

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



«CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS Y PERFIL DE DEMANDA DE ATENCIÓN DE PACIENTES REFERIDOS Y CONSULTANTES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019»

TESIS

PRESENTADA POR:

ALEXANDER MARTÍN LAZO FERNÁNDEZ

ASESOR:

DR. CARLOS ALBERTO SAENZ CORDOVA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

TACNA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

*El presente trabajo de investigación,
está dedicado a mis padres por su apoyo
incondicional.*

*A mi madre, Ruth Fernández, que a la
distancia siempre me motiva a avanzar
aun en las situaciones más complicadas
como la pandemia del Coronavirus.*

*A mi padre, Walter Lazo, que día a día
me motiva para solo pensar en avanzar
y avanzar.*

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, que me brindaron su apoyo y palabras de aliento en todos los días de mi formación académica.

A la escuela profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada de Tacna, por brindarme conocimientos necesarios para llevar a cabo mi formación académica integral.

A mi asesor de tesis, Médico Pediatra Carlos Alberto Saenz Córdova, quien se dio tiempo en su agenda laboral para poder brindarme su conocimiento y corregir mis errores a lo largo de la presente investigación.

A mis jurados de tesis, Médico Cirujano General Pedro Cárdenas Rueda, Médica Cirujana María Luz Chávez Núñez. Médico Cirujano Renán Neira Zegarra quienes revisaron mi presente trabajo de investigación y me hicieron las correcciones pertinentes para la mejora de este.

Al Hospital Hipólito Unanue de Tacna por brindarme las facilidades para la realización del presente trabajo de investigación y por ser una parte muy importante en mi formación académica.

RESUMEN

El estudio tuvo como propósito identificar las características clínico epidemiológicas y perfil de demanda de atención pediátrica en el servicio de emergencia pediátrica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.

El 45,9% de los pacientes tuvieron entre 1 a 5 años seguidos de un 26,1% de 6 a 10 años. El 53,5% eran varones y el 46,5% mujeres. El 52,7% consultaba por primera vez. Los meses con menor demanda fueron febrero (1,7%) y noviembre (3,7%). Sólo el 65,7% contaban con Seguro Integral de Salud. El 63,7% podrían considerarse emergencias y el 36,3% como urgencias. El 71,1% demandaron directamente al servicio de emergencia y un 28,9% fueron referencias del primer nivel. Según el diagnóstico confirmatorio de especialidad del total demandante (referidos y no referidos), el 20,4% fueron faringitis aguda, 15,6% heridas cortantes en piel, 12,5% gastroenteritis/gastroenterocolitis, 6,5% apendicitis aguda. El 66,6% de los niños atendidos fueron recuperados y un 25,5% fue hospitalizado. Cabe destacar que en ningún paciente tuvo la condición de fallecido. Los principales factores asociados a la evolución fueron características de atención ($p: 0,02$), condición del consultante ($p: 0,00$), calificación del diagnóstico ($p: 0,00$) y establecimiento de referencia ($p: 0,00$).

Palabras clave: Emergencia pediátrica, demanda.

ABSTRACT

The purpose of the study was to identify the clinical-epidemiological characteristics and profile of the demand for pediatric care in the pediatric service of Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.

45,9% of the patients had between 1 to 5 years followed by 26,1% from 6 to 10 years. 53,5% were male and 46,5% female. 52,7% consulted for the first time. The months with the lowest demand were February (1,7%) and November (3,7%). Only 65,7% had Comprehensive Health Insurance. 63,7% could be considered emergencies and 36,3% as emergencies. 71,1% sued the emergency service directly and 28,9% were first-level referrals. According to the confirmatory diagnosis of specialty of the total applicant (referred and not referred), 20,4% were followed by pharyngitis, 15,6% skin cutting wounds, 12,5% gastroenteritis / gastroenterocolitis, 6,5% acute appendicitis. 66,6% of the children treated were recovered and 25,5% were hospitalized. It should be noted that in no patient had the condition of deceased. The main factors associated with the evolution were characteristics of attention ($p: 0,02$), condition of the consultant ($p: 0,00$), diagnosis qualification ($p: 0,00$) and reference establishment ($p: 0,00$).

Keywords: Pediatric emergency, demand.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN	4
ABSTRACT.....	5
ÍNDICE.....	6
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I.....	9
1 EL PROBLEMA.....	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	11
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.4 JUSTIFICACIÓN	11
1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y GLOSARIO	12
1.6 ABREVIATURAS	13
CAPÍTULO II.....	15
2 REVISIÓN DE LA LITERATURA	15
2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	15
2.1.1 INTERNACIONALES	15
2.1.2 NACIONALES.....	18
2.2 MARCO TEÓRICO	19
2.2.1 SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIÁTRICA.....	19
2.2.2 EMERGENCIA PEDIÁTRICA	21
2.2.3 PERFIL DE DEMANDA DE ATENCIÓN	22
2.2.3.1 Demanda y necesidad de salud	22
2.2.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLOGICAS	24
CAPÍTULO III.....	27
3 HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	27
3.1 HIPÓTESIS	27

3.2	VARIABLES	27
3.2.1	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	27
CAPÍTULO IV.....		31
4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	31
4.1	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	31
4.2	ÁMBITO DE ESTUDIO.....	31
4.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	31
4.3.1	Población	31
4.3.2	Muestra:	32
4.3.2.1	Criterios de inclusión	32
4.3.2.2	Criterios de exclusión.....	33
4.4	TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
4.4.1	TÉCNICA	33
4.4.2	INSTRUMENTOS (ver anexos)	33
CAPÍTULO V.....		34
5	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS	34
5.1	PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS.....	34
5.2	PROCESAMIENTO DE LOS DATOS	34
5.3	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	34
RESULTADOS.....		35
DISCUSIÓN		50
CONCLUSIONES.....		53
RECOMENDACIONES.....		54
BIBLIOGRAFÍA		55
ANEXOS		59

INTRODUCCIÓN

La atención de emergencias pediátricas constituye uno de los principales objetivos de los sistemas sanitarios y, en las recomendaciones para su mejora, es conocer cómo está funcionado el servicio e inicialmente abordar el problema desde el conocimiento de las características de demanda, ya sea porque acude por decisión propia o por referencia de un establecimiento de menor complejidad.

Las características clínicas y epidemiológicas del paciente pediátrico que acude al servicio de emergencia pediátrica no cuentan actualmente con un perfil diagnóstico que permitan consolidar el conocimiento de esta parte de la población demandante.

El presente trabajo pretende identificar las características epidemiológicas y clínicas, así como caracterizar el perfil de demanda de urgencias y emergencias pediátricas según principales variables sociodemográficas y evolución adoptada en el paciente atendido en el servicio de emergencia pediátrica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, durante el año 2019, lo cual será de base comparativa a los acontecimientos especiales de pandemia del Coronavirus ocurridos durante el año 2020.

El estudio servirá para generar una base de datos actualizadas de atención de emergencias pediátricas basada en la evidencia de lo actuado en el periodo de estudio seleccionado e identificar oportunidades de mejora.

El presente trabajo busca identificar la casuística y enfermedades más frecuentes por grupo etario, permanencia en emergencia y hospitalización. El presente trabajo pretende evaluar la sobresaturación de los servicios de emergencia pediátrica por cuadros clínicos que básicamente son urgencias y no verdaderas emergencias pediátricas.

CAPÍTULO I

1 EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En una serie de informes oficiales sobre el estado de los servicios de emergencia en el Perú, especialmente en las regiones, los Colegios profesionales de la salud y entidades cooperantes concluyeron que el sistema sanitario nacional estaba fragmentado, sobrecargado y necesita una reforma en forma urgente.(1) Se han identificado características especiales de los servicios sanitarios en nuestro país, concluyéndose lo siguiente:

1. El Perú se encuentra en un proceso de transición demográfica.
2. El gasto en salud, en especial el público, es sumamente reducido.
3. Una parte importante del gasto familiar está destinada a la compra de fármacos y servicios de diagnóstico.
4. Los recursos humanos y de infraestructura con que cuenta el sector parecen insuficientes y dispersos institucionalmente.
5. La disponibilidad de recursos presenta grandes brechas regionales.
6. Se presentan importantes restricciones en el acceso a los servicios, por diversas causas.
7. La cobertura de seguros de salud ha aumentado durante la última década.
8. La cobertura de EsSalud ha crecido, pero aún es baja.
9. Las mayores deficiencias de cobertura de salud se registran en los sectores de ingresos medios.
10. El sistema se caracteriza por un elevado grado de fragmentación institucional, fuente de inequidades e ineficiencias.
11. Como rasgo de un país desigual, el sistema ha desarrollado una gran fragmentación regional. (1)

Los estados de los servicios de salud hospitalarios y en especial los de emergencia, no escapan a este análisis. En muchos países de Latinoamérica, los servicios de emergencia pediátrica son particularmente vulnerables por varias razones, incluida una fuerza laboral inadecuada para satisfacer las necesidades únicas de los niños, la falta de equipo adecuado en los departamentos de emergencia (SU) y falta de atención a la investigación centrada en niños gravemente enfermos y heridos que ya desde hace muchos años se identificó como

necesaria.(2) La Conferencia de Consenso de Medicina de Emergencia Académica (AEM) de 2018 sobre «Alineación de la Agenda de Investigación de Medicina de Emergencia Pediátrica para Reducir las Brechas de Resultados de Salud» brindó una oportunidad única para reunir a representantes de redes de investigación de atención de emergencia pediátrica individuales y obtener información de los representantes de la salud para desarrollar un consenso respecto a las prioridades de investigación y gestión globales. En la conferencia mundial se propuso:

- 1) Investigación de servicios médicos de emergencia pediátrica.
- 2) Colaboración en red de investigación de medicina de emergencia pediátrica (PEM).
- 3) Educación de PEM para servicios de medicina de emergencia.
- 4) Desarrollo de la fuerza laboral para PEM.
- 5) Mejorar la colaboración entre los departamentos de emergencia (práctica de PEM en hospitales que no son para niños).

En ese contexto se hace necesario conocer las características de los diferentes servicios de emergencia a nivel nacional, especialmente en sus perfiles de demanda y diagnóstico anual en pediatría, como población altamente vulnerable. Este análisis debe ser regional en todo el país.(3)

Se estima, por ejemplo en los Estados Unidos, donde se realizan anualmente más de 115 millones de visitas a los servicios de emergencia; el 10 a 12% de ellos son transportados en ambulancia. De este total, el 18% están destinados a la atención de niños y adolescentes menores de 15 años, y el 75% de estos servicios se prestan en servicios de urgencias ubicados en hospitales generales. También se estima que el 40% de los ingresos hospitalarios de pacientes pediátricos ocurren a través de los servicios de emergencia (4). En el Brasil, hay pocos datos disponibles, pero según el portal del Ministerio de Salud, se recibieron más de 300.000 llamadas de pacientes con algunos tipos de urgencia entre enero de 2016 y marzo de 2015, durante el cual 72.000 pacientes fueron atendidos en unidades de urgencias especializadas y 81.000 en urgencias. Alrededor del 10% del total de visitas (aproximadamente 30.000 visitas) requirieron observación durante más de 24 h en una unidad especializada. La heterogeneidad de la atención prehospitalaria en el Brasil también es destacable, ya que en 6900 casos la atención se brindó a través de barcos o a través de medios de transporte por río.(5)

En el Perú no existe data confiable que permita estudios de demanda por servicios. Los análisis son generales regionales en documentos como el ASIS (Análisis Situacional de Salud) del Ministerio de Salud que no describe las características por servicios y menos por especialidades.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las principales características clínico-epidemiológicas y perfil de demanda de atención en el servicio de emergencia pediátrica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las características clínico epidemiológicas y perfil de demanda en atención en el Servicio de Emergencia Pediátrica en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Identificar las características epidemiológicas en el paciente atendido, consultante y referido al servicio de emergencia pediátrica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.
- b. Caracterizar el perfil de demanda de urgencias y emergencias según principales variables sociodemográficas y clínicas en el paciente atendido en el servicio de emergencia pediátrica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.
- c. Conocer la evolución adoptada en el paciente atendido en el servicio de emergencia pediátrica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2019.

1.4 JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo tiene como principal objetivo el identificar las características clínico-epidemiológicas y perfil de demanda de atención de los pacientes referidos y consultantes en el servicio de Emergencia pediátrica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2019. Dicha información servirá para tener una línea de partida de la demanda de atenciones en emergencia en este grupo etario y servir de comparación para los acontecimientos especiales que nos tocó vivir en el año 2020 con la pandemia del Coronavirus.

A nivel nacional solo se han elaborado perfiles de demanda de instituciones (Hospitales, servicios generales, distritales o regionales). No existen trabajos publicados en revistas arbitradas desde el año 2015 respecto a la determinación de la principal demanda por servicios y/o especialidades. Los resultados de este esfuerzo servirán para tener un diagnóstico inicial del servicio y permitirá perfeccionar elementos de gestión que permitan brindar un mejor servicio a la comunidad y en especial al grupo más vulnerable que es el de los niños y adolescentes.

Éticamente se enmarca en una necesidad de salud pública y de gestión asistencial, y propiciará nuevos trabajos de investigación nacidos de las nuevas preguntas encontrada en la exploración que se realizará con la presente investigación, especialmente el asociado con los diagnósticos de referencia demandados por los establecimientos del I nivel de atención y los directamente realizados por los padres de niños menores de 14 años.

1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS Y GLOSARIO

- **Sistema de Referencia y contrarreferencia:** Es el conjunto ordenado de procedimientos asistenciales y administrativos, a través de los cuales se asegura la continuidad de la atención de los usuarios del EE.SS., con oportunidad, eficiencia y eficacia, refiriéndolo de un EE.SS. de menor capacidad resolutive a otro de mayor capacidad resolutive y viceversa.
- **Referencia:** Es un procedimiento administrativo-asistencial mediante el cual, el personal de un EE.SS., transfiere la responsabilidad de la atención de un usuario, a otro de EE.SS. de mayor capacidad resolutive.
- **Contrarreferencia:** Es un procedimiento administrativo-asistencial mediante el cual, el personal del EE.SS. de destino de la referencia devuelve la responsabilidad de la atención del usuario al EE.SS. de origen de la referencia.

- **Origen de la referencia:** La referencia de un usuario puede originarse en los siguientes niveles:
- **Consulta externa:** Cuando el problema de salud del usuario requiere de la atención en consulta externa de otro EE.SS. de mayor complejidad.
- **A nivel de EE.SS.:** Cuando el problema de salud del usuario requiere de evaluación, tratamiento médico-quirúrgico y/o procedimientos de apoyo al diagnóstico, que no corresponden a la capacidad resolutoria del EE.SS.
- **Establecimiento destino de la referencia:** Es el EE.SS. donde es referido el usuario para la atención de la necesidad, y/o problema de salud, identificado a través de las unidades productoras de servicios de salud (Hospitales, Institutos Especializados, Laboratorios Referenciales de las Direcciones de Salud), el cual es identificado a través del equipo de referencia y Contrarreferencia de la institución.
- **Unidad Productora de Servicios de Salud:** Es la Unidad Básica de la oferta constituida por el conjunto de recursos humanos, físicos y tecnológicos, organizados para desarrollar funciones homogéneas y producir determinados servicios de salud, en relación directa con su complejidad.
- **Consulta Externa:** Cuando el problema de Salud del usuario requiere de la atención en consulta externa de otro EE.SS. de mayor complejidad.
- **Emergencia:** Es cuando el usuario, según criterios de clasificación de Urgencias presentan signos y síntomas que indican gravedad, riesgos de perder la vida o posibilidad de quedar con secuelas invalidantes y se requiere la atención inmediata para estabilizarlo y luego referirlo en caso se complique y/o no se pueda manejar adecuadamente por escasa capacidad resolutoria.
- **Apoyo al Diagnóstico:** Cuando el usuario requiere para su confirmación diagnóstica, seguimiento o control de una prueba o examen que no se realiza en el instituto, se enviará al servicio de apoyo al diagnóstico del establecimiento de mayor complejidad.

1.6 ABREVIATURAS

- **AEM:** Medicina Académica de Emergencia.
- **ASIS:** Análisis de Situación de Salud.
- **TBC:** Tuberculosis.
- **COVID-19:** Infección por el Nuevo Coronavirus.

- **C.S.:** Centro de Salud.
- **EDA:** Enfermedad Diarreica Aguda.
- **EE.SS.:** Establecimiento de Salud.
- **EHI:** Encefalopatía Hipóxica-Isquémica.
- **IRA:** Insuficiencia Respiratoria Aguda.
- **ITU:** Infección del Tracto Urinario.
- **PEM:** Medicina Académica Pediátrica.
- **RN:** Recién Nacido.
- **SBO:** Síndrome Bronquial Obstructivo.
- **SFA:** Sufrimiento fetal agudo.
- **SIS:** Servicio Integral de Salud.
- **SOAT:** Servicio Obligatorio de Accidentes de Tránsito.
- **SU:** Servicio de urgencia.
- **TEC:** Traumatismo encefalocraneano.
- **TEP:** Triángulo de Evaluación Pediátrica.
- **UCI:** Unidad de Cuidados Intensivos.

CAPÍTULO II

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

2.1.1 INTERNACIONALES

Shiva Kalidindi et al en su investigación «Preparación en el consultorio de atención primaria para emergencias pediátricas» (Estados Unidos de América – 2018). Afirma que la mayoría de las emergencias son identificadas en los consultorios de atención primaria pediátrica. El Comité de Medicina de Emergencia Pediátrica de la Academia Estadounidense de Pediatría recomienda que los consultorios de atención primaria realicen una autoevaluación de la preparación del consultorio para las emergencias. Los consultorios de atención primaria deben desarrollar un plan de respuesta a emergencias para reconocer, estabilizar y trasladar a los niños enfermos. También deben asegurarse de que sus consultorios tengan el equipo, los suministros y los fármacos esenciales disponibles en caso de emergencias. Los consultorios de atención primaria pueden prepararse y practicar para las emergencias en el consultorio mediante «simulacros» y mantener la certificación en cursos de soporte vital básico y avanzado. La asociación de los servicios médicos de emergencia locales y los departamentos de emergencia permitirá la transferencia sin problemas de un niño gravemente enfermo. La planificación y preparación cuidadosas ayudarán a mejorar los resultados de las emergencias en el entorno de atención primaria.(6)

Bharat Mehra et al en su trabajo «Emergencias médicas pediátricas comunes prácticas en el consultorio» (India – 2018). Refiere que los médicos generales ven con mucha frecuencia a niños con afecciones sanitarias que pueden convertirse en una emergencia o urgencia si es que no se atienden con la debida oportunidad. Las emergencias más frecuentes que se observan en la atención pediátrica son: dificultad respiratoria, deshidratación, anafilaxia, convulsiones y traumatismos. La evaluación de los niños a veces es difícil,

ya que los signos y síntomas pueden ser sutiles y no expresados de manera adecuada. Además, el valor normal de los signos vitales varía con la edad, por lo que su interpretación requiere un conocimiento discreto de los valores apropiados para la edad. El abordaje inicial de un niño enfermo implica la formación de la impresión inicial, la evaluación primaria, la anamnesis adecuada y la clasificación de la afección en las siguientes categorías: Dificultad respiratoria, Insuficiencia respiratoria, choque compensado, choque descompensado y disfunción cerebral primaria. El manejo inicial de cualquier emergencia pediátrica implica la evaluación de las vías respiratorias, la respiración y la circulación y proporcionar el apoyo adecuado y relevante. La mayoría de los paros cardíacos en la práctica pediátrica son secundarios a una insuficiencia respiratoria progresiva y, por lo tanto, si se interviene oportuna y eficazmente, evitará un desenlace fatal. En un niño con choque, el estado compensado puede evolucionar rápidamente a un estado descompensado, lo que requiere su reconocimiento temprano y una rápida intervención.(7)

Erin Ryan en su investigación «Emergencias Pediátricas» (Estados Unidos – 2015). Refiere que es muy importante que los personales de salud de emergencia posean un conocimiento profundo de los pacientes y puedan brindar una atención oportuna y eficiente, especialmente durante situaciones de emergencia, desde el consultorio hasta incluso sala de operaciones. Esta atención requiere un entrenamiento para una correcta evaluación del paciente pediátrico, la dosificación de los fármacos y la realización de un soporte vital avanzado pediátrico eficaz. Los pacientes pediátricos presentan una anatomía, fisiología y fisiopatología únicas y esto requiere especial conocimiento y estrategias diferenciadas para este grupo de pacientes.(8)

C Silbereisen et al en su investigación «Urgencias pediátricas en el servicio médico de urgencias» (Alemania – 2015). Refiere que las emergencias pediátricas extrahospitalarias ocurren raramente, pero son temidas por casi todo el personal médico. Las características muy especiales de los niños, especialmente la anatomía y caracteres de desarrollo, así como la obligada necesidad de conocer y adaptar las dosis de los fármacos por edad, peso hacen más difícil aún su atención. Cabe destacar que el recibir atención, ya el niño es

sometido a un trauma emocional que requiere entrenamiento para su prevención. Los protocolos estandarizados en el servicio son de gran ayuda para el manejo en caso de emergencias, donde el tiempo es una variable importante. Silbereisen propone algunos protocolos estandarizados. En esta región, Alemania, los problemas del sistema respiratorio, las convulsiones y la analgesia requerido por algún trauma representan las respuestas de emergencia más comunes.(9)

Cesare Perotti et al en su investigación «Emergencias y urgencias por aféresis pediátrica: una actualización» (Italia - 2018). Refiere que la urgencia y la emergencia en general, y más aún en el ámbito pediátrico, siguen siendo un debate temático aún no resuelto por completo. La decisión de someter a un paciente pediátrico a un tratamiento invasivo que no esté libre de efectos secundarios potencialmente graves como un procedimiento de aféresis debe ponderarse con gran atención. Por el momento no existe un consenso unánime sobre los cuadros clínicos en los que está indicado un procedimiento de urgencia en pediatría. Cada centro actúa según su propia experiencia y, no pocas veces, según sus propios miedos. En consecuencia, se confirma como problemática la dificultad de elaborar una lista compartida inequívoca de patologías que necesitan una intervención en urgencia / emergencia. Reportamos la experiencia de un gran hospital multidisciplinario que ha seleccionado y compartido con los especialistas de diferentes disciplinas médicas durante los años las condiciones clínicas pediátricas en las que está indicada una intervención urgente con tecnología de aféresis.(10)

Heimberg et al en su trabajo «Problemas típicos en emergencias pediátricas: Posible solución» (Alemania – 2015). Refiere que las emergencias pediátricas son poco frecuentes pero las que ocurren son realmente desafiantes para los servicios de atención de emergencia, los padres y los propios pacientes. Heimberg resalta las dificultades frecuentes en el manejo del paciente pediátrico y proponer algunas soluciones. Revisó material de investigación PubMed y la experiencia de su servicio. Refiere que la inexperiencia en emergencias pediátricas, la indecisión en habilidades técnicas, uso de equipos pediátricos, la dosificación de fármacos y la presencia de los padres fomentan el estrés y pone en riesgo el éxito en la atención del niño. Concluye que para mejorar la

seguridad del paciente, es obligatorio la formación periódica y la implementación de una cultura de prevención en servicio.(11)

Larose et al en su investigación «Disminución de los errores de prescripción durante las emergencias pediátricas: un ensayo de simulación aleatorio » (Estados Unidos – 2015).

Refiere que la importancia de prepararse para el paro cardiopulmonar y la anafilaxia pediátrica. Diseñó un ensayo aleatorizado en un centro de simulación de un hospital de tercer nivel de emergencias pediátricas. Diseñó un protocolo de manejo medicamentoso en pediatría, servicio de emergencias con un grupo control basado en experiencia. Encontró la presencia de errores de prescripción, con dosis que variaban en $\geq 20\%$ de la dosis recomendada correcta. Una ayuda clínica protocolizada proporciona dosis medicamentosa está altamente asociada con un menor riesgo de error hasta en 10 veces de probabilidades.(12)

2.2.2 NACIONALES

Uchasara en su investigación «Satisfacción de la madre frente a los cuidados de enfermería en el servicio de emergencias pediátricas. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Callao - Perú 2017» Midió el nivel de satisfacción de la madre frente a los cuidados en el servicio de emergencias pediátricas del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima - Perú 2017. La muestra tuvo un tamaño de 92 madres y como instrumento se utilizó CARE Q para poder identificar el nivel de satisfacción. Encontraron un nivel bajo de satisfacción (48,9%), nivel medio (41,3%) y un nivel alto en el 9,8% de la muestra de madres. la dimensión Explicación y Facilidad con 94,6% y la dimensión Accesibilidad con 92,3%. Se debe considerar como muy importante el apoyo de padres para un adecuado manejo en emergencias y esto dependerá mucho de la calidad de atención de la oferta e idiosincrasia de la población.(13)

Ticona en su trabajo «Perfil de Demanda de Atención del Servicio de Emergencia del Hospital Central de Majes Ángel Gabriel Chura Gallegos. Enero a Diciembre del 2016»

Identifica el perfil de la demanda de atención del servicio de emergencia del Hospital Central de Majes Ángel Gabriel Chura Gallegos. Realizó un estudio observacional, de corte transversal, retrospectivo analítico. Del total de pacientes de

la muestra, sólo el 4% fue considerado como una emergencia y el 96% como una urgencia. El servicio de emergencia con mayor demanda fue el de Pediatría (29,8%), seguido del servicio de Medicina (28%). Los principales grupos que mostraron patologías fueron: Genitourinarias (36,1%), seguido de gastrointestinales (35,6%). Los exámenes auxiliares solicitados fueron: examen de sangre (29,1%), rayos X (13,5%), exámenes de heces (12,4%) y el de orina (13,5%). El 64,0% de los pacientes está asegurado por el SIS y el 33,1% no cuenta con ningún tipo de seguro. La mayor cantidad de pacientes atendidos fueron de sexo femenino y dentro del rango de edad de 20 a 59 años.(14)

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIÁTRICA

En el sistema de salud, el servicio de emergencia pediátrica constituye en un servicio importante de atención médica. Estos servicios brindan tratamiento a pacientes que padecen una variedad de enfermedades, desde enfermedades potencialmente mortales hasta problemas menores que pueden tratarse en el sector de atención primaria. Para discutir el motivo de acudir al servicio de urgencias, es importante comprender la interacción entre los factores biológicos, psicológicos y sociales que interfieren con las decisiones relacionadas con la salud y la enfermedad. (15)
(16)

Los servicios de emergencia pediátrica se utilizan ampliamente y causan controversia. Si bien es uno de los puntos básicos de la atención de la salud de la población, continúa el debate sobre su función, estructura y dotes personales, así como su reconocimiento profesional y académico. Las emergencias médicas tienen una serie de aspectos internos y específicos, por lo que son inmodificables y deben asumirse, por el contrario, existen una serie de aspectos externos o ambientales que pueden modificarse.
(17)

En algunos hospitales, el departamento de emergencias consta de primeros auxilios / servicios de emergencia y prehospitalarios, que constituyen el centro neurálgico del hospital, para los pacientes pediátricos, su personal capacitado puede responder de acuerdo a la situación. La función principal de los servicios de emergencia es estabilizar a los pacientes pediátricos graves. Una vez estabilizada, se diagnosticará y tratará inicialmente la enfermedad causante, luego se trasladará al paciente al área de cuidados (unidad de cuidados intensivos, quirófano, hospitalización, etc.) requerida por su condición. (18)

La importancia del triaje

La capacidad del personal médico en el triaje pediátrico es evaluar primero a los niños a los que se atenderá, clasificarlos y asignarlos según su patología y enfermedad y necesidades de atención médica. (19)

El proceso de categorizar y asignar rápidamente a todos los niños enfermos implica colocarlos en una emergencia o situación de emergencia. Las personas con signos de emergencia son las que necesitan tratamiento de emergencia inmediato. Si encuentra alguno de estos signos, inicie el tratamiento de emergencia adecuado. Llame al personal médico experimentado y otro personal médico para brindar asistencia y realizar investigaciones de laboratorio de emergencia. (19)

Las personas con signos de prioridad indican que se debe dar prioridad, se deben colocar en una cola para que pueda ser evaluado rápidamente y procesado inmediatamente. Aquellos sin señales de emergencia o prioridad no son casos urgentes. Estos niños pueden esperar en la fila para ser evaluados o dar tratamiento. Estos niños no necesitan ser evaluados de inmediato. La mayoría de los niños consultantes generalmente «no son de urgencia» y no requieren tratamiento de emergencia.

El proceso de triaje debe realizarse cuando el niño enfermo ingresa al hospital y antes de cualquier procedimiento administrativo (como el registro para la admisión). Esto puede requerir la reorganización del flujo de pacientes en ciertos lugares. Se puede clasificar en diferentes ubicaciones, líneas ambulatorias, salas de emergencia o en espera. Siempre que

haya suficiente espacio para proporcionar camas o camillas para los niños enfermos, y suficiente espacio para que el personal médico trabaje con los pacientes, y se disponga de los fármacos y suministros adecuados, se puede realizar el tratamiento de emergencia. Si se encuentran niños con signos de emergencia en la línea para pacientes ambulatorios, deben ser llevados a un lugar donde puedan ser tratados de inmediato, como la sala de emergencias.

La escala de triaje de 5 prioridades es un Sistema de selección y clasificación basado en un procedimiento asistencial diagnóstico de pacientes de acuerdo a su estimación de riesgo de vida y estado clínico para priorizar la atención de pacientes en estado de emergencia y/o urgencias (índice de severidad de emergencia).

Prioridad I Resucitación: Pacientes de gravedad súbita extrema donde el riesgo de vida es inminente.

Prioridad II Emergencia: Paciente donde el riesgo de vida requiere atención médica mediana definitiva en un tiempo vital.

Prioridad III Urgencia: Paciente requiere evaluación y atención médica en el servicio de Emergencia donde la vida del paciente no está comprometida.

Prioridad IV Urgencia: Menor Poco Urgente: Paciente presenta una patología que compromete un solo órgano o sistema y requiere tratamiento ambulatorio en forma periódica.

Prioridad V Sin Urgencia-No Urgente: Paciente acude por un problema que no compromete ningún órgano o sistema y no requiere ningún tratamiento urgente o emergente.(20)

2.2.2 EMERGENCIA PEDIÁTRICA

El Triángulo de Evaluación Pediátrica TEP es una herramienta utilizada por hospitales en varios países, su perfil está representado por la apariencia del paciente, el trabajo respiratorio y la circulación sanguínea, es una herramienta diseñada para estandarizar la evaluación inicial de los niños. Los 3 componentes del trastorno por estrés posttraumático son la apariencia, la respiración y la circulación de la piel. Estos 3 aspectos en conjunto reflejan el estado fisiológico del

niño, es decir, la oxigenación, ventilación, perfusión y función cerebral generales del niño.

Mediante esta simple evaluación, el paciente puede clasificarse como estable o inestable, según el número de lados del triángulo cambiado, y una primera aproximación de la gravedad así que como su principal problema. La principal ventaja de la aplicación de PET es que, en primer lugar, antes de que el personal médico toque o provoque agitación, puede proporcionar rápidamente información básica sobre el estado funcional del paciente. En segundo lugar, ayuda a determinar la gravedad del proceso y priorizar las intervenciones para que podamos revertir el estado de los compromisos importantes del paciente. (21)

2.2.3 PERFIL DE DEMANDA DE ATENCIÓN

La necesidad de salud en la población pediátrica surge por necesidades percibidas o cuando es causado por una situación de malestar de la que no necesariamente son conscientes. Los padres acudirán al servicio a fin de proteger, recuperar, mejorar y mantener su salud y lograr condiciones ideales de salud. Y no estará satisfecho hasta percibir el cambio en su bienestar.(22)

2.2.3.1 Demanda y necesidad de salud

Los servicios de emergencia de hoy son cruciales en los métodos de gestión de la salud. La necesidad de una atención oportuna, en la que se obtienen rápidamente elementos de diagnóstico y tratamiento, se ha convertido en uno de los determinantes del consumo de fármacos. Las situaciones de emergencia se han incrementado significativamente. A su vez, estos servicios se han adaptado a esta demanda creciente y han encontrado diversos mecanismos de atención médica como la formación de unidades funcionales y el uso de tecnologías avanzadas. Esto ha creado un problema creciente, que no es infrecuente en todo el mundo, conocido como demasiados servicios de emergencia. Esto, sumado al uso indebido de situaciones de emergencia en la seguridad social,

especialmente en los hospitales de referencia nacional, se refleja en determinar el continuo crecimiento de la demanda de atención. En servicio de emergencia. Pocas publicaciones revelan la realidad de la necesidad del país de servicios de emergencia. (23)

La propagación de la infección por coronavirus (COVID-19) ha planteado desafíos al sistema de salud y a la comunidad internacional. Aunque la mayoría de las publicaciones han reportado síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) señaló la rara gravedad de este grupo de edad en la población pediátrica. En las primeras etapas de la pandemia, la población adulta tiene una tasa de prevalencia más alta y la proporción de casos confirmados entre los niños es relativamente pequeña. Desde entonces, debido a la propagación de infecciones y las mejores capacidades de detección en el país, según el Ministerio de Salud del Perú, el número de casos confirmados en la población pediátrica ha aumentado mucho, superando los 23.000, con 83 muertes, y un aumento de casos en agosto. Unido a la falta de servicios hospitalarios para esta población, merece la pena prestar más atención a este grupo de edad.(24)

En los últimos años, las situaciones de emergencia en los hospitales pediátricos han provocado un aumento significativo de la presión médica. Hay muchas razones para explicar este hecho, pero no hay duda de que una de las razones de este aumento es que los padres temen que sus hijos puedan sufrir enfermedades devastadoras. Muchas familias no pueden evaluar adecuadamente la gravedad del proceso por el que atraviesan sus hijos, lo que lleva a un uso inadecuado del departamento de emergencias de un hospital pediátrico. Este hecho indica que estas unidades pueden ser utilizadas para educación sanitaria. Aunque no es raro que los niños tengan consultas repetidas en el mismo proceso que un pediatra general, a veces los niños también tienen consultas repetidas en el centro de emergencia de un hospital pediátrico.

Si bien a los padres les preocupa que sus hijos puedan padecer enfermedades graves, esto puede explicar en parte el continuo aumento en el número de visitas de urgencias pediátricas experimentadas en los últimos años, pero otros factores (como la geografía y la salud de nuestro entorno)

pueden explicar las razones. Utilizado por otros autores. La mayoría de los niños que participan en los servicios de emergencia de los hospitales pediátricos lo hacen para procedimientos triviales y los pediatras habituales pueden tratarlos. Esto también se aplica a los niños que han consultado sobre el mismo proceso varias veces en una emergencia hospitalaria.(25)

2.2.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS

La medición de la gravedad a través del juicio clínico es uno de los primeros indicadores del riesgo de muerte en los pacientes. Manifestaciones clínicas (cambios en el estado de alerta, convulsiones, palidez, taquicardia, dificultad para respirar, apnea, dificultad respiratoria, deshidratación, insuficiencia capilar, extremidades, hemorragia, etc.), signos y síntomas que son útiles para determinar la gravedad sin evidencia de los resultados del examen preclínico.

El primer año de vida es un período decisivo para una población sana e inteligente, lo que obliga al sistema sanitario a prestar más atención a este grupo de edad. En Honduras, el mayor riesgo es Los menores de 1 año ocurren el 70% de las muertes. En estudios latinoamericanos, los principales determinantes de la mortalidad infantil están relacionados con la variabilidad biológica que puede conducir a la mortalidad infantil neonatal: edad extrema de la madre, aumento del orden de nacimiento, intervalo genético corto, falta de lactancia materna y destete temprano. Junto con la desnutrición, el riesgo de muerte aumentará considerablemente. En cuanto a las variables biológicas de los niños, se considera que la población más vulnerable son los recién nacidos.

2.2.5. Reseña Histórica

El Hospital de Apoyo «Hipólito Unanue» de Tacna fue construido en el transcurso del gobierno del Presidente Manuel A. Odría; oficialmente fue inaugurado el 28 de agosto de 1954, e inicio sus funciones al Servicio de Salud de nuestro Pueblo el 18 de abril de 1955, dirigido por el Dr. Antonio García Erazo, con una capacidad inicial de 315 camas y otros servicios adicionales como vivienda y alojamiento para Médicos y Enfermeras.(26)

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS DEFUNCIONES NEONATALES

CARACTERÍSTICAS	AÑOS			
	2018		2019	
	n	%	n	%
Peso				
Menos de 1000 gramos	805	24.85	773	26.22
1000 - 1499	572	17.66	524	17.77
1500 - 2499	819	25.29	767	26.02
2500 - 3499	831	25.66	661	22.42
3500 a más	212	6.55	223	7.56
Edad gestacional				
Prematuros extremos (< 28)	648	20.01	669	22.69
Muy prematuros (28 a 31)	650	20.07	601	20.39
Prematuros moderados a tardíos (32 a 36)	901	27.82	809	27.44
No prematuros (37 SG a más)	1040	32.11	869	29.48
Ocurrencia de la muerte				
Primeras 24 horas	1205	37.20	1118	37.92
Días 1 a 7	1295	39.98	1124	38.13
Días 8 - 28	739	22.82	706	23.95
Mortalidad neonatal evitable				
Nacional	639	19.73%	561	19.03%
La Libertad	42	6.57%	41	7.31%
Cusco	41	6.42%	40	7.13%
Puno	53	8.29%	39	6.95%
Atención del parto				
Establecimientos de Salud	2946	90.95	2743	93.05
Domicilio	282	8.71	196	6.65
Lugar de muerte				
Establecimientos de Salud	2919	90.12	2685	91.08
Comunidad	311	9.60	255	8.65
Grupo de causa de muerte				
Prematuridad - Inmaturidad	861	26.58	879	29.82
Infecciones	698	21.55	579	19.64
Malformaciones congénitas letales	539	16.64	449	15.23
Asfixia y causas relacionadas al parto	349	10.77	317	10.75
Aspiración láctea y alimento regurgitado	55	1.70	48	1.63
Otros	737	22.75	676	22.93

Fuente: DGE/ Perú (27)

De acuerdo al estudio de Patologías más frecuentes en el servicio de emergencia pediátrica del hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca, mayo-julio 2011 de Saeteros et al. Las 10 patologías más frecuentes atendidas en el servicio de emergencia pediátrica del HVCM son: IRA con neumonía 8,3%, IRA sin neumonía 8%, Heridas cortantes 7,3%, Faringoamigdalitis 6,7%, TEC leve 5,7%, Abdomen agudo

inflamatorio 4,7%, ITU 4,3%, Ingestión de cuerpo extraño 4,3%, Politraumatismos 4%, EDA sin deshidratación. El resto de patologías catalogadas como otros representan el 43,3%.(25)(28)

CAPÍTULO III

3 HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

Por ser un estudio observacional no se considerará hipótesis.

3.2 VARIABLES

3.2.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad	Por años	<ol style="list-style-type: none">1. Menor de 1 año2. De 1 año a 5 años3. De 6 años a 104. Años5. De 11 años a 14 años	Razón
Sexo	Género	<ol style="list-style-type: none">1. Masculino2. Femenino	Nominal
Característica de atención	Condición de asistencia según número de veces de llegada en el año al servicio	<ol style="list-style-type: none">1. 1. Primera vez2. 2. 1 a 2 veces3. 3 a más veces	Nominal
Mes de atención	Registro mensual en base HIS MIS	<ol style="list-style-type: none">1. Enero2. Febrero3. Marzo4. Abril5. Mayo6. Junio7. Julio8. Agosto9. Septiembre10. Octubre11. Noviembre12. Diciembre	Nominal
Condición consultante	Se consignará la condición de la demanda	<ol style="list-style-type: none">1. Demanda propia del paciente	Nominal

		2. Demanda por referencia	
Establecimiento de salud de referencia	Se registrará el establecimiento de salud del I nivel de atención que refiere	1. Se considerarán los 71 establecimientos de La Red de Salud de Tacna, consignados en la recepción en emergencia pediátrica 2. Centro de atención privado	Nominal
Estación del año	Indicadores de fecha por día de atención	1. Verano 2. Otoño 3. Invierno 4. Primavera	Nominal
Condición de aseguramiento	Condición de contar con seguro de salud usado en la atención	1. Sin Seguro 2. SIS 3. SOAT 4. Privado 5. Otro	Nominal
Diagnóstico Principal de demanda	Información oficial CIE 10 consignados en registro de atención	El código CIE-10 de primer diagnóstico presuntivo de demanda	Nominal
Diagnóstico final de especialidad	Información oficial CIE 10 consignados en registro de atención	1. El código CIE-10 de diagnósticos finales de la atención en emergencia	Nominal
Perfil de demanda	Perfil de morbilidad por sistemas	1. J00-J99 Enfermedades del Sistema respiratorio 2. Q00-Q99 Malformación congénitas, deformidades y anomalías croms. 3. S00-T98 Traumatismo, envenen. y algunas otras consec. de causa exter 4. K00-K93 Enfermedades del sistema digestivo	Nominal

		<p>5. A00-B99 Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias</p> <p>6. G00-G99 Enfermedades del sistema nervioso</p> <p>7. N00-N99 Enfermedades del sistema genitourinario</p> <p>8. C00-D48 Tumores (Neoplasias)</p> <p>9. L00-L99 Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo</p> <p>10. D50-D89 Enfer. de la sangre y de los org. hematop, y ciertos trast</p> <p>11. E00-E90 Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas</p> <p>12. M00-M99 Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido</p> <p>13. I00-I99 Fiebre reumática aguda</p> <p>14. P00-P96 Ciertas afecciones originadas en el período perinatal</p> <p>15. H60-H95 Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides</p> <p>16. H00-H59 Enfermedades del ojo y sus anexos</p>	
--	--	---	--

		17. F00-F99 Trastornos mentales y del comportamiento	
Exámenes solicitados	Examen auxiliar realizado a solicitud de servicio de emergencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orina 2. Sangre 3. Rayos X 4. Ecografía 5. Tomografía Computarizada 6. Otros 	Nominal
Evolución	Evolución final	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hospitalizado 2. Referido 3. Recuperado 4. Fallecido 5. Retiro voluntario 	Nominal
Estancia en emergencia	Se determinará periodo de tiempo en horas en servicio de emergencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. < 1 hora 2. 1 a 2 horas 3. 3 a 4 horas 4. 5 a 6 horas 5. Más de 6 horas 	Intervalo
Calificación	Criterio de prioridad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urgencia 2. Emergencia 	Nominal

CAPÍTULO IV

4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Estudio observacional de corte transversal, retrospectivo y analítico, porque no se manipuló variables y los datos fueron recogidos en un solo momento. Y retrospectivo porque los hechos sucedieron antes de la propuesta del presente proyecto, la información se encuentra registrada en las historias clínicas del servicio.

4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

Hospital Hipólito Unanue de Tacna, es un órgano institucional desconcentrado de la Dirección Regional de Salud Tacna del Ministerio de Salud del Perú. Está categorizado como un establecimiento nivel II-2, y brinda asistencia sanitaria de mediana complejidad con servicios de consultorios externos, emergencia, hospitalización y cuidados intensivos. Asimismo, desarrolla actividades de docencia en servicio e investigación en los ámbitos de pregrado de salud, residentado médico y segunda especialidad en ciencias de la salud. Actualmente cuenta con 253 camas arquitectónicas.

El ámbito de estudio fue el servicio de emergencia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, especialidad de pediatría, durante el año 2019, como base comparativa a los acontecimientos especiales de pandemia COVID 19 ocurridos durante el año 2020.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 Población

La unidad de estudio: Paciente pediátrico.

Se consideró como universo de estudio la población pediátrica atendida en el servicio de emergencia de los 3 últimos años, obteniéndose luego un promedio de estos años estimados para el cálculo aproximado de la población a considerarse como marco muestral para el año 2019. Dicha población promedio alcanzó aproximadamente a 4400 atenciones (29). La referida población promedio sirvió para estimar la muestra de estudio para el periodo de estudio.

4.3.2 Muestra:

El cálculo de la muestra se hizo mediante la fórmula del muestreo para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 * N * p * q}{(N-1) E^2 + Z_{\alpha}^2 p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Total de la población

Z_{α} = Nivel de confianza o seguridad (95%)

p = Proporción esperada mínima con complicaciones (9%)

q = 1-p

E = Error de estimación

- N = 4400
- Z = 1,96
- p = 0,5
- q = 0,5
- e = 5%

$$n = 353$$

Se distribuyó por fijación mensual homogénea. Se utiliza una tabla de números aleatorios, de lista generada por computadora. Antes de realizar la selección, se ordena por computadora según registro de historial clínico en función al número de consultas realizadas en el mes total del marco muestral. De allí se genera el arranque de selección calculado de 4400/353 donde el intervalo selección es:

k = 12 (se considera número entero). El arranque aleatorio determina los usuarios elegidos para la muestra son los que ocupan la posición según el intervalo calculado. La cuota por mes se presenta como resultado de frecuencia en la tabla de resultados como demanda atendida.

4.3.2.1 Criterios de inclusión

- a. Atenciones registradas en el servicio de emergencia a pacientes pediátricos.
- b. Niños hasta los 14 años de edad.
- c. De ambos sexos.

4.3.2.2 Criterios de exclusión

- a. Registros defectuosos o imprecisos.

4.4 TÉCNICA Y FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

4.4.1 TÉCNICA

Levantamiento de información de registros oficiales en el servicio de emergencia.

4.4.2 INSTRUMENTOS (ver anexos)

Se trata de instrumento que permitió indagar los antecedentes de demanda de la población estudiada, características sociodemográficas y aseguramiento, y perfil de demanda sanitaria.

El instrumento fue revisado por personal profesional con experiencia en levantamiento de información en demanda de servicios y salud pública (asesor y especialmente publicaciones de investigaciones de demanda de emergencias pediátricas, donde las variables consideradas son las generalmente analizadas y de interés en la investigación). (2) (30) (4)

CAPÍTULO V

5 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

5.1 PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS

Una vez autorizado por la autoridad del hospital, se procedió al recojo de la información, que fue volcado luego a una base de datos en Epi Info, y analizado posteriormente con SPSS.

5.2 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Los resultados se presentan en tablas y gráficos de doble entrada. Los datos se codificaron en EXCEL. Se utilizaron datos con valores absolutos y relativos en tablas de contingencia complejas. Se presentaron tablas de descripción epidemiológica con contraste de perfiles de demanda por grupos de edad, sexo, estación del año, análisis por sistemas y procedencia de referencia por establecimiento de salud del I nivel de atención. Se analizó la tendencia y de las variables para el análisis bivariado con un valor p significativo menor a 0,05.

5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El proyecto fue aprobado por dictaminador institucional correspondiente de la Universidad quien revisa, por reglamento el contenido metodológico del proyecto, así como las consideraciones éticas.

Se guardó absoluta confidencialidad de la identidad de las personas abordadas en los registros, a los cuales se les asignó un código de proceso. Para tal fin el levantamiento de la información fue totalmente anónima.

Los resultados fueron absolutamente científicos, cuidando la confidencialidad de la identidad de los menores.

RESULTADOS

TABLA 1

DISTRIBUCIÓN FRECUENCIA SEGÚN EDAD, SEXO Y CARACTERÍSTICAS DE ATENCIÓN DE PACIENTES REFERIDOS Y CONSULTANTES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019

		N	%
Edad	Menor de 1 años	36	10,2%
	De 1 año a 5 años	162	45,9%
	De 6 años a 10 años	92	26,1%
	De 11 años a 14 años	63	17,8%
	Total	353	100,0%
Sexo	Masculino	189	53,5%
	Femenino	164	46,5%
	Total	353	100,0%
Característica de atención	Primera vez	186	52,7%
	2 veces	144	40,8%
	3 a más veces	23	6,5%
	Total	353	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 podemos observar que el 45,9% de los pacientes que demandaron atención tuvieron entre 1 a 5 años seguidos de un 26,1% de 6 a 10 años. Según sexo, el 53,5% eran varones y el 46,5% mujeres. La distribución según sexo no tuvo diferencia significativa. Según las características de atención, el 52,7% acudió por primera vez seguido de un 40,8% en el período de estudio acudió hasta 2 veces.

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN DE LA DEMANDA SEGÚN MES DE ATENCIÓN DE PACIENTES
PEDIÁTRICOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA, 2019

	N	%
	42	11,9%
	6	1,7%
	38	10,8%
	46	13,0%
	41	11,6%
	27	7,6%
Mes de atención	34	9,6%
	22	6,2%
	28	7,9%
	24	6,8%
	13	3,7%
	32	9,1%
Total	353	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 se presenta la demanda de atención según mes del año. Esta observación debe permitir conocer cómo se distribuye la demanda efectiva según el período de tiempo que por lo general se trabaja anualmente. Podemos observar que el 13% de la muestra en estudio demandó en el mes de abril principalmente, seguido de un 11,9% en el mes de enero y un 11,6% en el mes de mayo. Los meses con menor demanda fueron el mes de febrero con un 1,7%, noviembre con 3,7% principalmente. Los demás meses tuvieron una distribución muy similar y que en forma indistinta demandaron el servicio.

TABLA 3

DEMANDA SEGÚN CENTRO DE SALUD DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019

		N	%
Condición consultante	Demanda propia del paciente	251	71,1%
	Demanda por referencia	102	28,9%
	Total	353	100,0%
Establecimiento de salud de referencia	Centro de Salud Ciudad Nueva	21	20,60%
	Centro de Salud Cono Norte	5	4,90%
	Centro de Salud Alto de la Alianza	9	8,82%
	Centro de Salud La Esperanza	15	14,70%
	Centro de Salud Leoncio Prado	2	1,96%
	Centro de Salud Metropolitano	4	3,92%
	Centro de Salud San Francisco	15	14,70%
	Centro de Salud Leguía	4	3,92%
	Centro de Salud Las Begonias	4	3,92%
	Centro de Salud Bolognesi	4	3,92%
	Centro de Salud Juan Velasco A.	11	10,78%
	Centro de Salud Intiorko	8	7,84%
	Total	102	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3 podemos observar que el 71,1% de los pacientes demandaron directamente al servicio de emergencia y un 28,9% de la muestra estuvo compuesto por la demanda de las referencias de los establecimientos de salud del primer nivel de atención. Respecto a la distribución de frecuencias según establecimiento de primer nivel podemos identificar que el 20,6% fueron referencias del centro de salud Ciudad Nueva seguido de un 14,7% del total de la demanda del centro de salud La Esperanza. En proporción similar se encontró al centro de salud San Francisco con un 14,70% del total de pacientes demandantes. El puesto de salud Juan Velasco Alvarado representó el 10,78% de las referencias de la muestra de estudio. Los establecimientos de salud que refirieron en menor proporción fueron Leoncio Prado, Metropolitano, Leguía, Las Begonias, Bolognesi y Cono Norte.

TABLA 4
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN CONDICIÓN DE ASEGURAMIENTO DE
PACIENTES PEDIÁTRICOS REFERIDOS Y CONSULTANTES EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019

		N	%
Condición de aseguramiento	Sin seguro	67	19,0%
	Seguro Integral de Salud	232	65,7%
	Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito	2	0,6%
	Privado	13	3,7%
	Otro	39	11,0%
	Total	353	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 observamos que el 65,7% de los menores contaban con el SIS seguido de un 11% que manifestaba otros tipos de seguro en forma indistinta. Cabe destacar que el 19% no contaba con ningún tipo de seguro al momento de la atención.

TABLA 5
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS DIAGNÓSTICOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS
REFERIDOS DE ESTABLECIMIENTOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN
CONSULTANTES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA, 2019

	N	%
Dolor abdominal agudo	23	22,6%
Síndrome febril de etiología a determinar	13	12,7%
Gestante adolescente de 39 semanas	7	6,8%
Violencia. Sexual	6	5,9%
Herida en dedos de mano	6	5,9%
Deshidratación Neonatal severo	6	5,9%
Intoxicación por insecticida	6	5,9%
Preeclampsia	5	4,9%
Intoxicación Alcohólica	4	3,9%
Enfermedad Diarreica Aguda con síndrome emético	4	3,9%
Gastroenteritis con deshidratación	4	3,9%
Ictericia patológica	3	2,9%
Septicemia	3	2,9%
Herida cortante en cuero cabelludo	2	2,0%
Fractura de cadera	2	2,0%
Quemadura de córnea por fuego	2	2,0%
Insuficiencia respiratoria	2	2,0%
Policontuso	2	2,0%
Neumonía aspirativa	2	2,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5 podemos observar la distribución de frecuencia de los principales diagnósticos motivo de referencia desde el primer nivel de atención. Podemos observar que el 22,6% eran por dolor abdominal agudo seguido de un 12,7% con el diagnóstico del síndrome febril. Un segundo grupo estaría conformado por gestantes adolescentes con gestaciones a término (6,8%), violencia sexual (5,9%), heridas principalmente de mano (5,9%), deshidratación neonatal (5,9%) e intoxicación por insecticidas (5,9%).

TABLA 6

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA TOTAL DEL DIAGNÓSTICO ESPECIALIZADO EN LA DEMANDA ATENDIDA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019.

	n	%
Faringitis aguda	72	20,4%
Herida cortante (cabeza/mano/periorbicular/cara)	55	15,6%
Gastroenteritis/gastroenterocolitis	44	12,5%
Apendicitis aguda	23	6,5%
Herida cortante en cuero cabelludo	18	5,1%
Infección del Tracto Urinario	15	4,2%
Enfermedad Diarreica Aguda disintérica con deshidratación	13	3,7%
Neumonía Bacteriana	9	2,6%
Mordedura de perro	8	2,3%
Intoxicación por alimentos	7	2,0%
Sepsis Neonatal tardía	6	1,7%
Violencia sexual	5	1,4%
Quemadura de segundo grado	5	1,4%
Celulitis en muslo derecho	5	1,4%
Fractura de fémur	5	1,4%
Preeclampsia-Gestante adolescente	5	1,4%
Septicemia	5	1,4%
Intoxicación Alcohólica	4	1,1%
Urticaria	4	1,1%
Colelitiasis	4	1,1%
Contusión de tobillo	3	0,8%
Ictericia patológica	3	0,8%
Gestante-Sifilis	3	0,8%
Fractura de cadera	2	0,6%
Policontuso	2	0,6%
Asma bronquial	2	0,6%
Intoxicación por insecticida	2	0,6%
Macrosomía fetal	2	0,6%
Neumonía aspirativa	2	0,6%
Contusión nasal	2	0,6%
Traumatismo de la cabeza	2	0,6%
Meningitis	2	0,6%
Constipación	2	0,6%
Quemadura de cornea	2	0,6%
Insuficiencia respiratoria -Tuberculosis pulmonar	2	0,6%
Dermatitis	2	0,6%
Encefalitis	2	0,6%

Fractura de fémur	2	0,6%
Policontuso-Heridas múltiples	2	0,6%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6 podemos observar que el 20,4% de los pacientes demandan por una faringitis aguda, seguida de un 15,6% por heridas cortantes en piel en diferentes lugares del cuerpo. Un 12,5% tuvo el diagnóstico de gastroenteritis o gastroenterocolitis así como que se pudo observar que el 6,5% su diagnóstico especializado de apendicitis aguda. El 5,1% estuvo representado por heridas cortantes en el cuero cabelludo. Los demás diagnósticos representaron en orden de frecuencia menos del 5%.

TABLA 7
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DEL TIPO DE DIAGNÓSTICO DADO POR LA
ESPECIALIDAD SEGÚN EDAD DE PACIENTES PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA, 2019

	Edad en años									
	< 1 año		De 1 a 5		De 6 a 10		De 11 a 15		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Faringitis aguda	14	38,9%	35	21,6%	16	17,4%	7	11,1%	72	20,4%
Herida cortante (cabeza/mano/periorbicular/cara	0	0,0%	40	24,7%	15	16,3%	0	0,0%	55	15,6%
Gastroenteritis/gastroenterocolitis	3	8,3%	20	12,3%	13	14,1%	8	12,7%	44	12,5%
Apendicitis aguda	0	0,0%	0	0,0%	7	7,6%	16	25,4%	23	6,5%
Herida cortante en cuero cabelludo	0	0,0%	10	6,2%	5	5,4%	3	4,8%	18	5,1%
Infección del Tracto Urinario	0	0,0%	8	4,9%	7	7,6%	0	0,0%	15	4,2%
Enfermedad Diarreica Aguda disentérica con deshidratación	2	5,6%	6	3,7%	5	5,4%	0	0,0%	13	3,7%
Mordedura de perro	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	6	9,5%	8	2,3%
Intoxicación por alimentos	0	0,0%	7	4,3%	0	0,0%	0	0,0%	7	2,0%
Neumonía Bacteriana	0	0,0%	7	4,3%	0	0,0%	2	3,2%	9	2,5%
Sepsis Neonatal tardía	6	16,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	6	1,7%
Violencia sexual	0	0,0%	0	0,0%	2	2,2%	3	4,8%	5	1,4%
Quemadura de segundo grado	0	0,0%	2	1,2%	3	3,3%	0	0,0%	5	1,4%
Celulitis en muslo derecho	0	0,0%	2	1,2%	3	3,3%	0	0,0%	5	1,4%
Fractura de fémur	0	0,0%	2	1,2%	3	3,3%	0	0,0%	5	1,4%
Preeclampsia-Gestante adolescente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	7,9%	5	1,4%
Intoxicación Alcohólica	0	0,0%	0	0,0%	2	2,2%	2	3,2%	4	1,1%
Urticaria	0	0,0%	2	1,2%	2	2,2%	0	0,0%	4	1,1%
Colelitiasis	0	0,0%	0	0,0%	4	4,3%	0	0,0%	4	1,1%
Contusión de tobillo	0	0,0%	0	0,0%	3	3,3%	0	0,0%	3	0,8%
Septicemia	0	0,0%	3	1,9%	0	0,0%	0	0,0%	3	0,8%
Sepsis neonatal	2	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Ictericia patológica	3	8,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	0,8%
Gestante-Sífilis	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	4,8%	3	0,8%
Fractura de cadera	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Policontuso	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Asma bronquial	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	3,2%	2	0,6%
Intoxicación por insecticida	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Macrosomía fetal	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	3,2%	2	0,6%
Neumonía aspirativa	2	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Contusión nasal	2	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Traumatismo de la cabeza	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Meningitis	2	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Constipación	0	0,0%	0	0,0%	2	2,2%	0	0,0%	2	0,6%
Quemadura de cornea	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Insuficiencia respiratoria-Tuberculosis pulmonar	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	3,2%	2	0,6%
Dermatitis	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Encefalitis	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Fractura de fémur	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	3,2%	2	0,6%
Policontuso-Heridas múltiples	0	0,0%	2	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Total	36	100,0%	162	100,0%	92	100,0%	63	100,0%	353	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 7 se logró sistematizar en orden de frecuencia los principales diagnósticos dados por la especialidad pediátrica según grupo etario que principalmente demandó. Cabe destacar que un paciente pudo haber tenido más de un diagnóstico simultáneamente identificado por el médico especialista. En la tabla 7 de interés conocer la frecuencia de los diagnósticos tamizados por grupo de edad. Se pudo observar que en el menor de 1 año el 38,9% tuvo el diagnóstico de faringitis aguda seguido de 22,2% con sepsis neonatal tardía principalmente. En el grupo de 1 a 5 años el diagnóstico más frecuente fue herida cortante en piel con un 24,7% seguido de 21,6% con el diagnóstico de faringitis. Se observó un 12,3% con los diagnósticos de gastroenterocolitis en este grupo etario. Un segundo grupo estuvo representado por niños con herida cortante en cuero cabelludo con un 6,2%, infección urinaria, con un 4,9%, neumonía bacteriana con 4,3%, intoxicación por alimentos con un 4,3%.

En el grupo de 6 a 10 años, el diagnóstico más frecuente fue faringitis aguda con un 17,4% seguido de herida cortante en piel con un 16,3%. Se pudo apreciar que en este grupo se manifestaron la presencia de apendicitis aguda con un 7,6% con una proporción similar la presencia de infección urinaria. Destaca un grupo de pacientes representado por un 4,3% que presentaba colelitiasis.

En el grupo de 11 a 14 años el diagnóstico más frecuente fue el de apendicitis aguda con un 25,4% seguido de gastroenterocolitis con un 12,7% y en tercer lugar la faringitis aguda con un 11,1%. Hemos podido evidenciar que las emergencias quirúrgicas son las más frecuentes y estas aumentan en su gravedad según aumenta la edad. La demanda de cirugía pediátrica menor está mayormente presente en los grupos de niños de 10 años o menos.

TABLA 8
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN CALIFICACIÓN DE LA DEMANDA EN LOS
PACIENTES PEDIÁTRICOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE DE TACNA, 2019

		N	%
	Urgencia	128	36.3%
Calificación	Emergencia	225	63.7%
	Total	353	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 8 se hizo una revisión de paciente por paciente para cualificar el tipo de demanda según severidad, lográndose identificar que el 63.7% podrían considerarse emergencias y el 36.3% como urgencias.

TABLA 9
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LOS PRINCIPALES EXÁMENES DE AYUDA
DIAGNÓSTICA MÁS DEMANDADOS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS REFERIDOS Y
CONSULTANTES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE
DE TACNA, 2019

		n	%
Exámenes solicitados	Ninguno	30	8,50%
	Orina	43	12,18%
	Sangre	213	60,34%
	Rayos X	34	9,63%
	Ecografía	79	22,38%
	Tomografía	2	0,57%
	Otros	93	26,35%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 9 podemos observar que el 60,34% de los pacientes tuvieron exámenes de sangre seguidos de un 22,38% con exámenes ecográficos, y un 12,18% con exámenes de orina. El 8,5% no tuvo exámenes auxiliares para el diagnóstico.

TABLA 10
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LA EVOLUCIÓN FINAL DE PACIENTES
PEDIÁTRICOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE
TACNA, 2019

		N	%
Evolución	Hospitalizado	90	25,5%
	Referido	24	6,8%
	Recuperado	235	66,6%
	Fallecido	0	0,0%
	Retiro voluntario	4	1,1%
	Total	353	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 10 se puede observar que el 66,6% de los niños atendidos fueron recuperados y un 25,5% fue hospitalizado. Cabe destacar que ningún paciente tuvo la condición de fallecido lo que revela un nivel de atención de buena calidad como indicador de servicio

TABLA 11

**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE ESTANCIA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DE
PACIENTES PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019**

	N	%
< 1 hora	42	11,9%
1 a 2 horas	250	70,8%
3 a 4 horas	53	15,0%
5 a 6 horas	6	1,7%
Más de 6 horas	2	0,6%
Total	353	100,0%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 11 se observa que el 70,8% estuvo en el servicio de emergencia entre 1 a 2 horas seguido de un 15% que tuvo un período de observación de entre 3 a 4 horas. Sólo el 11,9% permaneció menos de 1 hora

TABLA 12: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN ALGUNAS CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS A EVOLUCIÓN DE PACIENTES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIÁTRICA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, 2019

		Evolución										p:		
		Hospitalizado		Referido		Recuperado		Fallecido		Retiro voluntario			Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		N	%
Característica de atención	Primera vez	56	30,1%	7	3,8%	119	64,0%	0	0,0%	4	2,2%	186	100,0%	0,02
	1 a 2 veces	32	22,2%	15	10,4%	97	67,4%	0	0,0%	0	0,0%	144	100,0%	
	3 a más veces	2	8,7%	2	8,7%	19	82,6%	0	0,0%	0	0,0%	23	100,0%	
	Total	90	25,5%	24	6,8%	235	66,6%	0	0,0%	4	1,1%	353	100,0%	
Condición consultante	Demanda propia del paciente	18	7,2%	21	8,4%	212	84,5%	0	0,0%	0	0,0%	251	100,0%	0,00
	Demanda por referencia	72	70,6%	3	2,9%	23	22,5%	0	0,0%	4	3,9%	102	100,0%	
	Total	90	25,5%	24	6,8%	235	66,6%	0	0,0%	4	1,1%	353	100,0%	
Calificación	Urgencia	9	7,0%	9	7,0%	110	85,9%	0	0,0%	0	0,0%	128	100,0%	0,00
	Emergencia	81	36,0%	15	6,7%	125	55,6%	0	0,0%	4	1,8%	225	100,0%	
	Total	90	25,5%	24	6,8%	235	66,6%	0	0,0%	4	1,1%	353	100,0%	
Establecimiento de salud de referencia	Demanda directa	18	7,2%	20	8,0%	213	84,9%	0	0,0%	0	0,0%	251	100,0%	0,00
	Centro de Salud Ciudad Nueva	19	90,5%	2	9,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	21	100,0%	
	Centro de Salud Cono Norte	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	
	Centro de Salud Alto de la Alianza	6	66,7%	0	0,0%	3	33,3%	0	0,0%	0	0,0%	9	100,0%	
	Centro de Salud La Esperanza	15	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	15	100,0%	
	Centro de Salud Leoncio prado	2	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	100,0%	
	Centro de Salud Metropolitano	2	50,0%	0	0,0%	2	50,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	
	Centro de Salud San Francisco	10	66,7%	2	13,3%	3	20,0%	0	0,0%	0	0,0%	15	100,0%	
	Centro de Salud Leguía	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	
	Centro de Salud Las Begonias	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	
	Centro de Salud Bolognesi	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	4	100,0%	
	Puesto de Salud Juan Velasco A.	4	36,4%	0	0,0%	3	27,3%	0	0,0%	4	36,4%	11	100,0%	
	Centro de Salud Intiorko	2	25,0%	0	0,0%	6	75,0%	0	0,0%	0	0,0%	8	100,0%	
Total	90	25,5%	24	6,8%	235	66,6%	0	0,0%	4	1,1%	353	100,0%		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 12 podemos observar las principales características que estuvieron asociadas a la evolución final de la demanda atendida. Pudimos observar que aquellos pacientes que consultaron por primera vez, el 30% fue hospitalizado, y el 64% tuvo una evolución favorable en el mismo servicio, siendo dado de alta. Aquellos pacientes con el antecedente de 3 consultas en los servicios de emergencia presentaron una frecuencia de hospitalización de 8,7%, encontrándose posteriormente en la condición de recuperado. El antecedente de consultas anteriores es estadísticamente significativo ($p: 0,02$).

Según la condición del consultante, el grupo con demanda por referencia de establecimientos de menor complejidad, el 70,6% se hospitalizó, a diferencia de aquellos con demanda por propia voluntad o directa, donde sólo el 7,2% terminó hospitalizado. Esta diferencia fue altamente significativa ($p: 0,00$).

Según la calificación del diagnóstico, en el grupo con la condición de emergencia, el 36% fue hospitalizado y un 6,7% referido. En el grupo donde la calificación fue de urgencia sólo el 7% terminó siendo hospitalizado. Esta diferencia fue altamente significativa ($p: 0,00$).

Según establecimiento de salud de referencia, aquellos que procedían de centros de salud, la mayor proporción terminaron siendo hospitalizados en contraparte de aquellos que la demanda fue directa al servicio de emergencia ($p: 0,00$). Esta diferencia fue altamente significativa.

DISCUSIÓN

A partir de la segunda mitad del siglo pasado, los servicios de emergencia en la mayoría de los países han experimentado un aumento sustancial en su volumen de atención. Las razones de este aumento de la demanda incluyen el rápido acceso a los recursos diagnósticos y terapéuticos; la complejidad y resolutivez del sector, siendo una vía alternativa y facilitada para el ingreso hospitalario; y, en algunos casos, acceso a la atención médica de manera óptima y en una cultura de aseguramiento creciente en beneficio del paciente.

Shiva Kalidindi et al afirma que la mayoría de las emergencias son identificadas en los consultorios de atención primaria pediátrica, sugiere que los consultorios de atención primaria deben desarrollar un plan de respuesta a emergencias para reconocer, estabilizar y trasladar a los niños enfermos. La planificación y preparación cuidadosas ayudarán a mejorar los resultados de las emergencias en el entorno de atención primaria.(6)

En nuestra investigación se pudo observar que la atención de emergencia pediátrica se da principalmente en horario diurno 71,1% a nivel hospitalario a pesar de la existencia de EE.SS. de salud del I nivel de atención.

Bharat Mehra et al refiere que los médicos generales ven con mucha frecuencia a niños con afecciones sanitarias que pueden convertirse en una emergencia o urgencia si es que no se atienden con la debida oportunidad (7).

Erin Ryan afirma que es muy importante brindar una atención oportuna y eficiente, especialmente cuando es una emergencia, puesto que los tiempos de evolución de una enfermedad en un niño son muy diferentes a lo que ocurre con un adulto. Los pacientes pediátricos presentan una anatomía, fisiología y fisiopatología únicas y esto requiere especial conocimiento y estrategias diferenciadas para este grupo de pacientes.(8) de allí la necesidad de contar con el manejo especializado suficiente en la estructura organizativa de un sistema sanitario regional. C Silbereisen et al refiere que las características muy especiales de los niños, especialmente la anatomía y la obligada necesidad de conocer y adaptar las dosis de los fármacos por edad y peso hacen necesario contar con un sistema adecuado de referencia y contrarreferencia. Las necesidades de contar con protocolos estandarizados ayudarán en el manejo en caso de emergencias. Silbereisen propone algunos protocolos estandarizados (9) Cesare Perotti afirma acertadamente y con cual coincidimos es que sigue siendo un debate temático aún no resuelto por completo la atención de emergencias en pediatría. Afirma «no existe aún un consenso unánime sobre los cuadros clínicos en los que está indicado un procedimiento de urgencia u emergencia en pediatría» (10). Esto se magnifica cuando es el propio familiar o tutor adopta la decisión que es una emergencia o que no lo es. Eso explica la alta demanda de urgencias en los servicios de emergencia. Heimberg et al en su trabajo «Problemas típicos en

emergencias pediátricas: Posible solución» Refiere que las emergencias pediátricas son poco frecuentes pero las que ocurren son realmente desafiantes para los servicios de atención de emergencia, los padres y los propios pacientes. Heimberg resalta las dificultades frecuentes en el manejo del paciente pediátrico y propone algunas soluciones. Refiere que la inexperiencia en emergencias pediátricas y la dosificación de fármacos fomentan el estrés y pone en riesgo el éxito en la atención del niño. Concluye que para mejorar la seguridad del paciente, es obligatorio la formación periódica y la implementación de una cultura de prevención en servicio.(11) Además de lo expuesto Larose refiere la importancia de prepararse para el paro cardiopulmonar y la anafilaxia pediátrica. Observó en su experiencia errores de prescripción, con dosis que variaban en $\geq 20\%$ de la dosis recomendada correcta (12). Se hace de vital importancia el consenso de manejo protocolizado desde el primer nivel de atención, para que en forma coordinada el servicio, que es uno solo estructuralmente y sanitariamente, funcione en forma óptima para beneficio del paciente.

En nuestra investigación se pudo observar que 66,6% de niños atendidos tuvieron recuperación y 25,5% fueron hospitalizados, hubo 0% de niños fallecidos lo que demuestra que hubo una atención de calidad en el servicio de emergencia Pediátrica del Hospital Hipólito Unanue de Tacna.

Bharat Mehra refiere que las emergencias más frecuentes que se observan en la atención pediátrica son: dificultad respiratoria, deshidratación, anafilaxia, convulsiones y traumatismos (7). El manejo inicial de cualquier emergencia pediátrica implica la evaluación de las vías respiratorias, la respiración y la circulación y proporcionar el apoyo adecuado y relevante (7), y que en estos acápite debería reforzarse la capacitación del personal médico, especialmente del primer nivel de atención. Chavez et al en el Perú, observó que en el manejo del paciente pediátrico en emergencia que, a mayor Sobrecarga de Fluidos mayor mortalidad (31). El manejo especializado de estos procedimientos se debe considerar cuando el paciente es referido, y el primer nivel de atención, a través de un protocolo consensuado, debe ser postergar y referir hacia un manejo especializado. Uchasara midió el nivel de satisfacción de la madre frente a los cuidados en el servicio de emergencias pediátricas del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en Lima y observa un nivel bajo de satisfacción en el 48,9% de las madres. Considerar en la demanda de atención el estudio de la percepción de los familiares en nuestra región de Tacna, es importante. Ticona en Majes (Arequipa), Perú, (14) observó en su investigación que los principales grupos que mostraron patologías fueron: Genitourinarias (36,1%), seguido de gastrointestinales (35,6%). En nuestra investigación y confirmado por la especialidad, el 20,4% fueron faringitis seguido, 15,6% heridas cortantes en piel, 12,5% gastroenteritis/gastroenterocolitis, 6,5% apendicitis aguda. No existen estudios actualizados de demanda por servicios. Se observa una postergación preocupante de dicho recurso gerencial.

En el presente estudio se encontró que una gran proporción acude al servicio en forma directa y que la orientación a dichos familiares, especialmente la madre se debe de considerar en los procesos de gestión en el servicio y apoyo al paciente (13) Virú-Loza refiere que la frecuencia de demanda de atenciones en la emergencia pediátrica en el Perú ha tenido una tendencia al aumento. (32) Esto sobrecarga este servicio. Como es observado en nuestra localidad, muchas veces los pacientes son atendidos en el servicio de emergencia por problemas que normalmente podrían resolverse en un consultorio externo.

En nuestra investigación se pudo observar que la atención de emergencia pediátrica se da principalmente en horario diurno 71,1% a nivel hospitalario a pesar de la existencia de EE.SS. de salud del I nivel de atención con lo cual se satura la emergencia hospitalaria injustificadamente.

Rizo-patron refiere actualmente, ya en tiempos de pandemia, está causando una presión inusual a nuestros recursos hospitalarios y de cuidados críticos. Afirma que a pesar de que usualmente el Coronavirus causa una enfermedad poco grave en los niños, debemos estar preparados para que el número de casos pediátricos ocasionen una sobrecarga en la capacidad de recursos hospitalarios sin descuidar la usual demanda que teníamos desde el 2019. Esto causará una demanda acumulada que podría agravarse con la tendencia de la actual pandemia. (33)

CONCLUSIONES

1. El 45,9% de los pacientes que demandaron atención tuvieron entre 1 a 5 años seguidos de un 26,1% de 6 a 10 años. El 53,5% eran varones y el 46,5% mujeres. El 52,7% consultaba por primera vez. El 13% demandó en el mes de abril principalmente, el 11,9% en enero y un 11,6% en el mes de mayo. Los meses con menor demanda fueron febrero (1,7%) y noviembre (3,7%). Sólo el 65,7% contaban con seguro SIS. El 63,7% podrían considerarse emergencias y el 36,3% como urgencias.
2. El 71,1% demandaron directamente al servicio de emergencia y un 28,9% fue por referencias del primer nivel. Los principales diagnósticos de referencia del primer nivel de atención fueron dolor abdominal agudo (22,6%), síndrome febril de etiología a determinar (12,7%), gestantes adolescentes a término (6,8%), violencia sexual (5,9%), heridas principalmente de mano (5,9%), deshidratación neonatal (5,9%) e intoxicación por insecticidas (5,9%). Según el diagnóstico confirmatorio de especialidad del total demandante (referidos y no referidos), el 20,4% fueron faringitis seguido, 15,6% heridas cortantes en piel, 12,5% gastroenteritis/gastroenterocolitis, 6,5% apendicitis aguda.
3. El 66,6% de los niños atendidos fueron recuperados y un 25,5% fue hospitalizado. Cabe destacar que en ningún paciente tuvo la condición de fallecido. El 70,8% estuvo en el servicio de emergencia entre 1 a 2 horas seguido de un 15% que tuvo un período de observación de entre 3 a 4 horas. Los principales factores asociados a la evolución fueron características de atención ($p: 0,02$), condición del consultante ($p: 0,00$), calificación del diagnóstico ($p: 0,00$) y establecimiento de referencia ($p: 0,00$).

RECOMENDACIONES

1. Considerar que el servicio de emergencia no debería saturarse de atención directa. Se propone realizar un estudio de gestión para que la atención directa sea en horario nocturno y las demás atenciones sean a través de referencias de consultorios externos o del primer nivel de atención.
2. Se recomienda fortalecer el servicio de triaje médico en emergencia que permita identificar aquella demanda que no son emergencia y oriente adecuadamente a que establecimiento del primer nivel de atención debe consultar, especialmente en demanda durante el día. Esto basado en la alta demanda de emergencias que no lo son, especialmente cuando la decisión partió del usuario mismo.
3. Se recomienda implementar un consultorio de atención inmediata para las atenciones que no son emergencia ni urgen que lleguen al servicio de emergencia durante el día.
4. Se recomienda realizar la promoción de la atención en el primer nivel de atención a través de campañas de sensibilización a la población explicando las bondades de la atención en este nivel que es el primer eslabón, y que pasen por una adecuada evaluación por el médico del establecimiento de salud correspondiente, luego de la cual van a ser referidos en caso realmente lo ameriten al segundo nivel de atención y con esto evitarán también saturar la emergencia hospitalaria y por consiguiente habrá un mejor uso de los recursos hospitalarios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cetrángolo O, Bertranou F, Casanova L, Casalí P, International Labour Office. El sistema de salud del Perú: situación actual y estrategias para orientar la extensión de la cobertura contributiva. Lima: OIT; 2013.
2. Medicine I of, Services C on PEM. Emergency Medical Services for Children. National Academies Press; 1993. 415 p.
3. Mitchell C, <https://www.facebook.com/pahowho>. OPS/OMS Perú - Seminario de actualización en emergencias pediátricas y desastres | OPS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. [citado 7 de enero de 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=1430:seminario-actualizacion-emergencias-pediatricas-desastres&Itemid=719
4. Davies F. Emergency care for children: growing pains. *Emerg Med J*. 1 de marzo de 2009;26(3):231-231.
5. Piva JP, Lago PM, Garcia PCR. Pediatric emergency in Brazil: the consolidation of an area in the pediatric field. *J Pediatr (Rio J)*. 1 de noviembre de 2017;93:68-74.
6. Kalidindi S, Lacy TA. Primary Care Office Preparedness for Pediatric Emergencies. *Pediatr Ann*. 1 de marzo de 2018;47(3):e93-6.
7. Mehra B, Gupta S. Common Pediatric Medical Emergencies in Office Practice. *Indian J Pediatr*. enero de 2018;85(1):35-43.
8. Ryan E. Pediatric emergencies. *Crit Care Nurs Clin North Am*. marzo de 2015;27(1):105-20.
9. Silbereisen C, Hoffmann F. [Pediatric emergencies in the emergency medical service]. *Anaesthesist*. enero de 2015;64(1):73-84.
10. Perotti C, Seghatchian J, Del Fante C. Pediatric apheresis emergencies and urgencies: An update. *Transfus Apher Sci Off J World Apher Assoc Off J Eur Soc Haemapheresis*. junio de 2018;57(3):339-41.
11. Heimberg E, Heinzl O, Hoffmann F. [Typical problems in pediatric emergencies: Possible solutions]. *Med Klin Intensivmed Notfallmedizin*. junio de 2015;110(5):354-9.
12. Larose G, Levy A, Bailey B, Cummins-McManus B, Lebel D, Gravel J. Decreasing Prescribing Errors During Pediatric Emergencies: A Randomized Simulation Trial. *Pediatrics* [Internet]. marzo de 2017;139(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28246338/>

13. Arhuata U, Marlene Y. Satisfacción de la madre frente a los cuidados de enfermería en el servicio de emergencias pediátricas. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Callao-Perú 2017. Univ César Vallejo [Internet]. 2017 [citado 7 de enero de 2021]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/10910>
14. Ticona Guillermo BM. Perfil de Demanda de Atención del Servicio de Emergencia del Hospital Central de Majes Ángel Gabriel Chura Gallegos. Enero a Diciembre del 2016. 2017.
15. Damas M, Garcia E, Fernandez j. Urgencias. Farmacia Hospitalaria. :1626-46.
16. SEFH | Biblioteca Virtual - Publicaciones [Internet]. [citado 6 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.sefh.es/biblioteca-virtual.php>
17. Libro blanco: Los servicios de emergencias y urgencias extrahospitalarias en España | Empresa Pública de Emergencias Sanitarias. EPES - 061 [Internet]. [citado 6 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.epes.es/?publicacion=los-servicios-de-emergencias-y-urgencias-extrahospitalarias-en-espana>
18. Salud R. Urgencias y emergencias - Qué es una urgencia y una emergencia [Internet]. [citado 6 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.riojasalud.es/ciudadanos/centros-y-servicios/urgencias/77-urgencias-y-emergencias1?start=1>
19. Guillermo HDV. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO. :49.
20. INEI. Mortalidad Infantil en la Niñez [Internet]. [citado 30 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digiales/Est/Lib1151/pdf/cap007.pdf
21. Chavez N. REVISIÓN CRÍTICA: EFICACIA DE LA APLICACIÓN DEL TRIÁNGULO DE EVALUACIÓN PEDIÁTRICA POR ENFERMERÍA AL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN DE TRIAJE EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA. Tesis [Internet]. 2018;l. Disponible en: http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1648/1/TL_ChavezValeraNatali.pdf
22. Ministerio de Salud. Plan Operativo Anual del Hospital de Emergencias Pediátricas, Peru. Resolución Ministerial 011-2017-DG-HEP-IGSS/MINSA [Internet]. 2017. Disponible en: <http://www.hep.gob.pe/application/webroot/imgs/catalogo/pdf/1553119629PLAN%20OPERATIVO%20ANUAL%202017.pdf>

23. Vásquez Alva R, Amado Tineo J, Ramírez Calderón F, Velásquez Velásquez R, Huari Pastrana R. Sobredemanda de atención médica en el servicio de emergencia de adultos de un hospital terciario, Lima, Perú. *An Fac Med*. 16 de diciembre de 2016;77(4):379.
24. Rizo Patron E, Padilla J, Tantaleán JA. Demanda hospitalaria pediátrica en tiempos de COVID-19. *ACTA MEDICA Peru* [Internet]. 7 de octubre de 2020 [citado 6 de enero de 2021];37(3). Disponible en: <https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/1000>
25. Ortega Benítez ÁM, Rodríguez Álvarez C, Núñez Díaz S, Rodríguez Novo YM, Rodríguez Novo N, Rey Luque Ó, et al. Estudio epidemiológico de las urgencias pediátricas en el Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria. *Ene* [Internet]. 2019 [citado 6 de enero de 2021];13(3). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2019000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
26. DIRESA TACNA. Hospital Regional Hipolito Unanue [Internet]. 2021 [citado 30 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.hospitaltacna.gob.pe/web/>
27. Dirección General de Epidemiología. Boletín epidemiológico 2019. [Internet]. [citado 30 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/52.pdf>
28. Cordero XES, Espinoza E del CP, Torres LEE, Ortiz BCP. Patologías más frecuentes en el servicio de emergencia pediátrica del hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca, mayo-julio 2011. *Rev Fac Cienc Médicas Univ Cuenca*. 2014;32(3):47-57.
29. Ministerio de Salud. Análisis Situacional de Salud de Tacna, 2018 [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.diresatacna.gob.pe/nuevo/epideomologia.php?a=2019#th-main>
30. Dieguez JKI, Candela RC, Velásquez SH, Prieto AG, Fernández LG. Estudio de la demanda de asistencia pediátrica en el servicio de urgencias de un hospital general de segundo nivel. 2004;44:6.
31. Chavez S. Sobrecarga de fluidos y otros factores de riesgo para mortalidad en pacientes pediátricos de la Unidad de Cuidados Intensivos pediátricos del Hospital de Emergencias Pediátricas, en Lima – Perú [Internet]. 2019 [citado 7 de enero de 2021]. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624890>
32. Virú-Loza MA. Demanda en servicios pediátricos de un hospital del Callao, Perú. *Acta Médica Peru*. octubre de 2018;35(4):244-5.

33. Rizo-Patron E, Padilla J, Tantaleán JA, Rizo-Patron E, Padilla J, Tantaleán JA. Demanda hospitalaria pediátrica en tiempos de COVID-19. Acta Médica Peru. julio de 2020;37(3):376-81.

ANEXOS

INSTRUMENTO DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

Edad

1. Menor de 1 año
2. De 1 año a 5 años
3. De 6 años a 10 años
4. De 11 años a 14 años

Sexo

1. Masculino
2. Femenino

Característica de atención

1. Primera vez
2. 1 a 2 veces
3. 3 a más veces

Mes de atención

1. Enero
2. Febrero
3. Marzo
4. Abril
5. Mayo
6. Junio
7. Julio
8. Agosto
9. Septiembre
10. Octubre
11. Noviembre
12. Diciembre

Condición consultante

1. Demanda propia del paciente
2. Demanda por referencia

Establecimiento de salud de referencia: _____

Condición de aseguramiento

1. Sin Seguro
2. SIS
3. SOAT
4. Privado
5. Otro

Diagnóstico Principal de demanda 1: _____

Diagnóstico Principal de demanda 2: _____

Diagnóstico Principal de demanda 3: _____

Diagnóstico final de especialidad:

Perfil de demanda por sistemas:

1. J00-J99 Enfermedades del Sistema respiratorio
2. Q00-Q99 Malformación congénitas, deformidades y anomalías croms.
3. S00-T98 Traumatismo, envenen. y algunas otras consec. de causa exter
4. K00-K93 Enfermedades del sistema digestivo
5. A00-B99 Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias
6. G00-G99 Enfermedades del sistema nervioso
7. N00-N99 Enfermedades del sistema genitourinario
8. C00-D48 Tumores (Neoplasias)
9. L00-L99 Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo
10. D50-D89 Enfer. de la sangre y de los org. hematop, y ciertos trast
11. E00-E90 Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
12. M00-M99 Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido
13. I00-I99 Fiebre reumática aguda
14. P00-P96 Ciertas afecciones originadas en el período perinatal
15. H60-H95 Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides
16. H00-H59 Enfermedades del ojo y sus anexos

17. F00-F99 Trastornos mentales y del comportamiento

Exámenes solicitados

1. ORINA
2. SANGRE
3. RAYOS X
4. ECOGRAFÍA
5. TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA
6. OTROS

Evolución

1. Hospitalizado
2. Referido
3. Recuperado
4. Fallecido
5. Retiro voluntario

Estancia en emergencia

1. < 1 hora
2. 1 a 2 horas
3. 3 a 4 horas
4. 5 a 6 horas
5. Más de 6 horas

Calificación

1. Urgencia
2. Emergencia