PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

POSGRADO DE MEDICINA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

FACTORES ASOCIADOS A LOS REINGRESOS EN LAS PRIMERAS 24 HORAS DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN DURANTE EL AÑO 2017

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE EMERGENCIA Y DESASTRES.

AUTORES:

DANILO IVÁN QUIZHPE BUSTÁN

JESSICA DEL CARMEN MORENO AGUILAR

DIRECTOR: DR. ESTEBAN SALAZAR

TUTOR METODOLÓGICO: DRA RUTH JIMBO SOTOMAYOR

QUITO, NOVIEMBRE 2018

DEDICATORIA

A Dios, por brindarnos la fortaleza necesaria para continuar en este camino, por cuidar de nosotros en cada paso y de nuestros seres queridos a la distancia, lo que nos permitió alcanzar una más de nuestras metas.

A nuestros Padres, porque se constituyen en el pilar de apoyo incondicional y fortaleza necesarios en aquellos momentos de dificultad y debilidad, además de brindarnos su amor infinito y su comprensión en nuestra ausencia en momentos importantes.

Jessica del Carmen Moreno Aguilar

Danilo Iván Quizhpe Bustán

AGRADECIMIENTOS

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por permitirnos ser partícipes de su programa de postgrado de Emergencia y Desastres, y alcanzar nuestra formación como especialistas.

A cada uno de los docentes que a lo largo de nuestra formación nos brindaron su conocimiento y experiencia, contribuyendo con el enriquecimiento de nuestros estudios.

Al Hospital Carlos Andrade Marín y sus autoridades por permitirnos desarrollar el presente estudio, brindándonos las facilidades necesarias en la elaboración del mismo.

A los asesores de nuestro estudio: Dr. Esteban Salazar y Dra. Ruth Jimbo, por su esfuerzo y dedicación, quienes con su discernimiento y estimulo, nos acompañaron en la culminación de este proyecto.

Jessica del Carmen Moreno Aguilar

Danilo Iván Quizhpe Bustán

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA i

AGRADECIMIENTOS ii

TABLA DE CONTENIDO..... iii

ÍNDICE DE TABLAS vi

ÍNDICE DE GRÁFICOS vii

ÍNDICE DE ANEXOS..... viii

RESUMEN.....ix

Antecedente.....ix

ABSTRACT.....x

CAPÍTULO I.....24

INTRODUCCIÓN 24

CAPÍTULO II 26

MARCO TEÓRICO.....26

2.1 Hospital Carlos Andrade Marín 26

2.1.1 Estructura del Área de emergencias.....26

2.1.2 Recorrido del paciente por al área de emergencias.....27

2.2 Reingreso hospitalario.....28

2.2.1 Causas 29

2.2.2 Estado actual del tema**.....33**

CAPÍTULO III.....37

MATERIALES Y MÉTODOS 37
3.1. Objetivos de investigación 37
3.1.1 Objetivo general: 37
3.1.2 Objetivos específicos 37
3.2. Universo y muestra 37
3.3 Tipo de estudio 38
3.4 Criterios de inclusión y exclusión 38
3.4.1. Criterios de inclusión: 38
3.4.2. Criterios de exclusión: 38
3.5 Plan de análisis de datos 38
3.7 Aspectos bioéticos 38
CAPÍTULO IV 40
RESULTADOS 40
4.1 Incidencia de reingresos a las 24 horas en el departamento de emergencias 40
4.1 Incidencia de reingresos a las 24 horas en el departamento de emergencias 40
4.2 Características sociodemográficas de la población 41
4.3 Frecuencia mensual de reingresos 44
4.4 Factores relacionados con el reingreso en 24 horas 45
4.4.1 Factores atribuibles al paciente 45
4.4.2 Factores atribuibles al personal de salud 46

4.4.3 Factores atribuibles al sistema 47

4.5 Relación con el diagnóstico inicial y reingreso 48

DISCUSIÓN ..... **¡Error! Marcador no definido.**

CONCLUSIONES 62

RECOMENDACIONES.....64

BIBLIOGRAFÍA 65

ANEXOS 71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características sociodemográficas de la población**¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 2 Frecuencia mensual de reingresos ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 3 Factores relacionados con el reingreso en 24 horas **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 3.1 Factores atribuibles al paciente ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 3.2 Factores atribuibles al personal de salud ……..**¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 6 Factores atribuibles al sistema ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Tabla 7 Relacion con el diagnostico inicial y reingreso**¡Error! Marcador no definido.**

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Selección del paciente ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Gráfico 2 Reingresos por mes ..... **¡Error! Marcador no definido.**

ÍNDICE DE ANEXOS

1. Hoja de recolección de datos.
2. Certificados de aprobación de tema

RESUMEN

Antecedentes: Los reingresos hospitalarios son eventos que ocurren posteriores al alta de paciente, los cuales pueden ser prevenibles y estar asociados a alta morbi-mortalidad, además de ser costoso para las instituciones de salud.

Objetivo: Identificar los factores asociados con los reingresos en las primeras 24 horas al servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín en el año 2017.

Materiales y Métodos: Se llevó a cabo un estudio transversal, analítico, de 270 historias clínicas de pacientes reingresados en el servicio de emergencia en las primeras 24 horas, según los criterios de inclusión establecidos. Para el análisis de las variables cualitativas se utilizó frecuencias, porcentajes, correlaciones (mediante el test de Chi cuadrado) y estimación de riesgo (mediante el cálculo de Odds ratio).

Resultados: El 54,8% (n=148) pertenecía al sexo femenino. La mayoría de las personas readmitidas, estaban en el rango de edad de entre 40 y 64 años, (n=113; 41,9%). La mayoría de los casos era de procedencia urbana (n=251; 93,0%), casados (n=134; 49,6%); con un nivel de instrucción secundario (n=123; 45,6%) y contaba con un puesto de trabajo formal (n=142; 52,6%). El 8,5% (n=23) de los casos readmitidos en el servicio de emergencias, era dependiente de otras personas para realizar sus actividades básicas de la vida diaria. La mayoría de los casos analizados vivía con sus familiares (n=198; 73,3%), La incidencia de reingresos a las 24 horas fue de 0,4% y El riesgo de desarrollar complicaciones fue de 0,412 para los pacientes en quienes había una coincidencia entre el primer diagnóstico y el de reingreso.

Conclusión: La incidencia de reingresos a las 24 horas fue de 0,4% y El riesgo de desarrollar complicaciones fue de 0,412 para los pacientes en quienes había una coincidencia entre el primer diagnóstico y el de reingreso.

ABSTRACT

Background: Hospital readmissions are events that occur after discharge from the hospital, which can be preventable and associated with high morbidity and mortality, as well as being costly for health institutions.

Objective: To identify the factors associated with readmissions in the first 24 hours to the emergency service at Carlos Andrade Marín Hospital in 2017.

Materials and Methods: A cross-sectional, analytical study of 270 clinical records of patients re-admitted to the emergency service in the first 24 hours was carried out, according to the established inclusion criteria. For the analysis of the qualitative variables frequencies, percentages, correlations the Chi-square test) and risk estimation (by Odds ratio calculation) were used.

Results: 54.8% (n = 148) belonged to the female sex. Most of readmitted patients were between the ages of 40 and 64 (n = 113, 41.9%). The majority of cases were of urban origin (n = 251, 93.0%), married (n = 134, 49.6%); with a secondary level of education (n = 123; 45.6%) and had a formal job position (n = 142; 52.6%). 8.5% (n = 23) of the cases readmitted in the emergency service, was dependent on other people to perform their basic activities of daily life. The majority of the studied cases lived with their relatives (n = 198, 73.3%), the incidence of readmissions at 24 hours was 0.4% and the risk of developing complications was 0.412 for patients who coincided with the first diagnosis and the re-entry.

Conclusion: The incidence of readmissions at 24 hours was 0.4% and the risk of developing complications was 0.412 for patients for whom there was a coincidence between the first diagnosis and the re-entry.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Los reingresos hospitalarios son eventos que ocurren posteriores al alta de paciente, los cuales pueden ser prevenibles y estar asociados a alta morbi-mortalidad, además de ser costoso para las instituciones de salud. (A. Caballero et al. 2016)

Los reingresos hospitalarios son sucesos no planificados que aumentan la tasa de atenciones médicas en área de emergencia, lo cual provoca aglomeraciones y no permite una adecuada valoración al resto de paciente. (Martínez Marco and Aranaz-Andrés 2002)

Se han vinculado varios factores que contribuyen a los reingresos hospitalarios como: la edad, el sexo, la ausencia de cuidador e inadecuada administración de medicamentos, número de ingresos previos, estancia hospitalaria, comorbilidades, variabilidad en el tratamiento de un mismo proceso clínico, mala calidad de los cuidados hospitalarios, sobre todo en patologías con alta tasa de recurrencia y cronicidad, lo cual provoca un incremento del riesgo de reingreso hasta en un 55%.
(Alonso Martínez, Llorente Díez, Echegaray Agara, Urbieta Echezarreta, & González Arencibia, 2001; a Caballero et al., 2011)

Las enfermedades que se vincula como causas del mayor número de reingresos son la insuficiencia cardíaca congestiva, enfermedad cerebrovascular aguda, EPOC, enfermedad cardiaca isquémica, arritmia cardíaca, neumonía, asma, psicosis, falla renal, alcoholismo, trastornos nutricionales, problemas gastrointestinales y metabólicos, procedimientos quirúrgicos gastrointestinales, prematurez y otros.(a Caballero et al., 2011; Ramalle-Gómara & Gilde Gómez-Barragán, 2011)

No sólo se relacionan factores por parte del paciente al incremento de reingresos en área de emergencia, sino también del personal de salud, por la falta de seguimiento del galeno a la evolución del enfermo, la comunicación inadecuada entre médicos especialistas con el paciente y sus familiares, debido a la alta demanda de atención, y la extenuante jornada

laboral. (Diz-Lois Palomares et al., 2002; Salvador, 2004).
Además es importante considera que a medida que reingresan los pacientes a las unidades de emergencia se deben a un diagnostico idéntico al del primer ingreso por lo que se puede sospechar de las posibles complicaciones debido al alta prematura e siendo la descompensación de una enfermedad crónica la causa más común de reingreso a largo plazo lo que permite designar recursos para poder tener seguimiento de esta patología. (Martínez Marco and Aranaz-Andrés 2002).

La importancia de la evaluación de la readmisión es que permite conocer la cantidad de individuos que no se reinsertan adecuadamente en la comunidad, lo que provoca un círculo de reingresos y por ende no puede mantener una actividad productiva ni conservar un empleo adecuado, siendo un factor importante para la satisfacción personal.(Díaz, Orozco, & Villán, 2016)

El impacto de la readmisión provoca afectación de la comunidad y del sistema de salud con costos elevados, con alta demanda en área de emergencia, con pocas disponibilidad de camas y presión por parte del sector administrativo para tratar de disminuir el tiempo de estancia hospitalaria utilizando terapéuticas cortas que en vez de mejorar la calidad de atención generan un círculo vicioso.(Jaramillo, Sánchez, & Herazo, 2011)

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Generalidades del Hospital Carlos Andrade Marín

Es un hospital de tercer nivel que sirve de referencia para las instituciones de salud de menor categoría. Se encuentra situado en la ciudad de Quito. Brinda servicios de gran complejidad por sus diversas especialidades médicas a la población de la provincia de Pichincha del resto del país, tiene un rol importante en la formación de nuevos profesionales de la salud.

Este hospital cuenta con una amplia cartera de servicios, incluyendo especialidades clínicas, quirúrgicas, materno infantil, pediatría y medios diagnósticos.

2.1.1 Estructura del Área de emergencias

El departamento de emergencias de adultos está conformado por las siguientes zonas:

a) 2 ventanillas de admisión.

b) 3 cuartos para *triage*.

c) 3 consultorios clínicos.

d) 1 consultorio de urgencias traumatológicas.

e) 1 consultorio de urgencias ginecológicas.

f) 1 área de administración de medicamentos con 3 camillas disponibles.

g) 1 área de trauma menor igualmente con 3 camillas disponibles.

El área de hospitalización de emergencias se encuentra subdivida de la siguiente manera: 6 camas para casos “críticos”; 12 para “intermedios” A y B; dos cubículos con seis camas cada uno y dos cubículos con 10 camas cada uno (Martínez Mejía y Verdezoto Unaucho, 2018).

2.1.2 Recorrido del paciente por al área de emergencias

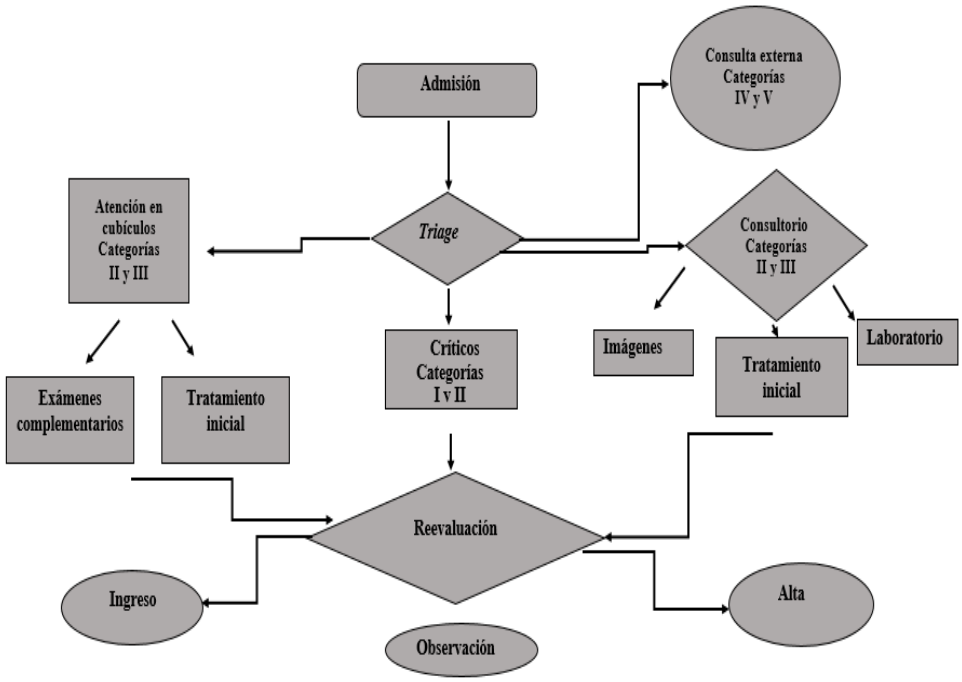
Al llegar al área de admisión del hospital, el paciente es enviado a la zona de triage, en la que, de acuerdo a la categoría obtenida, mediante el uso de la escala internacional de Manchester, se decide el lugar de su atención.

Las categorías IV o V son enviadas al área de consulta externa, las categorías I y II; van al área de críticos e intermedios, en el que se realiza la reevaluación, los exámenes complementarios y se decide su destino final (ingreso al piso, a sala de observación o alta). Ver figura 1.

Si en el triage se les otorgó la categoría III, el paciente será atendido en los consultorios, con un procedimiento similar al de la categoría I y II, que incluye reevaluación, exámenes complementarios, tratamiento inicial, nueva evaluación y disposición final.

En la figura 1 se muestra el recorrido de los pacientes en el departamento de emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín, mediante un flujograma.

Figura 1 Recorrido de los pacientes en el hospital por el departamento de emergencias del HCAM



Fuente: Martínez y Verdezoto (2018). Indicadores claves de rendimiento (Key Performance Indicators – KPIs) en el servicio de emergencias de adultos del hospital Carlos Andrade Marín en el mes de enero de 2018. PUCE. Disponible en: http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14986/TESIS%20KPI%C2%B4S%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y

2.2 Reingreso hospitalario

Cuando los pacientes regresan poco tiempo después de una primera visita, de forma general se asume que su evaluación inicial o el tratamiento que se le impuso fueron inadecuados. El reingreso precoz en emergencias se ha ganado la atención de las autoridades de salud, ya que se relaciona con una mala calidad de la atención inicial, en lo que se incluyen los errores diagnósticos y terapéuticos (Ko, Lee, Chen, Chou, y Chu, 2015).

Los pacientes que regresan al departamento de emergencias en las primeras 24 a 72 horas de una atención inicial, se han convertido en un punto de alerta, y en la posibilidad de un problema médico legal, tanto para el médico que lo atendió, como para la institución de salud a la que regresa, ya que existe evidencia que asegura que más de la mitad de los pacientes que presentan acciones legales contra los médicos u hospitales, tienen varias visitas al departamento de emergencias por el mismo motivo (Hafemeister y Hinckley Porter, 2013).

Se habla de reingreso al departamento de emergencias cuando un paciente es dado de alta y regresa al mismo hospital o a otro, en un plazo que se ha fijado en 72 horas. Es un tema que tiene gran importancia y se ha convertido en un indicador de calidad del servicio médico porque, esto puede ser el resultado de diagnósticos o tratamientos incorrectos, aunque también pueden ser ocasionados por otros motivos, como por ejemplo, que el paciente solicite ser egresado antes de tiempo, que no cumpla con las indicaciones médicas; o puede ser el resultado de la evolución natural de la enfermedad que lo llevó a solicitar atención médica (Jiménez-Puente *et al.*, 2015).

La literatura especializada acepta que un índice de reingresos hospitalarios precoces de 3% o menos es aceptable, sin embargo, existen diversas opiniones, según el tiempo en que se consideren estos reingresos, ya que mientras mayor sea el tiempo analizado, mayor

será el número de casos que reingrese, incluyendo pacientes con enfermedades crónicas, o consumidores habituales de los servicios de emergencias, o los casos en los que la segunda visita no guarda relación alguna con la primera; por este motivo, la mayoría de los investigadores han fijado un tiempo para el análisis de los reingresos precoces en 72 horas (Trivedy y Cooke, 2015).

2.2.1 Causas

Investigadores como Pierce, *et al.*, (1990), hace 28 años, han establecido las causas del reingreso al hospital en cuatro grupos, "relacionadas con el paciente, con el médico, con el sistema sanitario, y con la enfermedad" (Pierce, Kellerman, & Oster, 1990); hay autores como Wu, *et al.*, (2010), que han utilizado solamente tres tipos de causas, las que se relacionan con el paciente, con el médico o con la enfermedad.

Lo cierto es que los investigadores consultados están de acuerdo en que las causas atribuibles a la enfermedad son responsables de la mayor parte de los reingresos el departamento de emergencias, llegando a responder por el 80% de estos reingresos (van der Linden et al., 2014), aunque también se han publicado estudios en los que predominan las causas atribuibles a los pacientes, especialmente la solicitud de alta precoz y la pobre adherencia al tratamiento indicado (Pierce *et al.*, 1990). Los reingresos que se producen debido a una atención médica inadecuada, se produce en un 20 % para Abualenain, *et al.*, (2013). Mientras que para Jiménez, *et al.*, (2015) representan hasta el 60% de los reingresos al departamento de emergencias, mientras que las causas atribuidas a los médicos y a los pacientes representan el 15% en cada caso y solo el 9% de los reingresos se relaciona con causas atribuibles al sistema de salud.

En la tabla 1 se muestran las principales causas de reingreso al departamento de emergencias.

Tabla 1 Causas de reingreso al departamento de emergencias

Causas atribuibles al paciente
✓ Alta voluntaria o fuga en la urgencia previa. ✓ Ansiedad que lleva al paciente a volver al departamento de emergencias. ✓ Uso del departamento de emergencias para problemas menores que no son urgentes. ✓ Trastorno psiquiátrico que lleva repetidamente al departamento de emergencias. ✓ Incumplimiento terapéutico.
Causas atribuibles a los profesionales sanitarios
✓ El paciente recibió instrucciones de volver o fue llamado. ✓ Error en el diagnóstico o en el tratamiento. ✓ El paciente se debió ingresar o trasladar en la urgencia previa.
Causas atribuibles al sistema sanitario
✓ No se dispone en urgencias del especialista necesario. ✓ Falta de espacio físico.
Causas atribuibles a la enfermedad
✓ Persistencia, recurrencia o progresión de la enfermedad. ✓ Nuevo problema no relacionado. ✓ Complicación de un tratamiento adecuado.

Fuente: Jiménez, *et al.*, (2015). Causas de los retornos durante las 72 horas siguientes al alta de urgencias. Emergencias: 27(1): 287-293. Disponible en: http//www.emergencias.portalsemes.org/descargar/causas-de...urgencias/force_download/

Como mencionamos, son cuatro los grupos de factores que pudieran estar incidiendo en los reingresos precoces en el departamento de emergencias (relacionados con el paciente, con la enfermedad, con el sistema de salud y con el médico); sin embargo, algunos de estos factores son difíciles de controlar, especialmente los factores individuales del paciente, después que ha salido del departamento de emergencias; sobre esto, se acepta

que el miedo, la incertidumbre, el desconocimiento, la falta de confianza en el sistema de salud, son factores que favorecen que el paciente regrese al departamento de emergencias de forma no programada, aunque no siempre innecesariamente.

2.2.1.1 Causas relacionados al paciente.

Los factores que se relacionaron con el reingreso precoz en emergencias, para Gelder, *et al*., (2018) fueron el sexo masculino, la edad mayor de 70 años, el consumo de varios medicamentos (polifarmacia) y el deterioro cognitivo. En este punto, cobra importancia también la posibilidad de que el paciente tenga un cuidador en su lugar de residencia, que cumpla con las instrucciones de alta y la duración de la recuperación.

Las readmisiones tempranas en emergencias se relacionan con un resultado negativo para los adultos mayores, aunque pudiera ser parte del plan de tratamiento, o de las instrucciones recibidas durante su primera visita, como por ejemplo, cuando se le dice a un paciente que si no mejora mientras recibe tratamiento con antibióticos orales, regrese para ser reevaluado (Arendts *et al*., 2013).

En una investigación realizada en Alemania, las causas más frecuentes para las readmisiones en emergencias fueron las relacionadas con la enfermedad en el 49% de los casos, dentro de estas, el realizar diagnósticos alternativos cuando el cuadro inicial permanecía invariable, fue la principal causa de reingresos. Dentro de las causas que tenían relación con el paciente, que representaron el 41% de los reingresos, la más recurrente fue la ansiedad de los pacientes y la excesiva preocupación por su salud; mientras que, las causas médicas, que conformaron el 10% del total, estuvieron asociadas con el retraso o los errores en el diagnóstico, o en el tratamiento, en la consulta inicial (van der Linden *et al.*, 2014).

2.2.1.2 Causas relacionados al sistema y al personal de salud.

En cuanto a los factores relacionados con el sistema de salud, se ha mencionado que los hospitales regionales, o rurales tienen mayor índice de readmisiones hospitalarias precoces que los de mayor rango u hospitales de referencia. Esto se ha explicado porque en los hospitales de menor categoría, el personal médico suele tener menos experiencia, mayor sobrecarga de trabajo, por el déficit de profesionales, menor adherencia a los protocolos estandarizados, o guías de manejo de las diferentes enfermedades, lo que puede afectar la toma de decisiones médicas. Por esto, no sería ilógico suponer que los hospitales con mayor nivel de acreditación cuenten con mejores recursos, y personal calificado (Trivedy y Cooke, 2015).

Aunque, vale señalar, que para que el médico pueda realizar un diagnóstico y tratamiento adecuado no solamente depende de los factores antes mencionados, sino, que tienen una gran importancia los relacionados con el paciente y su enfermedad.

En los hospitales de tercer o cuarto nivel, la prevalencia de los reingresos es superior a la de los hospitales más pequeños. La coordinación de los casos y la decisión de su disposición final, es más complicada en hospitales de mayor complejidad, que atienden a mayor número de pacientes, casi siempre, en condiciones de mayor gravedad que los que acuden a hospitales de menor capacidad asistencial. Además, en los hospitales de mayor índice de ocupación de camas, es más probable que se den altas precoces, con el propósito de liberar camas para nuevos ingresos, lo que pudiera incluir a pacientes que aún no están en condiciones de ser egresados y obviamente, regresan en pocos días solicitando atención médica (Erdem, Fout, Korda, y Abolude, 2014).

2.2.2 Estado actual del tema

Para Verlest, Pierloot y Desruelles, (2014) en una población de 837 casos de reingreso en el departamento de emergencias, el 85,1% regresó por un error en el diagnóstico inicial, mientras que el 2,9% de ellos regresó por un evento adverso relacionado con el tratamiento indicado inicialmente, en la investigación mencionada, los pacientes que habían consultado inicialmente por problemas relacionados con el consumo de alcohol fueron los que más retornos inesperados tuvieron al departamento de emergencias (9,4%); sin embargo, los reingresos no se relacionaron de forma significativa con la saturación de los servicios de emergencias.

Para Trivedy y Cooke, (2015) la prevalencia de reingresos al departamento de emergencias es amplia, pudiendo llegar hasta el 43,9%, Estos investigadores obtuvieron que las causas relacionadas con la enfermedad y con el paciente, son las predominantes.

Para Calder, *et al*., (2015) en el análisis de 13 495 visitas el departamento de emergencias, obtuvo una prevalencia de reingresos de 6,8%; de las cuales, el 6% fueron causados por eventos adversos al tratamiento inicial, que guardaron relación con la atención médica proporcionada en el servicio de emergencias. Los factores que más contribuyeron a estos eventos adversos fueron los problemas de gestión y diagnóstico. Muchos eventos adversos fueron de gravedad moderada, pero uno se asoció con la muerte. Estos eventos adversos fueron potencialmente evitables en más de la mitad de los casos.

Varios factores no relacionados con la calidad de la atención hospitalaria pueden afectar la prevalencia de readmisión. Los factores del paciente son importantes, como la gravedad, la previsibilidad y la cronicidad de la afección subyacente, o los niveles de comorbilidad o apoyo social. Se sabe que muchos factores hospitalarios afectan la

probabilidad de un ingreso hospitalario y, por lo tanto, la probabilidad de reingreso, incluida la proximidad del hospital, la disponibilidad de camas y la disponibilidad de instalaciones intermedias.

Para Agtarap, *et al.*, (2018) la depresión y la falta de apoyo social son factores que incrementan la probabilidad de reingresos en el departamento de emergencias, especialmente en pacientes vulnerables, o ancianos frágiles.

Pereira, *et al.*, (2015) analizaron una población de 11 603 pacientes mayores de 75 años, que fueron atendidos en el departamento de emergencias de un hospital de París, con los que obtuvo una prevalencia de reingresos a las 24 horas de 1,9%; esta prevalencia se fue incrementando con el transcurso de los días, llegando a ser más del 9,9% a los diez días. Estos investigadores obtuvieron que los factores que favorecen el reingreso en emergencias fueron el sexo masculino, la edad mayor a 85 años, la visita en horario diurno, el tiempo de espera en emergencias para ser atendido por el médico mayor a las 3 horas, la categoría de *triage* "urgente"; el diagnóstico inicial en las categorías "síncope y alteración del estado general". Los pacientes que no fueron ingresados en emergencias, o en sala de observaciones, regresaron más, en las primeras 24 horas; aunque se constató que las causas de este regreso, no se relacionaron con el motivo de consulta inicial hasta en el 28,1% de los casos.

En un estudio multicéntrico en Canadá, se analizaron 40 870 reingresos en el departamento de emergencias; de los cuales, en el 8,3% de los casos, fue necesario el ingreso en sala de Medicina Interna o en la Unidad de Cuidados Intensivos. Para esta población, los factores que se relacionaron con el reingreso precoz en el área de emergencias, fueron la edad mayor a 65 años, el haber tenido menos de 4 visitas el área de emergencias en el último año, las enfermedades hiperagudas, con una categoría de *triage*

"emergencia"; el haber acudido en la primera visita por una enfermedad gastrointestinal, el haber sido referido de otra casa de salud y el haber pasado en emergencias la primera vez más de 12 horas. La saturación del servicio no fue un factor de riesgo para las revisitas en esta serie de casos (Hayward *et al*., 2018).

En una población australiana, se obtuvo una tasa de reingresos precoces del 14,6%; predominando los pacientes de más de 65 años, del sexo masculino, que vivían solos, a los que se les asignaron las categorías de *triage* "menos graves", que resultó ser el motivo más importante de reingresos. Aunque los autores reconocen que no todo el problema está en el *triage*, si debería ser asesorado por personal con mayor experiencia y garantizar lo que lo realicen personal adecuadamente capacitadas para esto, ya que de este depende el tiempo que esperará el paciente en ser atendido y el tipo de atención que reciba. En esta población, se asociaron también al retorno precoz a emergencias la presencia de cualquier grado de deterioro cognitivo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); sin embargo, los pacientes de más de 85 años, tuvieron menor tendencia a regresar al hospital (Lowthian *et al*., 2016).

Con el propósito de disminuir la tasa de readmisiones hospitalarias, la Asociación Americana de Hospitales (AHA) ha creado el programa de reducción de readmisiones hospitalarias, para los hospitales del *Medicare* y *Medicaid*, en los Estados Unidos, que si bien no solamente está enfocado en disminuir las readmisiones en emergencias, abarca también esta área. Este programa ha servido además para disminuir o solamente las readmisiones, sino también las admisiones, ya que se identifican las necesidades particulares de sus pacientes, con más enfoque en la medicina preventiva(American Hospital Association, 2018).

La principal dificultad de este programa, según la AHA, es que falla al controlar los factores sociodemográficos, ya que se ha demostrado que las readmisiones hospitalarias son más frecuentes en comunidades con desventajas económicas. Con este programa además se penaliza a los hospitales que tienen readmisiones que ocurren en los 30 días después del egreso, y que no están relacionadas con este (American Hospital Association, 2018).

El análisis de la literatura especializada sobre el tema, puso en nuestro punto de mira la compleja relación entre la vulnerabilidad de los pacientes, los procesos organizacionales, la capacidad hospitalaria, y los procesos de readmisión (Erdem *et al.*, 2014); por lo que consideramos pertinente estudiar el comportamiento de los reingresos en el área de emergencias de adultos del hospital Carlos Andrade Marín, identificar los principales factores asociados a este, para que sirva de sustrato a las investigaciones futuras, encaminadas a mejorar esta situación.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Objetivos de investigación

3.1.1 Objetivo general:

- Identificar los factores asociados con los reingresos en las primeras 24 horas al servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín en el año 2017.

3.1.2 Objetivos específicos

- Describir las características socio demográficas de la población de los pacientes con reingreso en las primeras 24 horas en el servicio de emergencia del HCAM.
- Determinar la frecuencia mensual de reingresos en las primeras 24 horas al servicio de emergencia.
- Correlación entre el diagnóstico inicial y el diagnostico de reingreso primeras 24 horas en los pacientes atendidos en el servicio de emergencia.
- Determinar la tasa de complicaciones en pacientes con reingreso primeras 24 horas al servicio de emergencia.

3.2. Universo y muestra

Universo- El estudio incluyó a todos los pacientes mayores de 18 años con reingreso en las primeras 24 horas la alta previa del servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín durante el año 2017.

El número de atenciones en el servicio de emergencia en el año 2017 fue 291 661, según datos de la Dirección de estadística del HCAM en el año 2017 se encontraron 902 pacientes que reingresaron en las primeras 24 horas.

Muestra- Se calculó la muestra con un nivel de confianza del 95% y error del 5% con lo cual obtuvimos un tamaño muestral de 270 a lo cual le aumentamos un 10% por la posibilidad de tener historias clínicas incompletas.

3.3 Tipo de estudio

El diseño de estudio fue transversal, analítico, de 270 historias clínicas por medio del sistema informático AS-400 del HCAM de los pacientes mayores de 18 años que fueron reingresados en el servicio de emergencia en las primeras 24 horas

3.4 Criterios de inclusión y exclusión

3.4.1. Criterios de inclusión:

- Mayores de 18 años atendidos en el servicio de emergencia en el 2017.
- Mayores de 18 años que reingresan en las siguientes 24 horas después del primer ingreso.
- Tener un registro informático de las historias clínicas en el sistema medico AS-400

3.4.2. Criterios de exclusión:

- Pacientes ginecológicas u obstétricas.
- Pacientes pediátricos.
- Revaloraciones programadas.
- Procedimientos y administración de medicación.
- Historias clínicas con datos insuficientes.

3.5 Plan de análisis de datos

Para el análisis de las variables cualitativas se utilizó frecuencias, porcentajes, correlaciones (mediante el test de Chi cuadrado) y estimación de riesgo (mediante el cálculo de Odds ratio).

Se utilizó un intervalo de confianza al 95% y una significación $p<0.05$. En variables cuantitativas se determinaron medidas de tendencia central y de dispersión. Esto se hizo con la ayuda del programa estadístico SPSS v. 24

3.6 Aspectos bioéticos

La presente tesis se realizó con la previa aprobación al Comité de Ética de la PUCE y de la Dirección de Docencia e Investigación del Hospital Carlos Andrade Marín para la recolección de datos, manteniendo estricta confidencialidad de los datos.

Los resultados fueron puestos a conocimiento de las autoridades con el fin de generar estrategias para mejorar la atención de los pacientes.

Es importante señalar que en el presente estudio de investigación no existieron conflictos de intereses de ninguna índole. Debido a que se trabajó con fuentes de datos secundarios en este caso de las historias clínicas que no requirieron consentimiento informado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Incidencia de reingresos a las 24 horas en el departamento de emergencias

Durante el año 2017, en el Departamento de Emergencias del Hospital Carlos Andrade Marín, se atendieron 223 441 pacientes adultos, de los cuales, 905 reingresaron a las 24 horas, con lo que se obtuvo una incidencia de reingresos a las 24 horas de 0,4%, se incluyó los datos de 270 pacientes que reingresaron en las primeras 24 horas para este estudio.

4.1 Incidencia de reingresos a las 24 horas en el departamento de emergencias

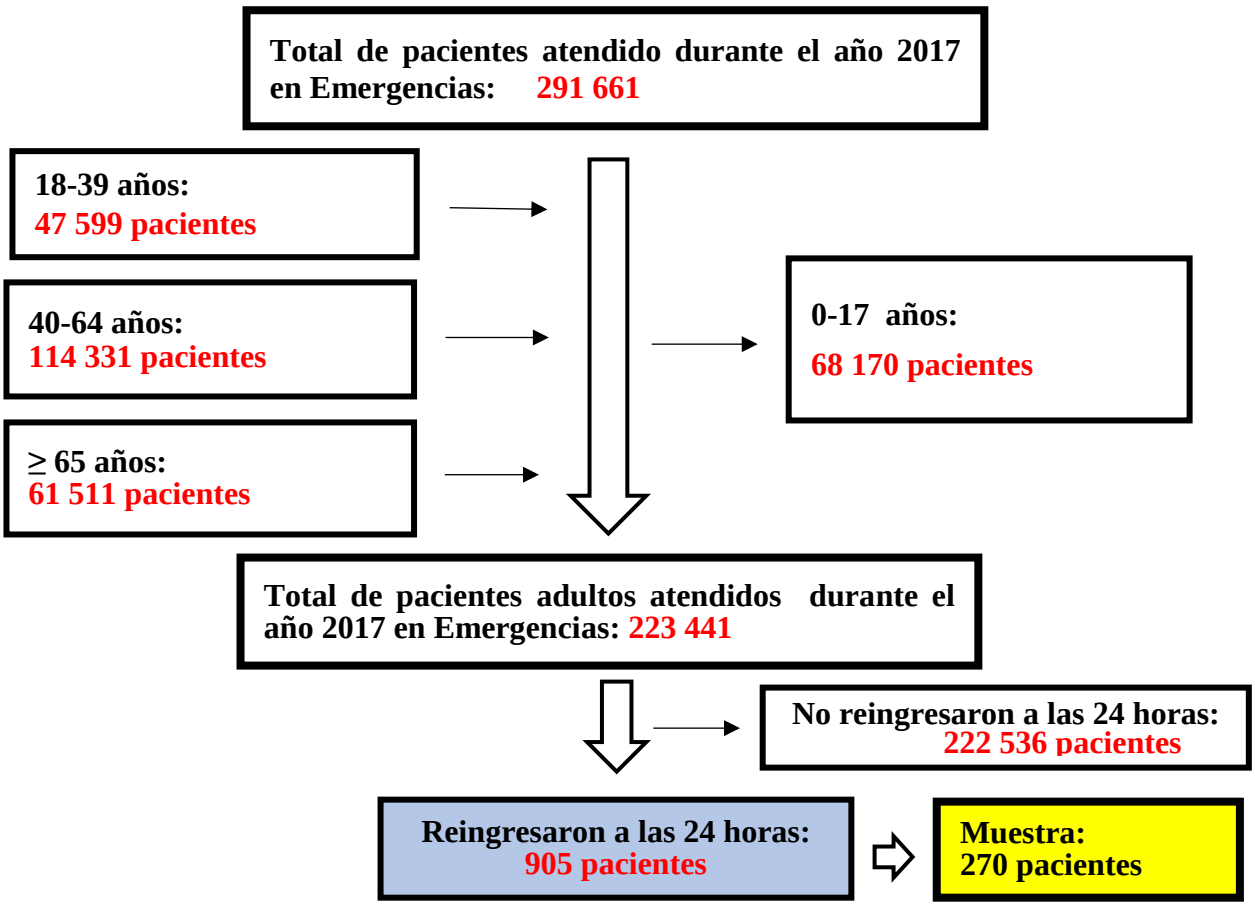


Gráfico 1 Selección de pacientes

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín
Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán Danilo Iván, Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.2 Características sociodemográficas de la población

En la tabla 1 se muestran las características sociodemográficas de los pacientes que reingresaron en las primeras 24 horas; se analizaron 270 casos; de los cuales, el 54,8% (n=148) pertenecía al sexo femenino. La mayoría de las personas readmitidas, estaban en el rango de edad de entre 40 y 64 años, que corresponde con el grupo de "adulto medio" (n=113; 41,9%). La mayoría de los casos era de procedencia urbana (n=251; 93,0%), casados (n=134; 49,6%); con un nivel de instrucción secundario (n=123; 45,6%) y contaba con un puesto de trabajo formal (n=142; 52,6%).

El 8,5% (n=23) de los casos readmitidos en el servicio de emergencias, era dependiente de otras personas para realizar sus actividades básicas de la vida diaria. La mayoría de los casos analizados vivía con sus familiares (n=198; 73,3%), ver tabla 1.

Tabla 2 Características generales de la población

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo		
Masculino	122	45,2
Femenino	148	54,8
Rangos de edad (años)		
18-39	68	25,2
40-64	113	41,9
≥65	89	33,0
Procedencia		
Urbana	251	93,0
Rural	19	7,0
Estado civil		
Soltero	65	24,1
Casado	134	49,6
Viudo	30	11,1
Unión Libre	25	9,3
Viudo	16	5,9
Nivel de instrucción		
Analfabeto	6	2,2
Primaria	63	23,3
Secundaria	123	45,6
Superior	78	28,9
Ocupación		
Trabajo formal	142	52,6
Trabajo informal	8	3,0
Jubilado	72	26,7
Ama de casa	31	11,5
No consta en la historia clínica	17	6,3
Dependencia de otras		

personas		
Sí	23	8,5
No	247	91,5
Estructura del núcleo familiar		
Vive solo	20	7,4
Vive con familiares	198	73,3
Ancianato	1	0,4
No consta en el expediente clínico	51	18,9
Comorbilidades		
Oncológicas	22	8,1
Respiratorias	3	1,1
Hepáticas	2	0,7
Cardiovasculares	45	16,7
Endocrinometabólicas	25	9,3
Neuromuscular	9	3,3
Inmunosupresión	6	2,2
Renal	13	4,8
Hematológicas	7	2,6
Neurológicas	6	2,2
Psiquiátricas	8	3,0
Ninguna	124	45,9
Total	**270**	**100,0**

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín

Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.3 Frecuencia mensual de reingresos

Al analizar la distribución mensual de los reingresos, se obtuvo que el mes de marzo fue el que más reingresos a las 24 horas reportó (14,8%; n=40); el mes en que menos reingresos se reportaron fue abril (n=9; 3,3%). Ver gráfico 1.

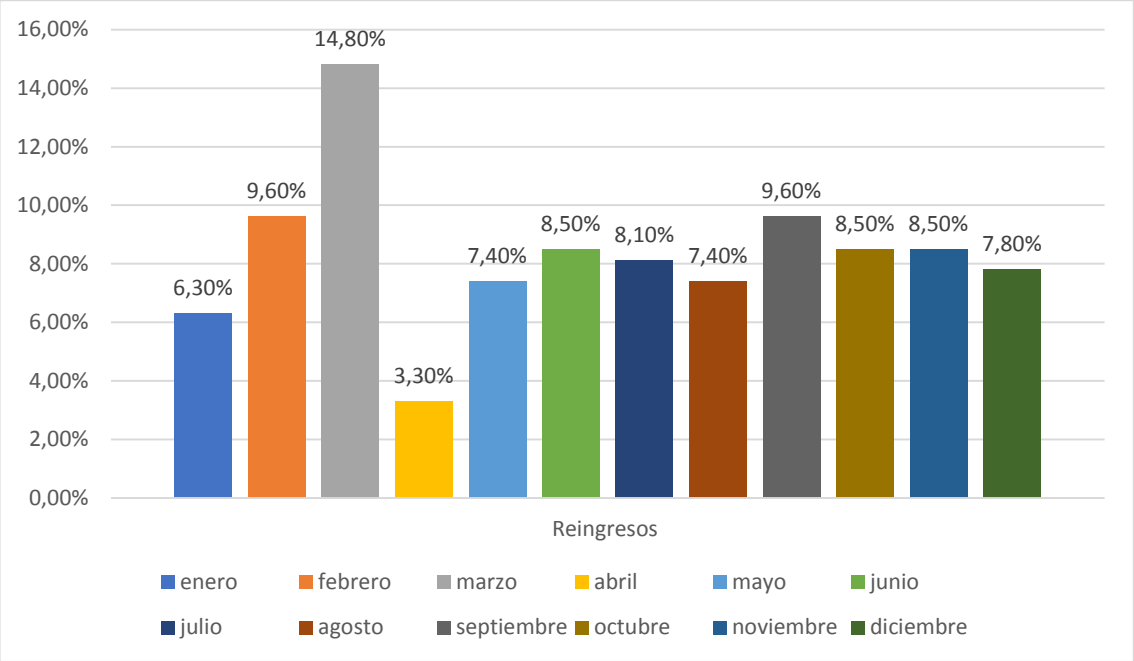


Gráfico 2 Reingresos por mes

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín
Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.4 Factores relacionados con el reingreso en 24 horas

4.4.1 Factores atribuibles al paciente

De los factores relacionados con el reingreso, en la tabla 4 se muestran los atribuibles al paciente. Se observa que el 49,3% de los casos no mantuvo adherencia al tratamiento indicado anteriormente (n=133), en el 26,7% de los casos, no contamos con registro de cumplimiento de tratamiento. el 11,1% de los casos solicitó voluntariamente el alta (n=30). Ver tabla 2.

Tabla 3 Factores relacionados con el reingreso: atribuibles al paciente

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Falta de adherencia al tratamiento inicial		
Sí	133	49,3
No	65	24,1
No consta	72	26,7
Solicitud voluntaria de alta		
Sí	30	11,1
No	240	88,9
Total	**270**	**100,0**

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín

Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.4.2 Factores atribuibles al personal de salud

La especialidad del médico que atendió al paciente en su primera consulta, la mayoría era Emergencias (n=216; 80,0%). Del resto de las especialidades, la más frecuente fue la oftalmología (n=17; 6,7%). La mayoría de los médicos que atendieron a estos pacientes eran médicos residentes (n=121; 44,8%), los tratantes de Emergencias atendieron solamente al 18,1% de los casos (n=49). Se observa que la mayoría de los médicos tenía entre 1 y 5 años de trabajo en el hospital (n=209; 77,4%). Ver tabla 3.

Tabla 4 Factores relacionados con el reingreso: atribuibles **personal de salud**

	Frecuencia (n)	**Porcentaje (%)**
Especialidad		
Emergencia	216	80,0
Cirugía General	5	1,9
Urología	4	1,5
Hematología	1	0,4
Psiquiatría	1	0,4
Ginecología	1	0,4
Neurología	2	0,7
Dermatología	1	0,4
Cardiología	4	1,1
Medicina Interna	3	6,3
Oftalmología	17	6,7
Otorrinolaringología	11	4,1
Neurocirugía	1	0,4
Nefrología	1	0,4
Traumatología	1	0,4
Coloproctología	1	0,4
Nivel de Formación del profesional de salud		
Médico residente	121	44,8
Postgradista R1	26	9,6

Postgradista R2	25	9,3
Postgradista R3	10	3,7
Postgradista R4	8	3,0
Tratante de emergencias	49	18,1
Tratante de otra especialidad	31	11,5
Tiempo de trabajo del médico en el hospital		
<1 año	3	1,1
1-5 años	209	77,4
6-10 años	50	18,5
11-15 años	5	1,9
≥16 años	3	1,1
Total	**270**	**100,0**

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín

Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.4.3 Factores atribuibles al sistema

El 36,3% de los casos analizados fue atendido en horario de la tarde (n=98) y el menor porcentaje se atendió durante la madrugada (n=42; 15,6%). El 89,6% de los pacientes readmitidos, habían sido atendido en consultorios (n=242). Tabla 4.

La falta de espacio en el departamento de emergencias estuvo presente en el 2,3% de los casos (n=7). Hasta el 60,4% de los casos (n=163) fue atendido en un tiempo igual o mayor a las tres horas. Ver tabla 4.

Tabla 5 Factores atribuibles al sistema

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Horario de atención		
Mañana	70	25,9
Tarde	98	36,3
Noche	60	22,2
Madrugada	42	15,6
Sitio de atención		
Consultorio	242	89,6
Cubículo	28	10,1
Falta de espacio en Emergencias		
Sí	6	2,2
No	264	97,8
Tiempo de evaluación		
< 1 hora	24	8,9
1-2 horas	83	30,7
≥ 3 horas	163	60,4
Total	**270**	**100,0**

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín

Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.5 Relación con el diagnóstico inicial y reingreso

De todos los reingresos, la mayoría guardaba relación con el diagnóstico que lo llevó inicialmente a solicitar atención médica (n=149; 55,2%), pero solamente en el 10,4% de los casos se trataba de una complicación del cuadro inicial (n=28). Ver tabla 5.

Tabla 6 Características del reingreso

	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Relación con el diagnóstico inicial		
Sí	149	55,2
No	121	44,8
Complicaciones al momento del reingreso		
Sí	28	10,4
No	242	89,6
Total	**270**	**100,0**

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín

Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

ANÁLISIS BIVARIADO

En el análisis bivariado, se obtuvo realizando una relación de riesgo entre las principales características sociodemográficas y las causas atribuibles y la posibilidad de reingreso en las primeras 24 horas.

4.6 Relación entre características sociodemográficas y Reingreso

En la tabla 6 se observa que, de los pacientes con complicaciones, 7 no tenían núcleo familiar, lo que representa el 2,6% del total de casos. Los pacientes sin núcleo familiar fueron 65 en el grupo que no tuvo complicaciones (24,1%). El riesgo de tener complicaciones fue de 0,9 veces superior para los pacientes sin núcleo familiar, aunque esto no alcanzó significancia estadística (p=0,833; p>0,05).

Los pacientes con comorbilidades fueron mayoría, dentro del grupo con complicaciones (n=17; 6,3%) y del grupo sin complicaciones (n=129; 47,8%); el riesgo de tener complicaciones fue OR=0,739 veces superior para los pacientes con comorbilidades, sin significancia estadística (p=0,960; p>0,05).

Tabla 7 Relación entre características sociodemográficas y Reingreso

Característica	Complicaciones al Reingreso N (%)	No complicaciones al reingreso (%)	OR	Valor p (95% IC)
Núcleo familiar			0,908	0,833
Paciente sin núcleo familiar	7 (2,6)	65 (24,1)		
Paciente con núcleo familiar	21 (7,8)	177 (65,6)		
Comorbilidades			0,739	0,960
Paciente con comorbilidades	17 (6,3)	129 (47,8)		
Paciente sin comorbilidades	11 (4,1)	113 (41,9)		

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín
Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.7 Relación entre causas atribuible al paciente y Reingreso

En la tabla 7 se observa que, en el grupo de pacientes con complicaciones, fue igual el número de pacientes con y sin adherencia al tratamiento inicial (n=14; 5,2%); en el grupo sin complicaciones, fueron mayoría los pacientes con falta de adherencia al tratamiento inicial (n=123; 45,6%). El riesgo OR de tener complicaciones fue 1,034 veces superior en los pacientes con falta de adherencia al tratamiento inicial, aunque esto no obtuvo significancia estadística (p=0,934; p>0,05).

La alta voluntaria fue solicitada por 3 pacientes con complicaciones (1,1%) y por 27 (10%) del grupo de los que no tuvieron complicaciones. El riesgo de desarrollar complicaciones OR fue de 0,956 veces para los pacientes que solicitaron el alta voluntariamente, sin significancia estadística (p=0,944; p>0,05).

Tabla 8 Relación entre causas atribuible al paciente y Reingreso

Característica	Complicaciones al Reingreso N (%)	No complicaciones al reingreso (%)	OR	Valor p (95% IC)
Adherencia al tratamiento			1,034	0,934
Con falta de adherencia	14 (5,2)	123 (45,6)		
Sin falta de adherencia	14 (5,2)	119 (44,1)		
Solicitud de alta			0,956	0,944
Con alta voluntaria	3 (1,1)	27 (10,0)		
Sin alta voluntaria	25 (9,3)	215 (79,6)		

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín
Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.8 Relación entre causas atribuible al profesional de salud y Reingreso

En cuanto al grado de formación de los médicos que atendieron en la primera consulta, la mayoría fueron médicos no especialistas, (n=19; 7,03%, en el grupo de pacientes con complicaciones) y (n=171; 63,7%) para el grupo de pacientes con complicaciones. El riesgo de desarrollar complicaciones OR para los pacientes atendidos por médicos en formación fue de 0,877; sin significancia estadística (p=0,758; p>0,05).

La mayoría de los pacientes, en ambos grupos de estudio, fueron atendidos por médicos con menos de cinco años de experiencia, (n=21; 7,8% para los pacientes con complicaciones y n=191; 70,4% para los pacientes sin complicaciones). El riesgo OR de tener complicaciones fue de 0,801 para los pacientes atendidos por médicos con menos de cinco años de experiencia, sin ser estadísticamente significativo (p=0,632; p>0,05).

}

Tabla 9 Relación entre causas atribuible al profesional de salud y Reingreso

Característica	Complicaciones al Reingreso N (%)	No complicaciones al reingreso (%)	OR	Valor p (95% IC)
Formación			0,877	0,758
Médico en formación	19 (7,03)	171 (63,3)		
Médico especialista	9 (3,33)	71 (26,3)		
Tiempo de trabajo			0,801	0,632
Más de 5 años	7 (2,6)	51 (18,9)		
Menos de 5 años	21 (7,8)	191 (70,4)		

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín
Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

4.9 **Relación entre relación con diagnóstico inicial y comorbilidades y Reingreso**

En el grupo de pacientes con complicaciones, el 3,7% (n=10) tuvo relación con su diagnóstico en la primera consulta; mientras que entre los pacientes sin complicaciones, el 51,5% (n=139) también obtuvo concordancia entre ambos diagnósticos. El riesgo de desarrollar complicaciones OR fue de 0,412 para los pacientes en quienes había una coincidencia entre ambos diagnósticos, lo que sí obtuvo significancia estadística (p=0,029; p<0,05).

Tabla 10 Relación entre relación con diagnóstico inicial y comorbilidades y Reingreso

Característica	Complicaciones al Reingreso N (%)	No complicaciones al reingreso (%)	OR	Valor p (95% IC)
Relación con diagnóstico inicial			0,412	0,029
Si	10 (3,7)	139 (51,5)		
No	18 (6,7)	103 (38,1)		
Complicaciones al reingreso				
Si	28 (10,4)			
No		242 (89,6)		

Fuente: Registros del Hospital Carlos Andrade Marín
Elaborado por: Md. Quizhpe Bustán, Danilo Iván. Md. Jessica del Carmen Moreno Aguilar

CAPÍTULO V

5. DISCUSIÓN

5.1 De la incidencia de reingresos

En esta investigación se obtuvo una incidencia de reingresos a las 24 horas en emergencias de 0,4%, lo que es inferior a los reportes de Sauvin, *et al.*, (2013), para quienes, la incidencia de readmisiones no programadas a las 24 horas, en el departamento de emergencias, fue del 2%, en un hospital con características similares a las del Carlos Andrade Marín. Esta cifra es variable, de acuerdo al diseño de investigación y al tiempo analizado, la mayoría de las publicaciones consultadas, analizaron los reingresos en 72 horas, alcanzando una incidencia de estos en 2,93% (Hui *et al.*, 2016), y del 3,1%, para Hu, *et al.*, (2012).

En los grandes hospitales, la incidencia de reingresos puede ser mayor si se tiene en cuenta que se atienden mayor número de pacientes y en situaciones más complejas. Partiendo de que el Hospital Carlos Andrade Marín es un hospital que atiende a gran nuero poblacional, esta cifra puede considerarse aceptable.

5.2 Características sociodemográficas de la población

En este trabajo se incluyeron 270 casos que fueron reingresados en el departamento de emergencias, en las primeras 24 horas después de la primera atención. Se obtuvo un predominio del sexo femenino (n=148; 54,8%); estos datos no concuerdan con los de Caballero *et al.*, (2016), que describen un predominio del sexo masculino entre los casos de reingreso hospitalario, lo que justifican por el predominio de disfunción cardiovascular,

en esta población, siendo estas afecciones la causa subyacente principal de los reingresos, en el trabajo mencionado.

Sin embargo, para Lowthian, *et al.,* (2016) las mujeres de edad avanzada son las que predominan en los casos de reingreso hospitalario; probablemente por la mayor longevidad que se alcanza entre las mujeres, lo que se relaciona con varias comorbilidades y polimedicación, ambos factores comunes entre los casos de reingreso analizados en la investigación mencionada.

En nuestra investigación, solamente el 16,7% de los casos tenían comorbilidades asociadas (n=45); lo que pudiera estar en relación con que la edad que predominó fue la de 40 a 64 años, que también es conocida como "adulto medio"; esto, también es un punto de discrepancia con otras investigaciones, que han obtenido que los reingresos hospitalarios, ya sea a emergencias o a sala, son más frecuentes en pacientes mayores de 65 años (Lowthian et al., 2016); sin embargo, en la investigación citada predominaron las mujeres entre los pacientes que reingresaron en emergencias, lo que es un punto de concordancia con lo obtenido en este trabajo.

Otro aspecto que se relaciona con los reingresos al departamento de emergencias, en la población de adultos mayores, es la dependencia de otras personas, o los ancianos que viven solos, o en instituciones de salud; lo que se relaciona con el llamado "anciano frágil"; lo que obviamente, resulta un problema con el cumplimiento de las orientaciones médicas; sin embargo, en esta investigación, la mayoría de los pacientes analizados vivían con familiares (73,3%); por lo que cabría esperarse que estuvieran bien atendidos, por los familiares y que el cumplimiento de las orientaciones recibidas durante la primera visita a emergencias fuera adecuado.

5.3 Factores relacionados con el paciente

Hasta el 49,3% de los casos readmitidos, admitieron no haber seguido las indicaciones médicas iniciales, por lo que necesitaron acudir nuevamente al departamento de emergencias por la ausencia de mejoría clínica y el 11,1% de los casos, habían solicitado alta voluntaria en el primer ingreso en emergencias.

Ambos son factores muy relacionados con los reingresos hospitalarios y son, tal vez, los más difíciles de controlar, ya que no es posible asegurarse que un paciente siga las orientaciones iniciales, una vez que abandona el servicio de emergencias, sin embargo, esto depende de varios factores, especialmente del grado de empatía que logre establecer el médico durante la primera visita, de la claridad de las orientaciones o de la credibilidad del profesional, que son todos aspectos bastante subjetivos, pero que tienen una gran influencia en la adherencia que tenga el paciente al tratamiento impuesto.

La adherencia al tratamiento, pude verse afectada también por el grado de instrucción del paciente, que en caso de ser bajo; se convierte en una barrera, porque se relaciona con una mala comprensión de la naturaleza de la enfermedad y el tratamiento. Además, el aspecto socioeconómico, puede afectar la adquisición de medicamentos, en caso de tener un costo fuera del alcance de los pacientes (Rangarajan y Jayaraman, 2017); sin embargo; en estos factores, no predominaron en esta población, ya que hasta el 45,6% de los casos, tenía un nivel de instrucción secundario; y al tratarse de un hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS); los medicamentos indicados no tienen costo alguno para el paciente.

En cuanto a la solicitud de alta voluntaria, en contra del criterio médico, se vio en 11,1% de los casos; esto, representa un dilema ético para los profesionales de la salud, por una parte, de trata del principio de la autonomía, según el cual, el paciente tiene derecho a

decidir si recibe o no atención médica, por otra parte, está el deber de prestar atención médica a todos los pacientes, especialmente en aquellos con alguna condición que ponga en peligro su vida; además, se infiere que si un paciente necesita de atención médica y renuncia a esta, las probabilidades de que se complique su cuadro son reales, lo que también ha sido motivo de decisión, buscando posibles responsables de la aparición de estas complicaciones. Para Cano y Freitas (2016), cuando queda bien documentada la solicitud de alta por arte del paciente, en contra del criterio médico, la responsabilidad de la posible aparición de complicaciones, queda completamente para el paciente.

En esta investigación, la solicitud de alta voluntaria no guardó relación con la aparición de complicaciones, como causa del reingreso en emergencias ($p>0,005$); además, la mitad de los pacientes que regresaron con complicaciones, habían seguido estrictamente las orientaciones de la consulta inicial, el 89,3% no dependía de otra persona para realizar sus actividades básicas de la vida diaria. El único factor que guardó relación con la aparición de complicaciones fue la correlación entre el diagnóstico inicial y la causa del reingreso ($p<0,05$); por lo que se trataba de un progreso de la enfermedad inicial.

5.4 Factores relacionados con el personal de salud

Al analizar los factores relacionados con el personal de la salud, se obtuvo que la mayoría de los reingresos fueron atendidos en su primera visita por médicos Emergenciólogos (80%), lo que es lógico, al tratarse de un departamento de emergencias, el 44,8% eran residentes de esta especialidad. Del resto de las especialidades que atendieron al paciente durante su primera visita, los oftalmólogos fuero los responsables de hasta el 6,7% de los casos.

Entre los profesionales analizados, el tiempo de experiencia fue de entre uno y cinco años, en el 77,4% de los casos, por lo que puede inferirse que son en su mayoría

profesionales jóvenes, con algún grado de experiencia, sin embargo, la presencia de complicaciones en la segunda visita no guardó relación con el tiempo de experiencia del médico ni con el grado de responsabilidad que este tenía, sin embargo, no debe pasarse por alto que hasta el 25% de los pacientes que regresaron con complicaciones habían sido atendidos por un médico tratante de Emergencias en su primera visita, lo que pudiera justificarse porque se trataba de casos complejos desde la primera consulta, sin embargo, no fueron hospitalizados, lo que pudiera guardar relación con la necesidad de reingresar en las primeras 24 horas después de la primera valoración.

Mucho se ha discutido sobre el impacto de los factores relacionados con el personal de la salud en los reingresos a emergencias, algunos investigadores han sostenido que el error médico tiene una gran relación con los reingresos no programados a emergencias. Para Robinson y Lam (2013), los factores relacionados en el personal médico fueron la causa del hasta el 3,2% de los reingresos al departamento de emergencias, en una población de 497 casos readmitidos en las primeras 72 horas.

En una investigación realizada por Crafford y Jenkins (2017) sobre los motivos de reingreso precoz al departamento de emergencias, se obtuvo que el principal motivo por el que los pacientes acudían nuevamente a emergencias era por un alivio inadecuado del dolor, lo que se justificó como un error terapéutico, combinado con la ansiedad que esto provoca en los pacientes.

Otro factor que se relaciona fuertemente con la expectativa de alivio inmediato del dolor, es cierto grado de insatisfacción general, porque el médico le indicó “sólo pastillas”, cuando esperaban un diagnóstico con un plan terapéutico más intensivo, con exámenes complementarios, que vayan más allá de la simple prescripción de solamente analgésicos por vía oral, como se hizo en la primera consulta (Crafford y Jenkins, 2017). Este asunto se

convierte en una causa de insatisfacción con la atención médica, ya que la mayoría de los pacientes espera que el médico le brinde una atención más completa, con exámenes complementarios y tratamiento eficaz, lo que muchas veces se va de la razón de ser del departamento de emergencias.

Se ha visto también que la expectativa por realizarse exámenes de imágenes complejos en el departamento de emergencias es a veces, la causa de las visitas no planificadas a emergencias. Son muchos los factores relacionados con el trabajadores de la salud que pueden provocar un reingreso inesperado en emergencias, aunque no debe perderse de vista que no todos los casos atendidos en este departamento tienen la calidad de "emergencias médicas", sino que en ocasiones pude ser utilizado por conveniencia, comodidad o elevadas expectativas, especialmente en centros como del Hospital Carlos Andrade Marín, en los que la atención es asumida por el seguro social, por lo que los pacientes no tienen que pagar nada.

5.5 Factores relacionados con el sistema de salud

En relación a los factores del sistema de salud, en esta investigación se obtuvo que solamente en el 2,3% de los reingresos, hubo falta de espacio físico durante su primera visita, a pesar de que la mayoría de los pacientes fueron atendidos en el horario de la tarde, en el que suele haber gran número de pacientes en emergencias (36,3%).

Hasta el 60,4% de los reingresos analizados fueron atendidos en un tiempo mayor a las tres horas, después de haber pasado por el área de *triage*, lo que indica que en estos casos, no se trataba de una "emergencia", que debe ser atendida de forma inmediata, según la categoría de *triage*. Sin embargo, este prolongado tiempo de espera pudiera ser la causa por la que algunos pacientes abandonaran el hospital sin ser atendidos, o se incrementara su ansiedad, ambos son factores que favorecerían una segunda visita a emergencias.

El sistema de salud debe garantizar la accesibilidad a sus instituciones, a todos los afiliados y beneficiarios al seguro social; además de asegurar que el departamento de emergencias cuente con los recursos humanos y materiales necesarios para brindar una atención médica de calidad, integral, que garantice la satisfacción del paciente y la resolución del problema que originó la visita al departamento de emergencias.

Ha sido ampliamente analizado el impacto de tres factores relacionados con el sistema de salud en la calidad del servicio, en la prevalencia de reingresos y en la saturación del servicio. Estos factores son el número de pacientes en sala de espera, el índice de ocupación del departamento de emergencias y el número de pacientes hospitalizados en emergencias (Stang, Crotts, Johnson, Hartling, y Guttmann, 2015).

Si bien es cierto que esta investigación no se enfoca en la saturación del departamento de emergencias, analiza uno de los principales indicadores de calidad de dicho departamento en la actualidad, que son los reingresos precoces. En el diseño de este trabajo no se contempló el número de pacientes en sala de espera ni el índice de ocupación, no debe pasarse por alto que la mayor parte de los pacientes que regresaron en 24 horas, tuvieron un tiempo de atención mayor a las 3 horas (60,4%); que fueron atendidos en horario de la tarde (36,3%), en consultorios (89,6%); aunque ninguno de estos factores se relacionó de forma significativa con la aparición de complicaciones como causa del reingreso emergencias.

Las razones principales para regresar al departamento de emergencias, buscando una segunda consulta, se relacionan con la enfermedad (persistencia de los síntomas, especialmente dolor, lo que se relaciona también con una gran necesidad del paciente de entender por qué persiste el dolor, a pesar del tratamiento, a lo que se suman factores relacionados con el personal de la salud, como la credibilidad, la comunicación con el

paciente y la efectividad en explicar la situación al enfermo) (Niska, Bhuiya, y Xu, 2010; Hu *et al.*, 2012; Ross, Hemphill, Abramson, Schwab, y Clark, 2010)

Esto se convierte en un problema significativo, ya que puede provocar el colapso del servicio, por algo que es prevenible, con una buena relación médico paciente y el apego a las guías de manejo del dolor en emergencias.

La solicitud de una segunda consulta en el departamento de emergencias, con el mismo motivo de la consulta inicial, o por otra causa, puede ser interpretada desde varios puntos de vista, en todos, ya que deben analizarse las particularidades del paciente, de la primera consulta realizada, de su enfermedad de base, del sistema de salud y la sociedad en general. En este trabajo se obtuvo que los pacientes que regresan a emergencias, con el mismo diagnóstico que en la primera visita, tienen un riesgo de hacer complicaciones OR=0,412; lo que estadísticamente significativo ($p<0,05$); por lo que, a pesar de que el riesgo no es demasiado elevado, debe ser una señal de alerta para los médicos que lo reciben, ya que la posibilidad de que hagan complicaciones, es superior a la de los pacientes que regresan con un diagnóstico diferente al inicial.

Se trata de un fenómeno multifactorial, que no debe ser analizado de forma independientemente, sino como una interrelación de los factores el paciente, de su enfermedad, del sistema y del trabajador de salud, ya que la atención a un paciente con déficit neurosensorial, puede verse afectada la porque el médico no es capaz de hacerse entender adecuadamente, porque no puede realizar un interrogatorio eficaz, por falta de experiencia, o de privacidad en la consulta; lo que puede empeorar si no hubiera disponibilidad de espacio físico para atender a este paciente hipotético, o de personal médico, o de políticas institucionales que prevean todo esto.

Limitaciones del estudio

Dentro de las limitaciones de esta investigación, pueden mencionarse algunas relacionadas con el diseño del estudio, en el que no se contempló un grupo control, para poder determinar las causas de reingreso, sino que se limitó solamente a describir el comportamiento de los diferentes factores.

CONCLUSIONES

- La incidencia de reingresos en la emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín a las 24 horas en emergencias es de 0,4%,

- Del total de casos analizados (270) de pacientes que reingresaron en las primeras 24 horas, el 54,8% pertenecía al sexo femenino, en el rango de edad de entre 40 y 64 años 41,9%, la mayoría procedentes del área urbana 93,0%, casados 49,6%; con un nivel de instrucción secundario 45,6%.

- Dentro de los factores relacionados con el reingreso atribuibles al paciente, en el 49,3% de los casos no mantuvo adherencia al tratamiento prescrito a su egreso, en el 26,7% de los casos no se registró de cumplimiento del mismo y el 11,1% de los casos solicitó voluntariamente el alta.

- Con respecto a la especialidad del médico que dio el egreso al paciente después de su atención, el 80% corresponden a médicos pertenecientes al servicio de emergencia, seguidos por la especialidad de oftalmología 6,7%. La mayor parte atendidos por médicos residentes 44,8%, los tratantes de Emergencias atendieron al 18,1%.

- En relación al momento de atención de los paciente que reingresaron, el 36,3% de fue atendido en horas de la tarde y el menor porcentaje durante la madrugada 15,6%. Con respecto al sitio de atención 89,6%, fueron atendidos en consultorio. La falta de espacio físico estuvo presente en el 2,3% de los casos y hasta el 60,4% el tiempo de atención fue igual o mayor a las tres horas.

- En la frecuencia mensual de reingresos en las primeras 24, en el mes que mayor número de reingresos tuvo fue en marzo con un 14,8%; mientras que en el mes que menos reingresos se reportaron fue abril 3,3%.

- Del total de reingresos, el mayor porcentaje guardaba correlación con el diagnóstico inicial 55,2%.

- De los pacientes que reingresaron, el 10,4% de los casos se trataba de una complicación del cuadro inicial, el 3,7% tuvo relación con su diagnóstico en la primera consulta; los pacientes con comorbilidades fueron mayoría, dentro del grupo con complicaciones 63%. No se encontró valores estadísticamente significativos con respecto al grado de formación y experiencia en los pacientes que reingresaron con complicaciones.

RECOMENDACIONES

Una vez finalizado nuestro estudio podemos realizar las siguientes recomendaciones:

1. Crear mecanismos de pronóstico protocolizados para determinar el riesgo de readmisión en pacientes atendidos del servicio de emergencia del Hospital Carlos Andrade Marín de Quito, que permitan una evaluación objetiva con estándares internacionales.
2. Implementar un registro de pacientes reingresados, para obtener una base de datos que nos permita determinar un número exacto de los mismos, depurando la base actual que existe en el servicio de emergencia.
3. Establecer estrategias para la reducción y mitigación de los casos de reingresos hospitalarios en el servicio de emergencia, para la optimización de la calidad de la atención.
4. Ejecutar estudios para determinar los costos reales para el servicio de emergencia de los pacientes que reingresan.
5. Realizar un análisis de la morbi - mortalidad de los pacientes que reingresan al servicio de emergencia para establecer perfil epidemiológico acorde a nuestra realidad.
6. Elaborar métodos de seguimiento de los pacientes que son egresados de emergencia con alto riesgo de reingreso, para disminuir el riesgo de readmisión.

BIBLIOGRAFÍA

Abualenain, J., Frohna, W. J., Smith, M., Pipkin, M., Webb, C., Milzman, D., & Pines, J. M. (2013). The Prevalence of Quality Issues and Adverse Outcomes among 72-Hour Return Admissions in the Emergency Department. *The Journal of Emergency Medicine*, *45*(2), 281–288. https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.11.012

Agtarap, S., Shelley, J., Bennett, M., Roden-Foreman, J. W., Rainey, E., Dome, M., … Warren, A. M. (2018). The role of depression and social support on readmission rates within one year of traumatic injury. *Health Psychology*, *37*(9), 799–807. https://doi.org/10.1037/hea0000590

Alonso Martínez, J. L., Llorente Díez, B., Echegaray Agara, M., Urbieta Echezarreta, M. a., & González Arencibia, C. (2001). Reingreso hospitalario en Medicina Interna. *Anales de Medicina Interna*, *18*(5), 248–254. https://doi.org/10.4321/S0212-71992001000500005

American Hospital Association. (2018). *Hospital Readmissions Reduction Program*.

Arendts, G., Fitzhardinge, S., Pronk, K., Hutton, M., Nagree, Y., & Donaldson, M. (2013). Derivation of a nomogram to estimate probability of revisit in at-risk older adults discharged from the emergency department. *Internal and Emergency Medicine*, *8*(3), 249–254. https://doi.org/10.1007/s11739-012-0895-5

Caballero, A., Ibáñez, M., Suárez, C., & Acevedo, R. (2016). Frecuencia de reingresos hospitalarios y factores asociados en afiliados a una administradora de servicios de salud en Colombia. *Ca. Saúde Pública. Río de Janeiro*, *32*(7), 14–17. https://doi.org/10.1590/0102-311X00146014

Caballero, a, Carrillo, P., Suárez, I., Ibañez, M., Acevedo, J., & Bautista, O. (2011). Características y factores pronósticos de reingresos hospitalarios en pacientes afiliados a la Organización Sanitas Internacional durante el año 2008. *Rev.Medica.Sanitas*, *14*(2), 12–26.

Calder, L., Pozgay, A., Riff, S., Rothwell, D., Youngson, E., Mojaverian, N., … Forster, A. (2015). Adverse events in patients with return emergency department visits. *BMJ Qual Saf*, *24*(1), 142–148. https://doi.org/10.1136/bmjqs

Cano, M. V., & De Freitas Barbosa, H. (2016). Alta por solicitud contra indicación médica sin riesgo inminente de muerte. *Rev. Bioét. (Impr.)*, *24*(1), 147–55. https://doi.org/10.1590/1983-80422016241116

Crafford, L., & Jenkins, L. S. (2017). Why seek a second consultation at an emergency centre? A qualitative study. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, *9*(1), e1–e8.

de Gelder, J., Lucke, J. A., de Groot, B., Fogteloo, A. J., Anten, S., Heringhaus, C., … Mooijaart, S. P. (2018). Predictors and Outcomes of Revisits in Older Adults Discharged from the Emergency Department. *Journal of the American Geriatrics Society*, *66*(4), 735–741. https://doi.org/10.1111/jgs.15301

Díaz, C. M., Orozco, A. J., & Villán, N. C. (2016). Factores asociados con la readmisión de pacientes psiquiátricos en el oriente antioqueño en 2014 TT - Factors associated with the readmission of psychiatric patients in a town in eastern Antioquia in 2014 TT - Fatores associados com a readmissão de paci. *Med. U.P.B*, *35*(1), 17–23. https://doi.org/10.18566/medupb.v35n1.a03

Diz-Lois Palomares, M. T., Iglesia Martínez, F. de la, Nicolás Miguel, R., Pellicer

Vázquez, C., Ramos Polledo, V., & Diz-Lois Martínez, F. (2002). Factores predictores de reingreso hospitalario no planificado en pacientes dados de alta de una Unidad de Corta Estancia Médica. *Anales de Medicina Interna*, *19*(5), 9–13. https://doi.org/10.4321/S0212-71992002000500002

Erdem, E., Fout, B. T., Korda, H., & Abolude, A. O. (2014). Journal of hospital administration. *Journal of Hospital Administration*, *3*(4), 109.

Hafemeister, T. L., & Hinckley Porter, J. (2013). Don't let go of the rope: reducing readmissions by recognizing hospitals' fiduciary duties to their discharged patients. *The American University Law Review*, *62*(3), 513–76.

Hayward, J., Hagtvedt, R., Ma, W., Vester, M., Gauri, A., & Holroyd, B. R. (2018). Predictors of admission in unscheduled return visits to the emergency department. *CJEM*, *20*(S1), S81. https://doi.org/10.1017/cem.2018.266

Hu, K.-W., Lu, Y.-H., Lin, H.-J., Guo, H.-R., & Foo, N.-P. (2012). Unscheduled Return Visits With and Without Admission Post Emergency Department Discharge. *The Journal of Emergency Medicine*, *43*(6), 1110–1118. https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.01.062

Hui, A., Chan, S., Fang Ho, S., Man, S., Fook-Chong, C., Wei, S., … Ong, H. (2016). Characteristics of patients who made a return visit within 72 hours to the emergency department of a Singapore tertiary hospital. *Singapore Med J*, *57*(6), 301–306. https://doi.org/10.11622/smedj.2016104

Jaramillo, L. E., Sánchez, R., & Herazo, M. I. (2011). Artículos, *40*(3), 409–419.

Jiménez-Puente, A., del Río-Mata, J., Arjona-Huertas, J. L., Mora-Ordóñez, B., Nieto-de Haro, L. N., Lara-Blanquer, A., Martínez del Campo, M. (2015). Causas de los

retornos durante las 72 horas siguientesal alta de urgencias. *Emergencias*, *27*(5), 287–293.

Ko, M., Lee, Y., Chen, C., Chou, P., & Chu, D. (2015). Incidence of and Predictors for Early Return Visits to the Emergency Department. *Medicine*, *94*(43), e1770. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000001770

Lowthian, J., Straney, L. D., Brand, C. A., Barker, A. L., Smit, P. de V., Newnham, H., … Cameron, P. A. (2016). Unplanned early return to the emergency department by older patients: the Safe Elderly Emergency Department Discharge (SEED) project. *Age and Ageing*, *45*(2), 255–261. https://doi.org/10.1093/ageing/afv198

Martínez Mejía, M. A., & Verdezoto Unaucho, L. J. (2018). *Indicadores Claves de Rendimiento (KPIs) en el servicio de Emergencias de adultos del Hospital Carlos Andrade Marín en el mes de enero de 2018*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador .

Niska, R., Bhuiya, F., & Xu, J. (2010). National Hospital Ambulatory Medical Care Survey: 2007 emergency department summary. *National Health Statistics Reports*, (26), 1–31.

Pereira, L., Choquet, C., Perozziello, A., Wargon, M., Juillien, G., Colosi, L., … Casalino, E. (2015). Unscheduled-Return-Visits after an Emergency Department (ED) Attendance and Clinical Link between Both Visits in Patients Aged 75 Years and Over: A Prospective Observational Study. *PLOS ONE*, *10*(4), 38–43. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123803

Pierce, J. M., Kellerman, A. L., & Oster, C. (1990). “Bounces”: an analysis of short-term return visits to a public hospital emergency department. *Annals of Emergency*

Medicine, *19*(7), 752–7.

Ramalle-Gómara, E., & Gilde Gómez-Barragán, M. J. (2011). Bases de datos clínico-administrativas: Información que añade valor a la investigación sobre reingresos en población anciana. *Atencion Primaria*, *43*(3), 125–126. https://doi.org/10.1016/j.aprim.2010.11.003

Rangarajan, R., & Jayaraman, K. (2017). Barriers affecting adherence to radiation treatment and strategies to overcome those barriers. *Indian Journal of Cancer*, *54*(2), 458. https://doi.org/10.4103/ijc.IJC_260_17

Robinson, K., & Lam, B. (2013). Early emergency department representations. *Emergency Medicine Australasia*, *25*(2), 140–146. https://doi.org/10.1111/1742-6723.12048

Ross, M. A., Hemphill, R. R., Abramson, J., Schwab, K., & Clark, C. (2010). The Recidivism Characteristics of an Emergency Department Observation Unit. *Annals of Emergency Medicine*, *56*(1), 34–41. https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2010.02.012

Salvador, N. D. (2004). *Identificación de errores determinantes del retorno de pacientes dados de alta en urgencias*. Retrieved from ftp://tesis.bbtk.ull.es/ccppytec/cp198.pdf

Sauvin, G., Freund, Y., Saïdi, K., Riou, B., & Hausfater, P. (2013). Unscheduled Return Visits to the Emergency Department: Consequences for Triage. *Academic Emergency Medicine*, *20*(1), 33–39. https://doi.org/10.1111/acem.12052

Stang, A. S., Crotts, J., Johnson, D. W., Hartling, L., & Guttmann, A. (2015). Crowding Measures Associated With the Quality of Emergency Department Care: A Systematic Review. *Academic Emergency Medicine*, *22*(6), 643–656. https://doi.org/10.1111/acem.12682

Trivedy, C. R., & Cooke, M. W. (2015). Unscheduled return visits (URV) in adults to the emergency department (ED): a rapid evidence assessment policy review. *Emergency Medicine Journal : EMJ*, *32*(4), 324–9. https://doi.org/10.1136/emermed-2013-202719

van der Linden, M. C., Lindeboom, R., de Haan, R., van der Linden, N., de Deckere, E. R., Lucas, C., … Goslings, J. C. (2014). Unscheduled return visits to a Dutch inner-city emergency department. *International Journal of Emergency Medicine*, *7*(1), 23. https://doi.org/10.1186/s12245-014-0023-6

Verelst, S., Pierloot, S., Desruelles, D., Gillet, J.-B., & Bergs, J. (2014). Short-term Unscheduled Return Visits of Adult Patients to the Emergency Department. *The Journal of Emergency Medicine*, *47*(2), 131–139. https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2014.01.016

Wu, C.-L., Wang, F.-T., Chiang, Y.-C., Chiu, Y.-F., Lin, T.-G., Fu, L.-F., & Tsai, T.-L. (2010). Unplanned emergency department revisits within 72 hours to a secondary teaching referral hospital in Taiwan. *The Journal of Emergency Medicine*, *38*(4), 512–7. https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2008.03.039

ANEXOS

INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
HOSPITAL "CARLOS ANDRADE MARIN"
UNIDAD DE ADULTOS
AREA DE EMERGENCIAS

Quito, 29 de Enero del 2018

CERTIFICO

De mi consideración:

Por medio del presente certifico que los Doctores Danilo Iván Quizhpe Bustán CI: 1104061344 y Jessica Del Carmen Moreno Aguilar CI 0704940972, egresados del Posgrado de Emergencias *y* Desastres de la PUCE, mediante convenio con el servicio y con el Hospital Carlos Andrade Marín ha solicitado la autorización para el desarrollo de su proyecto de tesis:
FACTORES ASOCIADOS A LOS REINGRESOS EN LAS PRIMERAS 24 HORAS DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN DURANTE EL AÑO 2017¨, para la obtención del título de especialista en Emergencias y Desastres, recibiendo **la aprobación por parte de la Jefatura del Servicio** y actualmente en revisión previa por parte del Área de Investigación y Docencia.

Particular que pongo en conocimiento para sus fines pertinentes.

Dr. Mauricio Gaibor V.
JEFE DEL ÁREA DE EMERGENCIA
HOSPITAL "CARLOS ANDRADE MARIN"

DR. MAURICIO GAIBOR
JEFE DEL ÁREA DE EMERGENCIA
HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

emergenciascam@yahoo.com
Av. 18 de Septiembre S/N y Ayacucho Teléf. 2944200/300
Quito Ecuador

Quito DM, 15 de febrero de 2018.

CERTIFICADO

Asunto: **Expediente N° 017, recibido: 29 de enero de 2018**

La Coordinación General de Investigación del Hospital Carlos Andrade Marín, en ejercicio de las atribuciones conferidas por el Reglamento General de Unidades Médicas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, certifica el cumplimiento de los requisitos institucionales del protocolo de investigación:

"FACTORES ASOCIADOS A LOS REINGRESOS EN LAS PRIMERAS 24 HORAS DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN DURANTE EL AÑO 2017"

Investigador:

DANILO QUIZHPE BUSTAN, CI. 1104061344

JESSICA MORENO, CI. 0704940972

Atentamente,

HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Dr. Hugo Romo Castillo

COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN

HOSPITAL "CARLOS ANDRADE MARÍN"

PD: El Hospital Carlos Andrade Marín tiene derechos de propiedad intelectual sobre las investigaciones realizadas con sus pacientes. Al finalizar la investigación, los autores deberán entregar un resumen del estudio realizado bajo las normas de publicación de la Revista CAMbios.

Copia: archivo

HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN
SECRETARÍA DOCENCIA Y OBSERVACIÓN

2018-03-06
12:20

Pontificia Universidad
Católica del Ecuador
Facultad de Medicina

PUCE

Quito, 29 de enero de 2018

Doctor
Esteban Salazar
DOCENTE DE LA FACULTAD
Presente

De mi consideración:

Conforme a lo dispuesto por el Señor Decano de la Facultad, me permito comunicar a usted que ha sido designado director del Trabajo de Titulación de los estudiantes: **Jessica del Carmen Moreno Aguilar y Danilo Iván Quizhpe Bustán** cuyo título es **"FACTORES ASOCIADOS A LOS REINGRESOS EN LAS PRIMERAS 24 HORAS DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN DURANTE EL AÑO 2017".** A fin de que se realice la respectiva dirección y acompañamiento hasta que finalice el mencionado trabajo.

De conformidad con el Artículo 88 del Reglamento General de Estudiantes, el director tendrá las siguientes funciones:

"Orientar y asesorar al estudiante sobre información bibliográfica, absolver oportunamente consultas sobre el contenido, así como de esquemas de redacción y versiones previas del trabajo, sugerir correcciones y enmiendas, cumplir los procedimientos administrativos y el cronograma del trabajo que se establezca, y velar por el cumplimiento de las normativas de derechos de autor.
El director del trabajo de titulación llevará obligatoriamente un mecanismo de seguimiento del asesoramiento al estudiante".

Agradezco su gentil atención a este pedido.

Atentamente,

Ab. Alejandra Pérez Philco
SECRETARIA ABOGADA

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARÍA
CARRERA MEDICINA

AP/gp

Av. 12 de Octubre 1076 y Ramón Roca
Apartado postal 17-01-1475
Telf.: (593) 2 299 17 00 ext. 1475
Quito – Ecuador www.puce.edu.ec