



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE

“ESTANCIA PROLONGADA EN MEDICINA INTERNA”

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MEDICINA INTERNA

PRESENTA

DR. ROBERTO IVÁN CARDONA CERVANTES

ASESOR DE TESIS

DR. JESÚS ALEJANDRO IBARRA GUILLÉN

México, Ciudad de México agosto del 2018

RPI 333.2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

HOSPITAL REGIONAL 1º DE OCTUBRE

“ESTANCIA PROLONGADA EN MEDICINA INTERNA”

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

MEDICINA INTERNA

PRESENTA

DR. ROBERTO IVÁN CARDONA CERVANTES

ASESOR DE TESIS

DR. JESÚS ALEJANDRO IBARRA GUILLÉN

México, Ciudad de México agosto del 2018

RPI 333. 2018

Dr. Ricardo Juárez Ocaña
Coordinador de enseñanza e investigación

Dr. José Vicente Rosas Barrientos
Jefe de investigación

Dr. Antonio Torres Fonseca
Jefe de enseñanza

Dr. Jesús Alejandro Ibarra Guillén
Profesor titular del curso y asesor de tesis

Agradecimientos

A los doctores José Vicente Rosas Barrientos y Jesús Alejandro Ibarra Guillén por su paciencia, por sus enseñanzas durante estos años, por ver en mí, una oportunidad de ser un mejor médico y persona.

A mis padres, hermanos y abuelos los cuales han sabido guiarme, por su invaluable apoyo y formar parte de mi vida y crecimiento profesional.

Índice

1. Resumen	8
2. Abstract	9
3. Marco teórico	10
3.1 Antecedentes	10
4. Planteamiento del problema	11
5. Justificación	12
6. Hipótesis	13
7. Objetivos	13
8. Material y métodos	14
9. Resultados	15
10. Discusión	19
11. Conclusiones	20
12. Bibliografía	21

Lista de figuras y cuadros

Cuadro	Página
1. Características generales de los pacientes	15
2. Resultados de laboratorio de los casos estudiados.	16
3. Enfermedades motivantes del internamiento y servicio de procedencia	16
4. Días de ingreso y egreso	17
5. Condición asociada de pacientes con y sin estancia prolongada	18

Resumen

Introducción: Se considera hospitalización prolongada a aquella que sobrepasa los 9 días. Genera efectos negativos en el sistema de salud y en el paciente, reflejándose en aumento de los costos institucionales, saturación de servicios, limitando la accesibilidad a áreas de hospitalización, incremento en infecciones nosocomiales y de mortalidad. El propósito fue determinar factores que condicionan una mayor estancia hospitalaria y generar una base de datos para la realización de acciones que permitan disminuirla.

Objetivo: Identificar los factores médicos y no médicos presentes en casos de estancia prolongada.

Material y métodos: Transversal, analítico, retrospectivo. Pacientes hospitalizados en Medicina Interna en el período de un mes, se definió estancia prolongada aquella igual o mayor a 9 días y se clasificó en médica y no médica

Resultados: Se identificaron un total de 182 expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión en el período correspondiente del 1ro. De agosto al 31 de agosto hasta su egreso, 93 pacientes tuvieron estancia prolongada, 54 fueron mujeres (58%) y 39 hombres (41%), las causas de estancia prolongada de tipo médico fueron infecciosas en un 51% (n=25), la de tipo no médico, la falta de realización de estudios de laboratorio en 90% (n=9).

Conclusiones: Las causas de tipo médico fue mayor a las de tipo no médico, siendo las infecciones la causa principal de estancia prolongada, el retraso en la realización de estudios de laboratorio estuvo presente en un 90% como factor no médico.

Palabras clave: estancia prolongada, factores médicos, factores no médicos, hospitalización, Medicina Interna.

Abstract

Introduction: Prolonged hospitalization is considered to be one that exceeds 9 days. It generates negative effects in the health system and in the patient, reflected in an increase in institutional costs, saturation of services, limiting accessibility to areas of hospitalization, increase in nosocomial infections and mortality. The purpose was to determine factors that condition a longer hospital stay and generate a database for actions to reduce it.

Objective: Identify the medical and non-medical factors present in cases of prolonged stay.

Material and methods: Transversal, analytical, retrospective. Patients hospitalized in internal medicine in the period of one month, was defined as prolonged stay that equal or greater than 9 days and classified as medical and non-medical

Results: A total of 182 records were identified that met the inclusion criteria in the corresponding period of the 1st. From August to August 31 until discharge, 93 patients had prolonged stay, 54 were women (58%) and 39 men (41%), causes of prolonged stay of medical type were infectious by 51% (n = 25), the non-medical type, the lack of laboratory studies in 90% (n = 9).

Conclusions: The causes of medical type was higher than non-medical causes, with infections being the main cause of prolonged stay, the delay in performing laboratory studies was present in 90% as a non-medical factor.

Keywords: prolonged stay, medical factors, non-medical factors, hospitalization, internal medicine.

Marco teórico

La estancia prolongada es un problema de salud que afecta a instituciones prestadoras de estos servicios, a las aseguradoras y los pacientes porque limita la capacidad de los hospitales, dificultando el acceso del paciente a una cama, aumentando los costos de operación por uso no apropiado de los recursos, afecta la calidad de la atención en términos de seguridad del paciente. La eficiencia hospitalaria tiene como objetivos una búsqueda de bienestar físico y mental, con relación a nuestro país, en México siempre han existido problemas sanitarios relacionados con la pobre disponibilidad de una cobertura total con los servicios de salud, hay además, fallas con respecto a a la calidad, a la coordinación de los diversos servicios para canalizar una mejor atención integral del paciente, problemas administrativos, estructurales, económicos, financieros, tecnológicos, científicos que impiden que se pueda prestar un servicio de calidad a los usuarios como se establece en la constitución donde se indica que la salud es un derecho fundamental del ser humano.

En un estudio realizado por Abrham Zonana Nacach y cols, donde se estudiaron 481 pacientes del área de Medicina Interna, teniendo estancia prolongada 145 (30%) de éstos 77 (53%) la causa fue médica y el resto 68 (47%) no médica. En ese estudio mencionan que la ausencia de médico especialista fue la causa médica más importante. Por otro lado, de las causas no médicas fueron por retraso en la realización de algún procedimiento médico o quirúrgico, retraso en la realización de estudios de gabinete, otros relacionados con algún problema del familiar del paciente, sin embargo fueron los problemas administrativos los que con más explicaron la estancia prolongada. ⁽¹⁾

Se han hecho diversos esfuerzos de parte de todos las partes involucradas en la atención integral del paciente, principalmente a nivel institucional, de las cuales dependen clínicas, laboratorios, especialistas, medicinas y todo lo relacionado a la salud del paciente, de esta manera se han reducido los tiempos de estancia

prolongada, sin embargo no se debe dejar de hacer hincapié en continuar con las buenas prácticas y seguir canalizando esfuerzos para mejorar este panorama, es por eso, que el fin de esta investigación es hacer un estudio sobre estas estancias prolongadas surgido a partir de pacientes que duran semanas o meses en el servicio de hospitalización. Si conocemos cuales son los principales factores asociados a una mayor estancia prolongada podremos reducir los costos a nivel institucional y aumentar la eficiencia hospitalaria, teniendo en cuenta que entre mayor sea el tiempo de hospitalización de un paciente, mayor es el costo para el paciente, la familia del paciente, la institución y para el estado mexicano.

Planteamiento del problema

El objetivo primario de esta investigación es identificar los principales factores que condicionan una estancia prolongada, puntualizar cuales de estos son atribuibles a causas médicas como son los antecedentes de enfermedades crónico degenerativas tales como la Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensión arterial sistémica, cardiopatía isquémica crónica, complicaciones de la hospitalización, complicaciones por procedimientos, enfermedades pulmonares, enfermedades del riñón, enfermedades autoinmunes, enfermedades endocrinológicas, infecciosas u oncológicas y cuales por motivos no médicos como demora en la atención a las interconsultas, en las intervenciones quirúrgicas, falta en la conclusión de un diagnóstico, demora en indicar los exámenes especiales y en la realización de los mismos, inadecuada interpretación de los hallazgos clínicos y paraclínicos, en la terapéutica farmacológica, permanencia por recomendación, falta de red de apoyo familiar, falta de recursos económicos en la realización de estudios fuera del hospital, etc; y una vez establecidos determinar cuales de ellos son potencialmente modificables o susceptibles de intervención para disminuir los días de internamiento y alcanzar los estándares establecidos, de manera indirecta se podrá evaluar el comportamiento de la morbilidad y mortalidad en este grupo de pacientes.

En nuestro servicio dado la complejidad de los pacientes atendidos, favorece a primera vista el internamiento prolongado en el servicio el indicador de estancia en 2017 fue de 10.3 días, lo que representa ser mayor a lo señalado en la literatura médica.

Dado lo anterior, surge la pregunta: ¿Los motivos médicos explicarán la estancia prolongada en Medicina Interna de los pacientes en el 60% durante el 2017?

El paciente será aquel que esté hospitalizado en el área de Medicina Interna, no habrá intervención de acuerdo al tipo de estudio, la comparación fue realizada entre aquellos pacientes con una estancia prolongada versus aquellos que no cumplieron con esta. Los resultados dependen de determinar los principales motivos de la estancia. El tiempo durante el cual serán estudiados estos factores fue en el período de un mes hasta su egreso.

Justificación

No se cuentan con análisis previos en el servicio de Medicina Interna de este hospital donde se hayan investigado las principales causas que condicionan la estancia hospitalaria prolongada. No se han identificado objetivamente en cuales de ellas se puede intervenir para mejorar. Se cuenta con registros del área de estadística y planeación donde se identifica al servicio de Medicina Interna como el que mayor estancia prolongada registra. El tener bien identificados los factores podrá generar acciones encaminadas a un proyecto de eficacia para alcanzar los estándares, esperando un impacto importante en disminuir la morbimortalidad.

Al identificar adecuadamente los factores que originan la estancia prolongada se podrán elaborar estrategias para hacer eficiente el proceso de la atención médica en el servicio de Medicina Interna con la finalidad de corregir aquellas situaciones favorecedores de estancia prolongada.

El identificar los factores causales de la estancia prolongada generará un panorama para la elaboración de proyectos tendientes a corregirlos, disminuyéndola y así evaluar los proyectos con base a la eficacia o eficiencia lograda

Hipótesis

La estancia prolongada en Medicina Interna por causa médica se presentará en el 60% de los casos identificados

Objetivos

Los objetivos de la presente investigación fueron:

Objetivo general:

Identificar los factores médicos y no médicos presentes en aquellos casos de estancia prolongada

Objetivos específicos:

Identificar la edad y sexo más afectada en los casos de estancia prolongada

Caracterizar las diferencias entre los casos de estancia prolongada con los que no la presentaron

Identificar las principales patologías asociadas a estancia prolongada

Identificar las principales causas administrativas de estancia prolongada

Comparar los resultados de salud entre pacientes con estancia corta y estancia prolongada.

Material y métodos

El diseño y tipo de estudio fue transversal analítico, la fuente de información fueron los expedientes clínicos de los pacientes hospitalizados en Medicina Interna en el mes de agosto 2017, incluyendo todos los casos, para posteriormente dividir los grupos en aquellos con estancia prolongada o no, definiendo esta como aquella que tuvo una duración de 9 o más días a partir del momento de su internamiento en nuestro servicio, la unidad de investigación fue el expediente clínico.

Los criterios de inclusión: expediente clínico completo de acuerdo a la NOM 004 SSA3 2012, ingresados al servicio de Medicina Interna en el período del 1º al 31 de agosto en el año 2017, sin distingo de sexo, mayores de 18 años, se incluyeron a todos los pacientes no importando si fue transferido de otro servicio/hospital ni su padecimiento, pacientes fallecidos,

Los criterios de exclusión fueron: expediente clínico de pacientes fallecidos en menos de 9 días de internamiento, pacientes menores de 18 años.

Los criterios de eliminación fueron: expediente clínico mal conformado y altas voluntarias.

Las variables incluidas fueron: sexo, edad, talla, peso, índice de masa corporal, día de ingreso, día de egreso, número de días de estancia, enfermedad motivante del internamiento, procedencia, comorbilidades, infección nosocomial, si requirió nutrición parenteral total (NPT) o ventilación mecánica asistida, estudios de laboratorio a su ingreso, con hemoglobina, hematocrito, plaquetas, leucocitos, creatinina, BUN, urea, sodio, potasio, cloro, TP, TPT, INR, glucosa y albúmina. En cuanto a las variables de tipo administrativo se midieron, demora en el diagnóstico, falta de medicamentos, falta de equipo, falta de estudios de laboratorio y de gabinete, retraso en la atención a la interconsulta, problema administrativo, problema familiar, y falta de personal.

En cuanto al procesamiento y análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva donde para las variables cualitativas se calculó frecuencia, porcentajes, intervalos

de confianza al 95%, en el caso de las variables cuantitativas promedio y desviación estándar.

De la estadística inferencial considerándose de dos grupos, con estancia o sin estancia prolongada, en el caso de las variables cualitativas se utilizó la prueba de ji cuadrada con alfa de 0.05; par las cuantitativas al demostrarse una distribución no normal se realizó la prueba U de Mann Whitney. Este protocolo fue aprobado por los comités de Investigación y de Ética en Investigación del hospital.

Resultados

Se identificaron un total de 182 expedientes que reunieron los criterios de inclusión, de las características generales de los pacientes se resumen en el cuadro 1.

Cuadro 1. Características generales de los pacientes

Característica	Tipo de estancia	
	No prolongada (n= 89)	Prolongada (n= 93)
Edad (años)	62 ± 16	67 ± 13
Sexo		
Masculino	49 (55%)	39 (41%)
Femenino	40(44%)	54 (58%)
Talla (m)	1.6 ± 0.05	1.6 ± 0.06
Peso (kg)	67.4 ± 6.4	67.7 ± 7.9
IMC (Kg/m ²)	25.2 ± 2.9	25.3 ± 3.9
Días de estancia	4.8 ± 2.3	18.7 ± 12.6

Con relación a las variables bioquímicas se resumen en el cuadro 2.

Cuadro 2. Resultados de laboratorio de los casos estudiados.

Prueba de laboratorio	Tipo de estancia	
	No prolongada (n= 89)	Prolongada (n= 93)
Hemoglobina (g/dL)	11.1 ± 2.4	11.2 ± 2.2
Hematócrito (%)	37.5 ± 8.1	37.7 ± 7.7
Plaquetas (mm 10 ³)	244 ± 118	255 ± 110
Leucocitos (mm 10 ³)	9.4 ± 3.8	10.6 ± 8.2
Glucosa (mg/dL)	135.7 ± 40.7	133.9 ± 48.1
Creatinina (mg/dL)	2.1 ± 2.2	1.9 ± 2
BUN (mg/dL)	36.7 ± 37	34.1 ± 36
Urea (mg/dL)	66.2 ± 69.63	59.8±63
Sodio (mmol)	138 ± 5.5	137.8 ± 5.9
Potasio (mmol)	4.47 ± 3.3	4.1 ± 0.52
Cloro (mmol)	93.9 ± 5.7	94.4 ± 6.9
Tiempo de protrombina (seg)	15.4 ± 8.4	15.7 ± 6.9
Tiempo parcial de tromboplastina (seg)	34.1 ± 14.0	34.3 ± 14.1
INR	1.2 ± 0.6	1.2 ± 0.6

Con relación a la enfermedad motivo de internamiento fue por causa infecciosa 25 casos (51%) y el servicio de procedencia de los pacientes fue el de urgencias 93 casos (51%), para el grupo de estancia prolongada con relación al grupo de referencia (ver cuadro 3)

Cuadro 3. Enfermedad motivo de ingreso y servicio de procedencia

Característica	Tipo de asistencia	
	No prolongada (n= 89)	Prolongada (n= 93)
Enfermedad motivante del internamiento		
Cardiovascular	8 (47%)	9 (53%)
Crónico degenerativo	3 (27%)	8 (73%)
Gastrointestinal	13 (65%)	7 (35%)
Hematológicas	11 (58%)	8 (42%)
Infecciosas	24 (49%)	25 (51%)
Neurológicas	8 (31%)	18 (69%)
Oncológicas	7 (58%)	5 (42%)
Otorrinolaringología	1 (100%)	0 (0%)
Pulmonares	1 (20%)	4 (80%)
Renales	12 (63%)	7 (37%)
Reumatológicas	1 (33%)	7 (67%)

Servicio de procedencia		
Admisión	8 (47%)	9 (53%)
Cardiología	1 (100%)	0 (0%)
Cirugía	1 (50%)	1 (50%)
Ginecología y obstetricia	1 (50%)	1 (50%)
Neurocirugía	0 (0%)	2 (100%)
Recuperación	1 (100%)	0 (0%)
Unidad de Cuidados Coronarios	4 (100%)	0 (0%)
Unidad de Cuidados Intensivos	1 (20%)	4 (80%)
Urgencias	72 (49%)	93 (51%)

Con relación al día de ingreso fue el día jueves y viernes los que con más fueron ingresados 42 casos, así como el día de egreso fue el día martes con 29 casos (ver cuadro 4)

Cuadro 4. Días de ingreso y egreso por tipo de estancia

Característica	Tipo de asistencia	
	No prolongada (n= 89)	Prolongada (n= 93)
Día de ingreso		
Lunes	10 (48%)	11 (52%)
Martes	20 (50%)	20 (50%)
Miércoles	16 (55%)	13 (45%)
Jueves	22 (51%)	21 (49%)
Viernes	10 (32%)	21 (68%)
Sábado	8 (62%)	5 (38%)
Domingo	3 (60%)	2 (40%)
Día de egreso		
Lunes	11 (55%)	9 (45%)
Martes	21 (42%)	29 (58%)
Miércoles	10 (42%)	14 (58%)
Jueves	20 (61%)	13 (39%)
Viernes	27 (50%)	27 (50%)
Sábado	0 (0%)	1 (100%)
Domingo	0 (0%)	0 (0%)

Cuadro 5. Condición asociada de pacientes con y sin estancia prolongada

Condición	Tipo de asistencia		RM, IC 95%	p
	No prolongada (n= 89)	Prolongada (n= 93)		
Diabetes Mellitus	61 (48%)	66 (52%)	1.122 (0.59 – 2.11)	NS
Hipertensión Arterial Sistémica	55 (49%)	56 (51%)	0.94 (0.52 – 1.69)	NS
Expediente Completo	88 (49%)	89 (51%)	0.25 (0.03 – 2.319)	NS
Infección Nosocomial	2 (6%)	32 (94%)	22.82 (5.27 – 98.81)	0.00001
Defunción	17 (36%)	30 (64%)	2.02 (1.02 -3.99)	0.043
Nutrición Parenteral Total	1 (50%)	1 (50%)	0.96 (0.06 – 15.53)	NS
Terapia De Reemplazo Renal	10 (53%)	9 (47%)	0.85 (0.33 – 2.20)	NS
Otra Complicación	3 (8%)	33 (92%)	15.77 (4.62 – 53.78)	0.0001
Demora En El Diagnóstico	4 (17%)	19 (83%)	5.46 (1.77 – 16.76)	0.001
Falta De Medicamentos	3 (27%)	8 (73%)	2.69 (0.69 – 10.51)	NS
Falta De Equipo	0 (0%)	5(100%)	No calculado	NS
Falta De Estudios De Laboratorio	1 (10%)	9 (90%)	9.43 (1.17 – 76.04)	0.018
Falta De Estudios De Gabinete	5 (36%)	9 (64%)	1.80 (0.58 – 5.59)	NS
Retraso En Interconsulta	4 (57%)	3 (43%)	0.71 (0.54 – 3.26)	NS
Problema Administrativo	10 (77%)	3 (23%)	0.26 (0.07 – 0.99)	0.036
Pendiente Procedimiento Médico O Qx	8 (62%)	5 (38%)	0.58 (0.18 – 1.83)	NS
Problema Familiar	8 (47%)	9 (53%)	1.12 (0.40 – 2.95)	NS
Transf. De Paciente De Otro Servicio	3 (75%)	1 (25%)	0.31 (0.03 – 3.05)	NS
Acceso Vascular	23 (62%)	14 (38%)	0.51 (0.24 – 1.07)	NS
VMA	2 (17%)	10 (83%)	5.24 (1.12 – 24.63)	0.021
Transfusión	14 (70%)	6 (30%)	0.37 (0.14 – 1.01)	0.045
Falta De Personal	3 (50%)	3 (50%)	0.96 (0.19 – 4.86)	NS

Discusión

En nuestro estudio al comparar los factores médicos y no médicos como causas de estancia hospitalaria, encontramos que los factores de tipo médico, son mas prevalentes en comparación con las causas administrativas, siendo la principal causa las infecciones hasta en 32 pacientes (94%), mientras que, por otro lado, los principales factores de tipo no médico fue la falta en la realización de estudios de laboratorio en un número de 9 pacientes (90%), demora en el diagnóstico 19 pacientes (83%) y otras complicaciones con 33 pacientes (92%). El género más afectado fue el femenino con 54 pacientes (58%), mientras que los hombres ocuparon un número de 39 (41%). La edad promedio fue de 67 años, el número aproximado de estancia fue de 18 días, con respecto a las variables bioquímicas, llama la atención que aquellos pacientes que cumplieron con la estancia prolongada tuvieron una mayor leucocitosis en comparación con aquellos que no cumplieron con una estancia promedio de 9 días. La principal enfermedad motivante del internamiento fueron las causas de tipo infeccioso con hasta 25 pacientes (51%), seguido de las causas de tipo neurológico con 18 pacientes (69%). El servicio de procedencia en aquellos pacientes con mayor estancia prolongada fue urgencias en 93 pacientes (51%). El día jueves y viernes fue el día en que hubo más ingresos de pacientes que cumplieron con la estancia prolongada y con respecto al día de egreso de pacientes con estancia prolongada fue el día martes. La principal comorbilidad encontrada en los pacientes es la diabetes mellitus tipo 2 hasta en 66 pacientes (52%), hipertensión arterial sistémica 56 pacientes (51%), la mortalidad fue de 47 pacientes en total, siendo de 30 en aquellos con estancia prolongada y de 17 en aquellos que no cumplieron con la misma. No hubo una diferencia significativa en cuanto a los resultados de los factores no médicos entre sí, ya que hubo un número similar de pacientes en los que se determinó que la falta de realización de estudios de laboratorio, de gabinete. La ventilación mecánica también fue estadísticamente significativa, hallándose como un factor que condicionó una mayor estancia hospitalaria de hasta en 10 pacientes (83%). Se encontró además que

aquellos pacientes que recibieron terapia transfusional tuvieron un menor número de días de estancia hospitalaria, lo cual probablemente quiera decir que la administración de hemoderivados conllevó a una menor morbimortalidad en el paciente hospitalizado.

Conclusión

En la realización de este estudio, pudimos identificar diversos factores asociados a la estancia prolongada de un paciente en nuestro servicio, pudimos darnos cuenta de que el retraso en la realización de estudios de laboratorio, gabinete, falta de equipo, medicamentos, problemas administrativos y problemas familiares del paciente jugaron un papel importante, sin embargo, por lo menos durante el tiempo y el período en cual fue realizado este estudio, los factores médicos propios del paciente tuvieron un mayor impacto en el tiempo de hospitalización, ya que la edad, el tipo de patología que causó el ingreso y las enfermedades crónicas del paciente determinaron un tiempo mayor de hospitalización en comparación con aquellos pacientes más jóvenes. De los procesos infecciosos adquiridos durante la hospitalización, las infecciones de vías respiratorias resultaron en un primer lugar encontrándose en hasta 10 pacientes que cumplieron con estancia prolongada, le siguen las úlceras por presión en 9 pacientes y en un tercer lugar las infecciones del tracto urinario con 7 pacientes.

De acuerdo a estos resultados, podemos concluir que la gran mayoría de pacientes con estancia prolongada tienen origen en las condiciones patológicas del paciente, los denominados factores médicos, pero también muchas veces están asociadas a situaciones administrativas propias del hospital, por lo que es conveniente que se sigan realizando esfuerzos por implementar acciones que permitan una mejora en los indicadores de eficiencia hospitalaria, incremento en la rentabilidad y funcionalidad de las diversas áreas, mejor manejo de los inventarios y con esto una

disminución en el número de infecciones, morbilidad y de otros factores asociados a la estancia prolongada.

Bibliografía

1. Abraham Zonana-Nacach, Rogelio Baldenebro-Preciado, Gustavo Félix Muñoz, Pablo Gutiérrez. Tiempo de estancia en Medicina Interna, función del médico hospitalista. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2011;49(5):527-531
2. Ceballos-Acevedo T, Velásquez-Restrepo PA, Jaén-Posada JS. Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. *Rev.Gerenc.Polít. Salud.2014;13(27): 274-295.* <http://dx.doi.Org/10.11144/Javeriana.rgyps13-27.dehm>
3. L Santana Cabrera, M. Sánchez-Palacios, E. Hernández Medina, P. Eugenio Robaina y A. Villanueva-Hernández. Características y pronóstico de los pacientes mayores con estancia muy prolongada en una unidad de cuidados intensivos. *Med Intensiva* 2008; 32 (4): 157-62
4. Luis David Sánchez Velásquez, María Elena Reyes Sánchez. Estancia prolongada en terapia intensiva: predicción y consecuencias. *Revista de la asociación mexicana de medicina crítica y terapia intensiva.* Vol XVI, núm. 2/ marzo-abr 2002 pp 41-47
5. E. Montero Ruiz, J. López Alvarez, C Hernández Ahijado. Estudio de las interconsultas solicitadas a un servicio de Medicina Interna. *Rev Clin Esp* 2004; 204(10); 507-10
6. Alfredo Benavides Zúñiga, Gladis Castillo Franco, Maber Landauro Gallardo, Genovea Vásquez Ruiz. Factores que prolongan la estancia hospitalaria en

el hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz. Revista de Medicina humana. Universidad Ricardo Palma 2006, vol 6, núm 2: 3-12.

7. Patricia López Pardo, Alberto Socorro García, Juan José Baztán Cortés. Influencia de la duración de la estancia hospitalaria sobre la mortalidad tras el alta en pacientes mayores con patología médica aguda. P. López Pardo et al. Gac Sanit 2016;30(5):375-378
8. Mathew R. DeLuzio, Hari B. Keshava, Zuoheng Wang, Daniel J. Boffa, Frank C. Detterbeck, Anthony W. Kim. A model for predicting prolonged length of stay in patient undergoing antamical lung resection: a national surgical quality improvement program (NSQIP) database study. Interact cardiovasc thorac surg 2016;23:208-15
9. Mary E. Anderson; MD, Jeffrey J. Glasheen MD, Debra Anoff Md, Read Pierce, MD, Roberta Capp, MD, Christine D. Jones MD, MS. Understanding prediors of prolonged hospitalizations among general medicine patients: a guide and preliminary analysis. Journal of hospital medicine vol 10, núm 9/ september 2015.
10. MP Quinn, A. E. Cortney, D.G. Fogarty, D Oreilly, C. Cardwell, P.T. McNamee. Influence of prolonged hospitalization on overall bed occupancy: a five year single centre study. Q J Med 2007; 1900:561-566, doi:10.1093/qjmed/hcm064
11. Antonio E. Pontiroli, Lara Loreggian, Marco P. L. Rovati, Elena De Patto, Laura Folini, Federico Raveglia, Matilde De Simone, Alessandro Baisi, Ugo Cioffi. Length of hospitalization is associated with selected biomrkers (albumin and lymphocytes) and with co-morbidities: study on 4000 patients. Pontiroli et al. Biomarker research (2017) 5:13. Doi 10.1186/s40364-017-0091-x

12. Mauro Zanocchi, Barbara Maero, Federica Francisetti, Erica Giona, Elena Niola, Angela Margolici, Fabrizio Fabris. Multidimensional assessment and risk factors for prolonged hospitalización in the elderly. *Aging Clin Exp res*, Vol. 15, núm 4