



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

TEMA:

Hiperglucemia como factor de mal pronóstico en pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022

AUTORES:

Echeverría Ramos, Diego Fernando

Alé Ostaiza, Elsa Nahir

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MÉDICO**

TUTOR:

Dr. De Vera Alvarado, Jorge Eliecer

Guayaquil, Ecuador

14 de octubre del 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: **Alé Ostaiza, Elsa Nahir y Echeverría Ramos, Diego Fernando** como requerimiento para la obtención del título de MÉDICO.

TUTOR (A)

f. _____

Dr. De Vera Alvarado, Jorge Eliecer

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez Juan Luis

Guayaquil, 14 del mes de octubre del año 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Echeverria Ramos, Diego Fernando

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Hiperglucemia como factor de mal pronóstico en pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022, previo** a la obtención del título de **MEDICO**, 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 mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 14 del mes de octubre del año 2024

EL AUTOR:



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO FERNANDO
ECHEVERRÍA RAMOS**

f. _____

Echeverria Ramos, Diego Fernando



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Alé Ostaiza, Elsa Nahir**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Hiperglucemia como factor de mal pronóstico en pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022**, previo a la obtención del título de **MEDICO**, 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 mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 del mes de octubre del año 2024

LA AUTORA



f. _____
Alé Ostaiza, Elsa Nahir



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, Echeverria Ramos, Diego Fernando

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Hiper glucemia como factor de mal pronóstico en pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 14 del mes de octubre del año 2024

EL AUTOR:



firmado electrónicamente por
**DIEGO FERNANDO
ECHEVERRÍA RAMOS**

f. _____

Echeverria Ramos, Diego Fernando



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, Alé Ostaiza, Elsa Nahir

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Hiperglucemia como factor de mal pronóstico en pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 del mes de octubre del año 2024

LA AUTORA



f. _____
Alé Ostaiza, Elsa Nahir

REPORTE DE COMPILATIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister



ELS A NAHIR ALE
OSTAIZA



DEGO PERNANDO
ECHEVERRIA RAMOS

TT, P73, ALE OSTAIZA, ECHEVERRIA RAMOS.

< 1%
Textos sospechosos

< 1% Similitudes
0% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas
0% Idiomas no reconocidos
0% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: TT, P73, ALE OSTAIZA, ECHEVERRIA RAMOS.docx
ID del documento: ed7e120d82eadbd7de84f2ca11c4a3ebd8957951
Tamaño del documento original: 3.81 MB
Autores: []

Depositante: Jorge Eliecer De Vera Alvarado
Fecha de depósito: 11/9/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 11/9/2024

Número de palabras: 12.654
Número de caracteres: 84.610

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas






N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 Nathaly Freire Juan Vega, P73.docx Nathaly Freire Juan Vega, P73 #456993 El documento proviene de mi grupo 51 fuentes similares	5%		Palabras idénticas: 5% (644 palabras)
2	 TT, P73, LOPEZ, ARTEAGA.docx Caracterización del Síndrome de Ovario ... #419544 El documento proviene de mi grupo 43 fuentes similares	4%		Palabras idénticas: 4% (547 palabras)
3	 repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/17364/3/T-UCSG-PRE-MED-1198.pdf.txt 46 fuentes similares	4%		Palabras idénticas: 4% (548 palabras)
4	 repositorio.ucsg.edu.ec http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/16685/3/T-UCSG-PRE-MED-1085.pdf.txt 49 fuentes similares	4%		Palabras idénticas: 4% (513 palabras)
5	 Tesis Carrillo González v1.docx Tesis Carrillo González v1 #417440 El documento proviene de mi grupo 40 fuentes similares	4%		Palabras idénticas: 4% (483 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 biblioteca.espe.edu.ec Base legal - BIBLIOTECA https://biblioteca.espe.edu.ec/base-legal/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (40 palabras)
2	 www.elsevier.es Tratamiento de la hiperglucemia en el hospital Endocrinología... https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-tratamiento-hiperglucemia...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
3	 scielo.sld.cu http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v35n2/tema05.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
4	 www.scielo.cl http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v149n2/0717-6163-mc-149-02-0210.pdf	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (33 palabras)
5	 repositorio.urp.edu.pe https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/20.500.14139/5193/1/AMED-Parides_Egúzkui%20Jonath%20n_M...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (24 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	 http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-955202000100210&lng=es&nrm=iso&dtng=es
2	 https://web-singerstudios.com/index.php/ojs/article/view/183/286
3	 http://repositorio.cidecuador.org/jspui/handle/123456789/1627
4	 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9666142/
5	 https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(19)00000-0



JORGE ELIECER
DE VERA
ALVARADO
11/9/2024 15:16:30
-05:00

TUTOR (A)



f. _____

Dr. De Vera Alvarado, Jorge Eliecer

AGRADECIMIENTOS

Le Agradezco profundamente a mis padres que fueron mi inspiración para escoger esta carrera, excelentes médicos que llenaron mis ojos de amor e ilusión para lograr un día ser una gran profesional igual que ellos.

Agradezco a mi Bubu inigualablemente atenta, complaciente y amorosa que nunca dudo de mis capacidades ni dejo que me faltase nada para avanzar con mi carrera.

Mis amados hermanos, Johy, Barbie y Marcos que siempre alegraban mis días pesados y escuchaban mis anécdotas divertidas y quejas con cariño y comprensión.

A mis mejores amigas Michelle y Camila que han estado conmigo desde el colegio viendo mi camino profesional, regalándome sus palabras de afecto, risas, abrazos y motivación siempre, las amo mucho.

Agradezco encarecidamente a mi mejor amigo, compañero de tesis y mi colega de internado, por su amistad sincera, apoyo incondicional y soporte todos estos años, Fernando te adoro con todo mi corazón muchas gracias por siempre estar ahí para mi y velar por mi bienestar te deseo muchos éxitos y felicidad en todas tus metas a futuro.

Gracias totales a todas las personas presentes o no en mi vida que fueron parte de mi trayecto y que aportaron de alguna forma a lo que soy hoy en día, estoy orgullosa de lograr esta meta para mi familia y amigos, es un sueño hecho realidad.

Elsa Nahir Alé Ostaiza.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi mamá que con mucha ilusión soñaba que siguiera sus pasos, ella me inspiró y apoyó mi carrera universitaria en plenitud, extraño sus abrazos y sus palabras de motivación cuando llegaba tarde del trabajo, nada de esto hubiera sido posible lograrlo sin ella, espero que donde quiera que este sepa que mis logros son suyos y que su memoria ilumina mis días constantemente.

Elsa Nahir Alé Ostaiza.

AGRADECIMIENTOS

Escribo este apartado lleno de felicidad, nostalgia y sobre todo mucho agradecimiento hacia todos aquellos que formaron parte de este trayecto universitario, quiero agradecer a mis amigos de la carrera Doménica Ruiz, Andrea vera, Andrés Careaga, Andrea Márquez que fueron amigos incondicionales durante mi carrera pero sobre todo agradecer a un grupo especial que llevo siempre en el corazón a mis amigos Alexandro orellana, Eduarda Fierro, Genesis Castillo, Alonso Espinoza, Bianca Lliguicota, Gracias a ellos mi tiempo en la Facultad de Ciencias de la Salud fue de las mejores experiencias de mi vida.

Quiero agradecer a mis compañeros mayores que me recibieron cuando yo recién cursaba primer semestre Melanie Salas y Ayrton Maridueña que fueron literalmente guias durante mis primeros años y que gracias a ellos mantuve una sonrisa a pesar de los momentos mas fuertes de la carrera per se.

Agradezco a mis docentes de cada materia pero sobre todo a la doctora Mayo de farmacología, a la doctora Barcelona de cirugía, doctor Sarmiento de cirugía, al Doctor Jorge Devera de oftalmología, A la doctora Kira de pediatría, doctor Duchitanga, a la doctora Sunny Sanchez que siempre vio lo mejor de mi, gracias por tanto doctora sunny. Pero sobre todo quiero agradecer a mi mentor al Doctor Luis León Calderón que me permitió ser su ayudante en la cátedra de semiología, gracias a sus conocimientos, su cariño y su guía soy la persona que soy hoy y espero llegar a cumplir todas sus expectativas y ser un gran medico como es él.

Quiero mencionar a mis grupos en los cuales impartí catedra de semiología, estudiantes a los que yo les llamaba hijos este documento es por ustedes y quiero que siempre sigan esmerándose y que logren ser los grandes médicos que yo se que serán, siempre mantengan la cabeza en alto y sean excelentes ¡vuelen muy alto mis niños!

Quiero darme un apartado para agradecer a la gente que formo parte de mi internado Agradecer a mis doctores docentes a los doctores Hugo Sanchez, Darwin Mediavilla, Vicente yuen Chong, Mariuxi Lopez pero sobre todo a la Docotra Luz abarca que siempre me escuchaba en los pasillos y siempre estaba pendiente de mi.

A mis médicos tratantes Doctores Bolívar zurita, doctor avilés, Cley Viteri, Dra Yanaisa, Dra. Tatiana, doctor de la Torre, Dra. nuñez, Dra. Paola, Dra lotty. A mis doctores de ginecología Angel Apraez, Manuela Cifuentes, doctor Paguay, Doctora

Andrea, doctor Rodolfo Rodríguez.

A mis médicos tratantes de pediatría doctor Falconi, Doctor victor, Doctora Sornoza,

doctora Esteves, doctora Otilia, doctora regina pero sobre todo a mis doctoras Cynthia Abad la más dulce de la emergencia y la que siempre me apoyo en la emergencia y en Neonatología a mis doctoras Wendy Rivadeneira y a la Doctora Jessica Maza que me enseñaron a resolver en neonatología.

Quiero agradecer a mis médicos residentes que estuvieron de guardia conmigo los doctores Tito Tinoco, Jenniffer molina, doctora nadia, Jefferson rivera, Alexis Aspiazu, doctora Rochi, Andrea Sanlucas, David torres pero sobre todo a mis doctores Karen reyes de ginecología que hacía mis guardias de emergencia las más divertidas, será la mejor ginecóloga sin duda, a mis posgradistas Édison, Luis, marcela, mabella, Marillac, jose Gabriel, diana y Denisse.

Los mejores de todos sin duda alguna mis doctores el doctor mingkii Chui, la doctora Tatiana palacios, Doctora mili Abad y la doctora María jose Davila.

Por ultimo quiero agradecer a mis compañeros de la guardia 2

Allsion loor, Emilia, lorena, Valeria, john, Adrian, Joyce, jenny, Jaime illinworth, Isaias ramirez, Francisco Herrera y a mis chicos de la 74, lorena, William, cristobal, valentina, raul y fiorela, maría piedad, Emily, Giuliana y sebastian, serán grandes médicos

Sobre todo quiero hacer mención a mi interna menor Susan Cali que desde el día uno fue un apoyo incondicional y una gran amiga, gracias por tanto susu.

-. Fernando Echeverría Ramos.

DEDICATORIA

Este TFG (trabajo de fin de grado) va dedicado a mi familia y a mi compañera de tesis A mis tíos y primos Susana Echeverría, David Perugachi y sus hijos Lucy y David, Mónica Echeverría Juan Carlos Maruri y a sus hijos Vicente y Alejandro.

A Rommel ramos y a Claudia rojas a la distancia sus ánimos se sintieron de corazón.

A mis padres Jorge Echeverría y Janina Ramos por siempre ser mis guías durante mi vida, darme un abrazo y un consuelo en os momentos de duelo y sobre todo apoyarme incondicionalmente

Mi padre diría buen viento buena mar hijo mío y mi madre me diría tú y yo contra el mundo, los amo, a los dos.

A mi compañera de tesis Elsa Ale por ser la brújula que siempre me marco el norte durante la carrera, por no dejarme desistir de la carrera cuando ya no podía mas y por siempre estar detrás de mi aunque yo le pedía que no, aunque yo no volteaba yo sabía que estabas ahí siempre, jamás encontrare las palabras para agradecerte todo lo que has hecho por mí.

Este trabajo esta sobre todo dedicado a mis abuelos mi columna vertebral, mis piedras angulares Hugo Ramos Peñafiel, Graciela Lombeida, Gloria Bucheli y Jorge Echeverría

Todo lo que he logrado y lograre se deben a ellos a su apoyo incondicional, su amor y sus ánimos soy el hombre que soy por su guía jamás podre devolverles todo lo bueno que han hecho por mi los amo hasta el infinito y los llevo en mi corazón siempre.

-. Fernando Echeverría Ramos.



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

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)

OPONENTE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
Justificación:	3
Aplicabilidad y utilidad de los resultados del estudio:	3
Objetivos generales y objetivos específicos	4
Objetivos específicos	4
Hipótesis	4
MARCO TEÓRICO.....	5
Hemorragia gastrointestinal y clasificación.....	5
Hemorragia gastrointestinal alta	6
clasificación.....	7
etiopatogenia y fisiopatología	7
Fisiopatología de las causas más frecuentes	9
Úlcera péptica	9
Cuadro clínico	9
Diagnóstico.....	9
Tratamiento.....	9
Varices esofagogástricas.....	10
Tratamiento.....	13
Desgarro de mallory weiss	13
Factores de riesgo	14
Diagnostico.....	14
parámetros clínicos	15
Pronostico:	15
Indice de rockall	15
AIMS65	17
parámetros laboratorios	18
Hiper glucemia	19
Etiología de la hiper glucemia	20
Epidemiología de la hiper glucemia	20
Cuadro clínico de hiper glucemia	20
Evaluación de la hiper glucemia	21
Diagnóstico de la hiper glucemia	21
Tratamiento de la hiper glucemia	22
Prevalencia de hiper glucemia en pacientes hospitalizados y sus consecuencias.....	23
Pronostico	23
Hiper glucemia como factor de larga estancia hospitalaria o peor pronóstico en pacientes con hemorragia digestiva alta	23
MATERIALES Y MÉTODOS	25
Lugar... ..	25
Periodo	25
Metodología	25
Método de muestreo:.....	26
Población de estudio:.....	26
Criterios de inclusión:.....	26

Criterios de exclusión:.....	26
Método de recogida de datos:	27
Población de estudio	27
Variables: Defina cada una de las variables y describa como van a ser medidas.....	27
Tipo de investigación.....	28
Análisis de datos	28
RESULTADOS.....	29
DISCUSIÓN.....	41
CONCLUSIONES	43
REFERENCIAS	44

RESUMEN

La hemorragia digestiva alta es una de las patologías digestivas mas frecuentes en llegar a la emergencia presentando un gran porcentaje de mortalidad una vez instaurado el cuadro, presentar HDA se puede producir por múltiples noxas tales como la presencia de ulcera péptica, síndrome de Mallory Weiss, cáncer de esófago, pólipos, entre otros. Esta patología afecta sobre todo a pacientes mayores los cuales a su vez presentan diferentes comorbilidades entre ellas la hiperglicemia.

La hiperglicemia es la presencia de niveles altos de glucosa a nivel del torrente sanguíneo, dicha patología puede pasar desapercibida o producir síntomas que alerten al paciente mayor, la presencia de hiperglicemia sobreañadida a otros cuadros puede conducir a una evolución tórpida de la enfermedad llevando al paciente a prolongar su estancia hospitalaria o inclusive producir su muerte.

A continuación, se realizara un estudio que nos permita relacionar a la hiperglicemia como un factor de riesgo en pacientes mayores que sean ingresados por hemorragia digestiva alta, siendo este un factor que prolongue la estancia hospitalaria o aumente el riesgo de muerte a diferencia de pacientes con el mismo rango de edad establecido en el estudio que presenten hemorragia digestiva alta mas no presenten cuadros de hiperglicemia.

Palabras clave: hiperglicemia, mortalidad, hemorragia digestiva alta, cáncer de esófago, ulcera péptica, estancia hospitalaria.

INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva alta es una patología que presenta una elevada morbimortalidad teniendo una incidencia que suele variar de 50 a 170 por cada 100000 en países de occidente, siendo del 0,7 al 1,5 de todas las urgencias hospitalarias y la principal emergencia del servicio de gastroenterología. (1)

Varios estudios mencionan la hiperglucemia como factor de riesgo para desarrollar hemorragia digestiva alta. Sin embargo, la relación entre el alto nivel de glucemia y el pronóstico de los pacientes que presentan hemorragia digestiva alta aún no está clara.

En nuestro país aún se desconoce cómo los altos niveles de glucemia puede producir un peor pronóstico en los pacientes con hemorragia digestiva alta, por lo cual debe de ser investigado ya que Ecuador presenta una alta incidencia de enfermedades metabólicas asociadas a la hiperglucemia.(2)

La federación mundial de la diabetes estima que la prevalencia de DM2 va en ascenso por el incremento de factores modificables, En Ecuador la prevalencia es alta, 1 de cada 10 adultos sufre de diabetes mellitus tipo 2, una de las principales causas del mal control glucémico es la pobre adherencia al tratamiento (3)

La hemorragia digestiva alta se cataloga como un problema de salud pública que debe ser resuelto de manera oportuna en la sala de emergencia, en Ecuador en el 2002 se reportó que entre 21 a 28% de los adultos presentó patologías graves del sistema digestivo, las más comunes que producen hemorragia digestiva alta son la enfermedad ulcerativa y enfermedad variceal alta, la historia clínica como en toda patología es fundamental para conocer los antecedentes del paciente, sus factores de riesgo, signos y síntomas que conduzcan a un manejo apropiado y eviten complicaciones (4)

Se establece como hiperglucémico el paciente que tiene la glucemia mayor o igual a 126 mg/dl en ayuno de 8 hs y/o mayor a 200 mg/dl en muestra al azar. La hiperglucemia en el paciente hospitalizado se ha evaluado en diversos estudios como

un marcador de mortalidad, la presencia de la misma en los pacientes con infecciones intrahospitalarias se ha asociado con un peor pronóstico, a su vez se la ha asociado como un factor independiente de mal pronóstico en pacientes hospitalizados sin diagnóstico previo de diabetes (5). Sin embargo la implicancia de la hiperglucemia en el pronóstico de los pacientes ingresados con hemorragia digestiva alta no está tan clara, es importante estudiar la relación entre el paciente adulto mayor que acude por hemorragia digestiva alta y la presencia de hiperglucemia en el mismo, en especial en la población ecuatoriana donde hay alta prevalencia de enfermedades metabólicas como DM2.

Justificación:

La hemorragia digestiva alta presenta una gran incidencia en países de occidente, en Ecuador esta patología suele estar representada entre 37 y 172 casos por 100000 habitantes. Las enfermedades metabólicas son muy comunes en Ecuador, la Diabetes mellitus teniendo la prevalencia más alta donde se ha visto un incremento de la mortalidad en la última década, dejando como resultado en el año 2017 un total de 4.895 defunciones, siendo la hiperglucemia característica de esta patología (9).

En Ecuador la hemorragia digestiva y la hiperglucemia son un problema a nivel hospitalario por lo que su relación puede llevar a un aumento de la morbimortalidad en los pacientes.

Conociendo las estadísticas de los pacientes con hemorragia digestiva alta que presentan crisis hiperglucémicas se podría saber cómo esta aumenta los niveles de mortalidad y así mejorar el tratamiento de la glucemia mejorando el cuadro de HDA del paciente inclusive evitando su fallecimiento.

Aplicabilidad y utilidad de los resultados del estudio:

Este estudio se puede realizar analizando los datos clínicos y las mediciones que se realizan al ingreso de un paciente, para evaluar cuál era su control de glucemia antes del ingreso pudiendo comprobar si la hiperglucemia en el paciente adulto mayor que ingresa con hemorragia digestiva alta es un factor de mal pronóstico (6).

En Ecuador el impacto de esta variable en esta patología en específico no ha sido investigado, por lo que puede suponer aumentar la información sobre cómo la hiperglucemia representa un factor de mal pronóstico en otras situaciones intrahospitalarias además de la infección e incrementando estudios de esta índole que no se suelen realizar en nuestra población en vías de desarrollo donde es más prevalente el mal control de la glucemia en los habitantes. Si el estudio tiene resultados relevantes para conocimiento médico de las hemorragias digestivas altas deberían realizar más investigaciones en otros hospitales del país para identificar medidas preventivas que ayuden al manejo clínico.

Objetivos generales y objetivos específicos

Confirmar la hiperglucemia como factor de mal pronóstico en pacientes adultos mayores que cursan con hemorragia digestiva alta.

Objetivos específicos

- Enunciar la edad y sexo más frecuente con hiperglucemia y hemorragia digestiva alta
- Mencionar las causas de ingreso hospitalario más frecuente
- Determinar las características de los pacientes que desarrollan hemorragia digestiva alta
- Exponer la hiperglucemia como factor de mal pronóstico en la hemorragia digestiva

Hipótesis

La hiperglucemia es un factor de mal pronóstico en el adulto mayor que cursa con hemorragia digestiva alta.

MARCO TEÓRICO

Hemorragia gastrointestinal y clasificación

La hemorragia digestiva se refiere a todo tipo de sangrado que se produzca dentro del sistema gastrointestinal, la hemorragia digestiva puede presentar signos característicos dependiendo de donde sea el origen del sangrado. Muchos autores han presentado la necesidad de clasificar a la hemorragia digestiva dependiendo de los signos y síntomas clínicos, estructura anatómica afectada y su posible etiología.

A nivel internacional se divide a la hemorragia digestiva (HA) en hemorragia digestiva alta (HDA) y hemorragia digestiva baja (HDB) tomando de referencia anatómica para la división *per sé* el ligamento de treitz.

El ligamento de treitz (denominado así por el patólogo checoslovaco Václav Treitz) es un repliegue de peritoneo el cual recubre al músculo suspensorio del duodeno (músculo de treitz) que presenta un trayecto que empieza desde el pilar diafragmático derecho del esofago y termina en la unión duodenoyeyunal por lo que es usado para marcar un límite entre el duodeno y el yeyuno, separando así a la cuarta porción del duodeno y empezando la primera asa yeyunal.

El ligamento de treitz es un referente anatómico que nos permite dividir a la hemorragia digestiva en alta (por encima del ligamento de treitz) y baja (por debajo del ligamento de treitz).

La hemorragia digestiva alta es todo sangrado que además de ser por encima del ligamento de treitz afecta primordialmente al esofago, estomago y duodeno mientras que la hemorragia digestiva baja afecta yeyuno, colon, recto y ano. Además de la división anatómica el cuadro de hemorragia digestiva alta es muy distinto al de hemorragia digestiva baja, presentando signos, síntomas y etiología completamente distintas. (ver tabla 1)

CUADRO CLÍNICO DE HDA	CUADRO CLÍNICO DE HDB
<ul style="list-style-type: none"> ● hematemesis ● melena ● anemia ● adelgazamiento no intencionado 	<ul style="list-style-type: none"> ● rectorragia ● hematoquecia ● Exudado de origen perianal
ETIOLOGÍAS DE HDA	ETIOLOGÍAS DE HDB
<ul style="list-style-type: none"> ● varices esofagicas ● ulcera peptica ● esofagitis ● tumores ● síndrome de Mallory Weiss 	<ul style="list-style-type: none"> ● colitis ulcerosa ● diverticulitis ● fisuras ● polipos

tabla 1. Diferencias entre hemorragia digestiva alta y baja.

Hemorragia gastrointestinal alta

La hemorragia gastrointestinal alta es una patología típica en emergencia, esta se presenta cuando hay una estructura sangrante en el esófago, el estómago o primera porción del duodeno, este sangrado puede ser originado en el tracto digestivo o de una estructura adyacente que vierta el contenido hemorrágico hacia el tracto, Los límites anatómicos de esta patología se describen como el sangrado desde la boca hasta el ligamento de Treitz. (7)

La hemorragia digestiva alta es la principal emergencia gastroenterológica con una incidencia de 84 a 160 casos por cada 100.000 habitantes y mortalidad de aproximadamente de el 10% que frecuentemente requiere hospitalización del paciente.(8)

Los pacientes que acuden a emergencia con HDA pueden presentar síntomas como hematemesis, melena o síntomas clínicos propios de la pérdida de sangre como debilidad, anemia, síncope o mareo, la hematoquecia es un signo clínico más característico de la hemorragia digestiva baja pero puede presentarse en el paciente con hemorragia digestiva alta profusa con tránsito rápido por el intestino. Esta patología se presenta con mayor prevalencia en personas de sexo masculino mayores de 60 años. A pesar de los distintos avances, estudios endoscópicos y clínicos para el manejo de esta patología, la hemorragia digestiva alta se mantiene como una de las principales causas de ingreso hospitalario en la emergencia con una tasa de mortalidad considerable y alto costo hospitalario, los diferentes factores predictivos pueden influir en la estancia hospitalaria y mortalidad de los pacientes.(8)

clasificación

La hemorragia digestiva alta se divide a grosso modo en varicosa y no varicosa, la más común de las etiologías en esta patología es la no varicosa representando el 85% de los casos y a la cabeza con el 45% se encuentra la úlcera péptica como principal causa en los casos de hemorragia intestinal alta no varicosa, frecuentemente asociada a la toma indiscriminada de AINES y/o a la infección por helicobacter pylori,seguida de las úlceras pépticas otras causas menos comunes de HDA no varicosa son, esofagitis, tumores, angioectasias, síndrome de mallory weiss y dieulafoy. Las causas de hemorragia digestiva alta varicosa son las varices esofago-gastrointestinales que ocupan un 16% de los casos que se presentan ocupando así un segundo lugar en cuanto a las causas de esta patología. (9) (10)

etiopatogenia y fisiopatología

La hemorragia digestiva alta se puede dividir en dos grupos: varicosa y no varicosa, cada una tendrá sus signos y síntomas característicos. La estructura afectada que tenga la lesión sangrante también puede cursar con clínica propia dependiendo de la etiología de la lesión. (11) (ver tabla 2)

Tabla 2. etiologias de la hemorragia digestiva alta

Esófago	<ul style="list-style-type: none"> varices esofagicas esofagitis erosiva esofagitis infecciosa malignidad esofágica sindrome de mallory weiss isquemia
Estómago	<ul style="list-style-type: none"> ulcera peptida varices gastricas malignidad gastrica gastropatia portal hipertensiva ectasia vascular antral lesion de dieulafoy
intestino delgado	<ul style="list-style-type: none"> ulcera duodenal malignidad duodenal
Miscelanea	<ul style="list-style-type: none"> hemofilia hemosuccus pancreaticus fisura aortoenterica iatrogenica

Fisiopatología de las causas más frecuentes

Úlcera péptica

Las úlceras pépticas son lesiones inducidas por la acción de ácido siendo estas encontradas a nivel estomacal o duodenal. esta patología puede afectar desde la mucosa, submucosa e incluso la muscular propia, aquellas que lleguen a afectar todo el espesor de las capas se las denomina erosiones.

existen varias patologías capaces de producir la enfermedad de úlcera péptica como el agente etiológico bacteriano el H. pylori, aunque esta causa etiológica va en declive a nivel mundial por la mejoría en los tratamientos farmacológicos y por la mejoría en las conductas higiénicas de las personas.

Los Aines por otra parte producen cambios en la vía de la ciclooxygenasa 1, esto disminuye las prostaglandinas reduciendo la capacidad de reparación por disminución del flujo sanguíneo y como resultado lesiona la mucosa.(12)

Cuadro clínico

La úlcera péptica tiene como síntoma cardinal es la pirosis que suele cesar con la ingesta de alimentos y vuelve a aparecer horas después. Otros síntomas menos comunes son náuseas y vómitos.

Diagnóstico

El diagnóstico de las úlceras pépticas empieza desde la historia clínica recaudando información manifestada por el paciente.

el diagnóstico es definitivo mediante la endoscopia, en zonas de escasos recursos se puede usar radiografías con método de contraste (bario) que son menos fiables que la endoscopia.

Otras pruebas como la prueba de aliento para el diagnóstico etiológico por H. pylori.(13)

Tratamiento

El tratamiento se basa directamente en identificar la noxa de la enfermedad péptica.

En el caso de ser producida por la infección por H. Pylori la antibioterapia es la mejor opción para la erradicación del microorganismo per se, sin embargo con el auge de la resistencia a los antibióticos esta medida terapéutica es cada vez más tortuosa.

para la erradicación del microorganismo la primera línea terapéutica incluye inhibidores de la bomba de protones, claritromicina y metronidazol siendo el intervalo terapéutico de 7 a 14 días.

En zonas que exista una resistencia a este esquema terapéutico se puede utilizar un esquema de terapia cuádruple conformado por bismuto, inhibidores de la bomba de protones, tetraciclina y nitroimidazol o tinidazol.

En el caso de que la noxa de la úlcera pélvica sea el consumo de antiinflamatorios no esteroideos o el consumo de aspirina la mejor de las terapias es el uso de inhibidor de la bomba de protones y la discontinuación del fármaco gastrolesivo per se. (13)

Varices esofagógicas

El aumento de resistencia intrahepática, portal o colateral más el aumento de flujo sanguíneo son los factores hemodinámicos que aportan al aumento de la hipertensión portal, las varices esofágicas son la consecuencia del aumento de la presión portal por encima de 10 mmhg, las cuales aumentan el riesgo de sangrado a partir de 12 mmhg, las varices esofágicas son la segunda causa más común de hemorragia gastrointestinal alta con aproximadamente un 16% de los casos.(14)

La hipertensión portal se desarrolla como una consecuencia producida por el aumento de la resistencia vascular portal producto de un incremento del flujo vascular colateral a nivel portal.

la obstrucción vascular y su incremento en la resistencia puede ser clasificada como presinusoidal, sinusoidal o postsinusoidal.

El incremento de la resistencia vascular puede ser producto por alteraciones estructurales como fibrosis hepática, angiogénesis u oclusión vascular y alteraciones funcionales como la liberación exagerada de angiotensina II, norepinefrina, tromboxano A2 y endotelinas.(15)

Diagnostico

El primer paso para poder diagnosticar correctamente varices esofágicas es la recolección de datos clínicos (abdomen con cabezas de medusa, platina, desaturación, hepatoesplenomegalia, etc.) con la correcta historia clínica se debe realizar diversos estudios que corrobore el diagnóstico ya pensado como el uso de ultrasonido que nos permite visualizar la circulación colateral, el uso de la

tomografía computarizada nos permitirá visualizar la dilatación de las venas gástricas, vena umbilical y el uso de resonancia magnética si el caso amerita.

A pesar de tener varios métodos imagenológicos que nos permiten corroborar el diagnóstico de varices esofágicas el estudio que nos permite tener el diagnóstico definitivo es la endoscopia esófago gastroduodenal.(15)

Las varices esofágicas son clasificadas según su diámetro (pequeñas, medianas y grandes) y por la presencia de marcas de wale a diferencia de las varices gástricas que son clasificadas en varices esofagogástricas o varices gástricas aisladas.

Tabla 3. Clasificación de las varices esofágicas por la sociedad japonesa de investigación sobre hipertensión portal

CLASIFICACIÓN DE LAS VARICES ESOFÁGICAS SEGÚN LA SJIHP	
Forma	<p>F1: varices recas que no desaparecen con la insuflación</p> <p>F2: varices que aparentan tortuosidad que ocupan un tercio del lumen esofágico</p> <p>F3: varices de gran tamaño que ocupan más de un tercio del lumen esofágico.</p>
color	<p>blancas</p> <p>azules</p>
signos de coloracion rojiza	<p>marcas de wale</p> <p>puntos rojos cerezas</p> <p>puntos hemostáticos</p> <p>coloración rojiza difusa</p>
localizacion	<p>superior: varices localizadas por encima de la bifurcación traqueal</p> <p>medial: varices localizadas a nivel de la bifurcación traqueal</p> <p>inferior: varices ubicadas a nivel del esófago en su porción abdominal o torácico.</p>

esofagitis	presente
	ausente

Tabla elaborada con la información de la sociedad de investigación e hipertensión portal japonesas (SJIHP)

Tabla 4. Clasificación de las varices gastroesofágicas

CLASIFICACIÓN DE SARÍN DE VARICES GASTROESOFÁGICAS	
VARTICES GASTROESOFAGICAS (GOV)	GOV1: Las varices se extienden por debajo de la unión gastroesofágica y en la curvatura menor GOV2: las varices se extienden por debajo de la unión gastroesofágica hasta el fundus gástrico
VARICES GASTRICAS AISLADAS (IGV)	IGV1: localizadas en el fundus gástrico y a nivel del cardias IGV 2: varices que pueden ubicarse en diferentes zonas del estómago (cuerpo, antro y píloro)

Tabla realizada con la información de Pallio S, Melita G, Shahini E, Vitello A, Sinagra E, Lattanzi B, et al. Diagnosis and Management of Esophagogastric Varices. Diagnostics (Basel). 8 de marzo de 2023;13(6):1031.

Tratamiento

Las varices esofágicas pueden pasar desapercibidas hasta que hay una ruptura de estos vasos, cuando esta ruptura vascular emerge el cuadro clínico se vuelve muy florido presentando hemorragia en forma de hematemesis o melena, anemia severa inclusive disminución del nivel de conciencia.

En estas emergencias se debe restablecer la hemodinamia del paciente para así mantener la perfusión tisular, corregir la hipovolemia y evitar la falla multiorgánica per se.

El uso de cristaloides como el lactato de ringer en múltiples meta análisis ha demostrado una reducción importante en la mortalidad y menos efectos adversos renales a diferencia de la solución salina.

En el consenso baveno VII se recomienda el uso de fármacos vasoactivos en la sospecha de sangrado variceal lo más rápido posible y mantener el esquema terapéutico durante 2 a 5 días.

La profilaxis antibiótica es necesaria ya que los pacientes con sintomatología de hipertensión portal pueden descompensarse por una infección asociada a hospitalización.

En algunas zonas donde existe resistencia a las quinolonas se puede usar ceftriaxona de 1 gramo en 24 horas durante 7 días pero el esquema dependerá de la zona geográfica donde se encuentre el paciente y cuál es la resistencia microbiológica de la zona. La endoscopia alta debe ser realizada en pacientes con sospecha de sangrado variceal agudo. (16)

Desgarro de mallory weiss

Este síndrome está caracterizado por laceraciones longitudinales superficiales en la mucosa en el cardias del estómago, es producido por varios factores entre ellos el rápido aumento de presión en el cardias, este aumento de presión produce una hiperextensión del estómago que limita la movilidad entre mucosa y la submucosa lo que resulta de un cierre insuficiente del cardias. Las contracciones desincronizadas de la parte inferior del estómago con el cardias más la disposición longitudinal de las fibras musculares de la unión gastroesofágica producen laceraciones lineales que afectan la capa profunda de la mucosa la cual da paso a la exposición de los vasos de la submucosa a los ácidos estomacales que los dañan y producen la hemorragia.(17)

Factores de riesgo

Los factores de riesgo que producen un aumento sustancial en la aparición de hemorragia digestiva alta son la edad avanzada, la ingesta desmedida de alcohol, el hábito tabáquico, consumo continuo de AINES (antiinflamatorios no esteroideos) en varias literaturas se detalla que consumo de corticoides sobreañadido al consumo de AINES aumenta el riesgo de hemorragia. (18)

Diagnostico

El diagnóstico de la hemorragia digestiva alta utiliza los datos clínicos característicos de la patología como; melena, hematemesis, hematoquecia y aquellos que provienen de la hipovolemia producida por la pérdida de sangre como mareos, debilidad y anemia en conjunto con exámenes complementarios entre ellos exámenes de laboratorio e imágenes. La endoscopia es una herramienta muy útil para el diagnóstico de esta patología además ayuda a ubicar la estructura sangrante para propiciar un adecuado tratamiento para el paciente.

La endoscopia debe realizarse las primeras 24 horas de ingreso del paciente con hemorragia digestiva alta, dependiendo del resultado se pueden tomar distintas medidas para la evolución del paciente, entre estos resultados está una endoscopia donde se confirma la hemorragia y se encuentra la estructura sangrante y una endoscopia con resultado negativo para sangrado lo cual puede ser sugerente de una hemorragia digestiva alta con sangrado lento o intermitente y en ese caso se puede utilizar una tomografía axial computarizada con contraste endovenoso para identificarla fuente del sangrado. (18)

El diagnóstico de HDA en paciente con etiología traumática o post operatoria la endoscopia no es una herramienta apropiada para confirmar el diagnóstico por el alto riesgo de perforación gastrointestinal, para estos casos lo más factible es optar por una angiografía visceral.

Utilizar la historia clínica del paciente con sus antecedentes patológicos personales en especial aquellos que representan un factor de riesgo para presentar esta patología junto con parámetros clínicos, parámetros de laboratorio y resultados de las imágenes es fundamental para el correcto diagnóstico, evolución y manejo del paciente.

parámetros clínicos

Hematemesis: en la hematemesis la sangre es expulsada con las características de un vómito, acompañada de náuseas, con o sin jugo gástrico, resto de alimentos, es roja o negra y no es espumosa. (18)

El diagnóstico diferencial de este síntoma incluye, estomatorragia, epistaxis y hemoptisis, se pueden diferenciar de la hematemesis con un correcto examen físico del paciente, descartando sangrado propiamente bucal, sangre espumosa con cuadro clínico respiratorio y paciente con sangrado nasal

Melena: la melena son las heces negruzcas características de pacientes con sangre digerida la cual forma heces compactas, brillosas de aspecto untuoso de color negro. Los pacientes con exceso de consumo de alimentos son sangre o vino pueden dar la apariencia de melena, al igual que pacientes con exceso de bilis, llamada falsamelena o aquellos que por consumo de ciertos fármacos pueden presentar heces negruzcas, es importante hacer una correcta anamnesis para realizar un buen diagnóstico diferencial.

Pronostico:

En la hemorragia digestiva alta se debe valorar tanto antes y después de una endoscopia.

Para poder realizar la valoración *per sé* los médicos se basan en escalas pronósticas, siendo las más conocidas las de rockall, Blatchford y AIMS 65.

Estas escalas utilizan datos clínicos, laboratoriales y endoscópicos.

Con relación al estado hemodinámico del paciente es importante recalcar el monitoreo constante de los signos vitales los cuales permiten inferir las pérdidas sanguíneas y tamizar al paciente dependiendo de la severidad de la hemorragia.

Indice de rockall

El índice de rockall es una herramienta importante para poder predecir la evolución de los pacientes que acuden con hemorragia digestiva a la emergencia.

El índice de rockall es una variable numérica discreta que presenta un puntaje desde el 0 al 11, cada paciente presenta un puntaje dependiendo de sus datos clínicos, datos encontrados en la endoscopia y su estado hemodinámico, permitiendo saber si el paciente tendrá un pronóstico favorable o no. (19)(ver tabla 3)

Tabla 5. Índice de rockall

INDICE DE ROCKALL
<ul style="list-style-type: none"> ● Edad <ul style="list-style-type: none"> ● menos de 60 años (0 puntos) ● edad entre 60 a 79 años (1 punto) ● mayor de 79 años 2 puntos ● shock <ul style="list-style-type: none"> ● presión arterial sistólica igual a 100 mmHg y frecuencia cardiaca menor a 100 por minuto (0 puntos) ● presión arterial sistólica de 100 mmHg y frecuencia cardiaca mayor a 100 por minuto (1 punto) ● presión arterial sistólica menor de 100 mmHg (2 puntos) ● Comorbilidad: <ul style="list-style-type: none"> ● no comorbilidad mayor (0 puntos) ● insuficiencia cardiaca, cardiopatía isquémica u otra comorbilidad mayor (2 puntos) ● insuficiencia renal, insuficiencia hepática, neoplasia diseminada (3 puntos) ● diagnóstico: <ul style="list-style-type: none"> ● síndrome de Mallory Weiss no lesión identificada y no estigmas de sangre (0 puntos) ● cualquier otro diagnóstico (1 punto) ● neoplasia del tracto gastrointestinal superior (2 puntos) ● estigmas y hemorragia reciente <ul style="list-style-type: none"> ● ninguno solo una mancha oscura (0 puntos)

- sangrado en el tracto digestivo alto, coágulo adherido, vaso visible
(2 puntos)

AIMS65

El AIMS65 es un sistema de puntuación que presenta una alta precisión para predecir la mortalidad hospitalaria en pacientes con hemorragia digestiva alta.

El puntaje de este sistema va desde el cero al cinco siendo cero el porcentaje más bajo de mortalidad intrahospitalaria por HDA y 5 el más alto. (20)

Tabla 6. AIMS65

AIMS65	
VARIABLES	SCORE
Albumina menor a 3	1
INR mayor a 1.5	1
alteración del nivel de conciencia	1
Presión arterial sistólica menor a 90 mmHg	1
edad mayor a 65	1

Tabla realizada con información de Sánchez VA, Paredes EAB, Valdivia JLP, Granados VV, Espinoza-Rios JL. Validación del score AIMS65 para hemorragia digestiva alta en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Revista de Gastroenterología del Perú. 2015;323-8.

tabla 7. Porcentaje de mortalidad intrahospitalaria por hemorragia digestiva alta.

PORCENTAJE DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA POR HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA	
PUNTAJE AIMS	PORCENTAJE
0	0.3%
1	1.2%
2	5.3%
3	10.3%
4	16.5%
5	24.5%

parámetros laboratorios

Hematocrito y hemoglobina: Estos parámetros clínicos pueden ser utilizados para determinar la gravedad de la pérdida de sangre una vez hayan pasado más de 24 horas de comenzar el cuadro clínico. Hay que tener en cuenta que estos parámetros no son tan útiles en la fase aguda ya que no tienden a disminuir. (19)

Índice BUN/creatinina: la urea y la creatinina es un índice metabólico de utilidad para establecer hemorragia sobre el ligamento de treitz, con valores mayores a 32 producidos por la la reabsorción de productos nitrogenados debido a la digestión de hemoglobina aumentando así los valores de urea en sangre.

Pruebas de coagulación: estos parámetros son de suma importancia al momento de decidir si se administra terapia anticoagulante al paciente y también para descartar alguna coagulopatía de base que presente el paciente.

Electrolitos plasmáticos: los electrolitos se pueden ver afectados cuando se produce algún daño crónico a nivel hepático, en ciertos casos se producen hiperkalemia o hipermagnesemia producto de acidosis metabólica(19)

Hiperglucemia

La hiperglucemia se define como los valores de glucosa en sangre por sobre 126mg/dl. La hiperglucemia es una problemática hospitalaria de alta prevalencia en los pacientes hospitalizados debido al alto porcentaje de enfermedades metabólicas de nuestro medio como diabetes mellitus y obesidad, la hiperglucemia está asociado a complicaciones como el aumento de sepsis, las concentraciones elevadas de glucosa disminuyen la función fagocítica de los neutrófilos en los pacientes, además dañan el tejido del endotelio por el aumento de la producción de radicales libres. (21) La hiperglucemia en los pacientes hospitalizados está asociado a mayor tiempo de estancia hospitalaria y mortalidad, tanto en pacientes diagnosticados previamente con diabetes mellitus como en aquellos con nivel de glucosa elevada sin antecedentes de DM previa, principalmente estas complicaciones se deben a infecciones intrahospitalarias.

Dentro del contexto hospitalario se define como hiperglucemia a los pacientes que mantienen niveles de glucosa igual o por encima de 140mg/dl, la razón por la que se utilizan estos valores es por la poca probabilidad de que el paciente que llega a emergencia con un cuadro agudo de su enfermedad venga en ayunas, de esta forma si la cifras de glucemia al ingreso son superiores a 140mg/dl se puede definir a un paciente con hiperglucemia intrahospitalaria la cual puede ser mono o multifactorial.

Etiología de la hiperglucemia

La presencia de hiperglucemia puede ser producto de varios factores como la reducción de secreción insulínica, descenso del uso de glucosa y el aumento de la producción de glucosa.

La presentación de la hiperglucemia en paciente es más común cuando ellos presenta factores de riesgo como un aumento de peso mayor a 120% el peso ideal, antecedentes patológicos familiares de diabetes tipo 2, ser nativo america, hispánico, latinos, presencia de otra comorbilidad como hipertensión y dislipidemia, historia previa de diabetes gestacional, presencia de ovario poliquístico.

Las causas de hiperglucemia pueden ser variadas y pueden ser producto desordenes endocrinologicos como el síndrome de cushing, acromegalia o la presencia de feocromocitoma, alteraciones que afecten la anatomía pancreática como pancreatitis crónica hemocromatosis, cáncer pancreático o fibrosis cística, inclusive puede ser causado por alteraciones nutricionales como la nutrición parenteral total y la infusión de dextrosa. (22)

Epidemiología de la hiperglucemia

La incidencia de hiperglucemia ha ido en aumento en los últimos 20 años esto a causa de la disminución de la actividad física, obesidad, aumento de la longevidad, etc.

La prevalencia entre hombre y mujeres es prácticamente igual siendo mas prevalente en hogares con economía media .

estudios anteriores relatan que existen 30.5 millones personas americanos con diabetes y alrededor 84 millones con pre diabetes, en Ecuador hay estudios que afirman que el 7.8% de los ecuatorianos presentan patologías relacionadas a la hiperglucemia llegando a relatar que 1 de cada 10 ecuatorianos padecerá de diabetes al alcanzar los 50 años. (23)

Cuadro clinico de hiperglucemia

Los pacientes que presentan hiperglucemia suelen presentar ya sea resistencia a la insulina o por alteraciones que afecten a las células beta del páncreas produciendo alteraciones de la secreción de insulina.

Los pacientes pueden presentar deshidratación, poliuria, polidipsia, pérdida de peso, dolor muscular debido a la acumulación de ácido láctico, hipopotasemia. etc. (24)

Evaluación de la hiperglucemia

La evaluación debe estar encaminada al estado cardiovascular, respiratorio, neurológico, etc. Aunque la toma de la glucemia debe ser el primer paso para la determinación de la glucemia este no debe ser el único método de diagnóstico se debe realizar otras pruebas como el cálculo del Anion GAP, creatinina y nitrógeno ureico en sangre haciendo estos exámenes no solo descubriremos que el paciente presenta o no hiperglucemia sino también cuál es la noxa de la hiperglucemia per se.

Al realizar el test de glucosa plasmática en ayunas el valor debe ser igual o mayor a 126 mg/dl se puede realizar una prueba de tolerancia de glucosa oral presentando un valor igual o por encima de 200 mg/dl.

Existen otros métodos como la toma aleatoria de glucosa igual o mayor a 200 mg/dl más síntomas de hiperglucemia.

En el caso de ya haber sido diagnosticado un trastorno hiperglicémico se puede usar para seguimiento con el test de hemoglobina glicosilada A1c que debe estar igual o mayor a 6.5%.

Es importante hacer nuevos estudios sobre los trastornos hiperglicémicos ya que los individuos que presenten diagnóstico de diabetes un 30% de ellos tendrán al menos dos ingresos hospitalarios en cualquier año de su vida. (25)

La hiperglucemia es reportada en pacientes hospitalizados entre un 22 a 46% En varios estudios observacionales indican que pacientes hospitalizados que presentan hiperglucemia tengan o no diagnóstico de diabetes incrementan el riesgo de complicaciones y mortalidad, también los pacientes con alta estancia hospitalaria presentan mayor probabilidad de ingresar a la unidad de cuidados intensivos. (26)

Diagnóstico de la hiperglucemia

Para realizar el diagnóstico de hiperglucemia debemos enfocarnos en la determinación de glucosa en sangre, los pacientes que presenten una glucosa en sangre de >100 mg/dl.

La presencia de hiperglucemia también aumenta el riesgo de presentar diabetes por lo que se realizan más pruebas complementarias tales como la prueba de glucosa en plasma el cual es indicativo de diabetes cuando los valores superan los 126 mg/d, se realiza la prueba de tolerancia oral de glucosa con 75 gramos de glucosa luego de 2 horas la prueba es positiva si los valores de glucosa superan los 200 mg/dl, también se pueden usar la prueba aleatorizada de glucosa la cual es positiva si los valores de glucemia son mayores a 200 mg/dl. (27)

Anteriormente se realizaba la prueba de hemoglobina glicosilada (HA1C) como método de diagnóstico pero actualmente es solo útil para el seguimiento de control de glucemia en pacientes que presenten noxas relacionadas a cuadros hiperglucémicos.

Tratamiento de la hiperglucemia

El tratamiento de elección en el manejo inicial de los pacientes que presentan hiperglucemia y síntomas metabólicos.

Si se presentan alteraciones que sugieran la presencia de cetoacidosis diabética o síndrome hiperosmolar el tratamiento debe ser rápido y agresivo mediante la hidratación salina, administración de insulina, y reemplazo hidroelectrolítico.

En los pacientes que presentan catabolismo con depleción de volumen el primer paso en el tratamiento es la rehidratación mediante el uso de solución salina, después de la correcta hidratación el segundo paso es la administración de insulina siendo esta 0.3 a 0.4 unidades internacionales por kilogramo de peso del paciente.

El mejor régimen a seguir es la combinación de insulina basal de larga duración más el uso de bolos pre alimentación, un buen inicio para el requerimiento de insulina diaria es dividirlo en dos, la primera mitad se usará insulina basal y la otra mitad insulina en bolos.

Otro esquema es el uso de insulina de larga duración o de duración intermedia como glargine, detemir, degludec o NPH e insulina de duración rápida.

La educación al paciente es primordial para limitar la hiperglucemia por lo que se deben evitar alimentos que puedan producir dicho cuadro como alimentos altos en carbohidratos, azúcar, etc. (24)

Prevalencia de hiperglicemia en pacientes hospitalizados y sus consecuencias

Estudios observacionales han reportado una prevalencia de hiperglucemia y diabetes de un 38% a 40% en pacientes hospitalizados. se relata en varios estudios que paciente con hiperglucemia ya sea con o sin diagnóstico de diabetes producen un peor pronóstico , mayor riesgo a infecciones y complicaciones hospitalarias, la mayoría de los estudios en los cuales la hiperglucemia produce un pronóstico sombrío son realizados en las unidades de cuidados intensivos.

Falciglia en un estudio de tipo retrospectivo evaluó a 250000 pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos con hiperglicemia presentaba mas riesgo de mortalidad y mayor riesgo de infección de heridas. (21)

Pronostico

el pronostico de cada paciente es individualizado ya que este depende netamente del buen control de glucosa que mantenga cada paciente, los cuadros hiperglucémicos repetitivos por largos periodos pueden afectar a la calidad de vida del paciente, el cambio de estilo de vida, ejercicio físico regular y el cambio dietético son las claves indispensables para un mejor pronóstico.

Los pacientes que han mantenido euglicemia presentan un mejor pronóstico que aquellos que mantuvieron cuadros hiperglucémicos y esto es importante ya que una vez desarrolladas las complicaciones de la hiperglucemia estas son irreversibles empeorando la calidad de vida del paciente inclusive produciendo mayor probabilidad de ingreso hospitalario y a la unidad de cuidados intensivos tambien aumentando su estancia hospitalaria.(27)

Hiperglucemia como factor de larga estancia hospitalaria o peor pronóstico en pacientes con hemorragia digestiva alta

Varios estudios demuestran que la hiperglucemia es un factor de mal pronóstico en pacientes hospitalizados tanto así que un 38% de los pacientes ingresados en los hospitales un tercio de estos solo presenta hiperglucemia no teniendo un diagnóstico de diabetes previo.

Los pacientes con casos de hiperglucemia sin diagnóstico de diabetes presentan una mayor probabilidad de mortalidad y alteraciones funcionales posteriores a la

hospitalización que aquellos pacientes con normoglucemia durante la hospitalización o pacientes con diabetes previamente diagnosticados. (28)

Los estados hiperglucémicos crónicos que se pueden encontrar en pacientes diabéticos mal controlados pueden producir sintomatología digestiva esto se debe a que se produce neuropatías a nivel de los nervios entéricos, a nivel de los nervios parasimpáticos y a nivel de los nervios simpáticos entéricos.

Los cuadros de hiperglucemia mal controlados producen alteración de las células de cajal las cuales tienen una función importante a nivel de la motilidad intestinal.

A pesar de lo usual que se presentan los cuadros de hiperglucemia ya sean de manera aislada o producto de diabetes mellitus mal controlada y los cuadros de hemorragia digestiva alta siendo una de las primeras causas de emergencia en el servicio de gastroenterología no se encuentran muchos reportes que relacionen ambas patologías. En 1996 un estudio realizado por Faigel Et Al asociaba a la hemorragia digestiva alta con cuadros de cetoacidosis diabética, en su estudio manifiesta que la hemorragia digestiva alta estaba relacionada con el nivel de glucosa en sangre y los niveles de creatinina y también se produce una mayor necesidad de transfusión sanguínea y un aumento de la mortalidad.

En un estudio se reporta que los niveles de glucemia altos están asociados a mayor sangrado digestivo, la dilatación gástrica y la alteración motriz del esófago podrían estar relacionados a los niveles de glicemia.(29)

El creciente aumento de la población mayor en los últimos años aumenta la necesidad de más estudios que permitan ver cuáles son los factores de riesgos que aumentan la mortalidad de enfermedades ya que mientras mayor sea el paciente es más frecuente que presenten más patologías crónicas las cuales ponen en peligro la vida del adulto mayor.(30)

En nuestro país es aún más necesario la investigación de factores de riesgo que desencadenan en hemorragia digestiva alta ya que el aumento de la longevidad a nivel nacional, la alimentación, el sedentarismo y la falta de chequeos médicos hacen que los pacientes desarrollen con mayor frecuencia enfermedades metabólicas y enfermedades digestivas que pueden producir el ingreso del paciente mayor y este presente mayor riesgo de muerte, infección intrahospitalaria o prolongación de su estancia hospitalaria.

MATERIALES Y MÉTODOS

Lugar

Guayas, Guayaquil, Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Av. 25 de julio.

Periodo

El presente trabajo se realizo con las fechas de enero del 2020 al enero del 2022 Viabilidad

Se recogieron datos de forma real bajo supervisión del director de tesis, profesores tutores de la universidad católica Santiago de Guayaquil especialistas en el campo de estadística, gastroenterología y endocrinología.

Este documento investigativo fue presentado en el departamento de investigación de la universidad católica Santiago de Guayaquil, facultad de Ciencias de la Salud y a los directivos de docencia del hospital de especialidades Teodoro MaldonadoCarbo.

Metodología

- transversal (se va a tomar los datos una sola vez sobre las características de los pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta hospitalizados en el teodoro maldonado carbo en los años 2020-2022)

- observacional (no va a existir ningún tipo de intervención por parte de los investigadores, simplemente se recurrirá a datos ya existentes)
- retrospectivo (la muestra para el estudio será tomadas de historias clínicas ya realizadas por personal médico)
- analítico (además de describir las causas que con mas frecuencia producen hemorragia digestiva alta, tambien se establecera el sexo con mas prevalencia y el objetivo principal del estudio es encontrar si la hiperglucemia en el paciente adulto mayor hospitalizado es un factor de mal pronostico en la evolucion del cuadro digestivo hemorragico)

Método de muestreo:

ALEATORIO, muestreo probabilístico sistemático, se seleccionó una muestra aleatorizada donde el método fue la selección de un sujeto cada 5 hasta completar la cantidad establecida de muestra con respecto a nuestra población del estudio. La muestra se estableció con la plataforma SurveyMonkey con los parámetros de 95% nivel de confianza y margen de error del 5%, con un total de 340 pacientes de muestra.

Población de estudio:

- Pacientes mayores de 60 años ingresados en el hospital teodoro maldonado carbo en los años 2020-2022

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 60 años
- Pacientes ingresados en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo
- Pacientes con hiperglucemia al momento de ingreso o durante la evolución de la hemorragia digestiva alta
- Pacientes con hemorragia digestiva alta como diagnóstico de ingreso al HTMC.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con hemorragia digestiva baja
- Pacientes menores de 60 años
- Pacientes ambulatorios
- Pacientes con HDA resuelta.

- Pacientes con otro diagnóstico de ingreso

Método de recogida de datos:

Revisión de historias clínicas y pruebas complementarias.

Población de estudio

Todos los pacientes ingresados en el periodo de enero de 2020 a enero del 2022 con diagnóstico de hemorragia digestiva que en sus exámenes presenten valores de glucemia.

Variables: Defina cada una de las variables y describa como van a ser medidas

Nombre Variables	INDICADOR	TIPO	RESULTADO FINAL
Edad (v. independiente)	Años	Cuantitativa discreta	1. 60-70 2. 70-80 3. >81
Sexo (v. independiente)	Sexo biológico	Cuantitativa discreta	1. masculino 2. femenino
Glicemia (v. dependiente)	mg/dl	Cuantitativa discreta	1. hipoglicemia 2. normoglicemia 3. hiperglicemia
DM2 (v. independiente)	mg/dl	Cuantitativa discreta	1. si tiene 2. no tiene
Presión arterial (v. independiente)	mmHg	Cuantitativa discreta	1. si tiene 2. no tiene

diagnóstico endoscopia independiente)	post (v.	motivo de hemorragia digestiva	Cuantitativa discreta	<ol style="list-style-type: none"> 1. úlcera 2. pólipo 3. ca. esofago 4. ca. laríngeo 5. ca, tiroides 6. esofagitis 7. varices esofágicas 8. mallory weiss 9. angiectasia 10. ca. faringe 11. no especificado
mortalidad dependiente)	(v.	mortalidad del adulto mayor de 60 años	Cuantitativa discreta	<ol style="list-style-type: none"> 1. vivo 2. muerto
Días hospitalización dependiente)	d e (v.	días de hospitalización del adulto mayor de 60 años	Cuantitativa discreta	<ol style="list-style-type: none"> 1. < 5 días 2. 6-15 días 3. >15 días

Tipo de investigación

Estudio observacional, transversal, analítico, descriptivo y no experimental.

Análisis de datos

La información recopilada fue ingresada en una base de datos de Microsoft Excel, para su posterior tabulación y análisis. Todos los análisis estadísticos y gráficos fueron realizados utilizando el software estadístico IBM SPSS Statistics v26®. Con el fin de cumplir los objetivos del trabajo se utilizaron estadísticas descriptivas e inferencial, tablas de frecuencia, tablas cruzadas y pruebas de chi² de Pearson.

RESULTADOS

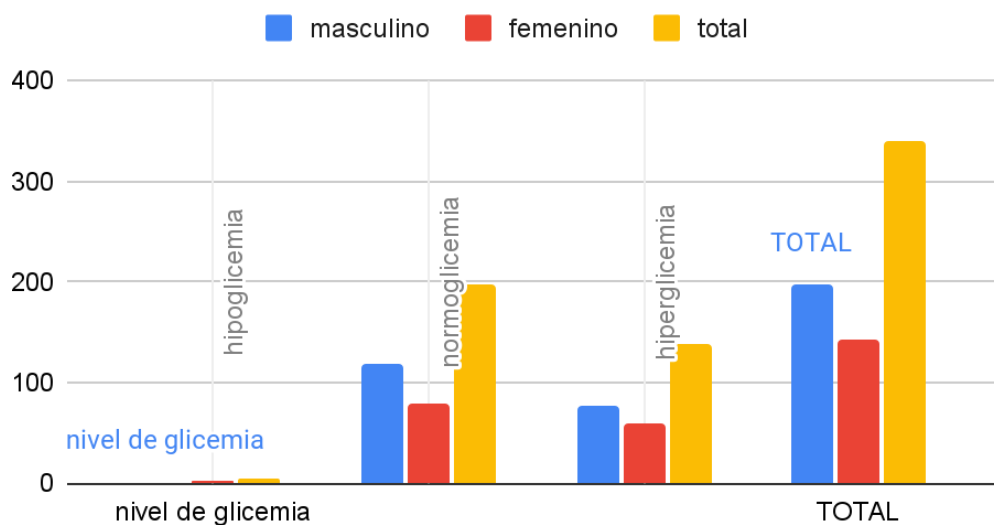
Para evaluar la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta mayores de 60 años con hiperglucemia, con presencia o no de comorbilidades como HTA y DM2, se recolectaron un total de 2762 datos de pacientes que cumplieran los criterios de inclusion y exclusion, ingresados por emergencia en el hospital TMC, en el periodo 2020 -2022, de estos, se estableció la muestra con un total de 340 pacientes que participaron en este estudio.

Objetivo 1: Enunciar la edad y sexo mas frecuente con hiperglucemia y hemorragia digestiva alta.

Del total de los 340 pacientes con hemorragia digestiva alta, 138 sujetos presentaron hiperglucemia, representando de esta forma el 40,59% de los casos.

Gráfico 1. Relacion de nivel de glicemia y sexo

Glicemia y sexo



Del grupo estudiado 198 son hombres y 142 mujeres, con la misma tabla cruzada se puede determinar que 138 de los pacientes presentaban hiperglucemia siendo de esta manera un 40,59% de los casos, dividiendo los porcentajes por sexo mas afectado con la patologia del estudio los hombres representan el 58,24% y las mujeres el restante 41,76%, por lo que se puede determinar que el sexo que mas sufre de hemorragia digestiva alta es el sexo masculino, a su vez del total de los 138 pacientes con hiperglucemia, 78 son hombres representando asi el 56,52% de los casos, las mujeres con hiperglucemia por otro lado representan el restante 43,48%,

de esta forma se establece que los hombres son los más propensos a tener trastornos hiperglucemiantes con su hemorragia digestiva alta al ingreso hospitalario, usando ambos grupos de porcentajes, el sexo masculino es el más prevalente para sufrir de hemorragia digestiva alta e hiperglucemia según el estudio.

Estadísticamente se encontraron diferencias significativas entre aquellos pacientes con hemorragia digestiva alta con hiperglucemia vs aquellos con normoglicemia.

Tabla 1. Relación entre nivel glicemias y sexo en pacientes con hemorragia digestiva alta

Tabla cruzada glicemia y sexo

		SEXO		
		Masculino	Femenino	TOTAL
NIVEL DE GLUCEMIA	hipoglucemia	1	3	4
	normoglucemia	119	79	198
	hiperglucemia	78	60	138
TOTAL		198	142	340

Los pacientes con normoglicemia fueron 198 de los 340 totales, esto representa el 58,24% de los casos, por lo que la mayoría de pacientes que ingresan a emergencia con hemorragia digestiva alta tienen normoglicemia, seguidos de los pacientes con hiperglucemia con el 40,59%, la presente investigación tiene como objetivo evidenciar si estos pacientes con hiperglucemia tienen mayor riesgo de morir o en su defecto aumentar los días de hospitalización vs los pacientes normoglucémicos, estos resultados también estarán influenciados con otras variables como la presencia de más comorbilidades y su diagnóstico endoscópico de ingreso.

Con respecto a la variable edad se buscaba establecer el grupo etario más afectado con hemorragia digestiva alta y cual de estos grupos a su vez es más propenso de fallecer por la patología, para fines estadísticos se dividió a los adultos mayores de 60 años en 3 categorías; de 60 a 70 años, de 71 a 80 años y mayores de 81 años, como se evidencia en la tabla N°2, El grupo de edad más afectado con la patología son los adultos pertenecientes a los del rango de edad de 71-80 años, con 135 pacientes del total de 340 casos, lo que representa el 39,71% de los sujetos estudiados, le sigue con una ligera diferencia porcentual el grupo de 60-70 años con el 36,76% de los casos, siendo los adultos mayores de 81 años el grupo de porcentaje más pequeño con 80 casos y el 23,53%, del total de 127 pacientes fallecidos los pertenecientes al grupo de 71-80 años tienen el porcentaje más alto con 49 casos resultando así el 38,58%.

Tabla 2. Relación entre edad y mortalidad de la hemorragia digestiva alta.

		EDAD			Total
		60-70	71-80	>81	
MORTALIDAD	MUERTO	37	49	41	127
	VIVO	88	86	39	213
Total		125	135	80	340

Es importante establecer la diferencia de supervivencia de los adultos mayores de 81 años vs los pacientes de los otros grupos etarios, como se muestra en la tabla N°2, el rango de edad más afectado es el de los adultos entre 71 y 80 años, sin embargo el mejor porcentaje de supervivencia es de los adultos con el rango de edad más joven con el 70,4% de casos, a diferencia de aquellos pertenecientes al grupo de los mayores de 81 años con una menor cantidad de casos pero apenas el 48,75% de supervivencia de la patología, como resultado los pacientes mayores de 81 años ingresados con hemorragia digestiva alta tiene mayor riesgo a fallecer por la misma que aquellos pacientes más jóvenes, sumado a que el sexo mas afectado y con riesgo de presentar hiperglucemia es el sexo masculino, el grupo mas vulnerable para fallecer por hemorragia digestiva alta son los varones mayores de 81 años con hiperglucemia.

Objetivo 2: Mencionar las causas de ingreso hospitalario más frecuente en los pacientes con hemorragia digestiva alta.

De los 340 pacientes del estudio, se evaluaron los distintos diagnósticos endoscópicos de su hemorragia digestiva, de los cuales la úlcera péptica representó significativamente el diagnóstico de ingreso con mayor porcentaje con 40,6%, seguido de varices esofágicas con el 13,5%, esofagitis fue el tercer diagnóstico más recurrente con 12,4% de los casos, otros diagnósticos con porcentajes más discretos son ilustrados en el gráfico N°2, cabe mencionar que algunos pacientes fueron catalogados como diagnóstico endoscópico no especificado.

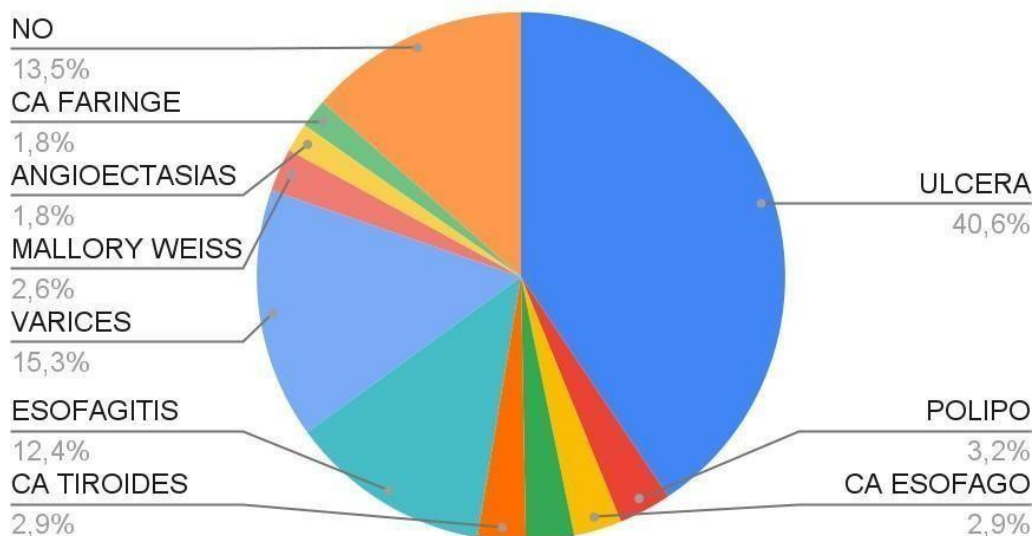
Tabla 3. Causas de hemorragia digestiva alta en los adultos mayores de 60 años ingresados en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022.

DX ENDOSCÓPICO		
DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ÚLCERA	138	40,60%
PÓLIPO	11	3,20%
CA ESOFAGO	10	2,90%
CA LARÍNGEO	10	2,90%
CA TIROIDES	10	2,90%
ESOFAGITIS	42	12,40%
VARICES ESOFÁGICAS	52	15,30%
MALLORY WEISS	9	2,60%
ANGIOECTASIAS	6	1,80%
CA FARINGE	6	1,80%
NO ESPECIFICADO	46	13,50%
TOTAL	340	100%

La úlcera péptica es la primera causa de hemorragia digestiva alta en los adultos mayores de 60 años ingresados por emergencia, las varices esofágicas representan la segunda causa más común.

Gráfico 2. Diagnósticos endoscópicos de los pacientes con hemorragia digestiva alta.

DIAGNOSTICOS ENDOSCOPICOS



Los resultados de los diagnósticos más frecuentes como causa de ingreso son relevantes estadísticamente para determinar cuál de las causas a su vez tiene más probabilidad de mortalidad en el paciente y si la misma está relacionada con el porcentaje de frecuencia con el que se presenta, determinar la relación de mortalidad y el diagnóstico de la hemorragia digestiva supone un resultado valioso para el estudio, se adiciono la variable de días de hospitalización para determinar si los diferentes diagnósticos contribuyen a su vez a un riesgo de aumento de estancia hospitalaria de los pacientes, los resultados son mostrados en la tabla N°4.

Tabla 4. Relación mortalidad y días de estancia hospitalaria con el diagnóstico endoscópico de la hemorragia digestiva alta.

DX ENDOSCÓPICO	MUERTO			VIVO		
	DÍAS HOSPITALIZADO			DÍAS HOSPITALIZADO		
	<5 DÍAS	6-15 DÍAS	>15 DÍAS	<5 DÍAS	6-15 DÍAS	>15 DÍAS
ÚLCERA	17	10	4	70	32	5
PÓLIPO	0	4	0	4	3	0
CA ESOFAGO	0	2	6	1	0	1
CA LARÍNGEO	0	2	3	1	0	4

CA TIROIDES	0	2	4	1	2	1
ESOFAGITIS	4	3	2	27	6	0
VARICES ESOFÁGICAS	9	13	14	8	8	0
MALLORY WEISS	0	1	1	2	4	1
ANGIOECTASIAS	0	0	0	3	3	0
CA FARINGEA	1	0	4	0	1	0
NO ESPECIFICADO	13	4	4	16	17	2

Los 340 pacientes fueron clasificados según su condición de egreso, muerto o vivo, a su vez los sujetos de estudio están categorizados según la cantidad de días que estuvieron hospitalizados, se estableció la variable de estancia hospitalaria con 3 categorías; <5 días, entre 6-10 días de hospitalización y >15 días, esto con el fin de establecer la relación entre la mortalidad de los diferentes diagnósticos y el riesgo de aumento de estancia hospitalaria de los mismos.

La úlcera péptica fue la causa más recurrente con 40,6% de los casos y a su vez es la que presenta mayor cantidad de pacientes fallecidos por el mismo diagnóstico, sin embargo su porcentaje de supervivencia es alto, como se muestra en la tabla N°4, del total de 138 casos, 107 sobrevivieron lo que representa una tasa de supervivencia del 77,58% donde además el 65,42% tuvo una corta estancia hospitalaria con menos de 5 días, Las varices esofágicas fueron el segundo diagnóstico endoscópico en encabezar la lista de causas de HDA con 52 casos pero a diferencia de la úlcera péptica solamente 16 pacientes sobrevivieron esto da como resultado un porcentaje de supervivencia del 30,77%, esta misma también representa la causa de estancia hospitalaria más larga, donde el 26,9% de los pacientes con este diagnóstico estuvieron más de 15 días hospitalizados, estos resultados resaltan la importancia de establecer la causa de la hemorragia digestiva alta en el paciente pues diagnósticos como úlcera péptica o esofagitis suponen un mejor pronóstico y menor estancia hospitalaria, las varices esofágicas fueron la causa con mayor porcentaje de mortalidad y riesgo de aumento de estancia hospitalaria en los mayores de 60 años.

Objetivo 3: Determinar las características de los pacientes que desarrollan hemorragia digestiva alta

Las características de los casos estudiados son relevantes para establecer una relación entre las comorbilidades que pueden presentar los pacientes que desarrollan HDA y el aumento de mortalidad de los mismos al ingreso hospitalario, se tomaron en cuenta variables como la presencia de HTA y DM2, el grupo de edad mas afectado y el sexo que con mas frecuencia presenta la patologia con el fin de responder los objetivos del estudio, con respecto a la variable HTA, se encontro que el 52,06% de los pacientes tenian el diagnostico de la enfermedad al momento del ingreso, lo que representa a 177 casos de los 340 seleccionados para este trabajo, los resultados fueron plasmados en la tabla N°5.

Tabla 5. Presencia de HTA en pacientes con hemorragia digestiva alta.

		Número de pacientes	Porcentaje
HTA	Presente 52,06%	177	
	No presente 47,94%	163	
	Total	340	100%

La presencia de DM2 en el adulto mayor de 60 años con hemorragia digestiva alta supone una variable de gran relevancia para el estudio, pues se busca confirmar la hiperglucemia como factor de mal pronóstico del cuadro clínico en cuestión, la cual tendría razón por una DM2 de pobre control domiciliario, según los resultados del estudio, expresados en la tabla N°6, el 47,4% de los pacientes presentaban diagnóstico de DM2 al momento del ingreso dando como total 161 casos de los 340 totales.

Tabla 6. Presencia de DM2 en pacientes con hemorragia digestiva alta.

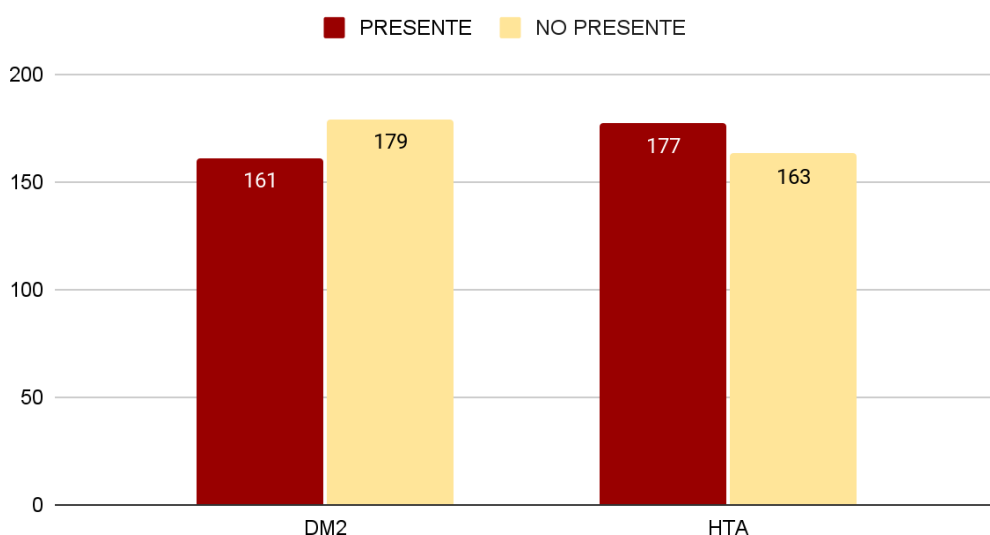
		Número de pacientes	Porcentaje
--	--	---------------------	------------

	Presente	161	47,4%
DM2	No presente	179	52,6%
	Total	340	100%

analizando los datos estadísticos de ambas comorbilidades, los pacientes mayores de 60 años ingresados a la emergencia con HDA, acuden con al menos una patología crónica de base previamente diagnosticada, ilustrado en el gráfico N°3, lo que supone una evolución de la enfermedad más compleja y un tratamiento multidisciplinario para la resolución de su cuadro clínico, la comorbilidad más relevante fue la hipertensión arterial con el 52,06% de los casos.

Gráfico 3. Presencia de HTA y DM2 en los pacientes con hemorragia digestiva alta.

COMORBILIDADES DE LOS PACIENTES CON HDA



Objetivo General: Confirmar la hiperglucemia como factor de mal pronóstico en la hemorragia digestiva alta.

Se analizaron los datos de glucemia de ingreso de los 340 pacientes del estudio, se categorizaron los resultados en; hipoglucemia (<70 mg/dl), normoglicemia (>70 mg/dl hasta 126 mg/dl) e hiperglucemia (>126 mg/dl), los resultados fueron con el 1,2% de los casos los pacientes que acudieron a la emergencia con hipoglucemia, 58,2% de los sujetos presentaban valores de glucemias normales y el 40,6% de los pacientes poseían hiperglucemia de ingreso, esto representa a 138 casos de los 340 totales, los resultados se pueden visualizar en la tabla N°7.

Tabla 7. Nivel de glucemia de los pacientes estudiados.

	Número de casos	Porcentaje
NIVEL DE GLUCEMIA	Hipoglucemia	4 1,2%
	normoglucemia	198 58,2%
	hiperglucemia	138 40,6%
	Total	340 100%

La mortalidad de los pacientes con HDA con hiperglucemia se evaluó con la variable condición de egreso de los sujetos estudiados, vivo o fallecido, junto con su nivel de glucosa al ingreso hospitalario, se realizó una tabla cruzada entre ambas variables que arrojó los resultados plasmados en la tabla N°8, 127 pacientes del estudio fallecieron es decir 37,35%, mientras que 62,65% de los pacientes sobrevivieron completando los restantes 213 casos, las diferencias estadísticas entre los sobrevivientes con normoglucemia vs los que tiene hiperglucemia fueron un resultado importante para el estudio, estos están ilustrados en el gráfico N°4.

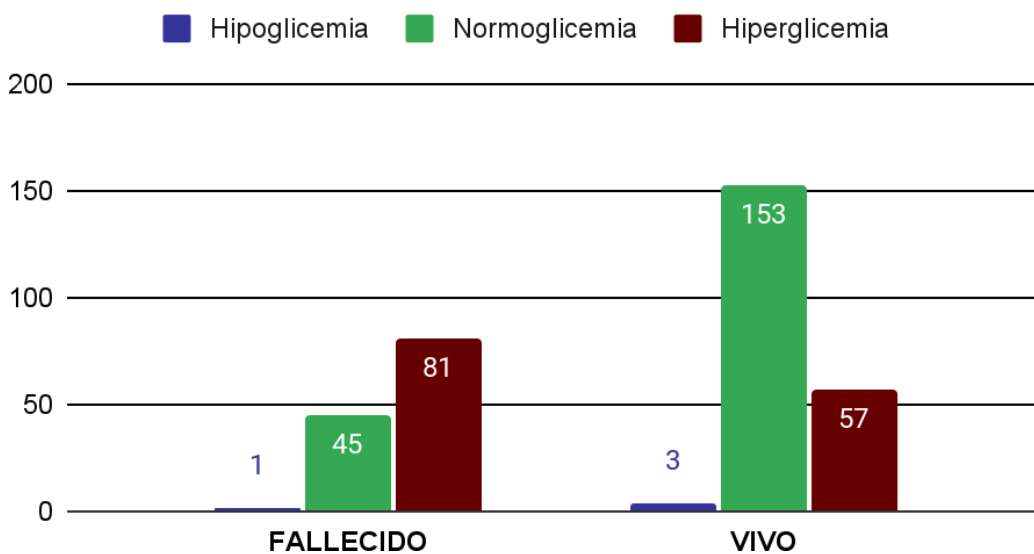
Tabla 8. Relación entre nivel de nivel de glucemia y condición de egreso de los casos estudiados.

		CONDICIÓN DE EGRESO		Total
		FALLECIDO	VIVO	
GLICEMIA	Hipoglucemia	1	3	4
	Normoglucemia	45	153	198
	Hiperglucemia	81	57	138
Total		127	213	340

Como se puede evidenciar, de los 138 pacientes con HDA que ingresaron con hiperglucemia fallecieron el 58,7% de los casos lo que da como resultado 81 pacientes vs 153 pacientes sobrevivientes con la misma patología con la diferencia de que sus niveles de glucosa estaban en parámetros normales teniendo una tasa de supervivencia del 77,27%, la presencia de hiperglucemia en los pacientes mayores de 60 años ingresados con hemorragia digestiva alta supone un factor de mal pronóstico aumentando el porcentaje de mortalidad en los sujetos que la presentan.

Gráfico N°4. Relación de Hiperglucemia con Mortalidad en los pacientes con HDA.

NIVEL DE GLICEMIA Y CONDICION DE EGRESO



Las comorbilidades de los pacientes que estén sobreañadidas a su cuadro como se estableció en análisis estadísticos previos suponen un aumento de la mortalidad o aumento de estancia hospitalaria además de su hiperglucemia, se realizó una tabla cruzada con las variables de HTA, DM2, condición de egreso y nivel de glicemia con el fin de establecer las diferencias estadísticas de la presencia de las enfermedades crónicas de base en el curso de la enfermedad y los pacientes que no presentan ninguna de las mismas, los resultados se muestran en la tabla N°9.

Tabla 9. Condición de egreso de los pacientes estudiados en relación a sus comorbilidades y nivel de glucemia.

		NIVEL DE GLUCEMIA					
		Hipoglucemia		Normoglucemia		Hiperglucemia	
		Condición de egreso		Condición de egreso		Condición de egreso	
		muerto	Vivo	muerto	Vivo	muerto	Vivo
		# de casos %	# de casos %	# de casos %	# de casos %	# de casos %	# de casos %
H T A SI	D M2 SI	0,00 0 %	0,00 0 %	20,50 8 %	79,50 31 %	58,30 28 %	41,70 20 %
	N O	0,00 0 %	100,00 1 00%	28,60 18 %	71,40 45 %	57,70 15 %	42,30 11 %
N O	D M2 SI	0,00 0 %	0,00 0 %	23,10 9 %	76,90 30 %	57,10 20 %	42,90 15 %
	N O	33,30 1 %	66,70 2 %	17,50 10 %	82,50 47 %	62,10 18 %	37,90 11 %

La mortalidad de los pacientes con HDA ingresados con normoglicemia no se ve significativamente influenciada por la presencia de comorbilidades como HTA o DM2, donde la supervivencia de todos los grupos tanto normoglicémicos con HTA o DM2 y normoglicémicos sin HTA o DM2 tiene un promedio 77,57% de los casos estudiados, de los 198 totales del grupo normoglicemico sobrevivieron un total de 153 pacientes, se demuestra en este caso que los niveles adecuados de glucosa juegan un papel contribuyendo a un mejor pronóstico de la enfermedad, por otro lado se evidencia la diferencia estadística porcentual del grupo de pacientes con hiperglucemia donde ocurre todo lo contrario, los porcentajes son mayores en el grupo donde la condición de egreso fue fallecido, la tasa de supervivencia promedio de todos los grupos con o sin comorbilidades además de hiperglucemia fue del 41,2%, mientras que el grupo más afectado fueron los pacientes sin antecedentes de HTA o DM2 únicamente con hiperglucemia donde el porcentaje de mortalidad fue del 62,10% de los casos, el segundo valor más alto en el mismo grupo es de aquellos pacientes con ambas comorbilidades e hiperglucemia con 58,30% de mortalidad, donde de los 48 casos totales con estas características sobrevivieron 20 pacientes

representando el 41,70%, los restantes valores porcentuales y número de casos se pueden visualizar mas detalladamente en la tabla N°9, se puede analizar con todos estos datos recopilados que la hiperglucemia como factor predictor al ingreso hospitalario de los pacientes mayores de 60 años con HDA es de mal pronostico, no se ve significativamente influenciada por las comorbilidades cronicas de base de los pacientes, afecta mayormente al sexo masculino mayor de 81 años y su diagnostico endoscopico mas común es la ulcera peptica, siendo las varices esofagicas el diagnostico con mas porcentaje de mortalidad frente a la primera previamente mencionada.

DISCUSIÓN

En el presente estudio podemos afirmar que la hiperglucemia es un factor de riesgo no solo de mortalidad sino que aumenta exponencialmente la estadía hospitalaria del paciente conforme sus niveles de glicemia son más altos, mediante las estadísticas producidas por el software IBM SPSS utilizando chi², gráficos de barras porcentuales y tablas de referencia se demostró que existe mayor mortalidad en pacientes que presentan hiperglucemia sobreañadida a su cuadro de hemorragia digestiva alta en comparación a aquellos que no presentan hiperglucemia, se demuestra que pacientes con niveles más altos de glucemia mueren en mayor cantidad que aquellos que presentan normoglicemia siendo esta una diferencia de cantidad de fallecidos hiperglucémicos 81, representando el 58,7%, en comparación a pacientes normoglucémicos 45, con un porcentaje de 33,43%, donde se demostró que 5 de cada 10 pacientes con niveles altos de glucosa que ingresan con HDA mueren vs 3 de cada

10 pacientes que ingresan con la misma patología pero con niveles de glucosa normales. También se demostró que los pacientes que son más propensos a presentar HDA e hiperglucemia al ingreso son de sexo masculino por lo que presentan mayor riesgo de muerte que el sexo femenino en las mismas condiciones. La edad también fue una variable importante en este estudio y se demostró que los pacientes que más fallecen por hemorragia digestiva alta más hiperglucemia sobreañadida son del rango perteneciente a los mayores de 81 años edad.

Al realizar los diferentes cuadros estadísticos también resultó importante conocer cuál era el diagnóstico por el cual los pacientes se ingresaban más frecuentemente a

nivel hospitalario y a su vez quienes de estos fallecían con más recurrencia, siendo el diagnóstico más frecuente la úlcera péptica, en segundo lugar varices esofágicas y en tercer lugar pólipos, a pesar de ello se demostró que la úlcera péptica tiene mayor tasa de supervivencia versus las varices esofágicas donde más de la mitad de los pacientes fallecieron. Otras variables relevantes que fueron tomadas en cuenta en nuestro estudio fue la presencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 las cuales no obtuvieron diferencias muy significativas en la presencia o no de las mismas en nuestros pacientes estudiados que cursaban con su HDA, sin embargo la hipertensión arterial representó la comorbilidad más importante en los casos incluidos en el estudio, la presencia de enfermedades crónicas de base supone una evolución más compleja para el paciente que incluya un tratamiento multidisciplinario para evitar un pronóstico tórpido, resulta enriquecedor para estudio establecer no solo los niveles de glucemia al ingreso y su diagnóstico, si no también conocer a cabalidad comorbilidades que estén presentes en el paciente de esta manera se pueden mejorar las tasas de supervivencia teniendo un cuidado más minucioso con aquellos pacientes más propensos a sufrir de hemorragia digestiva de peor pronóstico.

Se realizaron diferentes investigaciones a otros trabajos a nivel nacional que tomaban en cuenta a la hiperglucemia como factor de riesgo en otras enfermedades como el choque séptico en pacientes diabéticos versus pacientes no diabéticos donde se pudo evidenciar una mayor mortalidad de un 40% en paciente diabéticos con hiperglicemia y shock a diferencia de aquellos no diabéticos con shock que fue de un 30,4% (31) demostrando que la hiperglicemia es un factor de riesgo no solo en la hemorragia digestiva alta, también en pacientes diabéticos con shock.

También hay estudios que no vinculan la hiperglicemia como factor de riesgo ni de mayor mortalidad per se como es el caso de vincular la presencia de hiperglicemia en pacientes con stroke isquémico, en el estudio se revela que no existe dependencia entre la hiperglicemia y la mortalidad en el stroke isquémico. (32)

Dichos estudios son de suma importancia ya que nos permiten comprender que la hiperglucemia dependiendo del escenario, la enfermedad acompañante y el tratamiento adecuado puede o no ser un factor que empeore el pronóstico de los pacientes.

CONCLUSIONES

La hemorragia digestiva alta es una enfermedad que afecta en gran cantidad a la población ecuatoriana empeorando su pronóstico cuando los pacientes presentan cuadros hiperglucémicos.

Se tomó la decisión de realizar este estudio debido a la gran cantidad de pacientes que a pesar de no ser diagnosticados con diabetes mellitus presentan cuadros hiperglucémicos que afectan el desarrollo de la noxa principal, otra razón para establecer este estudio fue la presencia de múltiples estudios a nivel extranjero que relacionaban hiperglucemia con hemorragia digestiva alta, estudios los cuales no han sido realizados a nivel nacional. Gracias a este estudio podremos corroborar que los ecuatorianos que presentan hemorragia digestiva alta con hiperglucemiasobreañadida tienen mayor riesgo de muerte y mayor estancia hospitalaria que aquellos con HDA con normoglicemia.

La presencia de hiperglucemia en la población ecuatoriana aumenta conforme los pacientes se vuelven mayores, esto y el desconocimiento de dicha patología, la poca promoción de hábitos saludables y el poco interés de la población de tener controles glucémicos hace que los ecuatorianos presenten mayor riesgo de cuadros hiperglucémicos.

Mediante el uso de software IBM SPSS pudimos corroborar que la etiología que produce el ingreso hospitalario por HDA es la úlcera péptica, en segundo lugar, varices esofágicas y en tercer lugar pólipos lo cual nos permite conocer no solo la etiología más frecuente si no también permite crear estrategias que promuevan la prevención y el tratamiento de dichas patologías.

Mediante este estudio tratamos de incentivar a otros investigadores a realizar trabajos similares para corroborar la importancia del control glucémico, del diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías que pueden desembocar en hemorragia digestiva alta y disminuir la tasa de mortalidad a nivel nacional por esta patología per se.

REFERENCIAS

1. Rodríguez Hernández L. Factores de riesgo que incrementan la morbimortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta. *Enfermería Global*. abril de 2011;10(22):0-0.
2. Bohórquez Moreno CE, Barreto Vasquez M, Muvdi Muvdi YP, Rodríguez Sanjuán A, Badillo Vilorio MA, Martínez de la Rosa WÁ, et al. FACTORES MODIFICABLES Y RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN ADULTOS JÓVENES: UN ESTUDIO TRANSVERSAL. *Ciencia y enfermería [Internet]*. 2020 [citado 7 de septiembre de 2024];26. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-95532020000100210&lng=es&nrm=iso&tlng=es
3. - Patten ACS, Barros DMB, Ochoa JDC, Rodríguez Y de la CH. IDENTIDAD DE ENFERMEDAD Y AFRONTAMIENTO: SU ROL EN LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA DE PACIENTES DIABÉTICOS E HIPERTENSOS; ECUADOR 2019. *Centros: Revista Científica Universitaria*. 15 de enero de 2021;10(1):17-37.
4. Vista de HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN LA SALA DE EMERGENCIA [Internet]. [citado 7 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://web-slingerstudios.com/index.php/ojs/article/view/183/286>
5. Cani LR, Molinero MS, Huerta P, Vilela A, Roca I, Tourón I. HIPERGLUCEMIA EN PACIENTES INFECTADOS EN SALA GENERAL. *REVISTA ARGENTINA DE MEDICINA*. 23 de mayo de 2018;6(1):15-9.
6. Beltrán Orellana BJ, Baez Piñas DF, Parreño Grijalva DI, Galarza Zambrano M del R, Villacrés Caicedo SE, Chang Catagua E de L. Prevalencia en diabetes y factores de riesgo en enfermedades discapacitantes. 1 de enero de 2021 [citado 7 de septiembre de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.cidecuador.org/jspui/handle/123456789/1627>
7. Cuartas-Agudelo YS, Martínez-Sánchez LM. Aspectos clínicos y etiológicos de la hemorragia digestiva alta y sus escalas de evaluación. *Médicas UIS*. 22 de diciembre de 2020;33(3):9-20.
8. Acute gastrointestinal bleeding: A comparison between variceal and

- nonvariceal gastrointestinal bleeding -
 PMC [Internet]. [citado 7 de septiembre de
 2024]. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9666142/>
9. Upper Gastrointestinal Bleeding among Patients Admitted in Department of
 Emergency in a Tertiary Care Centre: A Descriptive Cross-sectional Study -
 PubMed [Internet]. [citado 7 de septiembre de 2024]. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35633214/>
 10. Jarrín M, Tirado S, Muñoz N, Tortoló D. Caracterización clínico-
 endoscópica de pacientes con hemorragia digestiva alta. Hospital General
 Pedro Betancourt de Jovellanos. Revista Médica Electrónica. 1 de abril de
 2013;35:134-43
 11. Upper Gastrointestinal Bleeding: Etiologies and Management - Mayo Clinic
 Proceedings [Internet]. [citado 8 de septiembre de 2024].
 Disponible en:
[https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(19\)30091-
 6/fulltext](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(19)30091-6/fulltext).
 12. Narayanan M, Reddy KM, Marsicano E. Peptic Ulcer Disease and
 Helicobacter pylori infection. Mo Med. 2018;115(3):219-24.
 13. Vera Carrasco O. MANEJO Y TRATAMIENTO DE LA ULCERA
 PEPTICA. Revista Médica La Paz. 2023;29(1):104-12.
 14. Martínez S. G, Figueroa N. P, Toro P. J, García C. C, Csendes J. A, Martínez
 S. G, et al. Conducta actual frente la hemorragia digestiva alta: Desde el
 diagnóstico al tratamiento. Revista de cirugía. diciembre de 2021;73(6):728-43.
 15. Pallio S, Melita G, Shahini E, Vitello A, Sinagra E, Lattanzi B, et al.
 Diagnosis and Management of Esophagogastric Varices. Diagnostics (Basel). 8
 de marzo de 2023;13(6):1031.
 16. de Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, Reiberger T, Ripoll C, Baveno VII
 Faculty. Baveno VII - Renewing consensus in portal hypertension. J Hepatol.
 abril de 2022;76(4):959-74.
 17. Rawla P, Devasahayam J. Mallory-Weiss Syndrome. En: StatPearls [Internet].
 Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 8 de septiembre de
 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538190/>
 18. Cobiellas-Rodríguez R, López-Milián C, López-Morales N. Actualización en el

diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta. Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2018 Feb 19 [cited 2024 Apr 14];43(3). Available from: <https://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1290>

19. Comparación de los scores Glasgow-Blatchford, Rockall y AIMS65 en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de Lima, Perú. | Revista de Gastroenterología del Perú [Internet]. [citado 8 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://revistagastroperu.com/index.php/rgp/article/view/7>
20. Sánchez VA, Paredes EAB, Valdivia JLP, Granados VV, Espinoza-Rios JL. Validación del score AIMS65 para hemorragia digestiva alta en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Revista de Gastroenterología del Perú. 2015;323-8.
21. Grassi B, Álvarez P, Kara F, Strodthoff K, Maiz A, Grassi B, et al. Prevalencia de hiperglicemia y su relación con el tiempo de estadía en un hospital terciario. Revista médica de Chile. febrero de 2021;149(2):210-6.
22. Mouri Mi, Badireddy M. Hyperglycemia. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 8 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430900/>
23. Repositorio Universidad Técnica de Ambato: Revisión bibliográfica sobre diagnóstico y tratamiento de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes con síndrome metabólico [Internet]. [citado 8 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/38787>
24. Chao JH, Hirsch IB. Initial Management of Severe Hyperglycemia in Type 2 Diabetes. En: Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, Boyce A, Chrousos G, Corpas E, et al., editores. Endotext [Internet]. South

- Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000 [citado 8 de septiembre de 2024].
Disponibile en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278997/>
25. Donnan PT, Leese GP, Morris AD, Diabetes Audit and Research in Tayside, Scotland/Medicine Monitoring Unit Collaboration. Hospitalizations for people with type 1 and type 2 diabetes compared with the nondiabetic population of Tayside, Scotland: a retrospective cohort study of resource use. *Diabetes Care*. diciembre de 2000;23(12):1774-9.
 26. Dhatariya K, Corsino L, Umpierrez GE. Management of Diabetes and Hyperglycemia in Hospitalized Patients. En: Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, Boyce A, Chrousos G, Corpas E, et al., editores. *Endotext* [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000 [citado 8 de septiembre de 2024]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279093/>
 27. Chimbaco Bonilla DF, Leal Cardoso MA, González Suárez JP, Caviedes Pérez G. Factores relacionados a hemorragia gastrointestinal alta en pacientes de la unidad de cuidados intensivos pese a la profilaxis. *Rev med Risaralda*. 2014;9-13.
 28. Umpierrez GE, Isaacs SD, Bazargan N, You X, Thaler LM, Kitabchi AE. Hyperglycemia: an independent marker of in-hospital mortality in patients with undiagnosed diabetes. *J Clin Endocrinol Metab*. marzo de 2002;87(3):978-82.
 29. Predictors of acute gastrointestinal bleeding in diabetic ketoacidosis: a retrospective observational study in minority population - PubMed [Internet]. [citado 8 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29230299/>
 30. Siebenhüner K, Blaser J, Nowak A, Cheetham M, Mueller BU, Battegay E, et al. Comorbidities Associated with Worse Outcomes Among Inpatients Admitted for Acute Gastrointestinal Bleeding. *Dig Dis Sci*. agosto de 2022;67(8):3938-47.
 31. Delgado Trelles DM, Vivar Baque KL. Mortalidad en shock séptico con hiperglicemia: diabéticos vs no diabéticos, en el hospital Teodoro Maldonado Carbo año 2022-2023. 29 de septiembre de 2023 [citado 10 de septiembre de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/22296>
 32. Repositorio digital de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo: Buscando en DSpace [Internet]. [citado
 33. 10 de septiembre de 2024]. Disponible en:

<http://repositorio.uees.edu.ec/handle/123456789/143/browse?type=author&order=ASC&rpp=20&value=BAQUERIZO+CORREA%2C+MA.+GABRIELA>.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Echeverria Ramos, Diego Fernando, con C.C: # 0929533412 autor/a del trabajo de titulación: Hiperglucemia como factor de mal pronóstico en pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022, previo a la obtención del título de MEDICO 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, 14 del mes de octubre del año 2024

EL AUTOR:



Firmado electrónicamente por:
DIEGO FERNANDO
ECHEVERRIA RAMOS

f. _____

Echeverria Ramos, Diego Fernando

C.C: # 0929533412

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Alé Ostaiza, Elsa Nahir, con C.C: # 0927742502 autor/a del trabajo de titulación: Hiperglucemia como factor de mal pronóstico en pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022, previo a la obtención del título de MEDICO 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, 14 del mes de octubre del año 2024

LA AUTORA:



firmado electrónicamente por:
ELSA NAHIR
ALE OSTAIZA

f. _____

Alé Ostaiza, Elsa Nahir
C.C: # 0927742502



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA Y SUBTEMA:	Hiperglucemia como factor de mal pronóstico en pacientes mayores de 60 años con hemorragia digestiva alta en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en los años 2020-2022.		
AUTOR(ES)	Echeverría Ramos, Diego Fernando Alé Ostaiza, Elsa Nahir		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. De Vera Alvarado, Jorge Eliecer		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de octubre del 2024	No. DE PÁGINAS:	47
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud pública, Hiperglucemia, Medicina Interna.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	hiperglucemia, mortalidad, hemorragia digestiva alta, cáncer de esófago, úlcera péptica, instancia hospitalaria.		
<p>Introducción: La hemorragia digestiva alta es una de las patologías digestivas más frecuentes en llegar a la emergencia presentando un gran porcentaje de mortalidad una vez instaurado el cuadro, presentar HDA se puede producir por múltiples noxas tales como la presencia de úlcera péptica, síndrome de Mallory Weiss, cáncer de esófago, pólipos, entre otros. Esta patología afecta sobre todo a pacientes mayores los cuales a su vez presentan diferentes comorbilidades entre ellas la hiperglucemia. Metodología: Estudio observacional, transversal, analítico, descriptivo y no experimental. Conclusiones: la hiperglucemia como factor predictor al ingreso hospitalario de los pacientes mayores de 60 años con HDA es de mal pronóstico, no se ve significativamente influenciada por las comorbilidades crónicas de base de los pacientes, afecta mayormente al sexo masculino mayor de 81 años y su diagnóstico endoscópico más común es la úlcera péptica, siendo las varices esofágicas el diagnóstico con más porcentaje de mortalidad frente a la primera previamente mencionada.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593963126482	E-mail: fernadoecheverriamd@outlook.com Elsa.ale@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UIC):	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):			