



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

Tiempos de atención por emergencias como predictor de mala evolución en pacientes adultos diagnosticados de disnea, en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período enero-marzo de 2023.

AUTORAS:

Párraga Intriago, María Jamileth
Quiroz Vera, Susy Valentina

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

MÉDICO

TUTOR:

Carriel Mancilla, Jorge Alejandro

Guayaquil, Ecuador

17 de mayo, 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Párraga Intriago María Jamileth** y **Quiroz Vera Susy Valentina** como requerimiento para la obtención del título de Médico.

TUTOR



firmado electrónicamente por:
JORGE ALEJANDRO
CARRIEL MANCILLA

f. _____

Carriel Mancilla, Jorge Alejandro

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, 17 de mayo de 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Párraga Intriago, María Jamileth y Quiroz Vera Susy Valentina**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Tiempos de atención por emergencias como predictor de mala evolución en pacientes adultos diagnosticados de disnea, en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período enero-marzo de 2023**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 17 de mayo de 2024

LAS AUTORAS

f.  Firmado electrónicamente por:
MARIA JAMILETH
PARRAGA INTRIAGO

Párraga Intriago, María Jamileth

f.  Firmado electrónicamente por:
SUSY VALENTINA
QUIROZ VERA

Quiroz Vera, Susy Valentina



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Párraga Intriago María Jamileth y Quiroz Vera Susy Valentina**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Tiempos de atención por emergencias como predictor de mala evolución en pacientes adultos diagnosticados de disnea, en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período enero-marzo de 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 17 de mayo de 2024

LAS AUTORAS

f.  Firmado electrónicamente por:
MARIA JAMILETH
PARRAGA INTRIAGO

Párraga Intriago, María Jamileth

f.  Firmado electrónicamente por:
SUSY VALENTINA
QUIROZ VERA

Quiroz Vera, Susy Valentina

REPORTE DE COMPILATIO

 INFORME DE ANÁLISIS
magister

Tesis Quiroz Parraga 01-05-24

3%
Textos sospechosos



3% Similitudes
< 1% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas
1% Idiomas no reconocidos (ignorado)

Nombre del documento: Tesis Quiroz Parraga 01-05-24.docx
ID del documento: 5052aa36206be1ceb57c0315eb06018fa9e24657
Tamaño del documento original: 1,19 MB

Depositante: Adriana Mayte Reyes Parrales
Fecha de depósito: 1/5/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 1/5/2024

Número de palabras: 15.033
Número de caracteres: 104.884

Ubicación de las similitudes en el documento:



f.

Firmado electrónicamente por:
JORGE ALEJANDRO
CARRIEL MANCILLA

Carriel Mancilla, Jorge Alejandro

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas las personas que han estado conmigo en las diferentes etapas de mi vida, a mi compañera de tesis y amiga por soportarme durante estos 6 años de carrera, por seguir mis locuras sin importar a donde nos lleven, por ser parte de mi familia mientras estaba lejos de la mía, por vivir juntas muchos momentos de alegría, tristeza, enojo y decepción, por ser mi cómplice en algunos objetivos, y por las tantas risas que nos sacamos en los momentos más oscuros; a mis amigos que siempre me han apoyado y han estado conmigo en los días alegres y en los sombríos y que con sus ocurrencias siempre han alegrado mi vida, a mis hermanas que siempre han estado para mí sin importar lo que necesite, a mi gato por siempre acompañarme en mis días de desvelo, por proporcionarme calma en los momentos tormentosos en los que el cansancio me atosigaba y me hacía flaquear ante mis sueños.

A nuestro tutor, por habernos guiado meticulosamente hasta el final de este trabajo. Pero principalmente a mis padres que con su amor me han guiado a ser una mejor persona y que han sido la luz de mi vida.

María Párraga

AGRADECIMIENTO

Esta tesis no pudo haberse culminado sin el trabajo en equipo junto a mi compañera de tesis y nuestro tutor, quien siempre trató de guiarnos con sus ideas y diferentes perspectivas. A ambos, mis sinceros agradecimientos.

Agradezco a mi familia, especialmente a mis padres y mi perrita, por haberme apoyado y acompañado incondicionalmente en aquellos días grises y llenos de estrés.

Finalmente, importante reconocer el papel de mis amigos, quienes compartieron conmigo buenos y malos momentos. Con sus jocosidades y consejos fue más fácil sobrellevar aquellas situaciones difíciles de la carrera y de aquellas guardias pesadas en las que ya no daba más.

Susy Quiroz

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a mis padres, quienes siempre me han apoyado y me han aconsejado para superar cada obstáculo que se presente.

María Párraga

A Ruthi, que a pesar de no poder acompañarme físicamente en el transcurso de esta aventura, siempre estuvo presente en mi corazón.

A mis padres por su esfuerzo, sacrificio y apoyo incondicional.

Susy Quiroz



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Vásquez Cedeño, Diego Antonio
COORDINADOR DEL ÁREA

f. _____

OPONENTE

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	XV
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO I.....	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Hipótesis	3
1.4 Delimitación del problema.....	3
1.5 Justificación	4
1.6 Objetivos de la investigación.....	4
1.6.1 Objetivo general	4
1.6.2 Objetivos específicos	4
CAPITULO II - MARCO TEORICO	5
2.1 Emergencia	5
2.1.2 Servicio de emergencias.....	5
2.2 Triage.....	5
2.3 Tiempo de respuesta	6
2.4 Calidad de atención.....	7
2.5 Interconsulta.....	8
2.6 Hacinamiento en el servicio de emergencia	8
2.6.1 Estancia prolongada en el servicio de emergencia.....	9
2.6.2 Déficit de recursos y personal médico	10
2.6.3 Uso inapropiado del servicio de emergencia	11
2.7 Principales motivos de ingreso al servicio de urgencias.....	11
2.8 Disnea	12
2.8.1 Patologías asociadas.....	12
2.9 Patologías tiempo-dependientes	15
CAPITULO III – METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	16
3.1 METODOLOGÍA	16
3.1.1 Diseño del estudio.....	16
3.1.2 Población y muestra del estudio	16
3.2 MÉTODO DE RECOGIDA DE DATOS	17
3.3 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS	17
3.3.1 Entrada y gestión informática de datos.....	17
3.3.2 Estrategia de análisis de datos	17

3.4 CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	18
3.5 RESULTADOS	27
3.6 DISCUSIÓN	36
3.7 LIMITACIONES	39
CAPITULO IV	41
4.1 Conclusiones.....	41
4.2 Recomendaciones	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS.....	50

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Diagnósticos de egreso más frecuentes en los pacientes atendidos por disnea en la Emergencia del Hospital General IESS Ceibos durante enero-marzo 2023.	28
Tabla 2. Diagnósticos de egreso más frecuentes en los pacientes incluidos en el estudio para el análisis final	29
Tabla 3. Distribución de la muestra por grupos etarios	30
Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de las especialidades interconsultadas	31
Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de los servicios a los que ingresaron los pacientes estudiados.....	32
Tabla 6. Distribución por sexo y rangos de edad de los pacientes que requirieron ingreso en UCI	33
Tabla 7. Características diferenciales de pacientes según tiempos de atención.....	34
Tabla 8. Análisis uni- y multivariable de factores independientes asociados con mortalidad	36

INDICE DE GRÁFICOS

Figura 1. Flujograma del estudio	27
Figura 2. Diagnósticos de egreso más frecuentes en los pacientes atendidos por disnea en la Emergencia del Hospital General IESS Ceibos durante enero-marzo 2023.....	28
Figura 3. Diagnósticos de egreso más frecuentes en los pacientes incluidos en el estudio para el análisis final	29
Figura 4. Distribución de la muestra por grupos etarios	30
Figura 5. Antecedentes patológicos personales más frecuentes en la población estudiada.....	31
Figura 6. Frecuencia y porcentaje de pacientes fallecidos en el estudio.....	33

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Sexo de pacientes estudiados.....	50
Anexo 2. Promedio, moda y mediana de edad de los pacientes del estudio	50
Anexo 3. Frecuencia y porcentaje de pacientes que refirieron o no tener algún antecedente patológico	50
Anexo 4. Porcentaje de pacientes que solicitaron recibieron atención médica por un médico interconsultor	50
Anexo 5. Promedio y moda del número de especialidades interconsultadas durante toda la estancia hospitalaria.	51
Anexo 6. Frecuencia y porcentaje de pacientes que requirieron ingreso a UCI	51
Anexo 7. Tabla resumen de la discusión.....	51

RESUMEN

Introducción: La disnea es uno de los síntomas más prevalente en pacientes que cursan algún proceso patológico, su manifestación en urgencias es frecuente y su amplio diagnóstico diferencial puede involucrar condiciones tiempo-dependientes, por lo que el tiempo de respuesta y estancia prolongada en Emergencia pueden asociarse a una mayor mortalidad. **Objetivo:** Conocer si los tiempos de atención médica influyen en el pronóstico y evolución del paciente que es atendido en la emergencia de un Hospital General (HG). **Materiales y métodos:** Estudio de cohorte retrospectivo en pacientes atendidos por disnea en la emergencia de adultos del HG IESS Los Ceibos, entre 1 de enero y 31 de marzo de 2023. **Resultados:** En total, 38.151 pacientes mayores de 18 años acudieron a Emergencias en el periodo de estudio, alrededor de 253 manifestaron disnea (incidencia 6,6 por cada 1.000 visitas). El tiempo de atención hasta la primera atención menor a 60 minutos se asoció independientemente a la mortalidad (OR 4,8, IC 95% 1,1-20, p=0,03) y requerimiento de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Los diagnósticos de egreso más frecuentes fueron neumonía (36,6%), otros, entre los que se incluye fibrilación auricular, derrame pleural, enfermedad intersticial (18.8%), Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (14.3%) e insuficiencia cardíaca (12,5%). **Conclusión:** Aquellos con tiempo de espera menor a 60 minutos requirieron más de UCI y su estancia hospitalaria fue más prolongada que aquellos con lapso de más de 60 minutos. Esto podría explicarse porque los pacientes más graves que acuden por disnea a Emergencias son atendidos más precozmente.

Palabras claves: Disnea, emergencia, hacinamiento, tiempos, mortalidad, pronóstico.

ABSTRACT

Introduction: Dyspnea is one of the most prevalent symptoms in patients undergoing some pathological process, its manifestation in the emergency room is frequent and its broad differential diagnosis can involve time-dependent conditions, so the response time and prolonged stay in the Emergency Room can be associated with higher mortality. **Objective:** To know if medical care times influence the prognosis and evolution of the patient who is treated in the emergency of a General Hospital (HG). **Materials and methods:** Retrospective cohort study in patients treated for dyspnea in the adult emergency room of the HG IESS Los Ceibos, between January 1 and March 31, 2023. **Results:** In total, 38,151 patients over 18 years of age attended the Emergency Department in During the study period, around 253 reported dyspnea (incidence 6.6 per 1,000 visits). The care time until the first care was less than 60 minutes was independently associated with mortality (OR 4.8, 95% CI 1.1-20, p=0.03) and Intensive Care Unit (ICU) requirement. The most frequent discharge diagnoses were pneumonia (36.6%), others, including atrial fibrillation, pleural effusion, interstitial disease (18.8%), Acute Respiratory Distress Syndrome (14.3%) and heart failure (12.5%). **Conclusion:** Those with a waiting time of less than 60 minutes required more ICU care and their hospital stay was longer than those with a waiting time of more than 60 minutes. This could be explained because the most serious patients who come to the emergency room with dyspnea are treated earlier.

Keywords: Dyspnea, emergency, interconsultation, predictor, mortality.

INTRODUCCIÓN

La disnea es uno de los síntomas más prevalentes en pacientes que cursan con algún proceso patológico cardiovascular, pulmonar, neuromuscular, neoplásico o metabólico (1). Su manifestación en pacientes que acuden a urgencias es frecuente y representa un desafío para los médicos debido al análisis de un amplio diagnóstico diferencial que puede involucrar condiciones tiempo-dependientes o potencialmente mortales, por lo que el tiempo de respuesta dentro de la emergencia y una estancia prolongada dentro de esta área pueden asociarse a una mayor mortalidad (2–6).

La estancia y los tiempos de respuesta prolongados en emergencia son consecuencia del hacinamiento, la sobrecarga del sistema de salud, falta de camas hospitalarias y la escasez del personal, y se asocia a una elevada tasa de complicaciones y retrasos en el tratamiento (7–10). En Ecuador, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el 2022, hubo un total de 30.827 camas hospitalarias ubicadas dentro de los 632 establecimientos de salud distribuidos a nivel nacional, y para ese año la cantidad de habitantes ecuatorianos, según el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas rondaba los 18'058.218 habitantes (11,12). Varios estudios describen que la desproporción de camas para el número de habitantes son un factor causal del retardo diagnóstico y terapéutico en pacientes con enfermedades tiempo-dependientes (13–15).

La poca disponibilidad de camas en emergencias desencadena la acumulación de pacientes en sala de espera y obliga a implementar estrategias de mitigación que involucran su ingreso en áreas subóptimas, dificultando la valoración médica y el uso de insumos adecuados, además de afectar la evolución favorable del paciente, la calidad y gestión del servicio en emergencia, y provocando el agotamiento físico y mental en el personal de salud (15–19).

En el presente estudio se pretende conocer si los tiempos de atención médica influyen en el pronóstico y evolución del paciente atendido en el servicio de emergencia de un hospital general, y a su vez identificar las principales variables asociadas a la mala evolución clínica y/o mortalidad en estos pacientes. Los datos que se obtengan a partir del análisis estadístico podrían servir para redirigir el enfoque estratégico de manejo intrahospitalario y lograr un acceso coordinado y oportuno a la atención hospitalaria.

CAPITULO I

1.1 Planteamiento del problema

Estudios recientes han demostrado la asociación entre la duración de estancia en la emergencia con la eficiencia del servicio hospitalario, y esto también, se ha relacionado con la calidad de la atención médica, el hacinamiento y la evolución del paciente (20). El tiempo de estancia en el servicio de emergencias depende de la atención integral que recibe cada paciente, incluida la toma de muestras de laboratorio y la recepción de sus resultados, diagnósticos de imagen, disponibilidad de camas y el ingreso o no al servicio de hospitalización de las diversas especialidades médicas (2,20).

Por otro lado, la disnea es uno de los síntomas por el que más consultan los pacientes en Emergencias. Esta, se puede deber a causas tan diversas como neumonía, embolia pulmonar, insuficiencia cardíaca, e incluso cuadros de ansiedad. Al ser un síntoma que requiere un adecuado abordaje clínico para su diagnóstico, y posterior manejo, podría ser un adecuado motivo de consulta, a raíz del cual se podría evaluar los tiempos de atención en emergencias, y establecer si dichos tiempos guardan relación con el pronóstico de los pacientes que consultan por dicho motivo.

1.2 Formulación del problema

¿Influyen los tiempos de atención por emergencias en el pronóstico de pacientes mayores de 18 años atendidos por disnea en un Hospital General (Hospital IESS Ceibos de Guayaquil)?

1.3 Hipótesis

Existen múltiples factores relacionados a mal pronóstico en los pacientes adultos con disnea atendidos en los servicios de emergencias, entre los que podrían estar el tiempo de la primera atención médica, y el tiempo hasta la valoración del médico interconsultor.

1.4 Delimitación del problema

El problema se delimita en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, estudio realizado en el área de emergencias del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos durante el período del 1 de enero al 31 de marzo de 2023.

1.5 Justificación

Actualmente, en Ecuador hay escasa información sobre los predictores de mala evolución en los pacientes que se encuentran ingresados en los servicios de emergencia, y es aún más limitada la literatura que existe relacionando el empeoramiento de las condiciones clínicas del paciente con relación a la demora de la valoración del médico interconsultor, y, por ende, del oportuno y correcto diagnóstico y tratamiento de sus padecimientos. En el caso particular de la “disnea”, esta puede estar presente en múltiples patologías que abarcan diversos sistemas y aparatos, y por lo general requiere un abordaje multidisciplinario.

Además, con el incremento exponencial de pacientes de edades avanzadas que ingresan al área de emergencias, las probabilidades de ingreso hospitalario son mayores.

1.6 Objetivos de la investigación

1.6.1 Objetivo general

Conocer si los tiempos de atención médica (tiempo de primera atención, tiempo de interconsulta) son factores de mal pronóstico en pacientes adultos atendidos por disnea en emergencias en un hospital general (IESS Ceibos, Guayaquil).

1.6.2 Objetivos específicos

- Determinar las principales causas de disnea en los pacientes atendidos en la emergencia del hospital IESS Ceibos.
- Conocer las variables asociadas a mala evolución clínica y/o mortalidad en pacientes mayores de 18 años diagnosticados de disnea en el servicio de emergencia del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos.
- Caracterizar a los pacientes mayores de 18 años diagnosticados de disnea según el tiempo de primera atención.

CAPITULO II - MARCO TEORICO

2.1 Emergencia

Una emergencia es una situación inminente que supone una amenaza inmediata para la vida del paciente o para el funcionamiento de algún órgano. Es un escenario que conlleva un riesgo vital inminente que requiere obligatoriamente el uso de recursos y medios especiales, al tiempo que también obliga a realizar un tratamiento inmediato para preservar la vida del paciente; como ejemplos de estas situaciones tenemos el paro cardiorrespiratorio, los politraumatismos graves, las hemorragias graves, las convulsiones, la disnea, la pérdida súbita del conocimiento, entre otras (21).

2.1.2 Servicio de emergencias

El servicio de emergencia es un área hospitalaria destinada a personas que han sufrido un evento adverso que pone en riesgo su vida por lo que requiere atención oportuna e inmediata. Su principal objetivo es salvaguardar la vida del paciente y evitar secuelas que provoquen invalidez y mala calidad de vida. Este servicio debe contar con personal médico capacitado, y con un adecuado acceso a los recursos para los pacientes que requieren atención urgente. Además, debe operar las 24 horas del día, todos los días de la semana, los 365 días del año, con el fin de siempre poder asistir en cualquier emergencia que se presente (5,17,22).

2.2 Triage

Según la Real Academia Española (RAE) el término triage se refiere a la acción de triar, que en el ámbito médico se refiere a la separación de los pacientes según la gravedad de sus síntomas y de su lesión, con el fin de generar un orden en el cual deben ser atendidos los pacientes según su gravedad (23).

En la actualidad el sistema de triage consta de cinco niveles pensados en las necesidades de los pacientes y del personal médico; el primer nivel está basado en priorizar a los pacientes que necesitan una atención inmediata pues su condición es de vida o muerte, el segundo nivel es para situaciones urgentes que ponen en riesgo la vida del paciente pero que pueden esperar hasta 10 minutos; el nivel tres es para los pacientes que se encuentran en una situación de urgencia, pero que están estables hemodinámicamente por lo que pueden esperar hasta 1 hora; el nivel cuatro es para los pacientes que tengan una urgencia menor que no implique un riesgo vital y que por

ende el tiempo de demora en la atención pueda ser hasta de 2 horas; y por último el nivel cinco es para usuarios que no tengan ningún tipo de urgencia por lo que la espera puede demorar hasta 4 horas (24).

Existen 5 modelos de triage que llevan en su estructura estos cinco niveles de prioridad, que son: el triage del Departamento de Urgencias de Cánada (1995), triage de Manchester (1996), índice de severidad de urgencias (1999), escala de triage Australiana (2000) y finalmente el sistema de triage Andorrano (2003) (24).

El modelo de triage de Manchester representa a estos cinco niveles de prioridad con colores, siendo el primer nivel que es el de resucitación de color rojo, el segundo que es considerado de emergencia de color naranja, el tercero o de urgencia de amarillo, el cuarto o de urgencia menor verde, y el quinto que representa que no hay una urgencia de color azul. En Ecuador el sistema empleado en los diferentes centros de salud para clasificar a los pacientes en el área de emergencia es de triage de Manchester, en el que se escucha el motivo de consulta del paciente y posterior se le realiza un cuestionario sobre su sintomatología, con el fin de poder clasificar al paciente en los diferentes niveles de prioridad (25–27).

La atención de los pacientes en el servicio de emergencia del hospital IESS Ceibos prioriza a los pacientes que se encuentran en condiciones vulnerables como mujeres embarazadas, niños menores de 2 años, adultos mayores y personas con discapacidad, al proveerlos de una atención más rápida y oportuna al poder pasar directo al triage sin tener que pasar por el pre triage que imposibilita el acceso a la atención inmediata (28).

2.3 Tiempo de respuesta

En el área de la salud, el tiempo de respuesta hace alusión al tiempo transcurrido desde que se detecta una condición clínica que requiere intervención médica, hasta la ejecución de maniobras terapéuticas adecuadas para abordar y resolver dicha condición (29).

Como lo establece Vergara en su artículo “el tiempo en la atención en salud y la seguridad del paciente”, el tiempo es un señalizador de gran relevancia en el ámbito de la salud, que puede dejar una marca positiva o negativa en la calidad de atención del paciente y en su seguridad. Este tiempo se ve íntimamente relacionado con el número de pacientes, exámenes y procedimientos que debe realizar el personal

médico, y también con los reportes de eventos adversos, indispensables para mejorar la calidad del servicio (30) .

2.4 Calidad de atención

En la Declaración Universal de Derechos Humanos se declara que "toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios" (31).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2020 estableció que "La calidad de la atención es el grado en que los servicios de salud para las personas y los grupos de población incrementan la probabilidad de alcanzar resultados sanitarios deseados y se ajustan a conocimientos profesionales basados en datos probatorios." Esto quiere decir que un servicio de salud de calidad es aquel que logre dar con el diagnóstico y tratamiento de la patología que provoca el padecimiento del paciente (32).

La calidad de la atención es aquella que proporciona a los pacientes el máximo y más completo bienestar físico y emocional, evaluando el equilibrio entre beneficios y pérdidas que pueden acompañar a todas las partes del proceso (33).

Actualmente se considera que los servicios de calidad deben poseer siete elementos que son: ser eficaces, seguros, centrados en las personas, deben ser oportunos, equitativos, integrados y eficientes; muchos de los cuales están íntimamente relacionados con los principios éticos (32).

En los servicios de salud la calidad hace referencia al conjunto definido de recursos que satisfacen las necesidades de los pacientes o usuarios que acuden a los establecimientos de salud (34).

Dada la importancia de estos servicios y su impacto en la calidad de vida de los pacientes, la definición de calidad de atención en el servicio de emergencia es muy amplio e incluye indicadores como tiempo de mortalidad, proporción de pacientes no atendidos, tiempos de espera, duración del servicio y encuestas de satisfacción de los pacientes. En el servicio de emergencia el tiempo de espera y el mayor tiempo de permanencia en este servicio, son de gran importancia para la calidad del servicio (5).

2.5 Interconsulta

La Asociación de Academias de la Lengua Española define al término interconsulta como el asesoramiento que un médico pide a otros especialistas, mientras que la RAE, lo define como una reunión clínica que se realiza con el fin de discutir el estado de salud del paciente (35).

Para el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, las interconsultas son una solicitud de opinión de otro profesional del mismo establecimiento sobre un tópico específico. En el sector público cuando el paciente está en hospitalización, esta asesoría se solicita mediante el formulario 007 y la respuesta a esta debe ser transcrita al reverso del mismo formulario, mientras que si el paciente se encuentra en el servicio de emergencia la interconsulta se realiza de forma directa entre el médico que la está solicitando y el que está siendo consultado, por los medios de comunicación pertinentes, y el especialista consultado deberá acudir al servicio de emergencia lo más breve posible a evaluar al paciente y la respuesta deberá ser escrita en el formulario 005 (36,37).

2.6 Hacinamiento en el servicio de emergencia

El término “hacinamiento”, hace referencia a aquellas situaciones en las cuales la cantidad de pacientes sobrepasa la disponibilidad del espacio. Esta situación en los servicios de emergencia constituye uno de los desafíos sanitarios más importantes a nivel mundial y puede deberse a varios factores, como el creciente número de pacientes que acude a este servicio en los últimos años, la atención de casos que podrían ser tratados en unidades de menor complejidad, la capacidad de las salas para trabajar de manera eficiente, recursos limitados, escasez de personal médico y falta de camas hospitalarias para aquellos que requieren ingreso (15,18).

Por lo general, la causa más común es cuando el servicio de emergencia se satura de pacientes que ameritan ingreso hospitalario y la disponibilidad de camas es insuficiente, provocando la imposibilidad de una gestión adecuada de pacientes, mayor carga de trabajo para los médicos, retrasos en el diagnóstico, tratamiento tardío y una estadía hospitalaria prolongada (15,18).

En Ecuador, de acuerdo con las estadísticas oficiales de Camas y Egresos Hospitalarios, proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos

(INEC), en el año 2022 el promedio de días de estancia hospitalaria tanto en instituciones de salud públicas como privadas fue de 4.3 días (11).

2.6.1 Estancia prolongada en el servicio de emergencia

La estancia en emergencia se divide en distintos periodos, marcados por el tiempo de llegada, realización de triage, momento de inicio de atención médica, momento de la disposición de alta o ingreso hospitalario, momento en el que culmina la atención médica, y el momento en el que el paciente sale del servicio de emergencia. Es decir, que se la puede definir como el tiempo transcurrido entre la realización del triage hasta la salida física del paciente del área de emergencia. Por ello, es bien aceptado como indicador de rendimiento del servicio y se relaciona de manera directa con la calidad de atención, el hacinamiento y el pronóstico del paciente (16).

De acuerdo con lo expuesto, se entiende como estancia prolongada dentro del servicio de emergencia al lapso inapropiadamente largo antes de la derivación del paciente hacia una cama hospitalaria, otra unidad sanitaria o alta médica (16). Las causas pueden ser multifactoriales como retrasos en el procesamiento y la toma de decisiones en emergencia, espera de pruebas complementarias o valoración de especialistas, incluso la poca disponibilidad de camas hospitalarias (19). En cuanto el rango de tiempo a considerar para clasificar a una estancia como prolongada, se debe tomar en cuenta el sistema de salud de cada país, en Reino Unido es de >4 horas, en Canadá y Estados Unidos es de >6 horas y en Australia es de >8 horas (16).

Un metaanálisis realizado por Lauque et al. denomina al periodo de espera en emergencia hasta la disponibilidad de camas en pisos de hospitalización como “tiempo de embarque” y relaciona su prolongación con un consumo de recursos ya de por sí escasos en el área, repercutiendo la disposición de estos para las nuevas atenciones y afectando los resultados de pacientes no internados (16).

Además, una serie de estudios han demostrado que el ingreso de un paciente al servicio de emergencia retrasa la atención, prolonga la estancia hospitalaria, se asocia con inconformidades por parte del personal y de los pacientes, y aumenta el riesgo de eventos adversos hospitalarios como caídas, infecciones, hemorragias, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, trombosis, escaras y disnatremia (16,20,38).

En un estudio observacional llevado a cabo entre 2016 a 2018 se evidenció que existe un aumento lineal asociado al tiempo de mortalidad en 30 días, independientemente de la causa, en aquellos pacientes que cursan un tiempo de más de 5 horas en emergencia desde su llegada. Incluso, postulan que surge una muerte adicional por cada 82 pacientes cuyo tiempo de embarque sea mayor de 6 a 8 horas (19). Otro estudio, publicado en la *Emergency Medicine Journal* en el año 2022, demostró que los pacientes que permanecen en espera en urgencias por más de 6 a 8 horas desde su llegada aumentan en un 8% su riesgo de mortalidad (18).

Otro llevado a cabo en pacientes mayores de 75 años en el 2022 en Francia, determinó que aquellos pacientes que pasaron la noche en el área de emergencia mostraron una mayor tasa de mortalidad hospitalaria, asimismo aumentó el riesgo de eventos adversos hospitalarios. También la duración media de estancia hospitalaria se vio afectada, puesto que tendió a prolongarse (38).

2.6.2 Déficit de recursos y personal médico

Según las estadísticas oficiales de Camas y Egresos Hospitalarios 2022, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ecuador dispone de 632 centros hospitalarios, de los cuales 180 (28,48%) corresponde al servicio público y 452 (71,51%) al privado. En cuanto al número de camas hospitalarias, para el año 2021 se registró un total de 29.959, mientras que para el 2022 el número asciende a 30.827. La disponibilidad de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes ecuatorianos en el año 2022 fue de 1.3 camas (11).

La falta de espacio en el servicio de emergencia obliga a la implementación de estrategias de mitigación que involucran el ingreso de pacientes en áreas subóptimas, dificultando así la observación minuciosa y devaluando la calidad de atención por parte del servicio. A su vez, también desencadena estrés y agotamiento en los profesionales de salud por situaciones que están fuera de su control (18,19).

Según una encuesta aplicada a más de 600 médicos ecuatorianos en tres hospitales públicos de tercer nivel en el 2017, se evidenció que, a pesar de existir motivación, hay cierto grado de insatisfacción con el ambiente laboral, el salario, el equipamiento, la relación con sus superiores y la politización de la estructura laboral (39).

2.6.3 Uso inapropiado del servicio de emergencia

Según Jorge de la Cruz en su estudio “evaluación del uso inapropiado de los servicios de emergencia de un hospital del seguro social en Lima, Perú”, el uso inapropiado de los servicios de emergencia se define como la búsqueda inalcanzable de servicios de salud por parte de la población que padece una enfermedad o afección que no presenta un carácter urgente, es decir que la demora por unas horas en su atención no pondrá en riesgo su vida ni causará mayores efectos adversos, y cuya patología no requiere de un sistema de alta complejidad de atención por lo que puede ser visto por consulta externa o por un nivel primario de atención (22).

Los factores vinculados al uso inapropiado de los servicios de emergencia son múltiples como la edad, el sexo, grado de instrucción, característica familiar, situación laboral, movilización, disponer de un celular, conocimiento sobre centros de atención primaria, tiempo que toma en llegar a la emergencia y el motivo de consulta (40). De acuerdo con varios estudios destacan como factores de uso inadecuado de emergencias: la población adulta joven, el sexo femenino, horario de cierre de los centros de atención primaria, dificultades en la obtención y tiempo de espera de una cita en centros de atención primaria o en la consulta externa, la negativa de atención médica por parte de centros de salud de primer nivel sin la programación previa de una cita, agendas abiertas en horarios cortos para la atención primaria, por conveniencia, percepción de una atención de mejor calidad o de necesitar la atención de un especialista (40,41).

Si bien este grupo de pacientes no genera de manera directa el hacinamiento en las áreas de observación dentro del servicio de emergencia, sí tiene un impacto directo en las salas de espera, por lo que se vuelve oportuno dirigirlos a centros de atención médica ambulatoria de otros niveles de atención (40).

2.7 Principales motivos de ingreso al servicio de urgencias

Según la OMS, en Latinoamérica la lista de causas de morbimortalidad está encabezada por enfermedades cardiovasculares, complicaciones de la diabetes y politraumatismos producidos por accidentes de tránsito o violencia (42). En Ecuador, según el INEC las principales causas de defunciones hospitalarias durante el periodo 2021-2022 fueron, COVID-19, insuficiencia respiratoria, neumonía, choque,

dificultad respiratoria del recién nacido, infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca, enfermedad renal crónica y traumatismo intracraneal (11).

El INEC también reportó que en el 2022 alrededor de 1.130.603 pacientes fueron internados en establecimientos de salud tanto públicos como privados, siendo las principales causas COVID-19, coleditiasis, apendicitis aguda, trastornos del sistema urinario, gastroenteritis y colitis, fracturas de pierna, hernia inguinal e infección de vías urinarias en embarazadas (11).

De acuerdo con varios estudios las infecciones vías respiratorias inferiores (VRI), infecciones de vías urinarias (IVU), intraabdominales, cutáneas y de los tejidos blandos, conforman unas de las principales causas de ingresos al servicio de urgencias que, en caso de no ser valoradas y controladas adecuadamente, pueden provocar enfermedades potencialmente mortales como la sepsis. Por lo que el abordaje y la evaluación adecuada de la gravedad y probabilidades de empeoramiento del cuadro clínico durante la fase diagnóstica, es importante para guiar la toma de decisiones terapéuticas óptimas en el servicio de emergencia, ahorrar recursos, evitar hospitalizaciones innecesarias y evitar el hacinamiento del área (15).

2.8 Disnea

La *American Thoracic Society* la define como el “término utilizado para caracterizar una experiencia subjetiva de malestar respiratorio que se compone de sensaciones cualitativamente distintas que varían en intensidad”. Se la considera de carácter agudo cuando se desarrolla durante horas o días y crónica cuando su periodo de presentación dura más de cuatro a ocho semanas. Además, puede asociarse a otros síntomas como la tos, producción de esputo, congestión nasal, dolor precordial, edema, fenómeno de Raynaud, edema articular, y debilidad muscular (3).

Es considerada como una de las experiencias más angustiosas que el ser humano puede soportar, incluso puede ser peor que el dolor dado que, provoca una respuesta de miedo primaria (43).

2.8.1 Patologías asociadas

La disnea es un síntoma muy común que afecta a millones de personas que de manera general se pueden clasificar en dos grupos, bien sea disnea del sistema respiratorio que implica afecciones a nivel del controlador central, bomba ventilatoria o intercambiador

de gases, o en disnea del sistema cardiovascular, que incluye enfermedades cardíacas, así como falta de condición física y anemia que predisponen a la disnea por alteración en la utilización y suministro de oxígeno (3).

De acuerdo con su tiempo de desarrollo se clasifica en aguda cuando ocurre durante un periodo de horas o hasta 3 días, y en crónica cuando se manifiesta durante más de cuatro a ocho semanas. Cabe mencionar, que ciertos pacientes pueden presentar un empeoramiento agudo de su disnea crónica debido al agravamiento de alguna enfermedad subyacente (3).

El espectro de causas de disnea crónica es amplio, sin embargo, las cinco más comunes involucran: asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad pulmonar intersticial, disfunción miocárdica y obesidad y/o desacondicionamiento (3).

Vía aérea superior	Pared torácica/ abdominal
Masa laríngea Parálisis de las cuerdas vocales Obstrucción laríngea inducible Bocio Masa cervical que comprime vías respiratorias	Parálisis diafragmática Cifoescoliosis Embarazo tardío Obesidad masiva Hernia ventral Ascitis Proceso intraabdominal
Pulmonar	Cardíaco
Asma Bronquiectasias Bronquiolitis Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)/ Enfisema Enfermedad pulmonar intersticial Masa que comprime/ ocluye vía aérea Derrame pleural Resección pulmonar mayor previa (lobectomía, neumonectomía) Shunt de derecha- izquierda Hipertensión pulmonar Pulmón atrapado Tromboembolismo venoso	Arritmias Pericarditis constrictiva, derrame pericárdico Enfermedad coronaria Desacondicionamiento Insuficiencia cardíaca Derivación intracardíaca Miocardiopatía restrictiva Disfunción valvular
Enfermedad neuromuscular	Tóxico/metabólico/ sistémico
Esclerosis lateral amiotrófica Enfermedad/ disfunción del nervio frénico Defectos de las enzimas glicolíticas Enfermedades mitocondriales Polimiositis/ dermatomiositis	Anemia Acidosis metabólica Insuficiencia renal Enfermedad de tiroides
	Misceláneas
	Ansiedad

	Embarazo temprano (efecto de la progesterona)
--	---

Condiciones asociadas con disnea crónica o recurrente

Tabla tomada de: Schwartzstein et al (3).

Cuando su presentación clínica es aguda, representa un desafío para el médico de urgencias, puesto que su abordaje requiere de un tratamiento inicial adecuado y el análisis de un amplio diagnóstico diferencial. En el paciente adulto, los diagnósticos más comunes son: insuficiencia cardíaca descompensada, neumonía, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), embolia pulmonar y asma (4).

Además, uno de los principales objetivos de los médicos cuando atienden a pacientes con esta sintomatología en el área de emergencias es identificar la existencia de condiciones tiempo- dependientes o potencialmente mortales, tales como: paro cardiorrespiratorio, síndrome coronario agudo, insuficiencia cardíaca aguda, arritmias cardíacas, taponamiento cardíaco, tromboembolismo pulmonar, neumonía, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), asma, angioedema y anafilaxia, sepsis, envenenamientos y traumas (hemotórax o neumotórax) (4) .

Cabeza, cuello y garganta	Cardíaco
Angioedema Anafilaxis Infecciones faríngeas Infecciones profundas del cuello Cuerpo extraño Traumatismo de cuello	Síndrome coronario agudo (SCA) Insuficiencia Cardíaca aguda descompensada (ICAD) Edema pulmonar Miocardiopatía Arritmia Disfunción valvular Taponamiento cardíaco
Pared torácica	Neurológico
Fractura de costillas Tórax inestable	Accidente cerebrovascular Enfermedad neuromuscular
Pulmonar	Tóxico/ Metabólico
Exacerbación de la EPOC Exacerbación del asma Embolia Pulmonar Síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) Contusión u otra lesión pulmonar Hemorragia pulmonar	Intoxicación por organofosforados Intoxicación por salicilatos Envenenamiento por dióxido de carbono Ingestión tóxica Cetoacidosis diabética Septicemia Anemia Síndrome torácico agudo
	Misceláneas
	Hiperventilación Ansiedad

	Neumomediastino Tumor de pulmón Derrame pleural Proceso intraabdominal Ascitis Embarazo Obesidad masiva
--	---

Diagnósticos diferenciales de disnea aguda

Tabla tomada de: Ahmed et al (4).

2.9 Patologías tiempo-dependientes

Se denominan patologías tiempo-dependientes a aquellas enfermedades en las que el pronóstico del paciente es directamente proporcional a la precocidad de la sospecha diagnóstica y la instauración del plan terapéutico. Por ende, la rapidez con la que debe ser implementado un tratamiento tiene mayor relevancia en estas, entre las más destacadas se encuentran las emergencias de origen vascular como el infarto agudo de miocardio (IAM), ictus, aneurisma de aorta roto y la sepsis, que ante determinados agentes patógenos de no llevar a cabo un tratamiento a tiempo puede desencadenar complicaciones graves (13,14).

La atención este tipo de enfermedades tiene como objetivo disminuir las secuelas y sobre todo evitar la muerte del paciente. Debido a su alta morbimortalidad, se han instaurado diferentes “Códigos” dentro del sistema sanitario como el código ictus, código infarto y código sepsis; a través de los cuales se busca implementar una estrategia para la intervención precoz y coordinada a través de un sistema que garantice a los pacientes un acceso oportuno al tratamiento y de esta manera optimizar la evolución clínica (14).

CAPITULO III – METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 METODOLOGÍA

3.1.1 Diseño del estudio

Se trata de un estudio de cohorte retrospectivo, de nivel predictivo, de tipo longitudinal, observacional y analítico de pacientes mayores de 18 años que consultan por disnea en el servicio de emergencias del Hospital General del Norte de Guayaquil (HGNG) IESS Los Ceibos durante el periodo del 1 de enero al 31 de marzo de 2023.

3.1.2 Población y muestra del estudio

El área de Emergencia del HGNG IESS Los Ceibos, se divide en tres dependencias principales, las cuales están constituidas por: Emergencia de adultos (incluye especialidades de clínicas y quirúrgicas), Urgencias Pediátricas y Urgencias Gineco-obstétricas.

Se incluyó a todos los pacientes atendidos en emergencias de adultos entre el 1 de enero y el 31 de marzo de 2023, que hubiesen acudido por disnea. Se estima un mínimo de 200 pacientes atendidos.

A. Criterios de inclusión

Pacientes mayores de 18 años atendidos por disnea en el servicio de Emergencias de adultos.

B. Criterios de exclusión

- Pacientes con estancia menor a 12 horas en Emergencias,
- Pacientes que fallecieron en las primeras 12 horas de ingreso hospitalario,
- Pacientes ingresados directamente a box vital o categorizados con Manchester 1,
- Pacientes derivados de otra unidad hospitalaria, y
- Pacientes con disnea de causa psicógena o funcional.

C. Método de muestreo

Secuencial

3.2 MÉTODO DE RECOGIDA DE DATOS

Para la recogida de datos, se accedió a las historias clínicas registradas en el sistema AS400 del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos, de aquellos pacientes que consultaron por Disnea en Emergencias de adultos, durante el periodo descrito previamente. Dado que se trata de un estudio de carácter retrospectivo, se solicitó la exención de la firma del consentimiento informado por parte de los participantes.

3.3 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

3.3.1 Entrada y gestión informática de datos

La información se documentó en un cuaderno de recogida de datos (CRD) en Microsoft Excel, y posteriormente fue exportado a la última versión de SPSS para realización de los análisis estadísticos.

3.3.2 Estrategia de análisis de datos

Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar (DE) o mediana y rango intercuartílico (RIC), en caso de no cumplirse los criterios de normalidad. Para las comparaciones se utilizó el test de la Chi cuadrado (χ^2) o el test exacto de Fisher para las variables cualitativas, y el test de la t de Student o el test de la mediana para las variables cuantitativas.

Se realizaron curvas de Kaplan Meier para las variables de resultado principal (tiempos de atención médica), y se compararon mediante el método de log-rank. Para evaluar la asociación independiente de los tiempos de atención con mortalidad, se ajustó un modelo de regresión lineal en el que se incluyeron aquellas variables asociadas a la variable resultado en el análisis univariable con una $p < 0,10$. Las medidas de efecto se mostraron con la Odds Ratio (OR) y su intervalo de confianza del 95% (IC 95%). Se consideró que las diferencias entre grupos son estadísticamente significativas cuando el valor de la p fuese inferior a 0,05. Los análisis estadísticos se realizaron utilizando la última versión del paquete estadístico SPSS (IBM, North Castle, Nueva York, EEUU).

3.4 CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Nombre de la variable	Definición de la variable	Tipo	Resultado Final
Demográficos			
Edad	Período de tiempo que transcurre desde el alumbramiento hasta el momento de referencia. (44)	Numérica continua	Edad en años
Sexo	Características biológicas que determinan la clasificación entre hombre y mujer (45).	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Mujer • Hombre
Fecha de atención triage	Indicación de tiempo en días calendario en el que se realiza la clasificación de pacientes, de acuerdo con la urgencia de atención médica.	Numérica discreta	Fecha
Hora de ingreso	Indicación de tiempo en horas y minutos, en el paciente llega a la emergencia.	Numérica continua	Tiempo en horas y minutos
Fecha de primera atención médica	Indicación de tiempo en días calendario en el que un paciente es examinado por primera vez, por un médico, desde su llegada a emergencias.	Numérica discreta	Fecha
Hora de primera atención médica	Indicación de tiempo en horas y minutos, en el que un paciente es examinado por primera vez, por un médico, desde su llegada a emergencias.	Numérica continua	Tiempo en horas y minutos

Fecha de primera interconsulta	Indicación de tiempo en días calendario, en el que la solicitud de valoración a un paciente por una especialidad médica diferente es respondida por primera vez, desde su llegada a emergencia.	Numérica discreta	Fecha
Hora de primera interconsulta	Indicación de tiempo en horas y minutos, en el que la solicitud de valoración a un paciente por una especialidad médica diferente es respondida por primera vez, desde su llegada a emergencia.	Numérica continua	Tiempo en horas y minutos
Número de especialidades interconsultadas	Cantidad de especialidades médicas solicitadas a valorar a un paciente.	Numérica discreta	Números enteros
Primera especialidad interconsultada	Especialidad médica solicitada que realiza la primera valoración a un paciente, desde su llegada a emergencias.	Categórica Nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Cardiología • Neumología • Medicina interna • Cuidados críticos • Psiquiatría • Terapia y rehabilitación • Psicología • Cirugía general • Otorrinolaringología • Infectología • Otros
Especialidades interconsultadas	Nombre de las distintas especialidades médicas solicitadas para valorar a un paciente.	Categórica Nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Cardiología • Neumología • Medicina interna • Cuidados críticos • Psiquiatría • Terapia y rehabilitación • Psicología • Cirugía general

			<ul style="list-style-type: none"> • Otorrinolaringología • Infectología • Otros
Ingreso hospitalario	Admisión formal del paciente a la unidad sanitaria para su atención médica.	Categoría Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Antecedentes			
Antecedentes patológicos	Enfermedades que padece una persona.	Categoría Nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • HTA • DM2 • IAM / Síndrome coronario agudo (SCA) • EPOC • Asma • Tuberculosis • Ictus / ACV • Enfermedad renal crónica • Cirrosis • Enfermedad psiquiátrica / psicológica • Enfermedad autoinmune / reumatológica • Insuficiencia cardiaca • Otros
Antecedentes quirúrgicos	Cirugías previas a las que haya sido sometida una persona.	Categoría Nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Reemplazo valvular • Marcapasos • Neumonectomía / cirugía pulmón • Cirugía coronaria • Cirugía abdominal • Otras cirugías
Fumador	Persona que ha fumado al menos un cigarrillo en los últimos 6 meses	Categoría Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Ex fumador	Persona que ha dejado de fumar cigarrillo, al	Categoría Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No

	menos en los últimos 6 meses.		
Drogas ilícitas	Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) son sustancias con potencial de generar dependencia, cambios del estado de ánimo, conciencia, funciones motoras y procesos de pensamiento. Por lo que su producción, venta y consumo están prohibidas (46).	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Frecuencia cardiaca	Número de latidos cardiacos durante un minuto.	Numérica discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Latidos por minuto
Pulsioximetria (SpO2)	Forma no invasiva de determinar el contenido de oxígeno arterial periférico (47).	Numérica discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje %
Frecuencia respiratoria	Número de respiraciones durante un minuto.	Numérica discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Respiraciones por minuto
Presión arterial sistólica	Presión que se desencadena cuando los ventrículos eyectan sangre del corazón (48).	Numérica discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Milímetros de mercurio (mmHg)
Presión arterial diastólica	Presión entre latidos, cuando el corazón realiza la diástole (48).	Numérica discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Milímetros de mercurio (mmHg)
Clínicos			
Tos	Reflejo de defensa que mantiene limpias las vías aéreas. Las causas difieren de acuerdo a su agudez o cronicidad (49).	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Productiva • Seca

Dolor	Síntoma con componentes sensitivos y emocionales. Puede clasificarse en agudo cuando se asocia con hiperactividad del sistema nervioso simpático, o en crónico cuando se asocia a trastornos prolongados no resueltos que producen estímulos nociceptivos progresivos y depresión del estado de ánimo (50,51).	Catagórica Nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Precordial • Sin dolor • Punzante • No definido / otros
Fiebre	Se define como fiebre cuando la temperatura corporal se encuentra elevada y ante la toma de temperatura axilar el valor es $>37.8^{\circ}\text{C}$ (52).	Numérica discreta	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura en grados Celsius
Malestar general	Síntoma que involucra sensación de molestia corporal.	Catagórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Uso de músculos accesorios	Signo de indicación de fatiga respiratoria.	Catagórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Somnolencia	Síntoma que involucra un estado de obnubilación ligera de la conciencia. Se manifiesta con el fuerte deseo de dormir (53).	Catagórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Deterioro de conciencia	Disminución de la reactividad ante estímulos externos (54).	Catagórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Síncope	Pérdida breve y súbita de la conciencia, junto a la ausencia de	Catagórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No

	tono postural seguida de recuperación espontánea (55).		
Palidez/ cianosis	Signo desencadenado por la disminución de oxígeno en sangre. Se manifiesta a través de la tonalidad azulada o grisácea a nivel de piel y mucosas.	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Astenia	Sensación de cansancio.	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Ortopnea/ Disnea paroxística nocturna	Se denomina ortopnea a la sensación de ahogo cuando un individuo se encuentra en decúbito dorsal. En algunas situaciones esta sensación se manifiesta en las noches, durante el sueño, logrando despertar al paciente; a esto se denomina disnea paroxística nocturna.	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Palpitaciones	Sensación de que el corazón palpita más rápido y fuerte de lo normal.	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Cefalea	También conocido como dolor de cabeza.	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Edema/ Ascitis	Edema: Acumulación de líquido en los tejidos (56). Ascitis: Acumulación de líquido a nivel abdominal (56).	Categórica Nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Auscultación pulmonar	Técnica de examen que permite evaluar los	Categórica nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Crepitantes / estertores

	ruidos generados en la vía aérea a través del flujo de aire (57).		<ul style="list-style-type: none"> • Sibilancias • Roncus • Disminución del murmullo vesicular
Auscultación cardiaca	Técnica de examen que permite evaluar los ruidos cardiacos (58).	Categórica nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Soplo • S3 (galope) • Arrítmicos
Pruebas complementarias			
Electrocardiograma	Prueba no invasiva que se utiliza para registrar y medir la actividad eléctrica del corazón (59).	Categórica nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Signos de isquemia, alteración de ST, alteración repolarización • Fibrilación auricular • Bloqueo AV • Sobrecarga de Ventriculo derecho • Otros
Radiografía de tórax	Prueba de imagen que utiliza dosis pequeñas de radiación ionizante para producir imágenes del interior del tórax. Permite evaluar pulmones, corazón y pared torácica (60).	Categórica nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Infiltrados • Derrame pleural • Redistribución vascular • Cardiomegalia • Edema de pulmón • Otros
Tomografía computarizada de tórax	Técnica de imagen computarizada que utiliza rayos X y emite señales que son procesadas y generan imágenes transversales, conocidos como "cortes". Estos cortes, permiten tener una información más detallada que una radiografía (61).	Categórica nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Tromboembolismo Pulmonar (TEP) • Tumor • Derrame pleural • Atelectasia • Neumotórax • Absceso • Caverna tuberculosa • Otros • Neumonía • Hidroneumotórax

Ecocardiograma transtorácico	Estudio de imagen que utiliza ondas de sonido para la toma de imágenes cardiacas, mediante las cuales se puede obtener información sobre la estructura y funcionalidad miocárdica y valvular (62).	Categoría nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Normal • Acinesia / Discinesia • Derrame pericárdico • FEVI disminuida (Diámetro Sistólico Ventricular Izquierdo) • Sobrecarga del ventriculo derecho (Tromboembolismo Pulmonar) • Hipertrofia ventricular • Otros
Laboratorios			
Nombre de la variable	Tipo	Resultado Final	
Leucocitos	Numérica continua	Células/mm ³	
Hemoglobina	Numérica continua	g/dL	
Plaquetas	Numérica discreta	10 ⁹ /uL	
Creatinina	Numérica continua	mg/dL	
Urea	Numérica continua	mg/dL	
Procalcitonina	Numérica continua	ng/mL	
D- dímero	Numérica continua	ug/ml	
Troponina	Numérica continua	ng/mL	
NT- proBNP	Numérica continua	pg/mL	
Sodio	Numérica discreta	mEq/L	
Potasio	Numérica continua	mEq/L	
pH	Numérica continua	Números decimales	
pO₂	Numérica continua	mmHg	

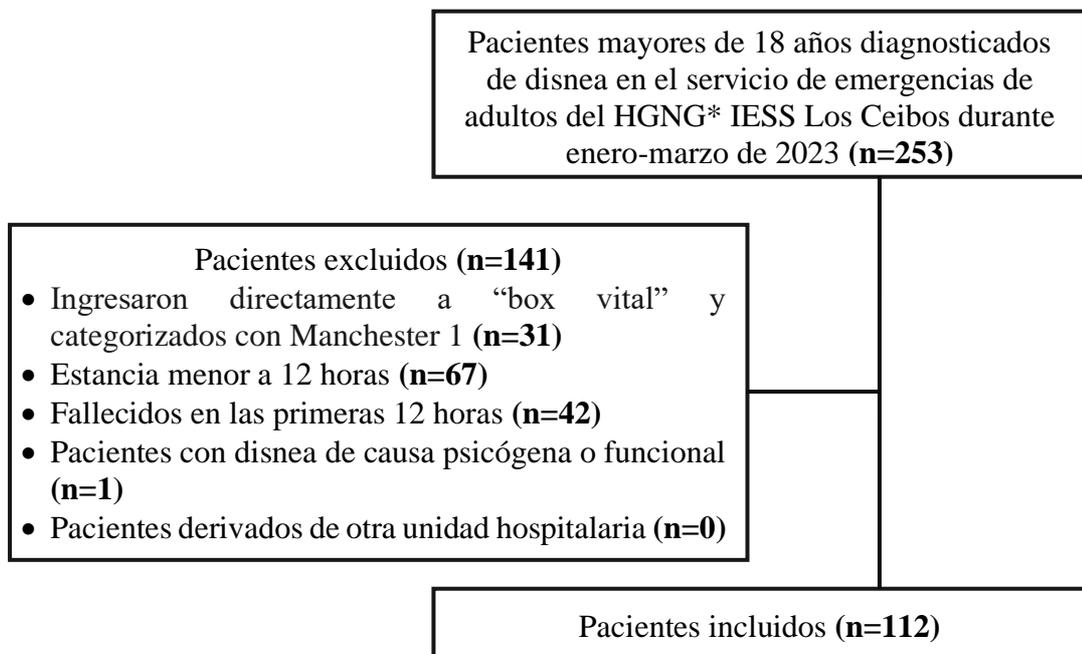
pCO2	Numérica continua	mmHg
HCO3	Numérica continua	mmol/L
Requerimiento de oxígeno al ingreso	Categórica nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Requerimiento de Ventilación mecánica no invasiva/ al ingreso	Categórica nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Requerimiento de Ventilación mecánica al ingreso	Categórica nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Requerimiento de oxígeno durante hospitalización	Categórica nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Requerimiento de Ventilación mecánica no invasiva/ al ingreso	Categórica nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Requerimiento de Ventilación mecánica durante hospitalización	Categórica nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Servicio al que ingresa	Categórica nominal politómica	<ul style="list-style-type: none"> • Medicina interna • Cardiología • Unidad de cuidados intensivos/ Cuidados intermedios • Nefrología • Gastroenterología • Cirugía general / vascular • Neurología • Otro • Emergencia

Requerimiento de manejo en Unidad de Cuidados Intensivos	Catagórica nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Tiempo de estancia hospitalaria	Numérica discreta	Días
Fallecimiento	Catagórica nominal dicotómica	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No
Diagnóstico de Egreso	Catagórica nominal politómica	Código CIE-10

3.5 RESULTADOS

En total, 38.151 pacientes mayores de 18 años fueron atendidos por Emergencias del Hospital General IESS Ceibos durante el periodo del 1 de enero al 31 de marzo de 2023. De estos, 253 pacientes consultaron por disnea (incidencia de 6,63 por cada 1000 visitas). Tras aplicar los criterios de exclusión, 112 pacientes fueron incluidos en el análisis final del estudio (figura 1).

Figura 1. Flujograma del estudio



*HGNG: Hospital General del Norte de Guayaquil
Fuente: Autoras.

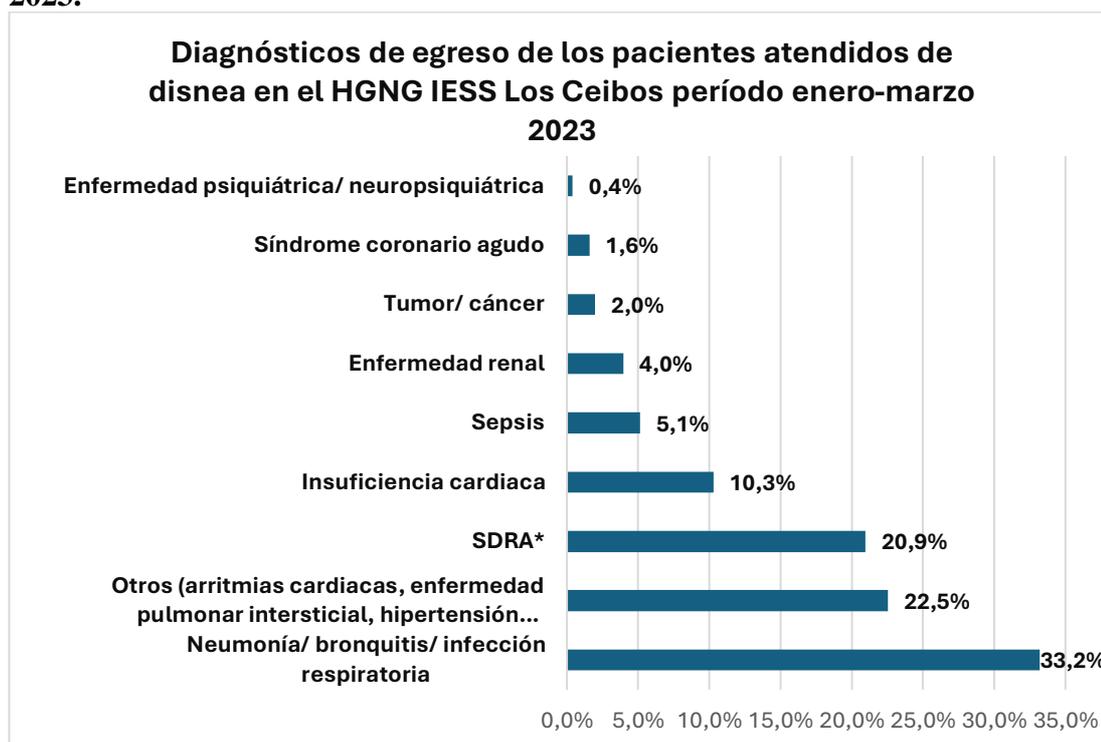
Entre los 253 pacientes atendidos, los 5 diagnósticos más frecuentes al egreso fueron Neumonía (33,2%), Otros (arritmias, enfermedad pulmonar intersticial, hipertensión primaria, etc) (22,5%), y Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA, 20,9%), Insuficiencia cardiaca (10,3%), y Sepsis (5,1%) (tabla 1, figura 2).

Tabla 1. Diagnósticos de egreso más frecuentes en los pacientes atendidos por disnea en la Emergencia del Hospital General IESS Ceibos durante enero-marzo 2023.

Diagnósticos	Frecuencia	Porcentaje
Neumonía/ bronquitis/ infección respiratoria	84	33,2%
Otros (arritmias cardiacas, enfermedad pulmonar intersticial, hipertensión primaria...)	57	22,5%
Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo	53	20,9%
Insuficiencia cardiaca	26	10,3%
Sepsis	13	5,1%
Enfermedad renal	10	4,0%
Tumor/ cáncer	5	2,0%
Síndrome coronario agudo	4	1,6%
Enfermedad psiquiátrica/ neuropsiquiátrica	1	0,4%
Total	253	100,0%

Fuente: Autoras.

Figura 2. Diagnósticos de egreso más frecuentes en los pacientes atendidos por disnea en la Emergencia del Hospital General IESS Ceibos durante enero-marzo 2023.



*SDRA: Síndrome de distrés respiratorio agudo.

Fuente: Autoras

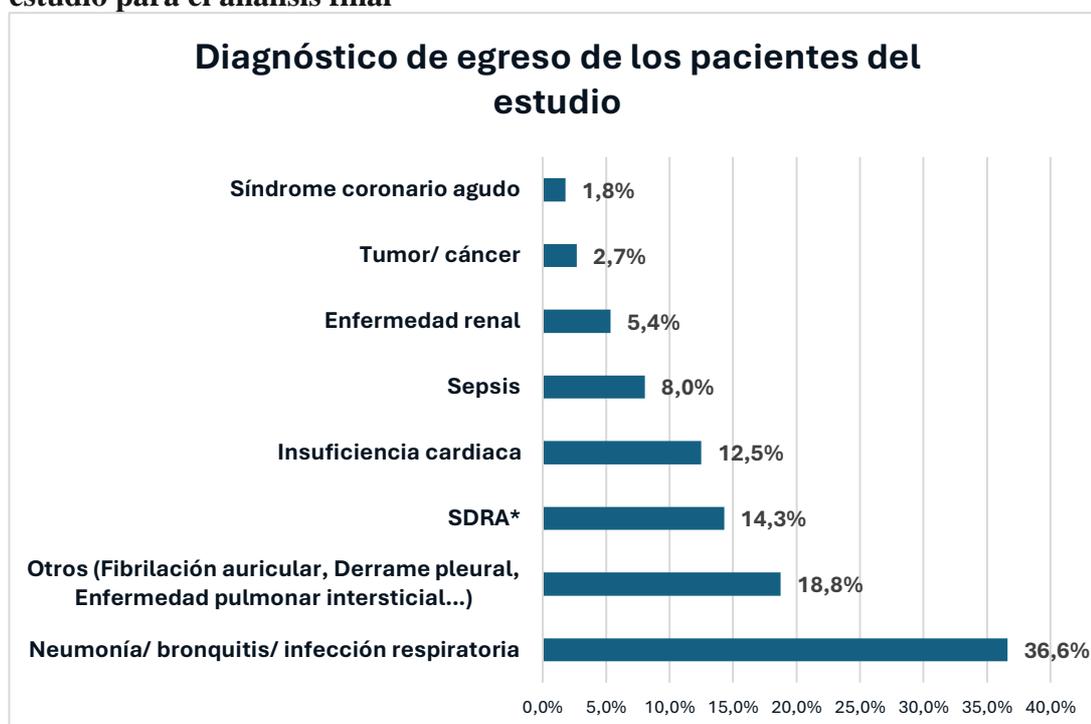
Al analizar los diagnósticos más frecuentes de egreso entre los 112 pacientes incluidos para el análisis final del estudio, estos fueron similares a los del total de la muestra (tabla 2, figura 3).

Tabla 2. Diagnósticos de egreso más frecuentes en los pacientes incluidos en el estudio para el análisis final

Diagnósticos	Frecuencia	Porcentaje
Neumonía/ bronquitis/ infección respiratoria	41	36,6%
Otros (Fibrilación auricular, Derrame pleural, Enfermedad pulmonar intersticial...)	21	18,8%
Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo	16	14,3%
Insuficiencia cardiaca	14	12,5%
Sepsis	9	8,0%
Enfermedad renal	6	5,4%
Tumor/ cáncer	3	2,7%
Síndrome coronario agudo	2	1,8%
Total	112	100,0%

Fuente: Autoras.

Figura 3. Diagnósticos de egreso más frecuentes en los pacientes incluidos en el estudio para el análisis final



*SDRA: Síndrome de distrés respiratorio agudo.

Fuente: Autoras

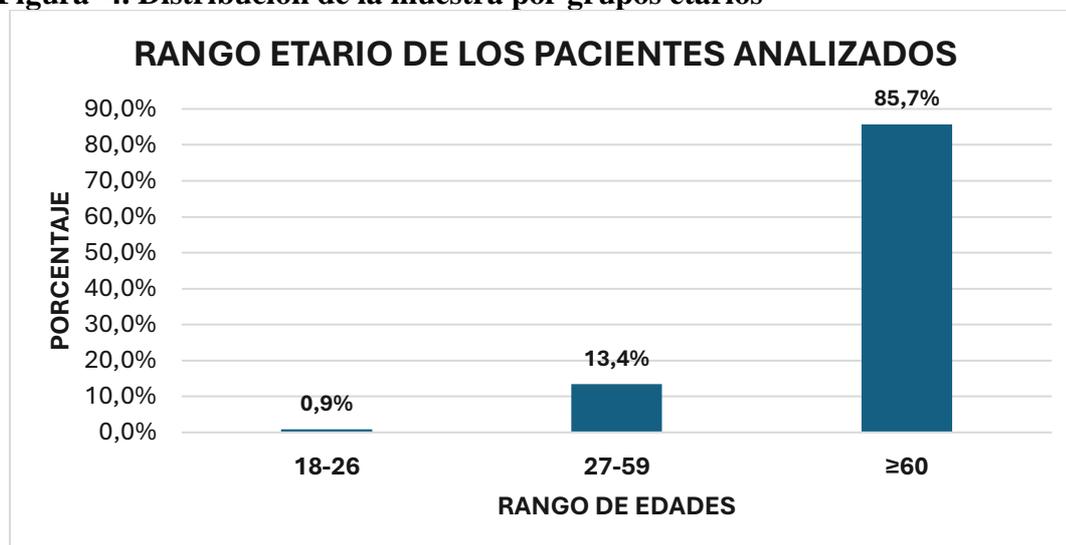
En la muestra de 112 pacientes, 46 (41%) fueron mujeres y 66 (59%) fueron hombres, (Anexo 1) y con respecto al grupo etario, 85,7% corresponde a pacientes mayores de 60 años (96 pacientes en total), seguido del grupo de 27-59 años con un porcentaje de 13,4% (15) (tabla 3, figura 4).

Tabla 3. Distribución de la muestra por grupos etarios

Rango etario	Frecuencia	Porcentaje
18-26	1	0.9%
27-59	15	13.4%
≥60	96	85.7%
TOTAL	112	100.0%

Fuente: Autoras.

Figura 4. Distribución de la muestra por grupos etarios

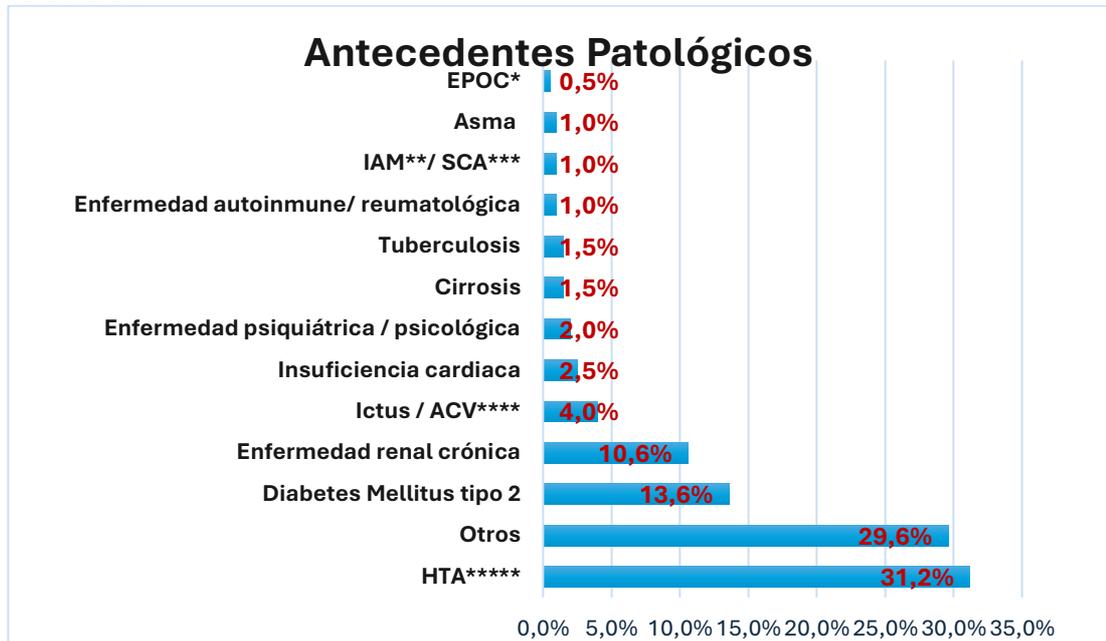


Fuente: Autoras

El promedio de edad de los pacientes que ingresaron al estudio fue de 74 años, la moda 90 años y la mediana 76 años (Anexo 2).

De los pacientes estudiados, 87,5% presentaron antecedentes patológicos personales (Anexo 3). Las enfermedades más frecuentemente referidas fueron Hipertensión Arterial (31,2%), otras enfermedades que corresponden al grupo de patologías crónico-degenerativas (29,6%), Diabetes Mellitus tipo 2 (13,6%), Enfermedad renal crónica (10,6%) y antecedentes de Ictus o ACV (4%) (figura 5).

Figura 5. Antecedentes patológicos personales más frecuentes en la población estudiada



*EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

**IAM: Infarto agudo de miocardio

***SCA: Síndrome coronario agudo

****ACV: Accidente cerebrovascular

*****HTA: Hipertensión arterial

Fuente: Autoras.

En el 92% de los pacientes se solicitó valoración por un médico interconsultor (Anexo 4). En promedio, se requirieron 3 especialidades interconsultadas a lo largo de la atención médica de cada paciente (Anexo 5). Dentro de estas especialidades, las más interconsultadas fueron cardiología (17,17%), medicina interna (13,47%), terapia y rehabilitación (13,47%) y cuidados críticos (13,13%) (tabla 4).

Si nos referimos a la primera interconsulta realizada, cardiología, cuidados críticos y medicina interna, fueron las más solicitadas (25,3%, 16,9%, y 14,5%, respectivamente) (tabla 4).

Tabla 4. Frecuencias y porcentajes de las especialidades interconsultadas

Especialidades Interconsultadas	Primera interconsulta		Interconsultas realizadas en toda la estancia hospitalaria	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Cardiología	21	25,30%	51	17,17%
Neumología	8	9,64%	34	11,45%
Medicina interna	12	14,46%	40	13,47%

Cuidados críticos	14	16,87%	39	13,13%
Psiquiatría	0	0,00%	7	2,36%
Terapia y rehabilitación	4	4,82%	40	13,47%
Psicología	6	7,23%	27	9,09%
Cirugía general	11	13,25%	29	9,76%
Otorrinolaringología	0	0,00%	2	0,67%
Infectología	7	8,43%	28	9,43%
Total	83	100,00%	297	100,00%

Fuente: Autoras.

El tiempo promedio de respuesta entre la primera valoración (triage) y la primera atención médica fue 57 minutos, mientras que el tiempo promedio desde la primera valoración médica a la primera interconsulta fue de 1337 minutos (22,3 horas). 75 pacientes recibieron atención dentro de los primeros 60 minutos de su estancia en urgencias versus 37 (tabla 7).

De los 112 pacientes estudiados, el 58,93% ingresó a la hospitalización de medicina interna, mientras que, un 25,89% mantuvo su estancia hospitalaria en el área de emergencia y un 9,82% ingresó al área de cuidados críticos (UCI). A pesar de que cardiología fue la especialidad más interconsultada, solo el 2,68% de la población fue ingresada a la hospitalización de dicho servicio.

Tabla 5. Frecuencias y porcentajes de los servicios a los que ingresaron los pacientes estudiados

Servicio	Frecuencia	Porcentaje
Medicina interna	66	58,93%
Emergencias*	29	25,89%
UCI** / UCIn***	11	9,82%
Cardiología	3	2,68%
Nefrología	3	2,68%
Total	112	100,00%

*Emergencias, incluye áreas como: Hidratación, Procedimiento, Choque, Box Respiratorio, Observación Crítica y Observación no crítica. Se excluye Urgencias Pediátricas y Urgencias Gineco- obstétricas.

**UCI: Unidad de Cuidados Intensivos

***UCIn: Unidad de Cuidados Intermedios.

Fuente: Autoras.

A lo largo del estudio, el 33% de pacientes requirió en algún punto de su ingreso, ser admitido por la unidad de cuidados intensivos (Anexo 6). De los pacientes que

requirieron ingreso en UCI, la mayoría fueron hombres (62%), y el 81% tenían más de 60 años (tabla 6).

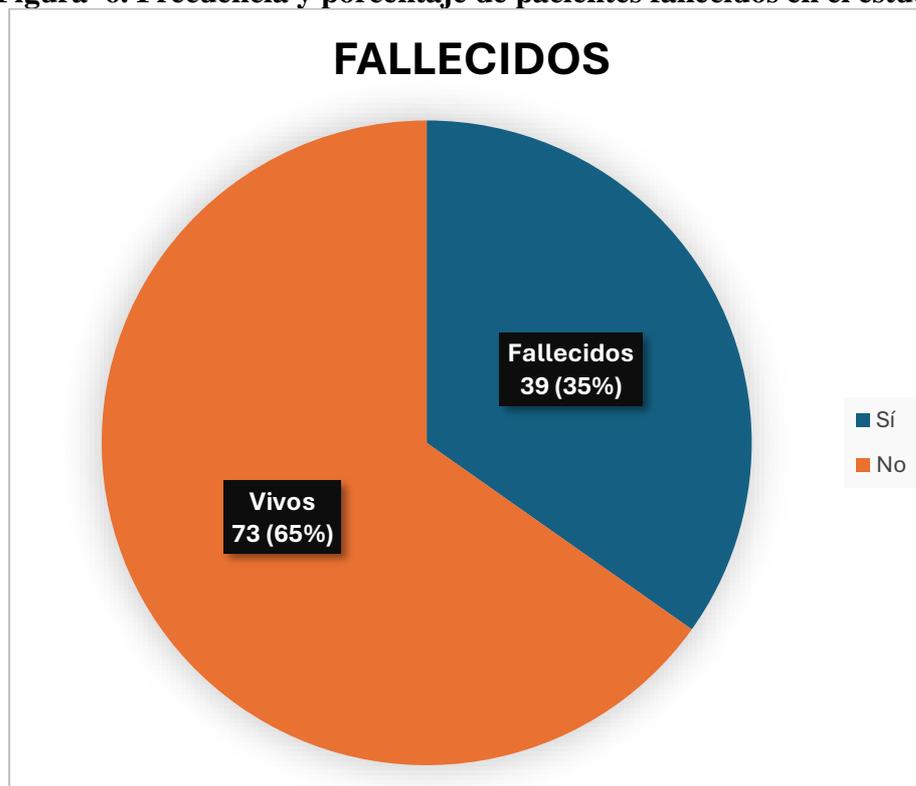
Tabla 6. Distribución por sexo y rangos de edad de los pacientes que requirieron ingreso en UCI

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Mujer	14	38%
	Hombre	23	62%
	Total	37	100%
Rango etario	18-26 años	0	0%
	27-59 años	7	19%
	≥60 años	30	81%
	Total	37	100%

Fuente: Autoras.

De la población analizada en este estudio, el 35% fallecieron durante su estancia hospitalaria (figura 6).

Figura 6. Frecuencia y porcentaje de pacientes fallecidos en el estudio



Fuente: Autoras.

Al analizar las características de los pacientes según los tiempos de atención, se objetivó que los pacientes con tiempos de espera menor a 60 minutos tuvieron mayor porcentaje de patologías previas como hipertensión arterial (53,3%), diabetes mellitus

(16%) y enfermedad renal crónica (16%), mayor porcentaje de síntomas como tos (50,7%), fiebre (49,3%), edemas en extremidades inferiores (21,3%), y además requirieron mayor aporte de oxígeno, ya sea a través de cánula nasal (58,6%), ventilación mecánica no invasiva (VMNI) u oxígeno por cánula nasal de alto flujo (OCNAF) (28%), o ventilación mecánica invasiva (VMI) (12%). Los pacientes con tiempos de espera menor a 60 minutos de forma estadísticamente significativa ingresaron en mayor porcentaje a la UCI (40% vs 16,2%, p=0,01) y presentaron mayor mortalidad (42,7% vs 18,9%, p=0,01). Además, requirieron mayor tiempo de estancia hospitalaria (12,8 vs 8,7 días, p=0,06).

Los pacientes con tiempo de espera mayor a 60 minutos tuvieron en promedio mayor edad (70 vs 73 años), fueron en su mayoría varones (53% vs 70%), y presentaron frecuencia cardiaca más elevada (95 vs 99 latidos por minuto), mayor leucocitosis (10,7 vs 13,9), y mayor porcentaje de tomografías de tórax con resultado patológico (37,3% vs 48,6%), todo esto sin alcanzar diferencias significativas. Las características diferenciales de los pacientes estudiados se presentan en la tabla 7.

Tabla 7. Características diferenciales de pacientes según tiempos de atención

	Tiempo hasta primera atención < 60 minutos (n=75) (n,%)	Tiempo hasta primera atención > 60 minutos (n=37) (n,%)	Valor de p
Edad en años (m, DE)	70 (16,4)	73 (13,9)	0,5
Sexo masculino	40 (53,3%)	26 (70,3%)	0,8
Antecedentes personales			
Hipertensión arterial	40 (53,3%)	16 (43,2%)	0,31
Diabetes mellitus	12 (16%)	6 (16,2%)	0,97
Enfermedad renal crónica	12 (16%)	2 (5,4%)	0,67
Fumador / Exfumador	12 (16%)	7 (18,9%)	0,69
Signos y Síntomas			
Frecuencia cardiaca (m,DE)	95 (27,9)	99 (23,4)	0,53
SpO2 (m,DE)	92 (6,4)	93,4 (5,7)	0,32
Presión arterial sistólica (m,DE)	123 (33,7)	126 (32,7)	0,71
Presión arterial diastólica (m,DE)	70 (14,8)	75 (20)	0,13
Tos	38 (50,7%)	20 (54,1%)	0,73
Dolor	12 (16%)	8 (21,6%)	0,48
Fiebre	37 (49,3%)	12 (32,4%)	0,56

Uso de músculos accesorios	21 (28%)	5 (13,5%)	0,88
Edemas en extremidades inferiores	16 (21,3%)	7 (18,9%)	0,89
Auscultación pulmonar patológica	59 (78,7%)	29 (78,4%)	0,97
Soplo cardiaco	10 (13,3%)	4 (10,8%)	0,7
Pruebas complementarias			
Radiografía de tórax patológica	38 (50,7%)	20 (54,1%)	0,73
Tomografía de tórax patológico	28 (37,3%)	18 (48,6%)	0,25
Leucocitos en mm ³ (m,DE)	10,7 (5,9)	13,9 (13,8)	0,13
Hemoglobina en mg/dl (m,DE)	11,1 (2,5)	12,1 (2,1)	0,04
Creatinina en mg/dL (m,DE)	2,3 (2,9)	1,7 (3)	0,4
NT-proBNP en pg/ml (m,DE)	14027 (16641)	11700 (11525)	0,72
Sodio en mEq/L (m,DE)	134 (7)	136 (9)	0,55
pH arterial (m,DE)	7,36 (0,17)	7,4 (0,1)	0,26
pO ₂ arterial en mmHg (m,DE)	137,4 (52,5)	130 (46)	0,54
pCO ₂ arterial en mmHg (m,DE)	31,9 (12,8)	31,5 (9,7)	0,89
Variables pronósticas			
Oxígeno por cánula nasal	44 (58,6%)	16 (43,2%)	0,12
VMNI / OCNAF*	21 (28%)	4 (10,8%)	0,04
VMI**	9 (12%)	2 (5,4%)	0,27
Ingreso en UCI***	30 (40%)	6 (16,2%)	0,01
Días de estancia hospitalaria (m, DE)	12,8 (12)	8,7 (6,4)	0,06
Fallecido	32 (42,7%)	7 (18,9%)	0,01

*VMNI / OCNAF: ventilación mecánica no invasiva / oxígeno por cánula nasal de alto flujo.

**VMI: ventilación mecánica invasiva

***UCI: unidad de cuidados intensivos

Fuente: Autoras.

En el análisis multivariable, el tiempo de atención hasta la primera atención menor a 60 minutos, se asoció independientemente a la mortalidad (OR 4,8, IC 95% 1,1-20, p=0,03), así como también la edad mayor a 70 años, y requerir ingreso en UCI. Los resultados de los análisis se presentan en la tabla 8.

Tabla 8. Análisis uni- y multivariable de factores independientes asociados con mortalidad

	Univariable			Multivariable		
	OR	IC 95%	p	OR	IC 95%	p
Edad > 70 años	2,37	0,9-6,05	0,7	9,8	2,1-45,1	0,03
Sexo masculino	1,003	0,4-2,2	0,9	no significativo		
SpO2* < 90%	2,2	0,8-6,03	0,9	no significativo		
Presión arterial sistólica < 90 mmHg	2,8	0,94-8,3	0,06	no significativo		
TAC** de tórax patológico	0,89	0,3-2,1	0,8	no significativo		
Requirió VMI***	4,5	0,7-28,7	0,11	no significativo		
Ingreso en UCI****	8,1	3,3-19,8	< 0,001	11,2	2,8-43,9	<0,01
Tiempo de ingreso > 10 días	0,7	0,36-1,7	0,57	no significativo		
Tiempo hasta primera atención < 60 min	3,6	1,3-9,8	0,01	4,8	1,1-20	0,03

*SpO2: Saturación parcial de oxígeno

**TAC: Tomografía axial computarizada

***VMI: Ventilación mecánica invasiva

****UCI: Unidad de cuidados intensivos

3.6 DISCUSIÓN

Según el Instituto de Medicina sobre la calidad de la atención sanitaria en Estados Unidos, la puntualidad y la eficiencia conforman dos de los seis dominios de la calidad de atención médica (10). En el servicio de Emergencias, los tiempos de espera para la atención y la estancia prolongada, se comportan como indicadores de calidad y satisfacción del usuario, además pueden asociarse a una mayor morbimortalidad, diferenciándolo de otros servicios como hospitalización y consulta externa (5,6).

En nuestro estudio se observó que el tiempo promedio entre la primera valoración (triage) y la primera atención médica fue de 57 minutos. Mientras que Taype-Huamani et al. en su estudio determinan un promedio de 61 minutos (5), colocándose cuatro minutos por encima de nuestros cálculos y Wang-Zhen et al. establecieron que el tiempo medio para que un paciente ingrese a la primera valoración fue de 36,2 horas (63), mientras que en un estudio observacional retrospectivo realizado en un hospital de seguridad social la mediana fue de 5,2 horas (64).

Taype-Huamaní et al. indicaron que el promedio de tiempo de estancia en Emergencia de aquellos pacientes que requirieron de alguna interconsulta fue de 5,3 +/- 2,5 horas (5) valor que contrasta con nuestros resultados, en donde tan solo el tiempo desde la primera revisión médica hasta recibir la primera valoración clínica por un médico interconsultor fue de 22,3 horas.

En el presente estudio, el promedio de interconsultas respondidas fue de tres, siendo las especialidades más interconsultadas Cardiología (17,17%), Medicina interna (13,47%), Terapia y rehabilitación (13,47%), y Cuidados críticos (13,13%), constituyendo el 57,24% del total de interconsultas respondidas. Mientras que en el estudio de Taype-Huamaní et al. fueron Neurología, Cardiología, Gastroenterología y Neumología, conformando el 52% de todas las interconsultas (5).

En cuanto a los diagnósticos de egreso, en un estudio unicéntrico de cohorte retrospectivo llevado a cabo en Boston durante un periodo de dos años y medio, en pacientes que refirieron disnea al momento del ingreso, al alta los diagnósticos incluían patologías del sistema circulatorio (16%), del sistema digestivo (12%), complicaciones del embarazo (12%), neoplasias (11%), y lesión y envenenamiento (11%) (65). Esto se contrapone con nuestros resultados ya que, tanto en el total de la población como en la muestra estudiada, los diagnósticos abarcaron en su mayoría patologías como Neumonía (33,2% y 36,6%), Otros (arritmias, derrame pleural enfermedad pulmonar intersticial, etc.) (22,5% y 18,8%), Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (20,9% y 14,3%), Insuficiencia cardíaca (10,3% y 12,5%), y Sepsis (5,1% y 8%). Es decir, que en un mayor porcentaje se vio afectado el aparato respiratorio, cabe mencionar que en nuestro estudio no se incluyeron dentro de la población a las pacientes que acudieron a emergencias gineco-obstétricas, ni tampoco se está considerando la accesibilidad a la atención primaria en ambos casos.

La prevalencia de disnea en la muestra estudiada fue mayor en hombres que en mujeres (59% vs 41%) con una media de edad de 74 años. Mientras que Stevens et al. en su estudio sobre prevalencia de disnea en pacientes hospitalizados, realizado con una muestra de 67.362 pacientes, reportó porcentajes diferentes en cuanto al sexo ya que en su mayoría fueron mujeres (57% vs 43%) y la media de edad fue de 58 años, una edad mucho más joven en comparación a los pacientes de nuestra cohorte (1).

En dicho artículo también se detallan los servicios de hospitalización a los cuales ingresaron los pacientes, que en su mayoría fueron especialidades clínicas (51%), seguidas de las quirúrgicas (24%) y de obstetricia (12%) (1). En los pacientes estudiados del HGNG IESS Los Ceibos las especialidades clínicas prevalecieron, siendo Medicina Interna la que mayor cantidad de ingresos tuvo (58,93%), seguido de Emergencias (25,89%) y Cuidados Intensivos/ Intermedios con un 9,82%. Con esto, resulta interesante el hecho de que ninguno de los pacientes de nuestra cohorte ingresara a algún servicio de especialidad quirúrgica, a pesar de que se involucrara solo a pacientes que llegaron a la emergencia de Medicina interna y Cirugía.

Stevens et al. también describe que las comorbilidades más frecuentes en su estudio de cohorte fueron hipertensión arterial (48%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (18%) y depresión (17%). Los resultados mostrados en este estudio fueron similares en cuanto a la más prevalente, ya que el 53,3% de pacientes manifestó tener hipertensión arterial, seguido de diabetes mellitus (16%) y enfermedad renal crónica (16%).

En las unidades sanitarias en Ecuador, la escala utilizada dentro de los servicios de emergencia para triar a los pacientes es la de Manchester, la cual está conformada por 5 prioridades, que permiten clasificar a los pacientes según su nivel de gravedad y necesidad de atención (25–27). Las prioridades IV y V, son consideradas poco urgentes por lo que deben ser atendidas en unidades de menor complejidad, mientras que las prioridades restantes deben ser abordadas dentro del área de emergencia, siendo la prioridad III la más común (5). Además, esta clasificación de prioridades establece que aquellos más graves deben ser atendidos en un menor tiempo posible, considerando oportuno un lapso menor de 60 minutos para la prioridad III y de 10 minutos para la II (24).

En nuestro estudio que abarca principalmente a pacientes de prioridad II y III, se evidenció que el promedio de espera para la primera atención fue de 57 minutos, lo que indicaría que los tiempos de espera están de acuerdo con lo establecido para aquellos pacientes con prioridad III. Sin embargo, al no contar con los datos exactos de cuantos pacientes fueron clasificados en cada prioridad, podría existir un sesgo en los resultados para pacientes con prioridad II, puesto que el tiempo de primera atención

obtenido para ellos, sería muy prolongado. Esto podría explicar en parte los resultados de los análisis uni- y multivariable.

En nuestra estadística se evidenció que aquellos valorados antes de los 60 minutos tuvieron un promedio de edad menor que los atendidos en un mayor tiempo (70 vs 73 años, $p=0,5$) y en su mayoría fueron hombres, con peor pronóstico, requiriendo el 33% de ellos ingreso en Cuidados Intensivos y mayor soporte con oxígeno. Esto podría explicarse debido a las características de nuestra cohorte, ya que a pesar de ser 18 años la edad mínima para ingresar al estudio, la mayoría de los pacientes (85,7%) comprendieron edades avanzadas (60 años o más), con elevada prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas, y esto pudo haber influido en la evolución y presentación clínica de su padecimiento durante su estancia en Emergencias.

Los resultados obtenidos en esta investigación son aplicables y generalizables en otras instituciones públicas y privadas de nuestro país. El sistema AS400 con el que cuentan todos los hospitales que pertenecen a la red del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), les permite a los médicos registrar todas las atenciones que se le realiza al paciente. En el caso de los Hospitales pertenecientes al Ministerio de Salud Pública (MSP), recabar estos datos puede ser un poco más complejo, ya que no todos los procesos se registran con el tiempo exacto dentro de la Plataforma de Registro de Atención en Salud (PRAS), y el tiempo transcurrido entre el triage del usuario y su primera consulta médica no siempre es registrado.

3.7 LIMITACIONES

Nuestro estudio tiene varias limitaciones. En primer lugar, el tamaño de la muestra, ya que la disnea es un motivo frecuente de consulta por emergencias, y puede que no todos los pacientes que consultaron en su momento hayan sido bien categorizados a su llegada, aparte del hecho de que no se lleva un registro digital de la prioridad de cada paciente según la Escala de Manchester. En segundo lugar, se trata de un estudio retrospectivo, por lo que hay que considerar las limitaciones propias de este tipo de estudios, sobre todo en lo referente a los tiempos de atención, los cuales fueron obtenidos directamente desde el sistema informático hospitalario. Además, puede que algunas enfermedades asociadas a disnea hayan sido infradiagnosticadas, como el caso

de la EPOC, ya que requiere una prueba específica para el diagnóstico, como lo es la espirometría forzada, y no siempre se puede realizar esta prueba en emergencias.

Otras limitaciones son propias del diseño de este registro, ya que los pacientes, en general, son pacientes graves, que en un porcentaje mayor a lo habitual han requerido ingreso en UCI, con mortalidad elevada, y el diagnóstico y manejo de cada caso fue realizado según los criterios de práctica clínica de cada uno de los profesionales que atendió a los pacientes.

Sin embargo, se trata de un registro consecutivo de práctica clínica real, el único hasta nuestro conocimiento realizado en la ciudad, y en un hospital de gran relevancia nacional, que permite sacar conclusiones para mejorar la calidad de la atención en nuestros pacientes. Sus resultados son perfectamente reproducibles en nuestro medio.

CAPITULO IV

4.1 Conclusiones

- De acuerdo con los datos obtenidos sobre los tiempos de atención, los pacientes que recibieron su primera valoración médica antes de los 60 minutos en el área de emergencia de adultos del HGNG IESS Los Ceibos, tuvieron un peor pronóstico en términos de mortalidad, requerir ingreso en Cuidados Intensivos y requerir soporte con oxígeno.
- Las principales causas de disnea en los pacientes atendidos en la emergencia de adultos del hospital de estudio, durante el período enero-marzo del 2023 fueron Neumonía, Otros (arritmias cardíacas, enfermedad pulmonar intersticial, hipertensión arterial, etc), Síndrome de Distrés Respiratorio e insuficiencia cardíaca.
- Las variables mayormente asociadas a mal pronóstico y/o mortalidad en los pacientes estudiados fueron edad mayor de 70 años, saturación parcial de oxígeno menor de 90%, presión arterial sistólica menor a 90 mmHg, tener una tomografía axial computarizada de tórax patológica, requerir oxígeno, ingreso a Cuidados Intensivos, estancia hospitalaria mayor a 10 días y tiempo de primera atención menor de 60 minutos.
- De los pacientes estudiados, aquellos que tuvieron tiempo de espera para primera atención médica menor a 60 minutos, se caracterizaron por edad media de 73 años, ser del sexo masculino, presentar mayor cantidad de comorbilidades, sintomatología, y variables de mala evolución y/o mortalidades ya expuestas. En aquellos con tiempo de espera mayor a 60 minutos, la media de edad fue 70 años, también fueron en su mayoría varones, y presentaron una mayor cantidad de tomografía de tórax patológica.

4.2 Recomendaciones

- Los establecimientos de salud deben buscar estrategias eficaces que ayuden a optimizar el tiempo de espera, tales como el aumento de número de camas, la implementación de más personal que realice un buen sistema de triage, y de médicos adecuadamente capacitados que atiendan en la Emergencia.
- Para mejorar los resultados de este estudio y lograr que sus resultados sean óptimos, disminuyendo los sesgos, se debería convertir el estudio de uni- a multicéntrico, con el fin de obtener datos más precisos en cuanto a diferentes contextos hospitalarios, a su vez también se debería ampliar la población de estudio, tanto en la cantidad de meses como en los criterios de inclusión.
- Para tener un tiempo más preciso en cuanto demora la primera interconsulta, se debería recopilar el tiempo en el que llegó el médico de primera atención y el interconsultor, más que el tiempo en el que respondió a la interconsulta en el sistema informático.

REFERENCIAS

1. Stevens JP, Dechen T, Schwartzstein R, O'Donnell C, Baker K, Howell MD, et al. Prevalence of Dyspnea Among Hospitalized Patients at the Time of Admission. *J Pain Symptom Manage*. 1 de julio de 2018;56(1):15-22.e2.
2. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: A systematic review of causes, consequences and solutions. *PLoS ONE*. 30 de agosto de 2018;13(8):e0203316.
3. Schwartzstein R. UpToDate. 2023 [citado 22 de abril de 2024]. Approach to the patient with dyspnea. Disponible en: https://www21.ucsg.edu.ec:2065/contents/approach-to-the-patient-with-dyspnea?search=dysnea&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1#H456636849
4. Ahmed A, Graber M. Up To Date. 2022 [citado 23 de abril de 2024]. Approach to the adult with dyspnea in the emergency department. Disponible en: https://www21.ucsg.edu.ec:2065/contents/approach-to-the-adult-with-dyspnea-in-the-emergency-department?search=dysnea&source=search_result&selectedTitle=2%7E150&usage_type=default&display_rank=2
5. Taype-Huamaní W, Chucas-Ascencio L, De la Cruz-Rojas L, Amado-Tineo J. Tiempo de espera para atención médica urgente en un hospital terciario después de implementar un programa de mejora de procesos. *An Fac Med*. octubre de 2019;80(4):438-42.
6. enfermeria. | El tiempo en la atención en salud y la Seguridad del Paciente. [Internet]. *Enfermería y Seguridad del Paciente*. 2022 [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.enfermeriayseguridaddelpaciente.com/2022/08/24/el-tiempo-en-la-atencion-en-salud-y-la-seguridad-del-paciente/>
7. Predictors and in-hospital mortality associated with prolonged emergency department length of stay in New South Wales tertiary hospitals from 2017 to 2018 - Dinh - 2020 - *Emergency Medicine Australasia* - Wiley Online Library [Internet]. [citado 27 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1742-6723.13477>
8. De Freitas L, Goodacre S, O'Hara R, Thokala P, Hariharan S. Interventions to improve patient flow in emergency departments: an umbrella review. *Emerg Med J* [Internet]. 24 de septiembre de 2018 [citado 27 de agosto de 2023];35(10). Disponible en: <https://eprints.whiterose.ac.uk/134810/>
9. Chiswell K, Bein K, Simpkins D, Latt M, Dinh M. Emergency department presentations and 30-day mortality in patients from residential aged care facilities. *Aust Health Rev Publ Aust Hosp Assoc*. agosto de 2022;46(4):414-20.
10. Shen Y, Lee LH. Improving the wait time to consultation at the emergency department. *BMJ Open Qual*. 3 de enero de 2018;7(1):e000131.

11. Censos IN de E y. Instituto Nacional de Estadística y Censos. 2023 [citado 27 de agosto de 2023]. Camas y Egresos Hospitalarios. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/camas-y-egresos-hospitalarios/>
12. Poblacion de Ecuador 2023 [Internet]. [citado 27 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://countrymeters.info/es/Ecuador>
13. Díaz JI, de Carlos Vicente JC, Antón JG. PROTOCOLO DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DEL SHOCK SEPTICO Y DE LA SEPSIS ASOCIADA A DISFUNCION ORGANICA [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.secip.info/images/uploads/2020/07/Sepsis.pdf>
14. Tirado GG. Las negligencias y sus implicaciones jurídicas | E&J [Internet]. 2022 [citado 24 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.economistjurist.es/articulos-juridicos-destacados/las-patologias-tiempo-dependientes-y-sus-implicaciones-juridicas-en-el-ambito-de-la-responsabilidad-medica/>
15. Porta C, Houshmand H, Povero M, Pradelli L, Monterosso F, Pincioli M, et al. Benefits of MR-proADM-guided decision-making in the emergency department: clinical and economic evaluation in Italy, Germany, Spain, and the UK. *J Med Econ.* 31 de diciembre de 2023;26(1):826-34.
16. Lauque D, Khalemsky A, Boudi Z, Östlundh L, Xu C, Alsabri M, et al. Length-of-Stay in the Emergency Department and In-Hospital Mortality: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 21 de diciembre de 2022;12(1):32.
17. Taype-Huamaní W, Miranda-Soler D, Castro-Coronado L, Amado-Tineo J, Taype-Huamaní W, Miranda-Soler D, et al. Saturación y hacinamiento del servicio de emergencia de un hospital urbano. *Rev Fac Med Humana.* abril de 2020;20(2):216-21.
18. Sánchez-Arreola LD. Saturación y hacinamiento de los servicios de urgencias. *Rev Educ E Investig En Emerg.* 16 de marzo de 2023;5(1):003-4.
19. Jones S, Moulton C, Swift S, Molyneux P, Black S, Mason N, et al. Association between delays to patient admission from the emergency department and all-cause 30-day mortality. *Emerg Med J.* 1 de marzo de 2022;39(3):168-73.
20. Wessman T, Ärnlov J, Carlsson AC, Ekelund U, Wändell P, Melander O, et al. The association between length of stay in the emergency department and short-term mortality. *Intern Emerg Med.* 2022;17(1):233-40.
21. Sánchez Guillaume JL. Un acercamiento a la medicina de urgencias y emergencias. *MEDISAN.* agosto de 2018;22(7):630-7.
22. de la Cruz-Ore J. Evaluación del uso inapropiado de los servicios de emergencia de un hospital del seguro social en Lima Perú. *Rev Cient Guatem.* 2019;28(2):36-44.

23. ASALE R, RAE. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 1 de abril de 2024]. Diccionario de la lengua española | Edición del Tricentenario. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
24. Vásquez-Alva R, Luna-Muñoz C, Ramos-Garay CM. El triaje hospitalario en los servicios de emergencia: The hospital triage in emergency services. Rev Fac Med Humana. 19 de enero de 2019;19(1):5-5.
25. Ávila-Cárdenas L, Rosa-Ferrera JMD la. Triage en el servicio de emergencia en el Hospital del Sur de Esmeraldas, Ecuador. Arch Méd Camagüey. 21 de diciembre de 2022;26(0):9071.
26. Chérrez-Anguizaca JE, León-Micheli EX. La aplicación del Triage, en la prestación del servicio de salud en el Ecuador. CIENCIAMATRIA. 7(3):98-123.
27. Reinoso Medina VE. “Percepción del paciente acerca del sistema de triaje manchester aplicado por el personal de enfermería y su influencia con el requerimiento de una atención oportuna, en el servicio de emergencia del hospital general Ambato - IESS. mayo- julio 2019”. [Internet] [bachelorThesis]. Universidad Técnica de Ambato; 2019 [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/30426>
28. Área de Emergencia del Hospital Los Ceibos prioriza la atención a personal vulnerable - IESS - IESS - mobile [Internet]. [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en: https://www.iess.gob.ec/es/web/mobile/home/-/asset_publisher/0hbG/content/area-de-emergencia-del-hospital-los-ceibos-prioriza-la-atencion-a-personal-vulnerable/10174?redirect=https%3A%2F%2Fwww.iess.gob.ec%2Fes%2Fweb%2Fmobile%2Fhome%3Fp_id%3D101_INSTANCE_0hbG%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D1
29. <https://www.cun.es> [Internet]. [citado 1 de abril de 2024]. Qué es Tiempo de Respuesta. Diccionario Médico. Clínica U. Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/tiempo-respuesta>
30. enfermeria. | El tiempo en la atención en salud y la Seguridad del Paciente. [Internet]. Enfermería y Seguridad del Paciente. 2022 [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.enfermeriayseguridaddelpaciente.com/2022/08/24/el-tiempo-en-la-atencion-en-salud-y-la-seguridad-del-paciente/>
31. El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud : . 11/08/2000. E/C.12/2000/4, CESCR OBSERVACION GENERAL 14. (General Comments) [Internet]. Ginebra: UNESCO; 2000 abr. Disponible en: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1451.pdf>
32. Servicios sanitarios de calidad [Internet]. [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/quality-health-services>
33. Campos González A, Sosa Herrera MC. Mejoras para el fortalecimiento de la calidad de la atención en la Clínica del Pie Diabético del Hospital San Juan de

- Dios. 2020 [citado 1 de abril de 2024]; Disponible en:
<https://kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/81116>
34. Ocampo Chiluita PA. Calidad de la atención del servicio de emergencia del hospital general Riobamba [Internet] [masterThesis]. [Riobamba]: UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES; 2022 [citado 1 de abril de 2024]. Disponible en:
<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/14668>
 35. ASALE. «Diccionario de americanismos». 2024 [citado 1 de abril de 2024]. interconsulta | Diccionario de americanismos. Disponible en:
<https://www.asale.org/damer/interconsulta>
 36. Basantes M, García K, Caizaluisa C, Barragán H. PROCEDIMIENTO DE VALORACIÓN E INTERCONSULTA EN EL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN [Internet]. 2023. Disponible en:
https://www.hgdc.gob.ec/images/Hospital/Gstion_Calidad/Procedimientos_Instructivos/PROCEDIMIENTO%20DE%20VALORACION%20E%20INTERCONSULTA%20EN%20EL%20HGDC.pdf
 37. Llerena-Cortez N, Cárdenas L. PROTOCOLO DE TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN DE PACIENTES EN PUNTOS DE TRANSICIÓN [Internet]. 2015. Disponible en: <https://hvcm.gob.ec/wp-content/uploads/2015/03/PROTOCOLO-DE-TRANSFERENCIA-DE-INFORMACION-DE-PACIENTES.pdf>
 38. Roussel M, Teissandier D, Yordanov Y, Balen F, Noizet M, Tazarourte K, et al. Overnight Stay in the Emergency Department and Mortality in Older Patients. *JAMA Intern Med.* 1 de diciembre de 2023;183(12):1378-85.
 39. Coello, Cristina. Edición. 2017 [citado 26 de marzo de 2024]. Médicos ecuatorianos motivados, pero insatisfechos con su trabajo. Disponible en:
<https://www.edicionmedica.ec/secciones/profesionales/los-m-dicos-ecuatorianos-est-n-s-per-motivados-y-totalmente-insatisfechos-90245>
 40. Taype-Huamaní W, De la Cruz-Rojas L, Miranda-Soler D, Amado-Tineo J, Taype-Huamaní W, De la Cruz-Rojas L, et al. Características de la Demanda no urgente en el Servicio de Emergencia de un Hospital de la Seguridad Social en el Perú. *Rev Fac Med Humana.* enero de 2020;20(1):20-6.
 41. Francisco de Paula José Rivas-Clemente, Sergio Pérez-Baena, Susana Ochoa-Vilor, Jorge Hurtado-Gallar. Atenciones en urgencias a demanda del paciente sin seguimiento posterior en atención primaria: frecuencia y características – Revista Española de Urgencias y Emergencias [Internet]. *Revista Científica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias.* 2019 [citado 30 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://revistaemergencias.org/numeros-anteriores/volumen-31/numero-4/atenciones-en-urgencias-a-demanda-del-paciente-sin-seguimiento-posterior-en-atencion-primaria-frecuencia-y-caracteristicas/>

42. Moya GNB, Castillo LIB, Gaona FMA. Perfil epidemiológico de la atención prehospitalaria y tiempo de respuesta a la emergencia. Rev Médica-Científica CAMBIOS HECAM. 2019;18(2):39-45.
43. Demoule A, Decavele M, Antonelli M, Camporota L, Abroug F, Adler D, et al. Dyspnoea in acutely ill mechanically ventilated adult patients: an ERS/ESICM statement. Intensive Care Med. 1 de febrero de 2024;50(2):159-80.
44. <https://www.cun.es> [Internet]. [citado 23 de marzo de 2024]. Edad. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/edad>
45. Manual MSD versión para público general [Internet]. [citado 23 de marzo de 2024]. Table: Definiciones de terminología sobre sexo y género. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/multimedia/table/definiciones-de-terminolog%C3%ADa-sobre-sexo-y-g%C3%A9nero>
46. Sateler A, Pino G, López A, Silva L, Solari S, Duffau B, et al. Nombres populares y clasificación de las drogas de abuso ilícitas en Chile. Rev Médica Chile. diciembre de 2019;147(12):1613-20.
47. Nouri Kandany V, Pena Núñez M, Marte MI, Capellán Álvarez O, Pérez Peña I, de León Cruz E. Comparación de los valores de Spo2 de los dedos de las manos en una población sana. 19 de noviembre de 2022;6(3):71-6.
48. Presión arterial alta - ¿Qué es la presión arterial alta? | NHLBI, NIH [Internet]. 2022 [citado 24 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/presion-arterial-alta>
49. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Tos en adultos - Trastornos pulmonares. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/s%C3%ADntomas-de-los-trastornos-pulmonares/tos-en-adultos>
50. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Generalidades sobre el dolor - Trastornos neurológicos. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-neurol%C3%B3gicos/dolor/generalidades-sobre-el-dolor>
51. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Dolor crónico - Trastornos neurológicos. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-neurol%C3%B3gicos/dolor/dolor-cr%C3%B3nico>
52. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Fiebre - Enfermedades infecciosas. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/biolog%C3%ADa-de-las-enfermedades-infecciosas/fiebre?query=fiebre>

53. <https://www.cun.es> [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Qué es somnolencia: Diccionario médico. Clínica U. Navarra. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/somnolencia>
54. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Generalidades sobre el coma y el deterioro de la conciencia - Trastornos neurológicos. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-neuro%C3%B3gicos/coma-y-deterioro-de-la-conciencia/generalidades-sobre-el-coma-y-el-deterioro-de-la-conciencia>
55. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Síncope - Trastornos cardiovasculares. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-cardiovasculares/s%C3%ADntomas-de-las-enfermedades-cardiovasculares/s%C3%ADncope?query=sincope>
56. Hinchazón, edema y ascitis [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/como-sobrellevar-el-cancer/efectos-secundarios/hinchazon/edema-ascitis.html>
57. La auscultación pulmonar en el siglo 21 [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000400500
58. Manual MSD versión para profesionales [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Auscultación cardíaca - Trastornos cardiovasculares. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-cardiovasculares/abordaje-del-paciente-card%C3%ADaco/auscultaci%C3%B3n-card%C3%ADaca>
59. Administrator. Fundación Española del Corazón. [citado 24 de marzo de 2024]. Electrocardiograma. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/metodos-diagnosticos/electrocardiograma.html>
60. Radiology (ACR) RS of NA (RSNA) and AC of. Radiologyinfo.org. [citado 24 de marzo de 2024]. Rayos X del tórax. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/es/info/chestrad>
61. National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. Tomografía Computarizada (TC). Disponible en: <https://www.nibib.nih.gov/espanol/temas-cientificos/tomograf%C3%ADa-computarizada-tc>
62. Clínic Barcelona [Internet]. [citado 24 de marzo de 2024]. ¿Qué es un Ecocardiograma transtorácico? | Hospital Clínic Barcelona. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/pruebas-y-procedimientos/ecocardiograma/ecocardiograma-transtoracico>
63. Wang Z, Xiong X, Wang S, Yan J, Springer M, Dellinger RP. Causes of Emergency Department Overcrowding and Blockage of Access to Critical

Services in Beijing: A 2-Year Study. *J Emerg Med*. 1 de mayo de 2018;54(5):665-73.

64. Taype Huamaní WA, De-La-Cruz Rojas LA, Amado Tineo JP, Taype Huamaní WA, De-La-Cruz Rojas LA, Amado Tineo JP. Impacto del triaje estructurado en el hacinamiento del servicio de emergencia de un hospital terciario. *Rev Cuerpo Méd Hosp Nac Almazor Aguinaga Asenjo*. diciembre de 2021;14(4):491-5.
65. Stevens JP, Dechen T, Schwartzstein RM, O'Donnell CR, Baker K, Banzett RB. Association of dyspnoea, mortality and resource use in hospitalised patients. *Eur Respir J* [Internet]. 1 de septiembre de 2021 [citado 30 de abril de 2024];58(3). Disponible en: <https://erj.ersjournals.com/content/58/3/1902107>

ANEXOS

Anexo 1. Sexo de pacientes estudiados

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	46	41%
Hombre	66	59%
Total	112	100%

Fuente: Autoras

Anexo 2. Promedio, moda y mediana de edad de los pacientes del estudio

	Años
Promedio	74
Moda	90
Mediana	76

Fuente: Autoras

Anexo 3. Frecuencia y porcentaje de pacientes que refirieron o no tener algún antecedente patológico

Antecedentes Patológicos	Frecuencia	Porcentaje
Sí refieren	98	87.5%
No refieren	14	12.5%
Total	112	100%

Fuente: Autoras

Anexo 4. Porcentaje de pacientes que solicitaron recibieron atención médica por un médico interconsultor



Fuente: Autoras

Anexo 5. Promedio y moda del número de especialidades interconsultadas durante toda la estancia hospitalaria.

	Cantidad de especialidades interconsultadas
Promedio	3
Moda	4

Fuente: Autoras

Anexo 6. Frecuencia y porcentaje de pacientes que requirieron ingreso a UCI

Requerimiento de UCI*	Frecuencia	Porcentaje
Sí	37	33%
No	75	67%
Total	112	100%

UCI*: Unidad de Cuidados Intensivos

Fuente: Autoras

Anexo 7. Tabla resumen de la discusión

	Presente estudio	Otros estudios
Tiempo promedio entre la primera valoración (triage) y la primera atención médica	Promedio de 57 minutos	Taype-Huamaní et al. determinó un promedio de 61 minutos Wang-Zhen et al. un promedio de 36,2 h De la Cruz et al. Estableció un promedio de 5,2h
Tiempo desde la primera revisión médica hasta recibir la primera interconsulta	Promedio de 22,3 horas	Taype-Huamaní et al. promedio de tiempo de estancia en emergencia de aquellos pacientes que requirieron de alguna interconsulta fue de 5,3 +/- 2,5
Promedio de interconsultas respondidas y las más frecuentes	Promedio de 3 Cardiología (17,17%), medicina interna (13,47%), terapia y rehabilitación (13,47%) y cuidados críticos (13,13%) constituyendo el 57,24% del total de interconsultas respondidas	Taype-Huamaní et al. neurología, cardiología, gastroenterología y neumología conformando el 52% de todas las interconsultas
Diagnósticos de egreso	Neumonía (33,2% y 36,6%), Otros (arritmias, derrame pleural enfermedad pulmonar intersticial, etc) (22,5% y	Dechen al. patologías del sistema circulatorio (16%), del sistema digestivo (12%), complicaciones del

	18,8%), Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (20,9% y 14,3%), Insuficiencia cardíaca (10,3% y 12,5%), y Sepsis (5,1% y 8%).	embarazo (12%), neoplasia (11%) y lesión y envenenamiento (11%)
Prevalencia	Mayor en hombres que en mujeres (59% vs 41%) con una media de edad de 74 años	Stevens et al. Mayor en mujeres (57% vs 43%) la media de edad fue de 58 años
Servicios a los que ingresaron	Prevalcieron las especialidades clínicas con un 100% [Medicina Interna (58,93%), Emergencias (25,89%) y Cuidados Intensivos/ Intermedios (9,82%).	Stevens et al. Especialidades clínicas (51%), seguidas de las quirúrgicas (24%) y de obstetricia (12%)
Comorbilidades	hipertensión arterial (53,3%), seguido de diabetes mellitus (16%) y enfermedad renal crónica (16%)	Stevens et al. hipertensión arterial (48%), enfermedad pulmonar crónica (18%) y depresión (17%).



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Párraga Intriago, María Jamileth**, con C.C: # **1313339606** y **Quiroz Vera, Susy Valentina**, con C.C: # **1314871177** autoras del trabajo de titulación: **Tiempos de atención por emergencias como predictor de mala evolución en pacientes adultos diagnosticados de disnea, en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período enero-marzo de 2023**, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **17 de mayo de 2024**

f. _____



MARIA JAMILETH
PARRAGA INTRIAGO

Nombre: **Párraga Intriago, María Jamileth**

C.C: **1313339606**

f. _____



SUSY VALENTINA
QUIROZ VERA

Nombre: **Quiroz Vera, Susy Valentina**

C.C: **1314871177**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Tiempos de atención por emergencias como predictor de mala evolución en pacientes adultos diagnosticados de disnea, en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período enero-marzo de 2023		
AUTOR(ES)	Párraga Intriago, María Jamileth Quiroz Vera, Susy Valentina		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Carriel Mancilla Jorge Alejandro		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	17 de mayo de 2024	No. DE PÁGINAS:	53 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Medicina interna, Gestión de Servicios de Salud, Urgencias y Emergencias		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Disnea, emergencia, hacinamiento, tiempos, mortalidad, pronóstico.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Introducción: La disnea es uno de los síntomas más prevalente en pacientes que cursan algún proceso patológico, su manifestación en urgencias es frecuente y su amplio diagnóstico diferencial puede involucrar condiciones tiempo-dependientes, por lo que el tiempo de respuesta y estancia prolongada en Emergencia pueden asociarse a una mayor mortalidad. Objetivo: Conocer si los tiempos de atención médica influyen en el pronóstico y evolución del paciente que es atendido en la emergencia de un Hospital General (HG). Materiales y métodos: Estudio de cohorte retrospectivo en pacientes atendidos por disnea en la emergencia de adultos del HG IESS Los Ceibos, entre 1 de enero y 31 de marzo de 2023. Resultados: En total, 38.151 pacientes mayores de 18 años acudieron a Emergencias en el periodo de estudio, alrededor de 253 manifestaron disnea (incidencia 6,6 por cada 1.000 visitas). El tiempo de atención hasta la primera atención menor a 60 minutos se asoció independientemente a la mortalidad (OR 4,8, IC 95% 1,1-20, p=0,03) y requerimiento de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Los diagnósticos de egreso más frecuentes fueron neumonía (36,6%), otros, entre los que se incluye fibrilación auricular, derrame pleural, enfermedad intersticial (18,8%), Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (14,3%) e insuficiencia cardíaca (12,5%). Conclusión: Aquellos con tiempo de espera menor a 60 minutos requirieron más de UCI y su estancia hospitalaria fue más prolongada que aquellos con lapso de más de 60 minutos. Esto podría explicarse porque los pacientes más graves que acuden por disnea a Emergencias son atendidos más precozmente.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-963306690 +593-982848704		E-mail: m.jamilethparraga@gmail.com susyquiroz1999@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Vásquez Cedeño, Diego Antonio		
	Teléfono: +593-982742221		
	E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			