

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO



**MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL ADULTO MAYOR COMPARATIVA
ENTRE GRUPOS ETÁREOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL
HOSPITAL VITARTE DURANTE JUNIO 2016 A MAYO 2017**

**PRESENTADA POR LA BACHILLER EN MEDICINA HUMANA
IQUIAPAZA MAMANI, LISBETH MARIEL**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

**Dra. María Elena Loo Valverde.
Asesora de Tesis**

**LIMA-PERÚ
2018**

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mi asesora de tesis, la Dra. María Loo, por confiar en mi trabajo, por su gran paciencia, motivación y disposición de asesorarme para que este trabajo pudiera llegar a su fin.

Al Director de Tesis, Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas, por el apoyo para la culminación de este trabajo.

Al Hospital de Vitarte por brindarme la mejor experiencia de aprendizaje académico y personal durante el internado médico.

A los miembros del jurado por la disposición para realizar la revisión de este trabajo.

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por todas las bendiciones en mi vida, guiarme siempre por el buen camino y porque hoy me permite disfrutar de este maravilloso momento.

A mis padres Elmer y Antonia por su amor, su infinito esfuerzo a quienes les debo mi profesión y a quienes les estare eternamente agradecida por no dejarme renunciar a mis sueños.

A mis amadas hermanas Anabel y Katherine por su apoyo constante y siempre confiar en mí. A mi tía Tanita, mi motivación, por sus sabios consejos y el inmenso amor que me dá.

A la memoria de mí querido abuelito papá Demetrio, inspiración, a quién desde el cielo me protege.

A todas las personas que han formado parte de mi vida profesional, y a las que agradezco su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

RESUMEN

Objetivo: Identificar la morbilidad y causas de mortalidad en el adulto mayor comparativa entre grupos etáreos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Vitarte durante junio del 2016 a mayo del 2017. **Materiales y Métodos:** Observacional, retrospectivo, comparativo. La población y muestra fue 303 pacientes hospitalizados ≥ 60 años de edad. Se analizó morbilidad y causas de mortalidad por neumonía, sepsis, ECV y pancreatitis mediante los diagnósticos consignados en la historia clínica. Se procesaron los datos y se realizaron los análisis estadísticos correspondientes con un nivel de significación $p < 0.05$. **Resultados:** El sexo femenino predominó en la población 59.4% (180). En el grupo de 60 a 74 años la neumonía y ECV fueron las patologías más frecuentes 13.30% (19), en el de 75 a 89 años predominó la neumonía con el 27.69%(36) que obtuvo un valor ($p < 0.05$). En segundo lugar la ECV con 16.15%.(21), en el de 90 a más, la neumonía con 45.16%(14) con valores ($p > 0.05$). La causa de mortalidad más frecuente en el adulto mayor de 60 a 74 años fue a predominio de sepsis 28%(7) y ECV 20% (5), en el de 75 a 89 años por neumonía 29.03%(6) y sepsis 19.35%(6), en el de 90 a más neumonía 54.5%(6) todas con valor ($p > 0.05$). **Conclusiones:** La morbilidad más frecuente fue neumonía en los tres grupos de edad 54.5% (6) valor ($p < 0.05$) y también fue la causa de mortalidad (valor $p > 0.05$), como segunda causa de mortalidad fue sepsis 28% (7) ($p > 0.05$).

Palabras clave: Morbilidad: Neumonía, Sepsis, ECV: Enfermedad Cerebro Vascular, ITU: Infección del Tracto Urinario, Pancreatitis. Mortalidad.

ABSTRACT

Objective: Identify morbidity and causes of mortality in the comparative older adult among age groups in the Internal Medicine Service of Hospital Vitarte during June 2016 to May 2017. Materials and methods: Observational, retrospective, descriptive, comparative. The population and sample was 303 hospitalized patients ≥ 60 years.

Morbidity and causes of mortality due to pneumonia, sepsis, CVD and pancreatitis were analyzed through the diagnoses recorded in the clinical history. The data was processed and the corresponding statistical analyzes were performed with a level of significance $p < 0.05$. Results: The female sex predominated in the population 59.4% (180). In the group of 60 to 74 years, pneumonia and CVD were the most frequent pathologies 13.30% (19), in the 75 to 89 years pneumonia predominated with 27.69% (36) which obtained a value ($p < 0.05$). Second, the CVD with 16.15% (21), in the 90 to more, pneumonia with 45.16% (14) with values ($p > 0.05$). The most frequent cause of death in the elderly aged 60 to 74 years was a predominance of sepsis 28% (7) and ECV 20% (5), in the 75 to 89 years for pneumonia 29.03% (6) and sepsis 19.35% (6), in the 90 to more pneumonia 54.5% (6) all with value ($p > 0.05$). Conclusions: The most frequent morbidity was pneumonia in the three age groups 54.5% (6) value ($p < 0.05$) and it was also the cause of mortality (p value > 0.05), The second cause of mortality was sepsis 28% (7) ($p > 0.05$).

Key words: Morbidity: Pneumonia, Sepsis, Cerebrovascular Disease, Urinary Tract Infection, Pancreatitis. Mortality.

INTRODUCCIÓN

La población adulto mayor según la Organización Mundial de Salud, se denomina a los mayores de 60 años, la esperanza de vida en este grupo poblacional continua en aumento, por un desarrollo socioeconómico en los países, además de hábitos y comportamientos saludables de la población.

La importancia del estudio de las patologías en el adulto mayor radica en el aumento progresivo de la expectativa de vida al nacer y el número creciente de los adultos que llegan a alcanzar más de 75 años de edad, por tal motivo es importante conocer los cambios fisiológicos relacionados al envejecimiento, y esto permite comprender las diferencias fisiopatológicas entre los adultos mayores y el resto de la población adulta.

El hablar de Morbilidad, nos proporciona información del número de individuos enfermos en un tiempo y lugar determinado, en nuestro estudio se consideró las patologías más frecuentes consignados como diagnóstico en la historia clínica, las cuales fueron tomadas como referencia de artículos de investigación publicados tales como la neumonía, sepsis, enfermedad cerebrovascular, infección de tracto urinario y se consideró además pancreatitis ya que se observó aumento de hospitalizaciones a causa de dicha patología en la institución donde realizamos el estudio

Los datos de causas de mortalidad es además un componente importante para evaluar el estado de la salud de una población, y debido a que ha disminuido en los últimos años ya que ha ido experimentando cambios con las causas de muerte en la población del sexo masculino y femenino variando patrones de mortalidad por causa y edad, por lo que constituye siempre un problema en la actualidad.

El presente trabajo tiene importancia debido a los pocos estudios realizados en nuestro medio durante los últimos 10 años este último realizado en un Hospital del Seguro Social, en cambio el Hospital de Vitarte pertenece al Ministerio de Salud con Nivel de Complejidad II-1 de atención, es por eso el propósito de nuestro estudio para dar a conocer la realidad del adulto mayor en nuestra institución.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	2
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:	10
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	10
CAPITULO II MARCO TEÓRICO.....	12
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	12
2.2 BASES TEÓRICAS	24
2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	43
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	45
3.1 HIPÓTESIS.....	45
3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN	46
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	47
4.1 TIPO DE ESTUDIO.....	47
4.2 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	47
4.3 PROCESAMIENTO Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	48
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	49
5.1 RESULTADOS	49
5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	62
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES.....	68
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
ANEXOS	73

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La población mundial está envejeciendo rápidamente, entre 2015 y 2050 la proporción de la población mundial del adulto mayor de 60 años se duplicará pasando del 12% al 22%.¹ En valores absolutos el adulto mayor pasará de 900 millones a 2000 millones en 2050. Para 2050, un 80% de todas las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos.²

En el Perú, la población adulto mayor, la estructura por edad y sexo de la población está experimentando cambios significativos, de los cuales la población denominada adulto mayor (según OMS los mayores de 60 años) aumentó de 5,7% en el año 1950 a 9.9% en el año 2016.³

Según el instituto nacional de estadística e informática (INEI) en el año 2017 la población peruana, el 43,2% de los hogares tiene entre sus miembros al menos una persona de ≥ 60 años de edad. En Lima Metropolitana se observa la mayor proporción de hogares con algún miembro adulto/a mayor, con el 45,4%. Le siguen los hogares del área urbana (no incluye Lima Metropolitana), entre los que el 43,9% cuenta con un/a adulto/a mayor. En tanto en el área rural en el 39,0%, existe una persona de este grupo etario.⁴

Aunque se vive más tiempo, no necesariamente es con mejor salud que antes: casi el 23% de la carga mundial general de mortalidad y morbilidad se registra en los mayores de 60 años, y gran parte puede atribuirse a enfermedades de larga duración como: cáncer, enfermedades respiratorias crónicas, enfermedades cardiovasculares, enfermedades neurológicas entre otras.

Esa prolongada carga de morbilidad y reducción del bienestar afecta a los pacientes, sus familias, sistemas de salud y economías, y está previsto que vaya a más, por eso es importante el estudio de la morbilidad y mortalidad del adulto mayor para mejorar su calidad de vida en todo el mundo siendo necesario

establecer mejores estrategias para prevenir y gestionar mejor las afecciones crónicas ampliando la atención de salud asequible a todos los adultos mayores y teniendo en cuenta el entorno físico y social.²

Por lo tanto, todos los países se enfrentan a retos importantes para garantizar que sus sistemas sanitarios y sociales estén preparados para afrontar ese cambio demográfico.

De este modo estos datos motivaron la realización de este estudio para disminuir la morbilidad y mortalidad del adulto mayor en el Perú.¹

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la morbilidad y causas de mortalidad del adulto mayor comparativa entre grupos etáreos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Vitarte durante junio 2016 a mayo 2017?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Es importante la realización de esta investigación ya que la población adulta mayor continúa en aumento a nivel mundial y en nuestro país, esto como resultado de los grandes cambios demográficos experimentados en las últimas décadas, convirtiéndose así en un reto para toda la sociedad y en especial para el Sector Salud.

Es necesario conocer las patologías frecuentes que se presentan en los individuos de este grupo poblacional para brindar un tratamiento oportuno con la prescripción adecuada de antimicrobianos, atención médica integral, multidisciplinaria para así poder brindarle calidad de vida y prevenir complicaciones a largo plazo.

Existen pocos estudios en nuestro país sobre morbilidad y mortalidad en el adulto mayor, el último estudió registrado se realizó alrededor de 10 años, y siendo el Hospital Vitarte Lima Este aún Nivel II de atención por lo que considero

importante conocer primero la problemática de la institución, las patologías que aquejan al adulto mayor y cuales conllevan a la mortalidad para así mejorar las estrategias de promoción y prevención de salud en este grupo poblacional.

Cuando se obtengan los resultados de este estudio se dará a conocer esta información obtenida al jefe de departamento de Medicina Interna del Hospital Vitarte y al servicio de Geriátrica para poner más énfasis en la atención integral del adulto mayor ya que representa un importante porcentaje del total de pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna durante el tiempo en el que se realizará el presente estudio.

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:

Línea de investigación

El presente trabajo tiene como línea de investigación la morbilidad y causas de mortalidad por neumonía, sepsis, ECV, infección del tracto urinario y pancreatitis del adulto mayor hospitalizado. Se realizó comparación entre grupos etáreos del adulto mayor de 60 años a más, en el Servicio de Hospitalización de Medicina Interna durante junio 2016 a mayo 2017, el cual se llevará a cabo en el Hospital de Vitarte un Hospital de Nivel II-1, de la Red Lima Este; correspondiente a la DISA IV, con gran demanda de atenciones en el grupo de población del adulto mayor de este sector de la ciudad.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL:

- Identificar la morbilidad y causas de mortalidad en el adulto mayor comparativa entre grupos etáreos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Vitarte durante junio del 2016 a mayo del 2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar el sexo predominante por grupo etáreo del adulto mayor, hospitalizado durante junio 2016 a mayo 2017.
- Determinar la frecuencia de hospitalización por neumonía, sepsis enfermedad cerebrovascular, infección del tracto urinario, y pancreatitis del adulto mayor de 60 a 74 años.
- Determinar la frecuencia de hospitalización por neumonía, sepsis enfermedad cerebrovascular, infección del tracto urinario, y pancreatitis del adulto mayor de 75 a 89 años.
- Determinar la frecuencia de hospitalización por neumonía, sepsis enfermedad cerebrovascular, infección del tracto urinario, y pancreatitis del adulto mayor de 90 a más años.
- Determinar la causa de mortalidad más frecuente en el paciente hospitalizado adulto mayor de 60 a 74 años.
- Determinar la causa de mortalidad más frecuente en el paciente hospitalizado adulto mayor de 75 a 89 años.
- Determinar la causa de mortalidad más frecuente en el paciente hospitalizado adulto mayor de 90 a más años.
- Comparar frecuencia de morbilidad entre grupos etáreo.
- Comparar etiología de mortalidad entre grupos etáreo.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Rojas, Dora V.⁴ En su estudio **“Morbilidad y mortalidad del adulto mayor en un servicio de medicina de un hospital general del Perú”**. Se determinó si existen diferencias en la morbilidad y mortalidad de adultos > 60 a 79 años hospitalizados, comparados con adultos > 80 años o más. El estudio fue transversal, análisis descriptivo, comparativo de proporciones entre los adultos mayores. La morbilidad en el grupo de adultos > 60 a 79 años fue por el desorden cerebrovascular (6.7%), neumonía (5.6%), sepsis (5.6%) e infección urinaria (5%). La morbilidad en el grupo de adultos mayores de 80 años estuvo conformada por neumonía (10.2%), desorden cerebrovascular (8.9%), sepsis (6.8%) e infección urinaria (5.5%). Las patologías de tipo infeccioso fueron las más frecuentes en ambos grupos. Existen diferencias en la frecuencia de algunas enfermedades entre los adultos mayores mas jóvenes y los mas ancianos. La Mortalidad en el periodo de estudio y en ambos grupos de adultos mayores no evidenció grandes diferencias y sus principales causas también fueron las enfermedades infecciosas.

Jaquelyn Poma, Miguel Gálvez, Jaime Zegarra, Mónica Meza, Et al.⁵ En su estudio. **“Morbimortalidad de pacientes mayores de 60 años en el servicio de cuidados intensivos de un hospital general”**. Determinó la morbimortalidad de pacientes > de 60 años que ingresan a UCI de un hospital general entre julio 2006 a diciembre 2009. Estudio descriptivo transversal. La principal causa de ingreso a UCI fue la insuficiencia respiratoria en 30,5%, las 10 principales causas de ingreso y la intensidad del manejo fueron similares en ambos grupos. Existió más comorbilidad en adultos mayores [78,6%] que en jóvenes [54,5%]. La mortalidad en > 60 años fue 29%, en < 60 años 23,6%, en los subgrupos de 60-69 años fue 22,4%, de 70-79 años 35,9% y en >80 años 31,4% . En conclusión el 38% de pacientes en UCI son >60 años y disminuye esta población a mayor edad. Las principales causas de ingreso son similares a los del grupo < 60 años, pero hay mayor mortalidad en adultos mayores sobretodo en el grupo que ingresó con enfermedad más severa.

Doris Arango Cardona, Enrique Peláez.⁶ En su artículo **“Mortalidad y morbilidad atendida de personas mayores Medellín (Colombia)”** Se realizó un estudio descriptivo, con enfoque empírico-analítico, personas mayores de 65 años en el año 2007. Analizó las cinco primeras causas de mortalidad de los adultos mayores y determinar las primeras causas de morbilidad atendida, utilizando certificados de defunción de 1999-2006 y los registros individuales de prestación de servicios 2002-2006, analizadas con medidas demográficas, estadísticas y epidemiológicas. La población > 65 años fallecidos en el período de estudio de un año fue en el sexo masculino 54,3% y el sexo femenino 45,7%. La mayor concentración de las defunciones de los adultos mayores se presentó entre los 70 y 80 años y a partir de los 85 años se percibe una disminución en el número de fallecidos. En conclusión resaltan que uno de cada tres adultos mayores fallece por enfermedades del sistema circulatorio (infarto agudo al miocardio), del sistema respiratorio (enfermedades pulmonares obstructivas crónicas) o por diabetes mellitus; cerca de la mitad registran morbilidad atendida principalmente por enfermedades del sistema circulatorio (hipertensión esencial), del sistema respiratorio (enfermedades pulmonares obstructivas crónicas) y del sistema osteomuscular (dorsalgia y trastornos de acomodación y de relajación).

Irene Perdomo Victoria, María Luisa Torres Páez, Et al.⁷ En su estudio **“Morbilidad y Mortalidad de los ancianos en el municipio de la Habana Vieja (1994-1996)”**. En los resultados obtenidos se apreció un predominio de las defunciones por enfermedades no transmisibles y una sobremortalidad masculina para todas las causas, excepto en las enfermedades cerebrovasculares, diabetes mellitus y accidentes, que se constituyeron en riesgos mayores para las ancianas. Fue significativa la mortalidad prematura para las tres primeras causas de muerte, y además en los hombres, por la influenza, la neumonía y la cirrosis hepática; en las mujeres por la diabetes mellitus y los accidentes.

Sistema Municipal DIF de León, Guanajuato.⁸ En su artículo “**Morbilidad y Mortalidad de Adultos Mayores en León, Gto**”. Resalta el control de enfermedades infecciosas y parasitarias gracias a la expansión de la cobertura de los programas y servicios de salud, así como en enfermedades respiratorias, y con ello aumento de la expectativa de vida de todos los grupos de edad, sobretodo en niños y ancianos. La disminución de la mortalidad ha tenido un cambio en el perfil de causas de muerte, tanto en hombres como en mujeres, variando los patrones de mortalidad por causas y edad. El promedio esperado de vida es 73 años hombre y 78 años mujer. Las principales causas de muerte son: enfermedades crónicas degenerativas tales como la diabetes mellitus, los tumores malignos y las enfermedades del sistema circulatorio. En el 2010, se registraron 92 defunciones accidentales y violentas del grupo de adultos mayores, la mayoría de ellas relacionadas con los accidentes y sus efectos tardíos, las cuales representaron el 41.3% del total. Además, la prevalencia de la obesidad, determinada con (IMC) se identifica como un factor que detona enfermedades crónicas en edades avanzadas y reduciendo la esperanza de vida.

C. García Ortega, et al.⁹ “**Morbilidad hospitalaria aguda de las personas mayores de Andalucía**” *Se estudio la morbilidad en las personas mayores de 65 años ingresadas en los hospitales del sistema sanitario público andaluz – España, en los periodos enero 1998 -1999, Se estudiaron edad, sexo y lugar de residencia de pacientes ingresados y características de hospitalización (forma de ingreso, diagnóstico, procedimiento, servicio, causa y destino del alta). Resultados: En los 32 hospitales estudiados se registraron un total de 25.255 altas hospitalarias de personas mayores de 65 años que representa un índice anual de hospitalización en este grupo etario del 15,2% (IC95% 15,1-15,3). Los motivos de ingreso fueron; enfermedades del aparato circulatorio (20,7%), enfermedades del aparato respiratorio (14,0%), enfermedades del sistema digestivo (11,6%). El total de 14.572 altas por fallecimiento que se traducen en un índice de mortalidad intrahospitalaria del 8,6 %. Los hombres fallecidos (n =14.572, mortalidad hospitalaria del 9,1%) es significativamente mayor que las mujeres (n = 11.943, mortalidad hospitalaria del 8,0%). En los hombres:*

exacerbaciones de la bronquitis crónica la primera causa de mortalidad, seguidas del infarto de miocardio y la insuficiencia cardiaca. En las mujeres la principal causa de mortalidad hospitalaria fue la insuficiencia cardiaca, seguida del infarto de miocardio y de la trombosis cerebral. Los ancianos de Andalucía poseen índices elevados de morbilidad hospitalaria (a partir de los 75 años). Los ingresos de estas personas están provocados fundamentalmente por las enfermedades crónicas de los países desarrollados.

Saúl David Jiménez Guerra.¹⁰ En su artículo **“Morbilidad, mortalidad y letalidad en una unidad de cuidados intensivos polivalente”**. Se estudiaron a 857 pacientes en UCI del Hospital Militar 1998-2000. Las variables fueron : Edad, sexo, causas de ingreso, letalidad y mortalidad. Se evidenció mayor frecuencia en el sexo masculino, entre los 60 -79 años (60.44%). Las principales causas de ingreso fueron las cardiovasculares. La letalidad en el trienio se comportó para el IMA, el suicidio y en los pacientes ventilados con una tendencia a la disminución. La letalidad de la ECV se mantuvo estacionaria, en el 25% en los dos últimos años evaluados. Para la DM y el Asma Bronquial no hubo significación. Las causas directas de muerte más frecuentes fueron el shock cardiogénico, la disfunción multiorgánica y las arritmias cardíacas agudas. Se halló una mortalidad bruta del 23.6%. El comportamiento de la mortalidad hospitalaria por años nos demostró que en la UCI falleció el 56.51% de los pacientes fallecidos en el hospital y entre las áreas de UCI y la Unidad de Cuidados Intermedios murió más del 90% de los fallecidos institucionales. En el período analizado la mortalidad bruta en la UCI fue del 23.6%.

Tania Tello-Rodríguez, Luis Varela Pinedo.¹¹ En su artículo **“Estancia hospitalaria y mortalidad del adulto mayor hospitalizados en un hospital general de Lima Metropolitana, 1997-2008”**. Realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de los egresos hospitalarios de pacientes mayores de 14 años de edad en el período de 1997 a 2008 de 27 152 pacientes hospitalizados, el 53,66% de sexo masculino. El 38,61% fue del grupo >60 años. La estancia hospitalaria en el grupo menor de 60 años fue 14,84 días y en el grupo >60 años

13,63 días. La mortalidad hospitalaria en los menores de 60 años fue 9,6% y en el grupo >60 años de 14,3%, en el subgrupo de 60 a 79 años fue 12,9%, mientras que en el grupo >80 años la mortalidad fue 17,6%. Los varones tuvieron mayor mortalidad que las mujeres, (58,53 % vs 41,47%). Se observó un incremento en la hospitalización de la población mayor de 60 años en 19% y en el subgrupo > 80 años, mientras que en los pacientes menores de 60 años hubo una reducción del 10%.

Ruiz, Liliana; Rivera, José Alberto.¹² En su estudio **“Características de la morbilidad en población mexicana de edad avanzada: un análisis de la Encuesta Nacional de Salud 1988”**. Se analizan la prevalencia de la morbilidad en el grupo de personas de 60 años y más y se mide asociación entre las causas seleccionadas, algunas variables sociodemográficas e impedimentos para realizar las actividades de la vida diaria a través de dos análisis estratificados por edad. Los resultados fueron : el perfil de la morbilidad en este grupo de edad es producto de la combinación de eventos de distinta causa; existen patrones diferenciados de morbilidad al definir subgrupos con base en características sociales; y la morbilidad seleccionada y los impedimentos para realizar las actividades de la vida diaria se relacionan estrechamente.

Luz M. Bustamante A, Sara J Marín O.¹³ En su estudio **“Mortalidad por Cáncer: Segunda causa de muerte del adulto mayor en Medellín, 2002-2006.”** Caracterizó el comportamiento de la mortalidad por cáncer de pulmón, estómago y próstata en los adultos mayores de la ciudad de Medellín en el periodo 2002 - 2006. Metodología: Estudio descriptivo con fuente de información secundaria, a partir del análisis de 2809 registros de defunciones por cáncer de pulmón, estómago y próstata en personas mayores de 65 años. Se calcularon: tasas de mortalidad promedio y específica, por diez mil habitantes adultos mayores. Resultados: El riesgo más alto de fallecer por cáncer de pulmón fue en el año 2003, con una tasa de 20,27; para cáncer de estómago, el riesgo mayor se presentó en el año 2002, con 11,88; y el riesgo mayor para cáncer de próstata fue el año 2006, con 9,35 por diez mil habitantes. En los tres tipos de cáncer, la

tasa de mortalidad promedio en el tiempo fue de 37,1 siendo la segunda causa de muerte después del infarto agudo del miocardio. El cáncer de pulmón, estómago y próstata representan un riesgo para los adultos mayores; a mayor longevidad mayor riesgo.

En un estudio realizado por Sandro J. Martins, Silvio L. Cardenuto.¹⁴ **“Factores de riesgo de mortalidad en personas mayores de 65 años internadas en un hospital universitario, São Paulo, Brasil”**. Objetivo: Evaluar la influencia de las características y estados patológicos preexistentes en la mortalidad en las personas de edad avanzada en un hospital universitario. Se evaluó a pacientes >65 años internados en el Pronto Socorro Central servicio de urgencias durante los periodos julio 1993 - marzo 1994, La población fue 599 pacientes; 326 hombres 54,4% y 273 mujeres 45,6%. Las razones principales de internamiento fueron neumonía (14,4%), ECV (11,5%) e insuficiencia cardíaca (8,2%). Fallecieron 160 (26.7%). Según el análisis multivariado, independientemente del sexo, la edad, la raza, la observancia del tratamiento, el diagnóstico inicial y otros estados patológicos presentes, la HTA la EPOC y la DM fueron factores predictores de supervivencia, mientras que la presencia de infecciones extrapulmonares y el número de enfermedades preexistentes; una, dos y más de dos; fueron factores de pronóstico independientes, indicadores de fallecimiento durante la hospitalización. Finalmente el mejoramiento del diagnóstico y el tratamiento de las infecciones pueden reducir la mortalidad. La multiplicidad de enfermedades, no la edad, fue el factor que aumentó el riesgo de muerte en este grupo de pacientes.

Hogar del Adulto Mayor "Hermanas Giralt Andreu".¹⁵ **“Morbimortalidad por bronconeumonía en el hogar del adulto mayor “Hermanas Giralt Andreu”**. Se realizó un trabajo investigativo con el objetivo de conocer la morbimortalidad por bronconeumonía en el período comprendido entre el año 1996 y 1997. Se realizó un estudio retrospectivo, el universo estuvo constituido por 158 ancianos. Se revisaron las HC de las residentes en la Institución, así como el control de infecciones intrahogar y en el control de fallecidos. Se comprobó que en el 1996

padecieron de esta enfermedad 41 ancianas, de las cuales 20 fallecieron por esta causa. Durante el transcurso del año 1997 padecieron de dicha enfermedad 34 ancianas y 10 fallecieron a consecuencias de esta afección.

Domínguez-Sosa, Guadalupe; González-Baños, Elín.¹⁶ **“Morbilidad en usuarios de un hogar de ancianos de asistencia social en Centro, Tabasco, México, 2013”**. Se identificó las causas de morbilidad en adultos mayores, el diseño fue transversal la muestra no probabilística por conveniencia, 92 usuarios durante enero-diciembre de 2013. Fueron adultos mayores ≥ 60 años, cualquier sexo, residencia durante el periodo, cualquier tiempo de estancia. Variables: edad, sexo, antigüedad en la residencia, causas de morbilidad. Procedimiento: Se registró y sistematizó la morbilidad de todos los adultos mayores. Resultados: 86 adultos mayores incluidos, 67% masculinos y 33% femeninos. Edad media 79,8 \pm 8,7 años, intervalo 60-98 años; 77,9% superaban la expectativa de vida nacional. Tasa de morbilidad: 95 por cada 100 adultos mayores. Promedio de enfermedades por adulto mayor 3 \pm 1, intervalo 1-9; enfermedades concomitantes en 82%. Se encontraron 238 enfermedades, las más frecuentes fueron: Hipertensión Arterial Primaria 12,6%, Artrosis 9,7%, Diabetes Mellitus No Insulinodependiente 5,5%, Constipación 5% y Presbiacusia 4,6%. Conclusiones: La tasa de morbilidad es elevada. Las causas de morbilidad de los usuarios son diferentes a las reportadas para este grupo etario en Tabasco. Existe comorbilidad y pluripatología. Se requiere atención especializada.

Anna Cruz Betancourt, Elizabeth Martínez Garía.¹⁷ En su estudio **“Morbilidad y mortalidad en adultos mayores, relacionada con las crisis hipertensivas”**, describió la morbilidad y mortalidad asociada a crisis hipertensivas en el adulto mayor. El universo de 2 61 pacientes que acudieron por crisis hipertensivas y la muestra 1 466 pacientes adultos mayores (personas ≥ 60 años). Se utilizaron variables como edad, sexo, clasificación de las crisis hipertensivas, factores de riesgo y enfermedades asociadas, complicaciones más frecuentes y evolución. Resultados: el 62,82% de los pacientes atendidos fueron mujeres con predominio de la edad 60- 70 años en ambos sexos (54,77%). Las urgencias hipertensivas fueron la principal causa de asistencia médica con 87,38%. El

hábito de fumar (43,24%), la obesidad (31,65%) y la cardiopatía (12,28%) fueron los factores de riesgo asociados más frecuentes. El 87,38% de los pacientes fueron egresados satisfactoriamente sin complicaciones, se remitieron a la atención secundaria 12,27% y fallecieron 5 pacientes para el 0,34%. Conclusiones: las urgencias hipertensivas son una principal causa de asistencia médica en la atención primaria. Los factores de riesgo no controlados predisponen la aparición de complicaciones desencadenantes de morbimortalidad en los adultos mayores. Los sistemas de atención de urgencia a nivel primario en el municipio de Cacocum resuelven la mayoría de las crisis hipertensivas.

Germán Gastelo Villanueva, en su estudio¹⁸. **“Morbilidad y mortalidad del paciente geriátrico hospitalizado. Estudio en un servicio de medicina interna”**. (1992). El objetivo del estudio fue conocer la cantidad de pacientes adulto mayor que se hospitalizó en el servicio de medicina interna y conocer sus entidades nosológicas más frecuentes. Se realizó en el Hospital Rebagliati, mediante revisión de historias clínicas de pacientes en el periodo de Abril 1991-Marzo 1992. Los ingresos fueron 689, y comprendió a pacientes ≥ 65 años de edad. Se estudiaron 300 pacientes (43.5%) de los cuales (57.66%) 173 hombres, 127 mujeres. El 85% de los pacientes geriátricos se encontró entre los 65 y 84 años. Se realizó la recolección de datos mediante una encuesta, se consignó frecuencias absolutas, el diagnóstico de principal de ingreso y egreso. La HTA, DM, insuficiencia cardíaca y EPOC fueron enfermedades previas más frecuentes (70%). La neumopatía aguda fue el diagnóstico más frecuentes al momento de ingreso y egreso (14%). La mortalidad de los pacientes fue de 61.33% y 71.74% fueron hombres, las causas más frecuentes fue la septicemia y las neoplasias.

Dra. Virginia Ranero Aparicio, Dra. Ludmila Brenes Hernández.¹⁹ En su estudio **“Mortalidad por enfermedades crónicas seleccionadas en los adultos mayores. Cuba, 2002-2009”**. Se realizó un estudio descriptivo de la mortalidad por algunas de estas enfermedades en población de 60 y más años en el período 2002-2009. Se seleccionaron siete de las enfermedades crónicas que ocuparon

las principales causas de muerte. Se calcularon tasas de mortalidad por causas, grupos de edad, sexo. Entre el 2002-2009, más del 75% de los fallecidos fueron adultos mayores con mayor riesgo en el grupo 75 y más años. Para el período ascendió casi sostenidamente la mortalidad por Enfermedad Hipertensiva, Tumores malignos, Diabetes Mellitus, Demencia y Enfermedad de Alzheimer y en los últimos años, los Accidentes y Enfermedades Cerebrovasculares. Existió sobre mortalidad femenina en cuatro de las causas que ascendieron. Las enfermedades crónicas continúan siendo rectoras en el patrón de mortalidad de los adultos mayores, por lo que la prevención de factores de riesgo, diagnóstico precoz, tratamiento oportuno, prevención y adecuado manejo de sus complicaciones, constituirán pilares fundamentales para disminuir la morbimortalidad en adultos mayores.

Adialys Guevara González, Yuselis Malagón Cruz.²⁰ En su estudio **“Cinco primeras causas de muerte en los adultos mayores y su contribución al cambio en la esperanza de vida”**. El Objetivo fue estimar la mortalidad en los adultos mayores en Cuba entre 1998 y 2003 y la contribución de las cinco primeras causas de muerte al cambio en la esperanza de vida entre 1998/2000 y 2001/2003. Para las causas de mortalidad se utilizaron la IX y X Clasificación Internacional de Enfermedades: enfermedades del corazón, tumores malignos, ECV, influenza y neumonía y enfermedades de las arterias, arteriolas y vasos capilares. Se calculó las tasas de mortalidad y de años de vida perdidos según estándar por edad, sexo y causa. Los resultados fueron que la mortalidad fue a predominio de las enfermedades crónicas no transmisibles, excepto la influenza y neumonía que aún persisten con altas cifras de mortalidad, como enfermedad transmisible en este grupo etáreo. Se presentó una pérdida en la esperanza de vida en este grupo de edad debida a la influenza y neumonía y los tumores malignos, -0.042 y -0.071 años respectivamente, mientras que las restantes causas: enfermedades del corazón, ECV y enfermedades de las arterias, arteriolas y vasos capilares se asociaron con una ganancia en la esperanza de vida en los adultos mayores de 0.23, 0.06 y 0.04 años respectivamente. Conclusiones: Las enfermedades crónicas no transmisibles, no es de fácil

manejo, donde la prevención debe ser efectuada desde las edades precedentes a fin de asegurar prolongación y mejora de calidad de vida.

Alberto García Gómez, Et al.²¹ En su estudio **“Morbi-mortalidad del paciente adulto mayor en una sala de cuidados intensivos”** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y retrospectivo, en la UCI del Hospital "Dr. Carlos J. Finlay" desde enero 2011- diciembre 2014. De 1 179 pacientes, la muestra quedó constituida por 485 pacientes. En los resultados se obtuvo que la muestra representó el 41,1 % de los ingresos. La edad media fue de 69,8 ± 6,5 años. Predominaron el sexo masculino (55,1 %) y el grupo de edades de 60-69 años (51 %). La proporción del sexo masculino/femenino fue de 1,2:1. Más de la mitad de los pacientes egresaron fallecidos (61,9 %). La edad media de este grupo fue ligeramente superior a la de los egresados vivos (70 vs 69,5 años). El ingreso clínico se adjudicó el mayor número de ingresos (69,1 %). La media del valor del APACHE II (Acute Physiology, Age, Chronic Health Evaluation) fue de 19,9; en los fallecidos fue superior que en los vivos (23,6 vs 13,9). El 71,5 % de los pacientes recibieron ventilación mecánica. La principal causa de muerte fue la bronconeumonía bacteriana (27,6 %). En conclusión el adulto mayor representó una parte significativa de los ingresos en la unidad de cuidados intensivos, un porcentaje alto requirió ventilación mecánica y la mortalidad fue elevada.

Imelda Valdés Cordero, Et al.²² **“Morbilidad y mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos No. 3 del Hospital General Docente «Abel Santamaría»**. Estudio Retrospectivo, longitudinal y descriptivo, universo: todos los pacientes que ingresaron en la propia Unidad de Cuidados Intensivos y que totalizaron 402. Los datos fueron obtenidos de los expedientes clínicos de los pacientes, así como de los departamentos de estadísticas y de anatomía patológica del hospital. Se realizaron los cálculos estadísticos utilizando para ello el Sistema *Systat*, prueba de chii cuadrado. Resultados: Ligeramente predominio del sexo femenino respecto al masculino en todos los grupos de edades; el grupo de mayores de 60 años fue el de mayor número. El traumatismo

craneoencefálico, la sepsis abdominal y el infarto agudo del miocardio resultaron ser las principales causas de admisión en la Unidad de Cuidados Intensivos. Los casos provinieron fundamentalmente del servicio de urgencias, medicina interna y recuperación quirúrgica. El shock séptico, el tromboembolismo pulmonar y la neumonía grave asociada al uso de ventilación mecánica fueron las principales causas de muerte. Las tasas de mortalidad bruta y neta se encontraron dentro de los parámetros esperados para este tipo de servicio.

Antonia Gónzales Rodríguez, ²³. En su estudio, **“Principales causas de Morbilidad en una población de adultos mayores”**. La Habana- Cuba (2008). El objetivo del estudio fue caracterizar a la población mayor de 60 años de edad que fue atendida el año 2007, y conocer las principales causas de morbilidad, se estudiaron 455 pacientes de los cuales solo 452 cumplieron los criterios de selección. El tipo de estudio fue descriptivo, transversal mediante la revisión de historias clínicas. Se definieron variables como sexo, edad, la morbilidad se evaluó de acuerdo a su presencia o ausencia analizadas como causas de morbilidad. Los adultos mayores de 60 a 74 años (345 ancianos (76.3%); 75 a 89 años 107 (23.7%); 90 años a más. El sexo femenino predominó con 229 (50.7%). Conclusión: Las afecciones cardiovasculares fueron la de mayor predominio con 73 de 360 (16,1%), seguidas de osteomioarticular con 68 (15%) y las de aparato respiratorio con 66 (14.6%). Se encontró con baja frecuencia enfermedades del sistema digestivo, endocrinometabólico, cerebrovascular.

Jana M. Fernandez Alfonzo, Et al.²⁴ **“Mortalidad por influenza y neumonia en el adulto mayor. Impacto de la vacunación anti influenza en este grupo poblacional”**. Se realizó un estudio descriptivo, revisándose los certificados de defunción de 32 179 fallecidos desde el año 2001- 2008, se encontraron en el estudio un total de defunciones de los 32 179 fallecidos. Se encontró que 8473 fallecieron a causa de esta patología, de los cuales 4659 ocultas cifra superior a las muertes por causa básica. La enfermedad como causa básica de muerte se presenta en su mayoría en los domicilios. Las principales causas de muerte tras las cuales se ocultaron la influenza o neumonía, fueron las enfermedades

cerebrovasculares, las cardiovasculares y los tumores malignos. Se llegó a concluir que 1 de cada 4 adultos mayores al morir presentan una neumonía. La mortalidad por influenza y neumonía en el adulto mayor es ligeramente menor respecto al aumento de las coberturas de vacunas en los últimos años.

Leocadio Martínez Almanza, Et al.²⁵ En su estudio “**Las personas de edad en Cuba. Principales tendencias demográficas y morbimortalidad**” Se elaboró con un carácter exploratorio y descriptivo sobre los aspectos más relevantes del envejecimiento y la vejez. Las tasas de mortalidad y morbilidad aumentan con la edad, y en los ancianos son más altas en los hombres que en las mujeres. La prevalencia de las enfermedades no transmisibles (ENT); la hipertensión arterial ocupa el primer lugar, seguida de Diabetes Mellitus y de la cardiopatía isquémica. En los ancianos tienen gran repercusión las infecciones respiratorias. Entre los cubanos se reportaron tasas de mortalidad de 228,9 en el año 1995 y 283,8 en el año 1996 en personas de 60 años y más que sufrieron de infección respiratoria aguda; la influenza y neumonía, presentaron tasas de 227,9 en el año 1995 y 282,2 en el año 1996, y la tuberculosis tuvo una tasa de mortalidad de 4,6 por 105 habitantes en 1996. En Cuba la enfermedad diarreica aguda afectó a la población cubana de la forma siguiente: en el año 1989 se reportó una tasa de mortalidad entre los ancianos de 25,0, en el año 1995 de 34,9, en 1996 de 31,3 y en 1998 de 23,6.

E. Boldó Roda, Et al.²⁶ En su estudio “**Pancreatitis aguda en el anciano**”, El objetivo fue conocer la validez de escalas de severidad, Ranson y fallo orgánico sistémico en los ancianos. En el anciano, se considera una enfermedad grave, con una mortalidad hasta del 20%. Estudio retrospectivo (período 1989-1994) con 125 pacientes de 75 o más años atendidos en el centro por presentar pancreatitis aguda. Treinta y cinco (28%) varones y 90 (72%) mujeres. La edad media fue 81 años (rango, 75-98 años). Se estudio los antecedentes patológicos, tiempo de evolución (horas), criterios de Ranson, valor del fallo orgánico sistémico en el momento del ingreso, etiología de la pancreatitis, tratamiento, morbilidad, mortalidad y días de hospitalización. Resultados. Las enfermedades previas del paciente no influyeron en la evolución de sus enfermedades. Se encontró incidencia de pancreatitis aguda de origen desconocido (11,2%) inferior

a la de la mayoría de series reflejadas en la bibliografía, no asociándose este grupo a un peor comportamiento evolutivo. La mortalidad de esta serie fue muy baja, con tan sólo 2 casos (1,6%). En el estudio las causas de pancreatitis aguda fueron de la baja incidencia de FMO, la mayor incidencia de pancreatitis de origen conocido y la ausencia de pancreatitis aguda postoperatoria. Finalmente no se debe basar el pronóstico del paciente en la presencia de enfermedades concomitantes ni valores de las escalas Ranson y FMO.

2.2 BASES TEÓRICAS

En el pasado la población ha experimentado transformaciones sociales, económicas, políticas, demográficas y culturales. Uno de los cambios más importantes fue el descenso progresivo de la mortalidad, junto con la declinación de la fecundidad.²⁷

Además el proceso de envejecimiento fue ocurriendo de manera más rápida en aquellos países en los que se observaron caídas más fuertes en las tasas de fecundidad; durante el año 2000 hasta el 2050, se estima que el porcentaje de la población con 65 o más años de edad aumentará; por ejemplo, del 10,0% a casi 27,0% en Cuba y del 5,0% al 18,0% en Brasil.⁸

El adulto mayor es, según los criterios de la Organización Mundial de la Salud, toda persona de 60 años y más. Este calificativo sigue las pautas de los servicios estadísticos de las Naciones Unidas. El Eurostat, como servicio estadístico de la Unión Europea, considera personas adultas mayores a los de 65 años y más, ya que a esa edad es común la jubilación.²¹

Una de las clasificaciones más aceptadas en el ámbito gerontológico es la de Hernández y col. que considera al adulto mayor de 60 años a más y lo subdivide en: a) viejos-jóvenes (de 60 a 74 años), b) viejos-viejos (de 75 a 89 años), y c) viejos-longevos (de 90 a más años).²⁸

Infecciones en el adulto mayor : A pesar de que se ha observado que la mortalidad debida a enfermedades infecciosas era sustituida progresivamente por la causada por diversos grupos de enfermedades crónicas, en el paciente anciano éstas son todavía una causa importante de mortalidad, que alcanza el 40% en los mayores de 65 años (segunda causa de muerte después de las

enfermedades cardiovasculares), y morbilidad (es uno de los motivos más comunes de consulta al médico de cabecera y a los servicios de urgencias). Por otra parte, las infecciones son una causa importante de comorbilidad, en especial en los ambientes hospitalaria, sociosanitario y residencial.²⁹

Aunque no hay infecciones propias del anciano, éstas presentan unas características diferenciales respecto a los pacientes más jóvenes, ya que suelen manifestarse de forma más sutil pero, a la vez, con más intensidad. De esta manera, las infecciones en las personas mayores se pueden manifestar de forma atípica, en especial si el paciente presenta criterios de fragilidad. Por ello, no es extraño que el primer síntoma de una infección sea la aparición de un síndrome geriátrico o simplemente un deterioro físico o cognitivo, lo que suele condicionar un retraso en su diagnóstico si no se tiene un alto índice de sospecha.

Factores de riesgo: Las características de las enfermedades infecciosas en el paciente anciano presentan una serie de diferencias respecto a otros grupos de edad, y ello es debido a la existencia de diversos factores que las favorecen, tanto intrínsecos como extrínsecos. Entre los factores intrínsecos destacan la presencia de un debilitamiento del sistema inmunitario (inmunosenescencia), la frecuente comorbilidad asociada (pluripatología), el envejecimiento de los diferentes órganos y la elevada incidencia de desnutrición.²⁹

El proceso de envejecimiento está asociado con una serie de alteraciones en el sistema inmunitario, que se conoce globalmente con el nombre de inmunosenescencia, y que conducen a una pérdida de determinadas actividades inmunológicas junto al incremento de otras, lo que da lugar a una respuesta inmunitaria inapropiada. Así, en el anciano se observa un incremento en el número de linfocitos T inmaduros (CD2+) y de las células *natural killer*, así como un incremento de los linfocitos T de memoria, junto a un descenso en linfocitos T *naïve* y una modificación del cociente CD4/CD8. Asimismo, las células T presentan un descenso en el grado de respuesta, con una disminución en la proliferación en respuesta a mitógenos y con un aumento en la apoptosis. En el sistema inmunitario humoral existe una mayor tendencia a la sobreproducción

de autoanticuerpos y una disminución de la hipersensibilidad retardada. Además, se produce una serie de alteraciones en la producción de citocinas, observándose un descenso en los valores de interleucina 2 y de sus receptores, y un incremento en los valores de las interleucinas 4, 6 y 10. Esta serie de cambios es más acusada si existe malnutrición. Todas estas alteraciones se traducen en una baja respuesta a las agresiones externas.²⁹

Por otra parte, el paciente anciano presenta un incremento de la comorbilidad, en especial de enfermedades crónicas (diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, demencia, etc.), que favorece el desarrollo de nuevas enfermedades e incrementa su morbimortalidad. Asimismo, esta comorbilidad favorece la polifarmacia que, a su vez, facilita la presencia de alteraciones en los mecanismos de defensa naturales (disminución del pH gástrico, disminución de la función inmunitaria) y modifica la aparición de diversos signos y síntomas (fiebre), o bien facilita la aparición de reacciones medicamentosas adversas.²⁹

En el proceso de envejecimiento también se producen diversas alteraciones de los diferentes sistemas y órganos que favorecen la aparición de infecciones. En las vías respiratorias existe una disminución en el recambio celular y la motilidad ciliar, una alteración del reflejo de la tos y de la deglución. En el sistema digestivo existe una desregulación del esfínter esofágico inferior que favorece el reflujo y, por otra parte, con la edad se produce una disminución del pH gástrico. En el tracto urinario hay una mayor prevalencia de incontinencia. La inmovilidad favorece la pérdida de masa muscular (sarcopenia) y la aparición de osteoporosis. La presencia de desnutrición, que tiene una elevada incidencia en este segmento poblacional (de hasta el 50% en los mayores de 65 años institucionalizados), conlleva un incremento en la fragilidad del anciano y facilita el desarrollo de procesos infecciosos. Entre los factores extrínsecos que favorecen la aparición de infecciones destacan el alto índice de institucionalización (riesgo de infecciones nosocomiales), el aislamiento social (malas condiciones higiénicas asociadas), la elevada frecuencia de

procedimientos agresivos (sondas vesicales o nasogástricas), así como la ausencia de medidas preventivas eficaces.²⁹

Características especiales de la infección en los ancianos

Las infecciones en el paciente mayor presentan una menor expresividad clínica y suelen desarrollarse de forma atípica, con una sintomatología más larvada que en los pacientes jóvenes. La fiebre, síntoma clásicamente asociado a infección, puede no existir o apenas percibirse en el anciano, y ello es debido a la existencia de cambios en el mecanismo de termorregulación de diversa etiología (desregulación en la producción de pirógenos endógenos y de interleucinas o una alteración de la respuesta hipotalámica). Otros síntomas guía para un correcto diagnóstico pueden no presentarse, hacerlo de forma atípica (dolor, expectoración, disuria) o ser relacionados, de forma equivocada, con el propio proceso de envejecimiento.²⁹

La exploración física del paciente anciano puede ser dificultosa debido a la falta de colaboración o al hallazgo de datos exploratorios poco específicos o secundarios a procesos crónicos o procesos patológicos anteriores. Por otra parte, la existencia de pluripatología contribuye a que la clínica relacionada con la infección que presenta el paciente esté poco definida o se manifieste sólo como un deterioro funcional, psíquico o por el desarrollo de un síndrome geriátrico (inmovilidad, caídas, incontinencia urinaria, cuadro confusional) de nueva aparición. En este apartado, merece especial atención la frecuente existencia de deterioro cognitivo en el anciano, pues dificultará todavía más la práctica de una correcta anamnesis.²⁹

De esta manera, no es raro que se produzca un retraso diagnóstico que, junto a la mayor agresividad de las infecciones debido a los diferentes factores anteriormente citados, provoque un incremento de la morbimortalidad y empeore el pronóstico global respecto al resto de la población.²⁹

A pesar de que los gérmenes causantes de los procesos infecciosos en el anciano son similares a los observados en otras edades, las peculiaridades anteriormente citadas favorecen que exista una mayor incidencia de infecciones producidas por gérmenes más virulentos, como los bacilos gramnegativos y los anaerobios, en especial en los pacientes institucionalizados. En relación con el tratamiento de las infecciones en el anciano, conviene recordar que los cambios fisiológicos asociados al envejecimiento afectan a la farmacocinética (en especial los derivados del deterioro de la función renal) y causan polifarmacia, pueden obligar a modificar la dosificación de los fármacos e incrementar el riesgo de aparición de reacciones medicamentosas adversas.²⁹

En el tratamiento de los procesos infecciosos es importante valorar la procedencia del anciano, pues su institucionalización (centros sociosanitarios, residencias) incrementa la incidencia (10-20 infecciones por cada 100 residentes y mes) y requiere un abordaje específico, debido a la diferente flora bacteriana existente en estos centros. Además, la aparición de un proceso infeccioso en el anciano puede plantear problemas éticos con cierta frecuencia en cuanto al tipo e intensidad de las medidas diagnósticas y terapéuticas a adoptar.²⁹

Infecciones más prevalentes en el anciano

El paciente anciano puede presentar cualquier tipo de infección, aunque existe una serie de síndromes infecciosos más prevalentes en esta edad, por lo que su conocimiento es importante para su correcto diagnóstico y tratamiento.

Los procesos infecciosos que requieren una especial atención son: la sepsis y la bacteriemia, las neumonías, las infecciones del tracto urinario, las infecciones del sistema nervioso central, la endocarditis infecciosa, las infecciones protésicas, las infecciones cutáneas, la infección gastrointestinal, la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y la fiebre de origen desconocido²⁹.

Sepsis y bacteriemia

A pesar de los múltiples avances en la terapéutica, la sepsis continúa siendo un proceso con una elevada mortalidad, en especial en los pacientes ancianos en los que la tasa de mortalidad oscila entre el 35 y el 45%. En los pacientes institucionalizados su incidencia aumenta y puede llegar al 14%. El origen de la misma suele ser: el tracto urinario (27-56%), el tracto biliar y las infecciones intraabdominales (8-20%), las neumonías (en especial las neumocócicas) y las infecciones cutáneas. Los bacilos gramnegativos son los gérmenes responsables con mayor frecuencia.²⁹

La sintomatología suele ser poco específica, y así hasta un 13% de los pacientes están afebriles en el momento del diagnóstico, mientras que manifestaciones como el delirio, la debilidad generalizada y las caídas son las formas de presentación más habituales. En estos pacientes ciertos procesos pueden desarrollarse sin que existan grandes indicios clínicos que permitan localizar el foco inicial (colecistitis, diverticulitis, etc.). Por ello, es necesaria una evaluación clínica cuidadosa y la práctica de exploraciones complementarias adecuadas (ecografía, TC) para su correcto diagnóstico. De esta manera, con frecuencia se produce un retraso diagnóstico que, en parte, es causante del incremento de mortalidad.²⁹

El tratamiento de la sepsis en el anciano es similar al del paciente joven, aunque la localización del origen puede hacer más difícil el tratamiento del foco primario²⁹

Neumonía

Es una de las infecciones más frecuentes y graves en la etapa geriátrica, con unas tasas de mortalidad de dos a tres veces superiores al resto de la población, y que pueden llegar al 20-30% según diversas series; es la primera causa de muerte en los pacientes afectados de demencia. La tasa de incidencia anual es de 15,4 casos/1.000 habitantes para el grupo de edad entre 60 y 74 años, y de 34,2 casos/1.000 habitantes para los mayores de 75 años. Asimismo, la tasa de

hospitalización por este tipo de infección alcanza el 12 por 1.000 habitantes en los mayores de 75 años frente al 1 por 1.000 en la población general.²⁹

Una serie de cambios fisiológicos relacionados con el envejecimiento, como son la disminución del reflejo tusígeno, la pérdida de fuerza muscular, las alteraciones de la función mucociliar, la presencia de reflujo gastroesofágico y la alteración del reflejo deglutorio, facilitan su desarrollo. No obstante, el factor que condiciona un mayor riesgo para su aparición es la presencia de enfermedades crónicas subyacentes (enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia cardíaca o diabetes).²⁹

Al igual que en otros procesos infecciosos, la presentación clínica de la neumonía en el paciente mayor suele tener un curso indolente, con poca relevancia de los síntomas y signos respiratorios. La fiebre, la tos, la expectoración o el dolor pleurítico se presentan con menor frecuencia. El desarrollo de un síndrome confusional puede ser la única manifestación inicial. La taquipnea en la exploración física es uno de los datos más valorable y se correlaciona con el pronóstico. Así, ante todo anciano que presente fiebre sin focalidad evidente o con un deterioro inexplicable de su estado general, es aconsejable la realización de una radiografía de tórax, si bien su valoración puede ser dificultosa (presencia de cifoscoliosis, lesiones pulmonares anteriores).²⁹

Streptococcus pneumoniae suele ser el agente etiológico más común en las neumonías adquiridas en la comunidad (49%); sin embargo, debido a la colonización de la región orofaríngea por bacilos gramnegativos, no es infrecuente que el germen causante sea *Haemophilus influenzae* (11%) o enterobacterias (*Klebsiella* sp.), aunque entre un 15 y un 25% de casos pueden ser debidos a otros gérmenes patógenos como *Legionella* o *Mycoplasma*. Debe sospecharse la participación de gérmenes anaerobios si se plantea la posibilidad de broncoaspiración. En los pacientes institucionalizados el porcentaje de gérmenes gramnegativos es mayor, destacando la infección por *Pseudomonas aeruginosa*, infecciones polimicrobianas o por patógenos resistentes (en

especial si el paciente ha recibido antibióticos previamente). La toma de muestras para cultivo para averiguar el agente etiológico es difícil en este colectivo, en especial la obtención de esputo, por lo que la terapia deberá ser en muchos casos empírica.²⁹

Para su tratamiento nos plantearemos la posibilidad de ingresar al paciente en un medio hospitalario o en su domicilio, tras una valoración individualizada de cada caso. La administración de amoxicilina-ácido clavulánico o una cefalosporina de tercera generación son buenas opciones para iniciar el tratamiento empírico, sin olvidar las medidas de soporte que sean necesarias (hidratación, oxigenoterapia, etc.)²⁹

Dadas las características clínicas de estos pacientes, se debe considerar el diagnóstico de tuberculosis pulmonar (primaria o reactivación) en los casos con evolución tórpida o con mala respuesta al tratamiento, ya que este colectivo constituye un grupo de riesgo importante para presentar esta infección que, por otra parte, se manifiesta en forma de una tuberculosis miliar o extrapulmonar con mayor frecuencia que en los pacientes jóvenes.²⁹

Infección del tracto urinario

Es el proceso infeccioso más común en el anciano y la causa más frecuente de bacteriemia. No se observan diferencias en cuanto a la incidencia por sexos. Es el proceso infeccioso más prevalente en los pacientes institucionalizados (20-50%). El anciano presenta múltiples factores predisponentes para su desarrollo, como son: la incontinencia urinaria o rectal, la instrumentalización genitourinaria (sondajes), la hipertrofia prostática, los cambios hormonales posmenopáusicos que condicionan cambios en la flora vaginal o la pérdida del poder bactericida de las secreciones prostáticas del varón.²⁹

Las infecciones urinarias deben ser clasificadas en infecciones del tracto superior o inferior, dadas las diferentes connotaciones en cuanto al tratamiento y su pronóstico.²⁹

Síntomas clásicos de afección local (polaquiuria, tenesmo, disuria) pueden no existir, al igual que la fiebre o el dolor lumbar. La incontinencia urinaria no existente previamente en la infección baja o la aparición de un deterioro funcional en la infección alta pueden ser las únicas manifestaciones clínicas presentes. En caso de existir, la fiebre sugiere una afección del tracto urinario alto o del tejido prostático. La exploración física en los varones deberá incluir un tacto rectal para valorar la glándula prostática.²⁹

Escherichia coli es el microorganismo responsable con mayor frecuencia, aunque en el paciente mayor no es infrecuente encontrar bacterias grampositivas (*Enterococcus faecalis*, estafilococos y estreptococos). En el anciano institucionalizado la presencia de bacilos gramnegativos resistentes a antibióticos no es rara, en especial si el paciente ha recibido previamente tratamiento antibiótico.²⁹

En el tratamiento de las infecciones del tracto bajo deben administrarse antibióticos orales que alcancen una elevada concentración urinaria, como las quinolonas o trimetoprima-sulfametoxazol durante 3-6 días. Para las infecciones del tracto alto o del tejido prostático, es necesario utilizar antibióticos que alcancen unos valores plasmáticos elevados y no sólo urinarios, como el ciprofloxacino, o bien cefalosporinas de tercera generación. El tratamiento se administrará por vía intravenosa, al menos inicialmente, en especial si el paciente presenta náuseas o vómitos asociados, durante un período de 10-14 días. En el caso de infecciones recurrentes, en varones, el tratamiento deberá ser más prolongado²⁹.

La falta de respuesta al tratamiento instaurado o bien el deterioro clínico continuado nos debe alertar sobre la presencia de complicaciones locales (obstrucción del tracto urinario o abscesos).²⁹

La bacteriuria asintomática es frecuente en el paciente mayor, en especial si está sondado, con una prevalencia que alcanza hasta el 100% en los casos de sondaje permanente. En estas circunstancias, el tratamiento antibiótico debe reservarse para las situaciones en que haya alguna complicación asociada

(obstrucción, reflujo o vejiga neurógena), ya que no hay evidencia que en los pacientes con bacteriuria asintomática esté incrementada la incidencia de pielonefritis o de insuficiencia renal crónica.²⁹

Enfermedad Cerebro Vascular

Según la *Organización Mundial de la Salud* la (ECV) se define como el desarrollo rápido de signos clínicos de disturbios de la función cerebral o global con síntomas que persisten 24 horas o más, o que llevan a la muerte con ninguna otra causa evidente que el origen vascular. Un estudio de la (OMS) reveló que existe una incidencia de 200 casos por 100 000 habitantes y una morbilidad de alrededor de 40 casos por 100 000 habitantes, por lo que afecta alrededor del 1% de la población adulta (15 años o más), entre el 4 y el 5% de los mayores de 50 años y entre el 8 y el 10% de las personas de 65 años y más.⁸

En los Estados Unidos, por ejemplo, la incidencia anual de pacientes nuevos con enfermedades cerebrovasculares es estimada en quinientas mil personas, y se considera que existen de cincuenta a cien defunciones por cada cien mil habitantes al año, debido a esa causa. En los últimos años, en el país se ha incrementado la mortalidad por (ECV), debido a la extensión de la expectativa de vida de los cubanos que es casi de 80 años.⁵

En el 2012, la tasa de mortalidad por (ECV) fue de 79,4 por 100 mil habitantes, y en el 2013 fue de 80,7.⁸

Es también la segunda causa de muerte en el grupo etáreo mayor de 65 años y es la primera causa de invalidez en el mundo. Se conoce que cada 53 segundos ocurre un evento cerebrovascular y cada 3,3 minutos muere una de estas personas; que una de cada diez personas que sufre accidente vascular encefálico muere en el primer ataque, casi la mitad de los que sobreviven mueren en un plazo de 4 a 5 años, y que es la recurrencia la causa más frecuente de la pérdida de la vida. Entre cinco y ocho por cada mil personas mayores de 25 años podrían estar afectadas por incapacidad en relación con un ictus previo, lo que afecta directamente el ámbito familiar y a escala institucional. Existe un grupo de

personas con especial predisposición a desarrollar enfermedades cerebrovasculares, pues reúnen uno o más de los llamados factores de riesgo como son: la edad de 50 años o más, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus (DM), hipercolesterolemia, cardiopatías isquémicas, tabaquismo y obesidad.³⁰

Las enfermedades cerebrovasculares están relacionadas con un largo período de incapacidad laboral, alto grado de invalidez y notable dificultad para la readaptación social y laboral. Es la causa más mortal e incapacitante de las enfermedades neurológicas. Por su alta frecuencia de presentación, su elevada mortalidad y por constituir la primera causa de discapacidad permanente en el adulto fue que se desarrolló esta investigación con el objetivo de describir las características clínicas y epidemiológicas de la enfermedad cerebrovascular en adultos mayores.³⁰ Las enfermedades neurológicas ocupan un lugar preponderante, sobre todo después de los 70 años. En la actualidad, el problema más importante de la neurología lo constituyen las enfermedades cerebrovasculares (ECV), la enfermedad neurológica aguda más frecuente y una de las principales causas de muerte, discapacidad y la minusvalía en el adulto.³⁰

La (ECV) se clasifica en eventos isquémicos y hemorrágicos. Los primeros son más frecuentes y pueden ocurrir por aterotrombosis de vasos de diverso calibre; también pueden ser embólicos o hemodinámicos cuando se afecta la perfusión cerebral. La (ECV) hemorrágica se debe en la mayoría de los casos a la hemorragia subaracnoidea espontánea, las malformaciones vasculares o hemorragia intracerebral espontánea.³⁰

En aquellos que no mueren genera una notable incapacidad física y laboral, del 50 al 70% de los que sobreviven quedan con secuelas, repercutiendo en la esfera psicológica, económica y social, todo lo cual ha obligado a emplear múltiples recursos con el fin de atenuar las pérdidas de vidas humanas que alcanzan niveles considerables cada año, así como para disminuir el grado de invalidez que presentan estos pacientes.³⁰

Se entiende por enfermedad cerebrovascular aquellos trastornos en los que hay un área cerebral afectada de forma transitoria o permanente, por isquemia o hemorragia y/o cuando uno de los vasos sanguíneos cerebrales están afectados por un proceso patológico.³⁰

Pancreatitis

La pancreatitis aguda consiste en la inflamación aguda de la glándula pancreática, que resulta en edema de la glándula y efectos locales y sistémicos. Se trata de una enfermedad autolimitada en el 90% de los casos, resolviéndose el cuadro de dolor abdominal e hiperamilasemia dentro de la primera semana³¹

La pancreatitis aguda (PA) afecta al 0,5% de la población general en algún momento de su vida y comprende entre 5 y 10% de los cuadros de dolor abdominal agudo. Si bien la causa más frecuente es la de origen biliar existen múltiples patologías que la pueden ocasionar. La causa biliar es más frecuente en los pacientes ancianos, mientras que en los más jóvenes el origen alcohólico es más común. La edad media de presentación de la PA biliar es de 76 años, mientras que en la alcohólica la edad media se encuentra en torno a los 44 años. Ambos factores comprenden el 80% de los casos de PA (Stelzner y Pellegrini 1999). La causa aislada más frecuente de PA es la litiasis biliar.³¹

Clínicamente se caracteriza por la presencia de dolor abdominal, que se puede acompañar de náuseas y vómitos, fiebre y elevación de las enzimas pancreáticas en sangre y orina, así como leucocitosis. En los casos severos se asocia: shock, insuficiencia renal, insuficiencia respiratoria. El diagnóstico clínico y analítico se puede confirmar por técnicas de imagen que muestran la desestructuración de la glándula pancreática.³¹

El curso clínico en general es benigno, sin embargo dado que 20% presentan complicaciones, el paso más importante en el manejo de estos pacientes es determinar la severidad del cuadro, por las implicancias terapéuticas.³¹

Desde el punto de vista etiológico, fundamentalmente se asocia al paso de cálculos a la vía biliar principal, que se impactan en el sector distal de la misma, provocando el reflujo biliar al sistema ductal pancreático. El contenido biliar infectado, la hipertensión que produce activan dentro de la glándula las enzimas pancreáticas, lo que produce el brote de pancreatitis aguda.³¹

El barro biliar, que es una suspensión de cristales de monohidrato de colesterol y gránulos de bilirrubinato de calcio ha sido implicado como causa del 74% de las PA etiquetadas inicialmente como idiopáticas (Lee et al 1992). Las malformaciones del sistema ductal pancreático y el barro pancreático son responsables del 45% de las PA denominadas como idiopáticas. El diagnóstico se puede obtener mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE).³¹

Otras causas a tener en cuenta son los traumatismos quirúrgicos, que puede en el anciano llegar a ser la segunda causa en orden de importancia luego de la litiasis. Puede producirse yatrogenia en las intervenciones del hemiabdomen superior, sobre todo biliares y gástricas, o en cirugía retroperitoneal (aórtica).³¹

El shock hipovolémico se asocia a un elevado porcentaje de casos de PA, así como el bypass cardiopulmonar. Se ha observado PA con relativa frecuencia luego de cirugía de revascularización coronaria. En estos casos podría estar involucrada la embolización de material ateromatoso.³¹

La CPRE, que se asocia a elevación de amilasa con frecuencia, se acompaña de cuadro clínico de PA en menos del 5% de los casos. Las causas metabólicas: dislipemias, hipercalcemia, junto con las malformaciones que ocasionan obstrucción ductal: divertículos duodenales, estenosis papilar, páncreas divisum, completan la lista de factores etiológicos.³¹

Las causas metabólicas: dislipemias, hipercalcemia, junto con las malformaciones que ocasionan obstrucción ductal: divertículos duodenales, estenosis papilar, páncreas divisum, completan la lista de factores etiológicos.³¹

La etiología farmacológica incluye una larga lista de medicamentos susceptibles de ocasionar PA, que han de tenerse en cuenta cuando nos enfrentamos a un paciente que desarrolla una PA (tabla 1) ³¹

TABLA 1
FÁRMACOS IMPLICADOS EN LA ETIOLOGÍA DE
PANCREATITIS AGUDA (LILLEMØE, 1994)

-
- * Tiazidas, furosemida, ácido etacrínico.
 - * Azatioprina, L-asparaginasa, 6-mercaptopurina.
 - * Sulfonamidas, tetraciclinas, metronidazol.
 - * Estrógenos, esteroides.
 - * Metildopa, ácido valproico, procainamida.
-

Pancreatitis aguda en el anciano. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Barcelona 1998.

Etiopatogenia: El mecanismo patogénico consiste en la activación enzimática prematura y la retención de dichas enzimas activadas dentro de las células acinares. ³¹ Factores pronósticos: La mortalidad global de la PA es de 5%. El 75% de los casos son PA edematosas, autolimitadas, que remiten espontáneamente en 48 a 72 horas. La mayor parte de la morbimortalidad ocurre en un reducido número de pacientes afectados por formas severas de pancreatitis necrótico-hemorrágica. Uno de los aspectos más importantes del manejo de la PA es la identificación de este grupo de pacientes, candidatos a complicaciones severas y que se pueden beneficiar de un tratamiento precoz en una unidad de cuidados intensivos. ³¹

Las complicaciones más frecuentes son: las colecciones peripancreáticas (50%), pseudoquistes (entre 5 y 10%), ascitis pancreática, necrosis y absceso. La infección pancreática ocasiona el 80% de la mortalidad y puede adoptar tres formas: necrosis infectada, absceso pancreático y pseudoquiste infectado, siendo la primera de las formas la más grave. Los gérmenes más frecuentes son: escherichia coli, enterococo y Klebsiella. El porcentaje de pacientes con complicaciones infecciosas aumenta a medida que transcurre el tiempo luego del inicio del cuadro y se piensa que el mecanismo de infección más frecuente es la translocación bacteriana a punto de partida de la luz intestinal. Las complicaciones infecciosas son responsables del 80% de los casos de

mortalidad y favorecen el desarrollo de FMO, por lo que condicionan el pronóstico. Las complicaciones infecciosas se pueden confirmar mediante punción guiada por ecografía o TAC y el tratamiento quirúrgico debe adecuarse a la situación clínica del paciente. La cirugía diferida permite delimitar la necrosis.³¹

Enfermedades Inflamatorias Pancreáticas en Pacientes de Edad Avanzada. Diagnóstico y Tratamiento: Diversas particularidades de los pacientes de edad avanzada pueden modificar el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades pancreáticas en la vejez. El autor brinda una guía práctica con orientación clínica, en relación con la pancreatitis aguda (PA) y la pancreatitis crónica (PC) en estos individuos.³² La PA es una patología potencialmente fatal con considerable variabilidad clínica y de la gravedad. Hay formas leves y otras que son rápidamente evolutivas.³² La etiología de la PA es múltiple pero la litiasis vesicular y el abuso de alcohol son algunas de las causas más importantes. En los Estados Unidos y el Reino Unido la primera es responsable del 34% al 54% de los casos de PA, mientras que la litiasis biliar es la causa más común de PA en el sur de Europa (60%).

La incidencia ha mostrado una tendencia creciente en la población general de todo el mundo en las últimas dos décadas pero la magnitud del aumento difiere de un país a otro. Tanto en el norte como en el centro de Europa, la mayor frecuencia de PA puede atribuirse al mayor porcentaje de hombres en la población y al mayor consumo de alcohol. Un estudio prospectivo reciente reveló que la edad promedio de los enfermos con PA es de 59.6 años, sin diferencias entre los pacientes con PA leve o grave.³²

Diagnóstico y valoración de la gravedad: El diagnóstico se basa, por lo general, en la historia clínica sugestiva y en ciertos hallazgos clínicos en combinación con una elevación sérica de las enzimas pancreáticas (amilasa o lipasa). Las pruebas urinarias y la relación entre la concentración de amilasa y la depuración de creatinina son determinaciones que no ofrecen ventajas diagnósticas adicionales.³²

Si bien la elevación plasmática de la amilasa es relativamente inespecífica, se asocia con una sensibilidad del 90%. Además, es una medición sencilla, no costosa y muy útil en las urgencias. La lipasa del suero es más específica y su nivel permanece elevado durante más tiempo que la amilasa, por lo que la determinación sigue siendo útil durante los días segundo y tercero del inicio de los síntomas.³²

La magnitud de la elevación de la amilasa y de la lipasa no se correlaciona con la gravedad de la PA y esto es cierto en pacientes jóvenes o ancianos. Sin embargo, en ancianos, la elevación de la amilasa puede obedecer a otros procesos que deben ser tenidos en cuenta: isquemia aguda o crónica intestinal o perforación del intestino.³²

El nivel sérico de amilasa refleja la amilasa salival y la pancreática. El aumento aislado de la primera puede ocurrir en personas de edad avanzada con una larga historia de abuso de alcohol o con patología de las glándulas salivales o problemas dentarios. La ecografía no tiene utilidad diagnóstica en la clasificación de estadios en la PA pero es útil para demostrar etiología biliar.³²

La definición de un ataque grave de PA habitualmente se basa en la aparición de complicaciones, sistémicas o locales: necrosis del páncreas o peripancreática. El diagnóstico rápido es crucial ya que en estas circunstancias el enfermo requiere cuidados intensivos.³²

La valoración clínica precoz no es útil para predecir la gravedad de la PA en el momento de internación y esto es particularmente cierto en personas ancianas que pueden tener compromiso concomitante de la funcionalidad renal, hepática y cardiopulmonar.³²

No existe ningún marcador sérico que, en forma aislada, permita identificar pacientes con riesgo de desarrollar un episodio grave de PA. La proteína C reactiva (PCR) parece ser uno de los indicadores más útiles para distinguir PA leve o grave, cuando su concentración supera los 150 mg/dl. Sin embargo, existe un retardo de 36 a 48 horas desde el inicio de la enfermedad hasta que se detecta la elevación de la PCR en suero.³²

Los sistemas tradicionales de clasificación -criterios Glasgow y Ranson- también requieren unas 48 horas para presentarse por completo. En ese período algunos enfermos se recuperan totalmente mientras que otros desarrollan complicaciones graves. La combinación de las dos escalas y del nivel de PCR puede aumentar la confiabilidad diagnóstica.³²

La *Acute Physiology and Chronic Health Evaluation* (APACHE) es útil ya que no tiene la limitación señalada en los casos anteriores y puede ser de ayuda en el seguimiento del enfermo. Sin embargo, es un sistema de difícil medición y puede asignarse un valor erróneamente alto, ya que el incremento de la edad agrega puntos adicionales (65 a 74 años, 5 puntos; más de 75 años, 6 puntos). Recientemente se propuso que la creatinina sérica por encima de 2 mg/dl en combinación con la radiografía de tórax con derrame pleural u opacificación pulmonar se asocia con riesgo elevado de muerte, con el diagnóstico de PA necrotizante y con el riesgo de desarrollar infección.³²

La tomografía computada con contraste (TCC) se utilizó para valorar la gravedad de la PA en varias series. En la PA edematosa, el material de contraste perfunde normalmente en el órgano, hecho que no ocurre en la PA necrotizante. Por tal motivo se considera que la TCC es el *gold standard* para identificar necrosis pancreática y cuantificarla. Debido a que la necrosis suele desarrollarse durante las 96 horas que siguen a la internación, la sensibilidad de la TCC se torna muy elevada luego de 2 a 3 días del inicio del dolor. La identificación de la PA necrotizante es crucial por el elevado riesgo de complicaciones y por la alta morbilidad y mortalidad. La TCC permite, además, descartar patologías alternativas.³²

Tratamiento

Los pacientes de edad avanzada tienen más riesgo de morir durante un episodio de PA que las personas jóvenes: el índice de mortalidad oscila entre un 1% a un 2% en individuos de menos de 40 años a más de un 18% en aquellos de más de 70 años. En todos los grupos etarios, la mayoría de los pacientes con PA leve tiene una evolución benigna y rápida recuperación. El 15% al 30% desarrolla patología grave que demanda una internación prolongada y se asocia con elevada mortalidad.³²

El tratamiento de las formas leves y graves es distinto; especialmente en pacientes de edad avanzada, es adecuado suponer que todos tienen PA grave en la fase precoz. El tratamiento incluye medidas generales para evitar la aparición de complicaciones sistémicas y de infección cuando se desarrolla necrosis. Los enfermos deben ser derivados a un centro especializado que disponga de todas las estrategias para realizar el diagnóstico correcto y para la valoración adecuada de su gravedad.³²

En las formas leves, es común dejar el órgano en reposo mediante la interrupción de la ingesta oral hasta que desaparezca por completo el dolor abdominal. Los antihistamínicos antiH₂ y los inhibidores de la bomba de protones pueden evitar el desarrollo de alcalosis metabólica inducida por vómitos y previenen la aparición de úlceras pépticas por estrés.³²

El aporte de fluidos debe ser de 30 a 35 ml/kg/día más las pérdidas y deben aportarse 25 a 30 kcal/kg/día y 1 g de proteínas por 150 kcal. Deben eliminarse los factores que desencadenaron el episodio de PA (alcohol, drogas); la colecistectomía usualmente se recomienda en pacientes con litiasis biliar. Debe corregirse la hipovolemia y la menor perfusión tisular.³²

La restauración rápida del volumen intravascular es una medida terapéutica ampliamente aceptada. En pacientes de edad avanzada, el monitoreo de la presión venosa central permite el reemplazo adecuado de líquidos en relación con los parámetros hemodinámicos y la reserva cardíaca. En sujetos hemodinámicamente inestables o con antecedentes cardiológicos puede ser necesaria la cateterización pulmonar. El compromiso respiratorio puede demandar asistencia ventilatoria mecánica. La dobutamina es útil en pacientes con baja resistencia vascular periférica y bajo volumen minuto. Los coloides (dextrán, gelatina) son de más utilidad que la albúmina. El hematocrito de 30% a 32% se asocia con la mejor viscosidad y características hemorreológicas en la microcirculación pancreática. La alimentación enteral es atractiva y probablemente reduzca el riesgo de complicaciones infecciosas.³²

La terapia con antiproteasas -gabexato- puede reducir las complicaciones sistémicas y la necesidad de cirugía en la PA grave. El octreótido no es útil. Los estudios clínicos y experimentales sugieren el tratamiento de la PA grave con

antibióticos de amplio espectro, como imipenem, cefuroxima o una fluoroquinolona. La terapia de primera línea incluye imipenem/cilastatina (1.5/2 g/día por vía intravenosa) que se tolera bien. Aunque no hay consenso en relación con la duración del tratamiento, quince días parece adecuado. La única indicación absoluta de tratamiento quirúrgico es la infección que sigue a la PA necrotizante. La aspiración con aguja fina guiada por tomografía computada o ecografía es el mejor método para identificar infección y no existe ningún motivo que justifique la intervención en presencia de necrosis estéril.³²

PC en las personas de edad avanzada: La incidencia se estima en 3.5 a 4 casos por 100000 habitantes en los países occidentales. La tendencia creciente en mujeres puede obedecer al mayor consumo de alcohol o a su absorción más rápida.³²

La PC se caracteriza por la presencia de lesiones inflamatorias crónicas, pérdida de la función exocrina del órgano, calcificación, fibrosis irreversible y destrucción del tejido endocrino.³²

Clínicamente hay dolor abdominal y alteración permanente de la función del órgano. Se distinguen tres formas principales: alcohólica, idiopática y obstructiva. La PC tropical, la hereditaria y la hipercalcémica son otras formas más raras. En la historia natural deben distinguirse dos formas típicas de PC: alcohólica y no alcohólica. En general, la primera surge en pacientes de menos edad y con dolor abdominal. Sólo se observa en una minoría de enfermos de más edad, quienes desarrollan esencialmente diabetes e insuficiencia exocrina. Algunas formas de PC no alcohólica ocurren en sujetos de edad avanzada: el subtipo senil de la PC idiopática se presenta a los 66 años en promedio. Los pacientes afectados rara vez refieren dolor abdominal pero suelen presentar calcificaciones y alteración funcional. Otra forma de PC no alcohólica que puede observarse en ancianos es la obstructiva, asociada con cicatrices de PA necrotizante, trauma, estenosis de los conductos y tumores benignos o malignos.³²

Diagnóstico: El principal problema es distinguir entre PC y cáncer de páncreas, una neoplasia común en personas de edad avanzada. Todas las

manifestaciones clínicas de la PC pueden aparecer también en el cáncer de páncreas.³²

El nivel sérico de las enzimas pancreáticas, las calcificaciones en la radiografía simple de abdomen y las pruebas funcionales indirectas pueden ser de utilidad. La determinación de elastasa fecal puede ser de ayuda también. La tomografía computada y el dosaje del marcador tumoral Ca19-9 son otras herramientas diagnósticas.³²

Tratamiento: Está destinado a aliviar el dolor y corregir la insuficiencia endocrina y exocrina. El dolor suele atenuarse con el paso del tiempo y rara vez demanda cirugía. El paracetamol y el tramadol pueden ser útiles. El 30% al 40% de estos pacientes desarrolla diabetes, por lo general, insulino péica.

El problema principal en estos enfermos es el riesgo de hipoglucemia en asociación con el tratamiento con insulina, el cual debe iniciarse en forma cautelosa. La esteatorrea es la principal manifestación de insuficiencia exocrina. La dieta adecuada y el aporte adecuado de enzimas pancreáticas con los alimentos son medidas esenciales en el manejo de estos casos. Los antiácidos pueden ser de ayuda, ya que reducen el riesgo de inactivación de la lipasa por el ácido y evitan la precipitación de ácidos biliares.

2.3 DEFINICION DE CONCEPTOS OPERACIONALES

Geriatría: Es la rama de la ciencia que se ocupa de los aspectos clínicos, terapéuticos, preventivos y sociales relacionados con la salud y enfermedad de los ancianos

Adulto mayor: Según los criterios de la Organización panamericana de salud (OMS), se define como adulto mayor o anciano toda persona mayor de 60 años.

Morbilidad:

Proporción de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado.

Mortalidad:

Proporción de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada.

Neumonía: Proceso infeccioso de pulmones causado por etiología viral o bacteriana.

Sepsis: Disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una respuesta disregulada del huésped a la infección, utilizando el sistema de puntuación SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*)

Enfermedad cerebro vascular: Desarrollo rápido de signos clínicos de disturbios de la función cerebral o global con síntomas que persisten 24 horas o más, o que llevan a la muerte con ninguna otra causa evidente que el origen vascular. Es un término que se usa para describir el proceso de manera general, sea agudo o crónico, isquémico o hemorrágico o se refiera a un individuo o a muchos.

Infección del tracto urinario: Colonización y multiplicación microbiana, habitualmente bacteriana, a lo largo del trayecto del tracto urinario.

Pancreatitis: Inflamación del páncreas con formación de zonas necróticas, con etiología infecciosa, traumática o irritativa. Clínicamente se manifiesta por un cuadro de abdomen agudo, náusea, vómito, fiebre, dolor abdominal intenso, leucocitosis- amilasemia y amilasuria. Ordinariamente aguda, existe una forma crónica de fibrosis pancreática.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

General:

- La morbilidad y causas de mortalidad del adulto mayor difiere de acuerdo del grupo etareo y está dado por la Neumonía, Enfermedad Cerebrovascular, Sepsis, Infección del Tracto Urinario y pancreatitis.

Específicas:

- H0: El sexo femenino no es el sexo predominante en todos los grupos etáreos de adulto mayor hospitalizados.
- H1: El sexo femenino es el sexo predominante, en todos los grupos etáreos, de adulto mayor hospitalizados.

- H0: La causa más frecuente de hospitalización en el adulto mayor de 60 a 74 años no es enfermedad cerebrovascular.
- H1: La causa más frecuente de hospitalización en el adulto mayor de 60 a 74 años es enfermedad cerebrovascular.

- H0: La causa más frecuente de hospitalización en el adulto mayor de 75 a 89 años no es neumonía.
- H1: La causa más frecuente de hospitalización en el adulto mayor de 75 a 89 años es neumonía.

- H0: La causa más frecuente de hospitalización en el adulto mayor de 90 y más años no es Infección de tracto urinario.
- H1: La causa más frecuente de hospitalización en el adulto mayor de 90 y más años es Infección de tracto urinario.

- H0: La neumonía, no es la causa de mortalidad más frecuente en el adulto mayor de 60 a 74 años.
- H1: La neumonía, es la causa de mortalidad más frecuente en el adulto mayor de 60 a 74 años.

- H0: La sepsis no es la causa de mortalidad más frecuente en el adulto mayor de 75 años a 89 años.
- H1: La sepsis es la causa de mortalidad más frecuente en el adulto mayor de 75 años a 89 años.

- H0: La infección del tracto urinario, no es la causa de mortalidad más frecuente en el adulto mayor de 90 a más años.
- H1: La infección del tracto urinario, es la causa de mortalidad más frecuente en el adulto mayor de 90 a más años.
- H0: La mortalidad no varía de acuerdo a grupo etáreo y no es mayor en el grupo de 60 a 74 años.
- H1: La mortalidad varía de acuerdo a grupo etáreo siendo mayor en el grupo de 60 a 74 años.

3.2 VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN

Variable Dependiente:

- Morbilidad: Neumonía, Sepsis, Enfermedad Cerebrovascular, Infección del tracto urinario, pancreatitis.
- Mortalidad: Causas de Mortalidad: Neumonía, Sepsis, Enfermedad Cerebrovascular, Infección del tracto urinario, pancreatitis

Variable Independiente: Edad: 60 a 74 años; 75 a 89 años; 90 años a más.
Sexo: Femenino, Maculino.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Retrospectivo, descriptivo y comparativo.

Diseño de Investigación: Retrospectivo: Debido a que revisó historias clínicas; Observacional: No se manipuló variables. Descriptivo: Evalúa morbilidad y causas de mortalidad. Comparativo: Comparó (morbilidad y causa de mortalidad) entre grupos etáreos del adulto mayor hospitalizado.

Población y muestra: La población de estudio estuvo constituida por 303 adultos mayores de ≥ 60 años hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna durante junio 2016 a mayo 2017 en el Hospital de Vitarte. La muestra fue igual a la población por ser pequeña y se pudo acceder a ella para la realización de la investigación donde se obtuvo como población total a 303 pacientes adulto mayor hospitalizado en el Servicio de Medicina Interna.

Operacionalización de variables (Ver Anexo 1)

Criterios de inclusión y exclusión:

Inclusión:

- Todos los pacientes adulto mayor de ≥ 60 años hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna durante junio 2016 a mayo 2017 del Hospital Vitarte.

Exclusión:

- Historias clínicas incompletas, que no tuvieron los datos requeridos en la ficha de recolección de datos.
- Todos los pacientes con edad menor a los 60 años.

4.2 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se gestionó el acceso a los archivos generales del Hospital Vitarte; se obtuvo datos de las historias clínicas entre Junio 2016- Mayo 2017 de los pacientes adultos mayores que fueron hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna. La revisión de las historias clínicas fué metódica y cuidadosa para evitar error en los datos recolectados, Para recolectar la información de la historia clínica se utilizó una ficha de recolección de datos revisando además hoja de epicrisis con el diagnóstico consignado. (Ver anexo 2).

4.3 PROCESAMIENTO Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS

Se presentó frecuencias y porcentajes para las variables categóricas con su respectivo rango. Se generó una base de datos en Excel a la cual se pasaron todos los datos de la ficha de recolección de datos, el análisis estadístico se hizo con el programa SPSS.

Para el estudio de variables fue empleada la prueba de independencia Chi cuadrado; se consideró como significativo un valor de $p < 0,05$.

Representamos los resultados en tablas y gráficas apropiados para su adecuada interpretación.

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

Los adultos mayores de ≥ 60 años hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna durante junio 2016 a mayo 2017 fueron 303 pacientes, los cuales constituirán nuestra muestra de estudio que cumplieron con los criterios de exclusión e inclusión. Se consideró la totalidad de pacientes 303 dividiéndolos en rangos de edad según la clasificación de Hernández y col.²⁷ que lo divide en a) Viejos- Jóvenes (60 a 74 años); b) viejos- viejos (75 a 89 años); c) viejos-longévos de (90 a más años). Se halló la media por rango de edades: 60 a 74 años: 67,27; 75 a 89 años: 81.73; 90 a más años 93.95. La edad mínima fue 60 años y la máxima 103.

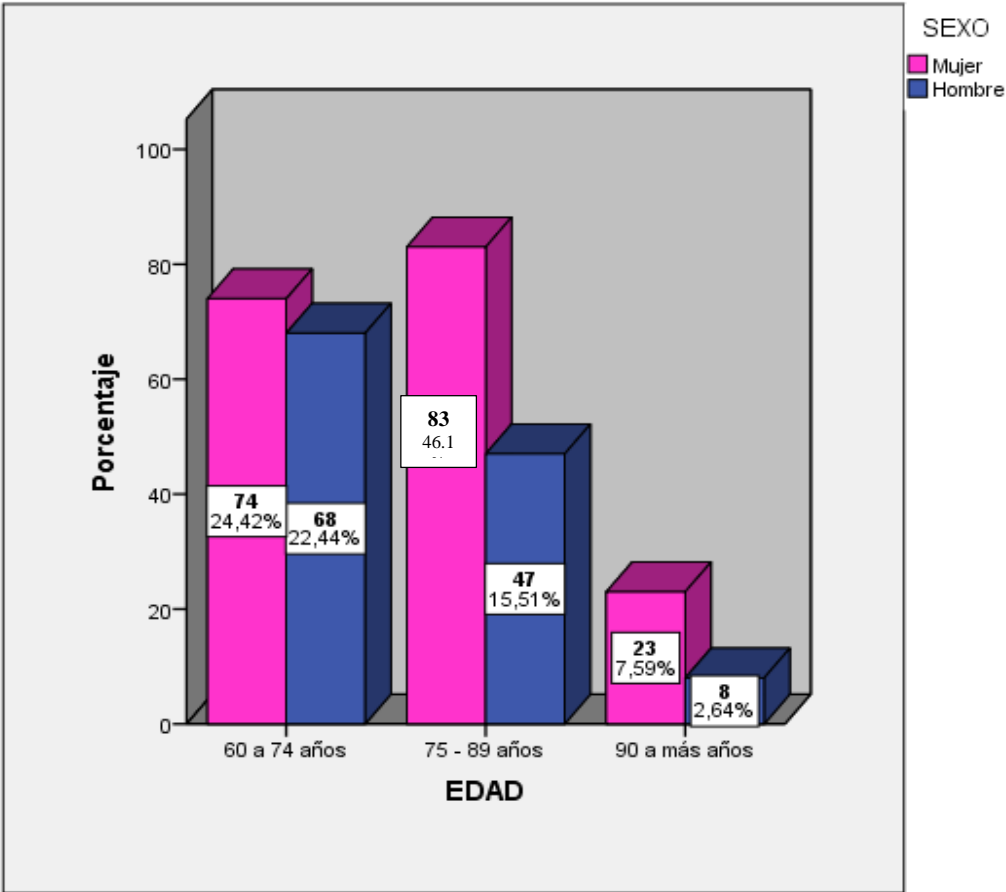
De los 303 pacientes, el 59.40% (180) fue de sexo femenino y 40.6% (123) fue del sexo masculino. Tabla 1.

Tabla 1. Frecuencia del sexo del adulto mayor por rangos de edad

		EDAD			Total
		≤ 74	75 - 89	90+	
SEXO	Mujer	74(52.1%)	83(63.8%)	23 (74.2%)	180 (59.40%)
	Hombre	68(47.9%)	47(36.2%)	8 (25.8%)	123 (40,6%)
Total		142	130	31	303

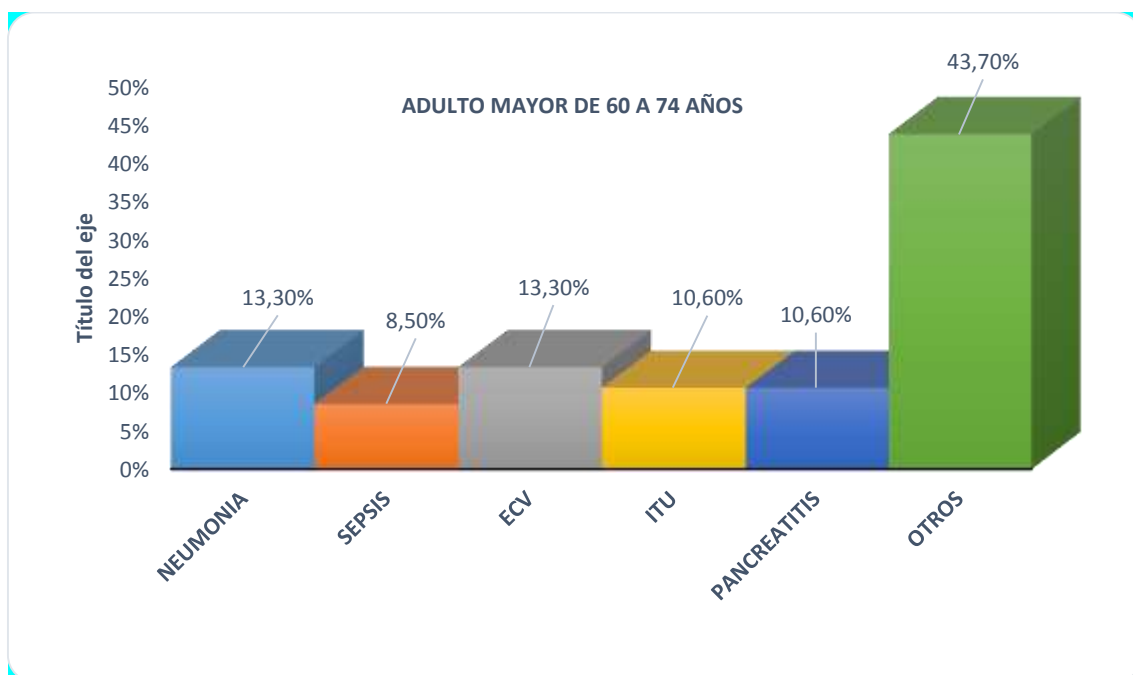
Comparando al adulto mayor de 60 a 74 años, 75 a 89 años y 90 años a más, se evidenció que el sexo femenino fue a predominio del grupo de 75 a 89 años siendo 46.1% (83). Gráfico 1.

GRAFICO 1. Distribución del sexo en la población adulto mayor de 60 a 74 años, 75 a 89 años y 90 a más años.



Fuente: Propia. Ficha de recolección de datos.

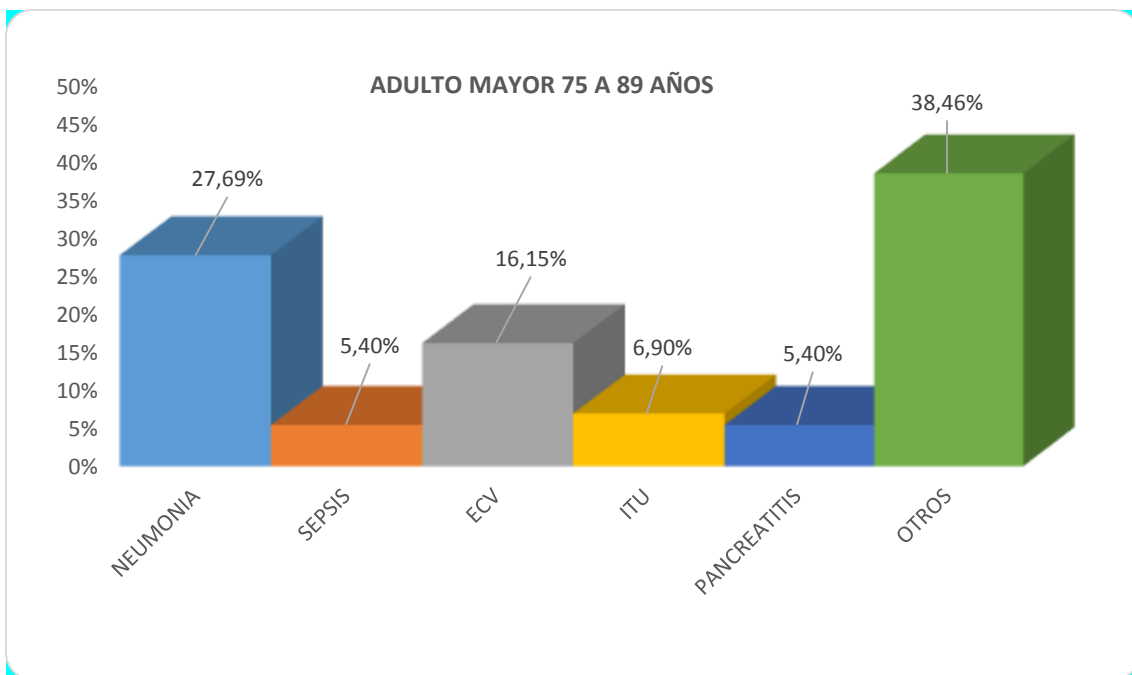
GRAFICO 2. Frecuencia de hospitalización por neumonía, enfermedad cerebrovascular, infección del tracto urinario, sepsis y pancreatitis del adulto mayor de 60 a 74 años



Fuente: Ficha de recolección de datos. Otros* En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las ubicadas en quinto lugar.

Gráfico 2: El grupo de 60 a 74 años estuvo conformado por 142 pacientes (46.9%), en los cuales la frecuencia de hospitalización por neumonía fue 13.3% (19), 8.5% (12) sepsis, 13.3% (19) ECV, 10.6% (15) ITU, 10.6% (15) pancreatitis y otros 43.7% (62). En la categoría otros, se encontraron 120 patologías diferentes en todo el estudio y de acuerdo a su frecuencia en este grupo etéreo fueron; hemorragia digestiva alta, cirrosis hepática, insuficiencia cardiaca, neoplasias (gástrico, mama, páncreas, prostata) y diabetes mellitus entre las principales.

GRAFICO 3. Frecuencia de hospitalización por neumonía, enfermedad cerebrovascular, infección del tracto urinario, sepsis y pancreatitis del adulto mayor de 75 a 89 años.

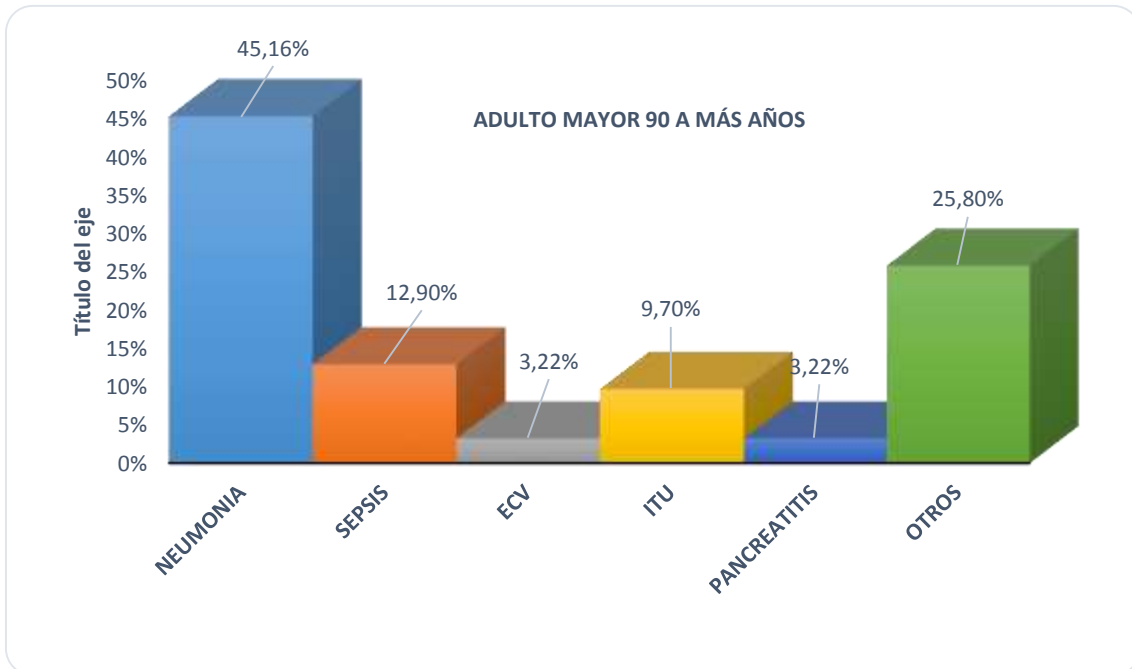


Fuente: Ficha de recolección de datos.

Otros* En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las ubicadas en quinto lugar.

En el **Gráfico 3**, En el grupo etáreo comprendido de los 75 años a 89 años fueron en total 130 pacientes, como observamos la primera causa de morbilidad estuvo dada por neumonía con el 27.69% (36), seguida de enfermedad cerebro vascular 16.15% (21), infección del tracto urinario 6.90% (9), finalmente se encontró a pacientes con pancreatitis y sepsis ambos representándose con 5.40% (7).

GRAFICO 4. Frecuencia de hospitalización por neumonía, enfermedad cerebrovascular, infección del tracto urinario, sepsis y pancreatitis del adulto mayor de 90 a más años.



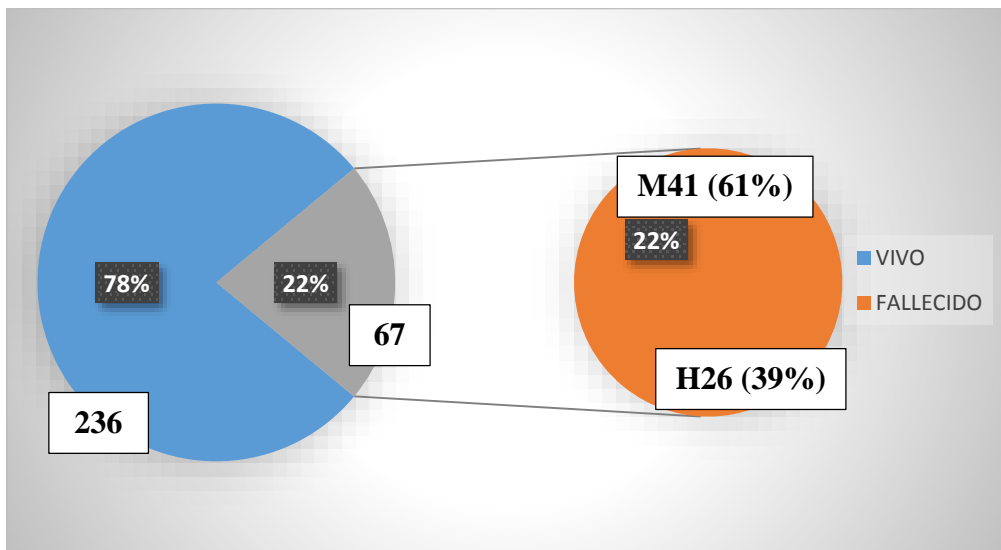
Fuente: Ficha de recolección de datos

Otros* En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las ubicadas en quinto lugar.

Gráfico 4. En el rango de edad comprendido de 90 a más años encontramos a un total 31 pacientes representando el 100%, de los cuales el 45.16% (14) fue diagnosticados con neumonía, 12.90% (4) sepsis, 9.70%(3) infección del tracto urinario, y por último solo se encontró un paciente con enfermedad cerebro vascular y uno con pancreatitis representando el 3.22%.

Gráfica 5: De los 303 pacientes, el 78% (236) tuvo como condición de egreso: Vivo (mejorado, referido y retiro voluntario), mientras que 67 (22%) fallecido. De los pacientes fallecidos, el 61% (41) representaron en su mayoría al sexo femenino y 39% (26) al sexo masculino.

GRÁFICO 5 Condición al egreso del paciente adulto mayor hospitalizado Vivo-Fallecido

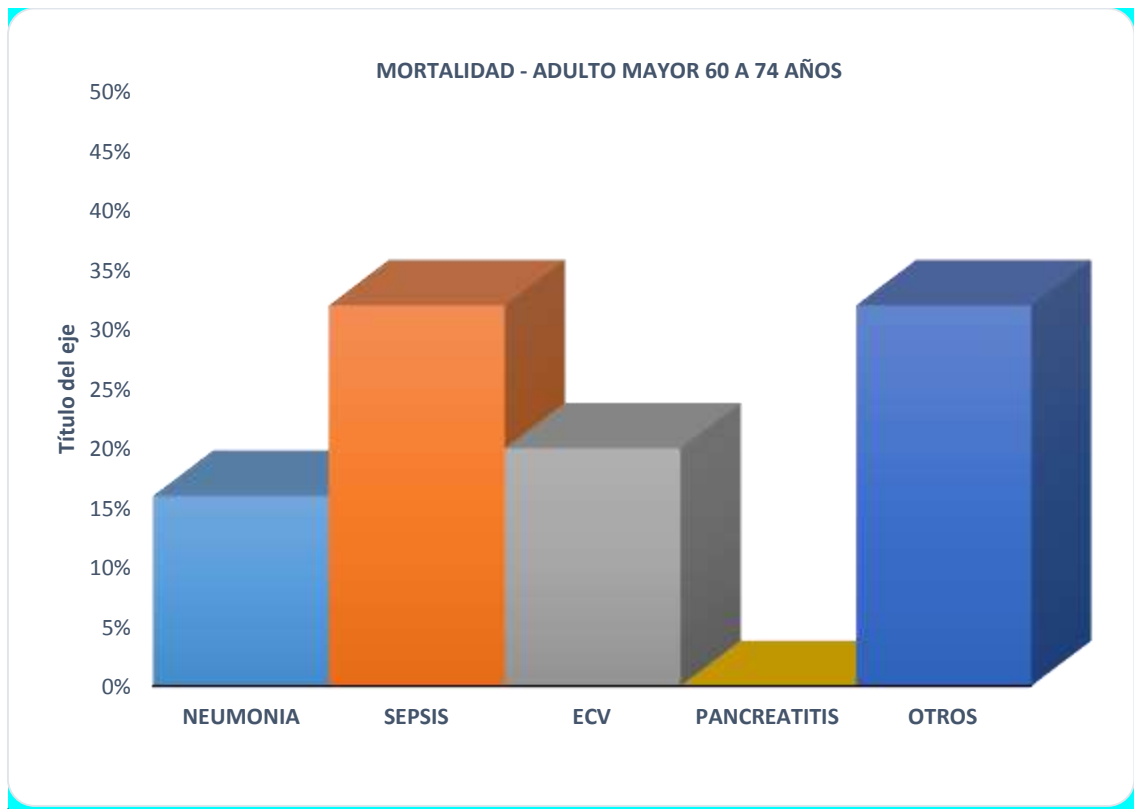


Fuente: Propia. Ficha de recolección de datos.

TABLA 2. Frecuencia de fallecidos al egreso hospitalario en rangos de edad del adulto mayor.

		FALLECIDO		Total	
		No	Si		
EDAD	60 a 74 años	Recuento	117	25	142
		% FALLECIDO		37,3%	
	75 a 89 años	Recuento	99	31	130
		% FALLECIDO		46,3%	
	90 más años	Recuento	20	11	31
		% FALLECIDO		16,4%	
Total		Recuento	236	67	303
		% del total	77,9%	22,1%	100,0%

GRÁFICO 6. Causa de mortalidad más frecuente en el paciente hospitalizado adulto mayor de 60 a 74 años.



Fuente: Ficha de recolección de datos

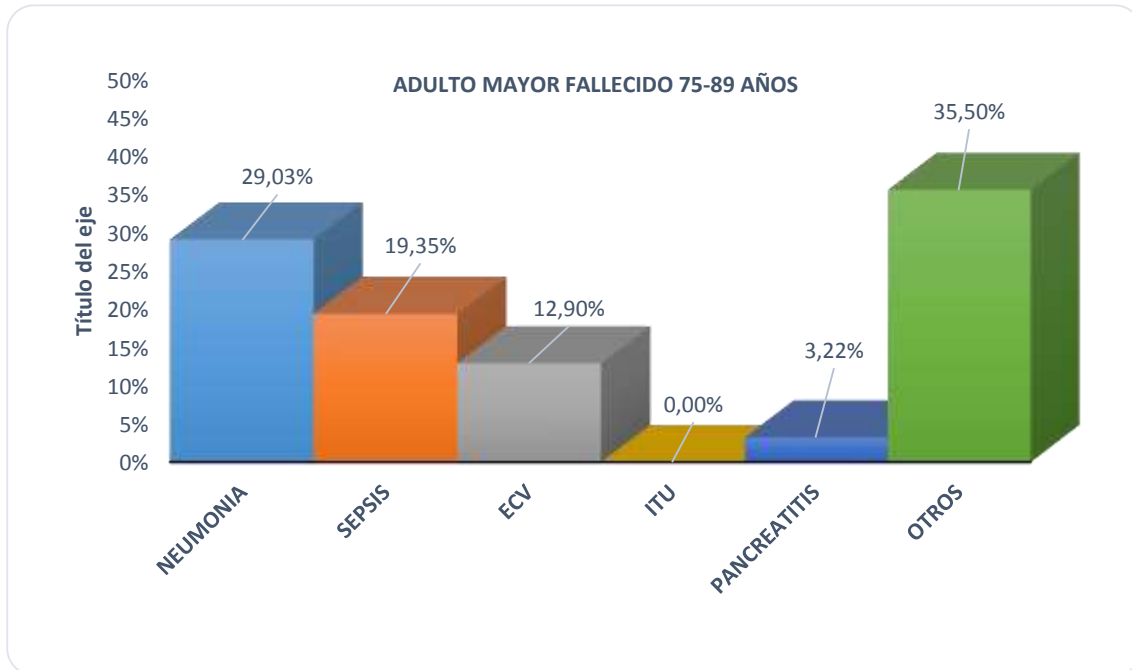
Otros* En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las ubicadas en quinto lugar.

Gráfica 6: En el grupo de 60 a 74 años la mortalidad fue de 37.3% (25).

La causa de mortalidad más frecuente fue por sepsis 32% (8), seguida de el 20% (5) por enfermedad cerebrovascular, 16% (4) neumonía. No se registró mortalidad por pancreatitis. En la categoría otros 32% (8) entre las principales (cirrosis hepática, neoplasias, insuficiencia cardíaca, leucemia aguda).

Con formato
1), Resaltar

GRAFICO 7. Causa de mortalidad más frecuente en el paciente hospitalizado adulto mayor de 75 a 89 años.

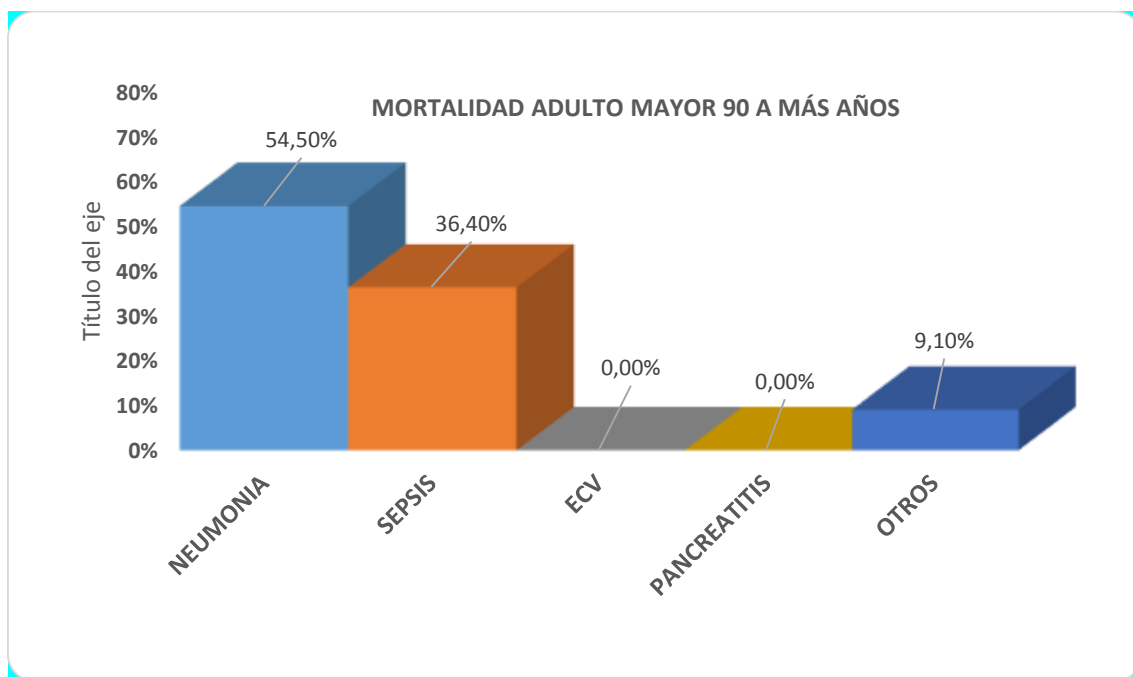


Fuente: Ficha de recolección de datos

Otros* En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las ubicadas en quinto lugar.

Gráfico 7. En el adulto mayor de 75 a 89 años la mortalidad fue de 46.3% (31). La primera causa de muerte fue por neumonía 29.03% (9), en segundo lugar; sepsis 19.35% (6), en tercer lugar enfermedad cerebrovascular 12.90% (4), y 3.22% (1) pancreatitis, no se registró muerte a causa de infección del tracto urinario.

GRÁFICA 8. CAUSA DE MORTALIDAD MAS FRECUENTE EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO ADULTO MAYOR DE 90 A MAS AÑOS.

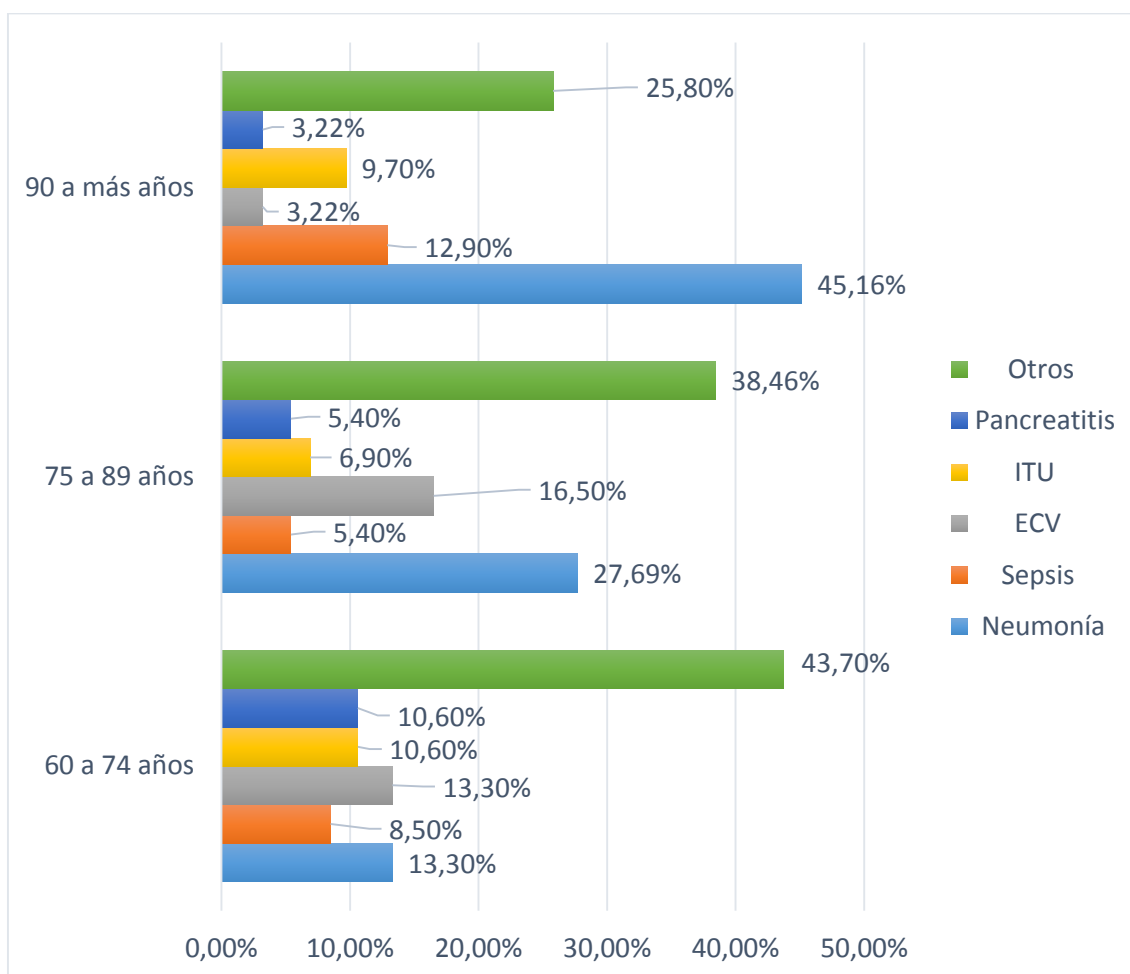


Fuente: Ficha de recolección de datos

Otros* En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las ubicadas en quinto lugar.

Gráfica 8: En el adulto mayor de 90 años a más la mortalidad fue de 16.4% (11) La principal causa de mortalidad estuvo dada por neumonía 54,5% (6), seguida por el 36.40% (4) sepsis la cual incluye sepsis por ulcera por presión y por foco urinario (1), no se encontró casos de enfermedad cerebro vascular ni pancreatitis.

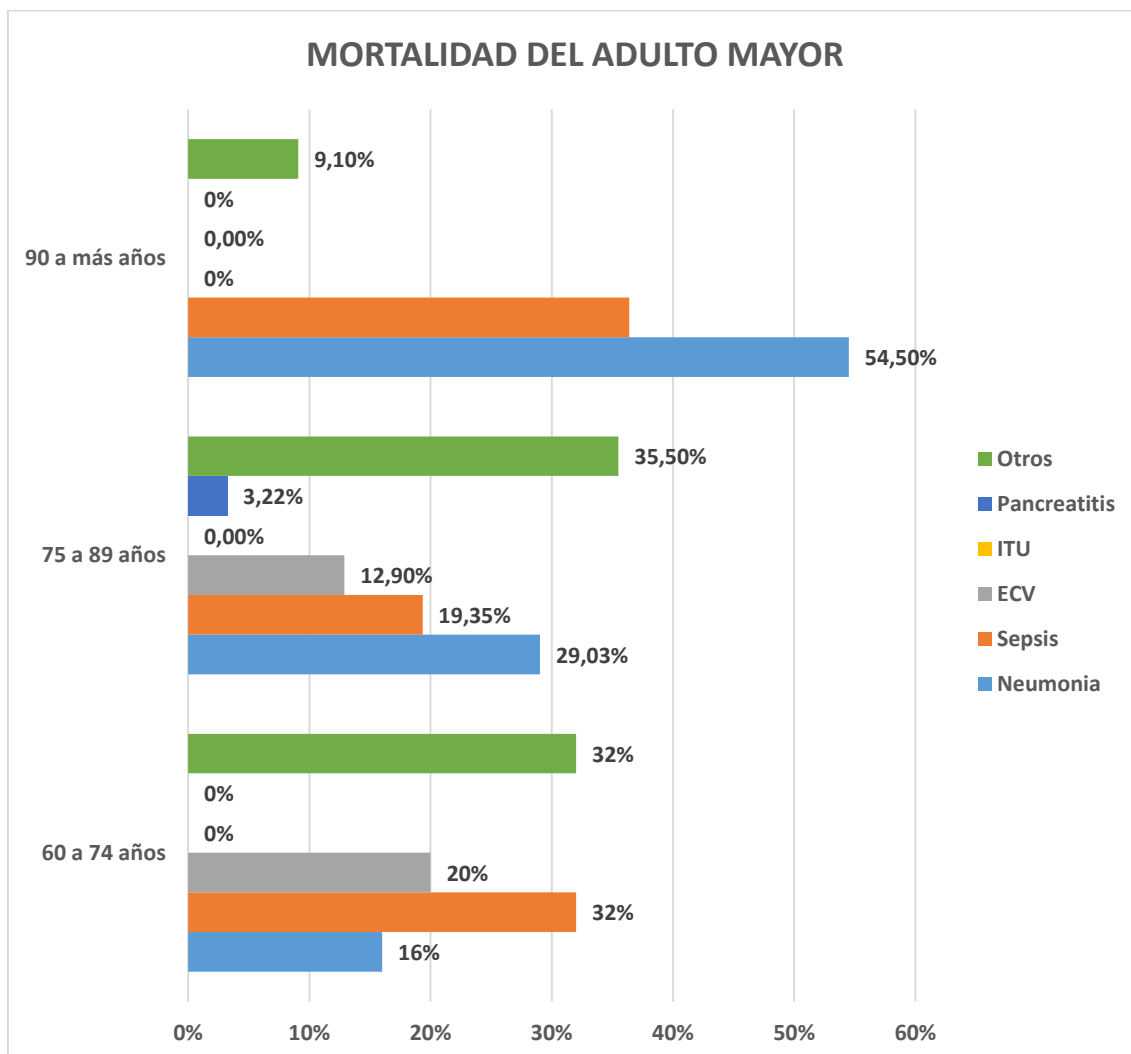
GRÁFICA 9. COMPARATIVA DE FRECUENCIA DE MORBILIDAD ENTRE GRUPO ETAREO



Fuente: Ficha de recolección de datos Otros* En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las ubicadas en quinto lugar.

Gráfico 9. Podemos observar que la mayor frecuencia de Neumonía se presentó en el grupo etáreo de 90 años a más con el 45.16% (14) vs la edad comprendida de 75 a 89 años con 27.69%(36). En segundo lugar la frecuencia de Sepsis se presentó más en el grupo etáreo de 90 años a más con 12.90%(4) vs. 8,5% de adultos 60 a 74 años (12). La enfermedad cerebrovascular fue del 16.5% (21) en el grupo de 75 a 89 años vs.13.3% (19) en los adultos mayores de 60 a 74 años. En cuanto a la frecuencia de infección urinaria se presentó en un 10.6% (15) en los adultos de 60 a 74 años en comparación con el grupo de 90 años a más 9.7%(3).

GRAFICA 10. COMPARACION DE ETIOLOGIA DE MORTALIDAD ENTRE GRUPO ETAREO.



Fuente: Ficha de recolección de datos

Otros* En esta categoría se incluyen patologías con frecuencias menores a las ubicadas en quinto lugar.

Gráfica 10. La primera causa de mortalidad estuvo dada por la Neumonía con el 54.5% en el grupo de 90 años a más seguida del 36.40 % dada por Sepsis, en comparación con el grupo de 75 a 89 años donde también se registró mayor mortalidad por estas dos patologías pero en menor porcentaje 29.03% y 19.35% respectivamente, sin embargo en el grupo de adulto mayor de 60 a 74 años la etiología de mortalidad fue el 32% (8) sepsis, 20% (5) enfermedad cerebrovascular.

TABLA 3 MORBILIDAD Y CAUSAS DE MORTALIDAD ENTRE GRUPOS DEL ADULTO MAYOR

EDAD	60 A 74 AÑOS	Valor <i>p</i>	75 A 89 AÑOS	Valor <i>p</i>	>90 AÑOS	Valor <i>p</i>
MORBILIDAD						
Neumonía	13.3%(19)	0,000	27.69%(36)	0.077	45.16%(14)	0.002
Sepsis	8.5% (12)	0.596	5.40% (7)	0.209	12.9%(4)	0.239
ECV	13.30%(19)	0.942	16.15%(21)	0.247	3.22%(1)	0.077
ITU	10.60%(15)	0.343	6.90%(9)	0.292	9.70%(3)	0.874
Pancreatitis	10.60%(15)	0.067	5.40% (7)	0.209	3.22%(1)	0.333
MORTALIDAD						
Neumonía	16%(4)	0.083	29.3% (9)	0.910	54.5%(6)	0.062
Sepsis	32%(8)	0.866	19.35% (6)	0.420	36.40%(4)	0.966
ECV	20% (5)	0.224	12.90%(4)	0.906	0%	-
ITU	0%	-	0%	-	0%	-
Pancreatitis	0%	-	3.22% (1)	0.278	0%	-

La neumonía es estadísticamente significativa en morbilidad del grupo de 60 a 74 años y de 90 años a más en comparación al grupo de 75 a 89 años. Siendo este resultado considerado estadísticamente significativo, ya que además cuenta con chi cuadrado con valor $p < 0.05$.

La sepsis no es estadísticamente significativo en morbilidad en los tres grupos etáreos del adulto mayor, ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

La ECV no es estadísticamente significativo en morbilidad en los tres grupos etáreos del adulto mayor, ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

La ITU no es estadísticamente significativo en morbilidad en los tres grupos etáreos, ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

La pancreatitis no es estadísticamente significativo en morbilidad en los tres grupos etáreos, ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

La neumonía no es significativamente estadístico como causa de mortalidad en los tres grupos etáreos del adulto mayor ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

La Sepsis no es estadísticamente significativo como causa de mortalidad en los tres grupos etáreos, ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

La ECV no es estadísticamente significativo como causa de mortalidad en los tres grupos etáreos, ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

La ITU no es estadísticamente significativo en mortalidad en los tres grupos etáreos, ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

La pancreatitis no es estadísticamente significativo como causa de mortalidad en los tres grupos etáreos ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

5.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio se analizaron historias clínicas de pacientes adultos mayores de 60 años hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital de Vitarte durante junio 2016 a mayo 2017, que cumplieron con criterios de inclusión y exclusión, tomándose la población total conformado por 303 adulto mayores. La edad del adulto mayor se agrupó por rango de edades de 60 a 74 años, 75 a 89 años y 90 años a más según la clasificación más aceptada en el ámbito gerontológico de Hernandez y col.²⁷

En el Hospital Rebagliati en el 2010, 518 casos 60.44% indicó prevalencia del sexo masculino del adulto mayor edades de 60 a 79 años^{4, 9, 10, 21}, sin embargo en nuestro estudio se obtuvo un predominio del sexo femenino en los tres grupos del adulto mayor hospitalizados con el 46,1% (83) comprendidos entre los 75 a 89 años, en comparación con los del sexo masculino donde se encontró mayor número en el grupo de 60 a 74 años con 22.44% (68). Nuestros resultados con referencia al sexo predominante del grupo poblacional del adulto mayor coincide con el estudio Cubano del Policlínico Universitario Federico Capdevilla, 2007 en los cuales de los 452 pacientes estudiados, el 50.7% (229) fueron del sexo femenino²³.

La patologías más frecuente encontrada en nuestro estudio fue la neumonía en los tres grupos de edad del adulto mayor si fue estadísticamente significativo en morbilidad ($p < 0.05$) con un por lo que se rechaza la H_0 a un nivel de confianza de 95% en el grupo etareo de 75 a 89 años, además en el grupo de 60 a 74 años la enfermedad cerebro vascular registró la misma frecuencia que neumonía, nuestros resultados coinciden con el estudio en el Hospital Rebagliati 2010, en el cual la neumonía fue más frecuente en el adulto mayor de 80 años a más a diferencia de la enfermedad cerebrovascular como segunda causa de morbilidad en los adultos de 60 a 79 años, dentro de este mismo estudio reportan diferencias de incidencia (cinco veces mayor en 65 a 69 años comparado con mayores de 90 años)⁴. Sin embargo no son estadísticamente significativas en ambos estudios.

Estudios realizados en el Hospital Cayetano Heredia, señala que la enfermedad cerebrovascular es la segunda patología frecuente y en cuarto lugar las enfermedades infecciosas tales como: infección urinaria y neumonía. En su segundo estudio muestra a la enfermedad cerebrovascular como primera causa de morbilidad, seguido de enfermedades infecciosas como neumonía e infección del tracto urinario, el tercer estudio muestra a las enfermedades infecciosas , seguida de enfermedades cerebrovasculares ⁴. En ambos estudios la estadística no fue significativa ($p > 0.05$).

En nuestro estudio, el grupo de adulto mayor de 60 a 74 años, hubo igual incidencia la infección del tracto urinario y pancreatitis 10.60%, este último solo se registró un estudio en Hospital de Santa Creu i Sant Pau Barcelona/Barcelona menciona el aumento de pancreatitis en este grupo poblacional como enfermedad grave con una mortalidad de hasta el 20%.²⁶ No se registra en publicaciones anteriores en nuestro país y solo se las clasifica dentro de patologías digestivas a diferencia de nuestro estudio en el cual los adultos registraron como diagnóstico frecuente pancreatitis en el grupo de 60 a 74 años, es por eso que en el adulto mayor de 60 años ha sido de especial interés debido a que la pancreatitis aguda es una patología potencialmente fatal con variabilidad clínica y gravedad .

En el estudio realizado en el Servicio de Medicina del Hospital Rebagliati 2010, se encontró la Sepsis como segunda causa de morbilidad en adultos mayores de 60 a 79 años y 80 años a más representándose por 26 (5.6%) y 16 (6.8%) en 697 pacientes estudiados, lo que no coincide con nuestro estudio en donde se presentó sepsis como tercera causa de morbilidad en adultos mayores de 60 a 74 años 8.50% (12) y segunda causa de morbilidad en los de 90 años a más con 12.90% (4), sin embargo debemos tener en cuenta las características de nuestra población de estudio en un Hospital de Nivel II-1 , nuestra población fue la mitad de la descrita en el estudio y el nivel de complejidad de el Seguro Social.

En el estudio publicado en Cuba Gerontología y Geriatria , la neumonía aumentó el riesgo de morir en el trienio 2001 a 2003 constituyendo la cuarta causa de muerte en el grupo de 60 años a más, disminuyendo años a la esperanza de vida en ambos sexos a predominio del sexo femenino (neumonía e influenza).²⁰ El incremento en el riesgo de morir por infecciones respiratorias agudas, ocupa un lugar prominente entre las causas de mortalidad, más importante aún a mayor edad, esto se propicia por factores asociados al envejecimiento como senectud inmunológica, deterioro tusígeno y de actividad ciliar, microaspiraciones de secreciones faríngeas que pueden ocurrir durante el sueño favorecidas por medicamentos, en conjunto con el incremento de enfermedades comórbidas físicas y mentales que predisponen a la inmovilidad y constituyen elementos favorecedores del agravamiento de las infecciones respiratorias comunes ²⁰, esto no se evidenció en nuestra realidad ya que la causa más frecuente de mortalidad fue a neumonía en pacientes de 75 a 89 años y 90 a más años con 29.03% (9) y 54.50% (6) mientras que en los adultos de 60 a 74 años ocupó el segundo lugar en frecuencia 16% (4).

En el estudio realizado en el Hospital Rebagliati 2010, se encontró que los procesos sépticos del grupo de adulto mayor de 80 años a más presentó mayor susceptibilidad a presentar patología infecciosa respiratoria o séptica y una mayor mortalidad luego de un proceso infeccioso, esto coincide con el extremo del rango de edad ≥ 90 años con 54.50% (6) y 36.40%(4) del adulto mayor de nuestro estudio pero también notamos la presencia a edades de 60 a 74 años procesos septicos 32% (8) los cuales presentaron complicaciones iniciales de enfermedades crónicas degenerativas.

La tercera causa de mortalidad en nuestro estudio fue la enfermedad cerebrovascular a predominio de los 60 a 74 años y en tercer lugar en edades comprendidas entre 75 a 89 años. Esto coincide con un estudio publicado en e Municipio Habana vieja 1994/1996, donde mencionan a la enfermedad cerebrovascular como tercera causa de muerte a predominio del sexo femenino a la cual le atribuyen como factor de riesgo la obesidad, paridad, por lo que se

resalta la importancia de controlar factores de riesgo modificables como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus.⁷ También se menciona el estudio realizado en Cuba Geroinfo 2002-2009, donde la enfermedad cerebrovascular es la tercera causa de muerte en los adultos mayores según edad siendo mayor en edades de 75 a más años ¹⁹.

Se encontró un solo caso de pancreatitis aguda como causa de muerte en toda nuestra población, según lo registrado en la historia clínica se menciona pancreatitis con colección necrótica, estos resultados son similares a un estudio de España (1998) la mortalidad fue muy baja con solo 2 casos (1.6%).

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. Se concluye que el sexo femenino predominó en todos los grupos etáreos del adulto mayor sobretodo en el grupo de 75 a 89 años 46.1% (83).
2. En el grupo de 60 a 74 años la neumonía y enfermedad cerebrovascular fueron las patologías más frecuentes del adulto mayor con 13.30%(19), seguidas por infección del tracto urinario 10.6%(15) y pancreatitis con 10.60% (15), finalmente la patología que ocupa el quinto lugar fue sepsis 8.50% (8).
3. En el adulto mayor de 75 a 89 años se registró mayor frecuencia de neumonía con el 27.69%, en segundo lugar la enfermedad cerebrovascular con 16.15%(21), seguidos por infección del tracto urinario 6.9%, sepsis 5.4% y pancreatitis 5.4%.
4. En el adulto mayor de 90 años a más, la neumonía fue la patología de mayor frecuencia con 45.16% (14), seguido por sepsis 12.9% (4), infección del tracto urinario 9.7%(3), enfermedad cerebrovascular y pancreatitis donde se encontró un caso.
5. La causa de mortalidad más frecuente en el adulto mayor de 60 a 74 años fue a predominio de sepsis 32% (8).
6. En el grupo de 75 a 89 años la primera y principal causa de mortalidad también fue por neumonía con 29.03% (9).
7. En los adultos mayores de 90 años a más, la neumonía fue la causa más frecuente de mortalidad 54.5% (6).
8. La neumonía fue la patología de mayor frecuencia en el adulto mayor. En el grupo de 75 a 89 años fue 27.69% (36) y 90 años a más fue 45.16% (14) vs. 60 a 74 años con 16% (4). La neumonía fue estadísticamente significativa en morbilidad del grupo de 60 a 74 años y de 90 años a más en comparación al grupo de 75 a 89 años. Siendo este resultado

considerado estadísticamente significativo, ya que además cuenta con chi cuadrado con valor $p < 0.05$.

Sepsis tuvo mayor frecuencia en los adultos de 60 a 74 años y 90 a más años 28%(7), 12.9%(4) vs. 5.4% (7) en los de 75 a 89 años. La ECV tuvo mayor frecuencia en el grupo de 60 a 74 y 75 años con 20% (5), 16.5% (21) vs. 3.22% (1) en el grupo de 90 años a más. La infección del tracto urinario fue más frecuente en el grupo de 90 a más años con 9.7% (3), seguido del grupo de 75 a 89 años con 6.9% (9). La pancreatitis tuvo mayor frecuencia en el grupo de 60 a 74 años 10.6%(15) vs. el grupo de 75 a 89 años con 5.4% (7). Las causas de morbilidad a excepción de la neumonía no son estadísticamente significativo en los tres grupos etáreos, ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

9. La etiología de mayor mortalidad en el adulto mayor fue por neumonía en su mayoría en el grupo de 90 años a más con 54.5%(6) vs. el grupo de 75 a 89 años con 29% (9). A pesar de estos resultados la neumonía no es significativamente estadístico como causa de mortalidad en los tres grupos etáreos del adulto mayor ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$. La segunda causa de mortalidad fue por sepsis 60 a 74 años con 32% (8) y 90 a más años 36.40% (4). La enfermedad cerebrovascular fue segunda causa de mortalidad en el grupo de 60 a 74 años con 20% (5) y tercera causa de mortalidad en el grupo de 75 a 89 años 12.9% (4). No se registraron casos de ECV en pacientes de 90 años a más. Solo se encontró un caso de mortalidad por pancreatitis en el grupo de 75 a 89 años. Las demás patologías de morbilidad en el adulto mayor no tuvo valores significativamente estadístico como causa de mortalidad en los tres grupos etáreos del adulto mayor ya que cuenta con un chi cuadrado con el valor $p > 0.05$.

RECOMENDACIONES

1. Se sugiere realizar más estudios en instituciones del Ministerio de Salud a mayor escala (número de años, población), metodología analítica para poder hallar nuevas variables como características de la vivienda como factor de riesgo de enfermedades infecciosas.
2. El adulto mayor debe ser evaluado con la historia clínica geriátrica mediante la valoración geriátrica integral, debe ser atendido por un geriatra y de ser posible brindar atención en una unidad geriátrica multidisciplinaria.
3. Incentivar una mejor recolección de los datos que quedan registrados en la historia clínica, poniendo énfasis en factores de riesgo como ingesta de grasas saturadas, consumo de alcohol y tabaco como predictor de enfermedad o discapacidad a futuro en el adulto mayor.
4. Incentivar la actividad deportiva y recreativa en el adulto mayor con el propósito de reducir causas de morbilidad y mortalidad.
5. Se recomienda la vacunación anualmente del adulto mayor contra neumococo e influenza.
6. Integrar los resultados de este estudio en la mejora de atención del paciente cuando acuda a la consulta geriátrica para dar una adecuada orientación al paciente y familiar responsable sobre los cuidados posteriores.
7. Socializar los resultados con las autoridades del Hospital donde se realizó el estudio para poner énfasis en la atención integral, sobretodo ahora que cuenta con nueva infraestructura y debe tener en cuenta al adulto mayor por ser parte importante de la población atendida en el servicio de medicina interna en este Hospital Nivel II-1 Lima –Este.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS | La salud mental y los adultos mayores [Internet]. WHO. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/es/>
2. OMS | «Envejecer bien», una prioridad mundial [Internet]. WHO. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/lancet-ageing-series/es/>
3. OMS | Envejecimiento y salud [Internet]. WHO. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/es/>
4. Rojas DV. Morbilidad y mortalidad del adulto mayor en un servicio de medicina de un hospital general del Perú. *Rev Peru Epidemiol Online*. 2010; 14(2):99–107.
5. Poma J, Gálvez M. Et al. Morbimortalidad de pacientes mayores de 60 años en el servicio de cuidados intensivos de un hospital general. *Rev Medica Hered*. marzo de 2012;23(1):16–22.
6. Doris Arango Cardona, Enrique Peláez. Mortalidad y morbilidad atendida de personas mayores Medellín (Colombia) Universidad CES, Medellín, pág 75-93.
7. Páez T, Luisa M, Rodríguez A, E M. Morbilidad y mortalidad de los ancianos en el municipio Habana Vieja (1994-1996). *Rev Cuba Salud Pública*. diciembre de 1999; 25(2):143–53.
8. Sistema nacional municipal DIF de León, Guanajuato. Morbilidad y Mortalidad de Adultos Mayores en León, Gto. Volumen 1 N° 4, Junio 2015.
9. García Ortega C, Almenara Barrios J, Caballero G, L J, Sáenz P, L J. Morbilidad hospitalaria aguda de las personas mayores de Andalucía. *An Med Interna*. Enero de 2005; 22(1):4–8.
10. Saúl David Jiménez Guerra. Morbilidad, mortalidad y letalidad en una unidad de cuidados intensivos polivalente. Hospital Militar Dr. Mario Muñoz. *Revista cubana de Medicina Intensiva y Emergencias*. 2003; 2(4).
11. Tello-Rodríguez T, Varela-Pinedo L, Ortiz-Saavedra J, Jimeno HC-. Estancia hospitalaria y mortalidad en adultos mayores hospitalizados en un hospital general de Lima Metropolitana, 1997-2008. *Rev Medica Hered* 19 de septiembre de 2011; 22(1).

12. Ruiz L, Rivera JA. Características de la morbilidad en población mexicana de edad avanzada: un análisis de la Encuesta Nacional de Salud 1988. *Salud Pública México* [Internet]. 1996; 38(6). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=10638605>.
13. Luz M. Bustamante A, Sara J Marín O. Mortalidad por cáncer: segunda causa de muerte del adulto mayor en Medellín, 2002-2006. *Rev Fac Nac Salud Pública*. Abril de 2012; 30(1):17–25.
14. Martins SJ, Cardenuto, Et al. Factores de riesgo de mortalidad en personas mayores de 65 años internadas en un hospital universitario, Sao Paulo, Brasil. *PAHOWHO Institutional Repos*. 1999; Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/8929>
15. Castellanos Basulto M, Herrera Zulueta G. Morbimortalidad por Bronconeumonía en el Hogar del Adulto Mayor “Hermanas Giralt Andreu”. *Rev Cuba Enferm*. abril de 2000;16(1):19–24.
16. Domínguez-Sosa, Guadalupe; González-Baños, Elín. Morbilidad en usuarios de un hogar de ancianos de asistencia social en Centro, Tabasco, México, 2013. *Archivos de Medicina*. Vol. 10 No. 1:18 doi: 10.3823/1229. Disponible en: <http://www.archivosdemedicina.com/abstract/morbilidad-en-usuariosde-un-hogar-de-ancianosde-asistencia-socialen-centro-tabasco-mxico-2013-538.html>.
17. Cruz Betancourt A, Martínez García E, Lara Delgado H, Vargas Ramirez L, Pérez Pérez A. Morbilidad y mortalidad en adultos mayores, relacionada con las crisis hipertensivas. *Correo Científico Méd*. Diciembre de 2015; 19(4):656–67.
18. Germán Gastelo Villanueva. Morbilidad y mortalidad del paciente geriátrico hospitalizado. Estudio en un servicio de medicina interna. *Boletín de la sociedad peruana de medicina interna- Vol.5 N°3- 1992*. <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BvRevistas/spmi/v05n3/Morbilidad.htm>
19. Ranero Aparicio V, Brenes Hernández L. Mortalidad por enfermedades crónicas seleccionadas en los adultos mayores. Cuba, 2002-2009. *Publicación Periódica de Gerontología y Geriatria. GEROINFO. RNPS 2110 ISSN 1816-8450 Vol.6. No.1. 2011*.

20. Guevara González A, Malagón Cruz A. Cinco primeras causas de muerte en los adultos mayores y su contribución al cambio en la esperanza de vida. Cuba, 1998/2000 – 2001/2003. GEROINFO. Publicación de gerontología y geriatría. Disponible en:
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/publicacion_cinco_causas_de_muerte.pdf
21. García Gómez A; Leal Capdesuñer O. Morbi - mortalidad del paciente adulto mayor en una sala de cuidados intensivos. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay. La Habana, Cuba.
22. Valdés Cordero I, Et al. Morbilidad y mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos No. 3 del Hospital General Docente «Abel Santamaría», 2010. Rev Cienc Médicas Pinar Río. Diciembre de 2011; 15(4):116–32.
23. Antonia Miladys González Rodríguez. Principales causas de morbilidad en una población de adulto mayores. Area de salud de capdevila. Policlínico Universitario Federico Capdevila Rev haban cienc méd La Habana Vol. VII No.2 abr-jun. 2008.
24. Alfonso F, M J, Rigau M, Manue J, Delgado Pérez L, Achiong Estupiñán F, et al. Mortalidad por influenza y neumonía en el adulto mayor. Impacto de la vacunación anti influenza en este grupo poblacional. Matanzas 2001-2008. Rev Médica Electrónica. Noviembre de 2010; 32(6):0–0.
25. Martínez Almanza L, Et al. Las personas de edad en Cuba. Principales tendencias demográficas y morbimortalidad Disponible en:
http://www.bvs.sld.cu/revistas/res/vol12_2_99/res05299.htm
26. E. Boldó Roda, Et al. Pancreatitis aguda en el anciano. Servicio De Cirugía general y Digestiva. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. Gastroenterol Hepatol 2013;36 Supl 2:98-102.
27. La Transición Demográfica en América Latina [Internet]. Disponible en:
http://www.cepal.org/celade/sitdem/de_sitdemtransdemdoc00e.html
28. Chávez-Reátegui BDC, Manrique-Chávez JE, Manrique-Guzmán JA. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales

del paciente adulto mayor: Revisión de literatura. Rev Estomatológica Hered. El 17 de noviembre de 2014; 24(3):199.

29. Masanés F, Sacanella E, López-Soto A. Infecciones en el anciano. Med Integral. : 476–84.

30. González RP, Miranda GLH, Águila Y de la CR, González DBM, Pérez MG. La enfermedad cerebrovascular en el adulto mayor. Rev Cienc Médicas Pinar Río. el 28 de diciembre de 2015;19(6):996–1005.

31 Pancreatitis aguda en el anciano. E. Boldó Roda, Et al. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. Vol. 64. Núm. 2. Agosto 1998.

32. J A. Pallas Regueira. Litiasis Biliar complicada. Resumen sobre la ponencia sobre pancreatitis aguda. Servicio de Cirugia General y Digestiva. Hospital de Sagunto. Valencia. Soc.Valencia Patol Dig 2002; 21 (1):35-9.

ANEXOS

ANEXO 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

ANEXO 02: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

ANEXO 03: MATRIZ DE CONSISTENCIA.

ANEXO 1

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO	TIPO DE VARIABLE RELACIÓN Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD	INDICADOR
EDAD	Número de años del paciente al momento de su hospitalización.	Número de años indicado en la historia clínica	Razón discreta	Ficha de recolección de datos.	Independiente Cuantitativa	60 a 74 años (si:1;no: 0); 75 a 89 años (Si: 1; no: 0); 90 años a más. (si 1 no: 0)	Historia Clínica
SEXO	Género orgánico	Género señalado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Ficha de recolección de datos.	Independiente Cualitativa	1 = Femenino 2 = Masculino	Historia Clínica
MORBILIDAD	Proporción de personas que enferman en un lugar y tiempo determinado	Diagnóstico principal como causa de morbilidad consignado en la historia clínica del paciente hospitalizado, dada por neumonía, sepsis, enfermedad cerebrovascular, infección del tracto urinario, pancreatitis.	Nominal politómica	Ficha de recolección de datos.	Dependiente	Neumonía (si: 1; no: 0) Sepsis (si: 1; no: 0) ECV (si: 1; no: 0) ITU (si: 1; no: 0) Pancreatitis: (si:1;no: 0) Otros (si: 1; no: 0)	Historia clínica
MORTALIDAD	Proporción de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general o	Porcentaje de mortalidad de las patologías consignadas como diagnóstico en la historia clínica.	Razón continua	Ficha de Recolección de datos.	Dependiente	Porcentajes (%)	Historia clínica

CAUSA DE MORTALIDAD	<p>por una causa determinada..</p> <p>Aquella enfermedad que inicio la cadena de acontecimientos patológicos que produjo directamente a la muerte.</p>	<p>Diagnóstico principal del paciente hospitalizado que es la causa de muerte. Neumonia, Sepsis; ECV, ITU, Pancreatitis.</p>	<p>Cualitativa Nominal politómica</p>	<p>Ficha de Recolección de datos.</p>	<p>Dependiente cualitativa</p>	<p>Neumonía (si:1 ; no :0) Sepsis (si:1 ; no :0) ECV (si:1 ; no :0) ITU (si:1 ; no :0) Pancreatitis: (si: 1 ; no :0) Otros (si:1 ; no :0)</p>	<p>Historia Clínica</p>
NEUMONÍA	<p>Proceso infeccioso de pulmones causado por etiología viral o bacteriana.</p>	<p>Presencia o no de neumonía Como diagnóstico consignado en la historia clinica (epicrisis), y además sea causa de mortalidad.</p>	<p>Cualitativa Dicotómica</p>	<p>Ficha de Recolección de datos.</p>	<p>Dependiente Cualitativa</p>	<p>Neumonía (si: 1; no: 0)</p>	<p>Historia clinica</p>
ENFERMEDAD CEREBRO-VASCULAR	<p>Desarrollo rápido de signos clínicos de disturbios de la función cerebral.</p>	<p>Presencia o no de enfermedad cerebrovascular consignado como diagnóstico en la historia clinica (epicrisis) y además sea causa de mortalidad.</p>	<p>Cualitativa Dicotómica</p>	<p>Ficha de recolección de datos.</p>	<p>Dependiente Cualitativa</p>	<p>ECV (si: 1; no: 0)</p>	<p>Historia Clínica</p>

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	Colonización y multiplicación microbiana, habitualmente bacteriana, a lo largo del trayecto del tracto urinario.	Presencia o no de infección del tracto urinario como diagnóstico consignado en la historia clínica (epicrisis), y además sea causa de mortalidad.	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos	Dependiente Cualitativa	ITU (si:1 ; no :0)	Historia Clínica
SEPSIS	Fase del proceso de interacción entre un germen que circula por el torrente circulatorio en la que se origina un SIRS	Presencia o no de procesos de sepsis como diagnóstico consignado en la historia clínica (epicrisis) , además sea causa de mortalidad.	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos	Dependiente Cualitativa	ITU (si:1 ; no :0)	Historia Clínica
PANCREATITIS	Inflamación el páncreas con formación de zonas necróticas, con etiología infecciosa, traumática o irritativa.	Presencia o no de pancreatitis como diagnóstico consignado en la historia clínica (epicrisis), además sea causa de mortalidad.	Cualitativa Dicotómica	Ficha de recolección de datos	Dependiente Cualitativa	Pancreatitis (si:1 no:: 0)	Historia Clínica

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Nº DE HISTORIA CLÍNICA:

SEXO:

F

M

EDAD: 60 A 74 años

75 A 89 años

90 y más años

DIAGNÓSTICO EN HOSPITALIZACIÓN

NEUMONIA

SEPSIS

ECV

ITU

PANCREATITIS

OTRAS

CONDICIÓN DEL PACIENTE AL EGRESO:

VIVO (MEJORADO, REFERIDO, RETIRO VOLUNTARIO)

*FALLECIDO

*ETIOLOGIA:

NEUMONIA

ECV

ITU

PANCREATITIS

OTRAS

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

NOMBRE S Y APELLID OS	ASESO R DE TESIS	TÍTULO DE LA INVESTIGACI ÓN	PREGUNTA DE INVESTIGACI ÓN	OBJETIV O GENERA L	HIPOTESIS GENERAL	TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	VARIABLE S	INSTRUMEN TO DE RECOLECCI ÓN DE DATOS
LISBETH MARIEL IQUIAPAZ A MAMANI	DRA. MARÍA ELENA LOO V.	“MORBILIDAD Y MORTALIDAD DEL ADULTO MAYOR COMPARATIV A ENTRE GRUPOS ETÁREOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL	¿Cuál es la morbilidad y causas de mortalidad del adulto mayor comparativa entre grupos etéreos en el Servicio de Medicina Interna del Hospital	Identificar la morbilidad y causa de mortalidad del adulto mayor comparati va entre grupos etéreos en	La morbilidad y causas de mortalidad del adulto mayor difiere de acuerdo al grupo etéreo y esta dado por la neumonía, sepsis,	Observacio nal Retrospecti vo Descriptivo	Variables Dependientes Morbilidad Neumonía,Sepsis ECV,ITU,Pancreat itis Causas de Mortalidad Neumonía,Sepsis ECV,ITU,Pancreat itis	Ficha de recolección de datos

		HOSPITAL VITARTE DURANTE JUNIO 2016 A MAYO 2017”	Vitarte durante junio 2016 a mayo 2017?	el servicio de medicina interna del hospital vitarte durante junio 2016 a mayo 2017.	enfermedad cerebrovascul ar, infección del tracto urinario y pancreatitis.	Comparativ o	Variables Independiente s Edad : 60 a 74 años 75 a 89 años 90 a más Sexo: Masculino Femenino	
--	--	--	---	---	---	-----------------	---	--

