

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Medicina Humana



Una Institución Adventista

**Factores Asociados a Rehospitalización de Adultos Mayores en
el servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope,
enero – junio 2018**

Tesis para optar el Título de Médico Cirujano

Autores:

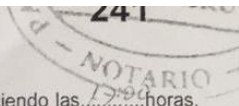
Sheein Estephanie Maria Vega Rojas

Betto Jhoset Apaza Pinto

Asesor:

Dr. Jorge Luis Alave Rosas

Lima, febrero de 2019



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Lima, Naña, Villa Unión, a 17 de 2018 día(s) del mes de febrero del año 2018 siendo las 13:00 horas, se reunieron en el Salón de Grados y Títulos de la Universidad Peruana Unión, bajo la dirección del Señor Presidente del jurado: Mc. Víctor Manuel Gonzales Valenzuela, el secretario: Mc Luis Felipe Segura Elías y los demás miembros: Mz. Anzelo Huapaya Flores y el asesor: Mc Jose Luis Alavi Posas

con el propósito de administrar el acto académico de sustentación de la tesis titulada: "Factores Asociados a Rehospitalización de Adultos Mayores en el servicio de medicina Interna de la Clínica Good Hope, enero - Junio 2018"

de el(los)/la(las) bachiller(es): a) Shein Stephanie María Vega Rojas b) Betto Thoset Apaza Pinto conducente a la obtención del título profesional de Medicina Cirujano (Nombre del Título Profesional)

con mención en

El Presidente inició el acto académico de sustentación invitando al (los)/a(la)(las) candidato(a)s hacer uso del tiempo determinado para su exposición. Concluida la exposición, el Presidente invitó a los demás miembros del jurado a efectuar las preguntas, y aclaraciones pertinentes, las cuales fueron absueltas por el(los)/la(las) candidato(a)s. Luego, se produjo un receso para las deliberaciones y la emisión del dictamen del jurado.

Posteriormente, el jurado procedió a dejar constancia escrita sobre la evaluación en la presente acta, con el dictamen siguiente:

Candidato (a): Shein Stephanie María Vega Rojas

Table with columns: CALIFICACIÓN, ESCALAS (Vigesimal, Literal, Cualitativa), Mérito. Row 1: Aprobado, 18, A-, muy bueno, sobresaliente

Candidato (b): Betto Thoset Apaza Pinto

Table with columns: CALIFICACIÓN, ESCALAS (Vigesimal, Literal, Cualitativa), Mérito. Row 1: Aprobado, 18, A-, muy bueno, sobresaliente

(*) Ver parte posterior

Finalmente, el Presidente del jurado invitó al(los)/a(la)(las) candidato(a)s a ponerse de pie, para recibir la evaluación final y concluir el acto académico de sustentación procediéndose a registrar las firmas respectivas.

Signatures for Presidente, Asesor, Candidato/a (a), Miembro, Secretario, and Candidato/a (b)

ANEXO 07: DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS

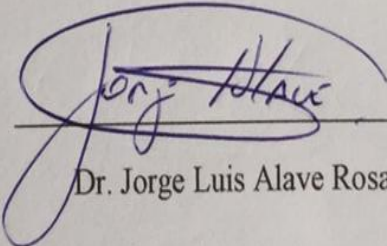
Jorge Luis Alave Rosas, de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: “Factores asociados a rehospitalización en adultos mayores de la Clínica Good Hope” constituye la memoria que presentan los Bachilleres Betto Jhoset Apaza Pinto y Sheein Estephanie Maria Vega Rojas para aspirar al título de Profesional de Médico Cirujano ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en Lima, a los 11 días del mes de febrero del año 2019.



Dr. Jorge Luis Alave Rosas

DEDICATORIA

A nuestros padres, por su apoyo incondicional,
a nuestros amigos y compañeros por hacer posible el
avance de nuestro desarrollo profesional, y a nuestros
maestros por haber sido un pilar fundamental en
nuestra formación como profesionales.

AGRADECIMIENTO

A Jorge Luis Alave Rosas; Médico con especialidad en Infectología, por su valioso asesoramiento en el desarrollo de la tesis.

CONTENIDO

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
RESUMEN	8
ABSTRACT	9
CAPÍTULO I: El Problema	10
1. Planteamiento del problema	10
2. Formulación del problema	11
3. Objetivos	11
4. Justificación del problema	12
CAPÍTULO II. Marco teórico	14
1. Antecedentes	14
2. Desarrollo de las variables en estudio	19
3. Hipótesis general	23
5. Variables	24
CAPÍTULO III. Diseño metodológico	27
1. Tipo y diseño de estudio	27
2. Área geográfica de estudio	27
3. Población y muestra	28
4. Instrumento de recolección de datos.	28
5. Proceso de recolección de datos	28
6. Tabulación y análisis de datos	29
7. Consideraciones éticas	29
CAPÍTULO IV: Resultados y Discusión	30
1. Descripción de resultados	30
<i>Tabla 1.</i>	30
<i>Tabla 2.</i>	32
2. Análisis y discusión de los resultados	36
CAPÍTULO V: Conclusiones, limitaciones y recomendaciones.	38
1. Conclusiones	38
2. Limitaciones	39
3. Recomendaciones	39
REFERENCIAS	40
ANEXOS	43
Anexo 01: Ficha de recolección de datos	43
Anexo 02: Índice de Charlson	46

ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla 1.....	30
Características sociodemográficas y clínicas de pacientes adultos mayores hospitalizados en el servicio de Medicina Interna. Clínica Good Hope, Miraflores, Perú. Enero – Junio 2018	
2. Tabla 2.....	32
Análisis bivariado de los factores asociados a reingresos hospitalarios en pacientes readmitidos y no readmitidos del Servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope, Miraflores, Perú. Enero – Junio 2018	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Gráfico 1.....	31
Prevalencia de entidades nosocomiales como patologías de ingreso hospitalario en la población total.	
2. Gráfico 2.....	35
Diagnóstico de ingreso en pacientes rehospitalizados en el servicio de Medicina Interna, Clínica Good Hope.	
3. Grafico 3	36
Características de diagnóstico de ingreso durante rehospitalización de adultos mayores.	

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue determinar los factores asociados a la rehospitalización de adultos mayores en el servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope durante el periodo comprendido entre enero a junio del 2018. La metodología corresponde a un estudio descriptivo analítico exploratorio longitudinal de tipo correlacional y de carácter retrospectivo. El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio simple conformada por 255 pacientes seleccionados en base al programa estadístico EPIDAT con una tasa de estimación al 15%, se incluyeron adultos mayores hospitalizados en el servicio de Medicina Interna desde el 01 de enero hasta el 30 de junio del 2018. El instrumento aplicado fue una ficha de recolección de datos. Los resultados evidenciaron significancia estadística para el grado de instrucción, los antecedentes nefrológicos, reumatológicos y del tejido conectivo y neurológicos, la aplicación de catéter venoso central y el uso de antipsicóticos durante la estancia hospitalaria como factores asociados a reingresos hospitalarios. Se concluye que algunos factores sociodemográficos y clínicos están asociados a la rehospitalización de adultos mayores.

Palabras clave: Reingreso hospitalario; adultos mayores; factores sociodemograficos, factores clínicos

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the factors associated with the rehospitalization of older adults in the Internal Medicine service of the Good Hope Clinic during the period from January to June 2018. The methodology corresponds to a descriptive analytical exploratory longitudinal study of type correlational and retrospective. The type of sampling was simple random probabilistic made up of 255 patients selected on the basis of the EPIDAT statistical program with a 15% estimation rate. Older adults hospitalized in the Internal Medicine service were included from January 1 to June 30, 2018. The applied instrument was a data collection form. The results showed statistical significance for the level of education, the nephrological, rheumatological and connective tissue and neurological antecedents, the application of central venous catheter and the use of antipsychotics during the hospital stay as factors associated with hospital readmissions. It is concluded that some sociodemographic and clinical factors are associated with the rehospitalization of older adults.

Keywords: Hospital readmission; older adults; sociodemographic factors, clinical factors

CAPÍTULO I: El Problema

1. Planteamiento del problema

Actualmente la readmisión hospitalaria es un problema de salud pública que ha tomado un gran auge por su asociación directa con la calidad de atención brindada, el impacto en la morbimortalidad, los recursos económicos que engloba el proceso hospitalario al paciente y la cobertura de costos en gastos de insumos sanitarios expedidos por los centros hospitalarios. ⁽¹⁾

Es así como estudios a nivel mundial sustentan que la demanda de atención del adulto mayor por problemas de salud es crítica. Una revisión sistemática que incluyó 34 estudios de readmisiones hospitalarias comprendidas entre 1995 y 2005 concluyó que la población geriátrica engloba el 11% del total de admisiones. ⁽²⁾ Adicionalmente, las unidades de hospitalización de medicina interna son, después de ginecología, el segundo servicio con mayor demanda de atención, y de ello, más de la tercera parte de pacientes corresponde al ámbito geriátrico. Numerosas investigaciones dan credibilidad de ello. Solo por citar un ejemplo, un estudio realizado en España, evidencia que el 35.5% de los reingresos eran pacientes que pertenecían al servicio de Medicina Interna, y de estos, el 39% de reingresos se podían haber evitado identificando los factores de riesgo. ⁽³⁾

A nivel de Latinoamérica las tasas de reingresos varían entre 9% a 23% la frecuencia encontrada es variable y alta dado que se han utilizado diferentes temporalidades y diseños metodológicos para el análisis estadístico. En un hospital público de Brasil se encontró una tasa de 18% correspondiente a reingresos admitidos entre 1996 al 2000, en una población de más de 30'000 pacientes. ⁽⁴⁾

Por su parte, en Perú, el Instituto Nacional de Estadística e Informática reporta que la población adulta mayor, definida como mayores de 60 años, representa actualmente el 10.4% de la pirámide etaria, con la expectativa que esta cifra aumente en los próximos años por el acelerado proceso de envejecimiento, la cronicidad de comorbilidades asociadas y la mayor expectativa de vida. La población comprendida entre 60 y 79 años representa el 46.4% de usuarios en promedio que han acudido a un centro hospitalario para atenderse. En los hospitales generales de Lima, cerca de la mitad de la población de adultos hospitalizados corresponde a este grupo etario. ⁽⁵⁾

A nivel local, solo se encuentran tres estudios realizados en hospitales públicos que evalúan el reingreso hospitalario, dos de ellos se realizaron con pacientes admitidos en el servicio de Medicina Interna, y el último estudio evaluó pacientes procedentes de Emergencia, no existe información de la práctica clínica privada.

En líneas generales; la importancia de estos estudios radica en que en muchas de las investigaciones se ha logrado identificar factores personales y asistenciales que pueden ser potencialmente prevenibles.

2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de índole sociodemográfico y de la práctica clínica asociados a reingresos hospitalarios en adultos mayores del servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope durante el periodo de enero a junio del 2018?

3. Objetivos

Objetivo General:

- Determinar los factores asociados a la rehospitalización de adultos mayores en el servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope durante el periodo comprendido entre enero a junio del 2018.

Objetivos Específicos:

- Determinar la frecuencia de readmisiones en pacientes egresados del servicio de Medicina Interna durante el periodo señalado.
- Describir las características clínicas y socio demográficas de la población adulta mayor rehospitalizada.
- Estimar el porcentaje de adultos mayores readmitidos con diagnóstico de ingreso análogo a la hospitalización anterior.
- Identificar las patologías de ingreso más frecuentes en pacientes rehospitalizados admitidos en el servicio de Medicina Interna.
- Determinar asociación el control ambulatorio post alta y las readmisiones hospitalarias en el servicio de Medicina Interna.
- Determinar asociación entre las comorbilidades existentes valoradas con el índice de Charlson y las readmisiones hospitalarias.

4. Justificación del problema

Relevancia teórica

La población adulta mayor, según el último censo nacional, representa el 12.0% del total de habitantes encuestados ⁽⁵⁾, y existe una tendencia a ir en incremento. Los hospitales de Lima, Perú, acogen cerca de la mitad de la población geriátrica en los servicios de hospitalización, encabezando la lista, el servicio de Medicina Interna. Algunos de los factores encontrados en la literatura como la estancia hospitalaria, los antecedentes personales o las comorbilidades asociadas conllevan a múltiples complicaciones durante la hospitalización, entre las registradas se encuentra el deterioro en la funcionalidad del paciente, llevando al adulto mayor a una dependencia funcional y a posteriores ingresos hospitalarios, que en algunos casos pueden condicionar la aparición de enfermedades más complicadas en cuanto a diagnóstico y tratamiento.

Relevancia práctica

Es de tal magnitud el problema, que se ha comenzado a estudiar como acontecimiento epidemiológico el hecho de la prevención del reingreso hospitalario, incluso se estima que un 70% de rehospitalización de los adultos mayores son prevenibles en la práctica médico asistencial ^(6,7).

Relevancia social

Pacientes con múltiples ingresos hospitalarios constituyen un factor preocupante en el ámbito médico y representan un posible indicador de gestión hospitalaria, por lo tanto, dirigir la atención a los pacientes que se rehospitalizan es el primer paso en la solución de este tema asistencial no resuelto. En el Perú, la información que se ha obtenido acerca de la rehospitalización corresponde a entidades de salud de índole público, el área clínica privada no cuenta con ningún estudio realizado. La importancia de este estudio radica en que al ser la primera investigación en este campo puede servir de base para futuros proyectos de estudio.

Relevancia metodológica

El tipo de diseño de estudio y análisis estadístico corresponde a un estudio descriptivo exploratorio tipo correlacional en función a la asociación entre dos o más

variables que serán estudiadas. Se aplicó esta metodología debido a que ha sido usada en estudios anteriores, facilita la comparación y brinda una discusión más enriquecida.

5. Preposición filosófica

En el ámbito cristiano existen recomendaciones en lo que respecta al cuidado de la salud para prevención de enfermedades y el posible riesgo a estar hospitalizado, de manera especial en poblaciones de riesgo, como es el caso de la población adulto mayor.

Así mismo, se hace referencia a quienes acompañan al paciente durante el proceso de enfermedad; como menciona Elena de White en el libro Mensajera del Señor, que “el compromiso de cuidar la salud revela cuán profundamente se interesa uno por los demás “, así mismo menciona que “los ancianos y los enfermos eran la carga de cualquiera que estuviese sano en el momento” evidenciándose el cuidado especial que se debe tener a consideración en este grupo etario. ⁽⁸⁾

Por otro lado, en caso de que la persona llegase a hospitalizarse, se debe tener un control adecuado en lo que respecta el ambiente hospitalario, ya sea profesionales del área de la salud, familiares o la habitación en la que se encuentre hospitalizado, todo cuanto tenga contacto con el enfermo. En el libro Mensajes Selectos, Elena de White mencionó:

Si los que atienden a los enfermos se interesan seriamente en el tema de la salud y comprenden la necesidad de ventilación para su propio beneficio tanto como el del paciente, y si los parientes y el enfermo se oponen a que se deje entrar aire y luz en la habitación, los que asisten al enfermo deberían abandonar el cuarto sin tener escrúpulos de conciencia. Deberían sentirse liberados de sus obligaciones hacia el enfermo. No es deber de una o más personas el arriesgarse a contraer una enfermedad y poner en peligro su vida respirando una atmósfera tóxica. Si los enfermos son víctimas de sus propias ideas erróneas, e impiden la entrada a sus habitaciones de las bendiciones más esenciales del cielo, dejad que lo hagan, pero sin poner en peligro a los que desean vivir. ⁽⁹⁾

De esta forma se indica un posible factor de riesgo que se puede asociar con la estancia hospitalaria y un reingreso posterior.

Es en base a ello, como forma de prevención en salud, se sustenta el presente estudio, identificando los factores asociados a reingreso hospitalario con el fin de prevenirlos y tener una buena salud. Como se menciona en 3 Juan 1:2 “Amado, yo deseo que tú seas prosperado en todas las cosas, y que tengas salud, así como prospera tu alma”.

CAPÍTULO II. Marco teórico

1. Antecedentes

1.1 Quispe T, Ticse R, Gálvez M, Varela L. Rehospitización en adultos mayores de un hospital de Lima. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2013;30(4):635-40.

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la frecuencia y los factores asociados a las rehospitalizaciones en adultos mayores del servicio de Medicina Interna. Se realizó un estudio longitudinal en pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, en el periodo comprendido entre marzo a agosto del 2012. Para la recolección de datos se realizó una entrevista a los pacientes o cuidadores durante la hospitalización, complementando datos con la historia clínica, posterior al alta se realizó seguimiento por 30 días vía telefónica, para conocer la condición del paciente. Este estudio mostró una tasa de reingreso hospitalario en 14%, la cual se ubica dentro del rango encontrado a nivel mundial. Así mismo, describe una asociación con el hecho de no acudir a control posterior al alta, que reflejaría una transición inadecuada de cuidados del hospital al domicilio, lo cual se ha descrito en estudios anteriores. Por lo que una intervención en este factor reduciría las rehospitalizaciones. ⁽¹⁰⁾

1.2 Rubio Ramos R. Factores asociados a readmisión hospitalaria en el departamento de medicina del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins [Tesis] Lima. Sección de Posgrado, Repositorio Académico, Universidad San Martín de Porres. 2017”.

El objetivo de esta investigación fue identificar los factores asociados a readmisión hospitalaria a 30 días del alta en el departamento de medicina del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, en el periodo comprendido entre marzo a mayo del 2017. Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, transversal, retrospectivo y analítico. Se evaluó a 197 pacientes egresados del servicio de medicina, para ello se utilizó una ficha de recolección de datos, se acudió al área de estadística e informática para identificar los egresos del servicio de medicina. Posteriormente se acudió al área de archivo de historia clínica para

que por medio de muestreo aleatorio simple se completaran los datos. Se realizó un análisis descriptivo, pruebas de asociación bivariada con Chi cuadrado para un valor $p < 0,05$, luego se analizó con regresión logística bivariada y multivariada para un IC del 95%, todas las pruebas se realizaron utilizando el programa estadístico SPSS. Este estudio mostró una tasa de reingreso hospitalario de 13.7%, muy similar a estudios previos realizados en Latinoamérica. Se describe una asociación entre pacientes que presentan algún grado de dependencia e incrementaba del riesgo de rehospitalización. La edad, estancia hospitalaria, comorbilidad, enfermedad oncológica, lugar de destino posterior al egreso y nivel de albúmina no se asociaron con reingreso hospitalario en 30 días posteriores al alta. ⁽¹¹⁾

1.3 Caballero A, Carrillo P, Suárez I, Ibáñez M, Acevedo J, Bautista O. Características y factores pronósticos de reingresos hospitalarios en pacientes afiliados a la Organización Sanitas Internacional durante el año 2008. RevMedicaSanitas. 2011;14(2):12–26.

Esta investigación tuvo como objetivo establecer la magnitud de reingresos hospitalarios y su relación con factores pronósticos incluyendo características clínicas, demográficas y costos, en afiliados a Organización Sanitas Internacional en Colombia. El estudio fue de tipo analítico de una cohorte retrospectiva, el cual incluyó 77.616 pacientes hospitalizados, entre 2008 – 2009. Demostró que la probabilidad de reingreso a los 30, 60 y 90 días de 9,3%, 12,1% y 13,9% respectivamente. Concluyó que los hombres mayores de 65 años y pacientes con enfermedades hematológicas, neoplásicas y circulatorias tienen mayor riesgo de reingreso hospitalario. ⁽¹²⁾

1.4 Bourke J. Fear: A Cultural History. Manag Decis [Internet]. 2006; 43 (10): 1273 – 1281. Available in <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articled=1529158&show=abstract>

Estudio realizado en el año 2006, donde se evaluó la readmisión potencialmente prevenible (PPR), el método que utilizó fue en base a datos administrativos para identificar reingresos hospitalarios los cuales pueden indicar problemas con la calidad de atención. La lógica de la PPR determinó si la razón de la readmisión estaba relacionada con una admisión previa y por lo tanto podría prevenirse. Este estudio encontró que la probabilidad de una PPR dependía de la gravedad de la enfermedad, los extremos de la edad y la presencia de diagnósticos de salud mental. ⁽¹³⁾

1. 5 Hasan O, Meltzer DO, Shaykevich SA, Bell CM, Kaboli PJ, Auerbach AD, et al. *Hospital readmission in general medicine patients: A prediction model. J Gen Intern Med.* 2010;25(3):211–9)

El objetivo del estudio fue identificar predictores de reingreso hospitalario temprano en una población de pacientes e identificar aquellos con alto riesgo de reingreso. El estudio fue de tipo prospectivo de cohorte observacional. Se abarcó a 10.946 pacientes dados de alta de los servicios de medicina general en seis centros médicos y fueron divididos aleatoriamente en cohortes de derivación (n=7,287) y validación (n=3,659). Se identificaron reingresos a partir de datos administrativos y 30 días de seguimiento telefónico posterior al alta. Los factores a nivel del paciente se agruparon en cuatro categorías: factores sociodemográficos, apoyo social, condición de salud y utilización de la atención médica. Se encontró que aproximadamente el 17.5% de los pacientes fueron readmitidos en cada cohorte. Entre los pacientes en la cohorte de derivación, surgieron siete factores predictivos significativos de reingreso temprano: estado de seguro, estado civil, tener un médico de cabecera, índice de comorbilidad de Charlson, puntaje de componente físico, ingresos en el último año y actual duración de la estancia > 2 días. Una puntuación de riesgo acumulativa de ≥ 25 identificó al 5% de los pacientes con un riesgo de reingreso de aproximadamente el 30% en cada cohorte. ⁽¹⁴⁾

1.6 Epstein AM, Jha AK, Orav EJ. *The Relationship between Hospital Admission Rates and Rehospitalizations. N Engl J Med [Internet].* 2011;365(24):2287–95. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMsal101942>

El estudio tuvo como objetivo evaluar las tasas de reingreso a los 30, 60 y 90 días entre pacientes dados de alta con insuficiencia cardíaca congestiva o neumonía. El estudio utilizó datos de Medicare al calcular datos para cada hospital local de referencia de la región. Se pudo observar que las tasas de reingresos oscilaron entre el 11%-32% para la insuficiencia cardíaca congestiva y entre 8%–27% para neumonía. En análisis multivariados que también se empleó se determinó que la tasa de ingreso representa 16-24% en relación a insuficiencia cardíaca congestiva y 11%-20% para neumonía, ningún otro factor representó más del 6%. Se encontró una asociación sustancial entre las tasas regionales de rehospitalización y tasas generales de ingreso. ⁽¹⁵⁾

1.7 Franchi C, Nobili A, Mari D, Tettamanti M, Djade CD, Pasina L, et al. Risk factors for hospital readmission of elderly patients. Eur J Intern Med [Internet]. 2013;24(1):45–51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2012.10.005>)

Este estudio tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo para el reingreso hospitalario en personas de edad avanzada. El estudio realizó una revisión sistemática de la literatura publicada en inglés o español mediante búsquedas electrónicas en EMBASE, MEDLINE, CINAHL, SCI y SSCI. Los criterios de selección fueron: estudios de cohorte prospectivos con análisis estadístico adecuado, como regresión logística, que exploraron la relación entre el riesgo de reingreso con factores clínicos, sociodemográficos o de otro tipo en pacientes ancianos (edad mínima de 75 años) ingresada en el hospital. Dos revisores analizaron los estudios que cumplían estos criterios y extrajeron los datos. Se evaluó la calidad metodológica de los estudios y se preparó una síntesis narrativa. Se incluyeron 12 estudios: se seleccionaron 11 de 1392 artículos identificados en la búsqueda electrónica y se seleccionó una referencia adicional mediante la revisión manual. Los factores sociodemográficos solo fueron explicativos en algunos modelos, mientras que las admisiones previas y la duración de la estancia hospitalaria fueron factores frecuentemente relevantes en otros. La morbilidad y la discapacidad funcional fueron los factores de riesgo más frecuentes. Los resultados de este estudio demostraron la necesidad de una mayor vigilancia de los pacientes ancianos ingresados en el hospital con características específicas que incluyen los ingresos hospitalarios previos, la duración de la estancia hospitalaria, la morbilidad y la discapacidad funcional. ⁽¹⁶⁾

1.8 Vest JR, Gamm LD, Oxford BA, González MI, Slawson KM. Determinants of preventable readmissions in the United States: A systematic review. Implement Sci. 2010;5(1).

Este estudio tuvo como objetivo determinar los factores asociados con readmisiones evitables mediante una revisión sistemática. Se realizó una revisión de la literatura de investigación sobre medicina, salud y servicios de salud en el idioma inglés del 2000 al 2009. Se buscó estudios relacionados con readmisiones no planificadas, evitables, prevenibles o tempranas. Palabras que se utilizaron en los buscadores de Medline, ISI, CINAHL, The Cochrane Library, ProQuest Health Management y PAIS International, se enfocó y limitó a población adulta. Se incluyeron 37 estudios con una variación significativa en condiciones de readmisión, calendario y terminología. Se encontró que los

estudios de readmisiones relacionadas con la enfermedad cardiovascular fueron los más comunes. Los indicadores de pacientes en mal estado general o complejidad fue el factor de riesgo más comúnmente identificado. ⁽¹⁷⁾

1.9 Martínez A, Llorente B, Echegaray M, Urbieta M, Gonzales C. Reingreso hospitalario en Medicina Interna. AN. MED. INTERNA. (Madrid) Vol. 18, N.º 5, pp. 248-254, 2001

El objetivo de este estudio fue analizar el reingreso en un área clínica de Medicina Interna de un hospital de tercer nivel. Mediante un cuestionario estructurado se registró durante 11 meses de 1998, los reingresos hospitalarios de todos los pacientes ingresados en un área clínica de 8 camas, contabilizando número de ingresos, tiempo hasta el reingreso, área de procedencia, médico de atención primaria y modo de vida. Se encontró que, de un total de 312 pacientes, las enfermedades más frecuentes fueron la insuficiencia cardíaca y las enfermedades respiratorias crónicas. Las causas del reingreso fueron empeoramiento de trastorno crónico (37%), manejo inadecuado ambulatorio (22%), mal diagnóstico previo (7%), efecto tóxico-iatrogenia (6%), nueva enfermedad (36%), otros (2%). El tiempo hasta el reingreso fue de $8,99 \pm 11,96$ meses. La tasa de mortalidad intrahospitalaria de los reingresos fue de 7,2% ($p < 0,05$). Se concluyó una tasa de reingreso verdadero de 26%, siendo insuficiencia cardíaca y enfermedades respiratorias crónicas las principales enfermedades, con mayor tendencia en mujeres. Hasta 39% de reingresos pueden ser prevenibles. Los factores asociados a reingreso fueron el multingreso, reingreso temprano, tener un reingreso evitable y tener como casusa de reingreso iatrogenia, manejo ambulatorio inadecuado, empeoramiento de enfermedad crónica y diagnóstico previo erróneo. ⁽¹⁸⁾

1.10 Yam C, Wong E, Leung M, Wong F, et al. Avoidable readmission in Hong Kong system, clinician, patient or social factor? BMC Health Services Research. 2010; 10 (311): 1 - 11.

Este estudio tuvo como objetivo identificar la magnitud de las readmisiones evitables, sus factores contribuyentes y los costos en Hong Kong. Se empleó un método de análisis retrospectivo de 332,453 ingresos hospitalarios en la especialidad médica en el sistema hospitalario público en Hong Kong en el año 2007. Se seleccionó una muestra aleatoria estratificada de pacientes con readmisión no planificada dentro de los 30 días posteriores al alta hospitalaria para las revisiones de registros médicos. Los resultados se correlacionaron

con datos de pacientes hospitalizados. Se encontró que el 40.8% de reingresos fueron no planificados. Las readmisiones evitables se debieron a factor clínico (42.3%) y factor del paciente (41.9%). Dichos ingresos pueden ser prevenidos por un sistema de revisión clínica en curso para examinar la calidad de atención. Así mismo la importancia de la atención ambulatoria adecuada para apoyar a los pacientes en la comunidad, fue también un hallazgo clave para reducir los reingresos evitables.⁽¹⁹⁾

Marco Conceptual

Adulto mayor:

La OMS considera el término adulto mayor a toda persona con edad mayor o igual a los 60 años.

Reingreso hospitalario:

Admisión a un centro hospitalario tras el alta médica sea el motivo recurrencia, exacerbación de una enfermedad previa, comorbilidades asociadas o nuevos diagnósticos en un tiempo determinado.

Factores sociodemográficos

Características de los rasgos generales que definen la identidad un individuo. Hace alusión al tamaño y las particularidades de un grupo de población determinado. De este modo, se puede afirmar que la descripción sociodemográfica es un conjunto de datos que permiten definir el tamaño y las principales características sociales de un conjunto de individuos con alguna particularidad en común en estudio.

Factores clínicos

Todas aquellas características que acompañan la hospitalización de un paciente. Se basa en la integración de datos aportados durante el internamiento del paciente, el interrogatorio médico, los procedimientos efectuados, y el seguimiento hasta el alta hospitalaria.

2. Desarrollo de las variables en estudio

La tasa de rehospitalizaciones varía en cada región. A nivel de Latinoamérica se ha encontrado un promedio entre 9%-23%, difiere de Norteamérica 13%-23%, Canadá 13.3% y Europa 5%-14%. No se puede establecer un consenso debido a la variabilidad que cada estudio representa, en su metodología, los criterios de búsqueda, la terminología empleada

y las limitaciones que puede presentar. A su vez factores clínicos como la patología de base, la condición de reingreso temprano y el estado del paciente varía considerablemente. ⁽²⁰⁾ A diferencia de años anteriores, la tasa de reingresos ha disminuido considerablemente. En el año 2007, la Medicare Payment Advisory Commission to the US Congress reportó una incidencia de 76%; actualmente en promedio se considera 27.1% con la expectativa de que este valor disminuya ⁽²¹⁾

Los reingresos representan el 15.9% del costo global de hospitalizaciones. No se encuentran valores nacionales de referencia. Se ha encontrado que los costos a los 30 días fueron en promedio \$2588.90 por paciente. Se observó que las especialidades con mayor hospitalización son ginecología 20.1%, Medicina Interna 16.9%, pediatría 14.1%, cirugía general 12.9% y cardiología 6.7%, el resto de especialidades representan el 5% del total de hospitalizaciones. Es importante recalcar a su vez que la tasa de reingresos aumenta conforme incrementa el periodo de tiempo para considerar el reingreso. Tal como se evidencia en este estudio realizado por la Organización Internacional Sanitas, en promedio la tasa de ingresos a los 30 días fue de 9.3%, a los 60 días 12.1%, a los 90 días 13.9% ⁽²²⁾

Los principales motivos de reingresos son las enfermedades cardiovasculares y pulmonares. Diz-Lois Palomares MT, et al. encontraron mayor incidencia en EPOC, ICC, cardiopatía isquémica, arritmia cardíaca y ACV como principales causas, seguidas de Neumonía y Asma ⁽²³⁾. La presencia de un especialista en el manejo terapéutico es considerada como factor de riesgo prevenible, un estudio realizado por Epstein AM, et al. demostró que pacientes que llevaban control con cardiólogos eran mejor manejados que aquellos que ingresaban por una patología pulmonar ⁽²⁴⁾

Algunos estudios prefieren clasificar a los pacientes como oncológicos y no oncológicos. En el grupo de los oncológicos el mayor factor de riesgo de reincidencia es por metástasis, en pacientes no oncológicos, la falla cardíaca es la patología más frecuente seguida de la falla renal como procesos agudos; la anemia por deficiencia de hierro y la pérdida de peso se consideran factores crónicos recurrentes. El riesgo es mayor en hematología 19.86% y oncología 19.05%, alteraciones en el sistema circulatorio 14.24%. ⁽²²⁾

Así mismo la estancia hospitalaria, de más de tres días hospitalización presentan mayor probabilidad de reingreso hospitalario que aquellos pacientes con estancia corta. ⁽²⁵⁾ Otros estudios han demostrado que la estación de tiempo afecta en la exacerbación de ciertas

enfermedades, así los estudios realizados en invierno e inicios de primavera son probablemente mayores que en comparación con otras épocas del año, esto se debe a que en estas épocas el auge de virosis se exagera.

De otro lado, el uso de medicamentos como corticoesteroides, narcóticos y anticolinérgicos también se puede considerar factor de riesgo. ⁽²⁶⁾ Pacientes con polifarmacia o uso de más de tres medicamentos tras el alta, está asociado a mayor reingreso. Para valorar la asociación de riesgo de comorbilidades y reingresos se ha usado el índice de Charlson, una herramienta que sirve para predecir la mortalidad de los pacientes en función de sus comorbilidades. Es así que aquellos pacientes que presenten índices elevados en la escala tienen mayor riesgo de reingreso en los seis meses posteriores al alta. Confirma el hecho de que pacientes con mayor índice de comorbilidad, y pacientes con enfermedades crónicas (ICC, EPOC) reingresen más, y a la vez, tiendan a presentar estancias hospitalarias más prolongadas, tanto en el nuestro como en otros estudios ^(23,24)

En un estudio realizado por el Hospital Nacional Cayetano Heredia se encontró que los factores predominantes para rehospitalización son el sexo femenino, adultos mayores de 80 años, viudos o analfabetos, con síntomas depresivos, dependientes totales, con un alto índice de comorbilidad, que han sido reingresados previamente, cuyo diagnóstico de inicio haya sido neumonía o que hayan tenido un control deficiente tras el alta, lo resaltante de este estudio es que la presencia de un cuidador se consideró como un factor de riesgo, lo que hace pensar el deficiente cuidado y atención del adulto por parte del personal que lo acompaña. ⁽²⁷⁾ Esto se contradice con el estudio que realizó Franchi C, et al donde se vio que aquellos adultos mayores con personal de enfermería tienen menos probabilidad de reingresar. Pacientes que han reingresado a hospitalización son aquellos que no han acudido correctamente a consulta médica en los 30 días posteriores al alta. ⁽²⁸⁾

En el año 2012, el INEI elaboró un documento con la demanda de atención del adulto mayor por problemas de salud que comprendió el periodo 2006-2010, acá se vieron datos interesantes. Se vio que la demanda por atención hospitalaria aumento de un 42.7% a un 46.2%. Este incremento se observa con más claridad en la población entre 60 y 79 años. Se ha visto que en promedio un 6.1% de adultos mayores de áreas rurales y urbanas han estado hospitalizados en los últimos 12 años. La razón por la que los adultos mayores no buscan atención cuando la requieren es en primer lugar el factor económico, considerar su problema no tan grave, automedicación o repetir una receta anterior. La frecuencia de

afiliación a algún tipo de seguro de salud ha aumentado estos últimos años, el último reporte registra una cobertura de 35.9% hacia el año 2010, las coberturas por el SIS han llegado a igualar a las de EsSalud, pero aún es considerable la cantidad de adultos mayores que no tienen cobertura a ningún seguro y no se atienden. ⁽²⁹⁾

Es importante resaltar que los reingresos hospitalarios están asociados a mortalidad intrahospitalaria. Se ha visto que existe mayor tasa de mortalidad intrahospitalaria (7.2%) en aquellos pacientes reingresantes, que en aquellos que debutan por primera vez con alguna patología. Tan solo una cuarta parte de estos pacientes tienen índice de mortalidad. Otras causas de reingreso al servicio de Medicina Interna fue empeoramiento de un trastorno crónico (37%) manejo inadecuado ambulatorio (22%) mal diagnóstico previo (7%) efecto tóxico-iatrogénico (6%) nueva enfermedad (36%) (reingreso a Medicina Interna); al respecto se ha visto una paradoja ya que pacientes con reingresos frecuentes incrementan el riesgo de futuras descompensaciones o agravamiento de su enfermedad. En este mismo estudio se vio que el 37% de reingresos son dependientes de factores del hospital, el 38% por factores clínicos y 21% factores dependientes del paciente. ⁽³⁰⁾ Sin embargo otros estudios demuestran que este factor no es influyente, lo que condiciona es el tipo de paciente y las comorbilidades que pueda englobar. Krumholz et al. no encontraron asociación entre reingreso y mortalidad a los 30 días en más de 4 millones de pacientes hospitalizados con infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca congestiva o neumonía. Se requieren mayores estudios que permitan aclarar la relación de la mortalidad con los reingresos. Este estudio demostró que uno de cada 10 pacientes que egresan de hospitales o clínicas, reingresan a los 30 días con mayor mortalidad y estancia hospitalaria. La mayor proporción de reingresos corresponde a enfermedades circulatorias cuando se considera etiologías no neoplásicas, ya que los pacientes oncológicos constituyen otra categoría y riesgo aun mayor de hospitalizaciones. ⁽³¹⁾

Es importante delimitar aquellos factores que puedan predecir reingreso hospitalario. En una revisión sistemática se evidenció que la proporción de reingreso prevenible oscilaba entre el 5%-78.9% esto se debe a la variabilidad de criterios para clasificar, algunos de ellos tienen que ver con factores clínicos, otros de índole profesional, incluso se catalogó a los hospitales de enseñanza como factor de riesgo para readmisiones. Los reingresos prevenibles corresponden al 19% de los pacientes en los primeros 6 meses y se asociación a un alto consumo de recursos. ⁽³²⁾

Como consideraciones generales; algunos hospitales cuentan con unidades de media estancia donde los pacientes geriátricos permanecen aislados. En estos lugares la vigilancia es más estricta y se ha visto que las tasas de reingreso son menores en comparación con aquellos pacientes que permanecen en otros servicios; Jack et al., evaluaron en más de 700 pacientes hospitalizados una intervención educativa y de soporte por parte de una enfermera y una farmacéutica clínica para asegurar el seguimiento ambulatorio, la reconciliación medicamentosa, y el cumplimiento de la prescripción. Comparados con el grupo que recibió el cuidado usual, los participantes del grupo de intervención tuvieron una menor frecuencia de utilización de servicios hospitalarios. ⁽²³⁾

Sería de gran utilidad disminuir la cantidad de reingresos. Futuras investigación deberían ser realizadas entre los diferentes grupos poblacionales considerando la vulnerabilidad de los adultos mayores. En suma, en Perú sería apropiado realizar un estudio a nivel nacional, de esta manera se puede trabajar eficazmente en la identificación de factores de riesgo prevenibles, asilar a la población expuesta y trabajar en ello.

3. Hipótesis general

Ho: Ninguno de los factores sociodemográficos y clínicos están asociados a reingresos hospitalarios posteriores al alta durante el periodo de enero a junio del 2018 en el servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope.

Ha: Al menos un factor sociodemográfico o clínico se asocia al reingreso hospitalario posterior al alta durante el periodo de enero a junio del 2018 en el servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope.

5. Variables

Variable	Definición conceptual	Tipo de Variable	Escala de Medición	Indicador	Categoría	Valor de las categorías	Medio de verificación
Edad	Tiempo transcurrido desde nacimiento hasta actualidad.	Cuantitativa Discreta	Razón	Años	Valor numérico	-	Historia clínica
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a un individuo.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Según historia clínica	Femenino Masculino	0 1	Historia clínica
Procedencia	Lugar donde el individuo reside actualmente	Cualitativa Politómica	Nominal	Según historia clínica	Distritos de Lima	1 2 3 (...)	Historia clínica
Diagnóstico de Ingreso	Patología que condiciona el ingreso a hospitalización	Cualitativa	Nominal	Según historia clínica	Neumonía ICC EPOC IMA /Cardiopatía isquémica Complicaciones DM Enf. Cardiovascular Enf. Infecciosa Enf. Neumológica Enf. Gastrointestinal Hepatopatía Enf. Genitourinaria Enf. Reumatológica y del tejido conectivo. Enf. Neurológica Enf. Metabólica, endocrina o nutricional. Enf. Piel y TCSC Enf. De la sangre y órganos hematopoyéticos Neoplasias Enf Osteomuscular Enf. Parasitológicas Traumatismos/envenenamiento/Agente externo Enf. Renal ACV isquémico/hemorrágico	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	Historia clínica

					Otros	22	
Estancia hospitalaria	Tiempo de hospitalización desde ingreso a piso hasta alta médica	Cuantitativa Discreta	Razón	Días	Valor numérico	-	Historia clínica
Intervenciones realizadas	Procedimientos diagnósticos o terapéuticos realizados durante estancia hospitalaria	Cuantitativa Politómica	Nominal	Según historia clínica	Ninguno Venopunción Colocación de CVC Ventilación mecánica asistida Nutrición Parenteral Total Hemodiálisis Tubo torácico Realización de pleurodesis Drenaje biliar externo Nefrostomía Gastrostomía percutánea Toracocentesis Inserción de catéter peritoneal Inserción de catéter peritoneal Reanimación cardiovascular Otros (Especificar)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	Historia clínica
Comorbilidades	Presencia de una o más enfermedades adicionales al padecimiento primario	Cualitativa Politómica	Ordinal	Puntaje score de Charlson	0-1 2 3 4 5	0 1 2 3 4	Historia clínica
Evaluación por consultorio externo	Asistencia a los controles post alta médica	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Según historia clínica	No Si	0 1	Historia clínica
Fármacos prescritos tras el alta	Medicamentos agrupados según propiedades farmacológicas prescritos al alta médica	Cualitativa Politómica	Nominal	Según historia clínica	Ninguno Analgésicos Corticoides Antibióticos Diuréticos Antihipertensivos Antiepilépticos	0 1 2 3 4 5 6	Historia clínica

					Ansiolíticos Antiácidos/Antiulcerosos AINES Anticoagulante Relajante muscular Antiarrítmicos /Cardiotónicos	7 8 9 10 11 12	
Reingreso hospitalario	Admisión posterior al alta causada por la patología de ingreso o por complicaciones asociadas.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	Días	No Si	0 1	Historia clínica
Diagnóstico de reingreso	Patología que condiciona el reingreso hospitalario posterior al alta.	Cualitativa	Nominal	Según historia clínica	-Neumonía -ICC -EPOC -IMA /Cardiopatía isquémica Complicaciones DM Enf. Cardiovascular Enf. Infecciosa Enf. Neumológica Enf. Gastrointestinal Hepatopatía Enf. Genitourinaria Enf. Reumatológica y del tejido conectivo. Enf. Neurológica Enf. Metabólica, endocrina o nutricional. Enf. Piel y TCSC Enf. De la sangre y órganos hematopoyéticos Neoplasias Enf Osteomuscular Enf. Parasitológicas Traumatismos/envenenamiento/Agente externo Enf. Renal ACV isquémico/hemorrágico Otros	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22	Historia clínica

Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO III. Diseño metodológico

1. Tipo y diseño de estudio

Se realizó un estudio descriptivo analítico exploratorio longitudinal de tipo correlacional y de carácter retrospectivo con la información clínica y sociodemográfica de adultos mayores hospitalizados en la Clínica Good Hope.

2. Área geográfica de estudio

Lugar de ejecución

El lugar de ejecución del presente estudio fue en la Clínica Good Hope, que se encuentra ubicada en Malecón Balta 956 Distrito de Miraflores, Provincia de Lima Metropolitana, Departamento de Lima.



Universo de Estudio

La Clínica Good Hope cuenta con 2 torres de hospitalización: Torre A con 8 pisos de hospitalización (cirugía, Medicina Interna, pediatría y gineco obstetricia) y la torre B con 2 pisos de hospitalización (Medicina Interna y cirugía). La estructura de cada servicio de hospitalización cuenta con control de enfermería, habitaciones para ingreso de pacientes, *hall* de visitas, pequeña área de comida de enfermería y servicios higiénicos.

La clínica Good Hope cuenta con 83 camas en hospitalización general y 11 camas en cuidados intensivos, distribuidas en 22 camas en el servicio de Medicina Interna; 22 camas en el servicio de cirugía; el servicio de pediatría con 17 camas; el servicio de ginecología con 22 camas; unidad de cuidados intensivos con 6 camas y la unidad de cuidados intermedios también con 6 camas. Con capacidad de abastecimiento para 52 personas. La población adulta mayor representa el 92% de pacientes hospitalizados.

3. Población y muestra

Se incluyó a pacientes con edad igual o mayor a 60 años hospitalizados en el servicio de Medicina Interna desde el 01 de enero del 2018 hasta el 30 de junio del 2018. Del total de 673 pacientes registrados en el sistema virtual clínico se excluyeron adultos con reingresos planificados o procedentes de otros servicios hospitalarios. Se utilizó el programa estadístico EPIDAT para determinar validez en el muestreo con la mínima cantidad de pacientes requeridos. Según la bibliografía revisada, se estimó el valor de 15% como tasa de reingreso con una precisión estadística del 95% y error absoluto de muestreo 0.05%. El resultado que arrojó el programa estadístico delimitó el tamaño muestral a 250 pacientes.

4. Instrumento de recolección de datos.

La información recaudada se obtuvo utilizando una ficha de recolección de datos. Los datos incluidos fueron seleccionados en base a los antecedentes de estudio previos realizados en territorio nacional, con el fin de realizar posterior a la emisión de resultados, una discusión más enriquecida.

5. Proceso de recolección de datos

El proceso se realizó en tres fases. La primera fue la aprobación del proyecto de investigación por el Comité de ética de la Clínica Good Hope, en el cual se solicitó la búsqueda y recolección de datos del sistema institucional, dicha aprobación se efectuó el 04 de febrero del 2019. La segunda fase fue el proceso de identificación y selección de muestra. Se acudió al área de Estadística e Informática para identificar los ingresos registrados durante el periodo de enero a junio del 2018. Se seleccionó a los participantes mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, posterior a ello se ingresó al sistema virtual intrahospitalario de la Clínica para acceder al registro de las historias clínicas. Se asignó un código de identificación numérico a cada paciente seleccionado para registrar bajo anonimato toda la información recaudada y mantener la confidencialidad del participante. La tercera fase consistió en el almacenamiento y registro de la información recolectada. Los datos extraídos se guardaron en formatos; el primero físico: la ficha de recolección de datos; y el segundo virtual: usando como herramienta el KoBoToolbox, plataforma diseñada para elaborar formularios. Esta encuesta virtual además de permitir una extracción ordenada de los datos, creó automáticamente una base de datos en formato de hoja de cálculo que se almacenó para su posterior interpretación estadística. Este

proceso de búsqueda y recolección inició el 04 de febrero del 2019 y culminó el 08 de febrero del 2019.

6. Tabulación y análisis de datos

Análisis Descriptivo

La base de datos fue importada al programa estadístico R versión 3.5.2 en donde se realizó la limpieza de la base y el análisis estadístico. Se realizó una descripción de las variables cualitativas mediante frecuencias absolutas y relativas en porcentajes. Por otro lado, las variables cuantitativas fueron expresadas en medidas de tendencia central y dispersión dependiendo de su distribución (normal vs no normal). Para determinar el tipo de distribución de las que las variables numéricas, se utilizó el test de Shapiro Wilk, considerando un valor $p < 0.05$ como indicador de una distribución no normal. Los resultados fueron trasladados a la “Tabla 1.” donde se resumen las características de la muestra estudiada.

Análisis inferencial

Con respecto al análisis inferencial. Se creó tablas de contingencia para determinar qué características de la muestra se asociaron al reingreso hospitalario. Para las variables categóricas se utilizó, la prueba de asociación de Pearson (conocida como Chi-cuadrado) con corrección mediante el test de razón de verosimilitud o por continuidad de Yates si el número de observaciones por categoría era mayor al 5% y, en caso contrario, la prueba de Fisher. Para determinar diferencias significativas entre las variables cuantitativas se utilizó la prueba t de student si la distribución de las variables fue normal y la prueba U de Mann Whitney en caso de que tuvieran una distribución no normal. Las pruebas estadísticas se evaluaron con un nivel de significancia de $p < 0.05$.

7. Consideraciones éticas

El estudio tuvo en cuenta los siguientes aspectos éticos. Se mantuvo en todo momento la confidencialidad de las personas que fueron incluidas. Los datos recolectados fueron utilizados única y exclusivamente con fines de investigación, teniendo acceso a ellos solo los autores involucrados. El presente trabajo fue presentado para su evaluación y aprobación ante el Comité de Ética de la Clínica Good Hope y el Comité de Ética de la Universidad Peruana Unión, en donde se aprobó la ejecución del mismo. No fue necesario

brindar el consentimiento informado para la recolección de datos, las características del estudio no lo ameritan.

CAPÍTULO IV: Resultados y Discusión

1. Descripción de resultados

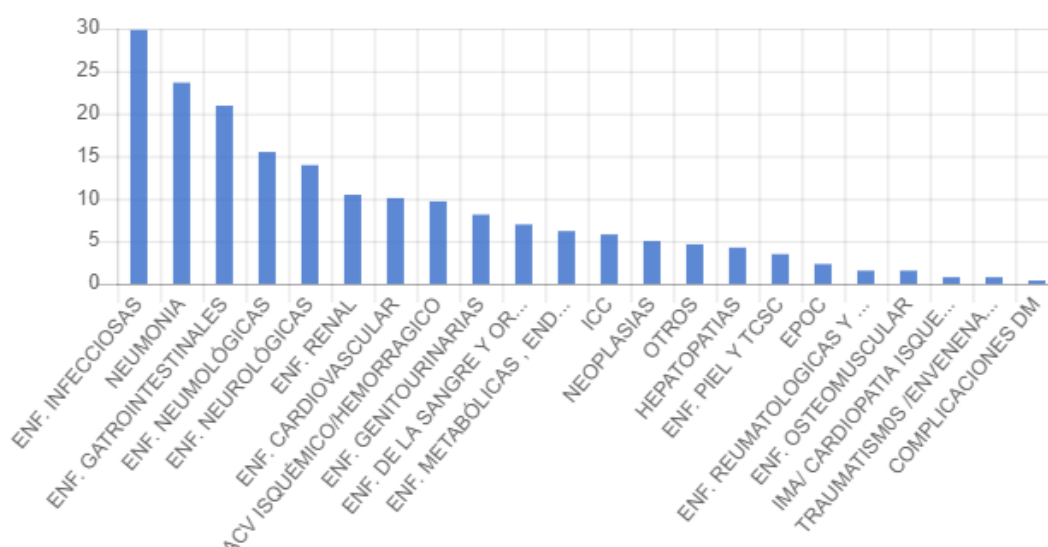
Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de pacientes adultos mayores hospitalizados en el servicio de Medicina Interna. Clínica Good Hope, Miraflores, Perú. Enero – Junio 2018

<i>Variables cualitativas</i>	N	%	
<i>Sexo</i>	Femenino	157	62.8
	Masculino	93	37.2
<i>Edad</i>	Menor a 80 años	92	36.4
	Mayor a 80 años	161	63.6
<i>Grado de instrucción</i>	Analfabeto-Primaria	6	2.5
	Secundaria	84	35.1
	Superior	149	62.3
<i>Procedencia de ingreso</i>	Consultorio externo	4	1.6
	Emergencia	238	94.8
	Otros	2	0.8
	Transferencia	2	0.8
	UCI	5	2.0
<i>Destino de alta de servicio</i>	Su domicilio	200	82.0
	Casa de reposo	4	1.6
	Cirugía	4	1.6
	Transferencia	2	0.8
	Emergencia	1	0.4
	Otros	33	13.5
<i>Comorbilidad</i>	Baja	204	81.9
	Alta	45	18
<i>Presencia de cuidador</i>	Sí	79	32.9
	No	161	67.1
<i>Fármacos prescritos al alta</i>	Sí	223	88.5
	No	29	11.5
<i>Control por consultorio externo</i>	Sí	132	53.2
	No	116	46.8
<i>Reingreso hospitalario</i>	Sí	46	18.2
	No	207	81.8
<i>Variables Cuantitativas</i>	Media *	DS	
<i>Edad (años)</i>	81.88 (60 – 107)	10.30	
<i>Estancia hospitalaria (días)</i>	7.44 (1 -62)	7.65	
<i>Número de Controles (cantidad)</i>	3.52(0 – 25)	3.49	

* Se reporta la media (acompañada por el valor mínimo y máximo entre paréntesis) para las variables continuas y el porcentaje para las categóricas.

Del total de 255 registros analizados, 46 (18.2%) correspondieron a pacientes que reingresaron una o más veces al servicio de Medicina Interna posterior al alta en el periodo de enero a junio del 2018. La estancia hospitalaria promedio fue de 7 días, sin embargo, el 15% de la población encuestada presentó una estancia de 3 días. El sexo predominante fue el femenino 157 (62.8%). El 63.6% de la población correspondía a adultos mayores de 80 años. Se observó que el 94.8% de los ingresantes acudían procedentes del servicio de Emergencia. El 81.9% presentaba baja comorbilidad valorada con una puntuación de 0 – 2 en la escala de Charlson. La presencia de un cuidador de tiempo parcial o completo solo se encontró en el 32.9% de la población encuestada. Cerca del 50% (46.8%) de los participantes no acudieron a ningún control por consultorio externo posterior al alta, y de los que sí acudieron, el promedio de controles encontrado fue de 3 citas programadas. (Tabla 1)

Gráfico 1. Prevalencia de entidades nosocomiales como patologías de ingreso hospitalario en la población total.



El 29.84% de la población evaluada presentó como primera causa de reingresos hospitalarios, las enfermedades de origen infeccioso. El diagnóstico de Neumonía al ingreso representa el 23.64% de las hospitalizaciones; las enfermedades gastrointestinales corresponden al 20.93%, situándose estas entidades como las tres primeras patologías más prevalentes al momento del diagnóstico de ingreso. Menos frecuentes se encontraron el IMA/ Cardiopatía Isquémica 2(0.78%), eventos causados por agentes externos como traumatismos o envenenamientos 2(0.78%) y complicaciones de la diabetes 1 (0.39%). (Gráfico 1)

Tabla 2. Análisis bivariado de los factores asociados a reingresos hospitalarios en pacientes readmitidos y no readmitidos del Servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope, Miraflores, Perú. Enero – Junio 2018

<i>Variables</i>	No reingresos (%)	Reingresos (%)	pt
<i>Edad</i>			0.152
Menor de 80 años	80(38.6)	12(26.1)	
Mayor de 80 años	127(61.4)	34(73.9)	
<i>Sexo</i>			0.223
Hombre	80(39.2%)	13(28.3)	
Mujer	124(60.8)	33(71.7)	
<i>Estado Civil</i>			0.254
Soltero	29(14.4)	8(18.2)	
Casado	123(60.9)	22(50.0)	
Divorciado	9(4.46)	2(4.55)	
Viudo	41(20.3)	11(25.0)	
<i>Grado de Instrucción</i>			0.013
Primaria	2(1.03)	4(9.09)	
Secundaria	67(34.4)	17(38.6)	
Superior	126(64.6)	23(52.3)	
<i>Procedencia de Ingreso</i>			0.917
Consultorio Externo	3(1.46)	1(2.22)	
Emergencia	195(94.7)	43(95.6)	
UCI	4(1.94)	1(2.22)	
<i>Antecedentes</i>			
Neoplasias	20(9.80)	0(0)	0.029
Reumatológicos y Tejido Conectivo	19(9.31)	9(20.9)	0.037
Nefrológicas	17(8.33)	9(20.9)	0.025
Neurológicas	35(17.2)	13(30.2)	0.079
Neumológicas	25(12.3)	3(6.98)	0.432
Cerebrovascular	21(10.3)	2(4.65)	0.386
Hipertensión Arterial	92(45.1)	17(39.5)	0.618
Diabetes Mellitus	39(19.1)	5(11.6)	0.344
<i>Presencia de cuidador</i>			0.997
No	135(66.8)	26(68.4)	
Sí	67(33.2)	12(31.6)	
<i>Intervenciones realizadas</i>			
Venopunción	202(99.0)	41(95.3)	0.141
Colocación de CVC	1(0.49)	5(11.6)	0.001

<i>Sonda Foley</i>	14(6.86)	2(4.65)	0.745
<i>Otros</i>	75(36.8)	6(14.0)	0.007
<i>Índice de Charlson</i>			0.327
<i>0-1</i>	124(60.2)	23(53.5)	
<i>2</i>	48(23.3)	9(20.9)	
<i>3</i>	16(7.77)	8(18.6)	
<i>4</i>	8(3.88)	1(2.33)	
<i>5 o más</i>	10(4.85)	2(4.65)	
<i>Destino alta de servicio</i>			0.481
<i>Casa de reposo</i>	2(0.99)	2(4.76)	
<i>Su domicilio</i>	166(82.2)	34(81.0)	
<i>Programación de cita al alta</i>			0.125
<i>No</i>	132(64.7)	23(51.1)	
<i>Sí</i>	72(35.3)	22(48.9)	
<i>Control por consultorio externo</i>			0.380
<i>No</i>	99(48.3)	17(39.5)	
<i>Sí</i>	106(51.7)	26(60.5)	
<i>Fármacos recibidos durante estancia</i>			
<i>Antibiótico</i>	133(64.6)	31(70.5)	0.567
<i>Antidiabéticos</i>	15(7.28)	1(2.27)	0.319
<i>Antipsicóticos</i>	4(1.94)	5(11.4)	0.010
<i>Antihipertensivos</i>	57(27.7)	7(15.9)	0.152
<i>Corticoesteroides</i>	22(10.7)	2(4.55)	0.270
<i>Antiagregantes</i>	24(11.7)	4(9.09)	0.795
<i>Antiarrítmicos</i>	10(4.85)	1(2.27)	0.695
<i>Broncodilatadores</i>	40(19.4)	5(11.4)	0.295

Se observa en la Tabla 2 que, de los factores sociodemográficos y clínicos descritos, se asocian los siguientes: grado de instrucción, antecedentes nefrológicos, reumatológicos y del tejido conectivo y neurológicos; colocación de catéter venoso central; uso de antipsicóticos durante hospitalización. No se asocian edad, sexo, estado civil, procedencia de ingreso, otros antecedentes patológicos, presencia de cuidador, intervenciones realizadas: sonda Foley, venopunción; comorbilidades; destino de alta; programación de cita al alta; control por consultorio externo, otros fármacos recibidos durante hospitalización.

La tasa de reingresos fue 47.8% superior en adultos mayores de 80 años 34 (73.9%), el sexo predominante fue femenino. Según las características demográficas, el 50% de los

reingresantes eran casados, 25% viudos y 4.55% divorciados. Se encontró que la procedencia de ingreso mayor en el grupo de reingresantes corresponde al servicio de Emergencia 43(95.6).

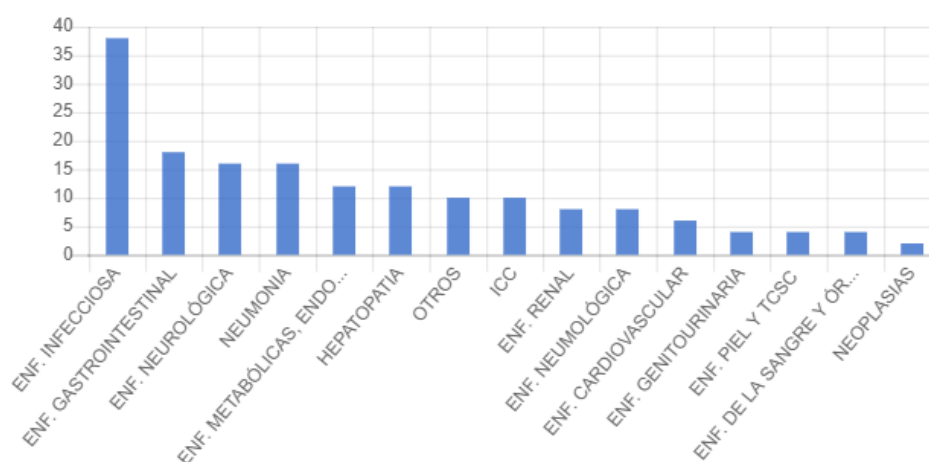
Dentro de los antecedentes más importantes de los pacientes que reingresan al servicio de Medicina, se encontró significancia estadística en cuatro de las dieciséis patologías más frecuentes; los antecedentes neurológicos representan la tasa más alta de incidencia en reingresantes 30.2% ($p=0.079$) seguidas por enfermedades nefrológicas 20.9% ($p=0.025$), reumatológicas y del tejido conectivo 20.9% ($p=0.037$) respectivamente. No se encontró antecedentes neoplásicos en los reingresantes El 68.4% de los pacientes readmitidos no contaban con la presencia de un cuidador a cargo en comparación del 33.2% de los no reingresantes que si disponían de uno. En relación a la evaluación médico-asistencial, se evidenció que el 95% de pacientes reingresantes habían tenido procedimientos invasivos de los cuales al 11.6% correspondía a la colocación de catéter venoso central ($p=0.001$), el 95.3% se les había practicado alguna venopunción y el 4.65% portaba una sonda Foley permeable.

No se encontró asociación significativa entre las comorbilidades valoradas bajo el índice de Charlson y la tasa de reingresos. El mayor porcentaje corresponde a pacientes con un índice de 0 a 1, denominados de baja comorbilidad 23(53.5%), pacientes con comorbilidades que suman más de cinco en la escala de valoración con una mortalidad de 85%/año corresponden al 4.65% de la población reingresante. Se evidenció que el 81% de los reingresantes tenían como destino de alta, su domicilio. Se encontró que el 51.1% de los pacientes readmitidos no se les programó cita control al alta. De los que fueron programados, el 60.5% de los reingresantes llevaron control por consultorio externo. El promedio de número de controles fue de 3.82 3.77% en no ingresantes y 2.27 (1.46&) en reingresantes ($p=0.001$).

El grupo farmacológico predominante de medicamentos prescritos al alta corresponden a antibióticos, el 70.5% de los pacientes reingresantes recibieron; se encontró significancia estadística en los antipsicóticos que representan el 11.4% de reingresantes ($p=0.010$).

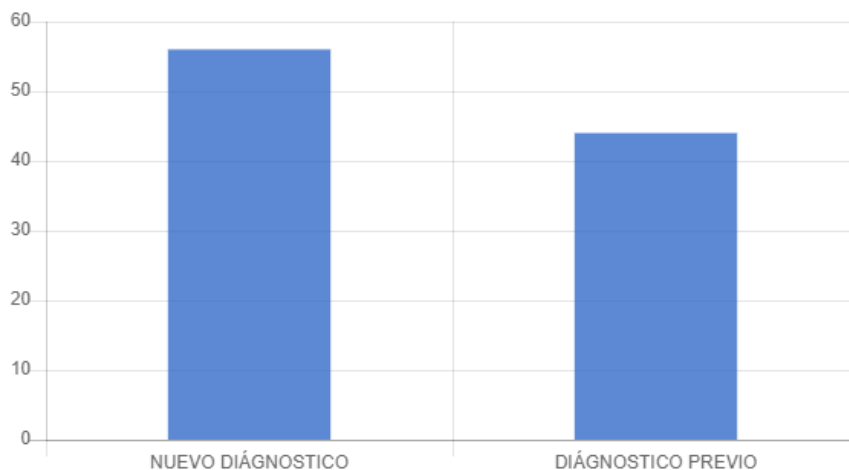
El promedio de la cantidad de días desde el alta hasta el reingreso fue 31.2. (Tabla 2)

Gráfico 2: Diagnóstico de ingreso en pacientes rehospitalizados en el servicio de Medicina Interna, Clínica Good Hope.



Se observó que, de los 50 reingresos registrados durante el periodo de enero a junio del 2018, el 38% correspondían a ingresos por patologías de origen infeccioso, 18% de origen gastrointestinal y 16% de origen neurológico. Los diagnósticos menos frecuentes fueron enfermedades de la piel y tejido celular subcutáneo, enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos y neoplasias respectivamente (Gráfico 2). El 44% de los reingresos fueron pacientes admitidos por la misma patología de hospitalización anterior (Gráfico 3).

Gráfico 3: Características de diagnóstico de ingreso durante rehospitalización de adultos mayores.



2. Análisis y discusión de los resultados

La finalidad de este estudio fue determinar la tasa de reingresos hospitalarios en pacientes adultos mayores hospitalizados durante el periodo de enero a junio del 2018 y determinar su asociación con factores sociodemográficos y asistenciales de la práctica clínica. El porcentaje de reingreso en la cohorte de pacientes estudiados es 18,2%, difiere significativamente a los estudios realizados en hospitales públicos nacionales realizados por Quispe et al y Rubio de 14% y 13.7% respectivamente. Las razones que explican estas diferencias en el porcentaje de reingreso entre los diferentes centros hospitalarios es debido a los cuidados y manejo intrahospitalario, así como interacciones entre el paciente y su entorno familiar. ^(20,27)

El reingreso hospitalario está muy asociado a la calidad de atención recibida en el centro hospitalario y tiene un gran impacto en la morbimortalidad de los pacientes. Existen múltiples factores asociados a reingresos, Martín et al describen en su estudio la edad, el sexo, el diagnóstico de ingreso, la asociación de comorbilidades asociadas, la estancia hospitalaria, los fármacos prescritos al alta, el control post alta y el número de ingresos previos como variables a evaluar a la hora de buscar asociación. ⁽²⁵⁾

Por su parte, el estudio realizado por Diz- Lois Palomares MT et al encontró asociación significativa entre el número de readmisiones previas y la probabilidad de reingreso, encontrando que de una población de 26 reingresantes, el 7% correspondía a pacientes quienes habían sido hospitalizados en los último tres años. Otro dato importante que aporta

su investigación se relaciona con las patologías que mayor índice de prevalencia tiene. Se encontró asociación en la categoría de enfermedades neumológicas entre las que destaca la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (17.9%) y pertenecientes al grupo cardiovascular, la insuficiencia cardiaca congestiva (15.3%) cuya prevalencia es alta en estudios paralelos realizados. Otra patología que es prevalente y que encabeza la lista de variables condicionantes en revisiones sistémicas es la neumonía adquirida en comunidad.⁽²³⁾

El estudio del promedio de días hospitalizados o lo que se denomina estancia hospitalaria varía en cada investigación, el intervalo aproximado es entre 3 a 14 días. Un estudio realizado por el NEJM durante el año 2011 en el cual se evaluaba las tasas de readmisión y pacientes rehospitalizados evidenció que las tasas de reingresos son predominantes durante los días 20 a 30 post alta. En este trabajo se encontró una media de 7 días, paradójicamente la estancia hospitalaria no tiene influencia en el índice de reingresos.⁽²⁴⁾ Sin embargo, como este estudio está sujeto a características sociodemográficas del paciente y del registro clínico, la estancia descrita podría reflejar otras variables que no se han considerado para este estudio relacionados con la dependencia funcional valorada con el Índice de Kata, y la estructura socio-familiar. La presencia de un cuidador no condiciona la probabilidad de ingreso, según lo encontrado en esta investigación, el 31,6% de los reingresantes contaban con la presencia de una persona que velara por ellos, sin embargo, el 33.2% de los no ingresantes también contaban con un cuidador.

Otra variable importante a considerar es el control post alta. Aquellos pacientes que son evaluados y que asisten periódicamente a sus controles durante un año tienen menor probabilidad de ser reingresados⁽³²⁾, en el presente estudio se evaluó la asistencia durante los 3 meses consecutivos al alta hospitalaria, encontrándose que el 39.5% de la población reingresante no había asistido a ningún control ambulatorio, lo cual suscita pie a posteriores investigaciones para determinar por qué estos pacientes no acuden a sus citas de control.

El índice de Charlson, predictor de la tasa de supervivencia, es una variable importante. El valor de la comorbilidad refleja el aumento de probabilidad de mortalidad descrita durante un año; sin embargo, como se demuestra en este estudio no se encontró asociación estadística significativa. Esta misma asociación se ha descrito en el estudio de Tania Quispe et, desarrollada en el Hospital Cayetano Heredia (p=0.290).

En la presente investigación se ha encontrado que pacientes con antecedentes neurológicos, nefrológicos y enfermedades del tejido conectivo tienen mucha más alta probabilidad de reingresar al servicio de Medicina Interna, esto difiere con los datos encontrados por Sanitas en el 2008 que encontró que pacientes con enfermedades de la sangre, sistema inmunológico, patologías del sistema cardiaco y neoplasias encabezan las tasas de reingresos a los 30 días.

Una variable que ha aportado significancia a este estudio es el uso de fármacos post alta, pues se ha encontrado que el 11.4% de los reingresantes recibieron medicación con antipsicóticos ($p=0.010$) en comparación con el 70.5% de pacientes readmitidos que recibieron antibióticos, pero de los cuales no se halló relación significativa ($p=0.567$)

También se ha encontrado que pacientes con procedimientos invasivos como la colocación de un CVC, el uso de sonda Foley o incluso el hecho que durante su estancia hospitalaria se les haya realizado una venopunción, condiciona a que aumente la probabilidad de reingreso.

Como fortaleza de esta investigación se consideró el seguimiento de los pacientes post egreso y la revisión actualizada del alta.

CAPÍTULO V: Conclusiones, limitaciones y recomendaciones.

1. Conclusiones

1. Se encontró significancia estadística entre el grado de instrucción, antecedentes patológicos de origen nefrológico, reumatológico y del tejido conectivo y neurológicos respectivamente; aplicación de catéter venoso central como procedimiento invasivo y el uso de fármacos antipsicóticos prescritos posterior al alta como factores socio demográficos y clínicos asociados a reingresos hospitalarios en pacientes adultos mayores del servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope durante el periodo comprendido entre enero a junio del 2018.

2. La tasa de rehospitalización (18%) fue superior a la encontrada en la bibliografía existente en base a estudios realizados a nivel nacional en instituciones de servicio público.

3. El mayor porcentaje de pacientes reingresantes poseían las siguientes características; eran adultos mayores de 80 años, de sexo femenino, procedentes del servicio de emergencia, quienes no poseían cuidador de tiempo parcial o completo, tenían bajas

comorbilidades expresadas por un índice de Charlson de 0 a 1, habían llevado controles regulares tras el alta y recibido antibióticos y antihipertensivos como medicamentos de control tras el alta hospitalaria.

4. No se encontró asociación estadística entre la estancia hospitalaria o el índice de comorbilidad y la rehospitalización de adultos mayores.

5. El 44% de los reingresos fueron pacientes admitidos por la misma patología de ingreso a la hospitalización anterior.

6. Las patologías más frecuentes de ingreso en pacientes rehospitalizados fueron enfermedades infecciosas, gastrointestinales y neurológicas respectivamente.

2. Limitaciones

En cuanto a las limitaciones de este estudio se destaca la debilidad que puede presentar el sistema de información intrahospitalaria, entre las que sobresale la adecuada codificación y registro, además no se ha incluido dentro de este estudio otras variables como dependencia funcional, diferenciación de seguro recibido y recepción de pensión económica lo cual brindaría más luz sobre la vulnerabilidad descrita previamente.

3. Recomendaciones

En relación a la metodología, se sugiere un análisis más profundo de los factores asociados al control posterior al alta de pacientes hospitalizados, debido a la poca asociación estadística encontrada en el presente estudio. Se propone ampliar el estudio con un análisis multivariado.

Replicar esta investigación en un centro de atención geriátrica donde se cuente con diferentes niveles de atención y reconocer estos factores ayudaría a plantear estrategias para la reducción de rehospitalizaciones.

12. Caballero A, Carrillo P, Suárez I, Ibáñez M, Acevedo J, Bautista O. Características y factores pronósticos de reingresos hospitalarios en pacientes afiliados a la Organización Sanitas Internacional durante el año 2008. *RevMedicaSanitas*. 2011;14(2):12–26.
13. Bourke J. Fear: A Cultural History. *Manag Decis* [Internet]. 2006; 43 (10): 1273 – 1281. Available in <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articled=1529158&show=abstract>
14. Hasan O, Meltzer DO, Shaykevich SA, Bell CM, Kaboli PJ, Auerbach AD, et al. Hospital readmission in general medicine patients: A prediction model. *J Gen Intern Med*. 2010;25(3):211–9)
15. Epstein AM, Jha AK, Orav EJ. The Relationship between Hospital Admission Rates and Rehospitalizations. *N Engl J Med* [Internet]. 2011;365(24):2287–95. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMsa1101942>
16. Franchi C, Nobili A, Mari D, Tettamanti M, Djade CD, Pasina L, et al. Risk factors for hospital readmission of elderly patients. *Eur J Intern Med* [Internet]. 2013;24(1):45–51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejim.2012.10.005>
17. Vest JR, Gamm LD, Oxford BA, Gonzalez MI, Slawson KM. Determinants of preventable readmissions in the United States: A systematic review. *Implement Sci*. 2010;5(1).
18. Martínez A, Llorente B, Echegaray M, Urbietta M, Gonzales C. Reingreso hospitalario en Medicina Interna. *AN. MED. INTERNA* .(Madrid)Vol. 18, N.º 5, pp. 248-254, 2001
19. Yam C, Wong E, Leung M, Wong F, et al. Avoidable readmission in Hong Kong system, clinician, patient or social factor? *BMC Health Services Research*. 2010; 10 (311): 1 - 11
20. Rubio-Ramos R. Factores asociados a readmisión hospitalaria en el departamento de medicina del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins [Tesis] Lima. Sección de Posgrado, Repositorio Académico, Universidad San Martín de Porres. 2017.
21. MedPAC. Medicare Payment Policy. Rep to Congr. 2015; March:333–59.
22. Caballero A, Carrillo P, Suárez I, Ibáñez M, Acevedo J, Bautista O. Características y factores pronósticos de reingresos hospitalarios en pacientes afiliados a la Organización Sanitas Internacional durante el año 2008. *RevMedicaSanitas*. 2011;14(2):12–26
23. Diz-Lois Palomares MT, Iglesia Martínez F de la, Nicolás Miguel R, Pellicer Vázquez C, Ramos Polledo V, Diz-Lois Martínez F. Factores predictores de reingreso hospitalario no planificado en pacientes dados de alta de una Unidad de Corta Estancia Médica. *An Med Interna* [Internet].

2002;19(5):9–13. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992002000500002&lng=es&nrm=iso&tlng=es.

24. Epstein AM, Jha AK, Orav EJ. The Relationship between Hospital Admission Rates and Rehospitalizations. *N Engl J Med* [Internet]. 2011;365(24):2287–95. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJMs1101942>
25. Martín M, Carmona R, Escortell E, Rico M, Sarría A. Factores asociados a reingresos hospitalarios en pacientes de edad avanzada. *Atención Primaria*. 2011; 43 (3): 117 - 124
26. Allaudeen N, Vidyarthi A, Maselli J, Auerbach A. Redefining readmission risk factors for general medicine patients. *J Hosp Med*. 2011;6(2):54–60
27. Quispe T, Ticse R, Gálvez M, Varela L. Rehospitalización en Adultos Mayores de un Hospital de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2013;30(4):635–40. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24448942>
28. Franchi C, Nobili A, Mari D, et al. Risk factors for hospital readmission of elderly patients. *European Journal of Internal Medicine* 24 (2013) 45–51. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/53283842.pdf>
29. Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. Perú: Demanda de atención del adulto mayor por problemas de salud 2006 - 2010. 2012;72.
30. Alonso Martínez JL, Llorente Díez B, Echegaray Agara M, Urbieta Echezarreta M a., González Arencibia C. Reingreso hospitalario en Medicina Interna. *An Med Interna*. 2001;18(5):248–54.
31. Krumholz HM, Wang K, Lin Z, Dharmarajan K, Horwitz LI, Ross JS, et al. Hospital-Readmission Risk — Isolating Hospital Effects from Patient Effects. *N Engl J Med* [Internet]. 2017;377(11):1055–64. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMs1702321>
32. Acs, Ansari Z, Haider SI, Ansari H, de Gooyer T, Sindall C, et al. Access to health care and hospitalization for ambulatory care sensitive conditions. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2013;11(4):223–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23405877>
<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2804615&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25216664>
http://www.kingsfund.org.uk/sites/files/kf/field/field_publication

ANEXOS

Anexo 01: Ficha de recolección de datos

Código Paciente: _____

FILIACIÓN

- Fecha de Nacimiento: ___/___/___ Edad: ___ años
- Sexo: F M
- Procedencia: Código Postal: _____ Distrito: _____
- Estado Civil:
Soltero Casado Conviviente Viudo Divorciado
- Grado de Instrucción:
Analfabeto Primaria Completa Primaria Incompleta
Secundaria Incompleta Secundaria Completa
Superior Técnico Universitario Completo Universitario Incompleto

DATOS CLÍNICOS

- Procedencia de Ingreso:
Consultorio Ext EMG UCI Transferencia Otros
- Fecha de ingreso: ___/___/___
- Fecha alta: ___/___/___
- Estancia hospitalaria : ___ días
- Diagnóstico de ingreso:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
- Antecedentes:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
- Presencia de cuidador: Si No
- Intervenciones realizadas:
Venopunción Si Fecha: ___/___/___ No
Colocación de CVC Si Fecha: ___/___/___ No

Ventilación mecánica	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Nutrición Parenteral	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Hemodiálisis	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Tubo torácico	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Pleurodesis	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Drenaje biliar externo	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Nefrostomía	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Gastrostomía Percutánea	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Toracocentesis	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Inserción de catéter peritoneal	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Reanimación cardiovascular	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Sonda Foley	Si <input type="checkbox"/>	Fecha: __/__/__	No <input type="checkbox"/>
Otros <input type="checkbox"/>			
1. _____		Fecha: __/__/__	
2. _____		Fecha: __/__/__	
3. _____		Fecha: __/__/__	

- Índice de Charlson (Al ingreso con evaluación clínico/laboratorial en 48 horas) Ver Anexo 02

0-1
 2
 3
 4
 > o = 5

- Fármacos administrados durante estancia hospitalaria:

| 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____
 7. _____
 8. _____
 9. _____

• Destino al Alta de servicio:

Su domicilio Casa de Reposo Transferencia
Otro servicio: - Emergencia - UCI - Cirugía - Otros

• Diagnóstico alta:

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-

• Control al alta:

- Programación de cita al alta: Si No .
- Fecha de cita:...../...../.....
- Control consultorio externo: Si N° de controles _____ No

• Fármacos prescritos al alta: Si No

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-

REINGRESO HOSPITALARIO Si No

- Fecha reingreso:/...../.....
- Cantidad de días desde el alta hasta reingreso:
- Motivo de reingreso:

• Diagnóstico de reingreso:

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-

Anexo 02: Índice de Charlson

Infarto de miocardio	1	
Insuficiencia cardiaca	1	
Enfermedad arterial periférica	1	
Enfermedad cerebrovascular	1	
Demencia	1	
Enfermedad respiratoria crónica	1	
Enfermedad del tejido conectivo	1	
Úlcera gastrointestinal	1	
Hepatopatía crónica leve: (sin evidencia de hipertensión portal)	1	
Diabetes sin lesión en órgano diana	1	
Hemiplejia	2	
Insuficiencia renal crónica moderada/severa	2	
Diabetes con lesión en órgano diana	2	
Tumor o neoplasia sólida sin metástasis	2	
Leucemia	2	
Hepatopatía crónica moderada/severa: (con evidencia de hipertensión portal)	3	
Tumor o neoplasia sólida con metástasis	6	
SIDA definido	6	
TOTAL		

Charlson M, Pompei P, Ales KL, McKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chron Dis 1987; 40: 373-83

Interpretación:

Se considera ausencia de comorbilidad: 0-1 puntos, comorbilidad baja: 2 puntos y alta > 3 puntos. Predicción de mortalidad en seguimientos cortos (< 3 años); índice de 0: (12% mortalidad/año); índice 1-2: (26%); índice 3-4: (52%); índice > 5: (85%). En seguimientos prolongados (> 5 años), la predicción de mortalidad deberá corregirse con el factor edad, tal como se explica en el artículo original (Charlson M, J Chron Dis 1987; 40: 373-83). Esta corrección se efectúa añadiendo un punto al índice por cada década existente a partir de los 50 años (p. ej., 50 años = 1 punto, 60 años = 2, 70 años = 3, 80 años = 4, 90 años = 5, etc.). Así, un paciente de 60 años (2 puntos) con una comorbilidad de 1, tendrá un índice de comorbilidad corregido de 3 puntos, o bien, un paciente de 80 años (4 puntos) con una comorbilidad de 2, tendrá un índice de comorbilidad corregido de 6 puntos. Tiene la limitación de que la mortalidad del sida en la actualidad no es la misma que cuando se publicó el índice.

Febrero//2019

CERTIFICADO

NORMA APLICADA:	Estilo Vancouver.
TÍTULO DEL TRABAJO:	Factores Asociados a Rehospitalización de Adultos Mayores en el servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope, enero – junio 2018.
AUTOR (A):	Vega Rojas, Sheein Estephanie María y Apaza Pinto, Betto Jhoset.
CATEGORÍA:	Servicio de corrección de estilo y aplicación de Normas APA.
DESCRIPCIÓN:	Se realizó una revisión general de ortografía, gramática, sintaxis, semántica, coherencia y redacción al documento en cuestión y su respectivo ajuste al estilo de presentación de trabajos expuesto en la sexta edición de las Normas Vancouver.



Verónica Del Carmen Buelvas Ibáñez
C.C. 1.104.012.962
Representante legal

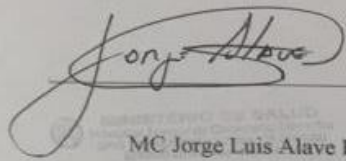
¡Hacemos que tus ideas se expresen mejor!

CONSTANCIA DE REVISIÓN ESTADÍSTICA DE TESIS

Yo **Jorge Luis Alave Rosas** identificado con DNI N° 07510351, médico especialista en enfermedades infecciosas con estudios de maestría en control de infecciones que participa en investigación clínica y operativa de estudios multicéntricos y el Univ. **Anderson Nelver Soriano Moreno** identificado con DNI N° 71850479 estudiante del VII año de la EAP Medicina Humana pasante de investigación en EMERGE, Unidad de Investigación: Enfermedades Emergentes y Cambio Climático – Universidad Peruana Cayetano Heredia y con estudios estadísticos en Data Management for Clinical Research – Universidad Vanderbilt, realizamos la revisión de la parte estadística de la tesis denominada “**Factores asociados a Rehospitalización de Adultos Mayores en el Servicio de Medicina Interna de la Clínica Good Hope, Enero – Junio 2018**” realizada por la Bach. Sheein Estephanie Maria Vega Rojas identificada con DNI N° 72207154 y el Bach. Betto Jhoset Apaza Pinto identificado con DNI N° 48016995.


Se expide la presente para los fines que estime conveniente.

Lima 21 de enero del 2018



MC Jorge Luis Alave Rosas

REGISTRO NACIONAL DE PROFESIONES
Médico Especialista en Enfermedades Infecciosas
DNI N° 07510351



Anderson Nelver Soriano Moreno