

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

División Académica de Ciencias de la Salud



“Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por vrices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa, Tabasco, entre enero y octubre del 2022 “

**Tesis para obtener el diploma de la:
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE URGENCIAS**

Presenta:

MARY CARMEN TARACENA PULIDO

Director de tesis:

DR. EDUARDO GUILLERMO AGUILAR LÓPEZ

Villahermosa, Tabasco

Enero 2024



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Dirección



Villahermosa, Tabasco, 24 de noviembre de 2023

Of. No.0742/DIRECCIÓN/DACS

ASUNTO: Autorización de impresión de tesis

C. Mary Carmen Taracena Pulido
Especialidad en Medicina de Urgencias
Presente

Comunico a Usted, que autorizo la impresión de la tesis titulada **"Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreótide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa, Tabasco, entre enero y octubre del 2022"**, con índice de similitud **01%** y registro del proyecto **No. JI-PG-267**; previamente revisada y aprobada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dra. Cleopatra Ávalos Díaz, Dr. Sergio Quiroz Gómez, Dr. Juan Antonio Córdova Hernández, M. en C. Adelfo García Jiménez y Dra. Silvia María Guadalupe Garrido Pérez. Lo anterior para sustentar su trabajo recepcional de la **Especialidad en Medicina de Urgencias**, donde fungen como Director de tesis el Dr. Eduardo Guillermo Garrido Pérez.

Atentamente

Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora

UJAT



DACS
DIRECCIÓN

C.c.p.- M. Esp. MF. Guadalupe Monserrat Domínguez Vega. – Director de Tesis
C.c.p.- Dra. Cleopatra Avalos Díaz. – Director de tesis
C.c.p.- Dra. Rosario Zapata Vázquez. – Sinodal
C.c.p.- Dra. Elvira Paulina Orta Velázquez. – Sinodal
C.c.p.- Dra. Tamara Guadalupe Calvo Martínez. - Sinodal
C.c.p.- Dra. Silvia María Guadalupe Garrido Pérez. - Sinodal
C.c.p.- MEMF. José Manuel wood Notario. - Sinodal

Miembro del Consejo de
Corporación de
Universidades
Mexicanas
UNA ALIANZA DE CALIDAD POR LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Av. Crnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,
Col. Tamulté de las Barrancas,
C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco
Tel.: (993) 3581500 Ext. 6300, e-mail: direccion.dacs@ujat.mx

www.dacs.ujat.mx

DIFUSION DACS

DIFUSION DACS OFICIAL

@DACSDIFUSION

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las **11:30** horas del día **22** del mes de **noviembre de 2023** se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

"Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreótide en el tratamiento de sangrado por vórices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa, Tabasco, entre enero y octubre del 2022"

Presentada por el alumno (a):

Taracena	Pulido	Mary Carmen									
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)									
Con Matricula											
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">2</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">1</td> <td style="padding: 2px 5px;">E</td> <td style="padding: 2px 5px;">4</td> <td style="padding: 2px 5px;">0</td> <td style="padding: 2px 5px;">0</td> <td style="padding: 2px 5px;">0</td> <td style="padding: 2px 5px;">4</td> </tr> </table>			2	1	1	E	4	0	0	0	4
2	1	1	E	4	0	0	0	4			

Aspirante al Grado de:

Especialista en Medicina de Urgencias

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

COMITÉ SINODAL

 Dr. Eduardo Guillermo Aguilar López
 Director de tesis

 Dra. Cleopatra Avalos Díaz

 Dr. Juan Antonio Córdova Hernández

 Dr. Sergio Quiroz Gómez

 M. en C. Adolfo García Jiménez

 Dra. Silvia María Guadalupe Garrido Pérez

Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 27 del mes de Octubre del año 2023, el que suscribe, Mary Carmen Taracena Pulido, alumno del programa de la Especialidad en Medicina de Urgencias, con número de matrícula 211E40004 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: **“Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre enero y octubre del 2022”**, bajo la Dirección del Dr. **Eduardo Guillermo Aguilar López** Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: maryeco.92@hotmail.com . Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.


Mary Carmen Taracena Pulido

Nombre y Firma



DEDICATORIAS

A mis padres que con tanto esfuerzo me otorgaron los estudios para ser lo que soy el día de hoy.

A mi esposo e hijo que siempre estuvieron presentes ante mi ausencia durante este largo proceso de residencia médica y que con amor siempre me esperaban en casa.

A mi abuelita Natividad† y gran amigo Aldo† que siempre estuvieron presentes en estos tres años siendo mis Ángeles de guía en el cielo.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

AGRADECIMIENTOS

A mis profesores principalmente al Dr. Hernández Vázquez, Dr. Blanco de la Vega y Dr. Aguilar López por sus enseñanzas en estos tres años.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



ÍNDICE

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS	VII
ABREVIATURAS	IX
GLOSARIO DE TERMINOS	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO TEORICO	2
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
4. JUSTIFICACIÓN	10
5. OBJETIVOS	11
6. HIPÓTESIS	12
7. MATERIAL Y MÉTODOS	13
8. RESULTADOS	19
9. DISCUSIÓN	30
10. CONCLUSIONES	31
11. RECOMENDACIONES	32
12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	33
13. ANEXOS	37



INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

PAGINA

Tabla 1	Variable fármaco utilizado en pacientes con SDAOV	19
Tabla 2	Variable rango de edad en pacientes con SDAOV	20
Tabla 3	Variable de portador de DM2 en pacientes con SDAOV	20
Tabla 4	Variable género en pacientes con SDAOV	21
Tabla 5	Variable presión arterial sistólica al ingreso de los pacientes con SDAOV	21
Tabla 6	Variable presión arterial diastólica al ingreso de los pacientes con SDAOV.	22
Tabla 7	Variable presencia de hematemesis al ingreso de los pacientes con SDAOV.	22
Tabla 8	Variable presencia de heces negras (melena) al ingreso de los pacientes con SDAOV.	23
Tabla 9	Variable presencia de encefalopatía hepática al ingreso en los pacientes con SDAOV	23
Tabla 10	Variable hemoglobina al ingreso en los pacientes con SDAOV	24
Tabla 11	Variable hematocrito al ingreso en los pacientes con SDAOV	24
Tabla 12	Variable recuento plaquetario al ingreso en los pacientes con SDAOV	25
Tabla 13	Variable clasificación en escala de Child Pugh al ingreso en los pacientes con SDAOV	26
Tabla 14	Variable momento de la endoscopia con relación al ingreso al SU en los pacientes con SDAOV	26
Tabla 15	Variable uso de péptidos en remisión del sangrado en pacientes con SDAOV.	27
Tabla 16	Variable recidiva del sangrado en pacientes con SDAOV	27



Tabla 17	Variable desenlace del paciente con SDAOV	28
Tabla 18	Variable días de estancia hospitalaria en pacientes con SDAOV.	28
Grafica 1	Tabla cruzada de las variables fármaco utilizado / desenlace del paciente	29
Grafica 2	Tabla cruzada de las variables fármaco utilizado / estancia hospitalaria	29

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



ABREVIATURAS

SDA	Sangrado digestivo alto
SDAOV	Sangrado digestivo de origen varicoso
HGZ	Hospital General de Zona
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
SU	Servicio de Urgencias
UMQ	Urgencias Médico-Quirúrgicas
VEG	Varices Gastroesofágicas
CH	Cirrosis Hepática
TIPS	Transjugular intrahepatic portasystemic anastomosis o anastomosis transyugular portosistémica intrahepática
DPC	Derivación portocava
RR	Riesgo Relativo
RM	Razón de momios o de probabilidades
IC95%	Intervalo de confianza de 95%
PAS	Presión arterial sistólica
PAD	Presión arterial diastólica
FC	Frecuencia cardíaca
FR	Frecuencia Respiratoria
HB	Hemoglobina
Ht	Hematocrito
CP	Cuenta plaquetaria
TP	Tiempos de protrombina
TTP	Tiempo parcial de tromboplastina



GLOSARIO DE TERMINOS

Definición
Certidumbre de la evidencia. Seguridad o confianza de que el verdadero efecto se encuentra dentro de un rango particular o en relación con un umbral.
Riesgo relativo. Probabilidad (o riesgo) de que cierto evento se dé en un grupo en comparación con la probabilidad (o riesgo) de que el mismo evento suceda en otro grupo.
RM. Razón de momios o de probabilidades, en estadística.
Receptores V1. Receptor para vasopresina en la musculatura lisa vascular.
Sine qua non. Expresión latina con significado imperativo 'sin la cual no' y se aplica a una condición que necesariamente ha de cumplirse o es indispensable para que suceda o se cumpla algo.



RESUMEN

INTRODUCCION: La hemorragia gastrointestinal de origen variceal es de las primeras causas de emergencia médica con hospitalización en urgencias, el inicio temprano del tratamiento farmacológico mejora la supervivencia y riesgo de resangrado.

OBJETIVO: Analizar los resultados del uso de terlipresina contra octreotide en el tratamiento del SDAOV, en pacientes atendidos entre Enero y Octubre de 2022 en el SU del HGZ 46 del IMSS en Villahermosa, Tabasco.

MATERIAL Y METODO: Estudio observacional retrolectivo, comparativo en el cual se incluyó todos los pacientes con SDAOV atendidos en el SU del HGZ No. 46 en Villahermosa, Tabasco, cuyos datos demográficos, clínicos y endoscópicos fueron comparados entre pacientes que hayan recibido terlipresina u octreotide.

RESULTADOS: Fármaco más utilizado terlipresina 30(58.8%), el sexo masculino presento mayor sangrado, el rango de edad con mayor SDAOV fue de 50 a 69 años 25(50%), clínica mayor presentada fueron hematemesis 31 (62%); melenas 37(74%), con clasificación de Child Pugh C 27(54%); momento de la endoscopia mayor a 48horas 42(84%), con el uso de péptidos se obtuvo remisión del sangrado en 43(86%) y una supervivencia de 42(84%).

CONCLUSIONES: El fármaco más utilizado fue Terlipresina para el SDAOV. Al momento de la endoscopia desde su ingreso fue ≥ 48 horas. En cuanto a la realización de la endoscopia y uso de péptidos en conjunto tuvieron una mayor remisión del sangrado. La mortalidad fue menor que la supervivencia en total 8 pacientes.

PALABRAS CLAVES: Sangrado digestivo alto, várices esofágicas, terlipresina, octreotide.



ABSTRACT

INTRODUCTION: Gastrointestinal bleeding of variceal origin is one of the first causes of medical emergency with hospitalization in the emergency room. Early initiation of pharmacological treatment improves survival and risk of rebleeding.

OBJECTIVE: To analyze the results of the use of terlipressin against octreotide in the treatment of SDAOV, in patients treated between January and October 2022 in the ED of HGZ 46 of the IMSS in Villahermosa, Tabasco. **MATERIAL AND**

METHOD: Retrolective, comparative observational study in which all patients with SDAOV treated in the ED of HGZ No. 46 in Villahermosa, Tabasco were included, whose demographic, clinical and endoscopic data were compared between patients

who had received terlipressin or octreotide. **RESULTS:** The most used drug was terlipressin 30 (58.8%), the male sex presented more bleeding, the age range with

the highest SDAOV was 50 to 69 years 25 (50%), the major symptoms presented were hematemesis 31 (62%); manes 37(74%), with Child Pugh C classification 27(54%); time of endoscopy greater than 48 hours 42 (84%), with the use of peptides

remission of bleeding was obtained in 43 (86%) and a survival of 42 (84%).

CONCLUSIONS: The most used drug was Terlipressin for SDAOV. At the time of endoscopy since admission it was ≥ 48 hours. Regarding the performance of endoscopy and the use of peptides together, they had greater remission of bleeding. Mortality was lower than survival in a total of 8 patients.

KEYWORDS: Upper digestive bleeding, esophageal varices, terlipressin, octreotide.



INTRODUCCION

La hemorragia gastrointestinal de origen variceal es una de las primeras causas de emergencia médica común con hospitalización en el servicio de urgencias en los pacientes con antecedentes de cirrosis hepática. Con una mortalidad del 2 al 10%. Por lo tanto una atención medica temprana, diagnóstico clínico y el tratamiento del problema subyacente son los principios del tratamiento.

Los fármacos vasoactivos más utilizados actualmente en el sangrado de agudo por varices esofágicas son la terlipresina, octreotide y somatostatina, los datos favorecen el uso de terlipresina, ya que reduce la mortalidad y el inicio temprano de la terapia disminuye el riesgo de resangrado y otras complicaciones.

Asad Sufian Azeem y colaboradores llevaron a cabo un estudios en Hospitales de Pakistan donde compararon la eficacia de terlipresina versus octreotide después de la ligadura de varices con bandas obteniendo como resultado que la terlipresina fue significativamente más efectiva que octreotide una vez combinada con ligadura para prevenir el resangrado temprano de las várices.

En la siguiente literatura se describe que los pacientes con sangrado de tubo digestivo alto de origen variceal que reciben tratamiento farmacológico antes de la realización de endoscopia terapéutica disminuyen el riesgo de resangrado incluso la supervivencia. Al realizar la valoración de los pacientes con SDAOV en el H.G.Z 46 del IMSS en Villahermosa, Tabasco se determinó el análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por varices gastroesofágicas y el impacto en la supervivencia de los pacientes.



1. MARCO TEORICO

Una de las emergencias más aparatosas por su cuadro clínico de presentación al servicio de Urgencias y preocupantes por sus implicaciones en el paciente y en el cuerpo médico que la atiende, es el SDA del cual el SDAOV de origen los VGE es la tercera causa más frecuente precedida, en primer lugar, por la úlcera péptica que explica hasta el 50% de los casos de SDA y en segundo lugar, por la gastroesofagitis erosiva.¹

Una investigación camerunense² refiere el SDAOV representa el 4% entre las causas de SDA, aunque su prevalencia varía en función del escenario clínico en el cual se presenta, situándola entre el 30 y el 60% cuando se toma en consideración que la causa más frecuentemente reconocida de su origen es la hipertensión portal que caracteriza a la CH, patología en la que del 45 al 95% de los casos tiene VGE—prevalencia que dependen de si la CH ésta o no está compensada (Chilg-Pugh A o C).^{3,4} Cuando se trata de su incidencia —aparición de casos nuevos— la reportada es de 9% por año o de 10% cuando se analiza en función de su progresión física, de pequeñas a tamaño medio.⁵

Se señala que 90% de los episodios de SDAOV ocurre en una extensión de dos cm de la unión gastroesofágica, el sitio anatómico donde se sitúan las venas colaterales portosistémicas.² Desarrolladas las VGE, la frecuencia de SDA a dos años es de 10% cuando son pequeñas o de 30% cuando son de volumen medio a grande⁵, mientras que otros refieren que de 15 a 20% de los pacientes habrá tenido al menos un evento entre el primero y tercer año de su diagnóstico.³

Ocurrido el primer evento hemorrágico, la probabilidad de nuevos episodios es hasta de 20% a las seis semanas en promedio y se incrementa hasta el 60% en el curso del primer año. Van Leerdam¹ refiere que el origen varicoso es la causa de SDA en 50 a 60% de los pacientes con CH de los cuales del 7 al 16% tendrá nuevo



episodio a pesar de la terapia endoscópica. Desde la perspectiva del abordaje endoscópico diagnóstico-terapéutico que logra el control inmediato del sangrado, la recurrencia del paquete varicoso es hasta del 50% a dos años, en ausencia de tratamiento farmacológico.⁵

Las várices pueden igualmente desarrollarse en el estómago, aunque su prevalencia está entre 10 a 20% de los casos de CH y son causa menos frecuente de SDAOV (25% contra 64% o de 10 a 30%), aunque cuando ocurre –16 a 45% a tres años del diagnóstico–⁶ el evento es más severo, pues su mortalidad puede ser hasta del 45% a seis semanas.^{4,5,7}

Presentación clínica del SDAOV y abordaje diagnóstico-terapéutico. La presentación clínica del SDAOV o de otro tipo suele depender de su velocidad e intensidad, siendo hematemesis la más frecuente, melena la menos frecuente y ambas a la vez, poco frecuente. Inestabilidad hemodinámica manifestada como hipotensión arterial sistémica, taquicardia, diaforesis, piel fría, conciencia obnubilada y palidez tegumentaria puede ser parte del cuadro clínico de presentación de los pacientes al SU. Datos clínicos menos frecuentes son dolor abdominal, letargia, fatiga, síncope e incluso angina de pecho.^{8,9}

Como es de esperar, los antecedentes patológicos obtenidos en la historia clínica, orientarán significativamente el probable origen del sangrado sin dejar de lado su presentación clínica, generalmente como hematemesis de magnitud variable dependiendo de la velocidad y volumen de la pérdida. En concomitancia con la sospecha del origen probable –notoriamente variado en su abanico de posibilidades– está el abordaje terapéutico médico y el médico-quirúrgico que incluye la endoscopia,^{3,8-10} utilizados dependiendo de su disponibilidad, experiencia en su uso, preferencias del médico, evolución del sangrado y de las condiciones hemodinámicas que el paciente tenga a su llegada al SU.^{8,9}



En pacientes con SDAOV Waledji² propone un algoritmo que precisamente parte de la sospecha o su confirmación y que tiene en el primer nivel del flujograma el uso de terlipresina y de endoscopia temprana, con o sin el uso previo de maniobras pasajeras como la sonda de Sengstaken-Blakemore. Si con este análogo de vasopresina el sangrado cesa, segundo nivel del algoritmo propone continuar con la ligadura endoscópica con banda del paquete varicoso más el uso de propranolol; por el lado contrario, de continuar el sangrado el algoritmo ya en su tercer nivel propone recurrir a la ligadura, escleroterapia o al taponamiento varicoso. De no controlarlo, el cuarto nivel de intervención considera el uso de una TIPS o de una DPC, quedando en el quinto nivel del algoritmo el trasplante hepático para el subgrupo de pacientes con mala función hepatoglandular, a los que ni la TIPS ni la DPC contienen el sangrado.²

Mortalidad asociada a SDAV. La relevancia del SDAOV es su asociación con el deceso. Van Leerdam¹ refiere que este desenlace varía entre 3 y 14% y está asociada con el incremento de la edad y con la presencia de morbilidad crónica. En el escenario clínico particular de las VGE sangrantes, la mortalidad asociada es hasta del 25% a las seis semanas del evento, porcentaje del cual hasta el 40% está relacionado con episodios de resangrado. En el meta-análisis de Roberts et al.³ la mortalidad es de 15.8% entre los 4,042 pacientes en los que el *sine qua non* del análisis es el uso de escleroterapia y ocurre entre el tercer día 3 a la sexta semana del seguimiento.

Octreotide y terlipresina como tratamiento del SDAOV. El octreotide es un derivado análogo sintético de la somatostatina – péptido de 14 aminoácido cuya función es inhibir la secreción pancreática exocrina y endocrina– cuya estructura química de ocho aminoácidos le permite suplantar el amplio efecto hormonal digestivo de somatostatina, con la diferencia de que su espectro de acción es más amplio y su vida media más larga y por ende también lo es su efecto farmacológico, independientemente de su vía de administración. Su uso en pacientes con SDAOV se sustenta en su efecto fisiológico reductor de la presión de la vena porta al reducir



su flujo sanguíneo incrementado como resultado de la vasoconstricción arterial esplácnica presente en el paciente con CH.^{11,12}

Su efectividad en el control del SDAOV es analizada en un meta-análisis que evalúa también su seguridad cuando se le compara (a dosis promedio de 50 a 100 µg en bolo por vía intravenosa, seguido de una infusión que aporte 25 a 50 µg/hora) con las terapias convencionales, encontrado que logra significativo control del sangrado al reducirlo en 37% (RR, 0.63), efecto igualmente benéfico cuando se le compara contra el uso de terlipresina-vasopresina (RR, 0.42) o contra placebo (RR, 0.54), aunque no significativamente diferente al conseguido de manera inmediata con escleroterapia (RR, 0.94, IC95% de 0.55 a 1.62). Comparada contra terlipresina, el octapéptido tiene menos complicaciones mayores (RR, 0.31), en tanto que su perfil de complicaciones es comparable con las asociadas al uso de placebo (RR, 1.6, IC95% 0.72 a 155). No demuestra efectividad sobre la mortalidad, aunque tampoco la reducen las intervenciones contra las cuales se le compara (RR 0.89, IC95% 0.7 a 1.14).¹³

Terlipresina es un derivado análogo de la vasopresina –péptido vasoconstrictor de nueve aminoácidos sintetizado en el hipotálamo en respuesta a la hiperosmolaridad tisular y a la hipovolemia– con vida media más larga que su predecesora –de seis horas– en parte por ser una prohormona lentamente liberada en la circulación como vasopresina-lisina. Su efecto farmacológico (1 o 2 mg en infusión continua) vascular más relevante es producir vasoconstricción y elevar o mantener la presión arterial sistémica al menos en los casos de choque séptico, mientras que en la vena porta también reduce de manera prolongada su presión hemodinámica como respuesta al efecto vasoconstrictor que ejerce sobre la circulación arterial esplácnica vía receptores V1 en la musculatura lisa vascular y de ahí su eficiencia en el paciente con SDAOV.¹⁴

Comparado contra placebo terlipresina es considerado el único fármaco que reduce la mortalidad en este escenario clínico al controlar hasta 70% de los episodios hemorrágicos.^{15,16} Ioannou et al.¹⁷ en un meta-análisis que propone como objetivo



determinar si el tratamiento con este análogo de vasopresina mejora el pronóstico del paciente con SDAOV y si es seguro, encuentran en una muestra de 443 pacientes que, comparada contra placebo terlipresina reduce en 34% (entre 12 y 51%) la mortalidad por causa diversa. Cuando se le compara contra somatostatina o contra alguna técnica endoscópica la revisión no encuentra diferencias estadísticamente significativas entre grupos comparados respecto los objetivos secundarios abordados (fracaso hemostático, recidiva del sangrado, uso de procedimientos para abordar sangrados descontrolados, requerimientos de transfusión y estancia hospitalaria). El meta-análisis concluye haciendo hincapié en su efectividad reductora de la mortalidad e incluso se propone como el agente vasoactivo de elección en SDAOV.

El rol que cada uno tiene en el control del SDAOV también ha sido analizado como fármaco de uso único o combinado con otras intervenciones armadas.^{2,18-21} Autores pakistaníes¹⁸ los comparan en un ensayo clínico aleatorizado que incluye 324 pacientes con CH a quienes se le suministra al ingreso al SU uno u otro como adyuvantes para el control del sangrado, previo a la ligadura endoscópica con banda. Diversos datos demográficos, clínicos y de laboratorio son comparables entre grupos pero no la presencia de SDA activo, más frecuente en el grupo que recibe octreotide.

Los autores reportan que el control del sangrado varicoso se logra en el 94.3% de la muestra y en 92.6% y en 95.6% de los pacientes que reciben terlipresina y octreotide respectivamente, siendo la diferencia entre frecuencias no significativa, como tampoco lo es del número de paquetes de sangre utilizados, aunque sí lo es la estancia hospitalaria, más prolongada (18 horas más) en el grupo que recibe octreotide. Fallecen 16 pacientes de la muestra (4.9%) del cual 18.7% es por no poder detener el sangrado, en tanto que el número de decesos no es significativamente diferente entre pacientes que reciben terlipresina (5.5%) u octreotide (4.3%).¹⁸



La eficiencia de cada análogo peptídico ha sido analizada comparativamente contra escleroterapia. Roberts et al.³ utilizan un meta-análisis de red para comparar los beneficios y peligros de diferentes tratamientos iniciales o agudos, solos o combinados, dados a 4,042 pacientes con CH de etiología diversa descompensada y SDAOV de primera vez o recidivante. Los resultados son variables dependiendo de la certidumbre de la evidencia. Cuando ésta es moderada el uso de octreotide o de terlipresina solos resulta en alta mortalidad cuando se les compara con escleroterapia al incrementarla 1.57 y 1.70, respectivamente.

Los autores refieren que con la misma certidumbre de la evidencia, pacientes que reciben solo terlipresina reducen en 41% la probabilidad de eventos adversos respecto a los que solo reciben escleroterapia. Cuando la certidumbre de la evidencia es baja la proporción de pacientes que presenta recidiva sintomática del sangrado es baja (< 1%) en el grupo de pacientes que combina octreotide con escleroterapia en comparación con los pacientes que solo tienen escleroterapia.³

Autores chinos²² hacen una revisión sistematizada de la evidencia reciente –que resulta ser de baja a moderada– sobre la eficacia y seguridad de terlipresina en pacientes con CH y SDAOV; la muestra es de 3,344 pacientes entre los cuales documentan significativo control (2.94 veces más) que el péptido tiene sobre el sangrado a las 48 horas de iniciado cuando se le compara contra placebo, efecto benéfico igualmente encontrado para la mortalidad intrahospitalaria al reducirla en 69%. Cuando la comparan contra somatostatina y contra octreotide, los pacientes con terlipresina presentan significativa mayor frecuencia de complicaciones (2.44 veces más) y significativo menor control del sangrado a las 24 horas (63% menor control), respectivamente.

Respecto de las complicaciones por el uso de terlipresina, estas son significativamente menos frecuentes (85% menores) cuando se le compara contra su análogo vasopresina. La evidencia documenta que cuando se utiliza sola es 14.46 veces significativamente menos efectiva para mantener la remisión del



sangrado (fracaso hemostático) a cinco días así como para evitar nuevas hemotransfusiones entre los dos y cinco días que cuando se combina con la ligadura endoscópica de las VGE. No es ni más ni menos eficiente cuando se le compara contra escleroterapia, pero sí lo es (95% más eficiente) para reducir la probabilidad de recidiva del sangrado a 30 días, como para reducir también la necesidad de hemotransfusión.²²

Fátima et al.¹⁹ comparan en 60 pacientes con CH la eficiencia de terlipresina (1 mg intravenoso en bolo cada 6 horas por dos días) contra la de octreotide (50 µg/hora en infusión por dos días) para el control de sangrado, su frecuencia de recidiva y el deceso. El primer objetivo es alcanzado en 80% de la muestra y en 90 contra 70% de los que reciben terlipresina u octreotide, respectivamente. Sangrado activo se documenta en 6.7% vs 20%, mientras que la recidiva después de 48 hrs se observa en 3.3% contra 6.7% de quienes reciben terlipresina u octreotide, respectivamente.

Ningún paciente con terlipresina fallece contra uno (0 contra 3.3%) del grupo que recibe octreotide; pacientes con terlipresina requieren menos transfusiones (1.97 contra 2.2 unidades transfundidas. El RR de sangrado continuo es tres veces mayor para el grupo que recibe octreotide, aunque sin diferencias estadísticamente significativas. Hallazgos parecidos reportan Asif et al.²⁰ en cuyo ensayo clínico terlipresina es más eficiente que el octapéptido en controlar el sangrado varicoso (92% contra 72%).



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El éxito o el fracaso de una intervención médica independientemente de cuál se trate, depende en gran parte del entendimiento previo y de la claridad que el médico tratante tenga del problema de salud hacia el que va dirigida su intervención, atributos en parte obtenidos de la información que adquiere, gran parte de la cual es producto de experiencias foráneas nacionales o extranjeras menos frecuente es la propia que en no contadas ocasiones distan de compartir coincidencias con las características de los pacientes del propio medio hospitalario y por ende, haciéndolas no aplicables por razones diversas.

A lo anterior puede apegarse el uso de terlipresina u octreotide en pacientes con CH y SDAOV, uno u otro utilizados con relativa frecuencia en el HGZ 46 del IMSS, análogos peptídicos de los cuales se desconocen hasta donde ha sido investigado, los resultados de su aplicación así como las características demográficas, clínicas, endoscópicas o de laboratorio de los pacientes que han sido tratados con estos fármacos, que de alguna forma podrían incidir positivamente en la respuesta terapéutica (remisión del sangrado, transfusiones de sangre innecesarias, corta estancia hospitalaria, supervivencia) o de forma negativa (fracaso terapéutico, recidiva del sangrado, multitransfusiones, estancia prolongada, deceso), efectos que hasta ahora no han sido analizados de forma comparativa y sistematizada por el equipo de especialistas en UMQ que laboran en el SU del referido hospital. Hacerlo redundará en pacientes con CH y SDAOV que reciben terlipresina u octreotide.

Es por ello que nos planteamos la siguiente pregunta de investigación.

¿Cuáles son los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento del SDAOV?



3. JUSTIFICACIÓN

El SDA es de los procesos sindromáticos que con mayor frecuencia son atendidos en los SU debido a la amplia lista de patologías gastrointestinales que se manifiestan como tal entre las cuales está la CH inductora de VGE, causa hasta del 4% de los casos de sangrado, cuyo abordaje diagnóstico-terapéutico siempre será un reto para el especialista en Urgencias Médico-Quirúrgicas (UMQ), pues pondrá a prueba sus conocimientos, sus destrezas y su capacidad de juicio médico, atributos que deben culminar en la más acertada toma de decisiones, que se reflejará en el desenlace que el paciente a su cargo y cuidado tiene por lo cual debe contar con información objetiva relacionada, producto, no solo de la experiencia de otros, sino de la propia y la de su grupo de trabajo, obtenida cada día de su cotidiano quehacer en el SU.

Tal información se vuelve irrelevante, sin sentido y pasa al olvido cuando no se conjunta no se analiza ni se compara de manera sistematizada mediante un proceso de investigación cuyos resultados, metodológicamente sustentados, son los que el cuerpo de especialistas del SU incorporaría a su trabajo diario y podría aplicar en escenarios clínicos como el inicialmente referido, usualmente frecuente en el SU del HGZ No. 46 del IMSS en la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Este hospital atiende con relativa frecuencia a pacientes con CH que llegan con SDA de los que una hasta ahora desconocida proporción tiene su origen en las VGE y por ende habrían sido tratados por péptidos hormonales como terlipresina u octreotide, acción cuyos resultados, hasta donde se sabe, no han sido conjuntados ni mucho menos metodológicamente analizados y podría estarse generando un vacío del conocimiento que incide en su uso innecesario, excesivo o bien comedido y justificable por parte del especialista en UMQ en detrimento o en beneficio de este selecto grupo de pacientes derechohabientes del IMSS



5. OBJETIVOS

a. General:

- ✓ Analizar los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento del SDAOV.

b. Específicos:

- ✓ Describir las características demográficas y clínicas de la muestra.
- ✓ Estimar la prevalencia de SDA y la tasa de SDAOV durante el 2022.
- ✓ Estimar la frecuencia del uso de terlipresina y de octreotide en pacientes con STDOV.
- ✓ Comparar entre pacientes tratados con octreotide o con terlipresina, sus datos demográficos, clínicos, de laboratorio y endoscópicos.



6. HIPÓTESIS

El análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento del SDAOV encuentra diferencias estadísticamente significativas en pacientes atendidos entre Enero y Octubre durante 2022 en el SU del HGZ 46 del IMSS en Villahermosa, Tabasco.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



7. MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, comparativo en el periodo de Enero del 2022 a Octubre del 2022.

Universo de estudio: pacientes derecho habientes del HGZ No. 46 del IMSS Tabasco "Dr. Bartolomé Reynés Berezaluce".

Población de estudio

Pacientes adultos con SDAOV atendidos en el periodo de tiempo del 01 Enero del 2022 al 31 de Octubre del 2022.

Muestra: Pacientes con VGS y SDAOV.

Tamaño y muestreo

A conveniencia dada la prevalencia anual de SDA y la tasa anual de pacientes con SDAOV y las tasas del uso de terlipresina y de octreotide, no es conveniente calcular una muestra más que delimitarla por el tiempo (Enero a Octubre de 2022), por lo cual de tipo no probabilístico.

Criterios de selección

Criterios de inclusión. Pacientes

1. Adultos con SDAOV diagnosticado por endoscopia
2. De uno u otro sexo
3. Que hayan recibido o terlipresina u octreotide durante el ingreso actual

Criterios de exclusión. Pacientes

1. Atendidos por SDA de origen no varicoso
2. Con CH atendidos solo por encefalopatía hepática.
3. Con SDAOV asociado a neoplasia

De eliminación. Pacientes:



1. Con SDAOV que hayan recibido octreotide y terlipresina durante el ingreso actual
2. Tratados con terlipresina u octreotide por SDA de origen no varicoso
3. Cuya información no pueda ser recolectada en un 80% por causa diversa

Variables

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable
Edad	Años de vida cumplidos al día de la atención en el SU.	Años cumplidos	Cuantitativa
Sexo	Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos.	Masculino Femenino	Cualitativa
Presión sistólica	Es la presión ejercida cuando el corazón se está llenando de sangre.	Medición de la presión arterial y anotación numérica al ingreso del paciente.	Cuantitativa continua
Presión diastólica	Es la presión ejercida cuando el corazón se relaja entre cada latido.	Medición de la presión arterial y anotación numérica al ingreso del paciente.	Cuantitativa continua
Frecuencia cardiaca	Número de veces que se contrae el corazón en un minuto.	Se toma como referencia al ingreso del paciente ya que estos suelen presentar taquicardia por la pérdida de volemia.	Cuantitativa continua
Frecuencia respiratoria	Numero de respiraciones que realiza un ser vivo en un periodo específico.	En sangrados gastrointestinales suele estar aumentada por el mismo estado de sangrado.	Cuantitativa continua



Cuadro clínico ingreso: (hematemesis, Hematoquezia, melena, encefalopatía)	Conjunto de signos y síntomas de un paciente por una patología.	En pacientes con sangrado gastrointestinal suele estar presente una o más y agravar la situación.	Cualitativa
Hemoglobina	Es una proteína de los glóbulos rojos que lleva el oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo.	Parámetro de laboratorio medido y expresado como marcador de anemia.	Cuantitativa
Hematocrito	Cantidad de sangre total compuesta por glóbulos rojos.	Parámetro de laboratorio medido y expresado como marcador del tamaño de glóbulo rojo.	Cuantitativa
Cuenta plaquetaria	Fragmentos de células de la médula ósea.	Parámetro de laboratorio medido y expresado como marcador de coagulación.	Cuantitativa
Tiempo trombolastina	Es el tiempo en cuanto tarda la sangre en formar un coágulo.	Parámetro de laboratorio medido y expresado como marcador de coagulación o coagulopatías.	Cuantitativa
Tiempo de protrombina	Es el tiempo en cuanto tarda la sangre en formar un coágulo.	Parámetro de laboratorio medido y expresado como marcador de coagulación o coagulopatías.	Cuantitativa
Child Pugh	Estadificación usada para evaluar el pronóstico de la cirrosis.	Escala de clasificación expresada en valor numérico.	Cualitativa
Endoscopia	Técnica o procedimiento diagnóstico para afecciones en esófago, estómago o parte superior del duodeno.	Estudio que se realiza en pacientes con varices esofágicas por CH.	Cualitativa



Momento de realización de endoscopia al ingreso	Estudio el cual se debe realizar por afección en esófago.	Estudio el cual debe medirse por horas desde el ingreso del paciente menor a 24 horas, mayor a 24hrs y menor de 48hrs y mayor a 48hrs.	Cualitativa
Intervención transendoscópica	Procedimientos durante endoscopia.	Se realiza dicha la intervención en pacientes que continúen con sangrado activo.	Cualitativa
Tipo de intervención	Tipo de procedimiento endoscópico.	Se realiza intervención de tipo ligadura o escleroterapia a los pacientes con varices esofágicas.	Cualitativa
Sonda Sengstaken Blakemore	Dispositivo médico que se inserta por la nariz o la boca para tratamiento de sangrado.	Dispositivo el cual se usa en hemorragias gastrointestinal específicamente causada por varices esofágicas.	Cualitativa
Análogo peptídico utilizado	Fármacos utilizados en hemorragias.	Se usaron dos tipos de péptidos (terlipresina , octreotide)	Cualitativa
Resultado del uso de terlipresina o de octreotide	Se estadifican los resultados del uso de fármacos como terlipresina y octreotide.	Se evalúa la efectividad y remisión del sangrado con los fármacos presentados.	Cualitativa
Fracaso terapéutico contra remisión	Esto sucede cuando una enfermedad, no mejoran con el tratamiento.	Variable el cual se cataloga si mejoro el sangrado.	Cualitativa
Recidiva del sangrado	Cuando el paciente reinicia con el sangrado.	Se evaluara si hubo recidiva del sangrado.	Cualitativa
Unidades sangre usadas	El número de paquetes derivados de la sangre para transfusión en un ser humano.	Parámetro el cual evalúa unidades de sangre transfundidas.	Cuantitativa



Desenlace hospitalario	Serie de eventos durante la hospitalización sobre la evolución del paciente.	Tiene como objetivo ver el impacto en mortalidad de los pacientes con el sangrado.	Cualitativa
Estancia hospitalaria	Días transcurridos durante una hospitalización.	Ver el impacto durante la estancia del paciente.	Cualitativa

Método y análisis de recolección

Identificación de los pacientes, recolección de la información.

Los pacientes fueron identificados a partir de los diagnósticos de egreso hospitalario registrados en el Sistema de información médico-operativo que el IMSS utiliza, entre otros propósitos médico-administrativos, para el control y apego de los diagnósticos al sistema CIE-10 (K90 a K95). Hecha la identificación, los datos demográficos, clínicos, de laboratorio y endoscópicos fueron buscados y tomados de los respectivos expedientes clínicos y asentados en un formato construido exprofeso para la investigación (anexo1).

Análisis estadístico

Se realizó estadística descriptiva representando las variables cuantitativas continuas con medidas de tendencia central (promedios, medianas) y de dispersión (desviaciones estándar [2DE] y las cualitativas dicotómicas y policotómicas (variables categóricas) mediante proporciones, porcentajes o tasas según fuera necesario.

Para los datos cualitativos dicotómicos y policotómicos se utilizaron pruebas no paramétricas (χ^2 al cuadrado o su variante la prueba exacta de Fisher) para las variables categóricas a partir de las cuales se obtuvo las razones de momios (RM) y sus respectivos IC95%) con el fin de identificar diferencias estadísticamente significativas entre grupos. En la mayor parte del proceso de análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23.0.



Consideraciones Éticas

El proyecto tuvo en cuenta los principios especificados en la normatividad nacional, vigente en materia de investigación para la Salud. Dado que es un estudio sin riesgo debido a que se utilizó información de expedientes, y no fue necesario solicitar consentimiento informado al paciente o familiar, tal y como señalan el Artículo 17, inciso primero (uso de técnicas y métodos de investigación documental en los que se realiza alguna intervención) del Capítulo I del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación vigente desde 1986, modificado en 2014. El grupo de investigadores maneja confidencial la información del anonimato del paciente.

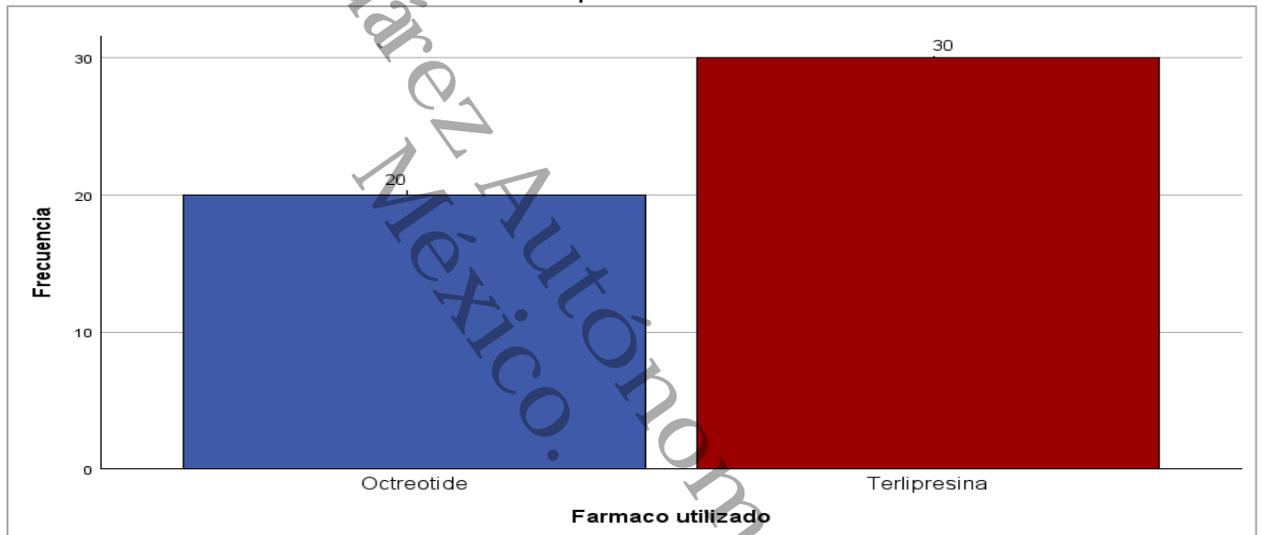
Contribuciones y beneficios para los participantes y la sociedad en su conjunto: La presente investigación podrá aportar beneficios a futuros pacientes atendidos en el SU por SDAOV, al dar información relevante al cuerpo médico tratante que le permita tomar medidas de atención eficientes.



8. RESULTADOS

Al evaluar la variable de fármaco utilizado en los paciente con Sangrado Digestivo Alto se encontraron los siguientes resultados medidas de tendencia central: media: 1.60, mediana: 2.0, moda: 2, de igual manera se consideraron las medidas de dispersión obteniendo los siguientes resultados: desviación estándar .495, mínimo: 1, máximo: 2. Y los siguientes resultados: Octreotide 20 (39.2%), Terlipresina 30 (58.8%). Grafica 1.

Grafica 1. Variable fármaco utilizado en pacientes con SDAOV

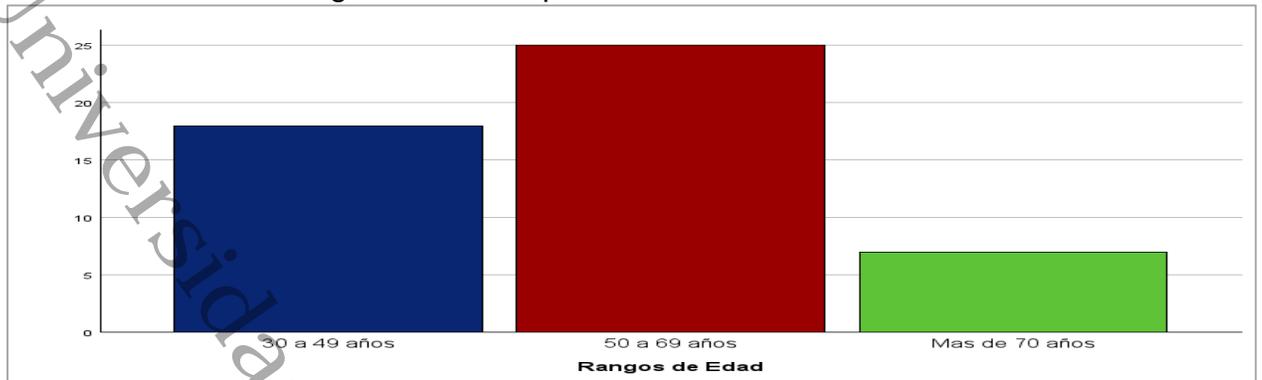


Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

Los pacientes al ser evaluados por rango de edad con sangrado de origen variceal se obtuvieron los siguientes resultados; de 30 a 49 años 18 (36%), de 50 a 69 años 25 (50%), más de 70 años 7 (14%), siendo el rango de edad 50 a 69 años mayor presentado. Grafico 2.



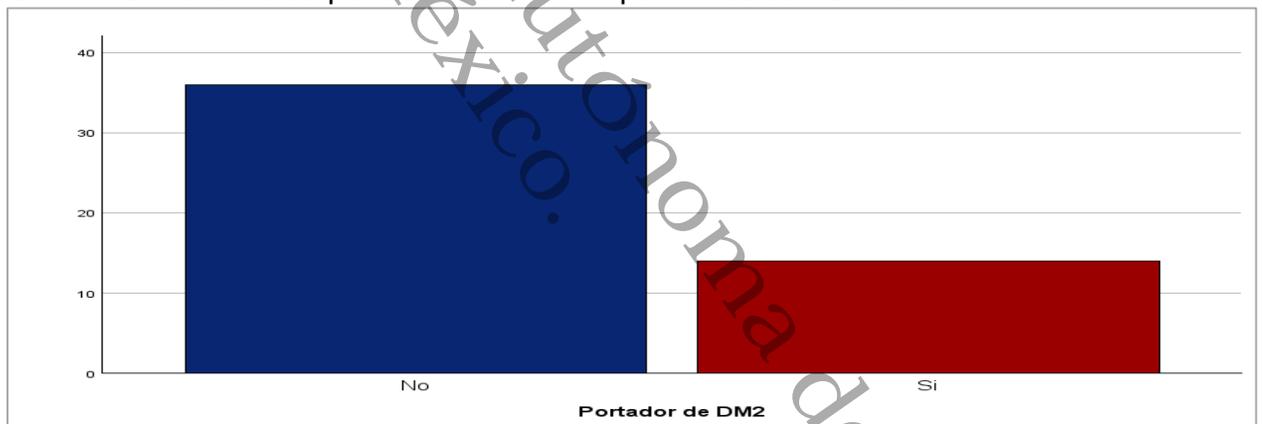
Grafica 2. Variable rango de edad en pacientes con SDAOV



Fuente: Base de datos "Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022".

La comorbilidad de diabetes mellitus solo 14(28%) pacientes presentaron, siendo 36 (72%), el resto sin presencia. Grafico 3.

Grafica 3. Variable de portador de DM2 en pacientes con SDAOV

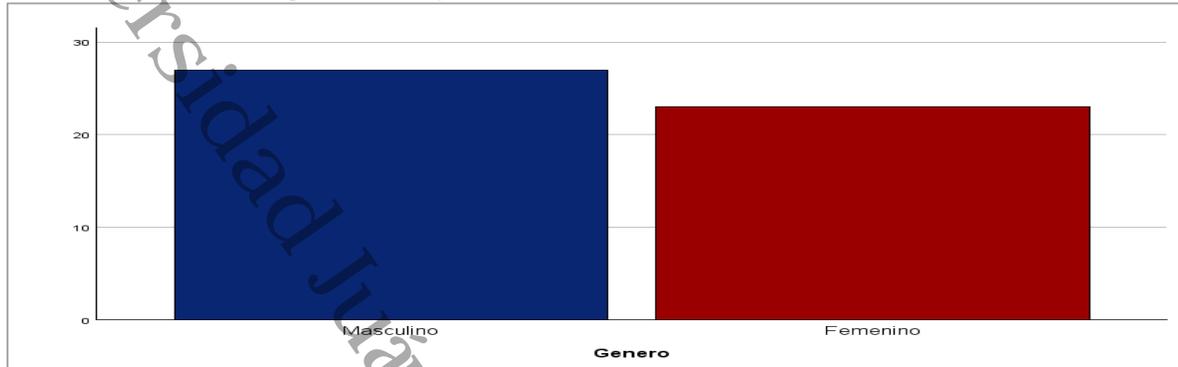


Fuente: Base de datos "Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022".



En la evaluación mediante estadística descriptiva de la variable género se encontraron pacientes masculino 27(54%) y femenino 23(46%), siendo el género masculino el de mayor presencia de SDAOV. Grafico 4.

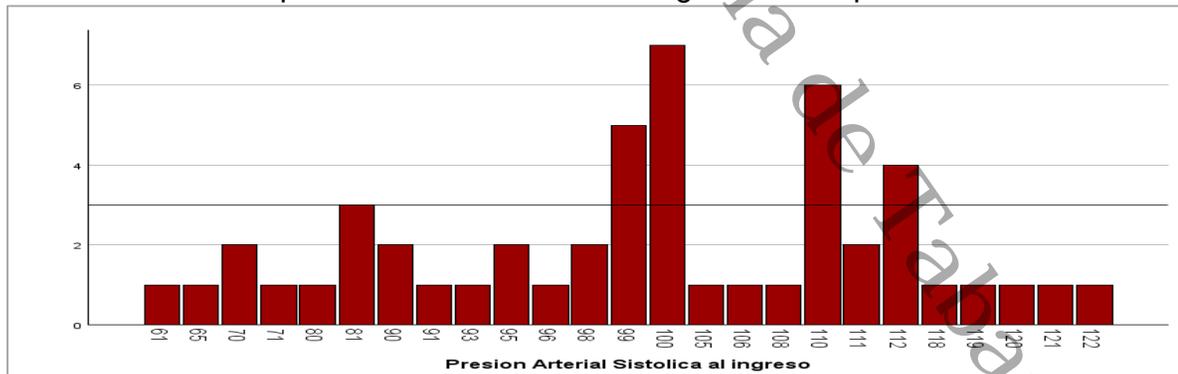
Grafica 4. Variable género en pacientes con SDAOV



Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

Al valorar la variable de presión sistólica al ingreso se encontraron los siguientes resultados: medidas de tendencia central: media: 99, mediana: 100, moda 100, así también las medidas de dispersión las cuales fueron las siguientes: desviación estándar 14.83, mínimo 61, máximo 122. Grafica 5.

Grafica 5. Variable presión arterial sistólica al ingreso de los pacientes con SDAOV.

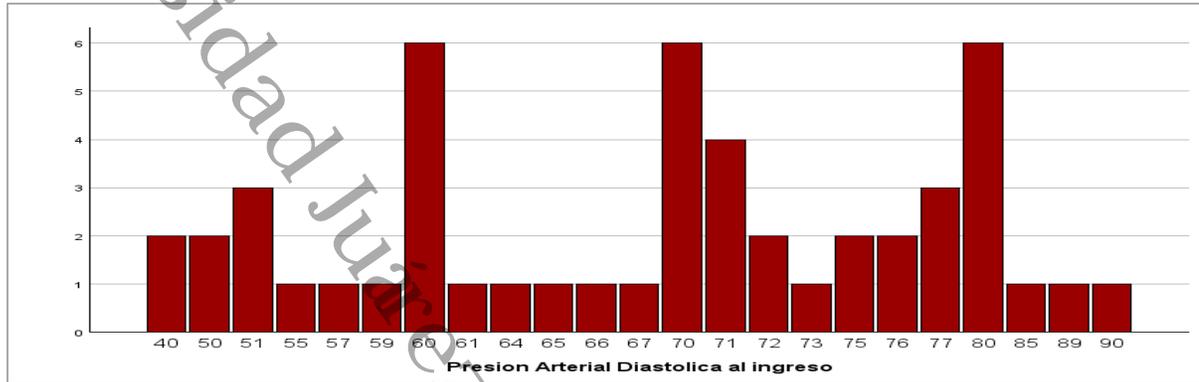


Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.



La presión diastólica al ingreso de los pacientes se examinaron los siguientes resultados: medidas de tendencia central: media: 67.70, mediana: 70, moda 60, así también las medidas de dispersión las cuales fueron las siguientes: desviación estándar 11.58, mínimo 40, máximo 90. Grafica 6.

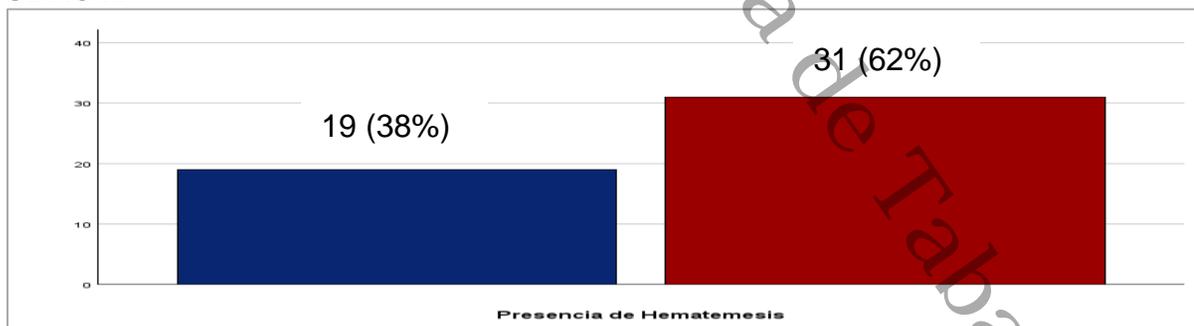
Grafica 6. Variable presión arterial diastólica al ingreso de los pacientes con SDAOV.



Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

La clínica de los pacientes desde su ingreso al servicio de urgencias los pacientes tenían sangrado activo con presencia de hematemesis 31(62%) y el resto siendo menor sin presencia 19(38%). Grafica 7.

Grafica 7. Variable presencia de hematemesis al ingreso de los pacientes con SDAOV.

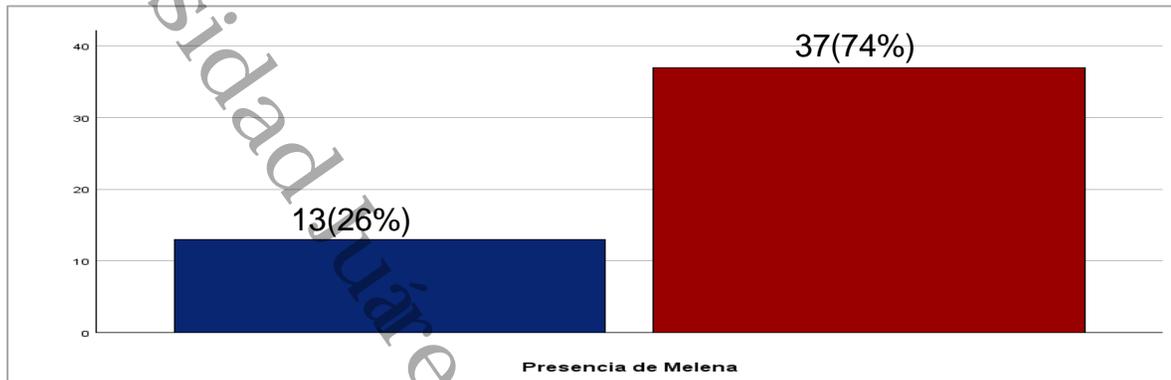


Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.



En el análisis de la presencia de heces con sangre, se encontraron los siguientes resultados: 37 pacientes (74%) presentaron presencia de heces con sangre, mientras que 13 pacientes (26%) no presentaron esta condición. Por lo tanto, se puede concluir que la mayoría de los pacientes presentaron melena. Grafica 8.

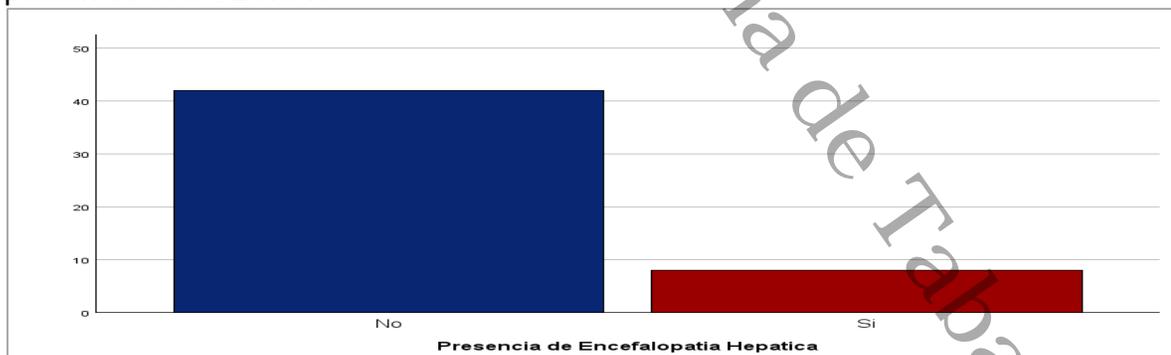
Grafica 8. Variable presencia de heces negras (melena) al ingreso de los pacientes con SDAOV.



Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

En cuanto a la presencia de encefalopatía hepática, se encontraron los siguientes resultados: 8 pacientes (16%) presentaron encefalopatía hepática, mientras que 42 pacientes (84%) no presentaron esta condición. Grafica 9.

Grafica 9. Variable presencia de encefalopatía hepática al ingreso en los pacientes con SDAOV.

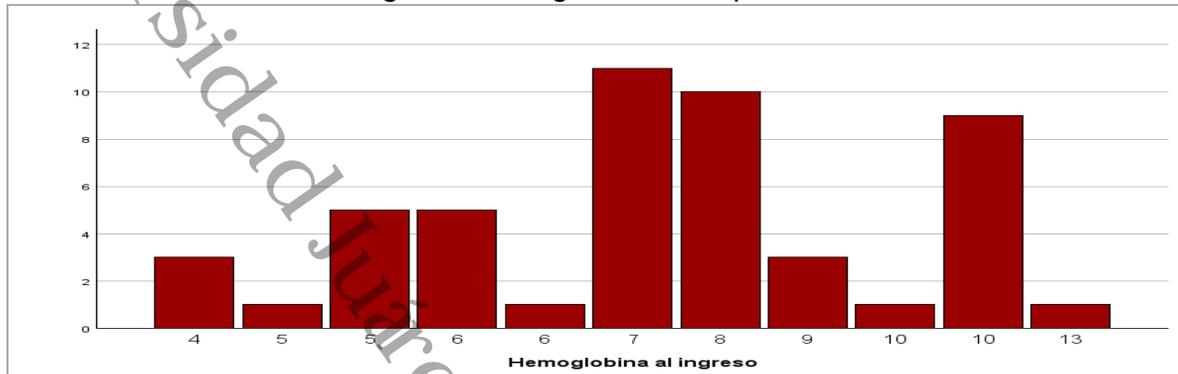


Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.



Respecto a la variable estadística de la hemoglobina al ingreso de los pacientes se encontraron los siguientes resultados: medidas de tendencia central: media: 7.48, mediana: 7, moda: 7, así también las medidas de dispersión las cuales fueron las siguientes: desviación estándar 1.98, mínimo 4, máximo 13. Grafica 10.

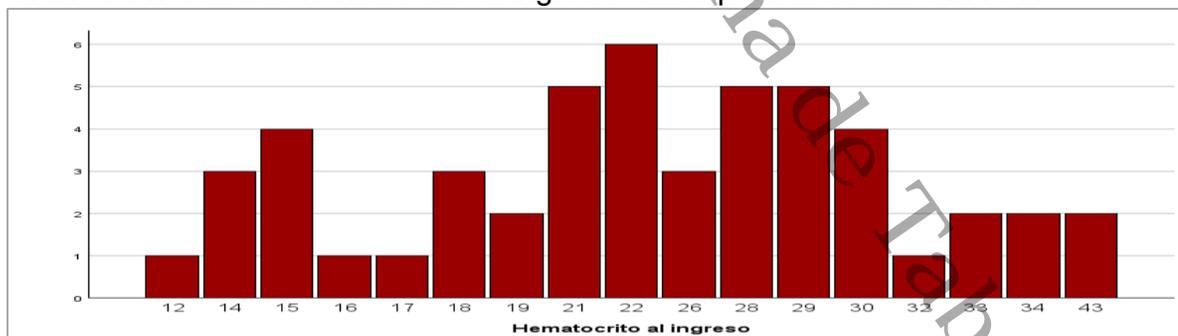
Grafica 10. Variable hemoglobina al ingreso en los pacientes con SDAOV.



Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

Los pacientes en la variable de hematocrito al ingreso se encontraron los siguientes resultados: medidas de tendencia central: media: 24.22, mediana: 22, moda: 22 así también las medidas de dispersión las cuales fueron las siguientes: desviación estándar 7.30, mínimo 12, máximo 43. Grafica 11.

Grafica 11. Variable hematocrito al ingreso en los pacientes con SDAOV.

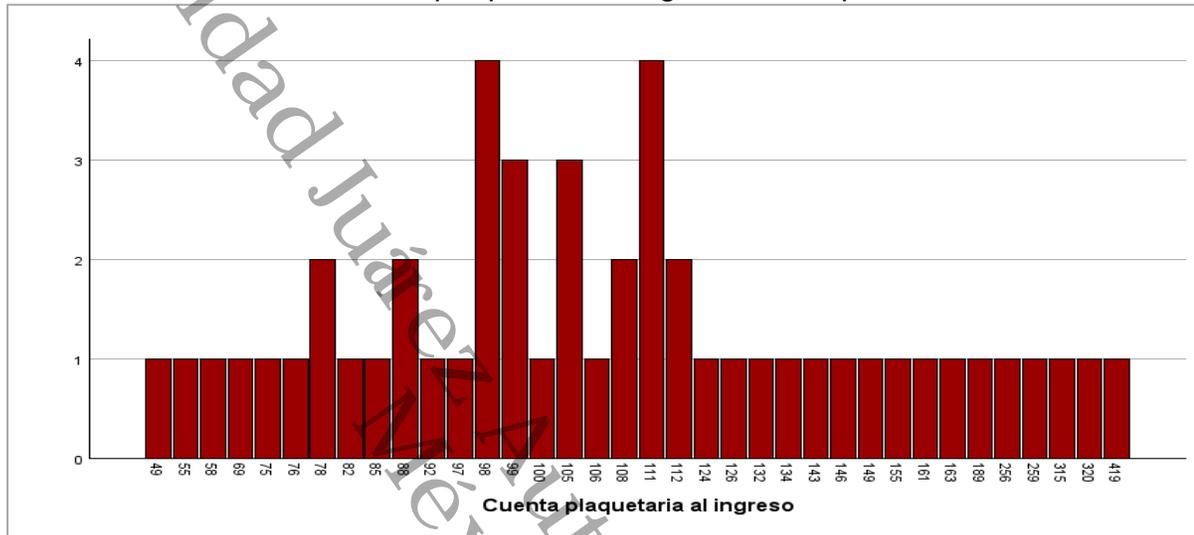


Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.



Los resultados del recuento plaquetario al ingreso se encontraron los siguientes resultados: medidas de tendencia central: media: 127.10, mediana: 105.50, moda: 98, así también las medidas de dispersión las cuales fueron las siguientes: desviación estándar 71.31, mínimo 49, máximo 419. Grafica 12.

Grafica 12. Variable recuento plaquetario al ingreso en los pacientes con SDAOV.

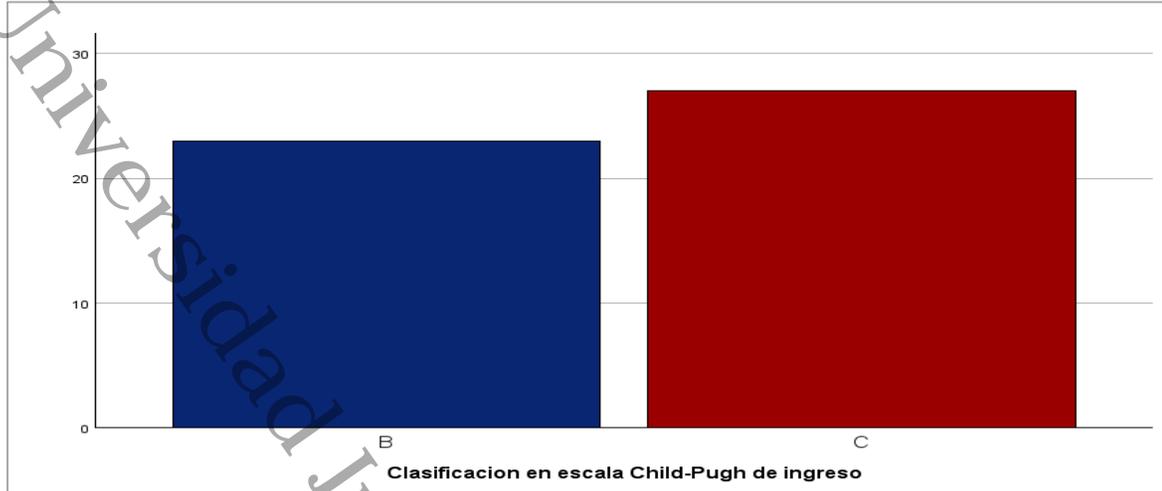


Fuente: Base de datos "Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por vórices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022".

En la siguiente grafica se representan a los pacientes que a su ingreso tenían clasificación de la escala de Child Pugh se obtuvieron los siguientes resultados: Clasificación B 23 (46%), clasificación C 27(54%). Grafica 13.



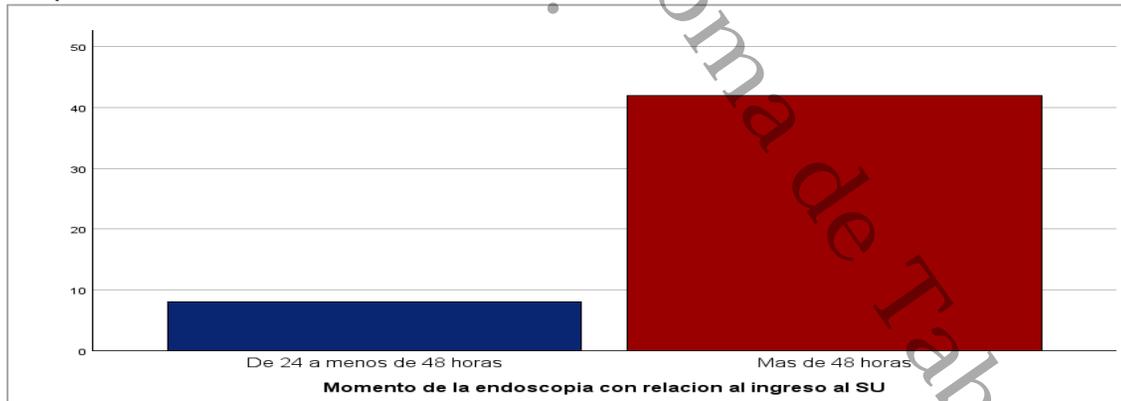
Grafica 13. Variable clasificación en escala de Child Pugh al ingreso en los pacientes con SDAOV.



Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotida en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

A la mayoría de los pacientes estudiados en relación a su ingreso se les realizo endoscopia luego de 48 horas 42(84%), solo a un 8(16%) de los pacientes se les realizo endoscopia en 24 a 48 horas tras su ingreso. Grafica 14.

Grafica 14. Variable momento de la endoscopia con relación al ingreso al SU en los pacientes con SDAOV.

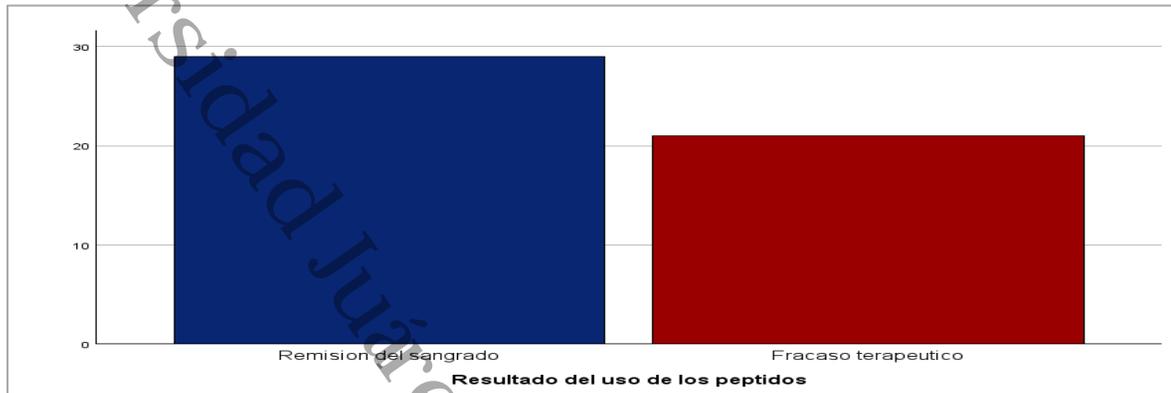


Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotida en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.



Se encontró que el uso tanto de Terlipresina u Octreotide disminuyo la remisión del sangrado en 29(58%) y un fracaso terapéutico o resangrado de 21(42%), obteniendo que el uso de péptidos si reduce el riesgo de resangrado. Grafica 15.

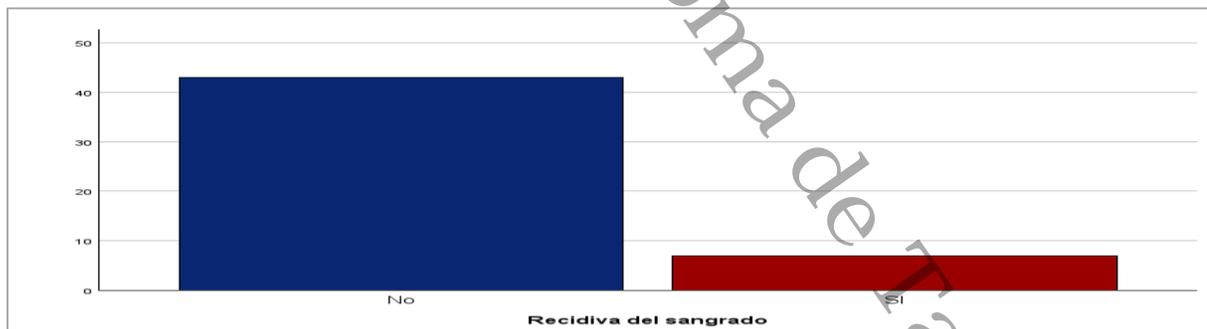
Grafica 15. Variable uso de péptidos en remisión del sangrado en pacientes con SDAOV.



Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

Solo al 14% de los pacientes estudiados 7 tuvieron recidiva, el resto 43(86%) no tuvieron después de la intervención y el uso de fármaco. Grafica 16.

Grafica 16. Variable recidiva del sangrado en pacientes con SDAOV.

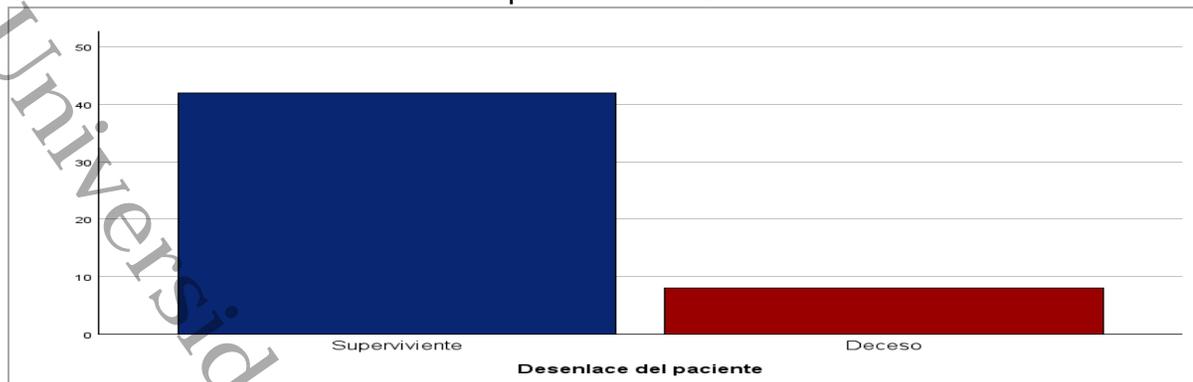


Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

Al realizar la valoración de la variable desenlace del paciente durante su estancia hospitalaria en el servicio de urgencias se encontraron los siguientes resultados: teniendo como supervivientes 42(84%) y con deceso 8(16%).



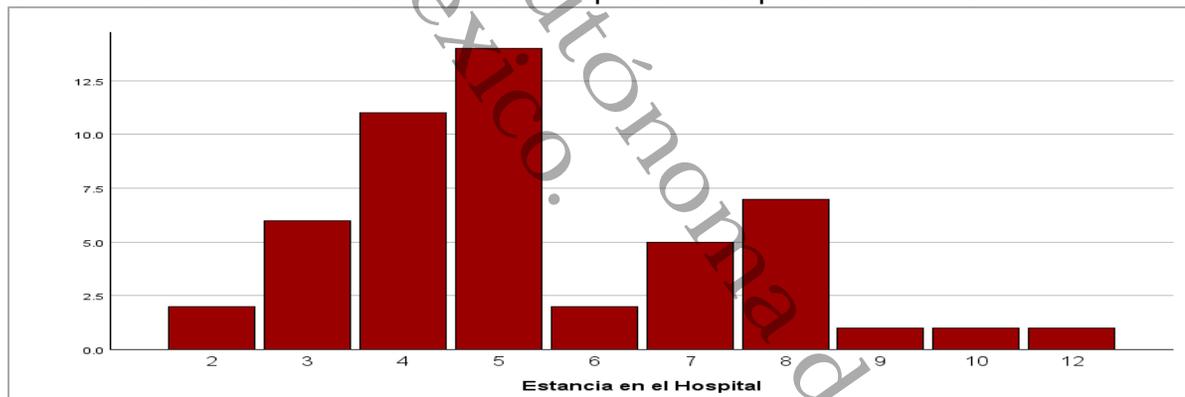
Grafica 17. Variable desenlace del paciente con SDAOV.



Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

En cuanto al analizar la variable de la estancia hospitalaria en días de los pacientes con SDAOV se obtuvieron los siguientes resultados: medidas de tendencia central: media: 5.4, mediana: 5.0, moda: 5, así también las medidas de dispersión las cuales fueron las siguientes: desviación estándar 71.31, mínimo 2, máximo 12. Grafica 18.

Grafica 18. Variable días de estancia hospitalaria en pacientes con SDAOV.



Fuente: Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

En la evaluación del contraste de la variable fármaco utilizado en relación con el desenlace del paciente se determinó los siguientes resultados: fármaco utilizado/desenlace del paciente: ($\chi^2 = 3.001$); Gl = 1; $p = 0.83$. Tabla 1.



Tabla 1. Tabla cruzada de las variables fármaco utilizado / desenlace del paciente.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.001 ^a	1	.083		
Corrección de continuidad ^b	1.792	1	.181		
Razón de verosimilitud	3.430	1	.064		
Prueba exacta de Fisher				.123	.087
Asociación lineal por lineal	2.941	1	.086		
N de casos válidos	50				

Nota: ji cuadrada. **Fuente:** Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.

Al analizar el contraste de la variable fármaco utilizado contrastada con días de estancia hospitalaria se obtuvieron los siguientes resultados: ($\chi^2 = 8.898$); $GI = 9$; $p = .447$ Tabla 2.

Tabla 2. Tabla cruzada de las variables fármaco utilizado / estancia hospitalaria.

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.898 ^a	9	.447
Razón de verosimilitud	10.612	9	.303
Asociación lineal por lineal	.668	1	.414
N de casos válidos	50		

Nota: ji cuadrada. **Fuente:** Base de datos “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco, entre Enero y Octubre del 2022”.



9. DISCUSIÓN

En la evaluación de los resultados obtenidos en este estudio con respecto a la variable de fármaco utilizado con mayor porcentaje fue el uso de la Terlipresina 30 (58.8%) coincidiendo en el estudio realizado por Robert Rahimi y cols quienes determinaron el 55 % prefirió la terlipresina en comparación con el 38 % que prefirió la octreotide.

Con respecto a la variable de sexo, el género masculino presento mayor porcentaje de casos: 27(54%) coincidiendo en el estudio realizado por Asif Sadia y cols quienes en su estudio prevalecía el género masculino en el grupo A se incluyeron 36 (72,0%) pacientes masculinos y 14 (28,0%) mujeres. En el grupo B, 34 (68,0%) pacientes masculinos y 16 (32,0%) mujeres.

Los paciente de la investigación realizada presentaron por clasificación de Child Pugh B 23 (46%) y una clasificación C 27(54%), coincidiendo los resultados con el estudio realizado por Richard T Spence y cols; con 24 (10,6%) grado A de Child-Pugh, 88 (39,1%) grado B y 113 (50,2%) grado C al momento de su ingreso al servicio de Urgencias.

En la variable fármaco utilizado con el desenlace del paciente en cuanto a sobrevivencia se obtuvo lo siguiente: 42(84%), [($\chi^2= 3.001$); GI = 1; p= 0.83], similitud con el estudio de Xinmiao Zhou y cols en comparación con ningún fármaco vaso activo, la terlipresina disminuyó significativamente la mortalidad hospitalaria (OR = 0,31; IC del 95 %: 0,13 a 0,73; p = 0,008).

En cuanto a los pacientes del estudio sobre la variable del desenlace los supervivientes fueron 42(84%) y con un deceso de 8(16%). En contraste con los resultados de Shahab Abid y cols el cual dieciséis pacientes murieron (tres por falta de control del sangrado y trece por causas distintas al sangrado por várices); nueve en el grupo A (5,5%) y siete (4,3%) en el grupo B.



10. CONCLUSIONES

- El fármaco más utilizado fue la Terlipresina para el SDAOV.
- El género masculino presento mayor número de sangrado por varices.
- El rango de edad con mayor porcentaje fue de 50 a 69 años de edad.
- Los pacientes a su ingreso presentaron en mayor porcentaje clínica de hematemesis y melenas.
- Los pacientes a su ingreso presentaban anemia, con una hemoglobina de 7mg/dl.
- Una clasificación de Child Pugh C predomino en la población de estudio.
- Al momento de la endoscopia desde su ingreso al servicio de urgencias fue ≥ 48 horas.
- En cuanto a la realización de la endoscopia y uso de péptidos en conjunto tuvieron una mayor remisión del sangrado.
- La mortalidad fue menor que la supervivencia en total 8 pacientes.
- Los días de estancia hospitalaria fueron una media de 5 días.



11. RECOMENDACIONES

Se recomienda seguimiento de los pacientes con antecedentes sangrado de tubo digestivo por varices gastroesofágicas en consulta de gastroenterología en la población derechohabiente para la prevención y atención temprana de complicaciones. Los pacientes con diagnóstico de sangrado digestivo de origen variceal deben ser controlados en base a los criterios establecidos por lo GPC.

Se necesitan futuros ensayos clínicos aleatorios para descubrir el mejor tratamiento para las personas con várices esofágicas sangrantes. Al igual para detectar posibles diferencias en la mortalidad entre la terlipresina y otros enfoques terapéuticos.

Las guías y consensos de hemorragia por varices esofágicas deben ser actualizadas cada año en caso de ser necesario.



12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Van Leerda ME. Epidemiology of acute upper gastrointestinal bleeding. Best Prac Res Clin Gastroenterol 2008;22(2): 209-24.
- 2.- Weledji EP. Acute upper gastrointestinal bleeding: A review. Surgery in Practice & Sci (Internet) 2020 (revisado, 2022, septiembre 10);100004 (siete páginas). Disponible en:
[file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/1-s2.0-S2666262020300024-main%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/1-s2.0-S2666262020300024-main%20(1).pdf)
- 3.- Roberts D, Best LM, Freeman SC, Sutton AJ, Cooper NJ, Arunan S, et al. Treatment for bleeding oesophageal varices in people with decompensated liver cirrhosis: a network meta-analysis. Cochrane Database Syst Rev (Internet)2021(revisado10 octubre 2022); Apr 10;4(4):CD013155. (cuatro páginas). Disponible en:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013155.pub2/epdf/abstract>
- 4.- Wani ZA, Bhat RA, Bhadoria AS, Maiwall R, Choudhury A. Gastric varices: Classification, endoscopic and ultrasonographic management. J Res Med Sci 2015;20(12):1200-7.
- 5.- Mantovan A, Tsochatzis EA. Epidemiology of varices and variceal bleeding in liver cirrhosis. En: Guo X, Qi X. (eds) Variceal bleeding in liver cirrhosis. Singapore: Springer, 2021:1-11.
- 6.- Henry Z, Patel K, Patton H, Saad W. AGA clinical practice update on management of bleeding gastric varices: Expert review. Clin Gastroenterol Hepatol 2021;19(6):1098-107.



- 7.- Sarin SK, Lahoti D, Saxena SP, Murthy NS, Makwana UK. Prevalence, classification and natural history of gastric varices: A long-term follow-up study in 568 portal hypertension patients. *Hepatology* 1992;16(6):1343-9.
- 8.- Kim BSM, Li BT, Engel A, Samra JS, Clarke S, Norton ID, Li AE. Diagnosis of gastrointestinal bleeding: A practical guide for clinicians. *World J Gastrointest Pathophysiol* 2014; 5(4): 467-78.
- 9.- Stanley AJ, Laine L. Manage of acute gastrointestinal bleeding. *BJM (Internet)* 2019 (revisado 10 octubre 2022);364:1536(once páginas). Disponible en: <https://www.bmj.com/content/bmj/364/bmj.l536.full.pdf>
- 10.- Rahimi RS, Guntipalli P, Rockey DC. Worldwide practices for pharmacologic therapy in esophageal variceal hemorrhage. *Scand J Gastroenterol* 2014;49(2):131-7.
- 11.- Harris AG. Somatostatin and somatostatin analogues: pharmacokinetics and pharmacodynamic effects. *Gut* 1994;35(3 Suppl):S1-4.
- 12.- Yan BM, Lee SS. Emergency management of bleeding esophageal varices: Drugs, bands or sleep? *Can J Gastroenterol* 2006; 20(3):165-70.
- 13.- Corley DA, Cello JP, Adkisson W, Ko WF, Kerlikowske K. Octreotide for acute esophageal variceal bleeding: a meta-analysis. *Gastroenterology* 2001;120(4):946-54.
- 14.- Kam PC, Williams S, Yoong FF. Vasopressin and terlipressin: pharmacology and its clinical relevance. *Anaesthesia* 2004;59(10):993-1001.
- 15.- Iannou G, Doust J, Rockey DC. Systematic review: Terlipressin for acute oesophageal variceal haemorrhage. *Aliment Pharmacol Therapy* 2003;17(1): 53-64.



16.- Ortega R, Gines P, Uriz J, et al. Terlipressin therapy with and without albumin for patients with hepatorenal syndrome: results of a prospective nonrandomized study. *Hepatology* 2002;36 4 parte1): 941-8.

17.- Ioannou G, Doust J, Rockey DC. Terlipressin for acute esophageal variceal hemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(1):CD002147 (tres paginas). Disponible en:

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002147/epdf/abstract>

18.- Abid S, Jafri W, Hamid S, Salih M, Azam Z, Mumtaz K, et al. Terlipressin vs. octreotide in bleeding esophageal varices as an adjuvant therapy with endoscopic band ligation: A randomized double-blind placebo-controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2009;104(3): 617-23.

19.- Fatima A, Khan Chachar AZ, Ahmed SI, Qaisera S. Comparison of terlipressin with octreotide in management of acute variceal bleed in patients with liver cirrhosis. *Journal of Rawalpindi Medical College (JRMC)*; 2017;21(3):191-6.

20.- Asif S, Khan AS, Zahoor S, Mahboob HM, Malik U, Rehman RS. Comparative efficacy of terlipressin and octreotide along with endoscopic band ligation in the management of esophageal variceal bleeding. *Bio Scientific Review* 2020; 2(2): 41-8.

21.- Azeem AS, Khan AA, Muntaha ST, Tahir M, Shahzadi M, Khan ZA. Comparison of the efficacy of octreotide versus terlipressin in the prevention of early variceal rebleed after endoscopic banding and ligation. *Pak Armed Forces Med J* 2018; 68(3):471-4.

22.- Zhou X, Dhiraj T, Song T, Shao L, Han B, Zhu J, et al. Terlipressin for the treatment of acute variceal bleeding: A systematic review and meta-analysis of



randomized controlled trials. Medicine (Internet) 2018 (revisado 10 septiembre 2022);97:48 (once páginas).Disponible en:

[file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Terlipressin for the treatment of acute variceal.78.pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Terlipressin%20for%20the%20treatment%20of%20acute%20variceal.78.pdf)

23.- Kabaria S, Dalal I, Gupta K, Bhurwal K, Minacapelli CD, Catalano C, et al. Hepatic encephalopathy: A review. EMJ Hepatol 2021;9(1):89-97.

24.- Tsois A, Marlar CA. Use of the Child Pugh score in liver disease. (actualizado 2022 Mar 18). En: StatPearls (Internet). Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2022 enero:1-3.

25. Spence RT, Krige J, Hoogerboord N, Ellsmere J, editores. Modification of Child-Pugh score improves prognostication in variceal bleeding;2017; Houston, TX. SAGE annual meeting.

26.Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. Germ cell tumours V. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13-15; Leeds, UK. New York:Springer; 2002



13. ANEXOS

Anexo 1. “Análisis de los resultados del uso de terlipresina versus octreotide en el tratamiento de sangrado por várices gastroesofágicas en HGZ 46 Villahermosa Tabasco entre Enero y Octubre del 2022”

Instrucciones. Escriba sobre la línea o encierre en un círculo la respuesta que corresponda.

Fármaco utilizado 1) Octreotide 2) Terlipresina

Edad _____ años

Edad categorizada. 1) 30 a 49 2) 50 a 69 3) ≥ 70

Sexo. 1) Hombre 2) Mujer

DM2 0) No 1) Si

Sistólica de ingreso _____ mmHg

Diastólica de ingreso _____ mmHg

FC _____ x minuto

FR _____ x minuto

Cuadro clínico de ingreso.

Hematemesis 0) No 1) Si

Hematoquezia 0) No 1) Si

Melena 0) No 1) Si

Sangrado activo 0) No 1) Si

Encefalopatía hepática 0) No 1) Si

Hipotensión arterial (< 90/60) 0) No 1) Si

Hb al ingreso _____ g/dL

Ht al ingreso _____ %

Cuenta plaquetaria al ingreso _____ miles/mm³,

TP al ingreso _____ segundos

TTP al ingreso _____ segundos

Child-Pugh de ingreso 1) A 2) B 3) C



Uso de sonda de Senkstaken-Blakmore 0) No 1) Si

Momento de la endoscopia con relación al ingreso al SU.

0) < 24 horas 1) 24 a < 48 horas 2) ≥ 48 horas

Intervención trans endoscópica. 0) No 1) Si

Tipo de intervención:

1) Ligadura 2) Escleroterapia 3) Otra intervención _____

Resultado del uso de los péptidos.

0) Remisión del sangrado 1) Fracaso terapéutico

Recidiva del sangrado 0) No 1) Si

Unidades de sangre utilizadas _____

Desenlace. 0) Superviviente 1) Deceso

Estancia en el hospital _____ días.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



Anexo 2. Cronograma

Actividad	2022						2023											
	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Revisión de literatura	■	■																
Elaboración del proyecto			■															
Revisión del protocolo de investigación			■	■														
Evaluación y autorización del protocolo				■														
Registro del protocolo de investigación				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Selección de Pacientes																	■	■
Análisis de datos																	■	■
Escritura de la tesis																	■	■