

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN DE AREQUIPA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO**

Tesis elaborada por el Bachiller:

Jose Leon Chirinos Revilla

Para obtener el Título Profesional de MÉDICO CIRUJANO

Asesores:

Dr. Elert Zapata Aguilar,

Dra. Sonia Mercedes Neves Murillo

Arequipa-Perú

2019

DEDICATORIA

A Dios por todo lo que ha creado.

A mis padres por permitirme la vida.

A mi enamorada Jenny por su paciencia.

A los pacientes por motivarme.

AGRADECIMIENTO

Al Servicio de Pediatría del HNCASE por
recibirme con los brazos abiertos.

A mis asesores: Dra. Neves y Dr. Zapata por sus
correcciones durante la realización de la tesis.

A mis profesores de la UNSA y del hospital
HNCASE por enseñarme y hacerme vivir la
Medicina.

Al Servicio de Estadística e Informática y su
personal de Archivo de historias clínicas del
HNCASE por su cordialidad.

A mis padres, Sergio y Virginia, por su apoyo
constante y a Jenny por ayudarme a concentrarme.

ÍNDICE

	Página
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPITULO I: FUNDAMENTO TEÓRICO.....	12
CAPITULO II: MÉTODOS.....	36
CAPITULO III: RESULTADOS.....	38
CAPITULO IV: DISCUSIÓN.....	57
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
ANEXOS.....	72

RESUMEN

Antecedentes: La hospitalización inadecuada implica costos innecesarios a la familia del paciente y al establecimiento de salud, congestión de los servicios hospitalarios, disminución del beneficio social, así mismo puede llegar a exponer al paciente a riesgos como infecciones intrahospitalarias y en el caso especial de la población pediátrica a periodos de estrés que trasciende en su futuro. **Objetivo:** Establecer la relación entre las características clínico epidemiológicas de los pacientes hospitalizados y la hospitalización inadecuada. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y transversal de nivel relacional en el servicio de Pediatría del HNCASE, con población de estudio constituido por 188 pacientes hospitalizados en el último semestre del 2018, se utilizó el instrumento Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol para identificar admisión y estancia hospitalaria inadecuada. **Resultados:** Se halló 11,7 % de admisión hospitalaria inadecuada y 20,2 % de estancia inadecuada, al evaluar la relación entre las características de los pacientes y la admisión hospitalaria se encontró significancia estadística ($p < 0,05$) con: distrito de procedencia alejado del hospital, el ingreso por emergencia, ingreso por especialidad Pediatría, admisión turno tarde, enfermedad crónica, antecedente de hospitalización anterior y antecedente quirúrgico, y la espera de intervención quirúrgica programada. El análisis multivariado encontró que provenir de distrito alejado del hospital, los hospitalizados por especialidad quirúrgica, ingreso hospitalario turno tarde, tiempo de enfermedad crónico y antecedente de hospitalización anterior tienen más riesgo de presentar admisión hospitalaria inadecuada. No se encontró relación con significancia estadística entre características de pacientes y la estancia inadecuada. **Conclusiones:** Existen factores relacionados con la admisión hospitalaria que requieren la formulación de planes de intervención para su reducción y con ello mejorar la gestión de la calidad hospitalaria.

Palabras clave: hospitalización inadecuada, estancia hospitalaria, paciente pediátrico.

ABSTRACT

Background: Inappropriate hospitalization implies unnecessary costs to the patient's family and the health establishment, congestion of hospital services, reduction of social benefit, and it may expose the patient to risks such as nosocomial infections and in the special case of the pediatric population to periods of stress that transcend their future. **Objective:** To establish the relationship between the clinical epidemiological characteristics of hospitalized patients and inappropriate hospitalization. **Methods:** An observational, retrospective and cross-sectional relational level study was carried out in the pediatric service of HNCASE, with a study population consisting of 188 patients hospitalized in the last semester of 2018, the Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol was used to identify inappropriate admission and days of stay in the hospital. **Results:** 11.7% of inadequate hospital admission and 20.2% of inadequate stay were found, when evaluating the relationship between the characteristics of the patients and hospital admission, with statistical significance ($p < 0.05$), were found: origin remote from the hospital, emergency admission, admission by specialty Pediatrics, afternoons admission, chronic illness, antecedent of previous hospitalization and surgical history, and the expected surgical intervention scheduled. The multivariate analysis found that coming from a district away from the hospital, those hospitalized by surgical specialty, late hospital admission, time of chronic illness and previous hospitalization are more at risk of presenting inadequate hospital admission. No relationship was found with statistical significance between patient characteristics and inadequate stay. **Conclusions:** There are factors related to hospital admission that require the formulation of intervention plans for their reduction and thus improve the management of hospital quality.

Key words: Inappropriate hospitalization, hospital stay, pediatric patient.

INTRODUCCIÓN

La hospitalización es una unidad productora de servicios de salud destinada a la permanencia de pacientes para su diagnóstico, recuperación y/o tratamiento. Está presente en los establecimientos de salud a partir del segundo nivel de atención; ^{1,2} se constituye en uno de los servicios más utilizados y costosos en los sistemas de salud y pese a ello existe la opinión a nivel internacional y nacional que dicho servicio es ineficiente percibiendo admisiones y estancias hospitalarias inadecuadas, definiéndose éstas como aquellas hospitalizaciones o días de estancia en los que la persona podría ser atendido en un ámbito asistencial de menor complejidad o en forma ambulatoria.³

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); en su página web, permite analizar la población hospitalizada desde 2007 hasta 2016: registrándose 857793 pacientes hospitalizados durante el 2016, de los cuales el 17,5 % es menor a 15 años;⁴ lo que significa que aproximadamente cada año se hospitalizan más de 150000 pacientes menores de 15 años.^{5,6}

El Análisis de Situación de Salud región Lima 2017, el cual cabe aclarar no incluye datos de Lima Metropolitana, nos permite apreciar los egresos hospitalarios disgregados por edades, en total hubo 32227 hospitalizaciones durante el 2016; en donde la población menor de 12 años constituye 18,9 % de las hospitalizaciones.⁷ Por otro lado, al leer el documento “EsSalud: Análisis Ejecutivo a Nivel Nacional de las Prestaciones de Salud 2016” se observa que la población menor a 14 años constituye el 24 % de los asegurados en calidad de derechohabiente que podrían requerir hospitalización.⁸ Asimismo, la presidenta ejecutiva de El Seguro Social de Salud (EsSalud) en una conferencia a fines de 2018 refiere que la población asegurada ha ido creciendo 54 % en los últimos siete años con énfasis en los niños asegurados.⁹

La calidad de la atención sanitaria constituye uno de los pilares en los que se apoya la transformación y mejora de los sistemas sanitarios,¹⁰ para medirla se utiliza indicadores de estructura, proceso y resultado.¹¹ En el caso de los servicios de internamiento, los indicadores de gestión hospitalaria más utilizados incluyen la duración de la estadía, la estancia media, porcentaje de ocupación de la cama, etc;¹² sin embargo, para profundizar en el análisis de la eficiencia surge la necesidad de evaluar la adecuación de cada día de estadía en cada paciente

constituyendo un indicador auditable que servirá para la toma de decisiones a los gestores de políticas de salud.^{3,13}

La hospitalización inadecuada ha sido estudiada desde la década de los setenta en el extranjero, para su valoración se han utilizado diversos instrumentos entre los cuales el Appropriateness Evaluation Protocol (AEP) es el más conocido y utilizado a nivel internacional.^{10, 14-16} Su versión pediátrica ha sido modificada y adaptada en diversos países constituyendo un instrumento válido y confiable para valorar los ingresos y estancias inadecuadas en niños.^{16, 17}

En España, las publicaciones reportan en promedio cifras de admisión hospitalaria pediátrica inadecuada del 20 hasta 28 % y de estancias inadecuadas del 25 al 45 %.^{16,17} En contraste, este tema no se investiga en la población pediátrica peruana, encontrándose en la revisión bibliográfica, solo la investigación de Castro aplicada en el Instituto Nacional de Salud del Niño quien halló 24 % de admisión hospitalaria inadecuada.³

La pertinencia de esta investigación se orienta, a razón a que, el uso eficiente y costo efectivo de los recursos es importante en países en vías del desarrollo donde los recursos económicos son escasamente destinados al sistema de salud, y donde la población generalmente tiene ingreso mensual bajo; según la fuente bibliográfica revisada, el costo de la cama de hospitalización por día en EsSalud es de 436.00 soles y en el ámbito privado llega en promedio a 700.00 soles.^{18,19}

La relevancia social de la investigación sobre hospitalización inadecuada, implica costos innecesarios a la familia del paciente y al establecimiento de salud, asimismo puede llegar a exponer al paciente a riesgos como infecciones nosocomiales, procedimientos dolorosos, incidentes con el personal de salud y en el caso especial de la población pediátrica, a periodos de tensión, constituyéndose como la sexta causa de estrés más importante asociada a cambios en el comportamiento y en la salud mental.^{14,20}

Se planteó la presente investigación ejecutada en el Servicio de Pediatría del Hospital Nacional Carlos Alberto Segúin Escobedo (HNCASE) ubicado en la ciudad de Arequipa, por la carencia de investigaciones nacionales y locales, igualmente, porque los datos obtenidos tienen relevancia científica al dar a conocer los porcentajes de admisión hospitalaria y estancia inadecuada, así como las características clínicas de los pacientes relacionadas a hospitalización inadecuada, además la investigación posee relevancia

contemporánea sirviendo como ayuda para la toma de decisiones en gestión en salud, siendo está considerada como una prioridad de investigación para EsSalud;²¹ al mismo tiempo, establecería el inicio para una gestión eficiente evitando la congestión de los servicios de hospitalización, optimizando la utilización de recursos hospitalarios, disminuyendo costos y maximizando el beneficio social, entre otros aspectos.

1. ANTECEDENTES

La investigación sobre hospitalización inadecuada usando el Appropriateness Evaluation Protocol (AEP) se hizo internacional con el trabajo estadounidense publicado en 1981 por Gertman y Restuccia;²² casi una década después, Restuccia con ayuda de Kreger publicaba la versión pediátrica, que fue aplicada en 793 pacientes distribuidos en varios hospitales de Boston hallando 5,8 % de admisión hospitalaria inadecuada y 9,4 % de estancias inadecuadas.²³

En 1998, se publica una investigación utilizando el Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol (pAEP) en tres hospitales de Lousiana registrándose porcentaje de admisiones hospitalarias inadecuadas de 11, 10 y 2 %, y estancias inadecuadas de 18, 22 y 12 % respectivamente.²⁴

Casanova Matutano et al ²⁵ en 1999 validan la versión española del Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol (Protocolo de evaluación de la adecuación versión pediátrica); posteriormente los mismos autores lo aplican a 323 pacientes hallando 17,7 % de admisión hospitalaria inadecuada y 15,5 % de estancias inadecuadas. La causa más frecuente de admisión hospitalaria inadecuada fue “las necesidades diagnósticas y terapéuticas pueden ser realizadas como paciente externo” y para la estancia inadecuada fue “tratamiento médico conservador”; presentaron proporciones significativamente mayores de hospitalización inadecuada: las pacientes de sexo mujer, los ingresos por emergencias, los ingresos hechos por servicio de Pediatría y Traumatología, y las estancias de fin de semana.²⁶

En el 2016, se presenta una tesis que estudiaba la hospitalización inadecuada en Nicaragua aplicando el pAEP a 161 pacientes egresados durante el mes de Febrero, encontrando 16,8 % de admisión hospitalaria inadecuada e igualmente para estancia inadecuada; la principal causa de admisión inadecuada fue “las necesidades diagnósticas y terapéuticas pueden ser realizadas como paciente externo” y para la estancia inadecuada “tratamiento médico del paciente demasiado conservador”; por otro lado, el principal criterio de admisión adecuado

fue “servicio clínico prestado: medicación intravenosa y/o reposición de fluidos” y en la estancia adecuada fue “cumplimiento de terapia parenteral”, la hospitalización inadecuada tuvo mayor proporción de las siguientes características : edad de 1 a 3 años, admisión hospitalaria el día lunes, admisión durante turno tarde, estancias de 1 a 4 días y diagnóstico de enfermedad misceláneo (no respiratorias ni gastrointestinales).²⁷

El estudio realizado por Bilkis en pacientes pediátricos de entre 1 mes y 18 años hospitalizados en las salas de clínica del Hospital de niños Ricardo Gutiérrez de la Ciudad de Buenos Aires durante los meses de mayo y junio de 2015, tuvo como población a 441 pacientes hallando admisión hospitalaria inadecuada en 5 % de los casos siendo los diagnósticos más frecuentes de inadecuados: la purpura trombocitopénica autoinmune, gastroenteritis, anemia para estudio y convulsiones; por otro lado, hubo mayor proporción de ingresos inadecuados durante días de fin de semana, el autor compara su bajo porcentaje de inadecuación siendo superior a los hallados en Egipto e Irlanda pero inferior a lo hallado en una metaanálisis de nueve países con población total 4485 pacientes pediátricos que halló 22 % de hospitalización inadecuada.^{28, 29}

En el Perú, la búsqueda bibliográfica sobre hospitalización inadecuada enfocada a población pediátrica solo encontró el trabajo de Castro en el Instituto Nacional de Salud del Niño donde se evaluó el porcentaje de admisión hospitalaria inadecuada en el servicio de medicina durante marzo a mayo 2011 en una población de 191 pacientes obteniendo como resultado 24 %, con las siguientes características más frecuentes en las admisiones inadecuadas: sexo hombre, edad de 5 hasta 10 años, nacidos en Lima y Callao, estancia media de 11 días, ingreso por emergencia, no antecedente de hospitalización anterior (reingreso), seguro distinto al seguro integral de salud (SIS), siendo la causa mayoritaria de hospitalización inadecuada “la necesidad de pruebas diagnósticas y/o tratamiento que pudieron ser realizadas en forma ambulatoria” y el diagnóstico más común de hospitalización inadecuada fue la deshidratación moderada junto con la diarrea aguda infecciosa.³

A nivel de la localidad de Arequipa, la búsqueda en bases de datos en Internet y en bibliotecas de universidades no encontró estudios sobre hospitalización inadecuada.

2. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿La admisión hospitalaria inadecuada y la estancia hospitalaria inadecuada estarán relacionadas a características clínico epidemiológicas de los pacientes, en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018?

3. HIPÓTESIS

Es probable que la admisión hospitalaria inadecuada y la estancia hospitalaria inadecuada tengan relación con características clínico epidemiológicas como sexo, edad, distrito de procedencia, modo de ingreso, turno de ingreso, espera de cirugía programada, especialidad que lo hospitaliza, antecedentes y duración de la estancia en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Establecer la relación entre las características clínico epidemiológicas de los pacientes hospitalizados y la hospitalización inadecuada en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018.

4.2. Objetivos específicos

1. Describir las características clínico epidemiológicas de los pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018.
2. Identificar el porcentaje de hospitalización inadecuada en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018.
3. Identificar el porcentaje de estancia hospitalaria inadecuada en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018.
4. Determinar la relación entre las características clínico epidemiológicas de los pacientes hospitalizados y la admisión hospitalaria inadecuada en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018.
5. Determinar la relación entre las características clínico epidemiológicas de los pacientes hospitalizados y la estancia hospitalaria inadecuada en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018.

CAPITULO I

FUNDAMENTO TEÓRICO

1. Hospitalización pediátrica

1.1. El Hospital

En latín la expresión Hospital (Hospitalis) es un adjetivo que quiere decir amable y caritativo con los huéspedes; similarmente, la palabra Hospicio, también de origen latino, proviene de Hospitium, lugar para recibir y alojar peregrinos y pobres.

Los orígenes de los hospitales se encuentran en los antiguos templos como el de Esculapio en Grecia o los del periodo brahmánico de la India, desde lo cual han evolucionado a lo que conocemos en la actualidad.³⁰

Según el Diccionario de Ciencias Médicas Dorland, el hospital es un establecimiento público o privado en el que se curan los enfermos, en especial aquellos carentes de recursos. Es una institución organizada, atendida y dirigida por personal competente y especializado, cuya misión es la de proveer, en forma científica, eficiente, económica o gratuita, los complejos medios necesarios para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades y para dar solución, en el aspecto médico, a los problemas sociales.³¹

El hospital es seguramente una de las instituciones sociales que ha experimentado más cambios, particularmente en las últimas décadas. Comprensiblemente, este espectacular proceso de cambio es muy diferente en los distintos países del mundo y está íntimamente relacionado con el grado de desarrollo socioeconómico y cultural que caracteriza a la población. Incluso dentro de un mismo país existen grandes diferencias entre los hospitales de diferentes regiones, no solo en tamaño y complejidad, sino también en su esencia.^{30,31}

Para la Organización Mundial de la Salud, el hospital es parte integrante de una organización médica y social cuya misión consiste en proporcionar a la población una asistencia médico sanitaria completa, tanto curativa como preventiva, y cuyos servicios externos irradian hasta el ámbito familiar.³¹

La hospitalización según el diccionario Oxford, implica el ingreso de una persona enferma o herida en un hospital para su examen, diagnóstico, tratamiento y curación por parte del personal médico,³² además para el Ministerio de Salud del Perú constituye una unidad

productora de servicios de salud presente en los establecimientos de salud a partir del segundo nivel de atención.¹

La presente investigación se enfocó en el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo (HNCASE) ubicado en el distrito Cercado de la provincia de Arequipa, que depende de la Gerencia de Red Asistencial Arequipa de EsSalud. Es un hospital de categoría nacional de máximo nivel de complejidad de la seguridad social en Arequipa; también es el principal centro de referencia del sur del país; fue creado institucionalmente hace 27 años denominándolo inicialmente Hospital Nacional del Sur, brinda atenciones en más de 38 especialidades médicas y atiende a 20 518 pacientes como promedio mensual; a nivel de hospitalización tiene 365 camas y 168 camas en salas de observación (área de emergencia).^{33,34}

El servicio de Pediatría del HNCASE ubicado en el segundo piso del hospital, dispone de 12 camas para hospitalización y 5 para Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), además posee aproximadamente 13 camas de observación en el área de emergencia ubicada en el primer piso.

1.2. El paciente pediátrico

Se entiende por paciente pediátrico hospitalizado aquel niño (entendido como ser humano menor a 18 años en la Convención sobre los Derechos del Niño³⁵) que permanece un periodo de tiempo en los servicios de hospitalización.

Habitualmente se clasifica al paciente pediátrico por grupos de edad, así tenemos: neonato de 0 a 28 días, lactante menor de 29 días a 12 meses, lactante mayor de 12 meses hasta 2 años, preescolar de 2 a 5 años, escolar de 6 a 11 años y adolescente de 12 a 18 años.

La Academia Americana de Pediatría ha afirmado que la responsabilidad de la pediatría llega habitualmente hasta los 21 años de edad, igualmente hospitales y universidades de Estados Unidos, Australia y Europa han incorporado progresivamente la atención del adolescente a sus servicios pediátricos, estableciendo los 18-21 años como la edad de transferencia a los servicios de adultos. Ejemplos en Estados Unidos, entre muchos otros, son el Boston Medical Center, el Children's National Medical Center de Washington DC, el Children's Hospital de Los Angeles, el Children's Hospital de Miami y las escuelas de medicina de la Universidad de Minnesota, Universidad de California, San Francisco y Universidad de Stanford. En el contexto latinoamericano. Cuba extendió ya la atención pediátrica hasta los

17 años, 11 meses y 29 días y Brasil la prolongó hasta los 18-21 años en sus principales hospitales infantiles.³⁶

Machnes Reif ³⁷ en su investigación siguió a los nacidos en Jerusalén durante 1 año; constituidos por 5456 pacientes sin malformaciones congénitas, los resultados describen que 10 % de ellos fue hospitalizado al menos una vez durante el periodo del estudio, la estancia hospitalaria promedio fue 10 días, al analizar los factores asociados a “número de días hospitalizados” se encontró que estuvo relacionado con origen de nacimiento de la madre en Asia o África en contraposición a nacer en Israel, Europa o Estados Unidos, no tuvieron relación la edad de la madre o el orden de nacimiento; por el contrario, las variables peso al nacer y área residencial estuvieron asociadas a menos días de hospitalización a medida que el peso era mayor y el área residencial fuera privilegiada; similarmente, la mayor educación de los padres estuvo correlacionada a menos estancia hospitalaria. Los autores hacen una interesante observación de que la hospitalización es la forma más costosa de atención médica y su precio eleva con el paso de los años; proponen que si se invirtiera en la educación de un año adicional en la población esto devolvería al estado el 75 % de lo invertido (reduciendo los días de estancias hospitalaria de los futuros hijos de esas personas).

Van Horne et al³⁸ reporta el análisis de 591 571 hospitalizaciones pediátricas realizadas desde 2004 a 2010 en Texas, inicia describiendo que el día de estancia hospitalaria a tomado la atención del público desde que Medicare y Medicaid; ambos programas de seguro de salud en Estados Unidos, reportaron que el costo de hospitalización incremento 5 % en un año llegando a \$ 882,3 billones en el 2011 y que la hospitalización es el recurso médico que más gasta en el cuidado de la salud, adicionalmente se menciona que los pacientes pediátricos hospitalizados constituyeron el 16 % del gasto en hospitalización en 2009. En los resultados describen que la causa más común de hospitalización es el nacimiento constituyendo 64 % de las hospitalizaciones anuales, las enfermedades respiratorias son las comunes en la edad de 1 mes a 9 años mostrando una reducción de 2 % hacia el final del periodo del estudio, similarmente, las enfermedades digestivas descendieron de 4,7 a 3,0 %; por otra parte, los trastornos mentales son los frecuentes desde los 10 años y se incrementaron en 2,5 %.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); en su página web, permite analizar la población hospitalizada en Perú desde 2007 hasta 2016: registrándose 857793 pacientes hospitalizados durante el 2016, de los cuales el 17,5 % es menor a 15 años;⁴ lo que significa

que aproximadamente cada año se hospitalizan más de 150000 pacientes menores de 15 años.^{5,6}

El Análisis de Situación de Salud región Lima 2017, el cual cabe aclarar no incluye datos de Lima Metropolitana, permite apreciar los egresos hospitalarios disgregados por edades, en total hubo 32227 hospitalizaciones durante el 2016; en donde la población menor de 12 años constituye 18,9 % de las hospitalizaciones.⁷ Por otro lado, al leer el documento “EsSalud: Análisis Ejecutivo a Nivel Nacional de las Prestaciones de Salud 2016” se observa que la población menor a 14 años constituye el 24 % de los asegurados en calidad de derechohabiente que podrían requerir hospitalización.⁸ Asimismo, la presidenta ejecutiva de El Seguro Social de Salud (EsSalud) en una conferencia a fines de 2018 refiere que la población asegurada ha ido creciendo 54 % en los últimos siete años con énfasis en los niños asegurados.⁹

Tal como resalta García Gorriz,³⁹ es ampliamente conocido que el paciente pediátrico es distinto a un adulto, particularmente en la medicina española, afectando la práctica clínica: normalmente hay poco hábito de atención hacia ellos por otras especialidades distintas a la pediatría debido al envejecimiento de la población, la mejora del diagnóstico prenatal y la subespecialización; la mayor dificultad en su tratamiento a causa de su menor tamaño, diferente dosificación y amplio rango de edades; y la poca tolerancia a la falla médica. Desde otra perspectiva, el paciente pediátrico tiene características propias de morfología, fisiología, psicología y patología.

Se debe mencionar también que el paciente pediátrico tiene una adaptación distinta a los procedimientos realizados dentro de un hospital como por ejemplo ante la terapia oncológica y la exposición a radiación del apoyo diagnóstico.^{40,41}

Por lo mencionado anteriormente, no es de sorprender que empiecen a verse propuestas a favor de la creación de la sub especialidad medicina hospitalaria pediátrica particularmente en Estados Unidos.⁴²

Los pacientes pediátricos cuando son admitidos en el hospital, pueden pasar por los diferentes servicios del mismo: emergencia, consultorio externo, shock trauma, unidades de cuidados intensivos, neonatología, apoyo diagnóstico, las distintas especialidades médicas, laboratorio y hospitalización pediatría. Es más, aunque un elevado número de ellos solo visita neonatología al nacer, y posteriormente marcha a su casa, existe un grupo que puede

llegar a tener una estadía continua del servicio de neonatología hacia el servicio pediatría o también ser transferidos a otros hospitales según la complejidad del caso. Similarmente, tenemos pacientes pediátricos con patologías crónicas que constantemente acuden a los servicios hospitalarios.

Por otro lado, en el contexto del Hospital Nacional Carlos Alberto Segura Escobedo (HNCASE) de la red Arequipa que pertenece a EsSalud, el servicio de pediatría presta sus servicios a la población mayor a 1 mes (es decir que supere el periodo neonatal) hasta los 14 años cuando se inicia la transferencia a servicios de adultos. La mayoría de los pacientes hospitalizados proviene de las salas de observación en el área de emergencia en contraste con los que tienen orden de hospitalización de consultorio externo. En las camas del servicio casi todos fueron admitidos por pediatría y ocasionalmente otras especialidades internan pacientes en el servicio.

El paciente pediátrico cuando hace uso de los servicios hospitalarios interactúa con diversas personas no propias de su entorno habitual como son los médicos asistentes, residentes, enfermeras, técnicas de enfermería, personal de limpieza, internos de medicina y otros trabajadores del hospital; así como también con otros pacientes y sus familiares.

Es de suponer que la hospitalización representa un acontecimiento estresante que interrumpe la vida habitual, y en el caso del niño repercute en su normal desarrollo, entorpeciendo el logro de nuevos aprendizajes y habilidades; empeorando esta situación, si mantiene una estancia hospitalaria prolongada alejándose de su rutina y ambiente familiar.

1.3. Historia de la hospitalización pediátrica

En la antigüedad el niño era una posesión de alguien, o un ser abandonado. En el siglo XVIII con la Revolución Francesa y su impulso liberador se promulgan decretos a favor de los niños abandonados, estipulando que su educación tendría que ser pagada por el estado; con fin de disminuir los costes, algunos de estos se encerraron en hospicios, donde la mortalidad era superior al 90 %.⁴³

El primer hospital pediátrico del mundo occidental fue formado en Francia a finales del siglo XVIII. En julio de 1795, durante la Revolución Francesa, la construcción de la Maison Royale de l'Enfant-Jésus, antiguo refugio para las mujeres pobres de Paris, fue restaurada y calificada como un asilo para huérfanos (*Maison Nationale des Orphelins*), hasta 1802. Ese año, un decreto del Consejo General de Hospitales determinó la transferencia de los

huérfanos a otra institución francesa y el edificio antiguo fue transformado en el *Hopital des Enfants-Malades*, destinado exclusivamente a niños menores de 15 años de edad. El establecimiento consistía en 300 camas y 59 empleados, incluyendo dos médicos clínicos y un cirujano. Desde entonces, importantes hospitales pediátricos comenzaron a aparecer en el resto de Europa, como el *Great Ormond Street* en Inglaterra (1852) y el Hospital del Niño Jesús de Madrid en España (1878).^{44,45}

Durante la Revolución Industrial Inglesa, época de máxima explotación laboral en la infancia, se dieron leyes a favor de la regulación del trabajo de los niños (jornadas de 16 horas en minas o telares). Hasta comienzos del siglo XIX, los hospicios siguieron considerándose como hospitales pediátricos.⁴³

Al progresar el avance científico, se pone atención a los órganos y sistemas fragmentándose de la visión global del paciente enfermo, similarmente hubo mayor atención a las causas que a las consecuencias de la enfermedad, poniendo a las condiciones del bienestar del paciente hospitalizado en un plano secundario.

El niño carecía de auténticos derechos, la presencia de los padres en el hospital era considerada como un entorpecimiento, las visitas eran espaciadas y rechazadas, o prohibidas totalmente, como ocurrió en numerosos hospitales y países hasta los años cincuenta. Las explicaciones que se daban para esta separación forzosa eran por ejemplo que los niños que padecían una enfermedad de infección; los padres podían aportar más microbios, o simplemente contagiarse, manteniéndose así en una especie de cuarentena. además, se manifestaba que los padres harían más difícil la adaptación del niño al hospital porque los niños lloraban cuando sus padres marchaban dando por consiguiente la solución, que mejor sería que el niño no vea sus padres.⁴³

Más tarde se observó que era la separación, y no el hospital, lo que causaba trastornos secuenciales del comportamiento en los niños, que acababan con marasmo físico y afectación intelectual que venía a ser irreversible en algunos casos de separación prolongada, aun restituyendo a los padres. Constituyendo lo que el psicoanalista Spitz en 1945 denominó síndrome de hospitalismo o depresión anaclítica siendo definido como un trastorno psicoafectivo producido por la privación afectiva prolongada del vínculo con la madre, de mayor prevalencia en lactantes.^{43,46}

Estas percepciones se difundieron a nivel internacional y junto con los inicios de la declaración de los derechos del niño hospitalizado en 1986 cambiaron radicalmente la hospitalización pediátrica a como la conocemos en la actualidad.^{45,47}

Tal como afirma Ignacio Rodríguez,⁴⁵ enmarcado en un contexto chileno pero muy relacionado al acontecer sudamericano, desde sus comienzos, la pediatría hospitalaria ha experimentado grandes cambios, los que se resumen a continuación:

a) Cambios en el perfil epidemiológico. El mejor nivel de vida de la población, el descubrimiento de los antibióticos y el desarrollo de las vacunas han condicionado una progresiva reducción en la frecuencia y gravedad de las enfermedades infecciosas. La viruela ha sido erradicada del planeta; la tuberculosis, difteria, enfermedad reumática y glomerulonefritis postinfecciosa solo se observan en forma anecdótica; el sarampión y la meningitis por *Haemophilus influenza* son extremadamente infrecuentes. Aún hacia fines de la década del 80, la diarrea aguda con deshidratación era una de las cardinales causas de morbimortalidad pediátrica; la fiebre tifoidea y la hepatitis aguda eran diagnósticos comunes en los servicios pediátricos. Todas las patologías nombradas demandaban un gran número de camas hospitalarias, siendo corrientes denominaciones tales como “sala de diarrea”, “sala de hepatitis” o “sala de tifoidea”. A excepción de la diarrea, rara vez observaremos una de estas patologías en una sala de hospitalización pediátrica actual. Por otro lado, asistimos al aumento relativo en la prevalencia intrahospitalaria de enfermedades como inmunodeficiencias, trastornos metabólicos y enfermedades autoinmunes, todas ellas complejas y de difícil diagnóstico. Hoy en día, la eficiencia y rapidez con que estas se diagnostican constituyen un indicador de calidad clínico de los servicios pediátricos. Las enfermedades crónicas, representadas principalmente por síndromes respiratorios, metabólicos, neurológicos y genéticos, han aumentado significativamente su proporción dentro de las salas de hospitalización pediátrica. El desarrollo de nuevos recursos terapéuticos y de apoyo ha determinado que este grupo de pacientes frecuentemente acuda a los hospitales para el adecuado control de sus problemas de salud.

b) Especialización asistencial. Debido a la creciente complejidad y precio de la medicina en general, los hospitales han desarrollado áreas específicas de desarrollo, concentrando la atención de algunas enfermedades específicas. Un buen ejemplo de esto son los Centros de Cardiopatías Congénitas.

c) Aumento de los costos. Al igual que en todas las áreas, el valor de las prestaciones médicas en pediatría se ha multiplicado enormemente, lo que ha obligado a desarrollar una gestión hospitalaria eficiente y dinámica, lo que representa un aspecto crítico en la medicina moderna.

d) Reducción de la mortalidad. En sus comienzos, la mortalidad intrahospitalaria pediátrica era elevadísima. En el siglo XIX esta podía llegar al 50 %; a principios del siglo XX la mortalidad de un hospital general en Chile llegaba fácilmente al 25 %. En la actualidad, una unidad de cuidados intensivos pediátricos desarrollada tiene mortalidades que no superan el 4 %, no debiendo existir mortalidad en una sala de hospitalización pediátrica de cuidados generales.

e) Reducción en los tiempos de hospitalización. El progreso de los recursos diagnósticos y terapéuticos, la asignación exclusiva de algunos médicos a la atención intrahospitalaria, la preocupación por la buena gestión clínica y administrativa y el gran avance de la medicina ambulatoria, han reducido dramáticamente los tiempos de hospitalización, realidad que afecta tanto a la hospitalización pediátrica como de adultos. En la década de los 80 todavía eran frecuentes las hospitalizaciones de varias semanas.

f) Cambios en el régimen de hospitalización. Aunque aún no plenamente generalizadas, las condiciones del niño hospitalizado han tenido un cambio positivo trascendental. La difusión mundial de los “Derechos del Niño Hospitalizado” ayudó a crear la conciencia necesaria para mejorar activamente el entorno del niño hospitalizado. En la actualidad no debiera ser aceptable una hospitalización pediátrica en la que no participe en forma continua al menos uno de los padres.

g) Recursos de apoyo. A esto se agrega la posibilidad de contar con recursos psicopedagógicos “al lado de la cama”, así como asesoría de equipos multidisciplinarios como uso de psiquiatría y psicología de enlace.

En congruencia a lo último mencionado, se hace común observar clowns hospitalarios en los grandes establecimientos médicos, la investigación al respecto señala que los clowns reducen la ansiedad, dolor y estrés durante la hospitalización.⁴⁸

En el Perú, como ejemplo de la evolución histórica de la hospitalización pediátrica tenemos al Instituto Nacional de Salud del Niño que abrió sus puertas en 1930 con el nombre inicial de “Hospital Julia Swayne de Leguía” y posteriormente en 1985 se inauguró el actual Hospital de Emergencias Pediátricas como entidad independiente. Asimismo, se viene

realizando las acciones reglamentarias para la aprobación del proyecto de ley peruano 3213/2013-CR que incorpora los derechos del niño hospitalizado en el código del niño y adolescente.⁴⁷

1.4. Factores que intervienen en la hospitalización

Los factores se pueden dividir según diversos puntos de vista, podríamos hacerlo de la siguiente forma:

a) Factores personales: principalmente la edad, donde hay que considerar la etapa del desarrollo en la que se encuentra el sujeto, el desarrollo cognitivo, las capacidades intelectuales, el desarrollo socioemocional, relaciones de afecto, el tipo de familia y sus interacciones.

Por ejemplo: de los tres a los seis años, los preescolares viven una etapa de egocentrismo, autonomía e independencia, proporcionada por la etapa anterior en que se han consolidado sus esquemas psicomotores que le admiten la deambulación, una mayor coordinación psicomotriz y la adquisición progresiva del lenguaje; cognitivamente, piensan que todos los sucesos ocurren en relación con ellos, presentan lógica asociativa y finalmente pensamiento mágico. Así, de cara a la hospitalización, el niño piensa erróneamente que tener una enfermedad significa que él o ella han hecho algo incorrecto o malo, y la enfermedad es un castigo: por esta situación es preciso que los padres lo ayuden a entender en forma concreta la etiología de la enfermedad y que le expliquen que él no tiene culpa sobre esto.

b) Factores relacionados con la patología: etiología, características, si es aguda o crónica, la gravedad de la enfermedad, tiempo de evolución, el grado de discapacidad que produce, efectos del tratamiento y el pronóstico.

Por ejemplo: Muchas enfermedades crónicas como ocurre en padecimientos oncológicos, se acompañan de una monumental perturbación física y emocional que es difícil de sobrellevar. En estos casos los efectos secundarios de la quimioterapia, como náuseas, vómitos y alopecias, provocan un gran impacto sobre el niño y su familia. La crisis que conlleva el cáncer y la prolongación del tratamiento del paciente, inducen a que la familia y el equipo médico constituyan un sistema interaccional que atraviesa por fases en el curso de la enfermedad.

c) Factores relacionados con el entorno familiar: Forma de afrontamiento del estrés, interacción entre sus miembros, tipo estructural de familia, relación afectiva entre los miembros, comunicación, número de integrantes de la familia y redes sociales de apoyo

Por ejemplo: Se ha visto que los padres de los niños con problemas médicos o algún tipo de discapacidad, diferían en su estilo de interacción social en comparación con padres de niños sanos, los primeros se mostraban menos sociables y con un mayor aislamiento social. Similarmente, los hermanos de los pacientes tenían mayores tendencias a sufrir trastornos psicológicos. De esta forma, se puede ver que la enfermedad de un hijo tiene un impacto enorme en toda la vida del sistema familiar.

d) Factores relacionados con la red social: Números de redes con que cuenta la familia, grado de relación, sus interacciones y el nivel de apoyo

Las redes sociales son tan básicas, necesarias e importantes dentro de la vida de cada persona y su supervivencia, que aquellas personas que carecen de éstas, son más vulnerables a presentar efectos adversos asociados a eventos estresantes de la vida. Esto sucede al parecer porque las redes sociales inmunizan y protegen ante situaciones críticas incluidas la enfermedad y la internación hospitalaria.

e) Factores relacionados con el personal de salud: Comunicación, confianza, apoyo y soporte emocional, nivel de estrés del equipo, trabajo en equipo, forma de conferir información a la familia y al paciente

El equipo de salud puede encontrarse sobrecargado de trabajo, dispensando escaso apoyo o soporte emocional a sus miembros, además disminuye la resistencia del equipo y afecta la toma de decisiones frente a situaciones graves, urgentes y de relación con el niño y su familia.

f) Factores relacionados con la estructura hospitalaria: ambiente físico (temperatura, ventilación, seguridad, iluminación, infraestructura), comodidad, horario de visitas amplio, número de pacientes por sala, sistemas de entretenimiento y recreación, información adecuada y preparación para procedimientos.

Por ejemplo, sería implementar un conjunto de juegos que sea llevado a las distintas salas en donde los niños están hospitalizados, una biblioteca infantil con librillos para niños de diferentes edades y otros didácticos relacionados con asuntos médicos, puede facilitar una

mayor comprensión del niño de su cuerpo y su funcionamiento. También se pueden añadir programar películas habituales y conocidas, desestigmatizando el ambiente como amenazante, lo que da la posibilidad para que el niño asocie el hospital con una película entretenida que vio durante su estadía.

En los artículos de García R et al⁴⁹ y Fernandez G⁴⁶, estos factores relacionados a la hospitalización son detallados extensivamente junto con recomendaciones para abordarlas favorablemente.

1.5. Consecuencias adversas de la hospitalización

1.5.1. Estrés y alteraciones de la conducta

Pueden producirse cambios en las conductas del niño durante la hospitalización, que son observadas, tanto por los padres, así como por el propio personal médico o de enfermería. La hospitalización puede, en el mejor de las situaciones, ser un asunto aislado en la vida del niño, generando menores efectos negativos que las admisiones frecuentes, en donde los efectos suelen ser mayores, pues afectan el desarrollo psicoafectivo y social del niño y su núcleo familiar a muy largo plazo. Los efectos van a estar determinados también por el tiempo que dure la hospitalización y los intervalos entre los reingresos, en el caso de las internaciones frecuentes. Durante la hospitalización vemos al niño en un corte transversal de su vida, y muchas veces no observamos cambios importantes en sus conductas, puesto que estas pueden aparecer luego del alta.⁴⁶

La hospitalización constituye uno de los eventos más estresantes en la vida de la persona,²⁰ durante la hospitalización los pacientes pediátricos están expuestos a agentes estresores siendo los más habituales: la separación de los padres y ausencia de familiares, inserción en un medio extraño y desconocido, pérdida de control, independencia y competencia, falta de información, despersonalización, restricción del espacio vital y de la movilidad, la experiencia del dolor y las intervenciones quirúrgicas.⁴³

Las manifestaciones de negación de la enfermedad en los niños que se observan principalmente son:⁴³

a) Regresión o renacimiento de modelos sociales inmaduros: dependencia excesiva de la mamá, comportamiento exigente u ofensivo, reducción de la capacidad de compartir cosas con colegas o hermanos, y finalmente problemas de concentración y aprendizaje.

b) Depresión: alteración del humor, trastornos alimentarios, transiciones de carácter, reaparición de temores primitivos, sentimientos de competencia o inadecuación, comportamiento ritual estereotipado y fases hipocondríacas transitorias.

No solo los pacientes pueden sufrir de las consecuencias adversas durante la hospitalización también los padres presentando: ansiedad, desgaste físico, privación económica y la pérdida del control sobre los hijos que es transferida al equipo de salud. Por otro lado, los hermanos del paciente tendrían una disminución de la atención de los padres y problemas psicológicos.

1.5.2. Hospitalismo

El diccionario Mosby define al hospitalismo como “el conjunto de efectos físicos y mentales de la hospitalización o de la institucionalización de los pacientes, especialmente en lactantes y niños, en los que este trastorno se caracteriza por regresión social, alteraciones en la personalidad y retraso en el crecimiento”. Es debido a la falta de un tiempo más o menos largo del calor familiar y de las relaciones afectivas del individuo.^{46,50}

En los niños este fenómeno es mucho más importante por la separación que implica, pues entre el niño y la madre o cuidador se establece un vínculo muy importante, el apego, una relación favorecida y consolidada por los comportamientos infantil y materno que se complementan. Pero muchas veces, aunque la madre esté con el niño en el hospital, ella puede cambiar su comportamiento debido a ese hecho, por el cambio del contexto y de los roles.⁵⁰

El fenómeno del "hospitalismo" se desarrolla a lo largo de tres etapas, con cambios en el estado psicológico del niño durante la internación. Estas etapas son:⁵⁰

- Etapa de protesta ante el reconocimiento de la pérdida o de la posible pérdida del vínculo que tenga con su madre. El niño en esta fase se comporta de manera rebelde, llora y protesta.
- Etapa de desesperación o angustia por la pérdida progresiva de esperanza. Sintiendo miedo y agresividad, percibe que le han abandonado. Se le observa triste y menos activo; es normal que se chupe el dedo, se masturbe, se frote los labios o el pelo. Se encierra en su mundo interior.
- Etapa de desapego o donde se rompe el lazo con la madre y aceptación pasiva de los cuidados. El niño se aísla totalmente, no muestra ninguna afectividad. El niño deja de preocuparse, y hasta ignora a su madre cuando ella viene a verlo.

Actualmente en nuestro vecino sudamericano Uruguay; se utiliza el término hospitalismo, corrientemente, en los escenarios en los cuales, el enfermo o los padres del mismo, quieren permanecer más tiempo internados en el establecimiento de salud, rechazando el alta, por los beneficios que reciben.⁴⁶

1.5.3. Infecciones intrahospitalarias

La aparición de infecciones nosocomiales se remonta al comienzo mismo de los hospitales, es evidente que sus características epidemiológicas son distintas respecto al adulto, en los pacientes pediátricos predomina la etiología por grampositivos, tienen mayor porcentaje de representación las infecciones virales hospitalarias y los tipos de infecciones más frecuentes no incluyen ni a la infección urinaria o la infección de herida quirúrgica que representan menos del 10 % (estas son las más frecuentes del adulto).⁵¹

A nivel internacional se informa que la frecuencia de infecciones intrahospitalarias es menor en adultos y que a menor edad mayor es su frecuencia, variando de 7 a 9 % para pacientes menores a 1 año y de 1 a 4 % para aquellos con 10 años. En Europa un estudio en 20 unidades pediátricas mostró frecuencias de infecciones intrahospitalarias de 2,5 % variando del 1 % en unidades generales hasta 24 % en unidades cuidados intensivos pediátricos (UCIP), la bacteriemia fue responsable de 68 % de los casos, en tanto que las infecciones respiratorias bajas corresponden al 13 % en la pediatría general y a 53 % en UCIP; finalmente, la infección asociada a catéter venoso central en unidades neonatales fue de 66 %.⁵² Por otro lado, en Brasil una investigación durante un periodo de cinco años evidenció una tasa de 8,9 infecciones por cada 1000 días de hospitalización y de 7,9 infecciones por cada 100 admisiones.⁵¹

En el contexto peruano, tenemos la investigación llevada a cabo en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins sobre infecciones nosocomiales abarcando todas las áreas de especialidades médicas, emergencia y cuidados intensivos (UCI), encontrando 7,31 infecciones por cada 100 pacientes hospitalizados en el servicio pediátrico que representa la segunda área con mayor prevalencia después de UCI, y dentro de UCI la UCIP el porcentaje más alto.⁵³

2. Gestión de la calidad en servicios de salud

La gestión de la calidad es la forma de dirigir una organización basándose en un enfoque de calidad. La calidad de la atención sanitaria constituye uno de los pilares en los que se apoya

la transformación y mejora de los sistemas sanitarios. El Instituto de Medicina de los Estados Unidos define calidad como: “el grado en que los servicios de atención en salud incrementan la probabilidad de alcanzar un resultado deseado en salud y son consistentes con conocimientos profesionales actualizados”; por otro lado, en el sector sanitario la calidad es un fenómeno multidimensional, sus dimensiones son: seguridad, efectividad, eficiencia, optimización, equidad, competencia técnica, oportunidad, aceptabilidad, eficacia y valoración.¹⁰ Donabedian inicio las bases de los indicadores de calidad que son los instrumentos para evaluar la calidad de la atención sanitaria y se tiene indicadores de estructura, proceso y resultado.

La calidad de la atención sanitaria constituye uno de los pilares en los que se apoya la transformación y mejora de los sistemas sanitarios,¹⁰ para medirla se utiliza indicadores de estructura, proceso y resultado.¹¹ En el caso de los servicios de internamiento, los indicadores de gestión hospitalaria más utilizados incluyen la duración de la estadía, la estancia media, porcentaje de ocupación de la cama, etc;¹² sin embargo, para profundizar en el análisis de la eficiencia surge la necesidad de evaluar la adecuación de cada día de estadía en cada paciente constituyendo un indicador auditable que servirá para la toma de decisiones a los gestores de políticas de salud.^{3,13}

Los indicadores de proceso se definen como indicadores que evalúan la manera en que se desarrolla la práctica asistencial, realizada con los recursos disponibles, protocolos y evidencia científica. Son un conjunto de acciones entrelazadas con un objetivo definido que llevan a un resultado. Miden cómo afectan a la atención si todos los pasos de un proceso se hicieron correctamente. El ejemplo más resaltante es la evaluación de la historia clínica documento básico donde se refleja todo el proceso del paciente durante su estancia en el hospital, si la historia clínica se evalúa de forma satisfactoria, se puede suponer que la atención que recibe el paciente es adecuada.¹⁰ Entre los indicadores de proceso tenemos a la hospitalización inadecuada.

3. Hospitalización inadecuada

3.1. Concepto

Definiéndose como aquellas hospitalizaciones o días de estancia en los que la persona podría ser atendido en un ámbito asistencial de menor complejidad o en forma ambulatoria.^{3,28}

Oterino de la Fuente⁵⁴ considera que “las hospitalizaciones inadecuadas (o innecesarias, o inapropiadas) son aquellas hospitalizaciones o días de estancia en los que el paciente podría ser atendido, sin incremento de riesgo, en niveles asistenciales no hospitalarios (ambulatoriamente, domicilio, centros de día, etc.)”. Esta definición, asume la adecuación genérica de los cuidados prestados a los pacientes, para cuestionar sólo el lugar donde tales cuidados se prestan.

Para otros, la hospitalización inadecuada se ha definido como el ingreso hospitalario para proporcionar atención sanitaria que, desde un punto de vista estrictamente clínico, podría haber sido prestada en un nivel asistencial de menor complejidad.⁵⁵

Según el investigador peruano Contreras Camarena⁵⁶ “el ingreso inadecuado se define como el realizado en un hospital de agudos cuando clínicamente podrían haber sido admitidos a niveles más adecuados de asistencia (ambulatorio, hospital de día, asistencia domiciliaria, hospital de cuidados crónicos o en centros de menor nivel de complejidad) Esto asume que los cuidados prestados a los pacientes son siempre pertinentes desde el punto de vista clínico. Por lo tanto, lo cuestionable es el nivel asistencial donde se presta la atención y la hospitalización innecesaria”.

La hospitalización inadecuada pediátrica, según el autor de esta investigación, es la permanencia de una paciente pediátrico en el hospital que implica costos innecesarios a la familia del paciente y al establecimiento de salud, congestión de los servicios hospitalarios, disminución del beneficio social (se utiliza una cama hospitalaria que podría necesitar verdaderamente otra persona y se aumenta carga de trabajo innecesario al personal), así mismo puede llegar a exponer al paciente a riesgos como infecciones intrahospitalarias, incidentes con el personal de salud y en el caso especial de la población pediátrica a periodos de estrés que trasciende en su futuro.

3.2. Importancia de la hospitalización inadecuada en el Perú

Las salas de observación en los hospitales del Ministerio de Salud del Perú se hallan saturadas de pacientes, eso se traduce en la negativa a recibir pacientes que llegan a emergencia debido a que la demanda ya superó a la oferta y la capacidad resolutive del establecimiento de salud. La gran cuestión que surge de este problema es ¿verdaderamente se excedió la capacidad de los hospitales o es que estamos admitiendo pacientes de forma inadecuada? De ocurrir lo último, estaríamos rebosando los hospitales y entorpeciendo al

sistema de salud. Es cierto que la población en los últimos años ha aumentado aritméticamente y esto sería una causa del aumento del coste de la asistencia sanitaria y del rebalse; sin embargo, es preciso reflexionar respecto a la elevada proporción de ingresos inadecuados reportados en diferentes estudios internacionales y nacionales (población adulta).⁵⁶

El documento “EsSalud: Análisis Ejecutivo a Nivel Nacional de las Prestaciones de Salud 2016” describe que la población menor a 14 años constituye el 24 % de los asegurados en calidad de derechohabiente que podrían requerir hospitalización.⁸ Asimismo, la presidenta ejecutiva de El Seguro Social de Salud (EsSalud) en una conferencia a fines de 2018 refiere que la población asegurada ha ido creciendo 54 % en los últimos siete años con énfasis en los niños asegurados.⁹

En un sistema nacional de salud hay más problemas de uso excesivo que de infrautilización de recursos de salud, lo que lleva a un aumento exorbitante del gasto sanitario y a una clara depreciación de la calidad de los servicios proporcionados. Por lo tanto, uno de los principales objetivos de los sistemas de salud es la mejora de la calidad de atención, supervisando la adecuación del uso de recursos e incluyendo instrumentos de mejora.⁵⁷

Una forma de confirmar cómo se manejan dichos recursos sanitarios es evaluando si la atención de la salud está siendo prestada de un modo adecuado; la Organización Mundial de la Salud declaró que “la calidad de atención, entre otras, conlleva no solo a una atención apropiada a cada problema de salud, sino que, debido a los recursos limitados, este debe de desarrollarse con el mínimo costo posible”.⁵⁶

Las hospitalizaciones inadecuadas, constituye un problema central de investigación y gestión hospitalaria de la mayor parte de sistemas de salud en países desarrollados; los estados en vías de desarrollo como el Perú, en lo referente a la gestión tienen una falta de utilización de instrumentos de medición de la adecuación hospitalaria y existe una relativa ausencia de investigación al respecto.

3.3. Medición de la hospitalización inadecuada

La evaluación de la hospitalización inadecuada podría clasificarse como una estrategia para minimizar costos, su objetivo es identificar y facilitar la reducción del uso hospitalario inadecuado manteniendo el acceso para el uso adecuado, es decir mejorar en forma

simultanea la calidad de la atención sanitaria brindada y la eficiencia de la gestión hospitalaria .^{25,58}

Las investigaciones internacionales publicadas sobre hospitalizaciones inadecuadas se remontan a la década de los setenta. En un principio, tuvieron su origen cuando el programa de seguro de salud en Estados Unidos llamado Medicare empezó a tratar de registrar el problema del uso inadecuado de recursos hospitalarios, lo hacía mediante la duración total de la hospitalización o con la estancia media es decir cuando había un aumento del uso de Medicare era atribuido a uso inadecuado; sin embargo, esta forma de analizar recibió críticas, al respecto de que no siempre se podía verificar si los cambios observados en Medicare se debían a la adecuación de los recursos aumentando o disminuyendo por ejemplo cuando Medicare aumento su cobertura a mayor cantidad de adultos mayores (uso adecuado).²²

En la misma línea de investigaciones, fueron criticadas las metodologías basadas en el juicio de expertos (médicos asistentes) que basaban dichos juicios en criterios subjetivos con repercusión en la confiabilidad de la investigación, en contraste con los que basaban sus juicios en criterios objetivos preestablecidos.²²

Dentro de los métodos de identificación del uso inadecuado de la hospitalización existen dos grandes grupos: los métodos dependientes del diagnóstico, como protocolos, criterios de asistencia óptima, algoritmos clínicos, trazadores y sucesos centinela, y los métodos independientes del diagnóstico.⁵⁷

Otra forma de clasificarlo es aquellos que utilizan criterios implícitos (auditoria clínica tradicional) o los que usan criterios explícitos, a su vez estos últimos pueden dividirse en los que utilizan criterios específicos de condiciones clínicas concretas y los que tienen criterios independientes del diagnóstico (los más utilizados) por ejemplo: como el Level of Care, el ISD-A (Intensity of Service, Severity of Illness and Discharge Screens-Appropriateness), el SMI (Standardized Medreview Instrument), el Delay-Tool, el Oxford Bed Study Instrument (OBSI), el adeQhos , Managed Care Appropriateness Protocol (MCAP) y el AEP (Appropriateness Evaluation Protocol).^{55,57} Todos los métodos independientes del diagnóstico se construyen a partir de dos dimensiones determinantes de la necesidad de hospitalización: el estado clínico del paciente y la intensidad de los servicios médicos y de los cuidados de enfermería que se requieren.⁵⁷

A continuación, se describirá algunos de los instrumentos, si se desea información sobre los demás, consultar la referencia bibliográfica del investigador Antón.^{55,59}

a) La escala OBSI

Sigue las características del AEP, aunque utiliza la entrevista con las enfermeras y médicos en vez de revisar las historias clínicas, es más simple, aunque su uso es escaso y su validación débil.¹⁰

El OBSI fue desarrollado a mediados de la década de los ochenta en el Hospital John Radcliffe, en Oxford, siguiendo las características del AEP, pero con la peculiaridad de, en lugar de basarse en la exploración de historias clínicas, se utiliza mediante entrevista con las enfermeras y médicos del servicio correspondiente. El OBSI consiste de nueve criterios de cuidados prestados y, al igual que el AEP, considera que el paciente necesita de internación cuando cumple al menos uno de esos criterios; también tiene una lista de posibles causas del uso inapropiado, y su validación fue realizada por sus propios autores a través de comparación con el juicio clínico, aunque sólo presentaron resultados sobre el grado de acuerdo global (88 %).⁵⁹

La extrema simplicidad del OBSI es de gran provecho práctico para la revisión concurrente de la utilización hospitalaria, pero su débil validación y el hecho de que apenas existen trabajos con este instrumento le restaba validez.

b) El adeQhos®

Se desarrolló a partir de dos instrumentos preexistentes, AEP y OBSI, fue diseñado para identificar la inadecuación del día previo de la estancia hospitalaria durante el pase de visita matutino. Consiste de cuatro apartados: datos identificativos, siete criterios de evaluación de la adecuación de la estancia, juicio clínico y listado de causas de inadecuación. El tiempo promedio de aplicación es de un minuto. Los autores argumentan que existe un alto grado de concordancia global con el AEP, una elevada especificidad y una baja sensibilidad.⁵⁹

Estas características hacen del adeQhos® un instrumento útil para evaluaciones rápidas del porcentaje de utilización inadecuada en los servicios clínicos (aunque no tanto para identificar sus causas) y, sobre todo, para intervenciones concurrentes de reducción de la inadecuación en las que se busque la participación de los servicios implicados.

c) AEP (Appropriateness Evaluation Protocol)

Es el instrumento de revisión más conocido y utilizado a nivel internacional para medir el grado de adecuación del uso hospitalario. Este instrumento presentado por Gertman y Restuccia en 1981 consiste en un conjunto de criterios explícitos y objetivos que permiten calificar la necesidad clínica del ingreso hospitalario, a partir de la revisión retrospectiva de historias clínicas.

Consta de dos conjuntos de 16 criterios objetivos e independientes del diagnóstico, destinado a la detección de admisiones inadecuadas en pacientes adultos no psiquiátricos. Una característica a destacar del AEP es que los criterios que consideran no se construyen a través del diagnóstico si no de dos variables que determinan la necesidad de la hospitalización.¹⁴

-Criterios relacionados al estado clínico del paciente: Son los 10 criterios iniciales (1 al 10) del AEP que tiene relación con la gravedad del estado clínico del paciente.

-Criterios referentes a la intensidad de los servicios prestados: Que involucra los 6 criterios restantes 11 al 16 y están relacionados con la intensidad de los servicios médicos y de los cuidados de enfermería que requiere.

Usando este método, se establece si el ingreso hospitalario es adecuado o no. por consiguiente, si cumple uno o más de los dieciséis criterios descritos, el ingreso se considera adecuado, en contraste, si no cumple ningún ítem, la admisión se considera inadecuada.

Respecto a la exclusión de pacientes con diagnóstico de trastorno mental, el autor original refiere que en estos casos es difícil llegar a un acuerdo de criterios objetivos para valorar su admisión o estancia hospitalaria.²²

Existen varias versiones del AEP enfocadas a distintos grupos de la población como por ejemplo población adulta médico-quirúrgica, pediátrica, cirugía electiva y versión concurrente.^{27,60}

Tabla 1. AEP adultos

Causas de ingreso adecuado
I. Criterios referentes a la situación clínica del paciente
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida súbita de conciencia, desorientación, estado confusional agudo. 2. Frecuencia cardíaca > de 140 ó < de 50 latidos por minuto. 3. Presión arterial sistólica > de 200 ó < de 90 o diastólica > de 120 ó < de 60 mm Hg. 4. Pérdida aguda de visión o audición. 5. Parálisis brusca de cualquier parte del cuerpo. 6. Fiebre > de 38 °C durante más de 5 días. 7. Hemorragia activa. 8. Alteraciones graves del equilibrio ácido básico o electrolítico.* 9. Evidencia electrocardiográfica de isquemia aguda. 10. Dehiscencia de herida o evisceración.
II. Criterios referentes a la intensidad de cuidados prestados
<ol style="list-style-type: none"> 11. Administración de medicación intravenosa/reposición de fluidos. 12. Cirugía o técnica especial en las siguientes 24 h que precise anestesia regional o general y equipamiento/instalaciones que requieran hospitalización. 13. Monitorización continua de constantes vitales al menos cada 2 horas. 14. Quimioterapia que requiere observación continua para evaluación de reacción tóxica. 15. Antibioticoterapia IM al menos 3 veces al día. 16. Terapia respiratoria, continua o intermitente al menos cada 8 horas.
Causas de ingreso inadecuado
<ol style="list-style-type: none"> A) Las pruebas diagnósticas/tratamiento pueden realizarse como paciente externo. B) El paciente precisa ingresar, pero en un nivel inferior de agudos (hospital de crónicos, residencias, etc.) C) Ingreso prematuro uno o más días antes de la prueba. D) No existe plan diagnóstico y/o tratamiento documentado.
<p>* Na: <123 o >156 mEq/l, K: <2,5 o >6 mEq/l, PH: <7,30 o > 7,45, HCO3: <20 o >36 mEq/l</p>

Fuente: Camarena CC. Utilización hospitalaria de las especialidades médicas.

La validez y fiabilidad del AEP ha sido determinada por diversas investigaciones, incluyendo la versión española;⁶¹ dispone de un manual de procedimiento en español; es de uso relativamente sencillo; el tiempo de aplicación no es elevado (cerca de 10 min para examinar una historia clínica por un personal entrenado), y es de dominio público (aunque existen algunas versiones que requieren autorización del propietario). El instrumento reúne una lista de causas de uso inapropiado que permite asignar los días inadecuados a diferentes tipos de problemas, aspecto de utilidad para el diseño de intervenciones para la disminución de las mismas.⁵⁹

3.5. pAEP (Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol)

La versión pediátrica española fue validada en 1999 por el investigador Casanova Matutano, traducida en español como protocolo de evaluación de la adecuación, aplicable a población

entre 6 meses hasta 14 años, frente al juicio de los expertos (más de 15 años en la labor hospitalaria asistencial) mostró una sensibilidad 80 % y especificidad de 94 % respecto a admisiones hospitalarias inadecuadas y para estancias inadecuadas fue sensibilidad 64 % y especificidad 98 %, mostrándose como un instrumento útil de elevada fiabilidad y moderada validez frente al juicio clínico y con buen valor predictivo.²⁵

Tal como lo explica en su artículo Casanova Matutano,²⁵ la versión final consta de dos conjuntos de criterios explícitos, objetivos e independientes del diagnóstico, destinados a evaluar respectivamente el día del ingreso (admisión) y cualquier día de las estancias sucesivas al mismo (excepto la correspondiente al día del alta) en pacientes pediátricos mayores a 6 meses.

La adecuación del ingreso es evaluada mediante 22 criterios relacionados con el estado clínico del paciente (criterios del 1 al 15) y la intensidad de los cuidados que recibe (criterios el 16 al 22). Esta parte del protocolo valora la necesidad de la hospitalización en el momento en que se produce, pero no la totalidad del episodio de hospitalización. La adecuación de cada una de las estancias se evalúa mediante 31 criterios relacionados con los cuidados médicos (criterios del 1 al 12), de enfermería (criterios del 13 al 21) y el estado clínico del paciente (criterios del 22 al 31). En ambos casos la presencia de un solo criterio es suficiente para considerar apropiada la admisión o la correspondiente estancia, que se considerará inadecuada de no cumplir ninguno. Para visualizar los criterios favor remitirse al ANEXO 2 y 3.

El pAEP dispone de un listado para asignar los motivos causantes del ingreso inadecuado (nueve motivos) o de la estancia inadecuada (21 motivos), que esencialmente pueden atribuirse a problemas de organización hospitalaria, a problemas en el entorno social o familiar del niño y a problemas atribuibles a carencias en la red de cuidados alternativos a la hospitalización.

Mollar Maseres et al⁵⁷ expone brevemente en su reporte que el pAEP tiene limitaciones propias del instrumento como son:

- Infraestima la inadecuación.
- Una baja documentación clínica implica una valoración incorrecta del instrumento.
- Sólo se hacen consideraciones clínicas. No contempla la misión del hospital.
- El pAEP asume que todos los niveles de cuidados se hallan disponibles.

- Está diseñado para obtener una disminución de costes unitarios por procesos.

Es importante mencionar la forma apropiada de aplicar los criterios de estancia hospitalaria a una población determinada, según aconseja la bibliografía es mejor revisar un día de estancia de cada admisión hospitalaria para evitar problemas de falta de independencia entre sucesos al realizar el análisis estadístico.^{26,62}

3.6. Beneficios de la aplicación del AEP

La hospitalización inadecuada (admisión y/o estancia hospitalaria) incluye entre sus posibles causas a problemas en la programación quirúrgica, para la realización y obtención de resultados de pruebas complementarias, pautas conservadoras de altas hospitalarias, problemas sociofamiliares o falta de recursos alternativos a la hospitalización, la utilización inadecuada del ingreso hospitalario es atribuible fundamentalmente a causas internas de la organización de los centros y/o áreas sanitarias y con menos frecuencia a las características de los pacientes.¹⁰

Meneu de Gilerna et al⁶³ afirma que los hospitales donde se han desarrollado intervenciones o programas de revisión de la utilización posterior al AEP, mantienen proporciones inferiores de utilización inadecuada de los servicios hospitalarios.

Análogamente, Soria-Aledo reportó que posterior a la toma de medidas utilizando el análisis de las causas de hospitalizaciones inadecuada y sus factores asociados (después de aplicar el AEP), hubo una reducción de admisión hospitalaria posterior a los dos años de 7,4 a 3,2 % y las estancias de 24,6 a 10,4 % (segunda aplicación del AEP), además el costo de la inadecuación disminuyó de 147,044 euros a 66,642 euros.⁶⁴

Mollar Maseres et al⁵⁷ cree que el pAEP puede ser aplicable como medio de análisis y comparación de resultados anuales intra/extrahospitalarios en estudios de similares características entre centros del mismo nivel y servir de herramienta de mejora en la adecuación para:

a) Cribado:

- Útil para identificar problemas, orientar intervenciones y ayudar en la toma de decisiones (planificación y gestión sanitaria).

b) Proveedores de atención hospitalaria (hospitales y servicios):

- Identificación de problemas hospitalarios (orienta soluciones).
- Seguimiento de la eficiencia hospitalaria (evaluación en el tiempo o comparaciones).
- Mejora de la calidad asistencial (evita las prolongaciones innecesarias y la yatrogenia).
- Cribado concurrente de casos susceptibles de alta hospitalaria (inadecuados).

c) Financiadores/compradores de atención hospitalaria:

- Planificación de la oferta de nuevos servicios hospitalarios.
- Planificación de la oferta de servicios alternativos.
- Ajustes a la financiación hospitalaria.
- Perfiles de eficiencia hospitalaria.
- Desarrollo de estándares normativos de estancia media por proceso.

Antón et al⁵⁵ propone un sistema de clasificación para las intervenciones orientadas a modificar la practica medica; esta clasificación caracteriza las intervenciones en tres grandes categorías (educativas, administrativas y de retroinformación) y utiliza una categoría adicional para referirse a las intervenciones que combinan más de una aproximación.

Las intervenciones educativas serían las centradas en la transferencia de conocimiento (general o específico) mediante materiales educativos (recomendaciones impresas, material audiovisual, publicaciones electrónicas, etc.), reuniones (conferencias, talleres, sesiones de entrenamiento), visita especializada o académica, líderes de opinión locales, intervenciones a través de pacientes (se facilita la información a los pacientes esperando que éstos interactúen con los clínicos) y otras.

Las intervenciones administrativas se caracterizarían por ser impuestas por los financiadores o la propia organización sanitaria a través de normas o políticas que afectan a la respectiva práctica (implantación de guías clínicas, protocolos, autorizaciones previas, incentivos económicos, recordatorio, cambios en los formularios clínicos, etc.).

En las intervenciones de retroinformación (feedback) se revisarían las prácticas de los proveedores implicados para transmitirles información de sus propios resultados, que puede ir acompañada de otras intervenciones o no. Aunque la retroalimentación tiene un gran potencial para modificar el comportamiento de las organizaciones sanitarias y los médicos

individuales, su impacto depende de las características concretas de cada intervención como el “mensaje” que se traslada (racionalidad, lógica clínica, importancia), el “mensajero” que provee la retroalimentación (autoridad clínica o administrativa, poder), el “destinatario” (formación previa, experiencia, actitud), la oportunidad y la intensidad de la intervención (momento, duración, frecuencia, incentivos asociados) y el “vehículo” usado.

Tabla 2. Tipología de las intervenciones dirigidas a modificar los estilos de práctica médica

Intervención	Posibilidades y ejemplos
Educativas	Genérica Enfocada al problema: adecuación
Administrativas	Implantación de protocolos, trayectorias y guías clínicas Formularios específicos Autorización previa y justificación de la indicación Incentivos económicos Informáticas (recordatorios, recomendaciones)
Retroinformación (activa o pasiva)	Orientada a costes Orientada a utilización Orientada a resultados de efectividad o seguridad
Mixtas	Combinaciones de las anteriores

Antón P et al. Efectividad de las intervenciones de revisión de la utilización inadecuada de la hospitalización.

El desarrollo de opciones a la hospitalización convencional (unidades de observación en urgencias, hospitalización a domicilio, creaciones de unidades de aplicación de medicación intravenosa), el estudio de guías de práctica clínica y el manejo más eficiente de los pacientes por los médicos asistenciales, puede contribuir a la reducción del número de ingresos y estancias inadecuadas, además opinamos que la investigación en esta materia ayudaría a la toma de decisiones en gestión de la calidad hospitalaria al tener evidencia científica.

CAPITULO II

MÉTODOS

1. LUGAR Y TIEMPO

La investigación se realizó en el Servicio de Hospitalización de Pediatría del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo (HNCASE), hospital de mayor complejidad de la región sur; depende de EsSALUD y está ubicado en Arequipa-Perú. Se revisó las historias clínicas de los pacientes hospitalizados desde julio a diciembre 2018.

2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

2.1. Población: Pacientes hospitalizados en el servicio de Pediatría del HNCASE desde julio a diciembre del 2018, constituido por 188 pacientes, posterior a la aplicación de los criterios de selección.

2.2. Muestra: No se realizó cálculo muestral puesto que se estudió a la totalidad de la población de estudio que cumplió con los criterios de selección.

2.3. Unidad de estudio: Historia clínica de paciente pediátrico de 6 meses a 14 años hospitalizado en el Servicio de Pediatría del HNCASE en el periodo julio a diciembre 2018.

2.4. Criterios de inclusión:

Historia clínica de paciente hospitalizado en el servicio de Pediatría del HNCASE con edad 6 meses a 14 años en el periodo julio a diciembre 2018.

2.5. Criterios de exclusión:

Historia clínica de paciente mal archivada

Historia clínica de paciente incompleta

Historia clínica de paciente no disponible

Historia clínica de paciente con diagnóstico de trastorno mental

3. ASPECTOS ÉTICOS

Se trabajó con las historias clínicas manteniendo estricta confidencialidad con la información obtenida para resguardar la privacidad e identidad de los pacientes. La finalidad de la

información que se obtuvo será utilizada con fines investigativos y para desarrollo de la gestión hospitalaria.

4. TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

4.1. Tipo de estudio:

Según Altman es un estudio observacional, retrospectivo y transversal de nivel relacional.

4.2. Producción y registro de datos

Se tramitó la autorización para la ejecución del proyecto de la Oficina de Capacitación Investigación y Docencia (OCID) del HNCASE, asimismo se contó con la aprobación del de la investigación por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín.

Se revisó el libro de ingresos y egresos del servicio de hospitalización Pediatría para tomar datos de filiación y posteriormente se solicitó historias clínicas al área de archivo del HNCASE.

Luego se ubicó las historias clínicas, se procedió a la revisión documentaria y recolección de los datos (ANEXO 1); consecutivamente se aplicó el instrumento versión pediátrica del Appropriateness Evaluation Protocol (pAEP) para hallar admisión hospitalaria inadecuada y estancia hospitalaria inadecuada (ANEXO 2 y 3).

La composición del instrumento se explica y detalla en el capítulo de fundamento teórico.

4.3. Análisis estadístico

Con los datos obtenidos se procedió a realizar su tabulación, se aplicó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas) y tablas de contingencia; para determinar la relación entre las variables se aplicó la prueba chi cuadrado de Pearson; también se realizó análisis multivariado con regresión logística para determinar el riesgo de los factores relacionados. Se consideró significación estadística si el valor de p es $< 0,05$. Para el procesamiento de datos se utilizó Excel 2016 y el paquete estadístico SPSS v23.0.

CAPITULO III
RESULTADOS

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 1

**Características clínico epidemiológicas de pacientes pediátricos del
Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo**

Clínico epidemiológicas	Nº	%
Edad		
Menos de 1 año	55	29,3
1-2 años	56	29,8
3-4 años	17	9,0
5-6 años	11	5,9
7-10 años	30	16,0
11-13 años	19	10,1
Sexo		
Hombre	102	54,3
Mujer	86	45,7
Distrito		
ASA	12	6,4
Otra provincia	46	24,5
La Joya	11	5,9
Mariano Melgar	7	3,7
Miraflores	6	3,2
Paucarpata	16	8,5
Socabaya	12	6,4
Yanahuara	6	3,2
Cerro Colorado	23	12,2
Camana	3	1,6
Caylloma	3	1,6
Cayma	8	4,3
Cercado	17	9,0
Espinar	3	1,6
Hunter	3	1,6
JLByR	12	6,4
Departamento		
Arequipa	154	81,9
Otro	34	18,1
TOTAL	188	100

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 2

Características clínico epidemiológicas de pacientes pediátricos del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo

Clínico epidemiológicas	N°	%
Ingreso		
Consultorio	15	8,0
Emergencia	168	89,4
Traslado	5	2,7
Especialidad		
Pediatría	168	89,4
Cirugía pediátrica	14	7,4
Cirugía general	1	0,5
Hematología	2	1,1
Oncología	1	0,5
Traumatología	1	0,5
Neonatología	1	0,5
Turno		
Mañana	21	11,2
Tarde	123	65,4
Noche	44	23,4
Dx de ingreso		
E. aparato digestivo	49	26,1
E. neurológicas	19	10,1
E. respiratorias	58	30,9
E. nefrourológicas y metabólicas	24	12,8
De piel, tejido conectivo, musculares y osteoarticulares	17	9,0
Enfermedades oncohematológicas	12	6,4
Cardiopatías	9	4,8
Tiempo de enfermedad		
Agudo	131	69,7
Crónico	57	30,3
TOTAL	188	100

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 3

**Características clínico epidemiológicas de pacientes pediátricos del Hospital Nacional
Carlos Alberto Seguí Escobedo**

Clínico epidemiológicas	N°.	%
Peso		
Extremadamente bajo	9	4,8
Muy bajo peso	8	4,3
Bajo peso al nacer	23	12,2
Adecuado	131	69,7
Macrosómicos	17	9,0
Gestación a termino		
Si	143	76,1
No	45	23,9
Antecedente de alergia		
Si	23	12,2
No	165	87,8
Patología crónica		
Si	105	55,9
No	83	44,1
Hospitalización anterior		
Si	111	59,0
No	77	41,0
Servicios básicos		
Completos	180	95,7
Incompletos	8	4,3
Antecedente Quirúrgico		
Si	53	28,2
No	135	71,8
Mediante referencia		
Si	73	38,8
No	115	61,2
TOTAL	188	100

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 4

**Características clínico epidemiológicas de pacientes pediátricos del Hospital Nacional
Carlos Alberto Seguí Escobedo**

Clínico epidemiológicas	N°	%
Intervención quirúrgica		
Si	23	12,2
No	165	87,8
Prueba en espera		
Si	3	1,6
No	185	98,4
Estancia		
0-4 días	23	12,2
5-9 días	72	38,3
10-14 días	30	16,0
15 o mas	63	33,5
Dx de egreso		
E. aparato digestivo	49	26,1
E. neurológicas	19	10,1
E. respiratorias	61	32,4
E. nefrourológicas y metabólicas	20	10,6
De piel, tejido conectivo, musculares y ostearticulares	25	13,3
Enfermedades oncohematológicas	9	4,8
Cardiopatías	5	2,7
Destino		
Alta	178	94,7
Fallecimiento	2	1,1
Referencia	8	4,3
TOTAL	188	100

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 5

Terapéutica el día de admisión hospitalaria en pacientes pediátricos del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguí Escobedo

Terapéutica	Nº	%
Antibióticos	159	84,6
Anti convulsionantes	30	16,0
Inhaladores	61	32,4
Analgésicos	46	24,5
Antitérmicos	33	17,6
Medicamento tópicos	18	9,6
Oftálmicos	6	3,2
Hidratación	87	46,3
Otros	136	72,3

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGÚN
ESCOBEDO”**

Tabla 6

Admisión hospitalaria en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018

Hospitalización	N°	%
Adecuada	166	88,3
Inadecuada	22	11,7
TOTAL	188	100

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 7

**Causas de la admisión hospitalaria inadecuada en los pacientes hospitalizados en el
Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018**

Causa	Nº	%
Las necesidades pueden ser realizadas como paciente externo	9	40,9
Paciente ingresado porque vive demasiado lejos	1	4,5
Requiere cuidados típicos de una residencia asistida	1	4,5
Admisión prematura respecto al procedimiento programado	11	50,0
TOTAL	22	100

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 8

Estancia hospitalaria de los pacientes en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018

Estancia	Nº	%
Adecuada	150	79,8
Inadecuada	38	20,2
TOTAL	188	100

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGÚN
ESCOBEDO”**

Tabla 9

**Causas de la estancia hospitalaria inadecuada en los pacientes hospitalizados en el
Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018**

Causa	Nº	%
Problemas en la programación de pruebas	2	5,3
Retraso en la recepción de resultados de pruebas diagnosticas	28	73,7
Tratamiento médico del paciente demasiado conservador	8	21,1
TOTAL	38	100

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 10

**Relación entre los factores clínico epidemiológicos y la admisión hospitalaria en el
Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018**

Clínico epidemiológicas	Hospitalización				X ²	P
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%		
Edad						
Menos de 1 año	49	26,1	6	3,2	9.30	P>0.05
1-2 años	48	25,5	8	4,3		
3-4 años	16	8,5	1	0,5		
5-6 años	9	4,8	2	1,1		
7-10 años	30	16,0	0	0,0		
11-13 años	14	7,4	5	2,7		
Sexo					1.94	P>0.05
Hombre	87	46,3	15	8,0		
Mujer	79	42,0	7	3,7		
Distrito					25.14	P<0.05
ASA	12	6,4	0	0,0		
Otra provincia	44	23,4	2	1,1		
La Joya	9	4,8	2	1,1		
Mariano Melgar	5	2,7	2	1,1		
Miraflores	6	3,2	0	0,0		
Paucarpata	15	8,0	1	0,5		
Socabaya	10	5,3	2	1,1		
Yanahuara	6	3,2	0	0,0		
Cerro Colorado	19	10,1	4	2,1		
Camana	3	1,6	0	0,0		
Caylloma	3	1,6	0	0,0		
Cayma	4	2,1	4	2,1		
Cercado	16	8,5	1	0,5		
Espinar	2	1,1	1	0,5		
Hunter	2	1,1	1	0,5		
JLByR	10	5,3	2	1,1		
Departamento					0.33	P>0.05
Arequipa	135	71,8	19	10,1		
Otro	31	16,5	3	1,6		
TOTAL	166	88,3	22	11,7		

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 11

**Relación entre los factores clínico epidemiológicos y la admisión hospitalaria en el
Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018**

Clínico epidemiológicas	Hospitalización				X ²	P
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%		
Ingreso						
Consultorio	5	2,7	10	5,3	47.90	P<0.05
Emergencia	156	83,0	12	6,4		
Traslado	5	2,7	0	0,0		
Especialidad						
Pediatría	155	82,4	13	6,9	40.81	P<0.05
Cirugía pediátrica	5	2,7	9	4,8		
Cirugía general	1	0,5	0	0,0		
Hematología	2	1,1	0	0,0		
Oncología	1	0,5	0	0,0		
Traumatología	1	0,5	0	0,0		
Neonatología	1	0,5	0	0,0		
Turno						
Mañana	20	10,6	1	0,5	7.23	P<0.05
Tarde	103	54,8	20	10,6		
Noche	43	22,9	1	0,5		
Dx de ingreso						
E. aparato digestivo	45	23,9	4	2,1	20.28	P<0.05
E. neurológicas	11	5,9	8	4,3		
E. respiratorias	53	28,2	5	2,7		
E. nefrourológicas y metabólicas	23	12,2	1	0,5		
De piel, tejido conectivo, musculares y osteoarticulares	16	8,5	1	0,5		
Enfermedades oncohematológicas	10	5,3	2	1,1		
E. cardiopatías	8	4,3	1	0,5		
Tiempo de enfermedad						
Agudo	127	67,6	4	2,1	31.28	P<0.05
Crónico	39	20,7	18	9,6		
TOTAL	166	88,3	22	11,7		

“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN ESCOBEDO”

Tabla 12

Relación entre los factores clínico epidemiológicos y la admisión hospitalaria en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018

Clínico epidemiológicas	Hospitalización				X ²	P
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%		
Peso						
Extremadamente bajo	9	4,8	0	0,0	7.46	P>0.05
Muy bajo peso	5	2,7	3	1,6		
Bajo peso al nacer	19	10,1	4	2,1		
Adecuado	118	62,8	13	6,9		
Macrosómicos	15	8,0	2	1,1		
Gestación a termino						
Si	129	68,6	14	7,4	2.11	P>0.05
No	37	19,7	8	4,3		
Antecedente de alergia						
Si	19	10,1	4	2,1	0.82	P>0.05
No	147	78,2	18	9,6		
Patología crónica						
Si	89	47,3	16	8,5	2.87	P>0.05
No	77	41,0	6	3,2		
Hospitalización anterior						
Si	92	48,9	19	10,1	7.69	P<0.05
No	74	39,4	3	1,6		
Servicios básicos						
Completos	158	84,0	22	11,7	1.11	P>0.05
Incompletos	8	4,3	0	0,0		
Antecedente Quirúrgico						
Si	42	22,3	11	5,9	5.85	P<0.05
No	124	66,0	11	5,9		
TOTAL	166	88,3	22	11,7		

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 13

**Relación entre los factores clínico epidemiológicos y la admisión hospitalaria en el
Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018**

Clínico epidemiológicas	Hospitalización				X ²	P
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%		
Intervención quirúrgica						
Si	11	5,9	12	6,4	41.54	P<0.05
No	155	82,4	10	5,3		
Prueba en espera						
Si	2	1,1	1	0,5	1.38	P>0.05
No	164	87,2	21	11,2		
Estancia						
0-4 días	21	11,2	2	1,1	1.85	P>0.05
5-9 días	61	32,4	11	5,9		
10-14 días	28	14,9	2	1,1		
15 o mas	56	29,8	7	3,7		
Dx de egreso						
E. aparato digestivo	45	23,9	4	2,1	20.29	P<0.05
E. neurológicas	11	5,9	8	4,3		
E. respiratorias	53	28,2	5	2,7		
E. nefrourológicas y metabólicas	23	12,2	1	0,5		
De piel, tejido conectivo, musculares y ostearticulares	16	8,5	1	0,5		
Enfermedades oncohematológicas	10	5,3	2	1,1		
E. cardiopatías	8	4,3	1	0,5		
Destino						
Alta	156	83,0	22	11,7	1.40	P>0.05
Fallecimiento	2	1,1	0	0,0		
Referencia	8	4,3	0	0,0		
TOTAL	166	88,3	22	11,7		

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 14

**Relación entre los factores clínico epidemiológicos y la estancia hospitalaria en el
Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018**

Clínico epidemiológicas	Estancia				X ²	P
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%		
Edad						
Menos de 1 año	49	26,1	6	3,2	9.09	P>0.05
1-2 años	45	23,9	11	5,9		
3-4 años	15	8,0	2	1,1		
5-6 años	8	4,3	3	1,6		
7-10 años	21	11,2	9	4,8		
11-13 años	12	6,4	7	3,7		
Sexo					1.52	P>0.05
Hombre	78	41,5	24	12,8		
Mujer	72	38,3	14	7,4		
Distrito					12.25	P>0.05
ASA	8	4,3	4	2,1		
Otra provincia	42	22,3	4	2,1		
La Joya	9	4,8	2	1,1		
Mariano Melgar	4	2,1	3	1,6		
Miraflores	4	2,1	2	1,1		
Paucarpata	14	7,4	2	1,1		
Socabaya	10	5,3	2	1,1		
Yanahuara	5	2,7	1	0,5		
Cerro Colorado	16	8,5	7	3,7		
Camana	3	1,6	0	0,0		
Caylloma	2	1,1	1	0,5		
Cayma	6	3,2	2	1,1		
Cercado	14	7,4	3	1,6		
Espinar	2	1,1	1	0,5		
Hunter	2	1,1	1	0,5		
JLByR	9	4,8	3	1,6		
Departamento					0.33	P>0.05
Arequipa	121	64,4	33	17,6		
Otro	29	15,4	5	2,7		
TOTAL	150	79,8	38	20,2		

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 15

**Relación entre los factores clínico epidemiológicos y la estancia hospitalaria en el
Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018**

Clínico epidemiológicas	Estancia				X ²	P
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%		
Ingreso						
Consultorio	9	4,8	6	3,2	3.96	P>0.05
Emergencia	137	72,9	31	16,5		
Traslado	4	2,1	1	0,5		
Especialidad						
Pediatría	136	72,3	32	17,0	4.34	P>0.05
Cirugía pediátrica	9	4,8	5	2,7		
Cirugía general	1	0,5	0	0,0		
Hematología	1	0,5	1	0,5		
Oncología	1	0,5	0	0,0		
Traumatología	1	0,5	0	0,0		
Neonatología	1	0,5	0	0,0		
Turno						
Mañana	18	9,6	3	1,6	0.63	P>0.05
Tarde	98	52,1	25	13,3		
Noche	34	18,1	10	5,3		
Dx de ingreso						
E. aparato digestivo	40	21,3	9	4,8	11.51	P>0.05
E. neurológicas	14	7,4	5	2,7		
E. respiratorias	48	25,5	10	5,3		
E. nefrourológicas y metabólicas	23	12,2	1	0,5		
De piel, tejido conectivo, musculares y ostearticulares	13	6,9	4	2,1		
Enfermedades oncohematológicas	7	3,7	5	2,7		
E. cardiopatías	5	2,7	4	2,1		
Tiempo de enfermedad						
Agudo	107	56,9	24	12,8	0.96	P>0.05
Crónico	43	22,9	14	7,4		
TOTAL	150	79,8	38	20,2		

“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN ESCOBEDO”

Tabla 16

Relación entre los factores clínico epidemiológicos y la estancia hospitalaria en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018

Clínico epidemiológicas	Estancia				X ²	P
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%		
Peso						
Extremadamente bajo	9	4,8	0	0,0	7.65	P>0.05
Muy bajo peso	4	2,1	4	2,1		
Bajo peso al nacer	19	10,1	4	2,1		
Adecuado	103	54,8	28	14,9		
Macrosómicos	15	8,0	2	1,1		
Gestación a termino						
Si	115	61,2	28	14,9	0.15	P>0.05
No	35	18,6	10	5,3		
Antecedente de alergia						
Si	16	8,5	7	3,7	0.69	P>0.05
No	134	71,3	31	16,5		
Patología crónica						
Si	83	44,1	22	11,7	0.08	P>0.05
No	67	35,6	16	8,5		
Hospitalización anterior						
Si	88	46,8	23	12,2	0.04	P>0.05
No	62	33,0	15	8,0		
Servicios básicos						
Completos	143	76,1	37	19,7	0.31	P>0.05
Incompletos	7	3,7	1	0,5		
Antecedente Quirúrgico						
Si	42	22,3	11	5,9	0.01	P>0.05
No	108	57,4	27	14,4		
TOTAL	150	79,8	38	20,2		

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 17

**Relación entre los factores clínico epidemiológicos y la estancia hospitalaria en el
servicio de pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018**

Clínico epidemiológicas	Estancia				X ²	P
	Adecuada		Inadecuada			
	Nº	%	Nº	%		
Intervención quirúrgica						
Si	15	8,0	8	4,3	3.45	P>0.05
No	135	71,8	30	16,0		
Prueba en espera						
Si	2	1,1	1	0,5	0.32	P>0.05
No	148	78,7	37	19,7		
Estancia						
0-4 días	20	10,6	3	1,6	0.91	P>0.05
5-9 días	57	30,3	15	8,0		
10-14 días	24	12,8	6	3,2		
15 o mas	49	26,1	14	7,4		
Dx de egreso						
E. aparato digestivo	40	21,3	9	4,8	11.50	P>0.05
E. neurológicas	14	7,4	5	2,7		
E. respiratorias	48	25,5	10	5,3		
E. nefrourológicas y metabólicas	23	12,2	1	,5		
De piel, tejido conectivo, musculares y ostearticulares	13	6,9	4	2,1		
Enfermedades oncohematológicas	7	3,7	5	2,7		
E. cardiopatías	5	2,7	4	2,1	2.68	
Destino						
Alta	140	74,5	38	20,2		P>0.05
Fallecimiento	2	1,1	0	0,0		
Referencia	8	4,3	0	0,0		
TOTAL	150	79,8	38	20,2		

**“ADMISIÓN HOSPITALARIA EN PEDIATRÍA: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO
EPIDEMIOLÓGICAS Y FACTORES RELACIONADOS A HOSPITALIZACIÓN
INADECUADA EN EL HOSPITAL NACIONAL CARLOS ALBERTO SEGUÍN
ESCOBEDO”**

Tabla 18

Análisis multivariado de los factores determinantes de admisión hospitalaria inadecuada en los pacientes hospitalizados en el Servicio de Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018

Regresión Logística						
Variab	B	Error estándar	Wald	gl	p	Exp(B)
Edad	-0,063	0,693	0,008	1	,928	0,939
Distrito	1,199	0,633	3,588	1	,050	3.327
Ingreso	-0,377	0,830	0,206	1	,650	0.686
Especialidad	0,875	0,857	1,042	1	,307	2.398
Turno	1,157	0,871	1,764	1	,184	3.181
Tiempo de enfermedad	2,465	0,681	13,090	1	,000	11.76
Hosp. anterior	1,322	0,725	3,327	1	,048	3.75

CAPITULO IV

DISCUSION

Las hospitalizaciones inadecuadas (o innecesarias, o inapropiadas) son aquellas hospitalizaciones o días de estancia en los que el paciente podría ser atendido, sin incremento de riesgo, en niveles asistenciales no hospitalarios (ambulatoriamente, domicilio, centros de día, etc.)". Esta definición, asume la adecuación genérica de los cuidados prestados a los pacientes, para cuestionar sólo el lugar donde tales cuidados se prestan.⁵⁴

La hospitalización inadecuada pediátrica en nuestra opinión implica costos innecesarios a la familia del paciente y al establecimiento de salud, congestión de los servicios hospitalarios, disminución del beneficio social, así mismo puede llegar a exponer al paciente a riesgos como infecciones intrahospitalarias, incidentes con el personal de salud y en el caso especial de la población pediátrica a periodos de estrés que trasciende en su futuro.

La investigación se propuso evaluar a la población constituida por 213 pacientes hospitalizados, de edad entre 6 meses y 14 años, en el servicio Pediatría del HNCASE durante el último semestre del 2018, sin embargo, durante la ejecución solo se halló en archivo 188 historias clínicas que cumplían con los criterios de selección para el análisis y aplicación del Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol (pAEP).

Observando las características epidemiológicas de los pacientes tenemos que: hubo mayor cantidad de hombres representando 54,3 %, el grupo de edad más frecuente fue el de 1 a 2 años con 29,8 % seguido de los menores de 1 año con 29,3 %. el distrito de residencia más común en la provincia Arequipa es Cerro Colorado con 12,2 %; sin embargo, en general la mayoría pertenecen a distritos alejados de la provincia 24,5 % y proviene con mayor frecuencia del departamento Arequipa 81,9 % (Tabla 1). Estos datos en lo que se refiere al sexo son similares a la investigación de Rodríguez Castro³ realizada en el Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN), donde el sexo masculino tuvo mayor distribución 60,8 %; pero en contraste, los grupos etarios mayores a 5 años fueron los más habituales y en lo referente al lugar de residencia predomina la procedencia de una ubicación cercana al hospital. Nuestros hallazgos pueden ser explicados por la tendencia descrita en el INEI⁴ donde en el año 2016 se describió 79974 pacientes hombres menores de 15 años hospitalizados en contraste con 70139 pacientes mujeres menores de 15 años, con relación al grupo etario la

investigación de Rodríguez Castro³ incluyó a pacientes hasta los 18 años en contraste con nuestro estudio que solo incluye pacientes menores de 14 años en concordancia con lo propuesto por los principios de rango de edad para la evaluación por el pAEP.^{23,25} Con respecto al lugar de procedencia el HNCASE es un hospital de referencia tanto a nivel provincial como de la región sur del país, lo que implica que la mayoría de sus pacientes pediátricos hospitalizados provengan de referencia de áreas geográficas fuera de la provincia Arequipa.

Continuando con la descripción de la población pediátrica hospitalizada se observa que la mayoría fue admitida por el área de emergencia 89,4 %, hospitalizados por la especialidad Pediatría 89,4 %, la hospitalización se realizó en turno tarde 65,4 %, los diagnósticos de ingreso más frecuentes estuvieron dentro de la categoría de enfermedades respiratorias representando 30,9 % y los pacientes frecuentemente tenía tiempo de enfermedad tipo agudo (menor a 15 días) 69,7 % (Tabla 2). No se encontró estudios en población pediátrica que evaluara estas variables en líneas generales salvo la investigación realizada en Nicaragua donde también era frecuente la hospitalización durante la tarde y el ingreso del paciente pediátrica hacia la unidad de cuidados respiratorios.²⁷ Estos resultados pueden ser juzgados en relación a que empíricamente se conoce que en el HNCASE la mayoría de los pacientes pediátricos hospitalizados son admitidos primero en las salas de observación emergencia en contraposición a los pacientes de consultorio externo, posteriormente, si lo requiere son hospitalizados frecuentemente con orden de especialidad Pediatría; similarmente, la preparación para la hospitalización la realizan durante la mañana por lo que esta se efectúa mayormente en la tarde. Por otro lado, el tiempo de enfermedad es agudo porque en mayor frecuencia ingresan por área de emergencia donde son estabilizados y luego, si lo requieren, hospitalizados.

Como datos clínico epidemiológicos de interés, no investigados en otros reportes, tenemos que en nuestra población pediátrica la mayoría tuvo peso al nacer adecuado 69,7 % seguido de bajo peso al nacer con 12,2 % y macrosómicos con 9 %, la mayoría fue producto de una gestión a término 76,1 %, no tienen antecedente de algún tipo de alergia 87,8 %, es frecuente el antecedente de: alguna patología crónica 55,9 % y de hospitalización anterior 59 %, en casi su totalidad tienen acceso a servicios básicos 95,7 % y no fueron intervenidos quirúrgicamente con anterioridad 71,8 % (Tabla 3). Con fines descriptivos se halló que la terapéutica más utilizada fue la antibiótica presente en el 84,6 % de las terapias de los

pacientes hospitalizados (Tabla 5). Estos datos son propios de nuestra localidad y nos sirven de guía para conocer el grado de complejidad de nuestra población pediátrica hospitalizada.

En lo correspondiente al porcentaje en espera de intervención quirúrgica programada se tiene 12,2 %, hubo tres pacientes que fueron hospitalizados para recibir una prueba diagnóstica, el tiempo de estancia más frecuente fue el de 5 a 9 días con 38,3 % seguido de los de mayor a 15 días que tuvo 33,5 %, los diagnósticos más frecuentes estuvieron en la categoría de enfermedades respiratorias con 32,4 % y el paciente evolucionó favorablemente saliendo de alta a su domicilio en 94,7 % de los casos (Tabla 4). La investigación de Velásquez et al²⁷ en líneas generales encontró un tiempo de estancia de 1 a 4 días en 71,4 % de su población de estudio. Los hallazgos son concordantes con lo evidenciado en la práctica clínica ejercida en el HNCASE, respecto a la estancia los datos son cercanos a la estancia media descrita por EsSalud en su informe de usos hospitalarios.⁸ Respecto a los diagnósticos de egreso si se los compara detenidamente con los diagnósticos de admisión se podría suponer que hay una leve discordancia diagnóstica, lo cual se ha visto está asociado al aumento de la duración de estancia, acentuación de costos y posibilidades de readmisión en los siguientes treinta días.⁶⁷ En relación a la tasa de buena evolución hacia el alta domiciliaria, eso está en línea con el avance internacional de la Pediatría, donde es poco aceptable que se produzcan fallecimientos en el área de hospitalización pediátrica de cuidados generales.

La investigación encontró que, de 188 admisiones hospitalarias, el 11,7 % fueron calificadas como inadecuadas es decir la atención pudo ser realizada en niveles no hospitalarios (Tabla 6). El estudio de Rodríguez Castro³ en el INSN halló 24 % de admisiones inadecuadas, el reporte de tesis nicaragüense²⁷ describió 16,8 %, el estudio argentino²⁹ halló 5 % de ingresos inadecuados y otra investigación⁵⁷ en España encontró 10,5 %. Estos estudios son relativamente recientes, es pertinente decir que según el autor peruano Contreras-Camarena⁵⁶ la cifra optima de inadecuación sería <5 % en población adulta, no habiendo hallando una cifra optima en pediatría, consideramos que podría ser una meta también en Pediatría. Nuestros resultados nos indican que todavía falta avanzar en el camino de la eficiencia hospitalaria en el Servicio de Pediatría del HNCASE.

Las causas de admisión hospitalaria inadecuada son la admisión prematura respecto a procedimiento quirúrgico programado representando 50 % de los casos, y otro 40,9 % donde las necesidades de atención pueden ser llevadas como paciente ambulatorio (Tabla 7). Estos resultados contrastan con lo reportado a nivel nacional e internacional donde lo más

frecuente como causa de admisión inadecuada es que la atención puede ser llevada como paciente ambulatorio.^{3,26,27} En relación a esto, podría ser explicado por las diferencias regionales de gestión hospitalaria y planificación de cronogramas u horarios, en el caso particular del servicio de Pediatría del HNCASE se observó que los pacientes ingresaban >24 horas antes de la ejecución de la cirugía programada lo que es calificado por el pAEP como inadecuado.

La estancia hospitalaria inadecuada representó 20,2 % de los casos (Tabla 8), esta fue evaluada según lo recomendado por autores internacionales que ya se describió en el fundamento teórico, En comparación tenemos la investigación del estudio nicaragüense²⁷ con 16,8 % de estancias inadecuadas, en el reporte español de Mollares⁵⁷ 18,4 %, y un reporte de Irlanda⁶⁵ describió 14,3 %. A nivel internacional los valores de estancia hospitalaria inadecuada generalmente superan a los de la admisión hospitalaria inadecuada y no se ha reportado un porcentaje considerado como óptimo; por otro lado, se describe que una admisión inadecuada no siempre implica una estancia inadecuada y viceversa, no se puede comparar a nivel nacional porque no existen estudios sobre estancia hospitalaria inadecuada pediátrica, pero a nivel internacional se percibe que nos falta mejorar.

Respecto a las causas de estancias inadecuadas la más común fue retraso en la recepción de resultados de exámenes auxiliares o respuesta de interconsultas necesarias para la planificación del alta 73,7 %, seguido de tratamiento médico demasiado conservador 21,1 % (Tabla 9). Esto contrasta con algunos reportes donde lo más frecuente es que la causa sea tratamiento médico demasiado conservador.^{26,27} La explicación de esto podría deberse a diferencias en la gestión hospitalaria, tiempos de demora de resultados de laboratorio mayores en relación a otros países y tal vez la menor cantidad de especialistas pediátricos para responder rápidamente las interconsultas.

Al realizar el análisis bivariado entre las características clínico epidemiológicas y la admisión hospitalaria se encontró con significancia estadística las siguientes: el distrito de procedencia alejado del hospital, el ingreso por emergencia, ser hospitalizado por especialidad Pediatría, admisión hospitalaria en turno tarde, diagnóstico de ingreso, tiempo de enfermedad crónico, antecedente de hospitalización anterior, antecedente quirúrgico, la espera de intervención quirúrgica programada y el diagnóstico de egreso enfermedad neurológica (Tablas 10-13). Según el análisis multivariado se observó que los pacientes con tiempo de enfermedad crónico tienen 11.76 veces más riesgo de presentar admisión

inadecuada (Tabla 18). El estudio pionero de Casanova sobre admisión inadecuada halló que estuvo relacionada con : las pacientes de sexo mujer, los ingresos por emergencias, los ingresos hechos por servicio de Pediatría y Traumatología y las estancias de fin de semana;²⁶ otro estudio español más reciente y la investigación peruana no halló significancia estadística de las variables hacia la admisión inadecuada,^{3,57} el estudio nicaragüense encontró que la admisión hospitalaria inadecuada tuvo mayor proporción de las siguientes características : edad de 1 a 3 años, admisión hospitalaria el día lunes, admisión durante turno tarde, estancias de 1 a 4 días y diagnóstico de enfermedad misceláneo (no respiratorias ni gastrointestinales).²⁷ Se encontró la investigación de Shafik en Kuwait donde la admisión hospitalaria inadecuada estuvo relacionada significativamente con la edad mayor a 1 año y pacientes que ingresaron por emergencia sin referencia.⁶⁶ Esta información nos da entender las diferencias internacionales e incluso regionales de las practicas hospitalarias, los datos serán de gran ayuda para formular planes de intervención en hospitalización inadecuada como los descritos en el fundamento teórico.

Al realizar el análisis bivariado entre las características clínico epidemiológicas y la estancia hospitalaria no se encontró variables con significancia estadística, solo se observó en mayor proporción en la estancia inadecuada: la edad de 1-2 años, sexo masculino, provenir del distrito Cerro Colorado y del departamento Arequipa, ingreso por emergencia, especialidad que hospitaliza Pediatría, turno tarde, enfermedades respiratorias, tiempo de enfermedad agudo, peso al nacer adecuado, gestación a término, ausencia de antecedentes de alergia y quirúrgicos, presencia de antecedente de patología crónica y hospitalización anterior, servicios básicos completos, no espera de cirugía programada, estancia de 5 a 9 días y evolución hacia el alta hospitalaria (Tabla 14-17). En contraste. el reporte de Mollares⁵⁷ casi encontró significancia estadística en relación a estancia inadecuada con edad de 2 a 6 años, fueron más frecuente en los inadecuados el ingreso por emergencia y la intervención quirúrgica de emergencia. En el reporte irlandés⁶⁵ se describió que la estancia hospitalaria pediátrica inadecuada estuvo relacionada significativamente con el turno agrupado de mañana y tarde del día del ingreso, además con la llegada mediante ambulancia. Oterino de la Fuente⁵⁴ en España halló que la estancia pediátrica hospitalaria inadecuada estuvo relacionada significativamente con mayor cantidad de días de estancia, ingresos programados, no antecedente de hospitalización anterior y con la admisión hospitalaria inadecuada. Esta evidencia descriptiva nos permite iniciar las comparaciones con otros estudios internacionales y ser probablemente pionero en el estudio a nivel nacional sobre

estancias pediátricas hospitalarias inadecuadas, los datos serán de gran ayuda para formular planes de intervención en estancia hospitalaria inadecuada como los descritos en el fundamento teórico.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el servicio de Pediatría del HNCASE durante último semestre del 2018 se encontró:

1. En la población hospitalizada predominó: sexo masculino, la edad de 1 a 2 años, procedencia de zonas alejadas al hospital, admisión por el área de emergencia, ser hospitalizado por la especialidad Pediatría, en turno tarde, no provenir con referencia, tiempo de enfermedad tipo crónico, peso al nacer adecuado, producto de una gestión a término, no tienen antecedente de algún tipo de alergia ni de intervención quirúrgica, es frecuente el antecedente de: alguna patología crónica y de hospitalización anterior, casi su totalidad tienen acceso a servicios básicos, no estuvieron en espera de intervención quirúrgica programada, escasamente ingresaron para esperar una prueba diagnóstica, el tiempo de estancia más frecuente fue el de 5 a 9 días, el diagnóstico de egreso con mayor frecuencia perteneció la categoría de enfermedades respiratorias y el paciente frecuentemente evolucionó en forma favorable saliendo de alta a su domicilio.
2. Se halló 11,7 % de admisiones hospitalarias inadecuadas. es decir, la atención pudo ser realizada en niveles no hospitalarios y su causa más común fue admisión prematura para procedimientos quirúrgicos.
3. Se identificó 20,2 % de estancia inadecuada y su causa más común fue la espera de resultados de exámenes auxiliares o de respuesta de interconsultas.
4. Al realizar el análisis de la relación entre las características clínico epidemiológicas y la admisión hospitalaria se encontró con significancia estadística las siguientes: el distrito de procedencia alejado del hospital, el ingreso por emergencia, ser hospitalizado por especialidad Pediatría, admisión hospitalaria en turno tarde, tiempo de enfermedad crónico, antecedente de hospitalización anterior y antecedente quirúrgico, el diagnóstico que pertenezca a la categoría de enfermedades neurológicas y la espera de intervención quirúrgica programada. Según el análisis multivariado se observó que provenir de distrito alejado del hospital, los hospitalizados por especialidad quirúrgica, ingreso hospitalario turno tarde, tiempo de enfermedad crónico y antecedente de hospitalización anterior tienen más riesgo de presentar admisión hospitalaria inadecuada.

5. Al realizar el análisis de la relación entre las características clínico epidemiológicas y la estancia hospitalaria no se encontró variables con significancia estadística.

RECOMENDACIONES

1. Realizar una investigación de validación por expertos locales del AEP y del pAEP.
2. Ampliar la presente investigación con mayor población o aplicarlo simultáneamente en todos los hospitales de Arequipa.
3. Elaborar planes de intervención para reducir la hospitalización inadecuada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. NTS N°021-MINSA/DGSP-v.03 Norma técnica de salud “Categorías de establecimientos del sector salud”. MINSA, 2011.
2. Secretaria distrital de salud Bogotá. Manual guía para el diseño arquitectónico servicio de hospitalización. Colombia. 2010.
3. Castro JJR. Hospitalización innecesaria de menores de 18 años en el servicio de medicina del Instituto Nacional del Niño marzo-mayo 2011. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2011.
4. PERU Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI [Internet]. [citado 5 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/sociales/>
5. Rosas Y. Proyecto busca que niños hospitalizados puedan seguir con sus estudios [FOTOS] [Internet]. El Comercio. 2018 [citado 5 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/proyecto-busca-ninos-hospitalizados-puedan-seguir-estudios-fotos-noticia-556558>
6. Panes GS. Las vivencias de los niños hospitalizados desde sus dibujos y testimonios. Un estudio cualitativo con enfoque de resiliencia y los derechos del niño hospitalizado. Instituto de Estudios Peruanos. Lima:2012. [citado 06 de marzo de 2019]. Disponible en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/iep/20170328022359/pdf_175.pdf
7. Análisis de Situación de Salud Región Lima 2017. Dirección Regional de Salud Lima. Lima: 2017. [citado 06 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.diresalima.gob.pe/diresa/menu/archivo/asis/ASIS%202017.pdf>
8. EsSalud: Análisis Ejecutivo a nivel Nacional de las Prestaciones de Salud 2016/ Seguridad Social del Perú. Gerencia Central de Planeamiento y Presupuesto. Gerencia de Gestión de la Información. Sub Gerencia de Estadística – Lima: EsSalud; 2017. [citado 06 de marzo de 2019]. Disponible en : http://www.essalud.gob.pe/downloads/estadistica/analisis_ejecutivo_nivel_nacional_2016.pdf
9. Gestión R. Essalud en crisis: un diagnóstico sobre la seguridad social y los retos por afrontar [Internet]. Gestion. 2018 [citado 5 de marzo de 2019]. Disponible en:

<https://gestion.pe/economia/essalud-crisis-diagnostico-seguridad-social-retos-afrontar-243152>

10. Vicente MD. Uso de indicadores de proceso y resultado en neumonía adquirida en la comunidad y pielonefritis aguda para la valoración de la calidad asistencial. Universidad del país Vasco. 2016 (fecha de acceso 8 de enero del 2019). Disponible en: https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/19960/TESIS_DELGADO_VICENTE_MIRIA_M.pdf?sequence=1.

11. Van Grootven B, McNicoll L, Mendelson DA, Friedman SM, Fagard K, Milisen K, et al. Quality indicators for in-hospital geriatric co-management programmes: a systematic literature review and international Delphi study. *BMJ Open* [Internet]. 2018 [citado 8 de enero de 2019];8(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5857708/>.

12. EsSalud. Directiva N°004 Normas para optimizar la distribución de camas hospitalarias en el seguro social de salud. GCPS. EsSalud 2009.

13. Elorza ME, Vanina Ripari N, Cruciani F, Moscoso NS, Gullace ME. Clasificación de las causas que determinan estadía inadecuada útil para la gestión hospitalaria. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2012;38(4):581-91.

14. Camarena CC. Utilización hospitalaria de las especialidades médicas. *Acta Médica Peruana*. 2011;28(3):124-31.

15. A Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol for Iran Children Hospitals. *Iran Red Crescent Med J*. 2014;16 (7) [citado 9 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4166087/>.

16. Gonzáles de Dios J, Hernández MAM, Casado IG. Carta al editor: Hospitalización inapropiada: un marcador de calidad asistencial. *An Esp Pediatr*. 1997;46:521-524.

17. Llorente JLG, Perales AB, González-Ripoll Garzón M, Liria RJ, Rodríguez FJA, Muñoz JL. Utilidad del Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol para detectar deficiencias de circuitos asistenciales hospitalarios. *An Pediatr (Barc)*. 2004;60(3):228-35.

18. Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública. Análisis de costo efectividad del uso unico frente a la reutilización del filtro dializador durante la hemodiálisis

crónica en pacientes adultos con enfermedad renal crónica en Perú. Instituto Nacional de Salud. Marzo 2014.

19. Antara D. ¿SABE CUÁNTO LE CUESTA UNA EMERGENCIA MÉDICA SI NO CUENTA CON UN SEGURO DE SALUD? Diario Médico Perú [Internet]. [citado 8 de enero de 2019]. Disponible en: <http://www.diariomedico.pe/?p=9696>.

20. Bsiri-Moghaddam K, Basiri-Moghaddam M, Sadeghmoghaddam L, Ahmadi F. The Concept of Hospitalization of Children from the View Point of Parents and Children. Iran J Pediatr. 2011;21(2):201-8.

21. EsSalud. Boletín N°2 Prioridades de investigación en Salud EsSalud 2017-2018. EsSalud, 2017 (Fecha de acceso: 08 de enero del 2019). Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/Boletin_2_DGFyT_03012017.pdf.

22. Gertman PM, Restuccia JD. The appropriateness evaluation protocol: a technique for assessing unnecessary days of hospital care. Med Care. 1981;19(8):855-71.

23. Kreger BE, Restuccia JD. Assessing the need to hospitalize children: pediatric appropriateness evaluation protocol. Pediatrics. 1989;84(2):242-7.

24. Waldrop R, Peck GQ, Hutchinson S, Randall Z. Comparison of pediatric hospitalization using the pediatric appropriateness evaluation protocol at three diverse hospitals in Louisiana. J La State Med Soc. 1998;150(5):211-7.

25. Casanova Matutano C, Gascón Romero P, Calvo Rigual F, Tomás Vila M, Paricio Talayero JM, Blasco González L, et al. Uso inapropiado de la hospitalización en Pediatría. Validación de la versión española del Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol. Gaceta Sanitaria. 1999;13(4):303-11.

26. Casanova Matutano C, Gascón Romero P, Calvo Rigual F, Tomás Vila M, Paricio Talayero JM, Blasco González L, et al. Inappropriate use of pediatric hospitalization. An Esp Pediatr. 1999;51(3):241-50.

27. Velásquez KJV, Flores RCS. Evaluación de la adecuación de las hospitalizaciones en pacientes atendidos en el servicio de pediatría del Hospital Alemán Nicaragüense en base al Protocolo de Evaluación de la Adecuación versión pediátrica, durante el mes de febrero del 2016 [tesis de titulación]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2016.

28. Bilkis MD. Adecuación de los criterios de internación en hospitales pediátricos. Salud (i) Ciencia. 2018;22(8):772-7.
29. Bilkis MD, Molise C, Stach P, Bournissen FG, Camberos MI, Gregori AR et al. Adecuación de las internaciones en un hospital pediátrico de alta complejidad. Rev. Hosp. Niños (B. Aires). 2017;59(266):177-186.
30. Turnes AL. Historia y evolución de los hospitales en las diferentes culturas. Sindicato médico de Uruguay. 2009. [citado 5 de marzo de 2019] Disponible en: <https://www.smu.org.uy/dpmc/hmed/historia/articulos/origen-y-evolucion.pdf>
31. El hospital: concepto y funcionamiento histórico. Nación y Salud [Internet]. [citado 6 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.nacionysalud.com/node/1354>
32. Oxford Dictionaries [Internet]. Oxford Dictionaries Español. Definición de hospitalización [citado 6 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/hospitalizacion>.
33. Hospital Nacional Carlos Seguí Escobedo celebra vigésimo tercer aniversario. EsSalud [Internet]. [citado 6 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/hospital-nacional-carlos-seguin-escobedo-celebra-vigesimo-tercer-aniversario/>.
34. Vera Portilla AF. Relación entre el desarrollo del profesionalismo médico y el clima educativo en estudiantes de medicina que realizan el internado médico rotatorio en hospitales de Arequipa, Perú [tesis de titulación]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018.
35. Convención sobre los derechos del niño. UNICEF. Comité Español. 1989. [citado 06 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>.
36. Gaete P V, Henríquez C ME, Robledo H P, Zubarew G T, Peralta V E, Sagredo B C, et al. Fundamentos para la extensión de la edad pediátrica hasta el término de la adolescencia a nivel de toda la red asistencial de salud: Recomendación del Comité de Adolescencia de la Sociedad Chilena de Pediatría. Revista chilena de pediatría. 2011;82(5):447-53.
37. Reif YM. Hospitalization of infants. Health Policy. 1987;7(3):339-44.
38. Van Horne B, Netherton E, Helton J, Fu M, Greeley C. The Scope and Trends of Pediatric Hospitalizations in Texas, 2004-2010. Hosp Pediatr. 2015;5(7):390-8.

39. Górriz MG, Bauzà FM. Peculiaridades del Paciente Pediátrico [monografía en Internet]. Hospital Materno Infantil Vall d'Hebron. España, 2012. [citado 06 de marzo de 2019]. Disponible en: http://www.scartd.org/arxius/pedia1_2012.pdf.
40. Rodríguez MH, Giner CP. Consideraciones especiales en el paciente pediátrico. En: Bristol-Myers Squibb (editor). Soporte Nutricional en el Paciente Oncológico. Madrid: Bristol-Myers Squibb; 2004.p. 223-233.
41. Ramirez E. “El paciente pediátrico es diferente al paciente adulto, y por tanto, las pruebas de imagen médica deben adaptarse al niño”. iSanidad [Internet]. [citado 6 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://isanidad.com/46291/el-paciente-pediatrico-es-diferente-al-paciente-adulto-y-por-tanto-las-pruebas-de-imagen-medica-deben-adaptarse-al-nino/>.
42. Barrett DJ, McGuinness GA, Cunha CA, Emans SJ, Gerson WT, Hazinski MF, et al. Pediatric Hospital Medicine: A Proposed New Subspecialty. *Pediatrics*. 2017;139(3).
43. Díaz Bello AM, Acosta Quiceno AC, Marrugo Cáceres KD, Arango Palencia J. Evaluación de la calidad de los cuidados de enfermería en niños hospitalizados en el hospital infantil Napoleón Franco Pareja de la ciudad de Cartagena 2014 [tesis de titulación]. Cartagena de indias: Corporación Universitaria Rafael Núñez. Cartagena de Indias; 2014.
44. L'Hôpital Des Enfants-Malades, the world's first children's hospital, founded in Paris in 1802. *Pediatrics*. 1981;67(5):670.
45. Rodríguez JI. La hospitalización pediátrica. En: Potin M, Concha I, editores. El niño hospitalizado: problemas frecuentes. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile; 2009.
46. Fernandez G. Paciente pediátrico hospitalizado. *Revista de la Asociación de Psicopatología y Psiquiatría de la Infancia y la Adolescencia*. 2008; (17):37-51.
47. Proyecto de Ley. Proyecto de ley 3213/2013-CR. Congreso de la República Perú. 2015.
48. Dionigi A. Clowning as a Complementary Approach for Reducing Iatrogenic Effects in *Pediatrics*. *AMA J Ethics*. 2017;19(8):775-82.
49. García SR, de la Barra MF. Hospitalización de niños y adolescentes. *Rev Med Clin Condes*. 2005;16(4):236-41.

50. Sáez Martínez C. La estimulación precoz en la hospitalización. *Revista de enfermería*. 2000;(11);21-28. [citado 06 de marzo de 2019]. Disponible en: <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/359>.
51. Urrea Ayala M. Estudio prospectivo de la incidencia de infección nosocomial en las unidades de cuidados intensivos pediátricos y neonatal [tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona; 2003 [citado 9 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/handle/10803/4598>
52. Hernandez OH, Castañeda NJ, Gonzales SN. Infecciones nosocomiales asociadas a métodos invasivos en un hospital pediátrico de alta especialidad. *Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría*. 2009; 22(88):115-120.
53. Hidalgo LF, Marroquín JE, Antigoni J, Samalvides F. Prevalencia de infecciones hospitalarias en un hospital peruano de nivel IV, en el año 2008. *Revista Médica Herediana*. 2011;22(2):76-81.
54. Oterino D, Martínez AM, Fouces IG, Peiró S. ¿Es necesario hospitalizar a tantos niños, durante tantos días? La hospitalización innecesaria en pediatría. *Anales españoles de pediatría*. 1999; 50(4).
55. Antón P, Peiró S, Martínez Pillado M, Aranaz Andrés JM. Efectividad de las intervenciones de revisión de la utilización inadecuada de la hospitalización. Una revisión sistemática. *Revista de Calidad Asistencial*. 2008;23(5):236-44.
56. Contreras-Camarena C, Galarza-Manyari C. Hospitalizaciones inadecuadas en emergencias médicas. *Rev Soc Peru Med Interna*. 2011; 24 (1):19-25.
57. Mollar MJ, Gonzáles de Dios J, Bautista SFJ, Ledo GA, Aguado CC, Mínguez EJ. Adecuación de estancias e ingresos en un hospital pediátrico. *Acta Pediatr Esp*. 2010; 68(2): 61-70.
58. Lorenzo S, Sunol R. An Overview of Spanish Studies on Appropriateness of Hospital Use. *Int J Qual Health Care*. 1995;7(3):213-8.
59. Antón García P, Peiró S, Aranaz Andrés JM, Calpena R, Company A. AdeQhos, un instrumento para la evaluación de la adecuación de la hospitalización en el pase de visita. *Revista de Calidad Asistencial*. 2002;17(8):591-9.

60. Rodríguez-Vera FJ, Marín Fernández Y, Sánchez A, Borrachero C, Pujol de la Llave E. Adecuación de los ingresos y estancias en un Servicio de Medicina Interna de un hospital de segundo nivel utilizando la versión concurrente del AEP (Appropriateness Evaluation Protocol). *Anales de Medicina Interna*. 2003;20(6).
61. Peiró S, Meneu R, Roselló ML, Portella E, Carbonell R, Fernández G, et al. Protocolo de evaluación del uso inapropiado de la hospitalización. Validación de la versión española. *Med Clin (Barc)* 1996;107:124-9.
62. Peiró S, Meneu R. Uso inapropiado de la hospitalización: problemas en los diseños muestrales. *Gaceta Sanitaria*. 1997;11(2).
63. Meneu de Gillerna R, Peiró S. La revisión del uso inapropiado de la hospitalización en España: ¿de la comunidad científica a la utilización practica? *Todo hospital*. 1997; Marzo 53-60
64. Soria-Aledo V, Carrillo-Alcaraz A, Flores-Pastor B, Moreno-Egea A, Carrasco-Prats M, Aguayo-Albasini JL. Reduction in inappropriate hospital use based on analysis of the causes. *BMC Health Serv Res*. 2012;12:361.
65. ÓhAiseadha C, Mannix M, Saunders J, Philip RK. Bed Utilisation in an Irish Regional Paediatric Unit – A Cross-Sectional Study Using the Paediatric Appropriateness Evaluation Protocol (PAEP). *Int J Health Policy Manag*. 2016;5(11):643-52.
66. Shafik MH, Seoudi TMM, Raway TS, Harbash NZA, Ahmad MMA, Mutairi HFA. Appropriateness of Pediatric Hospitalization in a General Hospital in Kuwait. *MPP*. 2012;21(6):516-21.
67. McNutt R, Johnson T, Kane J, Ackerman M, Odwazny R, Bardhan J. Cost and quality implications of discrepancies between admitting and discharge diagnoses. *Qual Manag Health Care*. 2012;21(4):220-7.

ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Numero de historia clínica: N° ficha:

Edad: Sexo: Distrito procede: Departamento:

Modo de ingreso: -Consultorio Diagnóstico de ingreso:
-Emergencia
- Traslado Especialidad que hospitaliza:

Turno de ingreso: - Mañana -Tarde -Noche Día de ingreso:

Tiempo de enfermedad: -Agudo - Crónico

Peso al nacer Gestación a término -SI -NO Peso..... Talla:

Antecedente de:

-Alergia SI NO

-Patología crónica SI NO especificar

-Hospitalización anterior: SI NO

-Servicios básicos en la vivienda completos incompletos

-Quirúrgico: SI NO especificar localización de cirugía:

Terapéutica durante hospitalización:

-Antibióticos -Anticonvulsivantes -Inhaladores o nebulizaciones -Analgésicos -
Antitérmicos -Medicamentos tópicos -Oftálmicos -Hidratación

Intervención quirúrgica que recibirá Tiempo hasta QX <24 horas SI NO

Prueba diagnóstica en espera:

Días de estancia: Destino: -Alta -Fallecimiento -Referencia

Diagnóstico de egreso:

Observaciones:

ANEXO 2

ADMISIÓN HOSPITALARIA INADECUADA EN PEDIATRÍA (pAEP)

CRITERIOS DE ADECUACIÓN DEL INGRESO PEDIÁTRICO

Crterios referentes a la situación clínica del paciente.

1. Estado confusional agudo, coma o falta de respuesta.
2. Incapacidad para moverse, alimentarse, respirar, orinar, etc.
3. Alteración aguda o progresiva sensitivo motora, circulatoria o respiratoria suficiente para incapacitar al paciente.
4. Pérdida aguda de visión o audición en las 48 horas previas.
5. Dificultad para mover cualquier parte del cuerpo de aparición aguda en las 48 horas previas
6. Fiebre persistente = 37,8°C oral o axilar o > 38,3°C rectal durante más de 5 días.
7. Sangrado activo.
8. Dehiscencia de herida quirúrgica o evisceración.
9. Alteración electrolítica/ácido-base severa (cualquiera de las siguientes):
Na+ < 123 mEq/l o >156 mEq/l; K+ <2,5 mEq/l o >5,6 mEq/l; CO₃H- <20 mEq/l o >36 mEq/l (a menos que esté alterado crónicamente);
pH arterial <7,30 o >7,45
10. Hematocrito < 30%.
11. Frecuencia del pulso mayor o menor de los siguientes rangos (óptimo, en pacientes < doce años durmiendo):
6-23 meses de edad: 80-200 ppm; 2-6 años: 70-200 ppm; 7-11 años: 60-180 ppm; > 12 años: 50-140 ppm.
12. Presión arterial fuera de los siguientes rangos:
6-23 meses: Sistólica 70-120 mmHg, Diastólica 40-85 mmHg; 2-6 años: Sistólica 75-125 mmHg, Diastólica 40-90 mmHg;
7-11 años: Sistólica 80-130 mmHg, Diastólica 45-90 mmHg; > 12 años: Sistólica 90-200 mmHg, Diastólica 60-120 mmHg
13. Necesidad de punción lumbar, cuando este procedimiento no se lleva a cabo de forma rutinaria como paciente ambulatorio
14. Cualquiera de los siguientes problemas que no respondan al manejo ambulatorio (incluyendo la Sala de Urgencias): convulsiones, arritmia cardíaca, asma bronquial o crup, deshidratación, encopresis (para vaciamiento), otros problemas fisiológicos.
15. Problemas pediátricos específicos:
abuso de menores; no cumplimiento con el régimen terapéutico necesario; observación especial, o monitorización estrecha del comportamiento, incluyendo ingesta calórica en casos de desmedro.

Crterios referentes a los servicios clínicos prestados

16. Cirugía o procedimiento programado en próximas 24 horas que requiera: anestesia general o regional o equipamiento o procedimientos o instalaciones disponibles sólo a nivel hospitalario.
17. Tratamiento en una UCI.
18. Telemetría, monitorización cardíaca o monitorización de signos vitales al menos cada 2 horas.
19. Medicación intravenosa y/o reposición de fluidos (no se incluye nutrición enteral).
20. Agentes quimioterápicos que requieran observación continua por posible reacción tóxica de riesgo vital.
21. Antibióticos intramusculares al menos cada 8 horas.
22. Respirador continuo o intermitente (al menos cada 8 horas); (incluye fisioterapia respiratoria.)

CAUSAS DE INGRESO INADECUADO

1. Todas las necesidades diagnósticas y terapéuticas pueden ser realizadas como paciente externo.
2. Paciente ingresado para la prueba diagnóstica o tratamiento, porque vive demasiado lejos del hospital para realizarlos ambulatoriamente.
3. Paciente ingresado para la prueba diagnóstica o tratamiento, porque no era posible su programación como paciente externo (aunque el procedimiento podía haber sido hecho a ese nivel).
4. Paciente que requiere cuidados institucionales, pero de un nivel menor (sin especificar) que el proporcionado por los hospitales de agudos
5. Paciente que requiere cuidados típicos de un hospital de enfermos crónicos.
6. Paciente que requiere cuidados típicos de un residencia asistida (con enfermería especializada).
7. Paciente que requiere cuidados típicos de una residencia de cuidados mínimos (con enfermería no especializada).
8. Admisión prematura respecto al procedimiento programado.
9. Otros, especificar.

ANEXO 3

EVALUACIÓN DE ESTANCIA HOSPITALARIA INADECUADA EN PEDIATRÍA

CRITERIOS DE ADECUACION DE ESTANCIAS PEDIÁTRICAS

A/Servicios médicos

1. Procedimiento quirúrgico ese mismo día.
2. Procedimiento quirúrgico programado para el día siguiente, o en las 48 horas siguientes si cirugía intestinal que requiera consulta o evaluación preoperatoria.
3. Cateterización cardíaca ese mismo día.
4. Angiografía ese mismo día, venografía o linfangiografía.
5. Biopsia de órgano interno ese mismo día.
6. Toracocentesis o paracentesis ese mismo día.
7. Procedimiento diagnóstico invasivo del SNC ese mismo día (punción lumbar, ventricular, cisternal, neuromiografía).
8. Endoscopia gastrointestinal ese mismo día.
9. Cualquier prueba que requiera un control estricto de la dieta durante la duración de la misma o recogida de muestras periódicas que dure 8 o más horas.
10. Tratamiento nuevo o experimental que requiera frecuente ajuste de dosis bajo supervisión médica.
11. Monitorización médica al menos 3 veces al día. (Las observaciones deben estar documentadas en la historia clínica).
12. Día postoperatorio de algún procedimiento descrito en números 1 o de 3 a 8. Anestesia general en las 24 horas previas

B/Cuidados de enfermería

13. Cuidados respiratorios: utilización intermitente o continua de respirador y/o terapia de inhalación al menos tres veces al día. Fisioterapia respiratoria, respirador con presión positiva intermitente, tienda de O₂, tienda de humedad.
14. Terapia parenteral: fluidos intravenosos administrados de forma intermitente o continua con cualquier suplemento: electrolitos, proteínas, medicamentos, al menos 8 horas.
15. Monitorización continua de signos vitales al menos cada 30 minutos durante al menos 4 horas.
16. Inyecciones intramusculares o subcutáneas al menos 2 veces al día.
17. Control de balances (ingesta y/o pérdidas) estricto y/o recuento calórico ese día, por orden médica.
18. Cuidado de heridas de cirugía mayor y drenajes (torácicos, Hemovac, Penrose...).
19. Tracción de fracturas, dislocaciones o deformidades congénitas.
20. Monitorización médica estrecha por una enfermera, al menos 3 veces al día, por orden médica (signos vitales, SN, extremidades).
21. Servicios de dos de las siguientes categorías, el día revisado:
 - a) Terapia física, ocupacional, lenguaje, recreo;
 - b) Necesidad de ayuda para trasladarse si no es ambulatorio y si tiene 5 años o más;
 - c) Programa definido de educación del paciente, por ej: diabetes;
 - d) Consulta con rehabilitación, psiquiatría o Servicios Sociales ese día.

C/Situación clínica del paciente

- Durante el mismo día o 24 horas antes:
- 22. Incapacidad para orinar o para el tránsito intestinal, no atribuible a trastorno neurológico (habitualmente como problema postoperatorio).
- Durante las 24 horas anteriores al día considerado:
- 23. Sospecha médica de intento de suicidio.
- 24. Sospecha médica de abuso o negligencia.
- Durante las 48 horas anteriores al día considerado:
- 25. Transfusión debida a pérdida sanguínea.
- 26. Fibrilación ventricular o evidencia electrocardiográfica de isquemia aguda, informada en las hojas de evolución o en el informe electrocardiográfico.
- 27. Fiebre de al menos 38,3°C rectal o 37,8°C oral o axilar, si el paciente fue ingresado por otro motivo diferente de la fiebre.
- 28. Coma/falta de respuesta durante al menos 1 hora.
- 29. Estado confusional agudo, incluyendo retirada de drogas y alcohol.
- 30. Trastornos hematológicos agudos: neutropenia significativa (= 500), anemia (= 20 Hto.) trombocitopenia (20.000), leucocitosis, eritrocitosis o trombocitosis que produzcan signos o síntomas.
- 31. Trastornos neurológicos agudos progresivos.

CAUSAS DE ESTANCIA INADECUADA

A/Para pacientes que necesitan continuar ingresados en el hospital por causas médicas.

1. Problemas en la programación hospitalaria del procedimiento quirúrgico.
2. Problemas en la programación de pruebas o procedimientos no quirúrgicos.
3. Admisión prematura.
4. No disponibilidad de quirófano.
5. Retraso debido al "problema de las 40 horas semanales" (ej. procedimientos que no se realizan el fin de semana).
6. Retraso en la recepción de resultados de pruebas diagnósticas o consultas, necesarias para organizar la posterior evaluación o tratamiento.
7. Otros (especificar).

B/Para pacientes que no necesitaban continuar ingresados en el hospital por causas médicas.

1/ Responsabilidad del médico o del hospital.

8. Retraso en escribir la orden de alta.
9. Retraso en iniciar a tiempo la planificación del alta.
10. Tratamiento médico del paciente demasiado conservador.
11. No existe un plan documentado para el tratamiento activo o la evaluación del paciente.

2/ Responsabilidad del paciente o de la familia.

13. Ausencia de familiares para cuidados en el hogar.
14. Familia no preparada para cuidar al paciente en el hogar.
15. El paciente o la familia rechazan una alternativa disponible y apropiada de cuidados alternativos.

3/ Responsabilidad del entorno.

17. El paciente proviene de un entorno no saludable y debe permanecer en el hospital hasta que el entorno sea aceptable o se encuentre un lugar alternativo.
18. El paciente está convaleciente de una enfermedad y se prevé que su estancia en una institución alternativa duraría menos de 72 horas.
19. No se dispone de lugares de cuidados alternativos.
20. No se dispone de cuidados alternativos para el tratamiento (ej. atención a domicilio).

ANEXO 4

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLES	VALOR FINAL	CRITERIOS	PROCEDIMIENTO	ESCALA
Hospitalización inadecuada	- SI - NO	No cumple con ninguno de los criterios establecidos por pAEP	Aplicación del instrumento pAEP a la historia clínica	Nominal
Estancia hospitalaria inadecuada	- SI - NO	No cumple con ninguno de los criterios establecidos por pAEP para estancias hospitalarias	Aplicación del instrumento pAEP estancias hospitalarias a la historia clínica	Nominal
Sexo	-Hombre -Mujer	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Edad	Menos de 1 año 1-2 años 3-4 años 5-6 años 7-10 años 11-13 años	Historia clínica	Observación de historia clínica	Ordinal
Distrito	-Cercano - Alejado	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Modo de ingreso	-Consultorio externo -Emergencia -Traslado de otro servicio	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Departamento	-Arequipa -Otro departamento	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal

Diagnóstico de ingreso	-Enfermedad	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Tiempo de enfermedad	-Agudo -Crónico	Crónico si es mayor a 14 días	Observación de historia clínica	Ordinal
Especialidad que hospitaliza	-Clínica -Quirúrgica	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Turno de ingreso	-Mañana -Tarde -Noche	Mañana: 7am a 1pm Tarde: 1 pm a 7 pm Noche 7 pm a 7 am	Observación de historia clínica	Ordinal
Peso al nacer	-Macrosomia -Normal -Bajo peso -Muy bajo peso -Extremadamente bajo	Macrosomia >=4000 g Normal 2500 a menos de 4000 Bajo peso <2500 g Muy bajo peso <1500 Extremadamente bajo peso <1000	Observación de historia clínica	Ordinal
Gestación a termino	-SI -NO	Nacido entre las 37 y 42 semanas	Observación de historia clínica	Nominal
Antecedente de Alergias	-SI -NO	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Antecedente hospitalización anterior	-SI -NO	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Antecedente de patología crónica	-SI -NO	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal

Antecedente quirúrgico	-SI -NO	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Referido	-SI -NO	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Servicios básicos en la vivienda de la familia	-Completo -Incompleto o ausentes	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Intervención quirúrgica programada	-SI -NO	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Prueba diagnóstica motivo el ingreso	-SI -NO	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Días de estancia	-0 a 4 días -5 a 9 días -10 días a 14 días -15 días o mas	Historia clínica	Observación de historia clínica	Ordinal
Destino	-Referencia -Fallecimiento -Alta	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal
Diagnóstico de egreso	-Enfermedad	Historia clínica	Observación de historia clínica	Nominal