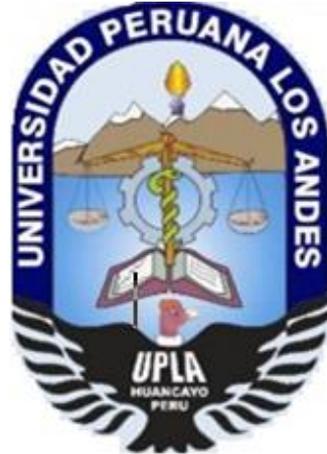


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE APENDICITIS
AGUDA EN CIRUGÍA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL
REGIONAL DE AYACUCHO 2016-2017**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

BACHILLER: ALVAREZ RAMOS YUDITH VANEZA

ASESOR: Mg. SANTIAGO CORTEZ ORELLANA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD Y GESTIÓN DE LA SALUD

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL
DE MEDICINA HUMANA: PATOLOGÍA MÉDICA Y QUIRÚRGICA**

INICIO DE LA INVESTIGACIÓN: ENERO 2018

CULMINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN: DICIEMBRE 2018

HUANCAYO – PERU 2019

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar hasta esta instancia y darme salud para lograr con mis objetivos y metas propuestos.

A mis padres por su infinito amor, cariño y apoyo incondicional que me brindan y del cual me sentiré eternamente agradecida.

A mi familia y amistades por su comprensión, apoyo moral y espiritual que me brindaron durante todo este trayecto.

YUDITH

AGRADECIMIENTO

Gracias a mi alma mater, **UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES** por haberme acogido en sus aulas y haberme brindado la oportunidad académica para formarme profesionalmente.

Gracias al **HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO “MIGUEL ANGEL MARISCAL LLERENA”** y de manera especial a todo el personal de estadística e informática por el apoyo y aporte brindado hacia mi persona.

PRESENTACION

La apendicitis aguda es la causa de abdomen agudo quirúrgico más frecuente en la infancia. Existen algunas diferencias clínicamente relevantes con respecto a la apendicitis del adulto. La presentación clínica clásica solo ocurre en un tercio de los pacientes pediátricos, la exploración física es más complicada que en el adulto, y en los niños < de 4 años la incidencia de complicaciones es mayor lo que contribuye al diagnóstico tardío en este grupo de edad¹.

Estudios muestran que una de cada 15 personas tendrá apendicitis aguda en algún momento de su vida, existen factores locales que favorecen la perforación temprana del apéndice cecal, como son, los trastornos circulatorios y la debilidad estructural de la pared del órgano. Sin embargo, independiente de la etiología el tratamiento indicado es de tipo quirúrgico⁴.

Se afirma que no existe signo patognomónico de la enfermedad y los estudios de laboratorio complementario son inespecíficos por todo esto que la agudeza clínica, experiencia y en última instancia los actos quirúrgicos deciden los cuadros dudosos^{4.1}. Las manifestaciones clínicas de una apendicitis aguda comienzan con dolor cólico abdominal central, seguido de náusea y uno o más vómitos, con desplazamiento del dolor, después de varias horas, al cuadrante inferior derecho del abdomen.

Entre sus características epidemiológicas se incluyen un riesgo elevado asociado con una edad más temprana, sexo masculino, raza caucásica y dieta baja en fibra y rica en carbohidratos que aumenta la formación de fecalitos.

CONTENIDO

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Presentación.....	iii
Contenido.....	iv
Contenido de tablas.....	viii
Resumen/Abstract	ix
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1 Descripción de la realidad del problema.....	11
1.2 Delimitación del problema.....	14
1.3 Formulación del problema.....	14
1.3.1 Problema general	14
1.3.2 Problemas específicos.....	15
1.4 Justificación	15
1.4.1 Justificación social	15
1.4.2 Justificación teórica.....	16
1.4.3 Justificación metodológica.....	17
1.5 Objetivos.....	17

1.5.1 Objetivo general	18
1.5.2 Objetivos específicos	18
CAPITULO II: MARCO TEORICO	19
2.1 Antecedentes	19
2.2 Bases teóricas o científicas	22
2.3 Marco conceptual de variables	30
CAPITULO III: HIPOTESIS	32
3.1 Hipótesis general	32
3.2 Hipótesis específicas	32
3.3 Variables	33
CAPITULO IV: METODOLOGIA	34
4.1 Método de investigación	34
4.2 Tipo de investigación	34
4.3 Nivel de investigación	34
4.4 Diseño de investigación.....	34
4.5 Población	34
4.6 Muestra	35
4.7 Técnicas e instrumento de recolección de datos	35
4.8 Técnica de procesamiento de datos	36

4.9 Aspectos éticos de la investigación	36
CAPITULO V: RESULTADOS	37
5.1. Descripción de resultados	37
5.2. Contrastación de hipótesis	44
CAPITULO VI: ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	48
CAPITULO VII: CONCLUSIONES	51
CAPITULO VIII: RECOMENDACIÓN.....	54
CAPITULO IX: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	56
ANEXOS	62

CONTENIDO DE TABLAS

TABLA 1. La frecuencia de los pacientes pediátricos que se intervinieron quirúrgicamente.....	35
TABLA 2. La frecuencia de los aspectos clínicos según la puntuación PAS.....	36
TABLA 3. La frecuencia de los aspectos laboratoriales de la apendicitis aguda...37	
TABLA 4. Determinación del estadiaje intraoperatorio más frecuente.....	38
TABLA 5. Determinación del sexo y edad más frecuente	39
TABLA 6. Determinación del tiempo hospitalario postquirúrgico más frecuente..	40
TABLA 7. Relación entre los días de hospitalización postquirúrgico y el diagnostico anatomopatológico.....	41
TABLA 8. Relación entre el tiempo de enfermedad y el diagnostico anatomopatológico.....	43

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación, se estudiaron 113 pacientes pediátricos con diagnóstico de apendicitis aguda en el Hospital Regional de Ayacucho en el periodo de Enero del 2016 a Diciembre del 2017, donde el objetivo principal fue identificar los aspectos epidemiológicos.

El método usado fue observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, la población seleccionada fue pacientes de 1 a 15 años que ingresaron con diagnóstico de apendicitis aguda. Los datos fueron recogidos de las Historias clínicas.

En este estudio prevaleció el sexo masculino con un 51.3 %, en cuanto al grupo etareo los niños de 12 años representaron el 15%, seguido de los niños de 11 años 11.5%, siendo el menor grupo conformado por los menores de 3 años en un 1.8 %. El tiempo de enfermedad más frecuente fue de 24-48 horas en un 38%. Los signos/síntomas más frecuentes fueron: Dolor abdominal localizado en un 100%, Náuseas y vómitos (76.1%), migración a CID (61.9%), Fiebre (61.1 %); siendo los signos/síntomas menos frecuentes Anorexia (46.9%), Blumberg (35.4%). Los aspectos de laboratorio fueron: Leucocitos > 10000 (66.4%) y desviación a la izquierda en un (36.3%).

Finalmente, el diagnóstico post operatorio predominante fue la apendicitis aguda congestiva que corresponde al (33.6%) seguida del tipo flegmonosa (33.6%), gangrenada (18.6 %) y perforada (14.2%).

El tiempo de evolución de la enfermedad y tiempo de hospitalización estuvo en relación con el diagnóstico post operatorio.

PALABRAS CLAVE: Apendicitis Aguda, PAS, Diagnóstico anatomopatológico.

ABSTRACT

In the present research work, 113 pediatric patients diagnosed with acute appendicitis will be studied at the Regional Hospital of Ayacucho from January 2016 to December 2017, where the main objective was to identify the epidemiological aspects.

The method used was observational, descriptive, transversal and retrospective, the population was fed from 1 to 15 years who were admitted with the diagnosis of acute appendicitis. The data was recognized by the medical records.

In this study, the male sex prevailed with 51.3%, in the group and the children of 12 years represented 15%, the children of 11 years old to 11.5%, being the smallest group conformed by the children under 3 years old in a 1.8%.

The most frequent sick time was 24-48 hours in 38%. The most frequent signs / symptoms were: Abdominal pain localized in 100%, Nausea and vomiting (76.1%), migration to CID (61.9%), Fever (61.1%); the less frequent signs / symptoms being Anorexia (46.9%), Blumberg (35.4%). The laboratory aspects were: Leukocytes > 10000 (66.4%) and deviation to the left in one (36.3%).

Finally, the predominant post-operative diagnosis was acute congestive appendicitis corresponding to (33.6%), phlegmonous (33.6%), gangrenous (18.6%) and perforated (14.2%).

The time of the evolution of the disease and the time of hospitalization was in a relationship with the post-operative diagnosis.

KEY WORDS: Acute appendicitis, PAS, anatomopathological diagnosis.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad del problema

En nuestros tiempos la patología abdominal en menores de 15 años viene a ser uno de los motivos más frecuente de consulta en el servicio de emergencia y urgencia pediátrica, siendo el dolor abdominal como principal síntoma de referencia que manifiestan los padres.¹

Dentro de las patologías abdominales quirúrgicas, la apendicitis aguda es la causa principal de abdomen agudo quirúrgico en edades pediátricas, comprendidas entre la infancia y el niño mayor, así anteriormente no haya cursado con ninguna patología o antecedentes de importancia (niño sano).²

Según la asociación iberoamericana de cirugía pediátrica fundada en 1966, en la décimo sexta reunión anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría realizada en abril de 2014, refieren que el 7 – 12 % de la población iberoamericana padecerá de apendicitis aguda durante el transcurso de su vida, con incidencias máximas entre las edades de 10 hasta los 30 años.³

También dio estimaciones referentes a la apendicitis aguda en menores de 19 años donde manifiesta que uno de cada 15 personas en Latinoamérica sufrirá de apendicitis aguda durante su vida y que dicha enfermedad hace 50 años presentaba una mortalidad de 15 por cada 100000 habitantes; actualmente la probabilidad de muerte por apendicitis aguda no perforada es inferior al 0.1%.⁴

Según estadísticas realizadas en Estados Unidos del 2011 se obtuvieron incidencias según el sexo, donde refieren que la apendicitis aguda en edad pediátrica ocurre en 1.33 casos por cada 1000 habitantes en los varones y que ocurre en 0.99 casos por cada 1000 habitantes en las mujeres.⁵ También hace referencia de que la etapa de la vida donde se registra la mayor incidencia de casos viene a ser entre las edades de 10 a 20 años; además que la apendicitis aguda es menos frecuente en pacientes mayores de 60 años y en menores de 2 años. Viene a ser más común en personas de raza blanca y en las que tienen una alimentación con poco contenido de celulosa y fibras.⁵

Según el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja en el estudio realizado como epidemiología de la apendicitis aguda en edad pediátrica en el Perú, publicado el 2011 refieren que se encontró una tasa elevada en el grupo de edades de 9 a 12 años y una tasa menor en menores de 9 años durante los 3 años de estudios realizados entre 2009 y 2011. También da estimaciones a nivel nacional de 4 casos por cada 1000 niños al año, siendo una mayor frecuencia en la edad escolar (9 a 12 años) y que al momento de la consulta médica casi el 45% de los casos ya se encuentran con una apendicitis aguda perforada.⁶

Referirnos actualmente sobre la apendicitis aguda en edad pediátrica sugiere ser un problema médico quirúrgico resuelto, más contrario como ya se mencionó anteriormente viene a ser la emergencia quirúrgica más frecuente en los servicios de emergencia pediátrica.^{1,7} Habitualmente, la ausencia de la sintomatología clásica y el retraso en la presentación logran que el diagnóstico de apendicitis aguda se haga más difícil en las edades pediátricas, por todo ello al no ser detectada tempranamente hace que la morbilidad y el costo de estancia hospitalaria aumente en los hospitales nacionales.^{1,7}

El diagnóstico para la apendicitis aguda mediante el examen clínico continúa siendo difícil de obtener, por ello las incidencias de apendicitis aguda perforada en las edades pediátricas son altas, también simulan o se superponen con otras patologías infantiles que causan dolor abdominal.⁸

Aunque no existe un gold estándar para el diagnóstico de apendicitis aguda en pediatría, existe el Puntaje de Apendicitis Pediátrica (pediatric appendicitis score, PAS) para poder ayudar al diagnóstico preciso de apendicitis, este puntaje fue reportado por primera vez el 2002 en la Journal of Pediatric Surgery, donde puntajes de 8 a 10 se consideran positivas, aunque inicialmente no se consideró términos exactos para la neutrofilia y la temperatura; actualmente se considera un recuento mayor de 75% para los neutrófilos y una temperatura mayor o igual a 38 grados centígrados como punto de corte.⁹

En el Hospital Regional de Ayacucho “Miguel Ángel Mariscal Llerena” el servicio de cirugía pediátrica se implementó a partir del año 2016, donde se vienen realizando intervenciones quirúrgicas a pacientes menores de 15 años de edad, con

técnica por laparoscopia y apendicectomías convencionales, ya que el servicio fue implementado recientemente no existen datos estadísticos ni proyectos de investigación referentes a este tema. Debido a todo lo mencionado anteriormente la problemática y la falta de reportes estadísticos, se decidió realizar el presente estudio para poder aportar reportes estadísticos a la población ayacuchana.

1.2. Delimitación del problema

Al referirse netamente a un tema pediátrico, el enfoque va dirigido a pacientes menores de 15 años de edad las cuales se recolectan los datos de historias clínicas realizadas con anterioridad, la limitación más importante que se podrá encontrar viene a ser la fidelidad y veracidad de los datos recolectados en las historias clínicas, otra de las limitaciones que se podrían encontrar en la investigación son el tamaño de muestra que se tomara en el servicio de cirugía pediátrica, por lo que no se podrá generalizar los resultados obtenidos en la presente investigación.

Como última limitación que se podrá encontrar en la investigación viene ser la falta de información y datos que la madre o el apoderado de dichos pacientes manifiesten a la hora de la entrevista y se vean reflejados en las historias clínicas.

1.3. Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Cuáles son los aspectos epidemiológicos de apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017?

1.3.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son los aspectos clínicos, laboratoriales y diagnósticos post operatorio de la apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017?
- ¿Cuál es el estadiaje más frecuente de la apendicitis aguda al momento del acto operatorio en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017?
- ¿Cuál es el sexo, signo o síntoma y edad más predominante de la apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017?
- ¿Cuál es el tiempo de hospitalización más predominante postquirúrgico de la apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 - 2017?

1.4. Justificación

1.4.1 Justificación social

El actual proyecto de investigación proporcionará beneficios a la población en el ámbito epidemiológico, al personal de salud que labora en el servicio de cirugía pediátrica brindando reportes estadísticos. Como ya es de conocimiento, en la población Ayacuchana aún existe la falta de información tanto en los pacientes y familiares, como en el personal médico acerca de la importancia del diagnóstico temprano de la apendicitis aguda en edades pediátricas.

Por lo cual la presente investigación que se ocupa del estudio de los distintos aspectos epidemiológicos de la apendicitis en la edad pediátrica, aportará mayor

conocimiento de esta patología, logrando así reforzar el conocimiento de esta misma en el personal capacitado de primer contacto, así también aportará datos estadísticos que se encontraran al alcance de cualquier interesado. Así mismo proporcionara a los pacientes alcances para poder ser captados a la brevedad posible en un centro de atención especializado sin retrasar el diagnóstico.

1.4.2 justificación teórica

la presente investigación es desarrollada mediante la teoría de la metodología científica y la ciencia.

La ciencia fue adquirida mediante un conjunto de conocimientos ordenados y de reglas de interacción que implican que el conocimiento sea coherente y sistemático. Puesto que estos nos pueden ser individualizados; ya que la ciencia no es un conjunto de conocimientos separados o aislados, sino que estas interactúan entre sí.¹⁰

Así pues, según Imre Lakatos, un matemático y filósofo de la ciencia refiere que una teoría corroborada y experimentada, amplía el campo explicativo y proporciona actualizar el conocimiento de los hechos que se tienen del entorno global. Por tanto las teorías actúan como hipótesis complejas sobre conjuntos de leyes establecidas por teorías investigadas y comprobadas con anterioridad. Las observaciones experimentales las convierten en teorías científicas aceptadas como epistemológicamente válidas por la comunidad científica. Actualmente las teorías científicas son producto de los programas de investigación.¹¹

Por todo ello se basa en la epistemología, que se encarga de la definición de los conocimientos y los conceptos relacionados provenientes de fuentes, criterios, los

tipos de conocimientos posibles y también se encarga del grado de asertividad con las que resultan cada una de las teorías. Como también de la relación exacta entre el que conoce y el objeto conocido, obteniéndose así la experiencia adecuada del conocedor para la investigación.¹¹

1.4.3 Justificación metodológica

El trabajo de investigación está realizado mediante el método científico que viene a ser un método de investigación principalmente usado para la producción o realización de conocimiento usado en la ciencia, principalmente basado y formado en la premisa de dos pilares: la refutabilidad y la reproducibilidad.¹²

El método científico según Ander Egg se caracteriza por:

- Debe ser autocorrectivo: la investigación científica durante su curso se va verificando, se va rechazando y ajustando a sus propias conclusiones, para así lograr la meta trazada.
- Debe ser objetivo: la investigación científica va dirigida racionalmente hacia la verdad fáctica, independientemente de las creencias y opiniones que se tenga.
- Debe ser fáctica: la investigación científica debe estar basada en hechos y fenómenos de la naturaleza, por ello tiene q ser empírica.
- Debe ser progresiva: la investigación científica ofrece nuevos aportes y nuevos procedimientos para si mismo.
- Trasciende los hechos: los hechos y fenómenos por sus propósitos van más allá de estos para trascender.

1.5. Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Determinar los aspectos epidemiológicos de apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017.

1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar los aspectos clínicos, de laboratorio y diagnóstico post operatorio de la apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017.
- Determinar el estadiaje más frecuente de la apendicitis aguda al momento del acto operatorio en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017.
- Determinar cuál es el sexo, signo o síntoma y edad más predominante de la apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017.
- Determinar el tiempo de hospitalización más predominante postquirúrgico de la apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

Bustos N. en Colombia 2015 en el estudio titulado: “epidemiología de pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda no especificada, egresados del servicio hospitalización del Hospital Infantil Universitario Rafael Henao Toro de la ciudad de Manizales (Colombia) 2011 – 2012” viene a ser un estudio de corte transversal, donde se llegó a obtener una muestra de 292 pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda de los cuales el 62.8% presentaron una clasificación anatomopatológica como necrotizante, la frecuencia mayor se dio en el sexo masculino con un 56.5%, la edad promedio fue de 10.34 años, también se registró el síntoma más frecuente fue el dolor en el cuadrante inferior derecho en un 89%, seguido del signo de Blumberg en un 88.4% y el procedimiento quirúrgico mayormente empleado fue la apendicetomía abierta en un 98.3%.¹³

Tipán J. en Ecuador, Cuenca 2016 en el estudio titulado: “validación de la puntuación de apendicitis pediátrica (PAS) frente a la escala de Alvarado, para el diagnóstico de apendicitis en niños de 4 a 15 años de edad” se obtuvo una muestra de 161 pacientes de ellos se obtuvo una mayor frecuencia en el sexo masculino, con un promedio de edad de 12 años y peso de 37.5 +/- 12.2 kg. El 99% fue la apendicitis flegmonosa para el PAS y un 84% a la escala de Alvarado, además se produjeron una mayor cantidad de falsos negativos con la escala de Alvarado. También se obtuvo una mayor sensibilidad con la puntuación para apendicitis pediátrica (PAS) en un 97.1 versus un 79.8 para la escala de Alvarado. Por lo tanto, concluyéndose que la puntuación PAS viene a ser una herramienta diagnóstica de uso fácil y confiable para decidir la intervención quirúrgica.¹⁴

Caira G. en Perú, Lima 2017 en el estudio titulado: “aspectos epidemiológicos, clínicos y patológicos asociados a apendicitis aguda en pacientes pediátricos de la clínica Good Hope del 2010 al 2015” se realizó un estudio analítico, observacional, retrospectivo y cuantitativo; se obtuvo una muestra de 151 pacientes pediátricos menores de 15 años, donde la edad promedio fue de 9.1 años, con una mayor frecuencia de casos en el sexo masculino 55.6%, el 29.8% presentaron apendicitis complicada y el 70.2% presentaron apendicitis no complicada. Los factores laboratoriales asociados a una apendicitis aguda complicada fueron la leucocitosis y la neutrofilia. También se llegó a la conclusión de que el mayor tiempo de enfermedad viene a ser un factor asociado a la apendicitis aguda complicada en los pacientes pediátricos.¹⁵

Espinoza L. en Perú, Lima 2016 en el estudio titulado: “aspectos epidemiológicos y anatomopatológicos de apendicitis aguda en cirugía pediátrica en el Hospital

Nacional Luis N. Sáenz PNP, Enero – Diciembre 2014” se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, donde se obtuvo una muestra de 86 pacientes entre las edades de 0 a 13 años de edad; se llegó a concluir que la apendicitis aguda tuvo predominancia por el sexo masculino con 65.5%, la edad más frecuente fue entre los 10 a 13 años con 48.8%, que la apendicitis aguda complicada fue la predominante con un 54.6%, que el tiempo de enfermedad más frecuente fue de 24 – 48 horas con un 52.3%, la sintomatología más frecuente fue el dolor abdominal con 82.6%, con respecto al diagnóstico anatomopatológico más frecuente fue la apendicitis gangrenada con 40.7%.¹⁶

Montes C. en Perú, Trujillo 2017 en el estudio titulado: “características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de la apendicetomía en la población pediátrica del Hospital Belén de Trujillo” se llevó a realizar un estudio descriptivo, retrospectivo y observacional donde se llegó a obtener una muestra de 195 pacientes de los cuales se concluye que la edad con mayor frecuencia fue de 13 a 15 años de edad con un 31%, el sexo predominante con mayor cantidad de casos descritos fue el masculino con 55%, el signo más predominante hallado en todos los casos fue el signo de Mc Burney con un 95%, la mayor estancia hospitalaria descrita fue de 3 a 5 días postquirúrgico con 46%, según el diagnóstico anatomopatológico la mayor frecuencia se dio en la apendicitis supurada con 39%, la intervención quirúrgica más frecuente fue la apendicetomía abierta con un 96%, la complicación postquirúrgica con mayor frecuencia fue la infección de herida operatoria con 6%.¹⁷

Portugués S. en Perú, Tacna 2016 en el estudio titulado: “aspectos clínicos y laboratoriales para el diagnóstico de apendicitis aguda en edades de 3 a 17 años que acuden al servicio de emergencia del Hospital Rene Toche Groppo en Chincha del

2014 al 2015” se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal, obteniéndose una muestra de 174 pacientes, donde se llegó a las siguientes conclusiones, la edad predominante fue de 9 a 12 años de edad con un 30.46%, el sexo con mayor frecuencia de casos fue el sexo masculino con 64.93%, el tiempo de enfermedad más resaltante fue el de menor de 24 horas con 68.4%, el síntoma con mayor frecuencia fue el dolor abdominal con 100% y el signo más frecuente es el Mc Burney con 86.2%, según datos laboratoriales se dio una leucocitosis mayor de 15000 en el 65.5%.¹⁸

Soldevilla K. en Perú, Huancayo 2017 en el estudio titulado: “apendicitis aguda en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2015 al 2016” se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, del cual se obtuvo una muestra de 200 pacientes menores de 15 años de edad. Se llegó a las conclusiones siguientes: el sexo que predominó es el masculino con 61%, la edad más frecuente de los casos fue entre los 10 a 14 años de edad con 55.5%, el promedio del tiempo de enfermedad fue de 38 horas, el síntoma predominante es el dolor abdominal migratorio con 61.5% acompañado del signo de Mc Burney en 90.5%, en el 81% se encontró leucocitosis, la apendicetomía convencional predominó en un 77%, el tiempo hospitalario post quirúrgico más frecuente fue menor de 4 días con 55%, el diagnóstico anatomopatológico más frecuente fue la apendicitis perforada en 39.5% y el 73.5% de casos no presentaron complicaciones post quirúrgicas.¹⁹

2.2 Bases teóricas o científicas

APENDICITIS AGUDA

La apendicitis aguda es la inflamación aguda del apéndice cecal,^{5, 20} viene a constituir la principal causa de abdomen agudo quirúrgico en la edad pediátrica, por ello viene a ser la inflamación más frecuente en la cavidad abdominal con un 60% de las intervenciones de urgencia a nivel hospitalario.^{20, 21}

La apendicitis aguda se reconoce como entidad clínica y anatomopatológica en el año de 1886 a manos de Reginald Fitz y George Dieulafoy en su conferencia titulada “perforating inflammation of the vermiform appendix; with special reference to its early diagnosis and treatment”, donde se plantea que la inflamación es debida a la obstrucción en su cavidad luminal del apéndice cecal.^{5, 22}

La incidencia de la apendicitis aguda va en aumento dependiendo de la edad del paciente, desde el periodo neonatal hasta la adolescencia, alcanzando así un pico máximo entre los 12 a 18 años de edad, aunque su incidencia en pacientes con Síndrome de Down es muy baja.²¹

Etiopatogenia

la obstrucción luminal viene a ser la causa universalmente aceptada de la apendicitis aguda, esta obstrucción es debida a factores lumbinales y a factores parietales o extraparietales.^{5, 20}

Dentro de los factores lumbinales más conocidas vienen a ser los fecalitos, los parásitos, los cuerpos extraños y el barrio espeso. De estas la más frecuente viene a ser los fecalitos, varios estudios ofrecen evidencias que es debido a una mala dieta

alimenticia escasa en fibras y abundante en hidratos de carbono, todo ello puede ir asociado a un aumento en el reservorio fecal del colon derecho, pues la carencia de fibra en la dieta aumenta el tiempo de tránsito fecal⁵.

Dentro de los factores parietales tenemos la hiperplasia de los folículos linfoides y los tumores del apéndice cecal, de estas la más conocida y más frecuente es la hiperplasia de los folículos linfoides con un 60% y más común en personas jóvenes; estos folículos son muy escasos en el nacimiento y progresivamente va en aumento hasta alcanzar un pico en la adolescencia, luego declinan a partir de los 30 años de edad.^{5, 23}

Fisiopatología

Luego de la obstrucción luminal, la secreción continua de la mucosa del apéndice llega a causar una acumulación de mucus en la luz, acompañado de la falta de elasticidad de las paredes del apéndice dan como resultado un aumento de la presión intraluminal más un bloqueo del drenaje linfático; desde aquí se podría reconocer cuatro estadios evolutivos de la apendicitis aguda.^{5, 21}

Apendicitis congestiva o catarral: la acumulación de moco y la estasis del contenido apendicular favorecen el desarrollo bacteriano, por lo que debido a esto el apéndice llega a presentar úlceras mucosas e importante edema parietal.

Apendicitis flegmonosa o supurativa: al continuar la presión intraluminal llega a alcanzar valores tan altos que llega a bloquear el drenaje venoso, lo que produce mayor edema parietal e isquemia apendicular, favoreciendo así la diseminación bacteriana que se expande a través de todas las capas apendiculares.

Apendicitis gangrenosa: la progresión inflamatoria causa la trombosis venosa y consiguiente a ello el bloqueo de la irrigación arterial. En el borde anti mesentérico que viene a ser la parte menos irrigada del apéndice cecal se llegan a producir infartos elipsoidales.

Apendicitis perforada: finalmente las porciones viables del apéndice cecal causan un mayor aumento de la presión intraluminal, con lo cual llegan a producir una perforación de las áreas infartadas, junto a ello el contenido apendicular e intestinal se drena a la cavidad abdominal.

Los tres primeros estadios están considerados como apendicitis aguda no perforada, aunque existen otros autores que clasifican a la apendicitis aguda en no complicada y apendicitis aguda complicada, donde la apendicitis aguda no complicada abarca a los primeros dos estadios (apendicitis congestiva y flegmonosa) mientras que la apendicitis aguda complicada abarca a los otros dos estadios restantes (apendicitis gangrenosa y perforada) las cuales pueden llegar a causar complicaciones como la peritonitis y el plastrón apendicular.^{5, 21, 24}

Cuadro clínico y diagnóstico

El diagnóstico de apendicitis aguda mediante el examen clínico continúa siendo un problema en la edad pediátrica, motivo por el cual las tasas de apendicitis perforada en este tipo de población son más altas comparadas con la población adulta. Ya que la presentación clínica en edad pediátrica superpone o se asemeja a otras patologías de la infancia que causan dolor abdominal.²⁵

Aunque en la actualidad no existe un gold estándar para el diagnóstico preciso de apendicitis aguda en edad pediátrica, se han implementado en algunos

establecimientos de salud la puntuación de Alvarado y el puntaje de apendicitis pediátrica (PAS, siglas en inglés: Pediatric Appendicitis Score). Aunque ya en distintos estudios de investigación se ha evidenciado una mejor efectividad diagnóstica del PAS frente al puntaje de Alvarado en edad pediátrica, aún no se ha estandarizado como método diagnóstico exclusivo, por lo que viene a ser decisión absoluta del evaluador para usar ambos métodos.^{25, 26}

El puntaje de apendicitis pediátrico (PAS) es un puntaje reportado por primera vez por Madan Samuel en la Journal of Pediatric Surgery en el 2002, donde se llega a valorar síntomas, signos y datos laboratoriales que presente el niño en una unidad de emergencia pediátrica.²⁶

PUNTUACION DE APENDICITIS PEDIATRICA (PAS)	
Signo / Síntoma / Laboratorio	Puntaje
Tos / percusión (Blumberg) / hipersensibilidad (Mc Burney) en cuadrante inferior derecho (CID)	2
Anorexia	1
Temperatura mayor o igual a 38°	1
Náuseas / Vómitos	1
Dolor a la palpación superficial en CID	2
Leucocitos > 10000/mm ³	1
Desviación a la izquierda: Abastionados > 4%	1
Migración del dolor a CID	1

TABLA 1: Escala de valoración PAS, fuente: Pediatric appendicitis score, Madan Samuel, Inglaterra 2014.

La puntuación de apendicitis pediátrica es un score que tiene 8 componentes, similar a la puntuación de Alvarado, donde un puntaje de 1 a 3 se considera negativo para apendicitis, una puntuación de 4 a 7 puntos se cataloga como sospechoso para apendicitis aguda por lo que se recomienda como primera línea la ecografía abdominal; y una puntuación de 8 a 10 confirman la apendicitis aguda.²⁶

Diagnóstico diferencial

La mayoría de las patologías pediátricas que cursan con dolor abdominal llegan a confundirse e incluso otras llegan a dar sintomatología similar a la de una apendicitis aguda.^{5, 27}

Algunas patologías solo se pueden establecer en los hallazgos intraoperatorio o en los hallazgos anatomopatológicos, mientras que en otros casos el diagnóstico diferencial surge fácilmente en la etapa del interrogatorio o durante el examen clínico.²⁷

En la población pediátrica; entre los infantes y los niños el retraso del diagnóstico se debe fundamentalmente a la elevada frecuencia de síntomas atípicos y a la dificultad de una adecuada exploración física; motivo por el cual se encuentra una incidencia elevada de apendicitis perforadas y peritonitis localizadas, con valores que oscilan entre el 50% hasta un 80% de todos los casos.^{5, 28}

Las patologías principales a diferenciar en este tipo de población vienen a ser la gastroenteritis viral, la adenitis mesentérica, la invaginación intestinal (intususcepción) y la neumonía basal.

- Gastroenteritis viral: viene a ser una infección que por lo general se autolimita, caracterizada por deposiciones líquidas acompañadas de náuseas

y vómitos, el dolor abdominal se da luego de las deposiciones líquidas y el abdomen se relaja entre los cólicos, además no se presentan los signos de localización.²⁸

- Adenitis mesentérica: viene a ser la patología que se confunde con mayor frecuencia en edad pediátrica, por lo general previo al dolor abdominal existen antecedentes de infecciones recientes de vías aéreas respiratorias, además el dolor abdominal es difuso y se acompaña de otras sintomatologías como cefalea, mialgias, fotofobia. En este tipo de patología está recomendada la ecografía abdominal.²⁸
- Invaginación intestinal o intususcepción: por lo general se presenta en menores de 2 años, caracterizado por dolor abdominal tipo cólico, difuso o localizado, pero de forma de inicio brusco, también acompañado de heces sanguinolentas y moco, al examen físico se puede llegar a palpar una tumoración en fosa iliaca derecha (FID), en una ecografía abdominal también se llega a evidenciar claramente.
- Neumonía basal: ya que se llega a producirse una irritación diafragmática, esto conlleva a producir dolor abdominal.

Otras patologías a considerar entre las edades de 12 a 15 años y que por lo general causan apendicetomías erróneas son: enfermedades ginecológicas, diverticulitis de Meckel, cólicos renales, enteritis regional, torsión testicular, epididimitis aguda, etc.²⁸

Tratamiento

Pese a la elevada incidencia de la apendicitis aguda en edad pediátrica, aún existe controversia sobre el mejor manejo terapéutico una vez diagnosticada la patología.

Actualmente se llega a tratar de forma inicial con:

- Fluidos endovenosos en relación al estado de hidratación.
- Analgesicoterapia endovenosa.
- Antibioticoterapia endovenosa preoperatoria, esto debido a estudios que demuestran una menor incidencia de abscesos de pared e intraabdominales.

Los pacientes con apendicitis aguda no complicada se debe dar solo una dosis de tratamiento antibiótico profiláctico.

Mientras que con los que presentaron apendicitis aguda perforada es necesario continuar el tratamiento antibiótico de no hay consenso sobre la duración óptima de los antibióticos. Las pautas proponen de 3 a 7 días de tratamiento, pero los cursos más cortos pueden ser tan efectivos en la prevención de complicaciones infecciosas. Al mismo tiempo, el problema global de aumentar la resistencia antimicrobiana impulsa la optimización de las estrategias antibióticas .²⁹

Tratamiento quirúrgico

Actualmente existe el consenso universal de que toda apendicitis aguda necesariamente debe terminar en una apendicectomía, ya sea independientemente de que sea abierta (convencional) o laparoscópico.^{5, 29}

Una vez determinada el diagnóstico preoperatorio de apendicitis aguda no complicada o complicada, la conducta a tomar será siempre la apendicectomía, previo a las medidas preoperatorias.^{5, 29}

Actualmente la resección apendicular se puede realizar por vía abierta o por vía laparoscópica, aunque el cirujano determine la vía más adecuada se coincide en los mismos pasos que son:

1. Ligadura y sección del meso apéndice, que incluye la arteria apendicular.
2. Sección del apéndice a muñón libre.

Estudios refieren que una vez finalizada la apendicetomía y la inflamación está limitada solo al apéndice no es necesario drenar la cavidad abdominal, excepto en apendicitis complicadas donde es necesario el drenaje de la cavidad abdominal³⁰.

Complicaciones postquirúrgicas

- **1er día postoperatorio:** hemorragia, evisceración por mala técnica, íleo adinámico.²⁰
- **2do y 3er día postoperatorio:** dehiscencia del muñón apendicular, neumonía, fistula estercorácea.²⁰
- **4to y 5to día postoperatorio:** infección de herida operatoria.²⁰
- **7mo día postoperatorio:** absceso intrabdominal.²⁰

2.3 Marco conceptual de variables

Apendicitis aguda: La patología apendicular o la apendicitis aguda es la inflamación aguda del apéndice cecal, independientemente de la ubicación que tenga,^{5, 20} es la causa principal de abdomen agudo quirúrgico en las edades

pediátricas, por ello también constituye la más frecuente de las inflamaciones de la cavidad abdominal, etiológicamente su principal causa es debido a la obstrucción luminal del apéndice cecal.^{20, 21}

Epidemiología: según la organización mundial de la salud (OMS) la epidemiología viene a ser el estudio de la distribución y los aspectos determinantes de algunos estados o eventos (generalmente referido a enfermedades en estudio) relacionados con la salud. Estos estudios pueden ser aplicados para el control de enfermedades y otros problemas de salud.³¹ Esta disciplina científica en el área de medicina se encarga del estudio de la distribución, frecuencia, factores determinantes, predicciones y control de los factores referidos a enfermedades existentes en poblaciones determinadas. Sencillamente estudia la dinámica de la salud en una determinada población.³²

Puntaje de apendicitis pediátrica (PAS): por sus siglas en inglés la Pediatric Appendicitis Score, viene a ser un puntaje útil para el diagnóstico oportuno de la apendicitis aguda en edades pediátricas, donde se llega a valorar síntomas, signos y datos laboratoriales que se presentan en las emergencias pediátricas.²⁶ Aunque aún no se implementa como principal método diagnóstico en los servicios de cirugía pediátrica, en estudios anteriores se evidenció una mejor efectividad comparado con el puntaje de Alvarado.²⁵ La PAS presenta 8 componentes, donde de 1 a 3 puntos es negativo, de 4 a 7 puntos es sospechoso y requiere examen imagenológico, y una puntuación de 8 a 10 confirma la apendicitis aguda.²⁶

Edad: la edad viene a ser el tiempo que se ha vivido una persona u otro ser vivo, inicialmente contado desde el nacimiento, la edad viene a ser expresada en años, meses y días.³³

Sexo: el sexo viene a ser las características biológicas que definen a los seres vivos y humanos como varón o como mujer, actualmente se conoce que estas características biológicas no son excluyentes porque existen individuos que cuentan con ambas características biológicas.³⁴

Post operatorio: viene a ser o involucra el periodo de tiempo y atención medica luego de una intervención quirúrgica, empieza luego de que el paciente sale de la anestesia además se mantiene hasta que desaparezca los efectos de la anestesia y también involucra tiempo de recuperación quirúrgica.³⁵

CAPITULO III: HIPOTESIS

3.1 HIPOTESIS GENERAL

Existe algún tipo de relación entre los aspectos epidemiológicos de apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017.

3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe relación entre los días de hospitalización postquirúrgico y el diagnóstico anatomopatológico de la apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital regional de Ayacucho 2016 – 2017.
- Existe relación entre el tiempo de enfermedad y el diagnóstico post operatorio de la apendicitis aguda en cirugía pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017.

3.3 VARIABLES

Aspectos epidemiológicos

Diagnostico post operatorio de la apendicitis aguda

Tiempo de enfermedad

Hospitalización postquirúrgica

Leucocitosis, desviación a la izquierda, edad y sexo

CAPITULO IV: METODOLOGIA

4.1 METODO DE INVESTIGACION

El método de investigación empleado para esta investigación es: observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal.

4.2 TIPO DE INVESTIGACION

El actual estudio de investigación viene a ser de tipo cuantitativo.

4.3 NIVEL DE INVESTIGACION

Aplicativo

4.4 DISEÑO DE INVESTIGACION

La investigación realizada aquí es de tipo: No experimental-transversal-descriptivo, este tipo de investigación tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población.

M.....O

M: Población pediátrica con diagnóstico de apendicitis aguda

O: Dimensiones en estudio

4.5 POBLACION

La población dispuesta para la presente investigación está conformada por los pacientes menores de 15 años de edad que acudieron al Hospital Regional de Ayacucho con diagnóstico de apendicitis aguda.

4.6 MUESTRA

La muestra para la presente investigación está integrada por los pacientes menores de 15 años de edad (edad establecida como edad pediátrica en el establecimiento descrito) que fueron diagnosticados con apendicitis aguda y luego de ello se les realizó la intervención quirúrgica correspondiente, contrastado en el acto intraoperatorio, descartando otra causa de abdomen agudo quirúrgico. Todo ello realizado en el Hospital Regional de Ayacucho en el periodo de enero de 2016 a diciembre de 2017.

4.7 TECNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Se realiza los tramites documentarios correspondientes en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Peruana los Andes y la previa documentación al Hospital Regional de Ayacucho solicitando la autorización y uso de sus datos estadísticos para la presente investigación, la documentación estará integrada en anexos.

Se realizó un cronograma estableciendo las fechas para la ejecución del proyecto de investigación y la recolección de datos en coordinación del responsable de archivos y estadística.

La recolección de datos se realiza con la revisión de historias clínicas de cada paciente que cumplan con los criterios de inclusión ya señalados en el proyecto de investigación.

4.8 TECNICA DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS

Durante el 2018 se obtuvo los permisos (anexos) correspondientes para la revisión de las historias clínicas de los pacientes menores de 15 años de edad quienes cumplieron los criterios de inclusión: edad, a quienes se le realizó la apendicetomía (independientemente a la técnica quirúrgica) previo al diagnóstico de apendicitis aguda desde enero del 2016 a diciembre del 2017, los datos estadísticos se recolectaron mediante una ficha de recolección de datos, obteniéndose un total de 119 pacientes, de los cuales 113 cumplieron los criterios de inclusión ya mencionados.

Los datos obtenidos fueron analizados mediante el programa estadístico de SPSS ver 25.0. Para el análisis estadístico se utilizó las tablas de frecuencia y porcentaje además de la prueba estadística de chi cuadrado para ver la relación entre algunas variables.

4.9 ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo de investigación observacional, descriptivo y retrospectivo se basa en la revisión de historias clínicas, de pacientes atendidos en el Hospital Regional de Ayacucho a quienes se les realizó apendicetomía previo

consentimiento informado de los padres o de apoderados que se encontraron en ese momento, a quienes se les detallo los riesgos y beneficios de la intervención quirúrgica, además se les brindo información para los cuidados necesarios y los signos de alarma que debían vigilar en la etapa postquirúrgica.

CAPITULO V: RESULTADOS

5.1 DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

TABLA 1: La frecuencia de los pacientes pediátricos que se intervinieron quirúrgicamente por apendicitis aguda en el Hospital Regional de Ayacucho entre el año 2016 y 2017.

AÑOS	n	Frecuencia %
2016	52	46.02%
2017	61	53.98%
TOTAL	113	100%

Fuente: Archivo y estadística del Hospital Regional de Ayacucho.

La frecuencia de los pacientes pediátricos que se sometieron a intervención quirúrgica en el Hospital Regional de Ayacucho, fue mayor durante el año 2017 con un total de 53.96% (61) de la muestra registrada, seguido de un 46.02% (52) durante el año 2016.

TABLA 2

La frecuencia de los aspectos clínicos según la puntuación PAS para la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho 2016 - 2017.

SINTOMATOLOGIA PAS	n	%	p
Blumberg / Mc Burney	40	35.39 %	0.27
Anorexia	53	46.90 %	0.04
Temperatura >38°	69	61.06%	0.02
Nauseas / Vómitos	86	76.10%	0.035
Dolor en CID	113	100%	0.5
Leucocitos > 10000	75	66.37%	0.35
Abastoados >4%	41	36.28%	0.042
Migración a CID	70	61.94%	0.037

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional de Ayacucho.

La frecuencia de los aspectos clínicos, según la puntuación PAS, fue de un 100% para el dolor a la palpación superficial en CID, un 76.10% de pacientes presentaron náuseas y vómitos, 66.37% para leucocitos > 10000, un 61.94% para el criterio de migración del dolor a CID, el 61.06% presento temperatura>38°C, el 46.90% presentaron como síntoma anorexia, seguido de un 36.28% presentaron desviación a la izquierda mayor o igual del 4%, un 35.39% de pacientes que presentaron Blumberg positivo.

TABLA 3

La frecuencia de los aspectos laboratoriales de la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho en 2016 - 2017.

LEUCOCITOS					
		n	%	% válido	% acumulado
Válido	<10000	32	28,3	28,3	28,3
	10000-15000	55	48,7	48,7	77,0
	>15000	26	23,0	23,0	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

ABASTONADOS					
		n	%	% válido	%acumulado
Válido	<4%	69	61,1	61,1	61,1
	≥ 4	44	38,9	38,9	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

EAMEN DE ORINA					
		n	%	% válido	% acumulado
Válido	POSITIVO	36	31,9	31,9	31,9
	NEGATIVO	77	68,1	68,1	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional de Ayacucho.

Dentro de los aspectos laboratoriales más importantes se tomaron en cuenta el valor de los Leucocitos en el cual se presentó una mayor frecuencia en el rango de 10000-15000 Leucocitos siendo representado por el 48.7% de pacientes. En relación con el porcentaje de Abastonados el (61.1%) pacientes no presentaron desviación a la izquierda, seguido de 38.9% pacientes que si presento desviación a la izquierda. En el examen de orina completo se evidencia que este fue negativo en la mayoría de

casos lo cual representa un 68.1% de muestras frente a un 31.9% que arrojaron positivo.

TABLA 4

Determinación del estadiaje intraoperatorio más frecuente de la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho en 2016 – 2017.

DX INTRAOPERATORIO					
		n	%	% válido	% acumulado
Válido	CONGESTIVA O CATARRAL	38	33,6	33,6	33,6
	FLEGMONOSA O SUPURATIVA	38	33,6	33,6	67,3
	GANGRENOSA	21	18,6	18,6	85,8
	PERFORADA	16	14,2	14,2	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional de Ayacucho.

En la determinación del estadiaje más frecuente en el intraoperatorio en los años 2016-2017 se reportó con más frecuencia para el tipo de Apendicitis no complicado lo cual presentaron la misma cantidad de pacientes para ambos tipos haciendo un 33.6% (38) pacientes el tipo congestiva o catarral al igual que en el tipo flegmonosa o supurativa 33.6% (38), con menor frecuencia para el tipo perforado 14.2%.

TABLA 5

Determinación del sexo y edad más frecuente de la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho 2016-2017.

		SEXO			
		n	%	% válido	% acumulado
Válido	VARON	58	51,3	51,3	51,3
	MUJER	55	48,7	48,7	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

EDAD		
N	Válido	113
	Perdidos	0
Media		8,92
Mediana		10,00
Moda		12
Mínimo		2
Máximo		14

Fuente: Archivo y estadística del Hospital Regional de Ayacucho

Respecto al sexo más frecuente para Apendicitis Aguda en pediatría del Hospital Regional de Ayacucho arrojó que un 51.3% pacientes fueron de sexo masculino mientras que un 48.7% de pacientes de sexo femenino.

La edad más frecuente fue de 12 años con un 15% seguido de los niños de 11 años 11.5%, siendo el menor grupo conformado por los menores de 3 años en un 1.8%. Una media de edad de 8.92 años con una mediana de 10.00 años y una moda de 12 años.

TABLA 6

Determinación del tiempo hospitalario postquirúrgico más frecuente de la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho 2016 – 2017.

TIEMPO DE HOSPITALIZACION					
		n	%	% válido	% acumulado
Válido	2d - 4d	77	68,1	68,1	68,1
	5d - 8d	23	20,4	20,4	88,5
	> 8d	13	11,5	11,5	100,0
	Total	113	100,0	100,0	

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional de Ayacucho.

La determinación del tiempo hospitalario post-quirúrgico más frecuente: Un 68.1% de pacientes tuvieron un rango de hospitalización de 2-4 días, seguido del 20.4% que presento de 5-8 días de hospitalización.

5.2. CONTRASTACION DE HIPOTESIS

TABLA 7

Relación entre los días de hospitalización postquirúrgico y el diagnóstico intraoperatorio de la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho 2016 -2017.

		TIEMPO DE HOSPITALIZACION Y DX INTRAOPERATORIO					
		DX INTRAOPERATORIO					
		CONGESTIVA	FLEGMONOSA				
		O CATARRAL	O SUPURATIVA	GANGRENOSA	PERFORADA	Total	
TIEMPO DE HOSPITALIZACION	2d - 4d	n	36	32	6	3	77
		%	46.8%	41.6%	7.8%	3.9%	100%
	5d - 8d	n	0	3	10	10	23
		%	0,0%	13.0%	43.5%	43.5%	100%
	> 8d	n	2	3	5	3	13
		%	15.4%	23.1%	38.5%	23.1%	100%
Total		n	38	38	21	16	113
		%	33.6%	33.6%	18.6%	14.2%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	p (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,415 ^a	6	,000
Razón de verosimilitud	57,675	6	,000
Asociación lineal por lineal	29,649	1	,000
N de casos válidos	113		

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional de Ayacucho.

Un total de 77 pacientes tuvieron un tiempo de hospitalización de 2-4 días, de los cuales el 46.8% presentó el Diagnóstico Intraoperatorio del tipo Congestivo o Catarral, seguido por el tipo Flegmonosa o Supurativa que representa el 41.6%. El total de pacientes con estancia hospitalaria de 5-8 días fue de 23, de ellos el 43.5% fue de tipo Gangrenosa, el otro 43.5% representó el tipo Perforado. Del total de

pacientes con estancia hospitalaria prolongado de >8 días que fue de 13 pacientes, el 38.5% fue del tipo Gangrenoso y el 23.1% del tipo -Perforado. Con esos datos analizamos la prueba estadística de chi-cuadrado en el cual el valor de significancia asintótica bilateral es de .000, lo que indica un error bastante bajo, con lo cual asumimos la hipótesis planteada de que existe relación entre el tiempo de hospitalización post-quirúrgico y el diagnóstico intraoperatorio. Con lo que se afirma que a menor evolución anatomopatológico menor será la estancia hospitalaria.

TABLA 8 Relación entre el tiempo de enfermedad y el diagnóstico intraoperatorio de la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho 2016 -2017.

		TIEMPO DE ENFERMEDAD Y DX INTRAOPERATORIO					Total
		DX INTRAOPERATORIO					
		CONGESTIVA O CATARRAL	FLEGMONOSA O SUPURATIVA	GANGRENOSA	PERFORADA		
TIEMPO DE ENFERMEDAD	<24 horas	n	27	7	1	0	35
		%	77,1%	20.0%	2.9%	0,0%	100,0%
	24-48 horas	n	3	27	11	2	43
		%	7,0%	62.8%	25.6%	4.7%	100.0%
	>48 horas	N	8	4	9	14	35
		%	22.9%	11.4%	25.7%	40.0%	100.0%
Total		N	38	38	21	16	113
		%	33.6%	33.6%	18.6%	14.2%	100,0%

pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	p (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	78,890 ^a	6	,000
Razón de verosimilitud	80,788	6	,000
Asociación lineal por lineal	39,997	1	,000
N de casos válidos	113		

Fuente: Historias clínicas del Hospital Regional de Ayacucho.

Existe relación entre el tiempo de enfermedad y el diagnóstico intraoperatorio de la Apendicitis aguda en pacientes en edad pediátrica del Hospital Regional de Ayacucho.

Del total de pacientes con un tiempo de enfermedad < 24 horas que fue de 35, el 77.1% (27) presento un tipo de Apendicitis Aguda del tipo Congestiva o Catarral lo que significa que, a menor tiempo de enfermedad, menor evolución

anatomopatológico de la Apendicitis Aguda. De los que presentaron un tiempo de enfermedad de 24-48 horas el 62.8% presentaron el tipo Flegmonosa o Supurativa, seguido del tiempo de enfermedad de >48 horas con un 40% para apendicitis Perforada seguido del 25.7% para el tipo Gangrenosa.

Con la prueba estadística de chi-cuadrado se ve que el riesgo de error para esta hipótesis es muy bajo .000, con lo cual asumimos nuestra hipótesis.

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

En el presente estudio realizado se llegó a obtener un resultado en la frecuencia de pacientes en los años 2016-2017 de 113 pacientes, los cuales un 51.3% de ellos fueron de sexo masculino hecho que coincide con investigaciones anteriores como Soldevilla K. en Perú, Huancayo 2017 donde el sexo que predominó fue el masculino en un 61% de casos³⁶. Además, en la investigación realizada por Portuguez S. en Perú, Tacna 2016 donde la frecuencia del sexo masculino fue de 64.93% de casos³⁷. En la presente investigación se halló en la frecuencia de aspectos clínicos en la puntuación PAS se obtuvo un 100% de pacientes con dolor en cuadrante inferior derecho hecho que coincide con investigaciones anteriores como Bustos N. en Colombia 2015 en el cual el síntoma predominante fue el dolor en el cuadrante inferior derecho³⁸.

En la determinación del estadiaje postoperatorio más frecuente para Apendicitis aguda fue del tipo no complicado, con un 67.2% de casos; hecho que se contrasta con estudios como Caira G. en Perú, Lima 2017, donde se obtuvo una muestra de 151 pacientes pediátricos y el 70.2% presentaron apendicitis no complicada⁴⁰.

Se evidencio que existe relación entre los días de hospitalización postquirúrgico y el diagnostico postoperatorio de la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho 2016 -2017. Donde un total de 77 pacientes tuvieron un tiempo de hospitalización de 2-4 días, de los cuales el 46.8% presento el Diagnostico postoperatorio del tipo Congestivo o Catarral, seguido por el tipo Flegmonosa o Supurativa que representa el 41.6%. hecho que se relaciona con investigaciones anteriores como Montes C. en Perú, Trujillo 2017 la mayor estancia hospitalaria descrita fue de 3 a 5 días postquirúrgico con 46%, según el diagnóstico anatomopatológico la mayor frecuencia se dio en la apendicitis supurada con 39% de casos.³⁹

Existe relación entre el tiempo de enfermedad y el diagnostico postoperatorio de la apendicitis aguda en pacientes pediátricos del Hospital Regional de Ayacucho.

Del total pacientes con un tiempo de enfermedad < 24 horas que fue de 35, el 77.1% presento un tipo de Apendicitis Aguda del tipo Congestiva o Catarral lo que significa que, a menor tiempo de enfermedad, menor evolución de la Apendicitis Aguda.

De los que presentaron un tiempo de enfermedad de 24-48 horas el 62.8% presento el tipo Flegmonosa, seguido del tiempo de enfermedad de >48 horas, con un 40% para apendicitis Perforada seguido del 25.7% para el tipo Gangrenosa. Hecho que

se contrasta en otras investigaciones como Caira G. en Perú, Lima 2017 donde se llegó a la conclusión de que el mayor tiempo de enfermedad viene a ser un factor asociado a la apendicitis aguda complicada en los pacientes pediátricos.⁴⁰

CAPITULO VII: CONCLUSIONES

- 1.** El grupo etareo más frecuente fue de 12 años con un 15%, seguido de los niños de 11 años 11.5%, siendo el menor grupo conformado por los menores de 3 años en un 1.8%.
- 2.** El género predominante fue el sexo masculino en un 51.3%.
- 3.** Los aspectos clínicos más frecuentes que se presentaron fue de un 100% para el dolor en CID, seguido de un 76.10% náuseas y vómitos, migración del dolor a cuadrante inferior derecho de un 61.94% de pacientes.
- 4.** Exámenes de laboratorio: El 66.37% presento Leucocitos >10000, examen de orina positivo en el 31.9% de casos.
- 5.** Respecto al diagnóstico postoperatorio más frecuente fue para la apendicitis aguda no complicado, un 33.6% para el tipo congestiva o catarral, de igual forma el 33.6% para el tipo flegmonosa. Seguido del tipo

complicado con un 18.6% para el tipo gangrenosa y de un 14.2% para el tipo perforada.

6. El tiempo de hospitalización más predominante postquirúrgico fue de 2-4 días en un 68.1%.
7. Existe relación entre los **días de hospitalización** postquirúrgico y el diagnóstico postoperatorio, de 77 pacientes que tuvieron un tiempo de hospitalización de 2-4 días, el 46.8% presentó el tipo Congestivo, y un 41.6% el tipo supurativa. Del total de pacientes con estancia hospitalaria prolongado de >8 días que fue de 13 pacientes, el 38.5% fue del tipo Gangrenoso y el 23.1% del tipo Perforado.
8. Existe relación entre el **tiempo de enfermedad** y el diagnóstico postoperatorio. El 77.1% de pacientes que presentaron el tipo congestivo presentaron un tiempo de enfermedad < 24 horas, el 40% que presentó el tipo perforado tuvo un tiempo de enfermedad >48 horas.

CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES

- 1.** Instruir a la población, médicos de la periferia sobre el rango de edad y sexo predominante en la que se presenta esta patología, con el fin de estar expectante ante un dolor abdominal a fin de disminuir el tiempo de enfermedad y complicaciones
- 2.** Dado que el tiempo de enfermedad > 48 horas es un factor predisponente para apendicitis aguda complicada, realizar un estudio para determinar si existen otros factores que estarían influenciando esta causa como la práctica de medicación informal a los niños.
- 3.** Se recomienda valorar de forma más precisa los aspectos clínicos y evolución de la enfermedad del paciente con dolor abdominal, con la finalidad de usar herramientas diagnósticas.

4. Se recomienda implementar el sistema informático pediátrico teniendo en cuenta a los pacientes intervenidos quirúrgicamente, para tener una base de datos de pacientes intervenidos.
5. Se recomienda desarrollar una guía de práctica clínica para manejo médico y quirúrgico en apendicitis aguda en edad pediátrica

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Coca Robinot D., Urgencias abdominales en pediatría, ScienceDirect [en línea]. Mayo 2018 [fecha de acceso 10 de noviembre de 2017] volumen 58, suplemento 2, paginas 80 – 91. URL disponible en: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033833816000552.
2. Wagner J., Mckinney W., Carpenter J. ¿Does this patient have appendicitis?. JAMA 2016, edición 276: paginas 1589 – 15994.
3. XVI reunión anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría [en línea]. Asociación Iberoamericana de Cirugía Pediátrica [fecha de acceso 17 de septiembre de 2017] URL disponible en: www.sld.cu/sitios/iberocirped/
4. Bahena-Aponte J., N. Chávez-Tapia N., Méndez-Sánchez N. Estado actual de la apendicitis aguda pediátrica. Ed. Médica Sur, México Vol. 10, número 3, julio a septiembre 2014.

5. Ferraina P. Cirugía de Michans / pedro ferraina y Alejandro Oría. 5ª ed, 11ª reimpresión. Buenos Aires; Argentina. Editorial El Ateneo, 2011. Página 806.
6. Parra F. y colaboradores. Características epidemiológicas y clínicas de la apendicitis aguda en la población pediátrica del Hospital Nacional Sergio E. Bernales [tesis especialidad] Peru: Universidad Ricardo Palma, Hospital Nacional Sergio E. Bernales, Lima; 2007. Biblioteca virtual del INSN San Borja. URL disponible en: bibliotecavirtual.insnsb.gob.pe/category/cirugia-pediatria/
7. Castro F., Castro I. Apendicitis Aguda en el niño: cómo enfrentarla [en línea] Revisión pediátrica del 2008 [fecha de acceso 12 de octubre 2017] vol. 5, pag. 14-19 URL disponible en: http://revistapediatria.cl/vol5num1/pdf/3_APENDICITIS%20AGUDA.pdf
8. Saucier A., Huang Y., Chetachi A. Emeremmi y Jay, Pershad Pediatrics; 28 de abril del 2014; editorial 11, reimpresión 6, pag 88 y 95.
9. Ashley Saucier, Eunice Y. Huang, Chetachi A. Emeremmi y Jay. Pershad Pediatrics; 28 de abril del 2014; editorial 11, pag 133.
10. Bravo S. La Ciencia, su método y su historia. Primera edición de 1997. Editorial: Universidad Nacional Autónoma de México, Guadalajara, México, 1997.
11. Wikipedia.org [internet]. España: Wikipedia; [actualizado 29 dic 2016; citado 10 ene 2017]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa#cite_note-7

12. Sanchez C, Reyes M. Metodología y Diseños en la Investigación Científica. Peru. Editorial Mantaro; 1998.
13. Bustos N. y colaboradores. Epidemiología de pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda no especificada, egresados del servicio hospitalización del Hospital Infantil Universitario “Rafael Henao Toro” de la ciudad de Manizales (colombia) 2011-2012 [tesis titulación] Colombia: Hospital Infantil Universitario “Rafael Henao Toro”; 2015.
14. Tipán J. y colaboradores. Validación de la puntuación de apendicitis pediátrica (PAS) frente a la escala de Alvarado, para el diagnóstico de apendicitis en niños de 4 a 15 años de edad [tesis especialidad] Ecuador: Hospital Vicente Corral Moscoso; 2016.
15. Caira G. y colaboradores. Aspectos epidemiológicos, clínicos y patológicos asociados a apendicitis aguda en pacientes pediátricos de la clínica Good Hope del 2010 al 2015 [tesis titulación] Perú: Clínica Good Hope; 2017.
16. Espinoza L. y colaboradores. Aspectos epidemiológicos y anatomopatológicos de apendicitis aguda en cirugía pediátrica en el hospital nacional “Luis N. Saenz” PNP, enero – diciembre 2014 [tesis titulación] Perú: Hospital Nacional “Luis N. Saenz” PNP; 2016.
17. Montes C. y colaboradores. Características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de la apendicitis en la población pediátrica del Hospital Belén de Trujillo [tesis titulación] Perú – Trujillo: Hospital Belén de Trujillo; 2017.
18. Portuguez S. y colaboradores. Aspectos clínicos y laboratoriales para el diagnóstico de apendicitis aguda en edades de 3 a 17 años que acuden al

- servicio de emergencia del Hospital Rene Toche Groppo en Chincha del 2014 al 2015 [tesis titulación] Perú – Chincha: Hospital Rene Toche Groppo; 2016.
19. Soldevilla K. y colaboradores, apendicitis aguda en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2015 al 2016 [tesis titulación] Perú – Junín: Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé. 2017.
 20. Cirugía general y del aparato digestivo, apuntes médicos del Perú Universidad Nacional Mayor de San Marcos / Juan C. Alvarado A., tercera edición 2014, Lima Perú, Pag. 88.
 21. Apendicitis aguda, artículo de revisión, unidad XII de cirugía Hospital de niños “Dr. R. Gutierrez”, [fecha de acceso 15 de marzo 2018] Buenos Aires, Argentina, 2014, José Luis Cuervo. Disponible en: <http://revistapediatria.com.ar/wp-content/uploads/2014/04/15-31-Apendicitis.pdf>.
 22. Fitz RH. Perforating inflammation of the vermiform appendix; with special reference to its early diagnosis and treatment. Trans Assoc Am Physicians 1886; volumen 1: pag.107-44.
 23. Anderson K, Parry R. Appendicitis. En: O’Neill JA, Rowe MI, Grosfeld JL. ed. Pediatric Surgery, quinta edición. St. Louis: Mosby-Year Book; 1998, pag. 1369-77.
 24. St. Peter S, Sharp S, Holcomb III G, y colaboradores. An evidence-based definition for perforated appendicitis derived from a prospective, randomized trial. J Pediatr Surg. año de publicación: 2008; pag. 2242-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19040944>.

25. Prospective evaluation of a clinical pathway for suspected apendicitis, Saucier A., Huang EY., Emeremmi CA., Pershad J. [fecha de acceso 20 de marzo 2018] Estados Unidos, 2014, pag. 88 - 95. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24379237>
26. Apendicitis pediátrica puntuación, Madan Samuel [en línea] sospecha de apendicitis: la vía clínica [fecha de acceso 25 de marzo 2018], Inglaterra, 2014, artículo de revisión, disponible en: [www.jpedsurg.org/article/5002-3468\(02\)1979:1](http://www.jpedsurg.org/article/5002-3468(02)1979:1).
27. García PB, Taylor GA, Lund DP. Apendicitis: una nueva mirada a un viejo problema. *Contemp Pediatric* 1999; 16(9): 122-131
28. Henry M, Walker A, Silverman B, et al. Risk factors for the development of abdominal abscess following operation for perforated apendicitis in children: A multicenter case-control study. *Arch Surg* 2007; 142:236-41.
29. Andersen B, Kallehave F, Andersen H. Antibiotics versus placebo for prevention of posoperative infection after appendectomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; 3:CD001439.
30. Lewis F. Holcroft J. Boey J. Dunphy E. Apendicitis, A critical review of diagnosis and treatment in 1000 cases. *Arch. Surg.* 110: 677 – 684. 2008.
31. Organización Mundial de la Salud [en línea] temas de salud. [fecha de acceso 26 de marzo 2018] epidemiología, disponible en: <http://www.who.int/topics/epidemiology/es/>
32. Medicina preventiva y salud pública, Piedrola Gil; editorial ateneo, décima edición, pag 154-158.

33. Spanish Oxford Living dictionaries [en línea] Oxford University press, 2018 [fecha de acceso 27 de marzo 2018] disponible en:
<https://es.oxforddictionaries.com/definicion/edad>
34. [en línea] definición de sexo, disponible en:
http://sexosaludyenfermeria.blogspot.com/p/definiciones-de-las-oms_22.html
35. [en línea] postoperatorio; disponible en:
<https://www.encyclopediasalud.com/definiciones/postoperatorio>
36. Soldevilla K. en Perú, Huancayo 2017 en el estudio titulado: “apendicitis aguda en niños en el Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, periodo 2015 al 2016”
37. Portuguez S. en Perú, Tacna 2016 en el estudio titulado: “aspectos clínicos y laboratoriales para el diagnóstico de apendicitis aguda en edades de 3 a 17 años que acuden al servicio de emergencia del Hospital Rene Toche Groppo en Chincha del 2014 al 2015”
38. Bustos N. en Colombia 2015 en el estudio titulado: “epidemiología de pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda no especificada, egresados del servicio hospitalización del Hospital Infantil Universitario Rafael Henao Toro de la ciudad de Manizales (Colombia) 2011 – 2012”
39. Montes C. en Perú, Trujillo 2017 en el estudio titulado: “características epidemiológicas, clínicas y quirúrgicas de la apendicectomía en la población pediátrica del Hospital Belén de Trujillo”

40. Caira G. en Perú, Lima 2017 en el estudio titulado: “aspectos epidemiológicos, clínicos y patológicos asociados a apendicitis aguda en pacientes pediátricos de la clínica Good Hope del 2010 al 2015”

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE APENDICITIS AGUDA EN CIRUGIA PEDIATRICA DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO 2016 – 2017

NUMERO DE FICHA:		FECHA:	
DATOS GENERALES			
EDAD OPS			
Lactante mayor adolescente	<input type="checkbox"/>	Preescolar	<input type="checkbox"/>
1a– 1a 11m y 29d		2a–5a11m y 29d	
escolar	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
		6a–11a11m y 29d	<input type="checkbox"/>
			12a–15a
SEXO		TIEMPO DE ENFERMEDAD	
varón	<input type="checkbox"/>	< 24 hrs	<input type="checkbox"/>
mujer	<input type="checkbox"/>	24 – 48 hrs	<input type="checkbox"/>
			>48 hrs <input type="checkbox"/>
LABORATORIALES Y ANATOMOPATOLOGICO			
LEUCOCITOS		DX ANATOMOPATOLOGICO	
< 10000	<input type="checkbox"/>	APENDICITIS NO COMPLICADA	
10000 – 15000	<input type="checkbox"/>	Congestiva o catarral	<input type="checkbox"/>
> 15000	<input type="checkbox"/>	Flegmonosa o supurativa	<input type="checkbox"/>
		APENDICITIS COMPLICADA	
		Gangrenosa	<input type="checkbox"/>
		Perforada	<input type="checkbox"/>
ABASTONADOS		EXAMEN DE ORINA	
< 4%	<input type="checkbox"/>	Positivo	<input type="checkbox"/>
≥ 4 %	<input type="checkbox"/>	Negativo	<input type="checkbox"/>
SINTOMATOLOGIA (PAS)			
Tos / percusión (blumberg) / Hipersensibilidad (mc burney) en CID	<input type="checkbox"/>	Dolor a la palpación superficial en CID	<input type="checkbox"/>
Anorexia	<input type="checkbox"/>	leucocitos > 10000	<input type="checkbox"/>
Temperatura > 38°	<input type="checkbox"/>	desviación a la izquierda ≥ 4%	<input type="checkbox"/>
Nauseas / vómitos	<input type="checkbox"/>	migración del color a CID	<input type="checkbox"/>
		TOTAL	<input style="width: 50px;" type="text"/>
OTROS			
TIEMPO DE HOSPITALIZACION		COMPLICACIONES	
2d a 4d	<input type="checkbox"/>	ninguno	<input type="checkbox"/>
5d a 8d	<input type="checkbox"/>	Hemorragias	<input type="checkbox"/>
		Dehiscencia de muñón	<input type="checkbox"/>
TIPO DE OPERACIÓN		Infección de herida operatoria	<input type="checkbox"/>
Convencional	<input type="checkbox"/>	Absceso intraabdominal	<input type="checkbox"/>
laparoscópica	<input type="checkbox"/>		

FUENTE: Universidad Ricardo Palma, facultad de Medicina Humana, Lima, Perú. instrumento de recolección de datos ya validado por expertos en el 2012.

DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

base de datos.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

51. Abrir documento de datos

	EDAD	EDADOP S	SEXO	ENFERM EDAD	LEUCOCI TOS	ABASTO NADOS	ANATOM OPATOL OGICO	ORINA	PAS	HOSPITA LIZACION	OPERACI ON	COMPLIC ACIONES
22	5	2	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1
23	4	2	2	1	2	1	2	2	6	1	1	1
24	14	4	1	3	1	2	4	1	9	2	1	1
25	8	3	2	2	2	2	2	2	6	1	2	1
26	14	4	2	3	2	2	3	2	8	2	1	1
27	2	2	2	1	2	1	1	2	6	1	1	1
28	10	3	1	2	3	1	2	2	9	1	1	1
29	7	3	1	2	1	2	2	1	7	1	1	1
30	7	3	2	1	2	1	1	2	6	1	1	1
31	2	2	1	2	1	2	2	1	6	1	1	1
32	10	3	2	3	2	2	4	1	9	2	1	1
33	9	3	2	2	3	1	3	2	9	1	1	1
34	12	3	2	1	1	1	1	2	4	1	1	1
35	11	3	1	2	3	1	3	2	5	1	1	1
36	12	4	2	3	3	2	4	2	10	3	1	1
37	11	3	2	1	1	1	1	2	4	1	1	1
38	9	3	2	1	1	2	1	2	5	1	1	1
39	11	3	2	1	3	2	2	2	7	1	1	1
40	14	4	2	1	1	1	1	2	4	1	1	1
41	8	3	2	3	2	1	2	2	6	3	1	1
42	14	4	2	3	1	1	1	2	4	1	1	1
43	12	4	2	3	2	1	2	2	5	1	1	1
44	9	3	1	3	1	1	1	2	4	1	2	1

45	8	3	2	3	1	1	4	1	8	2	1	1
46	12	4	2	3	3	1	4	1	8	2	1	1
47	8	3	2	1	1	1	1	2	5	1	1	1
48	14	4	1	3	2	1	1	2	6	1	1	1
49	11	3	1	3	2	1	4	2	9	1	1	1
50	7	3	2	2	2	1	2	2	6	2	1	1
51	10	3	1	1	3	2	3	2	8	1	1	1
52	10	3	1	2	2	2	3	2	8	2	1	1
53	9	3	2	1	2	2	1	1	5	1	1	1
54	12	4	1	2	2	1	4	2	7	2	1	1
55	11	3	1	3	3	2	3	2	9	2	1	1
56	9	3	1	2	1	2	2	2	8	1	2	1
57	7	3	1	3	2	1	4	2	9	1	1	1
58	12	4	1	3	2	1	1	2	8	3	1	1
59	11	3	1	3	2	1	4	2	8	2	1	1
60	8	3	1	2	3	1	3	2	7	2	1	1
61	10	3	2	3	1	1	1	2	7	1	1	1
62	11	3	1	3	1	1	1	2	4	1	2	1
63	12	4	2	1	3	2	1	1	7	1	1	1
64	4	2	2	2	2	2	4	2	8	3	1	1
65	13	4	1	2	2	1	2	2	7	1	1	1
66	5	2	1	3	2	1	2	2	5	1	1	1
67	14	4	1	3	2	2	4	2	9	1	1	1

68	11	3	1	2	3	2	3	1	5	1	1	1
69	7	3	1	1	2	1	2	2	8	1	1	5
70	12	4	1	2	3	1	2	1	5	1	1	1
71	6	3	1	1	1	1	1	2	4	1	1	1
72	12	4	2	3	1	2	1	1	5	1	1	1
73	14	4	2	2	2	1	1	1	5	1	1	1
74	11	3	2	1	3	1	2	2	4	1	2	1
75	12	4	2	1	1	2	1	2	6	1	1	1
76	5	2	2	1	3	2	1	2	7	1	1	1
77	10	3	2	3	3	1	4	2	8	2	1	1
78	10	3	1	3	1	1	1	2	5	1	1	1
79	10	3	1	3	2	1	2	2	5	1	1	1
80	4	2	1	1	3	1	1	1	4	1	1	1
81	2	2	1	2	2	1	2	1	5	1	1	1
82	4	2	1	2	2	2	3	2	7	1	1	1
83	10	3	2	2	2	1	2	2	4	1	1	1
84	13	4	1	3	3	1	4	2	6	2	1	1
85	6	3	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1
86	6	3	1	2	1	1	2	1	5	1	2	1
87	2	2	1	2	3	2	3	1	9	3	1	1
88	7	3	2	1	3	1	1	2	4	1	2	1
89	5	2	1	3	1	2	3	2	6	3	1	4
90	3	2	2	1	2	1	1	2	4	1	1	1
91	3	2	1	2	2	1	2	1	5	1	1	1
92	14	4	1	2	3	1	3	2	5	3	1	1
93	7	3	1	1	2	1	1	1	4	1	2	1
94	2	2	1	1	2	1	1	1	7	3	1	4
95	9	3	2	2	3	1	2	1	5	1	2	1
96	12	4	2	3	3	2	3	2	7	3	1	1
97	9	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
98	2	2	1	2	2	2	2	1	5	3	1	4
99	12	4	1	1	2	1	2	2	5	2	1	1
100	11	3	1	2	3	1	1	2	5	1	1	1
101	9	3	1	2	2	1	2	2	7	1	2	1
102	11	3	1	2	2	2	2	2	8	1	2	1
103	11	3	1	3	1	2	3	2	9	3	1	4
104	4	2	2	1	2	1	1	2	6	1	1	1
105	10	3	2	2	1	2	3	1	7	2	1	1
106	14	4	1	3	2	2	4	2	9	2	1	1
107	4	2	2	2	2	2	2	2	8	2	1	1
108	8	3	1	1	2	1	2	2	6	1	2	1
109	12	4	2	2	2	2	3	2	9	2	1	1
110	13	4	2	2	3	2	2	1	8	1	1	1
111	7	3	1	2	2	2	2	2	7	1	1	1
112	14	4	2	1	2	1	1	1	6	1	1	1
113	6	3	1	2	2	1	2	2	6	3	1	1

Fuente: base de datos SPSS ver 25, IBM e Historias clínicas del Hospital Regional de Ayacucho.

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	EDAD	Númerico	8	0	EDAD	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
2	EDADOPS	Númerico	8	0	EDAD OPS	{1, LACTAN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
3	SEXO	Númerico	8	0	SEXO	{1, VARON}	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
4	ENFERME...	Númerico	8	0	ENFERMEDAD	{1, <24 HO...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
5	LEUCOCITOS	Númerico	8	0	LEUCOCITOS	{1, <10000}	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
6	ABASTONA...	Númerico	8	0	ABASTONADOS	{1, <4%}	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
7	ANATOMO...	Númerico	8	0	DX ANATOMO...	{1, CONGE...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
8	ORINA	Númerico	8	0	EAMEN DE O...	{1, POSITIV...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	PAS	Númerico	8	0	SINTOMATOL...	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
10	HOSPITALI...	Númerico	8	0	TIEMPO DE H...	{1, 2d - 4d}	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada
11	OPERACION	Númerico	8	0	TIPO DE OPE...	{1, CONVE...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
12	COMPLICA...	Númerico	8	0	COMPLICACIO...	{1, NINGUN...	Ninguno	8	Derecha	Ordinal	Entrada

Fuente: base de datos SPSS ver 25. IBM e Historias clínicas del Hospital Regional de Ayacucho.

SOLICITA: Acceso a Historias Clínicas

SEÑOR DR. RAMIRO ROJAS PILLACA JEFE DE INVESTIGACION Y DOCENCIA
DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO
UNIDAD DE DOCENCIA e INVESTIGACION

Registro N°
18 FEB. 2019
Hora: 13:00
Recibido por:
Folios Firma: [Firma]

Yo ALVAREZ RAMOS YUDITH VANEZA, identificada con DNI: 47835736; con domicilio en JR LUIS CARRANZA N° 109; barrio de QUINUAPATA, quien realizo el internado medico en el año 2018 en este Hospital; ante Ud. con el debido respeto me presento y expongo:

Que, teniendo la necesidad de recolectar datos para realizar mi trabajo de investigación para optar el título profesional de Médico Cirujano, es que recorro a su despacho para solicitar se me autorice acceder a Historias Clínicas, para tal fin señalo a continuación el título de mi proyecto:

1. "ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS DE APENDICITIS AGUDA EN CIRUGIA PEDRIATRICA DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO 2016 - 2017"

Por lo expuesto:

Solicito a Ud. Dr. Ramiro Rojas Pillaca jefe del área de investigación y docencia del Hospital Regional de Ayacucho. Gracia que espero alcanzar.

Adjunto:

- Copia de resolución de inscripción de tesis
- Copia de DNI
- Copia de proyecto de investigación

HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO
UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA

PASE A: Sra. Adele
PARA: Su atención y facilidades

FECHA: 19/02/2019 [Firma]

AYACUCHO, 18 de febrero del 2019

[Firma]
ALVAREZ RAMOS yudith vaneza
DNI 47835736