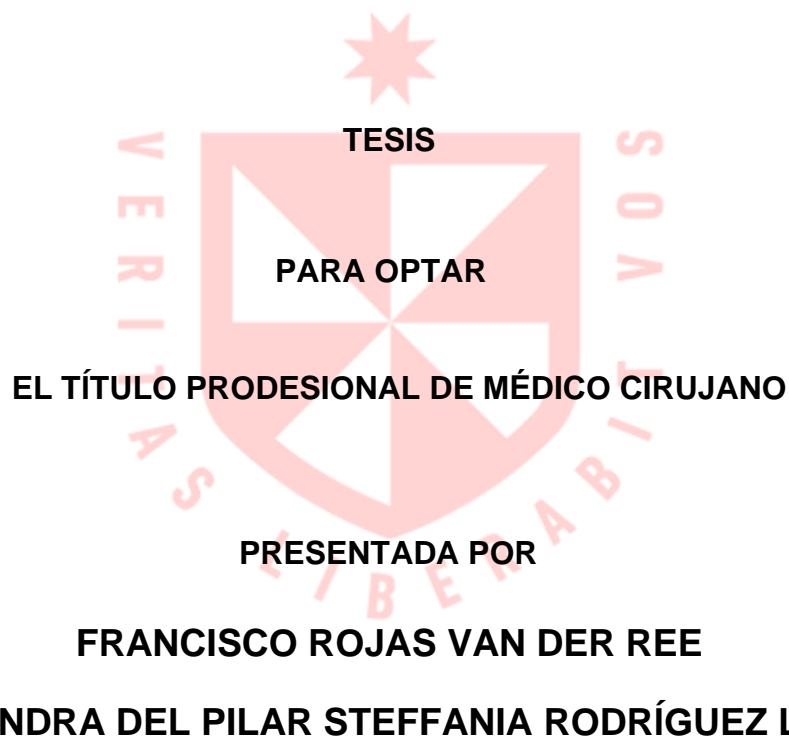


FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA NEUMONÍA
INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES DE 18-65 AÑOS DEL
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO EN EL PERIODO 2019-2020**



ASESOR

FÉLIX LLANOS TEJADA

LIMA- PERÚ

2024



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA NEUMONÍA
INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES DE 18-65 AÑOS DEL
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO EN EL PERIODO 2019-2020**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO CIRUJANO

PRESENTADO POR:

FRANCISCO ROJAS VAN DER REE

ALEJANDRA DEL PILAR STEFFANIA RODRÍGUEZ LÓPEZ

ASESOR

DR. FÉLIX LLANOS TEJADA

LIMA, PERÚ

2024

JURADOS

PRESIDENTE: ENRIQUE EDWIN DURAND ALFARO

MIEMBRO: SEGUNDO WILDER AGUILAR HERRERA

MIEMBRO: EPIFANIO SANCHEZ GARAVITO

AGRADECIMIENTOS:

Agradecemos la Unidad de Investigación y Docencia del Hospital Nacional Dos de Mayo por permitirnos realizar el presente estudio.

Agradecemos al Dr. Félix Llanos Tejada, por el apoyo como asesor de la presente investigación.

ÍNDICE

JURADOS:	ii
AGRADECIMIENTOS:.....	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	7
I. MATERIALES Y MÉTODOS.....	8
II. RESULTADOS.....	9
III. DISCUSIÓN	12
IV. CONCLUSIONES	14
V. RECOMENDACIONES.....	15
VI. FUENTES DE INFORMACIÓN:.....	16
ANEXOS	19

RESUMEN

La neumonía intrahospitalaria (NIH) es la segunda causa de infección más frecuente en el medio hospitalario, con su alta incidencia, morbilidad y mortalidad genera gran interés de estudio respecto las características epidemiológicas que puedan producirla.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas de la neumonía intrahospitalaria en pacientes de 18-65 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2019-2020.

Material y Métodos: Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo en el que se evaluó las características epidemiológicas de las neumonías intrahospitalarias en pacientes de 18-65 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2019-2020. Se realizó la revisión de historias clínicas de los pacientes atendidos en este hospital y que cumplieron con los criterios establecidos para esta investigación de exclusión e inclusión.

Resultados: Se registraron 75 casos de NIH, con una media de edad de 50.32 ± 12.27 años y tiempo de hospitalario de 17.23 ± 11.39 días, de los cuales se hallaron como características epidemiológicas más prevalentes al sexo masculino (72%), intubación endotraqueal (46.7%) y la diabetes mellitus tipo 2 (24%). También, se halló una asociación estadísticamente significativa entre la intubación endotraqueal y la mortalidad (31%, $p = 0.03$) y una incidencia incrementada de mortalidad en el sexo masculino frente al femenino (79.2% frente a 71,4%).

Conclusiones: La NIH es una patología de importante incidencia y carga en el ambiente de hospitalización y UCI. Existen características epidemiológicas que se presentan con alta incidencia en los pacientes diagnosticados de NIH como lo son el sexo masculino y la intubación endotraqueal y otras de menor incidencia o infra estudiadas.

Palabras clave: neumonía nosocomial, neumonía asociada a ventilador, factores de riesgo.

ABSTRACT

Hospital acquired pneumonia (HAP) is the second most prevalent hospital acquired infection in our medium, its high incidence, morbidity and mortality generate great interest in studying the epidemiologic characteristics that predispose it.

Objective: Describe the epidemiologic characteristics of hospital acquired pneumonia in patients aged 18-65 years in the hospital “Hospital Nacional Dos de Mayo” during 2019-2020.

Material and Methods: Quantitative, observational, descriptive, transversal, retrospective study in which epidemiological characteristics were extracted from the medical records obtained from patients aged 18-65 who were diagnosed with hospital acquired pneumonia during 2019-2020 and that follow our exclusion and inclusion criteria.

Results: We found 75 cases HAP, with a mean age of 50.32 ± 12.27 years and a hospital stay of 17.23 ± 11.39 days, from which male sex (72%), orotracheal intubation (46.7%) and type 2 diabetes (24%) were the most prevalent epidemiologic characteristics. We also found a statistically significant association between orotracheal intubation and mortality (31%, $p = 0.03$), as well as an increased mortality incidence in males compared to females (79.2% compared to 71,4%).

Conclusions: HAP is a disease with important incidence and mortality in both the hospitalization and ICU settings. Epidemiological characteristics such as male sex and orotracheal intubation present high incidences in HAP patients, meanwhile others appear less frequently or are understudied.

Keywords: Hospital-acquired pneumonia. Ventilator-associated pneumonia, risk factors

NOMBRE DEL TRABAJO

CARACTERÍSTICAS
EPIDEMIOLÓGICAS DE LA NEUMONÍA
INTRAHOSPITALARIA EN PACIENTES
DE 18-65 AÑOS DEL HOS P

AUTOR

ROJAS VAN DER REE: FRANCISCO

RECuento DE
PALABRAS

3350 Words

RECuento DE CARACTERES

19396 Characters

RECuento DE
PÁGINAS

22 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

284.5KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 22, 2024 2:13 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 22, 2024 2:13 PM GMT-5

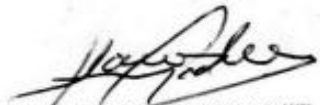
● 15% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de trabajos entregados
- bibliográfico Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material
- Material citado



.....
FELIX KONRAD LLANOS TEJADA
MEDICO NEUMOLOGO
CMP. 38946 // RNE. 19683

DNI: 10303788

ORCID ID: 0000-0003-1834-1287

Resumen

INTRODUCCIÓN

Neumonía intrahospitalaria (NIH), se define como la infección del parénquima pulmonar después de las 48 horas de hospitalización. Son las infecciones más frecuentes en la unidad de cuidados intensivos (UCI), y se encuentran en el segundo lugar, después de las infecciones urinarias (ITU). La NIH se clasifica en neumonía adquirida en el hospital, y asociada a ventilación mecánica. (2)

Estudios pasados demuestran que la mayor parte de los casos de NIH se generan en los ambientes de hospitalización convencional y en UCI, encontrándose incidencias entre el 2 al 11% en hospitales del medio(2) (5)(13). Un estudio realizado en un hospital del medio (Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins) determinó una prevalencia de casi 8% de infecciones intrahospitalarias en sus pacientes, de los cuales, la neumonía fue la más frecuente con más de 1/4 de los casos. También encontraron que 10 de los casos de NIH cursaron con ventilación mecánica (5).

Dentro de las características epidemiológicas más estudiadas en hospitales de nuestro país, tenemos el sexo, la edad, la estancia hospitalaria, la diabetes mellitus, la enfermedad cerebrovascular, intubación endotraqueal, etc. (2). Dichas características epidemiológicas se han encontrado con diversas asociaciones a la NIH, dependiendo del estudio.

La razón por la cual estudiamos las características epidemiológicas de NIH, es por su alta carga de incidencia y mortalidad (2) para los hospitales, especialmente en los pacientes de UCI. Con esta investigación queremos determinar cuáles son los factores de riesgo con mayor asociación de esta enfermedad, para plantear medidas de prevención tanto primarias, secundarias o terciarias. El conocimiento de los factores de riesgo nos orienta como personal de salud a identificar pacientes susceptibles a desarrollar la enfermedad.

I. MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio descriptivo observacional transversal retrospectivo en el que se evaluaron las características epidemiológicas de la neumonía intrahospitalaria en pacientes de 18-65 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el período 2019-2020. Para la recolección de datos revisamos historias clínicas de pacientes admitidos en dicho nosocomio. De dichas historias se calculó una población inicial de 235 historias clínicas, de las cuales con una proporción esperada del 2% (2), un nivel de confianza de 95% y una precisión de 5%, obtuvimos un tamaño de muestra final de 28 historias clínicas. El muestreo usado fue no aleatorio consecutivo, obteniéndose en total 75 historias clínicas, lo cual está por encima del tamaño de muestra. Los criterios de exclusión fueron el embarazo, la lactancia materna y los datos incompletos. Los criterios de inclusión fueron cumplir con la evidencia de NIH y la edad. Los resultados de la cantidad de sujetos incluidos y excluidos se observan en el Gráfico 1. La información fue recolectada de forma presencial en el hospital. Los datos relevantes fueron obtenidos y traspasados a una ficha de recolección de datos que comprendía nuestras variables a evaluar.

El procesamiento de los datos obtenidos fue mediante el programa IBM SPSS, proporcionado gratuitamente por la biblioteca de la universidad. Las pruebas estadísticas utilizadas fueron descriptivas, como la frecuencia para las variables cualitativas; media y desviación estándar para las variables cuantitativas; y chi cuadrado para el análisis bivariado

Esta investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina Humana USMP y por el Comité de Ética del Hospital Nacional Dos de Mayo. No fue necesario el consentimiento informado, debido a que se trabajó con un grupo seleccionado de historias clínicas. Se aseguró la privacidad de los participantes y la confidencialidad, ya que no se recolectaron datos personales.

II. RESULTADOS

En el presente estudio se tuvo como población inicial 1046 historias clínicas de pacientes diagnosticados con neumonía pendientes de determinar si son NIH, de las cuales por el criterio de exclusión se redujo a 811. De esa población por el criterio de inclusión de edad, la población fue de 235 historias clínicas de neumonía, de las cuales, tras la revisión, sólo 75 historias clínicas ingresaron a esta investigación, por cumplir con nuestra definición y diagnóstico de NIH. (Gráfico 1)

Tras la revisión de historias clínicas llegamos a encontrar los siguientes resultados: la mayor incidencia de casos de NIH fueron en pacientes del sexo masculino. El resultado de mortalidad muestra una mayor incidencia de fallecidos que de pacientes vivos. La intubación endotraqueal fue un procedimiento que no se realizó en la mayoría de la población de estudio. En cuanto el antecedente de diabetes mellitus tipo 2, no se presentó con mayor incidencia. La enfermedad cerebro vascular (ECV), traqueostomía y EPOC no se presentaron en la mayoría de nuestra revisión. La edad media fue de 50.32 ± 12.27 años. El tiempo de hospitalización media fue de 17.23 ± 11.39 días. (Gráfico 2).

En este estudio se encontró las siguientes asociaciones: con respecto a la mortalidad encontramos que la mayoría de los pacientes que recibieron el procedimiento de intubación endotraqueal fallecieron, la mayor incidencia de fallecidos fue del sexo masculino y la mortalidad tuvo mayor asociación con aquellos pacientes que no tenían el antecedente de diabetes mellitus tipo dos, enfermedad cerebro vascular (ECV) y de EPOC.

Aquellos que no fueron sometidos al procedimiento de traqueostomía tuvieron una mayor asociación con mortalidad. (Gráfico 3). En cuanto a sexo, los varones tuvieron una mayor proporción de mortalidad e intubación endotraqueal, mientras que en las mujeres prevalencia más la diabetes mellitus tipo 2 y la traqueostomía. La ECV y el EPOC no presentaron predilección por ningún sexo (Gráfico 4).

GRÁFICO 1:

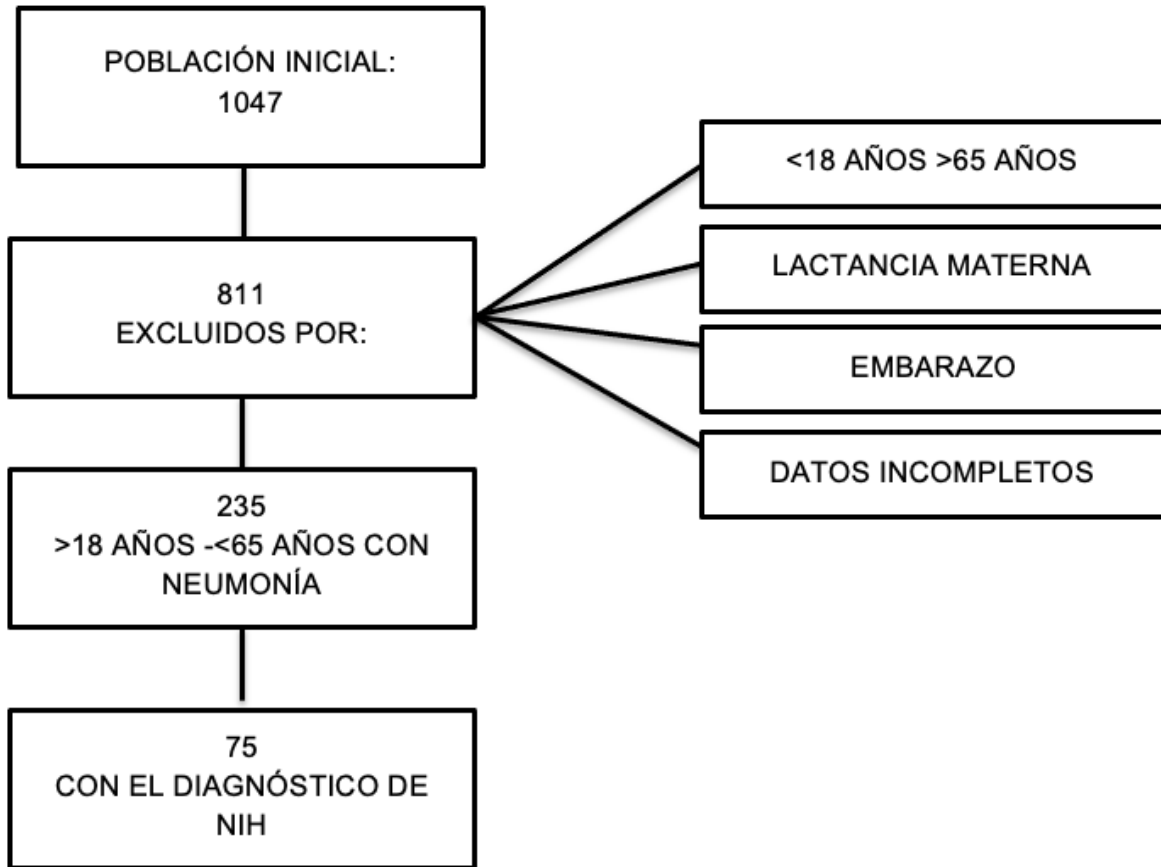


GRÁFICO 2:

		Mortalidad		χ^2
		Vivo	Muerto	
Intubación Endotraqueal	No Intubación	13	27	0.030
	Si Intubación	4	31	
Sexo	Masculino	11	43	0.446
	Femenino	6	15	
Diabetes	No Diabetes	15	42	0.179
	Si Diabetes	2	16	
ECV	No ECV	11	50	0.045
	Si ECV	6	8	
Traqueostomía	No Traqueostomía	12	54	0.012
	Si Traqueostomía	5	4	
EPOC	No EPOC	17	55	0.339
	Si EPOC	0	3	

GRÁFICO 3:

		Sexo		χ^2
		Masculino (%)	Femenino (%)	
Mortalidad	Vivo	11	6	0.446
	Muerto	43 (79,2)	15 (71,4)	
Intubación Endotraqueal	No Intubación	27	13	0.353
	Si Intubación	27 (50)	8 (38)	
Diabetes	No Diabetes	43	14	0.238
	Si Diabetes	11 (20,4%)	7 (33,3%)	
ECV	No ECV	44	17	0.958
	Si ECV	10 (18,5)	4 (19)	
Traqueostomía	No Traqueostomía	48	18	0.704
	Si Traqueostomía	6 (11,1)	3 (14,3)	
EPOC	No EPOC	52	20	0.834
	Si EPOC	2 (3,7)	1 (4,8)	

III. DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró una prevalencia de NIH de 32%, que está por encima de la encontrada en otros estudios realizados en este medio (2)(13). Este trabajo, sin embargo, buscó la incidencia de NIH en una población con neumonía, en comparación de los diferentes estudios revisados, donde hallaron la incidencia de NIH en pacientes hospitalizados en medicina interna (2) y en UCI (13). Para este trabajo no se encontró trabajos previos que hallaran la incidencia de NIH en una población de pacientes con neumonía no catalogada.

Según la revisión de diferentes trabajos, este estudio pudo coincidir con que el sexo masculino predomina en incidencia de NIH.

Con respecto a la edad, en el trabajo encontramos un promedio de edad menor (50.3 años) frente a otros, en donde la edad promedio está por encima de los 60 años. El estudio revisado que se acerca más a este resultado fue “Factores de riesgo asociados a neumonía intrahospitalaria en pacientes de la unidad de cuidados intensivos” (13), realizado en el Hospital Daniel Alcides Carrión, junto con la Universidad Nacional de Trujillo, en donde se encontró una edad promedio de 53.8 años.

La estancia hospitalaria fue una de las variables de importancia a evaluar debido a que forma parte de la definición de NIH. En esa recolección el promedio fue de 17.23, que es comparable con otros trabajos revisados de este medio (12)(13).

Un dato importante con respecto a las características epidemiológicas revisadas en este estudio es que se encontró como variables más predominantes a la intubación endotraqueal y a la diabetes mellitus tipo dos, factores que concuerdan en su predominancia con la literatura revisada. Las variables como ECV, EPOC y traqueostomía fueron encontradas en menor prevalencia frente a la literatura (7)(9).

Uno de los puntos de especial relevancia encontrados es que la tasa de mortalidad (77.3%) fue mayor frente a lo revisado previamente en los diferentes trabajos de este medio (7)(9). Cabe recalcar que, la mortalidad evaluada en el estudio predominó en el sexo masculino, dato relevante debido a que en la mayoría de las revisiones concuerdan.

A pesar de contar con gran variedad de estudios que indican mayor tasa de infección y mortalidad en el sexo masculino por NIH, no se halla un fundamento fisiopatológico para ello. Probablemente, esa asociación se deba a una mayor cantidad de características epidemiológicas presentes y explique el porqué de su alta mortalidad. Sin embargo, el estudio no se enfoca en la evaluación de dicho sustento.

Por otro lado, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la intubación endotraqueal y la mortalidad. Además, se pudo hallar una mayor asociación en los varones que fueron sometidos al procedimiento de intubación endotraqueal frente al sexo femenino. Otra relación de importancia fue detectar que la mayor incidencia de diabetes mellitus tipo dos está asociadas a mujeres y no en hombres.

Una de las principales limitaciones de este estudio es que es un trabajo de tipo descriptivo, por el cual no trabajamos con técnicas de medición bivariados como el Odds ratio. Con respecto a la información recolectada, dependemos del diagnóstico correcto de NIH realizado por el personal de salud.

IV. CONCLUSIONES

-La neumonía intrahospitalaria es una patología de importante incidencia y carga en el ambiente de hospitalización y UCI.

-Existen características epidemiológicas que se presentan con alta incidencia en los pacientes diagnosticados de NIH como lo son el sexo masculino y la intubación endotraqueal, mientras que, otras características son o de baja incidencia o infra estudiadas.

V. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a estudios futuros indagar con mayor profundidad la predilección del sexo masculino en cuanto a la incidencia y mortalidad frente a NIH.
- Se Recomendamos también, el estudio de otras características epidemiológicas no mencionadas en este estudio como por ejemplo la obesidad, la enfermedad renal, etc.

VI. FUENTES DE INFORMACIÓN:

1. Neumonías intrahospitalarias - Trastornos pulmonares [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [cited 2021 Mar 27]. Available from: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADas-intrahospitalarias>
2. León-Chahua C, Oscanoa-Espinoza T, Chávez-Gutiérrez C, Chávez-Gutiérrez J. Características epidemiológicas de la neumonía intrahospitalaria en un servicio de medicina interna del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen de Lima, Perú. *Horiz Méd Lima*. 2016 Jul;16(3):43–9.
3. Díaz E, Martín-Loeches I, Vallés J. Neumonía nosocomial. *Enfermedades Infecc Microbiol Clínica*. 2013 Dec;31(10):692–8.
4. Sopena N, Sabrià M. Multicenter Study of Hospital-Acquired Pneumonia in Non-ICU Patients. *CHEST*. 2005 Jan 1;127(1):213–9.
5. Hidalgo LF, Marroquín JE, Antigoni J, Samalvides F. Prevalencia de infecciones hospitalarias en un hospital peruano de nivel IV, en el año 2008. *Rev Medica Hered*. 2011 Apr;22(2):76–81.
6. Sopena N, Heras E, Casas I, Bechini J, Guasch I, Pedro-Botet ML, et al. Risk factors for hospital-acquired pneumonia outside the intensive care unit: A case-control study. *Am J Infect Control*. 2014 Jan 1;42(1):38–42.
7. Wałaszek M, Kosiarska A, Gniadek A, Kołpa M, Wolak Z, Dobroś W, et al. The risk factors for hospital-acquired pneumonia in the Intensive Care Unit. *Przegl Epidemiol*. 2016;70(1):15–20, 107–10.
8. Kim T, Chong YP, Park SY, Jeon M-H, Choo EJ, Chung J-W, et al. Risk factors for hospital-acquired pneumonia caused by carbapenem-resistant Gram-negative bacteria in critically ill patients: a multicenter study in Korea. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2014 Apr 1;78(4):457–61.
9. Carnesoltas L, Serra MÁ, O’Farrill R. Factores de riesgo y mortalidad por neumonía intrahospitalaria en la Unidad de Terapia Intensiva de Ictus. *Medwave* [Internet]. 2013 Mar 1 [cited 2021 Mar 28];13(02). Available from: </link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/5637>

10. Herkel T, Uvizl R, Doubravska L, Adamus M, Gabrhelik T, Htoutou Sedlakova M, et al. Epidemiology of hospital-acquired pneumonia: Results of a Central European multicenter, prospective, observational study compared with data from the European region. *Biomed Pap*. 2016 Sep 20;160(3):448–55.
11. Chahua L, Jacinto C. Factores de riesgo asociados a neumonía intrahospitalaria en el Servicio de Medicina del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima. 2015 - 2016. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2017 [cited 2021 Apr 6]; Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7346>
12. Arroyo-Sánchez A, Leiva-Goicochea J, Aguirre-Mejía R. Características clínicas, epidemiológicas y evolución de la neumonía nosocomial severa en la unidad de cuidados intensivos. *Horiz Méd Lima*. 2016 Jan;16(1):6–13.
13. Otiniano-Oyola A, Gómez-Arce M. Factores de riesgo asociados a neumonía intrahospitalaria en pacientes de la unidad de cuidados intensivos. *Rev Soc Peru Med Interna*. 2011;24(3):12–127.
14. Guidelines for the Management of Adults with Hospital-acquired, Ventilator-associated, and Healthcare-associated Pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med*. 2005 Feb 15;171(4):388–416.
15. Chastre J, Fagon J-Y. Ventilator-associated pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med*. 2002 Apr 1;165(7):867–903.
16. Celis R, Torres A, Gatell JM, Almela M, Rodríguez-Roisin R, Agustí-Vidal A. Nosocomial pneumonia. A multivariate analysis of risk and prognosis. *Chest*. 1988 Feb;93(2):318–24.
17. Torres A, Aznar R, Gatell JM, Jiménez P, González J, Ferrer A, et al. Incidence, risk, and prognosis factors of nosocomial pneumonia in mechanically ventilated patients. *Am Rev Respir Dis*. 1990 Sep;142(3):523–8.
18. Kasper D, Fauci A, Stephen H, Longo D, Loscalzo J. Harrison. *Principios de Medicina Interna* [Internet]. 19th ed. Madrid: McGraw Hill; 2016. Available from: <https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1717>
19. Craven DE, Steger KA. Epidemiology of nosocomial pneumonia. New perspectives on an old disease. *Chest*. 1995 Aug;108(2 Suppl):1S-16S.
20. Lim WS, Macfarlane JT. A prospective comparison of nursing home acquired pneumonia with community acquired pneumonia. *Eur Respir J*. 2001 Aug;18(2):362–8.

21. Richards MJ, Edwards JR, Culver DH, Gaynes RP. Nosocomial infections in medical intensive care units in the United States. National Nosocomial Infections Surveillance System. *Crit Care Med.* 1999 May;27(5):887–92.
22. Fridkin SK. Increasing prevalence of antimicrobial resistance in intensive care units. *Crit Care Med.* 2001 Apr;29(4 Suppl):N64-68.

ANEXOS

ANEXO 01: FICHA RECOLECTORA DE DATOS

FICHA RECOLECTORA DE DATOS				
VARIABLES				
Sexo	Hombre		Mujer	
Edad				
Tiempo de Hospitalización				
Mortalidad	Vivo		Muerto	
Diabetes	No		Si	
ECV	No		Si	
EPOC	No		Si	
Intubación endotraqueal	No		Si	
Traqueostomía	No		Si	

ANEXO 2: Matriz de consistencia

Título de la investigación: Características epidemiológicas de la neumonía intrahospitalaria en pacientes de 18-65 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2019-2020.

Pregunta de investigación	Pregunta general: ¿Cuáles son las características epidemiológicas de la neumonía intrahospitalaria en pacientes de 18-65 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2019-2020?
Objetivos	Objetivo General: Describir las características epidemiológicas de la neumonía intrahospitalaria en pacientes de 18-65 años del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2019-2020. Objetivos específicos: Determinar la frecuencia de las características epidemiológicas en la NIH en la población de estudio. Identificar los patógenos causantes de NIH en la población de estudio. Determinar la frecuencia de los patógenos causantes de NIH en la población de estudio. Establecer la frecuencia de las características epidemiológicas modificables y no modificables. Establecer características asociadas al desarrollo de NIH.
Tipo y diseño de estudio	Estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo.
Población de estudio y procesamiento de datos	Población de estudio: Pacientes adultos de 18-65 años del Hospital Nacional Dos de Mayo diagnosticados de NIH de los años 2019 y 2020. Procesamiento de datos: SPISS
Instrumento de recolección	Ficha recolectora de datos

Autores: Rodríguez López, Alejandra del Pilar Steffania; Rojas van der Ree, Francisco

Asesor: Dr. Félix Konrad Llanos Tejada

ANEXO 3: Matriz de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA	VALORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	
NO MODIFICABLES	SEXO	Condición de un organismo que distingue entre masculino y femenino	Cualitativa nominal	DNI	Dicotómico	1. Hombre 2. Mujer	No tiene	Historia clínica
	EDAD	Tiempo cronológico de vida cumplido por el paciente en años al momento de la enfermedad	Cuantitativa discreta	DNI	Razón	No tiene	-----	Historia clínica
	DIABETES MELLITUS TIPO II (DM II)	Desorden metabólico caracterizado por hiperglucemia crónica debido a alteraciones en la secreción de insulina	Cualitativa nominal	Historia clínica previa	Nominal	1. No diabetes 2. Diabetes	No tiene	Historia clínica
	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR (ECV)	Son el conjunto de enfermedades de la vasculatura cerebral que conllevan a la disminución del flujo sanguíneo cerebral, llevando a una afectación temporal o permanente de la función cerebral	Cualitativa nominal	Antecedente en Historia Clínica	Nominal	1. No ECV 2. ECV	No tiene	Historia clínica
	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)	La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es un conjunto de enfermedades caracterizadas por una limitación al flujo aéreo de naturaleza progresiva y poco reversible y que se asocian a una respuesta inflamatoria anómala de los pulmones a gases o partículas nocivas	Cualitativa nominal	Espirometría Historia clínica previa	Nominal	1. No EPOC 2. EPOC	No tiene	Historia clínica

	Mortalidad	Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.	Cualitativa nominal	Historia clínica	Nominal	1. Vivo 2. Muerto	No tiene	Historia clínica
MODIFICABLES	INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL	Acción médica que consiste en la colocación de un tubo o sonda en la tráquea del paciente por medio de las vías respiratorias superiores	Cualitativa nominal	Historia clínica	Nominal	1. No intubación endotraqueal 2. Intubación endotraqueal	No tiene	Historia clínica
	TRAQUEOSTOMÍA	Se trata de un orificio que se realiza de forma quirúrgica en la tráquea y proporciona una vía respiratoria alternativa para respirar.	Cualitativa nominal	Historia clínica	Nominal	1. No traqueostomía 2. Traqueostomía	No tiene	Historia clínica
	TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN	Período de tiempo en que una persona enferma o herida pasa en un hospital hasta obtener el alta médica.	Cuantitativa discreta	Historia clínica	Razón	NO TIENE	-----	Historia clínica