particularmente difícil de diagnosticar debido a la clínica inespecífica, ya que carecen de hallazgos clínicos característicos. El 1 a 10 % de los pacientes con dolor abdominal agudo se diagnostican con Apendicitis.⁴ Menos del 5 % de los pacientes con diagnóstico de apendicitis son menores de 5 años. ³ El género masculino es el más afectado en algunas revisiones. La enfermedad avanzada es común en niños menores de seis años de edad, que ocurre hasta en el 57 % de los casos.^{3,4}

Las pruebas de laboratorio y estudios de imagen, son complementos útiles en el diagnóstico del dolor abdominal agudo. ⁴ Los recientes avances en la tomografía computarizada y la ecografía han mejorado la precisión del diagnóstico de Apéndice Agudo, sin embargo el apego a estas técnicas de imagen avanzadas tiene algunas desventajas, que se han reportado en las últimas revisiones como son: el tiempo, los costos, el equipo y el personal necesaria para la realización, la exposición a radiación, prolongar el tiempo de estancia en el servicio de urgencias, así como el aplazamiento para el manejo quirúrgico. ^{3,7} Para establecer un diagnóstico en el paciente pediátrico que cursa con dolor abdominal agudo sugestivo de apendicitis, es de vital importancia conocer las características anatómicas y la fisiopatología. El apéndice vermiforme forma parte del ciego, se forma a partir de la convergencia de tres tenias del colon. Situado a unos 2.5 cm por debajo de la válvula ileocecal, mide 5-10 cm de longitud. Su dimensión es 0.5 -1 cm. El apéndice contiene abundantes folículos linfoides en la submucosa, aproximadamente unos 220, con disminución paulatina cerca de la tercera década de vida. ^{2,4,5}

El apéndice puede adoptar varias posiciones: Retrocecal en el 65.3%, pélvica (31%), subcecal 2,3%, preileal (1%) y retroileal (0.4%).⁴ Se puede encontrar el apéndice en varias localizaciones atípicas.

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

Como en la parte superior del abdomen o en el lado izquierdo en los niños con anomalías congénitas de posición intestinal (por ejemplo, mala rotación sin corregir), Totalis Situs Inversus, y después de la reparación de la hernia diafragmática, Gastrosquisis y Onfalocele.⁵ Algunas de las características anatómicas del apéndice pueden desempeñar un papel en la incidencia y la presentación de la apendicitis en la infancia, como son la morfología ó el número de folículos linfoides. La apendicitis es causada por la obstrucción no específica de la luz apendicular.^{3,4} El dolor abdominal producto de una irritación nerviosa secundaria a dilatación de el lumen apendicular. El sobre crecimiento bacteriano intraluminal contribuye con la obstrucción, el proceso inflamatorio apendicular con la subsecuente isquemia, gangrena y perforación causando peritonitis.^{3,4} En raras ocasiones, la apendicitis pediátrica surge de otras condiciones como la enfermedad de Crohn, tumor carcinoide apendicular el linfoma de Burkitt , la duplicación apendicular o fibrosis quística (espesadas obstrucción mucosa de la luz apendicular). ⁵

Manifestaciones Clínicas

La presentación clásica de apendicitis incluye los siguientes hallazgos clínicos síntomas generales como anorexia, vómito, fiebre, dolor abdominal periumbilical , defensa abdominal migración del dolor ,dolor a la descompresión en fosa iliaca derecha, signos de irritación peritoneal como son : El signo de Rovsing se conoce como, dolor en el cuadrante inferior derecho con la palpación de la parte izquierda. El signo del Obturador que se presenta como dolor en la flexión y rotación interna de la cadera derecha, secundario a la irritación del músculo obturador interno y el signo iliopsoas el cuál se define como dolor a la extensión de la cadera derecha, que se encuentra cuando el apéndice tiene una localización retro cecal. El rebote positivo dolor a la liberación de la presión de forma repentina en la fosa iliaca derecha.

La ausencia de los signos clásicos de apendicitis no excluye el diagnóstico de apendicitis. Sin embargo, cuando se presenta en niños de 3 a 12 años de edad, estos signos tienen una alta especificidad para la apendicitis

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

aguda entre un 86 a 98 %.⁴ En los lactantes y niños pequeños, este patrón puede no ocurrir en absoluto, por lo tanto el diagnóstico de apendicitis en los niños suele ser difícil y con frecuencia se superponen con otras condiciones.

Características Clínicas Por Edad.

Neonatos (0 a 30 días)

La apendicitis en los recién nacidos es rara . La baja frecuencia de apendicitis en estos pacientes se atribuye a las diferencias anatómicas en el apéndice ,la dieta, suave, enfermedades diarreicas poco frecuentes La mortalidad por apendicitis neonatal se aproxima a 28 % y refleja la dificultad de establecer el diagnóstico antes de la enfermedad avanzada con perforación intestinal y sepsis. ⁵En este grupo de edad los hallazgos clínicos más frecuentes , según la literatura son la distensión abdominal, el vómito y la disminución de la ingesta, inestabilidad térmica y datos de choque séptico. La frecuencia relativa que muestra la literatura son los siguientes: distensión abdominal en 75% de los casos ,vómitos en el 42%, disminución de la ingesta oral en el 40%,sensibilidad abdominal en el 38%,sepsis con una incidencia del 38% ,Inestabilidad de temperatura 33% ,letargo o irritabilidad en el 24 % ,celulitis pared abdominal 24%,masa abdominal12 %, y hematoquecia 10 % de los casos.⁵

Lactantes- Preescolares(1- 4 años)

Principales hallazgos clínicos son fiebre, dolor abdominal difuso, sensibilidad refleja, dolor a la descompresión, irritabilidad, dificultad para la deambulación, dolor pélvico. La sensibilidad en el cuadrante inferior derecho ocurre en el 50% de los casos . La hiperestesia y hiperbaralgesia, se correlaciona con perforación y peritonitis en este grupo de edad. La diarrea es relativamente común , haciendo el diagnostico difícil de diferencia de una gastroenteritis aguda.

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

Basado en estudios observacionales , la frecuencia relativa y la variabilidad de los hallazgos clínicos en los niños menores de cinco años son los siguientes : dolor abdominal 72-94%, fiebre 62-90%, vómito 80-83% ,anorexia 42-74% ,dolor a la descompresión en fosa iliaca derecha 81%,defensa abdominal 62-72%, hipersensibilidad localizada 38%, distensión abdominal 35 %, diarrea 32-46%.

Escolares (5 - 12 años)

La apendicitis aguda es mas frecuente en este grupo de edad . El dolor abdominal , el vómito, tiene una presentación común. La típica migración del dolor de la región peri umbilical a la fosa iliaca derecha puede no estar presente. A la exploración física la defensa muscular involuntaria del abdomen esta presente en la mayoría de los pacientes, la cuál puede ser indicar perforación. Otros síntomas predominante son la fiebre, anorexia y dolor al movimiento. La diarrea ,la constipación, disuria son menos frecuentes comparado en otros grupos de edad. La frecuencia relativa son los siguientes: anorexia 75 %, vómito 66 %, fiebre 47% , diarrea 16 % ,nausea 79 %, Dolor intenso a la descompresión 82 %, dificultad para la marcha 82 %, Dolor a la percusión, al toser o brincar en 79 %.^{2,4}

Adolescentes (12-18 años)

Las manifestaciones clínicas en esta edad son similares a la de los pacientes adultos y a menudo incluyen los hallazgos clásicos como fiebre, anorexia, dolor periumbilical que migra hacia el cuadrante inferior derecho y el vómito. La contracción refleja del abdomen y dolor a la descompresión positivo suelen ser sugestivos de perforación. La aparición de dolor típicamente ocurre antes del vómito y es un indicador sensible de apendicitis. La información sobre menarca, ritmo presentación y actividad sexual puede ser de ayudar a establecer un diagnóstico de certeza en los pacientes femeninos. Para hacer diagnostico diferencial entre la patología ovárica, embarazos ectópicos o enfermedad inflamatoria pélvica.⁴

Utilización De Escalas Diagnósticas Para La Evaluación Del Dolor Abdominal Sugestivo De Apendicitis.

Las puntuaciones diagnósticas constituyen métodos sistemáticos para evaluar pacientes con sospecha de apendicitis, ayudan a ordenar el cuadro clínico y buscan los elementos que lo componen para llegar al diagnóstico acertado y oportuno.^{2,4} Entre ellas, Pedia Score y la puntuación Alvarado, se han estudiado de forma prospectiva. La utilidad de estos resultados radica en su capacidad para clasificar a los pacientes en grupos que están en bajo, moderado y alto riesgo de apendicitis. Sin embargo, tienen una capacidad limitada para identificar a los pacientes que ameritan apendicectomía. Por otra parte, ningún estudio ha evaluado la capacidad de estos sistemas de puntuación para mejorar los resultados de diagnóstico. Es decir, la reducción de la perforación o la tasa de apendicetomías negativas en comparación con la evaluación clínica por un cirujano pediatra capacitado. Sin embargo, estos resultados pueden tener utilidad en la identificación de los niños que pueden beneficiarse de estudios de imagen y de la valoración especializada. ^{2,4} Score Apendicitis Pediátrica (PAS) es una herramienta relativamente nueva, que utiliza la historia clínica, el examen físico y los resultados de laboratorio para categorizar el riesgo de apendicitis en niños con dolor abdominal en una escala de diez puntos. Considerando que una puntuación de cinco puntos o menos excluye el riesgo de apendicitis. Una puntuación de mayor a seis puntos se debe considerar como un caso altamente probable de apendicitis. La introducción de este sistema de puntuación reportó una sensibilidad de 1, especificidad de 0,92, valor predictivo positivo de 0,96 y el valor predictivo negativo de 0,99. ⁴Esto daría lugar a una tasa de apendicectomía negativa del 4%. La tasa de apendicectomía negativa en la población pediátrica es significativamente más alta que en cualquier otro grupo de edad, y puede

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

ser de hasta 46%.⁴ Las escalas pediátricas son una herramienta de diagnóstico, fáciles de aplicar y no requiere de recursos adicionales.

De acuerdo a revisiones previas los datos de este sistema de puntuación tiene un valor predictivo positivo de 0,83 y un valor predictivo negativo de 0,67.² El PAS se ha evaluado en múltiples estudios prospectivos de niños entre 1 a 17 años de edad con dolor abdominal, los pacientes con diagnóstico posoperatorio de apendicetomía obtuvieron un puntuación de 7. Entre los niños con apendicitis 2% tuvieron una PAS < 2 y 61 % tuvieron una PAS >7. Un paciente con una puntuación mayor de o igual que 7 tiene solo un 2 % de riesgo de una apendicitis negativa. En los estudios prospectivos de la puntuación en niños de 1 a 17 años con dolor abdominal durante un máximo de siete días, los pacientes con apendicitis basadas en hallazgos patológicos tenían una puntuación media de 7 en comparación con los obtuvieron una puntuación de 2 en los que no se confirmó apendicitis en un seguimiento de dos semanas.⁴ Entre los niños con apendicitis, 3% tuvieron una PAS ≤ 2 y 61 % tuvieron una PAS ≥ 7 con un riesgo 4 % de una apendicetomía negativa. Una puntuación de 3 - 6 era indeterminada para la apendicitis y la probabilidad de apendicitis varió de 19% .^{2,4,6}

Consideraciones Especiales

El uso de antibióticos durante las primeras horas de evolución dificulta aún más el diagnóstico, ya que modifica la exploración clínica, así como el proceso evolutivo de esta entidad nosológica. Un diagnóstico erróneo puede dar lugar a un tratamiento empírico con antibióticos, obstaculizando el diagnóstico de apendicitis. En una revisión retrospectiva se encontró que la exploración tiene menor sensibilidad, requiriendo un número mayor de estudios de imagen. También mayores tasas de perforación y de complicaciones. Los signos clínicos de apendicitis aguda pueden ser enmascarados por el tratamiento previo con antibióticos. El diagnóstico de la apendicitis aguda se debe considerar, y si es necesario, excluidos en todos los niños atendidos por dolor abdominal que recientemente han sido tratados con antibióticos. ¹¹

En cuanto a los auxiliares de diagnóstico, los estudios de imagen como la radiografía de abdomen simple se considera de utilidad para el diagnóstico sólo si existe la presencia de fecalito apendicular o apendicolito, que es el signo más específico. Sin embargo, este se observa en menos del 10 % de los casos, por lo que la radiografía simple de abdomen se considera insensible e inespecífica. ^{4,7}

El ultrasonido y la tomografía axial computarizada, se han convertido en los estudios radiológicos de elección. El ultrasonido compresivo de la fosa iliaca derecha con transductor de 5mhz se ha convertido en el estudio radiológico inicial de elección, principalmente para niños, ya que no es invasivo, no emite radiación, requiere poco tiempo y es útil para el diagnóstico de otras causas de dolor abdominal, además en manos de operadores experimentados tiene una sensibilidad 75% - 9% y una especificidad de 86% -100 %. Los hallazgos en ultrasonido abdominal incluyen diámetro apendicular >6mm, presencia del apendicolito, apariencia en diana, liquido peri apendicular, grasa peri cecal prominente, paredes apendiculares engrosadas, y apéndice aperistáltica no compresible. La tomografía helicoidal de corte fino con contraste se ha convertido en estudio radiológico definitivo de elección debido a su alta sensibilidad 96% – 100 %, alta especificidad 95% - 9% no es operador dependiente y puede realizar diagnóstico diferencial con otras patologías abdominales agudas. Hallazgos específicos incluyen engrosamiento del apéndice diámetro (>6 mm), engrosamiento de la

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

pared apendicular, falta de contraste en apéndice y la presencia del apendicolito.

Además es el método más tiempo eficiente, costo efectivo y menos invasivo de evaluar pacientes con cuadros clínicos atípicos y diagnóstico dudoso de apendicitis. Actualmente la resonancia magnética y la gammagrafía no tienen gran importancia en el diagnóstico de apendicitis debido a su escasa disponibilidad, alto costo, largo tiempo y dificultad de realizarse en pacientes que no cooperan. 1,4,10

El tratamiento definitivo es la cirugía y se basa en la apendicectomía por laparotomía o por laparoscopia. El tratamiento profiláctico se realiza con antibióticos intravenosos de amplio espectro y se debe administrar a todo paciente previo a la cirugía. Las complicaciones posoperatorias ocurren en menos del 10 % de los casos y la muerte es rara. El pronóstico de apendicitis agudo o complicada es bueno y la tasa de mortalidad en casos de perforación apendicular es <1% para la población en general. Sin embargo, continúa siendo una emergencia y representa un reto diagnóstico para el pediatra. La mortalidad en los casos de apendicitis aguda con apéndices rotos es del 3 al 5 % aproximadamente en comparación con apéndices no rotos que es de 0.1 a 0.2% de ahí la gran importancia del diagnóstico oportuno. 1,2,4

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

¿ La implementación de una guía diagnóstica mejorara la precisión en el diagnóstico de Apendicitis en los Pacientes pediátricos con Dolor Abdominal Agudo en el Hospital Infantil Privado?

HIPÓTESIS

Una puntuación y el análisis sistematizado de la clínica en el paciente pediátrico con dolor abdominal agudo permite diagnosticar Apendicitis Aguda .

JUSTIFICACIÓN

La clínica manifiesta en los pacientes pediátricos es ambigua, el diagnóstico es un reto para el pediatra. No se cuenta con una evaluación sistematizada, en el servicio de Urgencias del Hospital Infantil Privado para el diagnóstico del dolor abdominal sugestivo de apendicitis. De esta forma se prolongan los tiempos de estancia en el servicio y se realizan estudios de laboratorios no justificados . Favoreciendo el mal abordaje terapéutico: como la administración de terapia ambulatoria analgésica y antibiótica, egresos injustificados, reingresos por persistencia de la sintomatología, incluyendo apéndices perforados o peritonitis.

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

OBJETIVO: Conocer la incidencia de pacientes con dolor abdominal agudo posoperado de Apendicetomía .

DISEÑO : Corte transversal, descriptivo, analítico, abierto

TAMAÑO DE LA MUESTRA

No probabilístico a conveniencia de casos consecutivos.

Se reunieron 135 expedientes de pacientes con diagnóstico Posoperatorio de Apendicetomía en el período de 2013-2014.

TOTAL : 132 PACIENTES

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Expedientes Clínicos, Biometría Hemáticas, Reportes por Escrito de Ultrasonidos Abdominales, Reportes por Escrito de Radiografías abdominales, Hojas de TRIAGE del Servicio de Urgencias del HSMIP y Nota de Valoración inicial.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Pacientes de 0-18 años de edad con dolor abdominal agudo, con leucocitos y neutrofilia en biometría hemática, ultrasonido con datos de proceso inflamatorio en fosa iliaca derecha, con diagnóstico posoperatorio de apendicetomía.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Pacientes mayores de 18 años de edad.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Sin diagnóstico posoperatorio de Apendicetomía

**FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL
STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.**

DEFINICIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE
EDAD	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo	Meses	Numérica Continua
GÉNERO	Características biológicas de un varón y una mujer	Femenino Masculino	Nominal dicotómica
DOLOR ABDOMINAL	El dolor abdominal es un síntoma muy inespecífico se produce en el área abdominal, puede ser vago, espasmódico o presentarse en forma de cólico	Leve Moderado Intenso	Variable Cualitativa Ordinal Politómica.-. Nominal politómica
FIEBRE	Aumento de la temperatura corporal por arriba de los 38°C	Si No	Nominal dicotómica
ANOREXIA	Falta de apetito que puede ocurrir en estados febriles, enfermedades generales y digestivas o en situaciones transitorias	Si No	Nominal dicotómica
NAÚSEA/VÓMITO	Sensación que indica la proximidad del vómito y esfuerzos que acompañan a la necesidad de vomitar. Vómito es la expulsión violenta y espasmódica del contenido del estómago a través de la boca.	Si No	Nominal dicotómica
MIGRACIÓN DE DOLOR	El dolor se inicia en el epigastrio, de carácter	Si No	Nominal dicotómica

**FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL
STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.**

	sordo y que luego se localiza en la fosa ilíaca derecha.		
DEFENSA ABDOMINAL	Hipersensibilidad , contracción, posición antialgica ó defensa durante la palpación del abdomen.	Si No	Nominal dicotómica
DOLOR EN FOSA ILIACA DERECHA	Dolor localizado en el cuadrante inferior derecho del abdomen , que se evoca a la palpación.	Si No	Nominal dicotómica
DOLOR A LA DESCOMPRESIÓN	Dolor a la descompresión brusca en fosa iliaca derecha	Si No	Nominal dicotómica
LEUCOCITOSIS	Recuento elevado de glóbulos blancos por arriba de cifras normales para la edad.	>10,000/mm ³	Variable Cuantitativa
NEUTROFILIA	Aumento en el número absoluto de neutrófilos circulantes por encima de dos derivaciones estándar del valor medio para la edad.	Mayor de 55 - 70% > 7.500 /mm ³	Variable Cuantitativa

DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS

Posterior a una revisión sistemática de la literatura actual, registrará en hoja de recolección de datos a cada paciente y se analizará en el programa estadístico SPSS 19.

VALIDACIÓN DE DATOS

Se utilizó estadística descriptiva. Medidas de tendencia central y dispersión, rango, media, mediana, moda, proporciones y porcentajes.

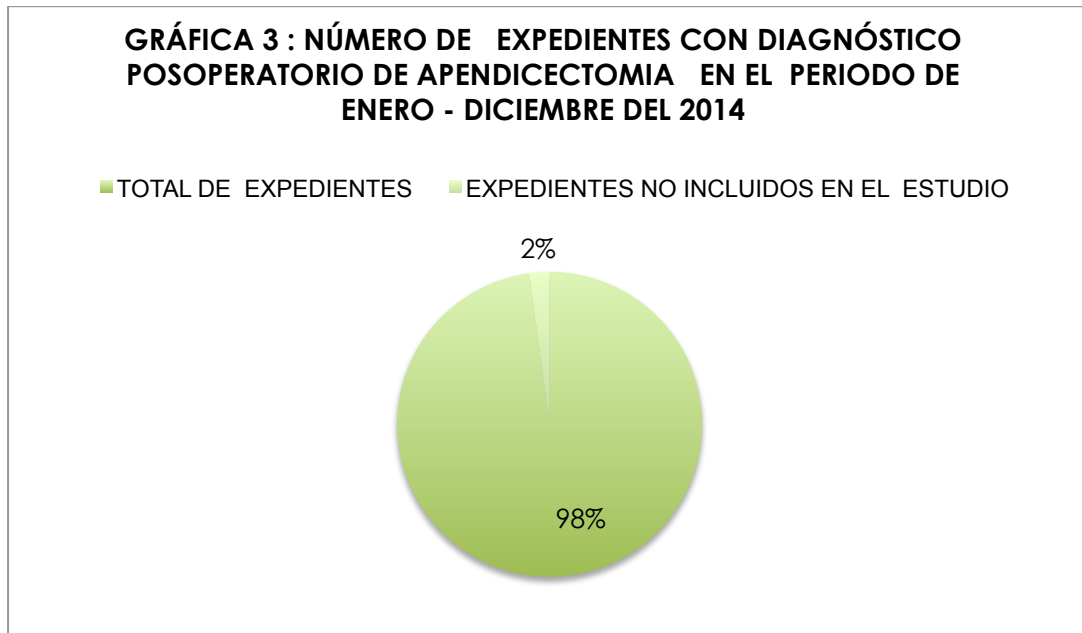
CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este trabajo se apega a la declaración de Helsinki. La ley general de Salud establece que deben utilizarse los datos con confidencialidad y sin fines de lucro. No se contó con un consentimiento informado ya que los datos fueron obtenidos de expedientes clínicos.

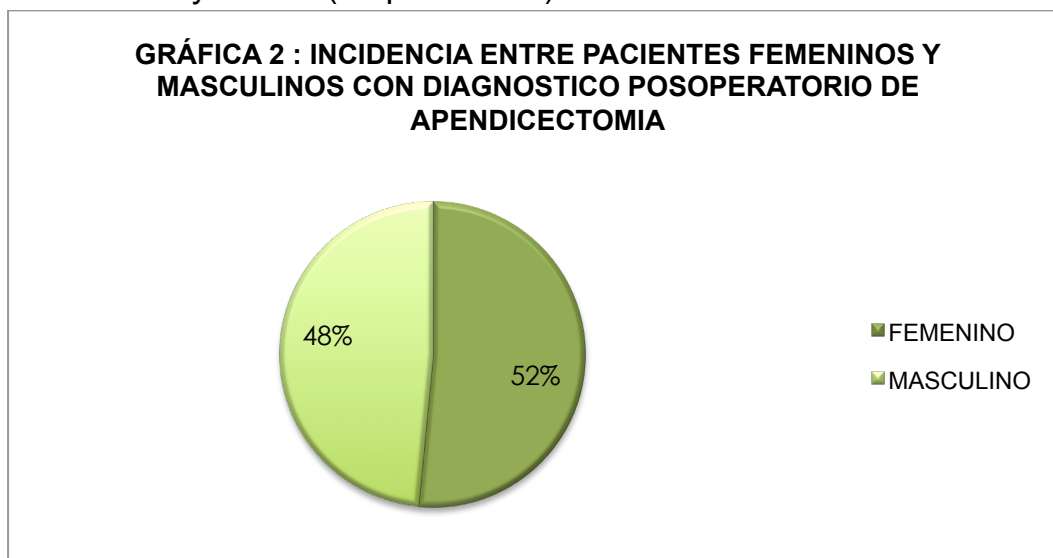
RESULTADOS:

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

En la gráfica 1 se ejemplifica la revisión de 135 expedientes del Archivo Clínico del Hospital Star Médica Infantil Privado con Diagnóstico posoperatorio de Apendicitis , sólo el 98% (132 expedientes) cumplieron con los criterios de inclusión y el 2 % de la muestra fueron excluidos por no cumplir los criterios.



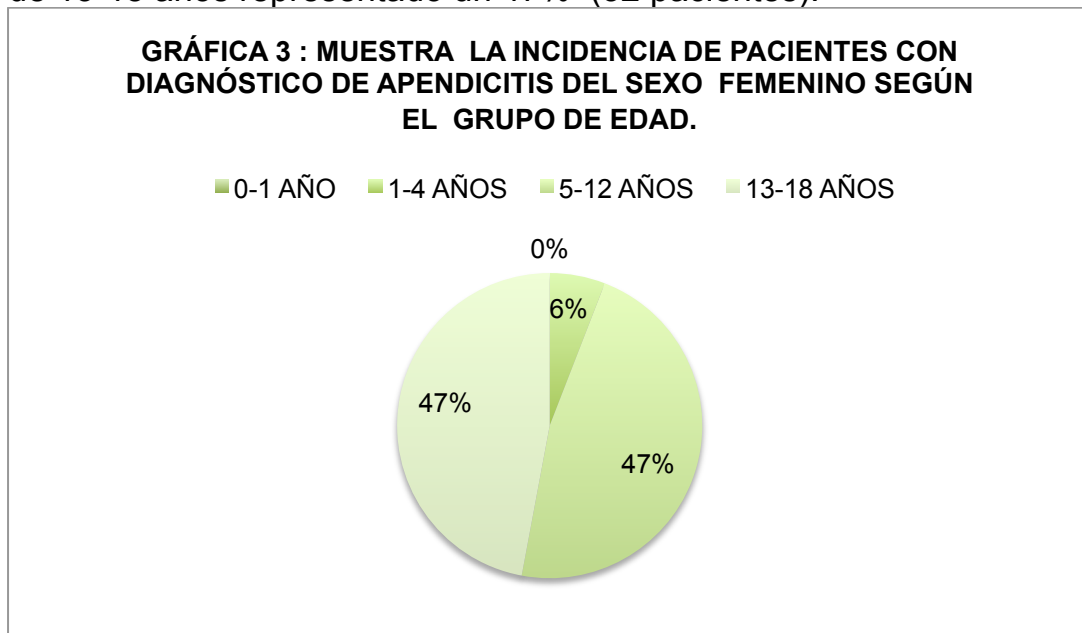
La gráfica número 2 muestra: La relación entre pacientes femenino y masculinos con el diagnóstico Posoperatorio de Apendicetomía. De un total de 132 expedientes revisados el 48% (64 pacientes) son masculinos y 52 % (68 pacientes) son femeninos.



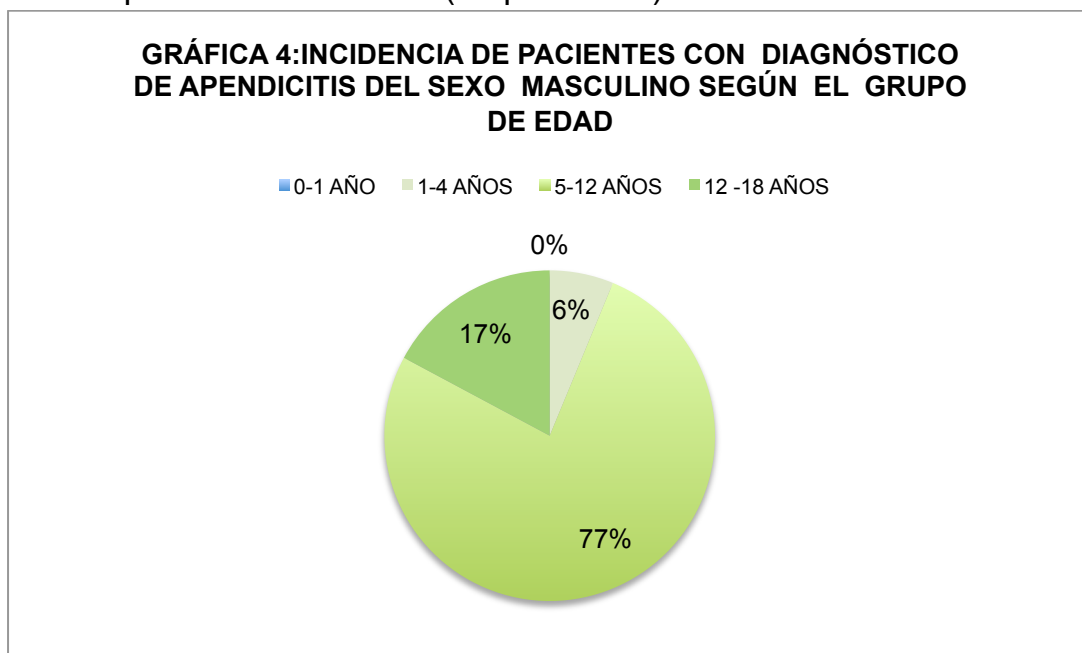
La gráfica número 3 muestra : La incidencia de Apendicitis entre grupos de edad de pacientes del sexo femenino del grupo 0-1 año

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

0% (0 pacientes), del grupo de 1-4 años 6%(4 pacientes), del grupo 5-12 años 47% (32 pacientes) y por último del grupo de edad de 13-18 años representado un 47% (32 pacientes).



La gráfica número 4 muestra la incidencia de Apendicitis entre grupos de edad de pacientes del sexo masculino del grupo 0-1 año 0 % (0 pacientes), del grupo de 1-4 años 6%(4 pacientes), del grupo 5-12 años 77 % (49 pacientes) y por último del grupo de edad de 13-18 años representado un 17% (11 pacientes).

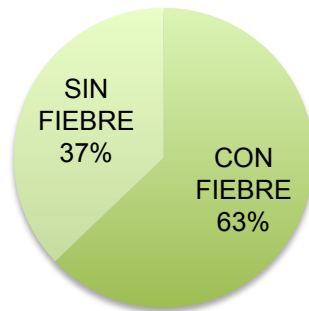


En en la Grafica Número 5 se muestra : la incidencia de pacientes que presentaron fiebre durante las primeras horas de evolución.

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

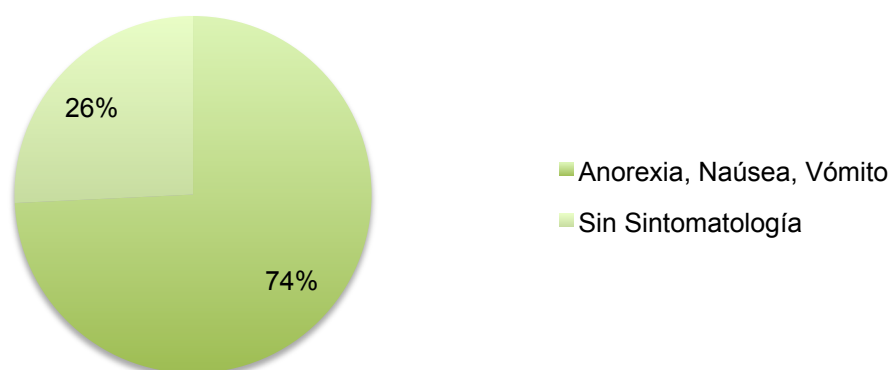
Mostrando que del total de la muestra, solo el 63% de la muestra (83 pacientes) cursaron con fiebre y el 37% restante (49 pacientes) tuvieron un curso aparentemente afebril.

GRÁFICA 5: SE MUESTRA LA INCIDENCIA DE PACIENTES CON FIEBRE EN LAS PRIMERAS HORAS DE EVOLUCIÓN



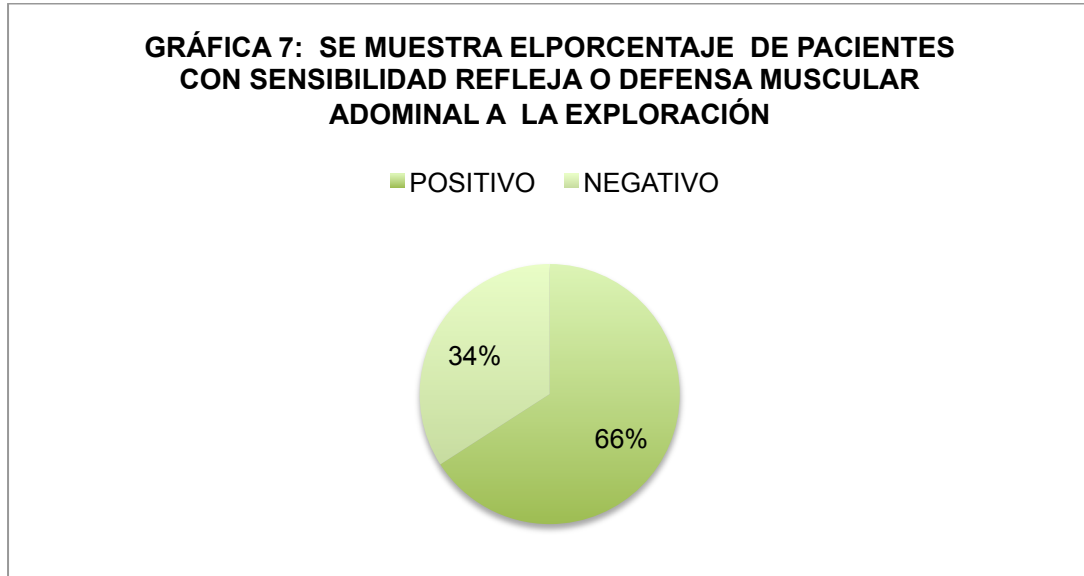
La gráfica número 6 nos permite observar: La distribución de pacientes con Anorexia, náusea y vómito durante las primeras horas de evolución. Del total de pacientes el 74% (98 pacientes) presentó síntomas generales como anorexia, náusea y vómito. El 26% restante (34 pacientes) no presentaron esta sintomatología.

GRÁFICA 6: PACIENTES QUE PRESENTARON ANOREXIA, NAÚSEA Y VÓMITO DURANTE LAS PRIMERAS HORAS DE EVOLUCIÓN.

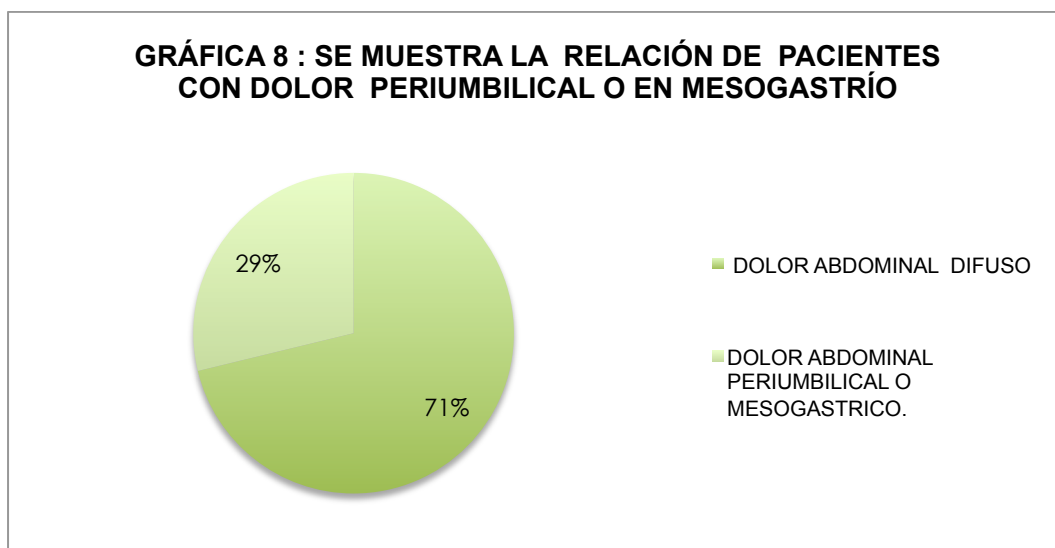


FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

En la gráfica 7 número se ejemplifica el porcentaje de pacientes con defensa abdominal refleja a la exploración. De los 132 pacientes el 66% (85 pacientes) y el 34 % (47 pacientes) no mostraron este dato sugestivo a la exploración.

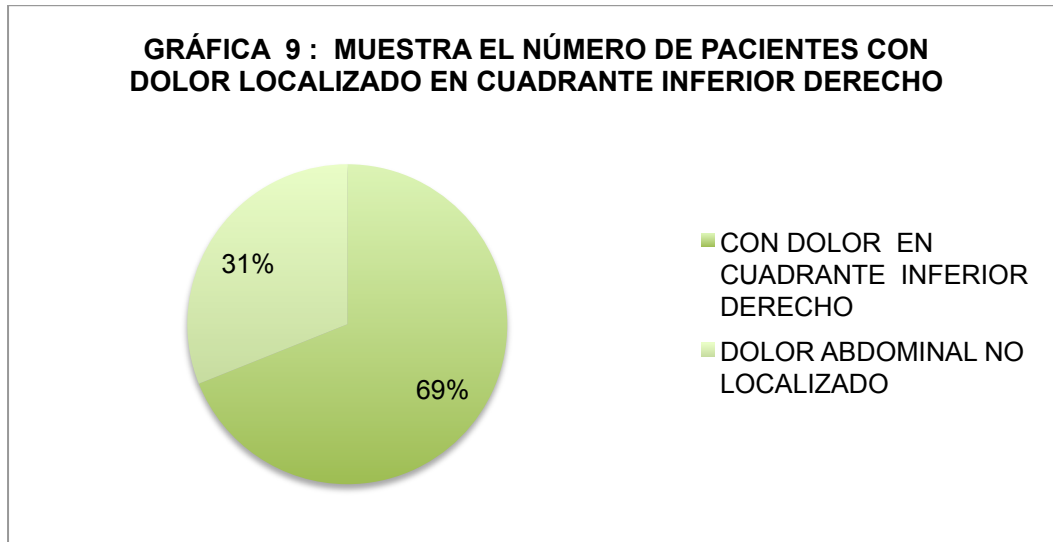


En la grafica número 8 se muestra la relación de pacientes que presentaron dolor abdominal en mesogastrio o periumbilical, en las primeras horas de evolución. Del total de la muestra el 71% (94 pacientes) presentaron dolor abdominal en mesogastrio o periumbilical, sólo el 29% (38 pacientes) presentó dolor abdominal no localizado ó difuso.

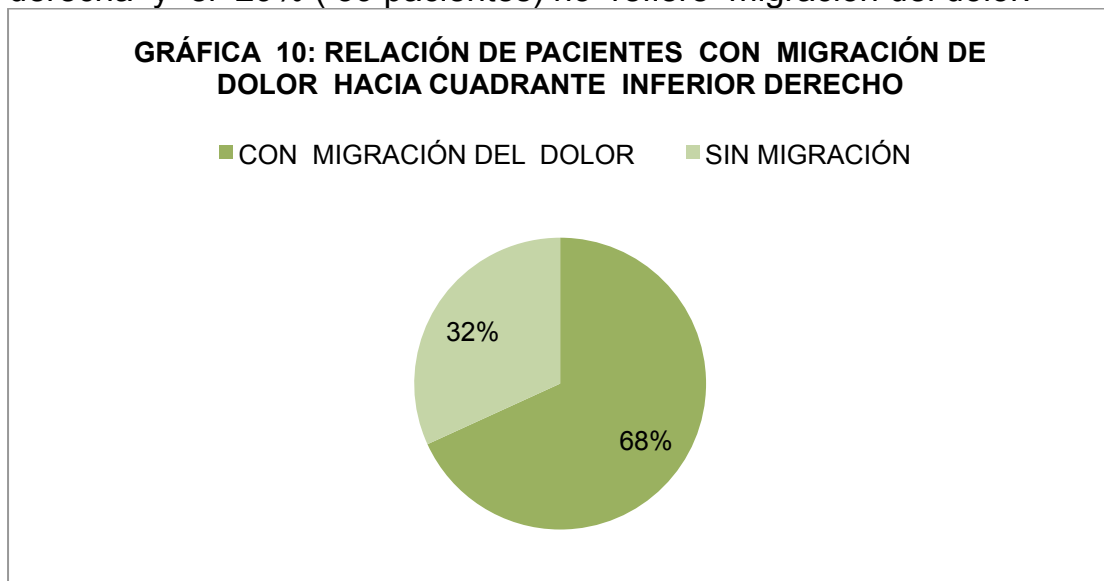


FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

En la gráfica número 9 se muestra el número de pacientes que presento dolor abdominal localizado en cuadrante inferior derecho independientemente de la fase evolutiva de la Apendicitis. Del total de la muestra , sólo el 69% (91 pacientes) presentaron dolor abdominal en cuadrante inferior derecho y el 31% restante (41 pacientes) refirió dolor abdominal no localizado.

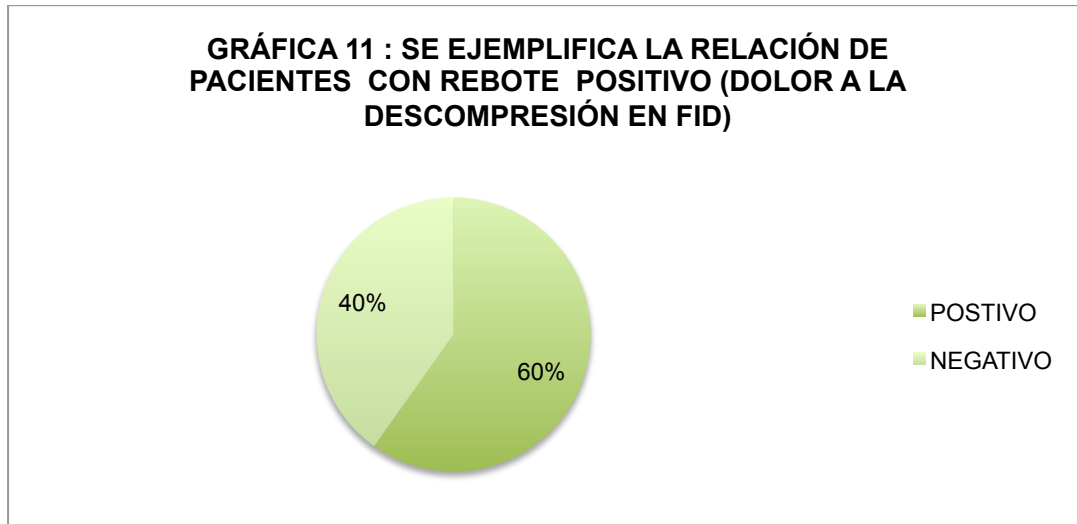


En la gráfica 10 se ejemplifica la relación de pacientes con migración del dolor de mesogastrio hacia el cuadrante inferior derecho .El 71% (93 pacientes) presentó migración del dolor hacia fosa iliaca derecha y el 29% (39 pacientes) no refiere migración del dolor.

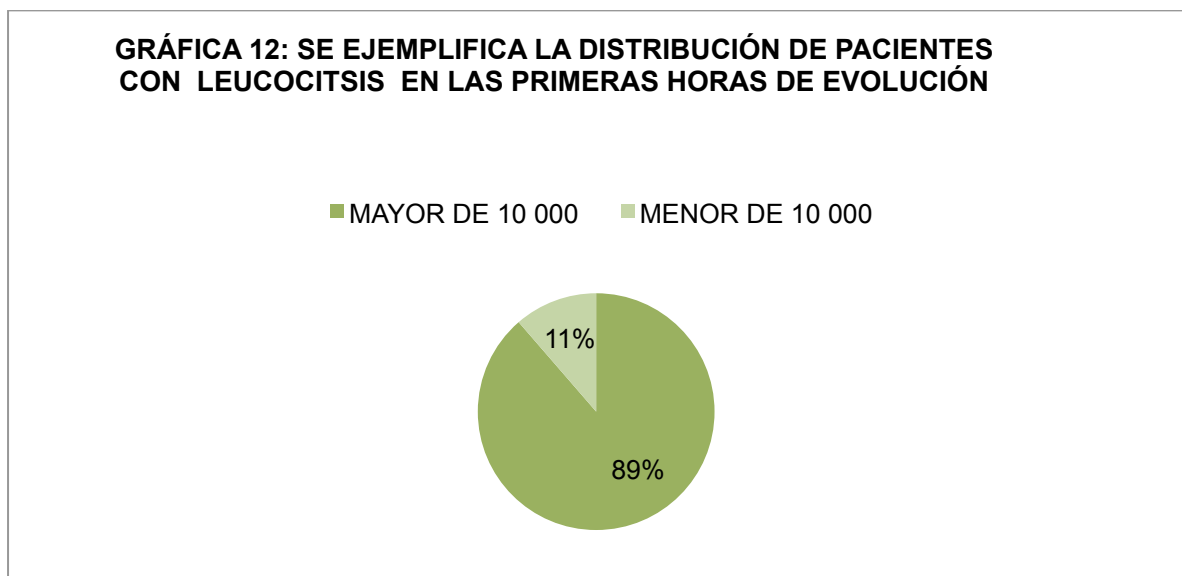


FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

En la gráfica 11 se muestra la relación de pacientes con rebote positivo durante la exploración, del total de pacientes 79 de ellos presentaron dolor a descompresión en fosa iliaca derecha en un 60 % de la muestra y se encontró negativo en el 40 % restante.



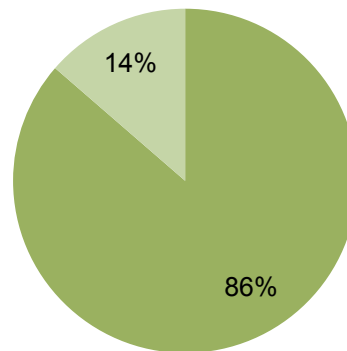
En la gráfica número 12 se ejemplifica la distribución de pacientes con leucocitosis mayor de 10 000 a 15 000 en las primeras horas de evolución del cuadro apendicular. La cuál se observó en 89 % de los casos.



FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

En la gráfica número 13 se ejemplifica la distribución de pacientes con neutrofilia > 7.500 c/ul en 86% de la muestra. Presentándose en 114 pacientes del total de la muestra.

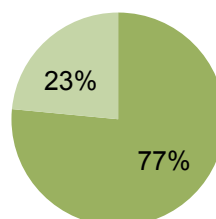
GRÁFICA 13: SE MUESTRA LA DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON NEUTROFILIA > 7.500 c/mL EN 86% DE LOS CASOS EN LAS PRIMERAS HORAS DE EVOLUCIÓN



En la número gráfica 14 se ejemplifica el número de pacientes que recibieron tratamiento analgésico, antiespasmódico ó antibiótico durante las primeras horas de evolución de la Apendicitis. Del total de pacientes 101 pacientes recibieron tratamiento farmacológico el cual representa un 77 % de la muestra, los 31 pacientes sin tratamiento farmacológico previo representa un 23 % de la muestra.

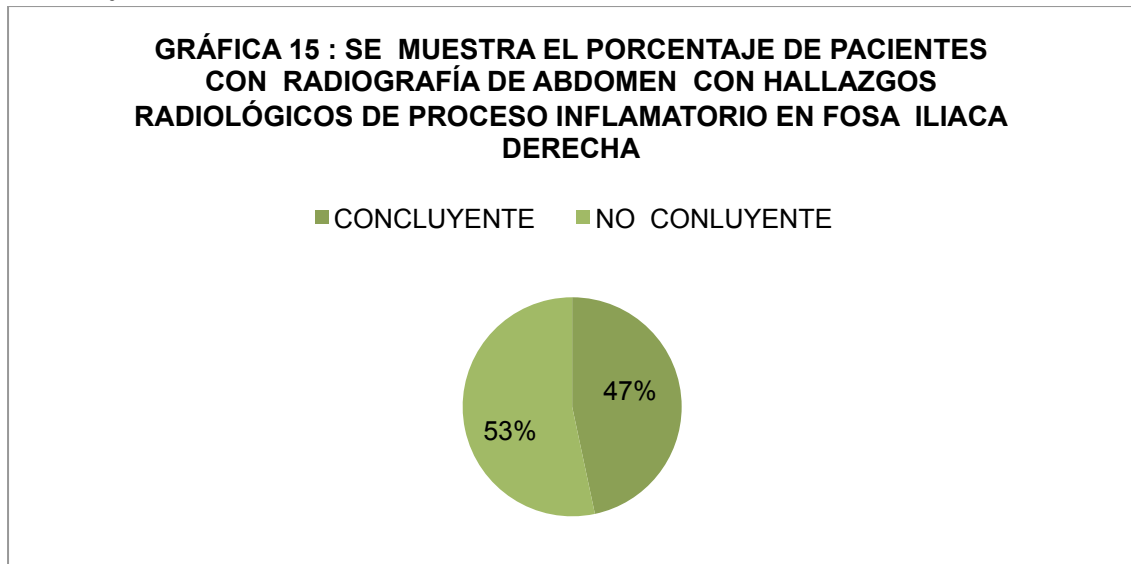
GRÁFICA 14: PACIENTES CON ANTECEDENTES DE TRATAMIENTO FARMACOLOGICO EN LAS PRIMERAS HORAS DE EVOLUCIÓN

■ TRATAMIENTO FARMACOLOGICO ■ SIN TRATAMIENTO

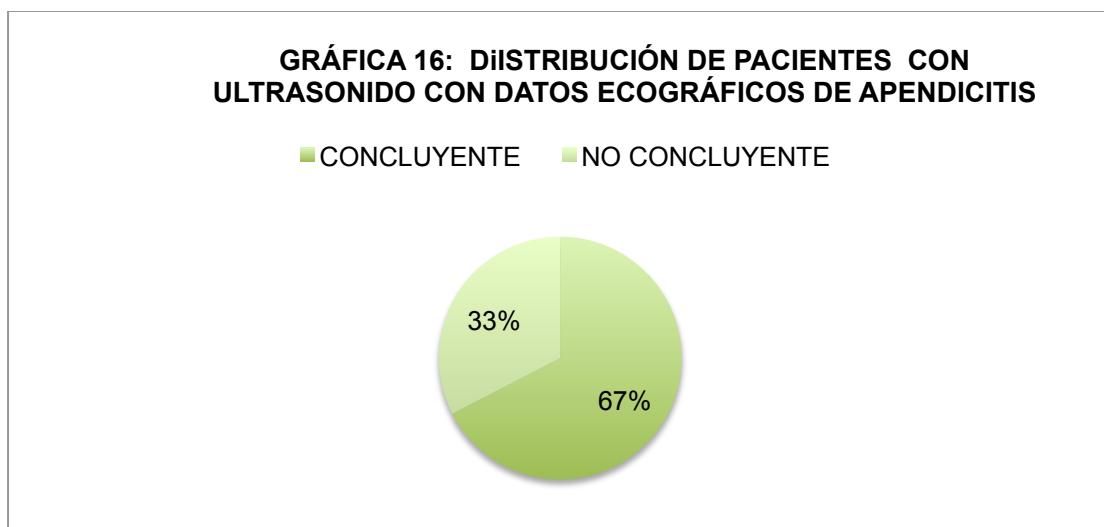


FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

En la gráfica número 15 se muestra el porcentaje de pacientes con radiografía abdominal con datos sugestivos de un proceso inflamatorio abdominal. Del total de la muestra sólo 75 pacientes cuenta con radiografía de abdomen y de estos sólo el 46.6 % (35 pacientes) tienen datos sugestivos de proceso inflamatorio en fosa iliaca derecha, el 53 % (40 pacientes) cuentan con radiografía no concluyente.



En la gráfica número 16 se muestra la distribución de pacientes con ultrasonido abdominal en las primeras horas de evolución. Del total de la muestra sólo 67 % (89 pacientes) cuentan con datos ecográficos compatibles con Apendicitis. El 33 % restante (43 pacientes) cuenta con ultrasonido abdominal , sin embargo este fue concluyente en las primeras horas de evolución.



FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

En la gráfica número 17 se muestra la relación entre el número Apendicetomías Laparoscópicas y Apendicetomías Abiertas realizadas en el periodo que comprende Enero - Diciembre del 2014. Donde del total de 132 expedientes revisando se encontró que el 91% se les realizó una Apendicetomía por laparoscopia y sólo un 9% (12 pacientes) fueron intervenidos quirúrgicamente con una técnica abierta .

GRÁFICA 17 : RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE APENDICECTOMIAS LAPAROSCOPICAS Y APENDICECTOMIAS POR TÉCNICA QUIRURGICA ABIERTA , REALIZADAS EN EL PERIODO ENERO -DICIEMBRE 2014



DISCUSIÓN

Se revisaron 132 expedientes de pacientes con el diagnóstico de Apendicitis Aguda en el Hospital Star Médica Infantil Privado. Del periodo que comprende Enero - Diciembre del 2014. La distribución por sexo corresponde al 52 % del sexo femenino y 48% del sexo masculino. La incidencia de Apendicitis Aguda por grupos de edad se observa hasta en un 85% en pacientes de 5 a 12 años.^{2,4} Similar a la literatura internacional donde se presenta con mayor frecuencia en escolares y adolescentes. Menos del 5 % de los pacientes con diagnóstico de apendicitis son menores de 5 años. El género masculino es el más afectado en algunas revisiones. Sin embargo no existe una diferencia significativa que demuestre una predisposición por el género^{1,3,4}. Se encontró también que el 74 % presentó síntomas generales como anorexia, náusea y vómito y el 63 % presentó fiebre en la primeras horas de evolución, precedidos por dolor abdominal. Dada la clínica inespecífica se buscaron los datos más sugestivos de Apendicitis independientemente de el grupo de edad de presentación. El dolor abdominal sigue siendo el síntoma cardinal. La localización inicial en mesogastrio o periumbilical se presentó en el 71% de los casos, la migración del dolor hacia fosa iliaca derecha se encontró en el 68%. Los datos a la exploración sugestivos como son la defensa abdominal refleja a la palpación está presente en el 66%, el rebote positivo en el 60 % de los casos ambos denotan datos de irritación peritoneal^{2,4,10}

Los signos clínicos de apendicitis aguda pueden ser enmascarados por el tratamiento previo con antibióticos. El diagnóstico de la apendicitis aguda se debe considerar y, si es necesario, excluirlo en todos los niños atendidos por dolor abdominal con tratamiento antibiótico previo.¹¹

En nuestra experiencia se observó que la administración de medicamentos como analgésicos, antiespasmódicos y antibióticos se presentó en el 77% de los casos. La cuenta leucocitocitaria mayor de 10 000 a 15000 en las primeras horas de evolución se observó en 89 % de los casos, sine embargo no existe correlación entre número de leucocitos con la gravedad del cuadro. ⁴ Con neutrofilia mayor 55 -70% > 7.500 c/ul en 86% de la muestra.^{4,8,9,}

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

En cuanto a los auxiliares diagnósticos la radiografía abdominal en algunas revisiones se considera inespecífica, encontramos que el total de pacientes solo 56.81% cuenta con radiografía de abdomen y de estos solo el 46.6 % tienen datos sugestivos de proceso inflamatorio en fosa iliaca derecha ,el otro 53 % no fue concluyente. Sin embargo se debe tomar en cuenta para descartar un proceso inflamatorio intestinal en lactantes y preescolares como coproestasis e íleo reflejo y la posibilidad de apendicolito en < 10 % de los casos ^{4,9}. En la experiencia del Servicio de Urgencias del Hospital Star Médica Infantil Privado el estudio de imagen más solicitado es el ultrasonido abdominal el 98% de los pacientes cuenta con un estudio ecográfico en las primeras horas de evolución , pero sólo en el 67 % tiene datos ecográficos compatibles con un proceso inflamatorio en fosa iliaca derecha.^{9,10} El 33 % restante no fue concluyente en virtud de la limitaciones del estudio. Es importante solicitar el estudio en pacientes adolescentes del sexo femenino para descartar patología de ovarios y anexos. No se encontró evidencia de la utilización de la tomografía de abdomen como auxiliar diagnostico en el total de la muestra. Aún cuando literatura internacional, le confiere una sensibilidad y especificidad mayor del 96%-100%. ^{2,4,7}. En el 91 % de los casos se les realizó una Apendicetomía laparoscópica disminuyendo los tiempos de estancias intrahospitalaria y complicaciones.^{1,2} En todos los casos se evidenció en la hoja postquirúrgica los datos de apendicitis por el cirujano. El resultado histopatológico esta fuera de alcance ya que se realizó de forma externa.

CONCLUSIONES

- A partir de resultados obtenidos en esta revisión, se propone una escala que permite una aproximación al diagnóstico de apendicitis de forma más temprana y eficiente.
- La incidencia en pacientes femeninos fue del 52% en nuestra muestra no encontrándose una diferencia significativa para la predisposición por género.
- Se diseñó ESCAPE una escala para la valoración de dolor abdominal sugestivo de Apendicitis en niños. Con 10 puntos como valor máximo.
- Para el diseño de ESCAPE se tomaron en cuenta los signos, síntomas y hallazgos de laboratorios mayormente observados con mayor frecuencia en los 132 pacientes.
- El inicio del dolor abdominal agudo, con la subsecuente aparición de fiebre se observó en un 63% por lo cual este criterio se incluye en nuestra escala y se le asigna el valor de 1 punto.
- Los síntomas como anorexia, náusea y vómito se presentan en un 74% por lo tanto se incluyen en la escala y se le asigna 1 punto.
- La sensibilidad refleja o defensa muscular en el cuadrante inferior derecho a la exploración, esta presente en un 66% se incluye asignándosele un valor de 2 puntos.
- La migración del dolor presente en un 68% de la muestra se le asignó el valor de 1 punto.
- El dolor a la descompresión del abdomen se presentó en 60% de los casos se le asignó el valor de 2 puntos.
- La leucocitosis mayor de 10 000- 15 000 se encontró en un 89% se incluye en la escala y se le asigna el valor de 1 punto.
- El conteo de neutrófilos mayor > 7.500 se encontró en el 86% de la muestra y se le asigna el valor de 1 punto.
- En nuestra experiencia se observó que los pacientes con tratamiento farmacológico previo tuvieron modificaciones significativas a la exploración clínica. Por lo tanto se decidió incluir este criterio asignándole el valor de 1 punto. Tomándose en cuenta, como una consideración especial del medio en el que desarrolló el estudio.
- Los pacientes que obtenga un mayor de 7, tienen una posibilidad de 79-89% de Apendicitis Aguda.

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

- Los pacientes con un puntaje de 6 a 4 puntos quedarán sujetos a la realización de estudios complementarios y vigilancia para establecer un diagnóstico de certeza.
- Los pacientes con puntaje 3 puntos o menor su pueden egresar para vigilancia ambulatoria .
- Como una segunda parte de este estudio ,proponemos que está escala sea aplicada el Servicio de Urgencias del Hospital Star Médica Infantil Privado .Para un mejor abordaje diagnóstico, así como para realizar posibles modificaciones. Entendemos que esta escala debe ser comparada en otros medios para darle una validez específica

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. **Warner, Brad et al.** An Evidenced-Based Clinical Pathway for Acute Appendicitis Decreases Hospital Duration and Cost. En: Journal of Pediatric Surgery. Vol. 33, No 9 (Sept., 1998); p. 1371-1375.
2. **Bundy DG, Byerley JS, Liles EA, et al.** Does this child have appendicitis? JAMA 2007; 298:438.
3. **Ohmann C, Franke C, Kraemer M, Yang Q.** Status report on epidemiology of acute appendicitis. Chirurg 2002; 73:769.
4. **Wesson E D, Singer JI, Wiley JL, et al.** Acute appendicitis in children: Clinical manifestations and diagnosis Baylor 2015.
5. **Schwartz KL, Gilad E, Sigalet D, et al.** Neonatal acute appendicitis: a proposed algorithm for timely diagnosis. J Pediatr Surg 2011; 46:2060.
6. **Kosloske AM, CL Love, JF Goldthorn, SR Lacey et al.** The diagnosis of appendicitis in children: outcomes of a strategy based on pediatric surgical evaluation. Pediatrics 2004; 113:29.
7. **Hernandez JA, Swischuk LE, Angel CA, et al.** Imaging of acute appendicitis: US as the primary imaging modality. Pediatr Radiol 2005; 35:392.
8. **Kwan KY, Nager AL et al.** Diagnosing pediatric appendicitis: usefulness of laboratory markers. Am J Emerg Med 2010; 28:1009.
9. **Samuel M.** Pediatric appendicitis score. J Pediatr Surg 2002; 37:877.
10. **Blab E, Kohlhuber U, Tillawi S, et al.** Advancements in the diagnosis of acute appendicitis in children and adolescents. Eur J Pediatr Surg 2004; 14:404.
11. **England RJ, Crabbe DC.** Delayed diagnosis of appendicitis in children treated with antibiotics. Pediatr Surg Int 2006; 22:541.

**FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL
STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.**

ANEXOS

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NOMBRE: _____ EDAD: _____ SEXO : _____ DIAGNÓSTICO POSOPERATORIO: _____
--

SIGNOS Y SINTÓMAS	INCIDENCIA	SEXO	GRUPO DE EDAD
ANOREXIA , NAÚSEA Y VÓMITO			
FIEBRE			
DOLOR ABDOMINAL DIFUSO			
DOLOR EN FID			
REBOTE POSITIVO			
DEFENSA MUSCULAR			
LEUCOCITOSIS >10,000			
NEUTROFILIA > 7.500			
RX ABDOMINAL			
USG DE ABDOMEN			
ADMINISTRACIÓN PREVIA DE MEDICAMENTOS			
LAPAROSCOPIA			

FRECUENCIA DE PACIENTES POSTOPERADOS DE APENDICECTOMÍA EN EL HOSPITAL STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO DEL 2013-2014.

DISEÑO DE HOJA ESCAPE



ESCAPE

ESCALA PARA LA VALORACIÓN DE DOLOR ABDOMINAL SUGESTIVO DE APENDICITIS EN NIÑOS

NOMBRE DEL PACIENTE _____ EDAD: _____
 SEXO: _____ FECHA DE ELABORACIÓN: _____
 FECHA DE INICIO DE LA SINTOMATOLOGÍA: _____

TRATAMIENTO PREVIO:

ESPECIFICAR MEDICAMENTOS Y DOSIS: _____



PUNTO	ANOREXIA NAÚSEA VÓMITO	FIEBRE	ADMINISTRACIÓN PREVIA DE MEDICAMENTOS	MIGRACIÓN DEL DOLOR	INTENSIDAD REFERIDA	PODERE A LA DESCOMPAENCIÓN T2	EMBUZOSITIS	NEUTROFILA BANCENO
VALOR	1	1	1	1	2	2	1	1
POSITIVO								

SUBTOTAL	
0-3 GRUPO A	
4-6 GRUPO B	
>7 GRUPO C	
PUNTAJE TOTAL	

ESCAPE

ESCALA PARA LA VALORACIÓN DE DOLOR ABDOMINAL SUGESTIVO DE APENDICITIS EN NIÑOS

STAR MÉDICA INFANTIL PRIVADO



PUNTAJE:

- Grupo A: Vigilancia en caso de no estar.
- Grupo B: Vigilancia en caso de estar en estudio de imagen complementario y tratamiento.
- Grupo C: Suspensión de Ayuda Aguda.