



**GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

**SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA DE URGENCIAS**

**“USO DE BENZODIAZEPINAS VERSUS DEXMEDETOMIDINA EN EL
TRATAMIENTO DE DESCARGA ADRENERGICA Y TAQUICARDIA EN PACIENTES
CON SINDROME DE SUPRESION ETILICA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL
HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO EN EL AÑO 2022”.**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLINICA

**PRESENTADO POR
DRA. FLOR NATHALY MIJANGOS PÉREZ**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS**

**DIRECTOR DE TESIS
DR. ISAIAS GONZALEZ SOLIS**

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX, 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**FORMATO DE REGISTRO DE PROTOCOLOS DE MÉDICOS RESIDENTES DE LA SECRETARÍA DE SALUD
CON RIESGO MÍNIMO Y MENOR QUE EL MÍNIMO**

Instructivo:

Este formato se fundamenta en la normatividad vigente en materia de investigación para la salud. Para ingresar la información posicione el cursor en la celda o espacio inferior izquierdo década apartado, se solicita el mismo tipo de letra, con espaciado sencillo y usar mayúsculas y minúsculas.

I. Ficha de identificación											
Título del proyecto de investigación "USO DE BENZODIAZEPINAS VERSUS DEXMETOMETIDINA EN EL TRATAMIENTO DE DESCARGA ADRENERGICA Y TAQUICARDIA EN PACIENTES CON SINDROME DE SUPRESION ETILICA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO EN EL AÑO 2022"											
INVESTIGADORES PARTICIPANTES				INSTITUCIÓN/ESPECIALIDAD				FIRMA			
Nombre del Investigador principal (<i>médico residente</i>) FLOR NATHALY MIJANGOS PEREZ				HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO/ MEDICINA DE URGENCIAS							
Director de Tesis DR ISAIAS GONZALEZ SOLIS				HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO/ URGENCIAS MEDICO QUIRURGICAS							
Domicilio y teléfono del investigador principal Calle Salvador Diaz Mirón S/N Colonia Casco de Santo Tomas Miguel hidalgo 11340											
Correo electrónico del investigador principal nathaly_mijangos@yahoo.com.mx											
Unidad(es) operativa(s) dónde se realizará el estudio Hospital General Dr. Rubén Leñero											
II. Servicio dónde se realizará el estudio											
<input checked="" type="checkbox"/>	Medicina	<input type="checkbox"/>	Odontología	<input type="checkbox"/>	Nutrición	<input type="checkbox"/>	Administración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Enfermería	<input type="checkbox"/>	Psicología	<input type="checkbox"/>	Trabajo Social	<input type="checkbox"/>	Otra (especifique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
III. Área de especialidad donde se realizará el estudio											
<input type="checkbox"/>	Anestesiología	<input type="checkbox"/>	Medicina Interna	<input type="checkbox"/>	Medicina de Urgencias	<input checked="" type="checkbox"/>	Dermatopatología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Cirugía General	<input type="checkbox"/>	Medicina Familiar	<input type="checkbox"/>	Cirugía Pediátrica	<input type="checkbox"/>	Medicina Crítica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Ginecología y Obstetricia	<input type="checkbox"/>	Ortopedia	<input type="checkbox"/>	Cirugía Plástica y Reconstructiva	<input type="checkbox"/>	Medicina Legal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Pediatría	<input type="checkbox"/>	Dermatología	<input type="checkbox"/>	Otra (especifique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IV. Periodo de estudio											
DEL 0 1 0 1 2 3 AL 3 1 0 7 2 3											
V. Datos de validación											
Jefe de Enseñanza e Investigación				Nombre				Firma			
Dr. Roberto Pérez Aguilar											
Directora de la Unidad Operativa				Nombre				Firma			
Dra. María de Jesús Herver Cabrera											
Profesora titular del Curso Universitario de Especialización				Nombre				Firma			
Dra. Ivonne Wendy Díaz Cruz											
ESPCIO PARA SER LLENADO POR EL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN, CAPACITACIÓN Y ÉTICA											
Aprobación y registro											
Fecha de recepción 0 1 0 5 2 3											
Fecha de aprobación 0 2 0 5 2 3											
Presentes en sesión de trabajo, los miembros del Comité de Enseñanza, Investigación, Capacitación y Ética del Hospital General Dr. Rubén Leñero, aprueban por consenso la evaluación del protocolo que se encuentra:											
Nombre del presidente				Firma							
Dra. María de Jesús Herver Cabrera											
Comité de Enseñanza, Investigación, Capacitación y Ética del Hospital General Dr. Rubén Leñero de la Secretaría de Salud de la CDMX											
Dictamen											
Aprobado (X)											
Condicionado (Hacer correcciones y volver a presentar) ()											
No aprobado ()											
Fecha de registro 0 2 0 5 2 3											
Código de registro 2 0 5 0 1 0 3 3 2 3											
Unidad Clave Número Año											



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO





**GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDOS DE POSGRADO**

**SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN**

**CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
MEDICINA DE URGENCIAS**

**“USO DE BENZODIAZEPINAS VERSUS DEXMEDETOMIDINA EN EL
TRATAMIENTO DE DESCARGA ADRENERGICA Y TAQUICARDIA EN PACIENTES
CON SINDROME DE SUPRESION ETILICA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL
HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO EN EL AÑO 2022”.**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CLINICA

**PRESENTADO POR
DRA. FLOR NATHALY MIJANGOS PÉREZ**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA DE URGENCIAS**

**DIRECTOR DE TESIS
DR. ISAIAS GONZALEZ SOLIS**

2024



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



“USO DE BENZODIAZEPINAS VERSUS DEXMEDETOMIDINA EN EL TRATAMIENTO DE DESCARGA ADRENERGICA Y TAQUICARDIA EN PACIENTES CON SINDROME DE SUPRESION ETILICA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DR. RUBEN LEÑERO EN EL AÑO 2022”.

Autor: Flor Nathaly Mijangos Perez

Vo. Bo.



Dra Ivonne Wendy Díaz Guzmán

Profesor Titular del Curso de especialización en Medicina de Urgencias Hospital General Dr. Ruben Leñero

Vo. Bo.

Dra. Lilia Elena Monroy Ramirez de Arellano
Directora de Formación, Actualización Médica e Investigación, Secretaria de Salud de la Ciudad de México.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO





Vo. Bo.

Dr. Isaias Gonzalez Solis
Medico Adscrito al servicio de Urgencias del
Hospital General Dr. Ruben Leñero



Agradecimientos

A mis padres por ser un pilar importante durante todo el trayecto de formación académica, por brindarme las herramientas necesarias para lograr concluir mis estudios, por el amor y apoyo incondicional que me brindaron en todo momento, nunca terminare de agradecer los valores que me inculcaron y el amor que siempre me han brindado acompañandome en cada uno de los momentos de mi vida.

A mis abuelos que fueron inculcando el amor hacia la medicina y que nunca dejaron de consentirme y motivarme cuando más lo necesitaba.

A mis amigas y hermanas Brittany, Iralda y Nallely que acompañaron en este trayecto de mi carrera profesional, brindandome su amistad y amor incondicional, motivandome en los momentos más difíciles que viví y compartiendo también momentos y viajes inolvidables.

A mis adscritos y maestros que siempre me trataron con respeto, brindandome un ejemplo a seguir, por sus enseñanzas diarias y por compartir momentos difíciles y especiales en la atención del paciente pero sobre todo al Dr Gonzalez que siempre apoyo no solo mis enseñanzas si no la de todos mis compañeros, tratando de inculcar en mí la atención de calidad a los pacientes y a la Dra Carolina Salinas por que durante estos años nos brindo los conocimientos para realizar este trabajo y fue participe del mismo.



INDICE

I.- INTRODUCCION..... 11

II.- MARCO TEORICO Y ANTECEDENTES 11

III.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 20

 4.1 Pregunta de investigación 20

IV.- JUSTIFICACION 20

V.- HIPOTESIS 21

VI.- OBJETIVO GENERAL 21

VII.- OBJETIVOS ESPECIFICOS 21

VIII.- METODOLOGIA 21

 8.1 Area y tipo de estudio 21

 8.2 Poblacion de estudio 21

 8.3 Muestra 22

 8.4 Tipo de muestreo y estrategias de reclutamiento..... 22

 8.5 Variables 23

 8.6 Mediciones e instrumentos de medicion 24

 8.7 Analisis estadistico 24

IX.- IMPLICACIONES ETICAS..... 25

ASPECTOS LOGÍSTICOS 25

X. RESULTADOS..... 25

XII. DISCUSIÓN..... 31

XII.- CONCLUSIONES 32

XIII. Bibliografía 34

Indice de graficas..... 34

ANEXOS 35



RESUMEN

“Uso de benzodiazepinas versus dexmedetomidina en el tratamiento de descarga adrenergica y taquicardia en pacientes con síndrome de supresión etílica en el servicio de urgencias del Hospital General Dr. Ruben Leñero en el año 2022”.

Antecedentes: El trastorno por consumo de alcohol es una preocupación de salud mundial, ocupando el séptimo lugar entre las principales causas de muerte y discapacidad. Durante mucho tiempo el tratamiento de primera línea de esta a sido con benzodiazepinas las cuales actúan sobre los receptores GABA, el sistema noradrenergico y la activación del eje hipotálamo-hipofisis-suprarrenal, demostrando disminución de la sintomatología así como del puntaje CIWA-Ar, sin embargo, el tratamiento para esta patología se ha ampliado debido a la gran cantidad de opciones terapéuticas con las que se cuenta en la actualidad.

Objetivo: Determinar si el fármaco dexmedetomidina tiene más beneficios que las benzodiazepinas en el manejo de los síntomas de descarga adrenergica y taquicardia en el síndrome de supresión etílica.

Hipotesis: Existe una disminución más rápida de los síntomas de descarga adrenergica y taquicardia en síndrome de supresión etílica con dexmedetomidina que con benzodiazepinas

Metodología: Investigación clínica, observacional, descriptiva, analítica, correlacional, transversal y retrospectiva a partir de información obtenida en expedientes clínicos y electrónico SAMIH de pacientes con síndrome de supresión etílica del Hospital General Dr. Ruben Leñero en el 2022.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 33 pacientes, la edad media analizada fue de 44 años de los cuales el 85% eran masculinos y el 15% femeninas, se realizó una diferencia de medias con T student comparando la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria del paciente al ingreso hospitalario así como posterior al tratamiento con benzodiazepinas con un resultado de (t: 5.57 y t: 2.32) y posterior al tratamiento con dexmedetomidina con un resultado de (T: 5.16 y t: 2.8) sin presentar significancias estadísticas en ambos casos.

Conclusiones: A pesar de las limitaciones de este trabajo los aspectos que se pueden rescatar serían los síntomas que se presentan con mayor frecuencia en pacientes con síndrome de supresión etílica, la relación es más frecuente en el sexo masculino coincidiendo con literatura ya existente, el mayor porcentaje de pacientes llega a la unidad con supresión leve, un gran porcentaje ingresa por haber presentado alguna complicación inherente a la patología como alucinaciones visuales y crisis convulsivas siendo importante este en el contexto de que pudieran llegar a requerir manejo avanzado de la vida aérea, aunque los resultados no fueron estadísticamente significativos deberían realizarse más estudios de esta naturaleza para determinar si hay alguna mejor opción a las benzodiazepinas que disminuyan los días de estancia hospitalaria y mejoren con mayor rapidez los síntomas de descarga adrenergica así como la taquicardia.

Palabras clave: Síndrome de supresión etílica, dexmedetomidina, descarga adrenergica, CIWA-Ar



I.- INTRODUCCION

El síndrome de supresión etílica es un problema de Salud Pública en México, así como una de las principales causas de muerte y discapacidad, los pacientes con este síndrome presentan manifestaciones graves como temblor, ansiedad, insomnio, pérdida del apetito, náuseas, emesis, cefalea, diaforesis, agitación, alteraciones del tacto, alucinaciones auditivas, alucinaciones visuales, convulsiones incluso llegar a presentar delirium tremens, por ello es importante brindar un manejo multisistémico para disminuir la severidad de los síntomas y evitar la progresión al delirium tremens.

Durante mucho tiempo el tratamiento de primera línea en el síndrome de supresión etílica ha sido con benzodiazepinas las cuales actúan sobre los receptores GABA, el sistema noradrenérgico y la activación del eje hipotálamo-hipofisis-suprarrenal, demostrando disminución de la sintomatología así como del puntaje CIWA-Ar, sin embargo, el tratamiento para esta patología se ha ampliado debido a la gran cantidad de opciones terapéuticas con las que se cuenta en la actualidad.

En el Hospital General Dr. Rubén Leñero se reciben pacientes con múltiples patologías; dentro de las más frecuentes se encuentran los trastornos mentales debidos al uso de alcohol por lo que es importante el manejo adecuado de estos para evitar las complicaciones más graves, por ello, se realiza una revisión durante un año de los tratamientos a esta patología benzodiazepinas versus dexmedetomidina con mejoría de los síntomas por descarga adrenergica y taquicardia.

II.- MARCO TEORICO Y ANTECEDENTES

Robert S Hoffman hace referencia que el trastorno por consumo de alcohol es una preocupación de salud mundial, ocupando el séptimo lugar entre las principales causas de muerte y discapacidad.

Como tal, la mayoría de los médicos se ven obligados a enfrentar sus complicaciones en algunos de sus pacientes. Se estima que hay ocho millones de personas dependientes del alcohol solo en los Estados Unidos, y cada año ocurren aproximadamente 500.000 episodios de abstinencia lo suficientemente graves como para requerir tratamiento farmacológico. Expresado de otra manera, entre el 2 y el 7 por ciento de los pacientes con consumo excesivo de alcohol ingresados para atención médica general desarrollarán una abstinencia grave de alcohol. (S Hoffman, MD, & Weinhouse, 2023)

Daniel Rebolledo García y Diana Laura Granados en su trabajo sobre perspectivas del síndrome de supresión etílica: tratamiento a la mexicana nos hacen mención que el síndrome de supresión etílica es un problema de salud pública de especial atención en hospitales de segundo nivel en México. Clasificado como un padecimiento neuropsiquiátrico, la evidencia actual refleja daño sistémico más allá del sistema nervioso central. El manejo de estos pacientes se efectúa en las salas de hospitalización de Me-



dicina Interna, cuando los síntomas son severos, requiere un abordaje multisistémico en la Unidad de Cuidados Intensivos. Si bien los criterios diagnósticos de la Sociedad Americana de Psiquiatría no se han modificado en las últimas ediciones (DSM-4 y 5), el tratamiento durante la última década se ha extendido por el gran espectro de opciones terapéuticas. El costo de hospitalización es elevado debido a las múltiples comorbilidades acompañantes encontradas en el paciente alcohólico. (Rebolledo Garcia , Granados Moreno, & Gonzalez Vargas , 2018)

Ricardo de la Espriella Guerrero menciona en la Guía de practica clinica para la deteccion temprana, diagnostico y tratamiento de la fase aguda de intoxicacion de pacientes con abuso y dependencia del alcohol, que el alcohol es la segunda sustancia psicotrópica más usada en el mundo y el tercer factor de riesgo para muerte prematura y discapacidad. Su uso nocivo es un problema de salud pública mundial, dado su impacto personal, laboral, familiar, económico y social. Es de suma importancia la identificación de intoxicación aguda por alcohol, el síndrome de abstinencia alcohólica y sus complicaciones, como delirium tremens y encefalopatía de Wernicke, para garantizar de esta manera un tratamiento oportuno para estos pacientes. (De la Espriella Guerrero , De la Hoz Bradford, & Holguin Zarate , 2012)

Las intervenciones psicosociales son efectivas en el tratamiento del trastorno por consumo de alcohol; sin embargo, hasta el 70 por ciento de las personas vuelven a beber mucho después del tratamiento psicosocial solo.

Se pueden usar varios medicamentos para tratar el trastorno por consumo de alcohol, lo que lleva a una reducción del consumo excesivo de alcohol y al aumento de los días de abstinencia.

Los diagnósticos psiquiátricos, el abuso del alcohol y la dependencia del alcohol, en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales de la Asociación Psiquiátrica Americana, Cuarta Edición, Revisión de Texto (DSM-IV-TR) fueron reemplazados por un diagnóstico, trastorno por consumo de alcohol, en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales Aunque el paso entre los trastornos DSM-IV-TR y DSM-5 es impreciso, la dependencia del alcohol es aproximadamente comparable con el trastorno por consumo de alcohol, un subtipo de moderado a grave, mientras que el abuso de alcohol es similar al subtipo leve. (R Holt , MD, & MS, Septiembre 2022)

Fisiopatología

El alcohol potencia la neurotransmisión inhibitoria mediante estímulo del receptor tipo A del GABA, lo cual contribuye a los efectos sedantes y ansiolíticos que se observan durante la intoxicación. Éste receptor se infrarregula durante el consumo crónico de alcohol, lo que disminuye su función y explica muchos de los síntomas de hiperexcitabilidad que aparecen tras la abstinencia. La intoxicación prolongada también



inhibe la función del receptor tipo N-metil-D-aspartato (NMDA) del neurotransmisor excitador glutamato, lo que favorece la alteración de la función cognoscitiva y del aprendizaje observadas en la intoxicación. La abstinencia alcohólica invierte la inhibición del receptor NMDA favoreciendo también la aparición de síntomas y signos de hiperexcitabilidad.

La supresión de la ingesta alcohólica también estimula la transmisión dopaminérgica, que podría ser responsable de las alucinaciones, y la noradrenérgica, lo que contribuye a la hiperactividad simpática. (Monte Secades & Rabuñal Rey, 2011)

Dos importantes neurotransmisores involucrados en el daño neuronal son el ácido γ -amino butírico (GABA), un neurotransmisor inhibitorio, y el glutamato, el más importante neurotransmisor excitatorio. Las afectaciones del receptor GABAérgico contribuyen a la tolerancia y dependencia al etanol y síntomas de hiperexcitabilidad durante la abstinencia, mientras que las afectaciones del receptor NMDA glutamatérgico contribuyen a la tolerancia y dependencia al etanol así como al establecimiento de los síntomas de abstinencia. Las afectaciones en el metabolismo del etanol desencadenan alteraciones conductuales, ya que la disfunción de la enzima acetaldehído deshidrogenasa provoca acumulación a nivel cerebral de acetaldehído, responsable en gran medida del daño cerebral ocasionado durante el alcoholismo. (Diaz Soto & Calderin Miranda , 2020)

Las personas con trastorno por consumo de alcohol pueden experimentar un síndrome de abstinencia cuando detienen abruptamente o reducen drásticamente el consumo de alcohol. En algunos casos, estos pueden progresar a convulsiones potencialmente mortales o delirio tremens (DT). Los objetivos de la abstinencia supervisada médicamente son aliviar los síntomas de abstinencia, prevenir el empeoramiento de los síntomas y preparar al individuo para la transición a la fase de mantenimiento del tratamiento (es decir, el tratamiento del trastorno por consumo de alcohol).

La abstinencia de alcohol supervisada médicamente está indicada para pacientes con síntomas actuales de abstinencia o en riesgo de desarrollar abstinencia de alcohol. Para muchas personas con síntomas leves y sin antecedentes de convulsiones o Delirio Tremens, la abstinencia supervisada se puede gestionar de forma segura y efectiva en el entorno ambulatorio.

Las personas con síntomas más graves de abstinencia, o en riesgo de desarrollar síntomas graves como delirio o convulsiones requieren un seguimiento más cercano, generalmente en un entorno hospitalario. (R Holt , MD, & MS, Septiembre 2022)

Manifestaciones Clínicas



Sin tratamiento, los síntomas de abstinencia de alcohol generalmente comienzan dentro de las 6 a 24 horas posteriores a la última bebida o una reducción repentina del consumo crónico de alcohol. El inicio y la duración de los síntomas de abstinencia varían en función de la gravedad del síndrome. Los síntomas pueden aparecer antes de que el nivel de alcohol en sangre haya vuelto a cero.

Los síntomas de abstinencia temprana o leve de alcohol incluyen ansiedad, agitación menor, inquietud, insomnio, temblor, diaforesis, palpitaciones, dolor de cabeza y antojo de alcohol. Los pacientes a menudo experimentan pérdida de apetito, náuseas y vómitos. Los signos físicos incluyen taquicardia sinusal, hipertensión sistólica, los reflejos hiperactivos y el temblor. Los síntomas de la abstinencia leve se resuelven en uno o dos días.

Algunos pacientes desarrollarán manifestaciones adicionales de abstinencia, como alucinosis de alcohol, convulsiones de abstinencia o delirio de abstinencia (deriva delirio tremens).

Alucinosis de alcohol: se refiere a las alucinaciones que suelen ser visuales y comúnmente implican ver insectos o animales en la habitación; también pueden ocurrir fenómenos auditivos y táctiles, los signos vitales suelen ser normales. Generalmente comienza dentro de las 12 a 24 horas posteriores a la última bebida y se resuelve en otras 24 a 48 horas.

Convulsiones de abstinencia: Ocurren dentro de las 6 a 48 horas posteriores a que la bebida se detenga o se reduzca significativamente. Tales convulsiones ocurren en el 10 al 30 por ciento de los pacientes con abstinencia de alcohol. Los factores de riesgo pueden incluir la abstinencia simultánea de las benzodiazepinas u otros medicamentos sedantes-hipnóticos; Se ha observado que el riesgo de convulsiones aumenta a medida que los pacientes se someten a retiradas repetidas "efecto de encendamiento".

Delirio de abstinencia - El delirio de abstinencia (también conocido como delirium tremens o "DTs") es una alteración de inicio rápido y fluctuante de la atención y la cognición, a veces con alucinaciones, en presencia de abstinencia de alcohol. En su manifestación más grave, el delirio de la abstinencia se acompaña de agitación y signos de hiperactividad autonómica extrema, incluyendo fiebre, taquicardia grave, hipertensión y sudores empapados. Generalmente comienza entre 72 y 96 horas después de la última bebida del paciente y se ha informado que ocurre en el 1 al 4 por ciento de los pacientes hospitalizados por abstinencia de alcohol. (Pace & MD, 2022)

Criterios DSM 5 de Abstinencia de alcohol

- A. Cese (o reducción) de un consumo de alcohol que ha sido muy intenso y prolongado.
- B. Aparecen dos (o más) de los signos o síntomas siguientes a las pocas horas o pocos días de cesar (o reducir) el consumo de alcohol descrito en el Criterio A:
 - 1. Hiperactividad del sistema nervioso autónomo (p. ej. sudoración o ritmo de pulso superior a 100 latidos por minuto).



2. Incremento del temblor de las manos.
 3. Insomnio.
 4. Náuseas o vómitos.
 5. Alucinaciones o ilusiones transitorias visuales, táctiles o auditivas.
 6. Agitación psicomotora.
 7. Ansiedad.
 8. Convulsiones tonicoclónicas generalizadas.
- C. Los signos o síntomas del Criterio B provocan un malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- D. Los signos o síntomas no se pueden atribuir a otra afección médica y no se explica mejor por otro trastorno mental, incluida la intoxicación o abstinencia por otra sustancia.

Especificar si:

Con alteraciones de la percepción: Este especificador se aplica en las raras circunstancias en las que aparecen alucinaciones (habitualmente visuales o táctiles) con una prueba de realidad inalterada, o aparecen ilusiones auditivas, visuales o táctiles, en ausencia de síndrome confusional. (Association, 2014)

Valoración de la gravedad de la abstinencia

Se han diseñado varias escalas clínicas para valorar la gravedad del síndrome de abstinencia alcohólica. La más conocida y evaluada en ensayos clínicos es la CIWA-Ar (Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol scale –revised-), que se ha mostrado eficaz en determinar qué pacientes precisan tratamiento farmacológico activo. Éste instrumento clasifica por grados diversos síntomas en una escala de puntos, y debe aplicarse sólo después de establecer el diagnóstico de abstinencia al alcohol. Se formula un plan de tratamiento con base en la puntuación total obtenida en aplicaciones repetidas durante el periodo sintomático. Se considera abstinencia leve cuando la puntuación es menor de 15, moderada si está entre 16 y 20 y grave si es superior a 20.

La mayoría de los estudios que avalan su utilización se han realizado en Unidades de desintoxicación alcohólica, en Unidades de Psiquiatría y en general en pacientes con formas leves-moderadas de síndrome de abstinencia. En estas situaciones ha demostrado ser una herramienta, fiable, reproducible y válida. En cambio existen menos trabajos que hayan valorado específicamente su utilización en pacientes con enfermedad aguda concomitante, convulsiones ó delirium tremens, por lo que se ha cuestionado su utilización en estos casos. No obstante, existen evidencias científicas



que juegan a su favor también en estos supuestos. En un estudio prospectivo la escala CIWA-Ar demostró su utilidad en pacientes ingresados en plantas médicas generales, identificando aquellos que desarrollan síndrome menor de abstinencia y precisan sedación para evitar complicaciones mayores (Hadorn A3). Por otra parte, en un estudio prospectivo, doble ciego y aleatorizado, determinó con éxito la necesidad de tratamiento sedante en pacientes con formas moderadas-severas de abstinencia (CIWA-Ar $19,3 \pm 7,9$) (Hadorn A2). En ambos estudios las puntuaciones más altas se asociaron a un mayor riesgo de presentar convulsiones y delirium. Más recientemente, la escala se ha mostrado eficaz en la valoración de pacientes ingresados con síndrome de abstinencia alcohólica en unidades de medicina general con comorbilidad médica asociada, si bien el porcentaje de enfermos con abstinencia complicada fue bajo (Hadorn A2). Existen pocos datos sobre su validez en pacientes ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos, aunque en 2 estudios valoró adecuadamente la necesidad de tratamiento en pacientes con abstinencia alcohólica ingresados en este escenario (Hadorn A2). Sin embargo, el umbral empleado (CIWA-Ar > 20) en estos trabajos para la indicación de tratamiento fue superior al de otros estudios, por lo que aún no está bien definida su utilización en este contexto. (Monte Secades & Rabuñal Rey, 2011)

Tratamiento

Las benzodiazepinas se utilizan para tratar la agitación psicomotora que experimenta la mayoría de los pacientes durante la abstinencia y para prevenir la progresión de los síntomas menores de abstinencia a los principales. El diazepam (Valium), el lorazepam (Ativan) y el clordiazepóxido (Librium) se utilizan con mayor frecuencia para tratar o prevenir la abstinencia del alcohol, pero se pueden usar otras benzodiazepinas. En general, se prefieren las benzodiazepinas de acción prolongada con metabolitos activos (por ejemplo, diazepam o clordiazepóxido) porque parecen dar lugar a un curso clínico más suave con una menor probabilidad de abstinencia recurrente o convulsiones. Para la mayoría de los pacientes, recomendamos un enfoque desencadenado por síntomas para el tratamiento con benzodiazepinas; los pacientes con mayor riesgo de complicaciones pueden ser apropiados para un enfoque de carga frontal.

Preferimos el lorazepam (Ativan) o el oxazepam (Serax) para el tratamiento de pacientes con cirrosis avanzada o hepatitis alcohólica aguda. La vida media más corta del lorazepam y la ausencia de metabolitos activos con oxazepam pueden prevenir efectos prolongados si se produce una sobredosificación. Por el contrario, el clordiazepóxido tiene una vida media relativamente larga y puede conducir a una sobredosificación en pacientes con enfermedad hepática grave. El tratamiento con agentes disponibles en forma parenteral (por ejemplo, lorazepam, diazepam) puede ser necesario en pacientes que no pueden recibir medicamentos orales. (Hoffman, MDGerald, & Weinhouse, 2023)

Debido a su actividad agonista de GABA, las benzodiazepinas son la piedra angular de la gestión de síndrome de abstinencia alcohólica. Siendo diazepam frecuentemente seleccionado para el tratamiento, debido a su vida media de eliminación prolongada ($t_{1/2}$



= 20-100 h), y la presencia de metabolitos activos reduce el riesgo de síntomas de abstinencia o convulsiones entre dosis.

Las benzodiazepinas (BNZ) son los medicamentos más utilizados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) para el tratamiento del síndrome de abstinencia alcohólica. En Norteamérica, los más utilizados son el diazepam (DZP), el lorazepam (LZP) y el midazolam, con una acción similar sobre el receptor GABA pero con diferente actividad farmacodinámica y farmacocinética.

Alternativamente, la dexmedetomidina, un dextroisómero farmacológicamente activo de la medetomidina, es un alfa-2 adrenérgico fármaco con acción en el SNC y se utiliza para la sedación breve en la UCI. Las reacciones adversas por su uso son hipotensión; bradicardia y obstrucción sinusal.

Dexmedetomidina es una alternativa clínica en medio de numerosas alternativas farmacológicas como terapia adyuvante para el tratamiento de síndrome de abstinencia alcohólica, porque no causa depresión de los centros respiratorios y además reduce el uso de opioides hasta en un 66% en el período de recuperación. La DEX administrada para la sedación generalmente tiene poco efecto sobre la hemodinámica y la respiración. Permitiendo una pronta recuperación y facilitando el alta hospitalaria. (García Méndez, Briceño Santana, & Totomoch Serra, 2021)

Mecanismo de acción dexmedetomidina

La dexmedetomidina, al actuar en los receptores α_2 adrenérgicos produce sedación a través de los receptores localizados en el locus ceruleus, modulación del dolor a nivel del cuerno dorsal e inhibición de la liberación de norepinefrina de las neuronas presinápticas.

A pesar de conocer su alta selectividad a los receptores α_2 su mecanismo molecular no se ha descrito completamente. Entre los diversos mecanismos propuestos, se cree que esta selectividad deriva de la activación de los receptores del tipo proteínas G inhibitoras (α_2A , α_2B , α_2C) y la integración de la vía de cGMP. Por lo que la unión de la DXM a los receptores α_2A permite una inhibición de la adenilciclase, reduciendo los niveles de monofosfato de adenosina (ADP), provocando una hiperpolarización de las neuronas noradrenérgicas. Esto se traduce en la supresión de la conducción nerviosa al inhibir la entrada de calcio necesaria para la integración de vesículas de neurotransmisores.

Sedación en paciente crítico

A lo largo de las últimas décadas se ha descrito a la dexmedetomidina para sedación en pacientes en unidad de cuidados intensivos (UCI), sometidos a ventilación mecánica, comparando su nivel de sedación similar al del propofol o midazolam. Entre las principales características favorables añadidas a la Dexmedetomidina se mencionan;



disminución en la ventilación mecánica; menor incidencia en coma o delirium, así lo demostró Skrobikl et al a dosis de 0,2 µg/kg/h, cada 15 min hasta alcanzar una puntuación de -1 en la escala de agitación y sedación de Richmond o una tasa máxima de 0,7 µg/kg/h.

Efectos cardiovasculares

La dexmedetomidina inicialmente con la dosis de carga, produce un efecto hemodinámico bifásico, con un aumento transitorio de la presión arterial y bradicardia refleja esto determinando a los niveles de concentración plasmática. Esta respuesta inicial se debe a la vasoconstricción inducida por la estimulación de los receptores α -2B periféricos en el músculo liso vascular; sin embargo, la hipotensión posterior se establece con los adre- norreceptores alpha 2 presinápticos, que inhiben la liberación simpática de catecolaminas y el aumento de la actividad vagal. Se ha determinado una disminución de la presión arterial media en promedio de 13%-27%, posterior a la primera dosis. Penttila et al, evaluaron los efectos cardiovasculares de la dexmedetomidina en sujetos sanos, a dosis de 2 mcg/kg intravenoso, manifestando una elevación de la presión arterial sistólica en 11 ± 5 mmHg diastólica en 16 ± 3 mmHg, a 10 minutos de su administración. Posteriormente, se manifestó un efecto hipotensor en promedio, > 10 mmHg de reducción de la presión sistólica y diastólica, al igual bradicardia (11 ± 2 latidos/min). (Duarte Medrano , 2020)

Algunos pacientes tienen DT refractario a pesar del tratamiento con altas dosis de benzodiazepinas, posiblemente debido a las bajas concentraciones endógenas de GABA o a los cambios conformacionales adquiridos en el receptor GABA. La DT refractario no está claramente definida; el trastorno también se conoce como "la abstinencia de alcohol resistente". La afección puede estar presente si los síntomas de abstinencia grave no se controlan adecuadamente después de la administración intravenosa de más de 50 mg de diazepam o 10 mg de lorazepam durante la primera hora de tratamiento, o 200 mg de diazepam o 40 mg de lorazepam durante las tres a cuatro horas iniciales de tratamiento.

Se utilizan varios tratamientos auxiliares para controlar a los pacientes con DT refractario. Los barbitúricos (específicamente fenobarbital) pueden ser muy efectivos en esta población de pacientes cuando se administran con una benzodiazepina. Las benzodiazepinas, que aumentan la frecuencia de apertura del canal de cloruro de GABA, y los barbitúricos, que aumentan la duración de la apertura del canal, pueden funcionar sinérgicamente.

Otro tratamiento alternativo razonable para el DT refractario es el propofol, que puede actuar para abrir los canales de cloruro en ausencia de GABA y también puede antagonizar los aminoácidos excitatorios que están regulados durante la abstinencia de alcohol.

Es importante destacar que la intubación traqueal y la ventilación mecánica son frecuentes si se utiliza fenobarbital o propofol. Algunas pruebas preliminares apoyan el



uso de dexmedetomidina en pacientes con DT refractario. (S Hoffman , MD, & Weinhouse, 2023).

El haloperidol puede ser administrado en dosis de 0,5-5 mg por vía intramuscular cada 30-60 min. o 2-20 mg/h mientras continúa dando diazepam 10-20 mg cada 1-2 h. Antipsicóticos más nuevos como risperidona (1-5 mg/día) o la olanzapina (5-10 mg/día) puede tener un mejor perfil de seguridad que el haloperidol (2, 5-10 mg/día) y se prefieren como complementos del tratamiento con benzodiazepinas.

En pacientes que no responden a las benzodiazepinas y al haloperidol, en algunos casos se ha utilizado la infusión de propofol (0,3-1,25 mg/kg/h) en un entorno de cuidados intensivos. Los riesgos de la infusión de propofol incluyen bradicardia, hipotensión, acidosis metabólica, pancreatitis aguda y alteraciones de los lípidos. Además, es posible que el propofol no trate el síndrome de abstinencia subyacente porque a menudo se observa que los pacientes presentan síntomas de abstinencia poco después de suspender la infusión de propofol. (Bharadwaj, 2013)



III.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El síndrome de supresión etílica es una patología muy frecuente en los servicios de salud de México generando un gran impacto económico para las unidades hospitalarias que atiende este tipo de pacientes y que puede variar dependiendo del número de días de estancia hospitalaria así como el tratamiento que ellos reciben, aunado a las patologías coexistentes que presentan.

México es uno de los países que presenta tasas elevadas de consumo de alcohol, generando una prevalencia del abuso de este, aumentando en gran medida el ingreso a los servicios de emergencia de las unidades hospitalarias de segundo nivel de este país, de estos pacientes un porcentaje no experimentan una abstinencia significativa cuando suspenden abruptamente el consumo del alcohol pero el resto desarrollará síntomas que van desde las manifestaciones clínicas menores como ansiedad, inquietud, insomnio, agitación, temblor, palpitaciones, cefalea, anorexia, náuseas y vómitos hasta las manifestaciones clínicas graves alucinaciones, convulsiones o delirium tremens llegando a poner en riesgo la vida del paciente.

Una situación relevante es el hecho que en ciertas circunstancias la unidad no cuenta con el medicamento de primera elección para este tipo de patología, por lo que se tiene que utilizar el medicamento con el que se cuenta en ella, aumentando el periodo de internamiento de estos pacientes o generando la evolución de complicaciones antes mencionadas.

En la actualidad se cuenta con una amplia variedad de medicamentos que pueden utilizarse como opciones terapéuticas para este padecimiento, es por ello que se realizó un análisis de la evolución de la sintomatología en pacientes con síndrome de supresión etílica que fueron tratados con benzodiazepinas y dexmedetomidina en el Hospital General Dr. Rubén Leñero.

4.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el mejor tratamiento para la descarga adrenergica y taquicardia en pacientes con síndrome de supresión etílica en el servicio de urgencias del Hospital Rubén Leñero?

IV.- JUSTIFICACION

Las benzodiazepinas son el tratamiento de primera elección en pacientes con síndrome de supresión etílica y se utilizan para tratar la agitación psicomotora secundaria a la abstinencia y también evitando la progresión a las manifestaciones graves, debido a que las unidades hospitalarias comúnmente presentan escasez de medicamentos, se utilizan medicamentos que no se encuentran muchas veces como alternativa de segunda opción en el manejo de estos pacientes.

Los beneficios que este trabajo aportará será reforzar los conocimientos sobre síndrome de supresión etílica, manifestaciones clínicas, diagnóstico, evolución, tratamiento así como evaluar si existe una disminución más rápida de los síntomas de descarga adrenergica y taquicardia posterior a la administración de un agonista selectivo de los receptores alfa 2 adrenergicos como la dexmedetomidina versus el tratamiento



empleado con benzodiazepinas acortando así los días de estancia hospitalaria y disminuyendo o evitando las manifestaciones clínicas graves de este síndrome.

Se espera que este trabajo beneficie en cierta medida a los pacientes con síndrome de supresión etílica disminuyendo sus días de estancia hospitalaria, complicaciones inherentes a la patología y complicaciones secundario a su estancia hospitalaria. De cierta manera también se pretende tener una base informática en el tratamiento de pacientes mexicanos.

V.- HIPOTESIS

- HI. Existe una disminución más rápida de los síntomas de descarga adrenérgica y taquicardia en síndrome de supresión etílica con dexmedetomidina que con benzodiazepinas
- HO. No existe una disminución más rápida de los síntomas de descarga adrenérgica y taquicardia en síndrome de supresión etílica con dexmedetomidina que con benzodiazepinas.

VI.- OBJETIVO GENERAL

General

Determinar si el fármaco dexmedetomidina tiene más beneficios que las benzodiazepinas en el manejo de los síntomas de descarga adrenérgica y taquicardia en el síndrome de supresión etílica.

VII.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Específicos

- Evaluar si los pacientes con síndrome de supresión etílica que presentan síntomas de descarga adrenérgica y taquicardia tratados con dexmedetomidina tuvieron menor días de estancia hospitalaria que los tratados con benzodiazepinas.
- Describir los efectos secundarios que presentaron los pacientes con síndrome de supresión etílica que fueron tratados con dexmedetomidina versus benzodiazepinas.
- Analizar que pacientes con síndrome de supresión etílica tuvieron menor mortalidad si los tratados con dexmedetomidina o los que fueron tratados con benzodiazepinas.

VIII.- METODOLOGÍA

8.1 ÁREA Y TIPO DE ESTUDIO

Investigación clínica, observacional, descriptiva, analítica, correlacional, transversal y retrospectiva.

8.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO



Pacientes con síndrome de supresión etilica que presentaron sintomatología de descarga adrenergica y taquicardia en el Hospital General Dr. Ruben Leñero. Limite y tiempo de espacio: Periodo comprendido en enero a diciembre de 2022. En el area de hospitalizacion del servicio de urgencias del Hospital General Dr. Ruben Leñero.

8.3 MUESTRA

Censo de todos los pacientes ingresados al area de Urgencias del Hospital General Dr. Ruben Leñero con síndrome de supresión etilica que presentaron descarga adrenergica y taquicardia, de enero a diciembre de 2022.

8.4 TIPO DE MUESTREO Y ESTRATEGIAS DE RECLUTAMIENTO

No probabilístico intencional

- *Criterios de inclusion:*

Expedientes clinicos de pacientes que estuvieron internados en el servicio de urgencias con síndrome de supresión etilica de enero a diciembre 2022. Expedientes clinicos de pacientes que estuvieron internados en el servicio de urgencias con síndrome de supresión etilica y presentaron sintomas adrenergicos asi como taquicardia de enero a diciembre 2022.

Expedientes clinicos de pacientes que estuvieron internados en el servicio de urgencias con síndrome de supresión etilica y fueron tratados con dexmedetomidina o benzodiazepinas.

- *Criterios de exclusion:*

Expedientes clinicos de pacientes que estuvieron internados en el servicio de urgencias del Hospital General Dr Ruben Leñero con síndrome de supresión etilica con reporte incompleto de variables de estudio; alta voluntaria antes de completar variables de estudio requeridas; que no se encuentren en el expediente.

- *Criterios de eliminación:*

Expedientes clínicos incompletos



8.5 VARIABLES

Variable	Tipo	Definición conceptual	Escala de medición	Calificación
Edad	De control	Tiempo que ha vivido una persona	Cuantitativa discontinua	Años
Sexo	De control	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres	Cualitativa nominal	Femenino Masculino
Manifestaciones clínicas al ingreso	Dependiente	Signos y síntomas de síndrome de supresión etilica De acuerdo a la OMS registrados en el expediente	Cualitativa nominal	Taquicardia, asterixis, irritabilidad.
Sat O2	De control	Porcentaje de hemoglobina saturada medida por oximetría de pulso	Cuantitativa continua	21,34,60,80...etc. %
FiO2	De control	Fracción inspirada de oxígeno	Cuantitativa continua	21,24,30,32...etc. %
Frecuencia cardiaca	De control	Numero de contracciones del corazón por unidad de tiempo	Cuantitativa continua	60,70,80...etc. (latidos por minuto)



Frecuencia respiratoria	De control	Numero de respiraciones de un ser vivo en unidad de tiempo.	Cuantitativa continua	16, 17, 18, 19, 20...etc. (respiraciones por minuto)
Días de estancia hospitalaria	De control	Es el numero total de días de estancia de los pacientes egresados en un periodo dividido entre el numero total de pacientes egresados.	Cuantitativa continua	1, 2, 3, 4, 5, 6, etc (días).
Uso de vasopresores	De control	Fármaco que causa un aumento en la presión arterial	Cualitativa nominal	Presencia Ausencia
Mortalidad	Dependiente	muerres sucedidas dentro de una población a consecuencia del síndrome de supresión etílica.	Cualitativa nominal	Si No

8.6 MEDICIONES E INSTRUMENTOS DE MEDICION

Hoja de recoleccion de datos del expediente clinico

8.7 ANALISIS ESTADISTICO

Se aplicarán medidas de resumen (porcentajes y tasa), medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y medidas de dispersión (desviación estándar, rango y varianza). Se aplicará estadística inferencial para la prueba de



hipótesis. T student y Correlación. Se representaran los resultados con gráficas y tablas.

IX.- IMPLICACIONES ETICAS

Conforme al Reglamento en materia de investigación para la Salud de la Ley General de Salud, se trata de una investigación sin riesgo.

ASPECTOS LOGÍSTICOS

-Descripción del estudio:

- Este estudio será sometido a revisión por la Jefatura de Enseñanza e Investigación del Hospital General Dr. Rubén Leñero
- Se solicitará acceso a expedientes electrónicos y a expedientes físicos de los pacientes que cumplan con las características previamente especificadas.
- Se realizará la revisión de los expedientes clínicos.
- La información será transferida a SPSS para realizar el análisis estadístico, obtener los resultados del proyecto y se procederá a realizar el análisis de los mismos.

-Recursos humanos:

Investigador
Médicos asesores

-Recursos materiales:

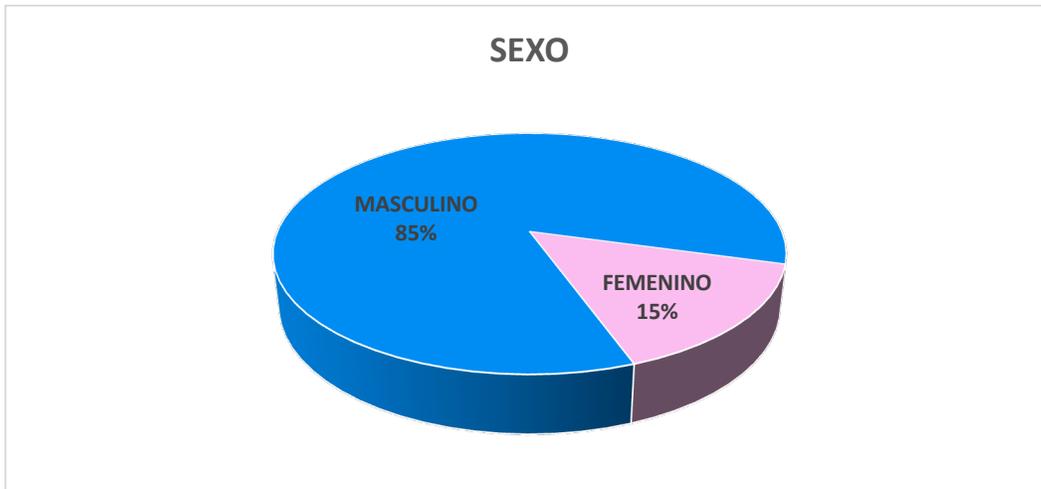
Equipo de cómputo con software estadístico. SAMIH

-Recursos físicos

Instalaciones del Hospital General Dr. Rubén Leñero, archivo clínico del hospital.

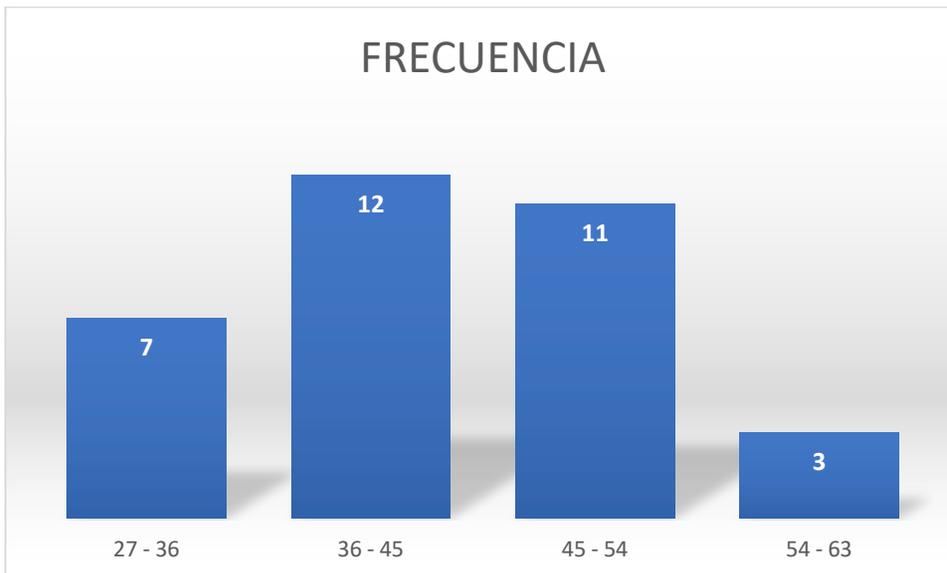
X. RESULTADOS

Basado a la estadística del Hospital General Dr. Rubén Leñero se analizaron 41 expedientes de pacientes con diagnóstico de síndrome de supresión etílica que fueron atendidos en el servicio de urgencias de esta Unidad en el año 2022, del total de los pacientes 8 de ellos contaban con criterios de exclusión y 33 fueron los que cumplieron con criterios de inclusión de los cuales 25 pacientes fueron tratados con benzodiazepinas y 8 tratados con dexmedetomidina, se atendieron 28 pacientes de género masculino y 5 pacientes de género femenino. Por lo que se encuentra una tendencia de la patología hacia el sexo masculino. GRAFICA 1.



GRAFICA 1 Sexo de la población analizada. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clínicos y electrónico del Hospital General Dr. Ruben Leñero.

Los pacientes atendidos por esta patología se encontraban en un rango mínimo de edad de 27 años y un máximo de 63 años, con una media de 44 años. **GRAFICA 2.**

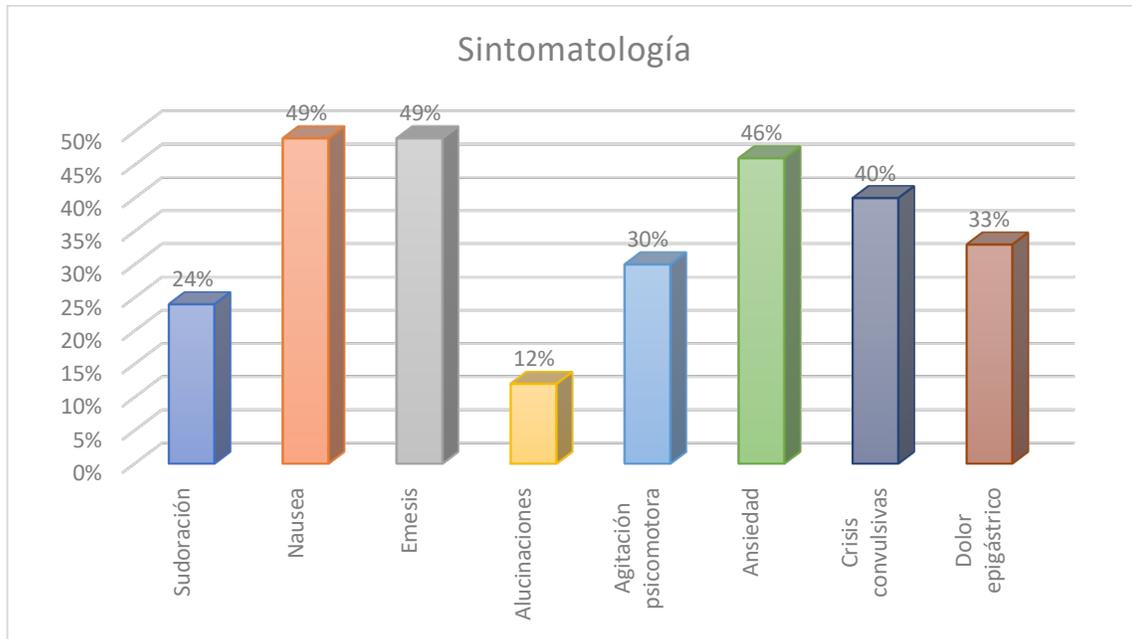


GRAFICA 2 Edad de la población analizada. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clínicos y electrónico del Hospital General Dr. Ruben Leñero.

Se evaluó la presencia de signos o síntomas que cumplieran con los criterios del DSM 5 de abstinencia de alcohol durante la atención en el servicio de urgencias, encontrando 8 pacientes con presencia de diaforesis, 16 pacientes con náuseas, 16 con presencia de emesis, 4 de los pacientes atendidos presentaron alucinaciones visuales y táctiles motivo por el cual acudieron para recibir atención médica, 10 de ellos con presencia de agitación psicomotora, 15 pacientes presentaron ansiedad, 13 de ellos presentaron 1 o varias crisis convulsivas tónico-clónicas generalizadas, se puede apreciar que la sintomatología

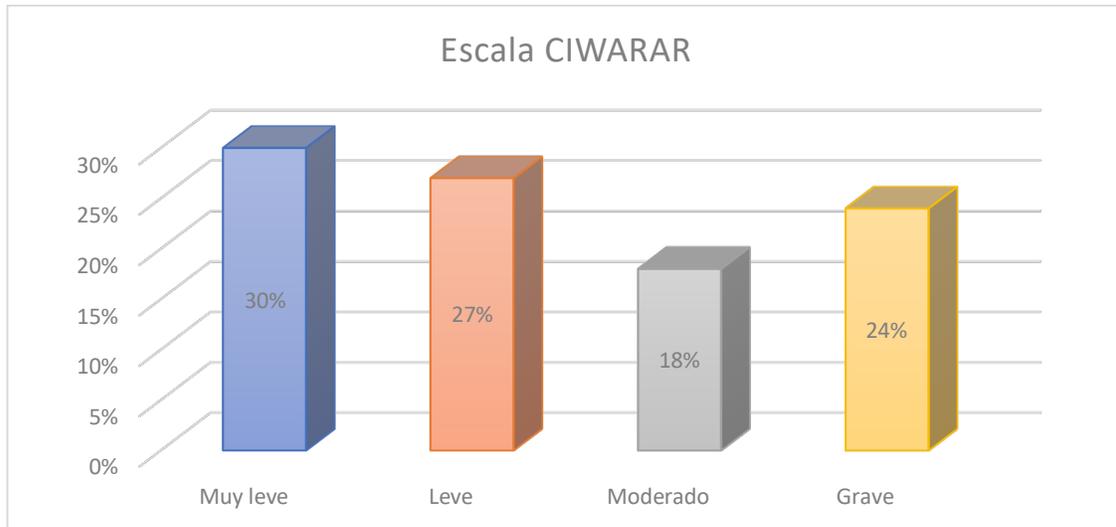


con mayor frecuencia en este tipo de pacientes son las náuseas y emesis mientras que en segundo lugar la presencia de ansiedad, con menor frecuencia las alucinaciones. GRAFICA 3.



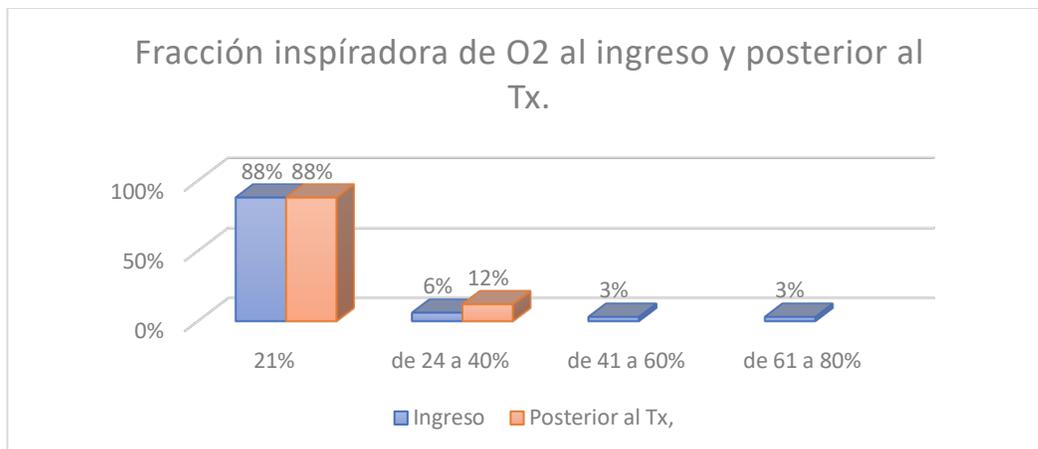
GRAFICA 3 Sintomatología de la población analizada. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clínicos y electrónico del Hospital General Dr. Ruben Leñero.

De acuerdo a la escala clínica CIWA-Ar (Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol scale –revised-) se clasificó a los pacientes después de establecer el diagnóstico de abstinencia de alcohol por grados: muy leve (0-9 puntos), leve (10-15 puntos), moderado (16-20 puntos), grave (21-67 puntos), dentro del grado muy leve hubieron 10 pacientes (30%), leve 9 pacientes (27%), moderado 6 pacientes (18%), grave 8 pacientes (24%), por lo que la mayor población de pacientes con síndrome de supresión etílica que se atienden en el Hospital General Dr. Ruben Leñero presenta un grado leve de supresión, sin embargo es importante destacar que existe un 24% de la población que llegan con síndrome de supresión grave, con presencia de alucinaciones o crisis convulsivas con muy altas probabilidades de presentar delirium tremens dentro de estos pacientes uno de ellos amerita manejo avanzado de la vía aérea para protección de la misma por la condición neurológica con la que ingresó a la unidad médica.



GRAFICA 4 Pacientes clasificados de acuerdo a escala CIWAR-Ar de la población analizada. realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clínicos y electrónico del Hospital General Dr. Ruben Leñero.

De todos los expedientes revisados de pacientes con diagnóstico de síndrome de supresión etilica con criterios de inclusión se registraron 29 pacientes que a su ingreso no ameritaban apoyo suplementario de oxígeno con una fracción inspirada de oxígeno al 21%, 2 de ellos ameritaron apoyo suplementario de oxígeno con cánulas nasales simples requiriendo una fracción inspirada de oxígeno entre 24-40%, 1 paciente amerito apoyo suplementario de oxígeno con mascarilla simple con fracción inspirada de oxígeno entre 41-60% y un paciente que amerito intubación orotraqueal para protección de vía aérea. GRAFICA 5.

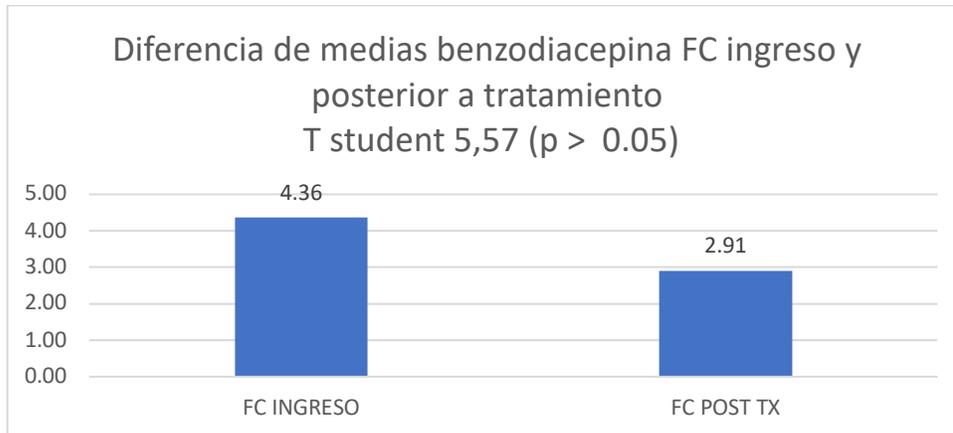


GRAFICA 5 Fracción inspirada de oxígeno en pacientes analizados. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clínicos y electrónico del Hospital General Dr. Ruben Leñero.

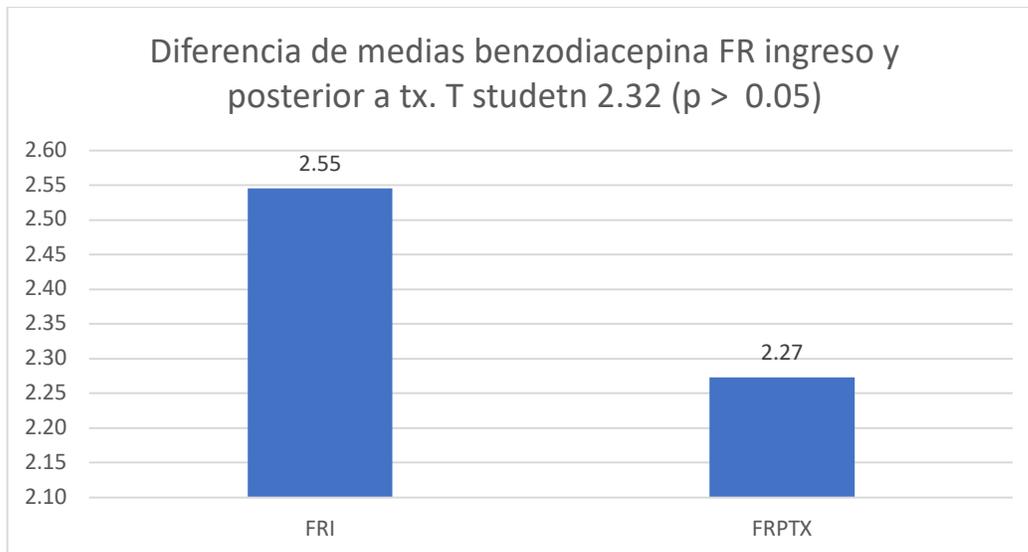
Uno de los objetivos de este trabajo era determinar si el uso de dexmedetomidina en pacientes con síndrome de supresión etilica tenían más beneficios que con el uso de



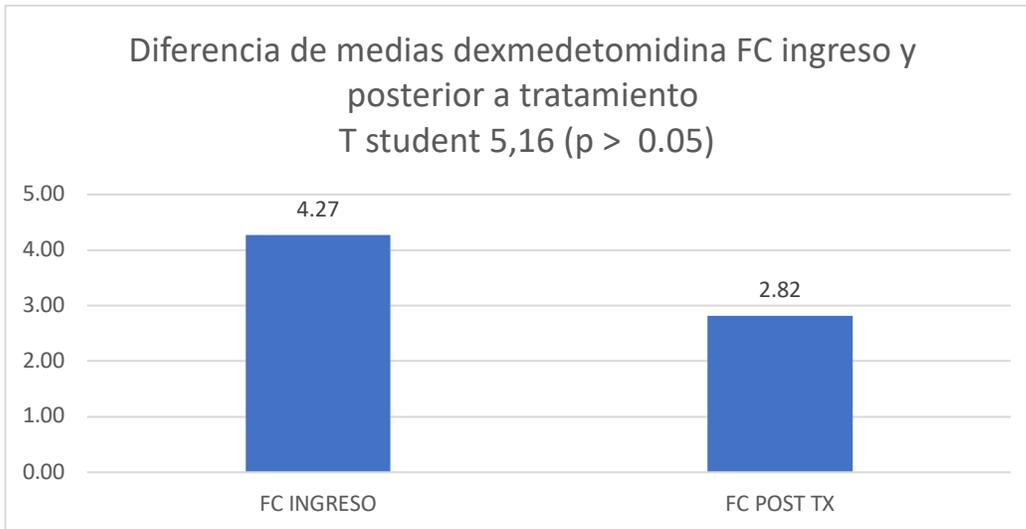
benzodiazepinas en el manejo de los síntomas de descarga adrenergica y taquicardia, se realizo una diferencia de medias con T student comparando la frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria del paciente al ingreso hospitalario asi como posterior al tratamiento con benzodiazepinas con un resultado de (t: 5.57 y t: 2.32). GRAFICA 6 y 7. De la misma manera se realiza una diferencia de medias con T student comparando la frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria del paciente al ingreso hospitalario asi como posterior al tratamiento con dexmedetomidina con un resultado de (T: 5.16 y t: 2.88). GRAFICA 8 y 9.



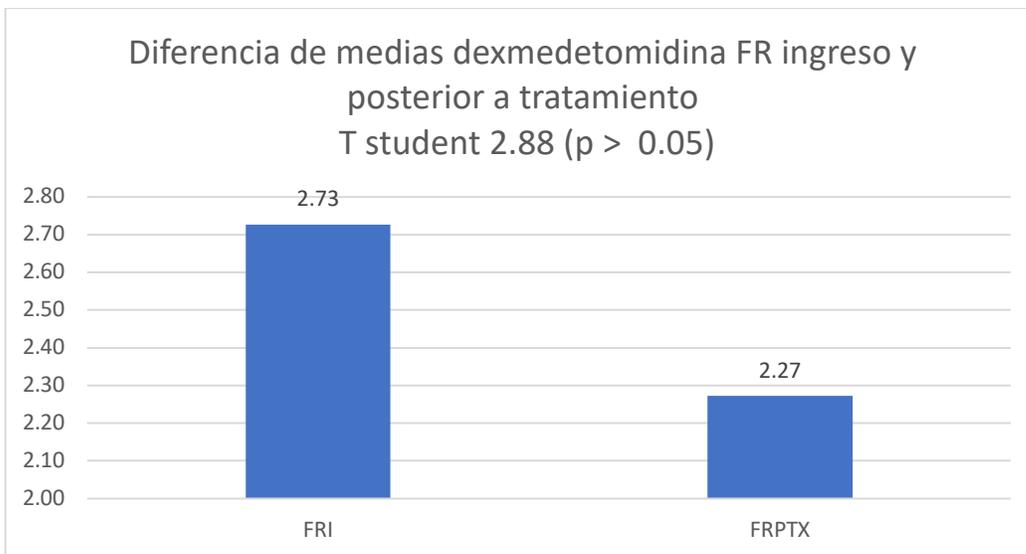
GRAFICA 6 Diferencia de medias de la frecuencia cardiaca de ingreso y posterior a tratamiento con benzodiazepinas en pacientes analizados. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clinicos y electronico del Hospital Dr. Ruben Leñero.



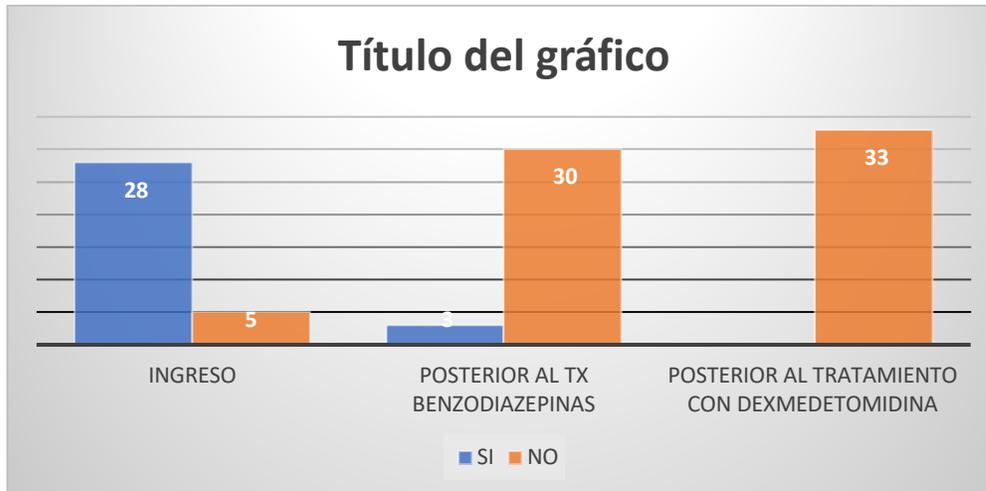
GRAFICA 7 Diferencia de medias de la frecuencia respiratoria de ingreso y posterior a tratamiento con benzodiazepinas en pacientes analizados. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clinicos y electronico del Hospital Dr. Ruben Leñero.



GRAFICA 8 Diferencia de medias de la frecuencia cardiaca de ingreso y posterior a tratamiento con dexmedetomidina en pacientes analizados. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clínicos y electrónico del Hospital Dr. Ruben Leñero.



GRAFICA 9 Diferencia de medias de la frecuencia respiratoria de ingreso y posterior a tratamiento con dexmedetomidina en pacientes analizados. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clínicos y electrónico del Hospital Dr. Ruben Leñero. Se realiza una comparación entre la presencia de asterixis en pacientes con síndrome de supresión etílica al ingreso y la presencia de la misma sintomatología posterior al tratamiento con benzodiazepinas y dexmedetomidina, 28 pacientes presentaban temblor fino en ambas manos al ingreso a la unidad y 5 no lo presentaban, posterior al tratamiento con benzodiazepinas 3 de ellos continuaron con la sintomatología mientras que en el grupo de dexmedetomidina los 8 pacientes ya no presentaban asterixis.



GRAFICA 10 Presencia de asterixis al ingreso hospitalario y posterior al tratamiento con benzodiazepinas o dexmedetomidina en pacientes analizados. Realizada por el autor con datos obtenidos en expedientes clínicos y electrónico del Hospital Dr. Ruben Leñero.

XII. DISCUSIÓN

El síndrome de supresión etílica representa una patología frecuente en nuestro medio es por ello que es importante tener mayor información con respecto a la frecuencia de presentación de acuerdo a edad y sexo en los servicios de salud de la Ciudad de Mexico, de acuerdo a los resultados obtenidos en este trabajo cabe destacar que existe mayor frecuencia de pacientes masculinos (85%) que presentan síndrome de supresión etílica respecto a pacientes femeninas (15%), con una tendencia más alta entre los 36 y 54 años de edad con una media de 44 años, mediana de 45 y moda de 30, desviación estándar de 9.55 y varianza de 91.22, se consideraron signos y síntomas que cumplieran los criterios del DSM 5 de abstinencia de alcohol siendo más frecuentes náuseas 49% y emesis 49%, en segundo lugar de frecuencia ansiedad con 46%, tercer lugar crisis convulsivas con un 40%, el dolor epigástrico a pesar de no ser criterio del DSM 5 se presentó en el 33% de los pacientes siendo más frecuente que la agitación psicomotora 30%, diaforesis con un 24% y alucinaciones 12%, de estos datos tomamos en cuenta que se pretende evitar las progresión de los pacientes a las complicaciones inherentes de esta patología sin embargo debido a la población que se atiende (un ejemplo importante: pacientes en situación vulnerable) muchos de estos ya acuden o son trasladados por personal paramédico por presentar o haber presentado crisis convulsivas en una o varias ocasiones.

De acuerdo a la escala clínica CIWA-Ar (Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol scale –revised-) se clasifico a los pacientes por grados: muy leve (30%), leve (27%), moderado (18%), grave (24%), por lo que la mayor población de pacientes con síndrome de supresión etílica que se atienden en el Hospital General Dr. Ruben Leñero presenta un grado leve de supresión, sin embargo existe un 24% de la población que llegan con síndrome de supresión grave como se menciono anteriormente, con presencia de alucinaciones o crisis convulsivas con muy altas probabilidades de presentar delirium tremens o ameritar manejo avanzado de la vía aérea como ocurrió con uno de los pacientes analizados y con ello prolongar su estancia hospitalaria.



Uno de los objetivos de este trabajo era determinar si el uso de dexmedetomidina en pacientes con síndrome de supresión etílica tenían más beneficios que con el uso de benzodiazepinas en el manejo de los síntomas de descarga adrenérgica y taquicardia, se realizó una diferencia de medias con T student comparando la frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria del paciente al ingreso hospitalario así como posterior al tratamiento con benzodiazepinas con un resultado de (t: 5.57 y t: 2.32) y posterior al tratamiento con dexmedetomidina con un resultado de (T: 5.16 y t: 2.8) sin presentar significancias estadísticas en ambos casos.

Las limitantes que se presentaron durante la elaboración de este trabajo fueron diversas desde el pequeño número de pacientes analizados, expedientes que se tenían que complementar con los datos del expediente físico y electrónico (SAMHI), que al ser un trabajo retrospectivo no se pudo dar un seguimiento minucioso al tiempo de mejoría de los síntomas, disminución o aumento del grado de supresión etílica comparado con el tiempo, la relación de pacientes tratados con benzodiazepinas: dexmedetomidina (3:1), ya que la cantidad de pacientes tratados con dexmedetomidina fue menor en comparación con el grupo control. Otro objetivo de este trabajo era demostrar el porcentaje de mortalidad en este tipo de patología, de los 33 pacientes analizados ninguno falleció durante su atención en ese internamiento.

XII.- CONCLUSIONES

A pesar de las limitantes de esta trabajo los aspectos que se pueden rescatar serían los síntomas que se presentan con mayor frecuencia en pacientes con síndrome de supresión etílica, que la relación es más frecuente en el sexo masculino coincidiendo con literatura ya existente, el mayor porcentaje de pacientes llega a la unidad con supresión muy leve a leve, sin embargo un gran porcentaje ingresa por haber presentado alguna complicación inherente a la patología como alucinaciones visuales y uno o más episodios de crisis convulsivas siendo importante este en el contexto de que pudieran llegar a requerir manejo avanzado de la vida aérea, aunque los resultados no fueron estadísticamente significativos deberían realizarse más estudios de esta naturaleza para determinar si hay alguna mejor opción a las benzodiazepinas que disminuyan los días de estancia hospitalaria y mejoren con mayor rapidez los síntomas de descarga adrenérgica así como la taquicardia. Una de las reacciones que se podrían atribuir al uso de la dexmedetomidina es la bradicardia que se presentó en uno de los pacientes y que posterior al retiro del mismo tuvo mejoría de la frecuencia cardíaca sin embargo se necesita de un grupo más amplio para poder realizar una adecuada comparación.



XIII.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	2022										2023						
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J
Planteamiento del problema	■	■															
Revisión bibliográfica		■	■	■													
Elaboración de marco teórico			■	■	■	■	■										
Elaboración y presentación del protocolo de estudio				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Revisión del protocolo de estudio				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Recolección de la muestra															■	■	■
Procesamiento y análisis de la información															■	■	■
Interpretación de datos															■	■	■
Formulación de conclusiones															■	■	■
Corrección de protocolo																■	■
Elaboración de informe técnico final y escritura de tesis																■	■



XIII. BIBLIOGRAFÍA

- Association, A. P. (2014). Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Washington, DC/ London, England.
- Bharadwaj, B. (2013). Clinical management of alcohol withdrawal: A systematic review. *Pubmed*.
- De la Espriella Guerrero , R., De la Hoz Bradford, A., & Holguin Zarate , A. (2012). Guía de práctica clínica para la detección temprana, diagnóstico y tratamiento de la fase aguda de intoxicación de pacientes con abuso o dependencia del alcohol: parte II: Evaluación y manejo de los pacientes con intoxicación aguda por alcohol. *Revista Colombiana Psiquiátrica* .
- Díaz Soto, M., & Calderín Miranda , J. (2020). Síndrome de abstinencia alcohólica: Resultado del estrés oxidativo y desequilibrio neuronal. . *Biomedica* .
- Duarte Medrano , G. (2020). Dexmedetomidine, trends and current applications. *Revista Chilena de Anestesia* .
- García Méndez , N., Briceño Santana, M., & Totomoch Serra, A. (2021). The hemodynamic effects of diazepam versus dexmedetomidine in the treatment of alcohol withdrawal syndrome: a randomized clinical trial. *Elsevier*.
- Hoffman, R. S., MD, Gerald, & Weinhouse, L. (2023). Management of moderate and severe alcohol withdrawal syndromes. *UPTODATE*.
- Monte Secades , R., & Rabuñal Rey, R. (2011). Guía de práctica clínica: Tratamiento del síndrome de abstinencia alcohólica, 2da edición. *Sociedad de Galega de Medicina interna* .
- Pace , C., & MD. (2022). Alcohol withdrawal: Epidemiology, clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis. *UptoDate*.
- R Holt , S., MD, & MS. (Septiembre 2022). Approach to treating alcohol use disorder . *Uptodate* .
- Rebolledo García , D., Granados Moreno, D., & González Vargas , P. (2018). Perspectivas del síndrome de supresión etílica: tratamiento a la mexicana. *Medicina Interna México*, 582-593.
- S Hoffman , R., MD, G., & Weinhouse, L. (2023). Management of moderate and severe alcohol withdrawal syndromes. *Uptodate*.



ANEXOS

Hoja de recolección de datos del expediente clínico.

	Paciente	Paciente	Paciente	Paciente
NHC expediente				
Edad				
Sexo				
Manifestaciones clínicas a su ingreso. -Asterixis -Nauseas -Emesis -Agitación psicomotora -Ansiedad				
Signos vitales de ingreso -Temperatura -Frecuencia cardiaca -Frecuencia respiratoria -Presion arterial sistémica -Saturacion de oxigeno				
Tratamiento con benzodiazepinas				
Tratamiento con dexmedetomidina				
CIWAR				
Signos vitales posterior al tratamiento medico -Temperatura -Frecuencia cardiaca -Frecuencia respiratoria -Presion arterial sistémica -Saturacion de oxigeno				
Uso de vasopresores				
Días de estancia hospitalaria				
Defunción				