



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE
AGUASCALIENTES



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1 AGUASCALIENTES
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Tesis

**FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA
IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS
Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1,
OOAD AGUASCALIENTES.**

Presenta la alumna

**DRA. DAFNE ANAHÍ ALCARAZ GÓMEZ
Para obtener el grado de Especialista en
Urgencias Médico Quirúrgicas**

Director de Tesis

D. C. M. BRENDA EUGENIA MARTÍNEZ HERRERA

Asesor clínico

DRA. GLORIA SUSANA AMBRÍZ PÉREZ

Aguascalientes, Ags. A 05 de Febrero del 2026



CARTA DE APROBACIÓN ASESOR

Aguascalientes, Ags. A 30 de octubre del 2025

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ

DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

P R E S E N T E

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS en el Hospital General de Zona No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la OOAD Aguascalientes,

DRA. DAFNE ANAHÍ ALCARAZ GÓMEZ

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**"FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL
SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ# 1, OOAD AGUASCALIENTES"**

Número de Registro: R-2025-101-098 del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: TESIS.

El **DRA. DAFNE ANAHÍ ALCARAZ GÓMEZ** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los trámites correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

L.N. Brenda Eugenia
Martínez Herrera, Dra. en C.
Investigador Clínico
Nutriólogo Clínico Especialista
Mat. 99251555

ATENTAMENTE:

DRA. EN C. BRENDA EUGENIA MARTÍNEZ HERRERA
DIRECTOR DE TESIS



CARTA DE APROBACIÓN DELEGACIÓN

Aguascalientes, Ags. A 30 de octubre del 2025

DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

P R E S E N T E

Por medio de la presente le Informo que el Residente de la Especialidad de URGENCIAS MÉDICO QUIRÚRGICAS en el Hospital General de Zona No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la OOAD Aguascalientes.

DRA. DAFNE ANAHÍ ALCARAZ GÓMEZ

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

**FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL
SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ# 1, OOAD AGUASCALIENTES**

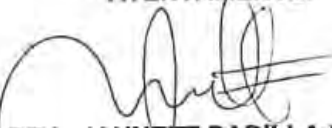
Número de Registro: **R-2025-101-098** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS.**

La **DRA. DAFNE ANAHÍ ALCARAZ GÓMEZ** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE:


DRA. JANNETT PADILLA LÓPEZ

COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

DICTAMEN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 101.
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Viernes, 04 de julio de 2025

Doctor (a) Brenda Eugenia Martinez Herrera

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle que el protocolo de investigación con título **FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1, OOAD AGUASCALIENTES**, que sometió a evaluación por este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los aspectos éticos, por lo que se emite el dictamen de:

APROBADO

Número de Registro Institucional

R-2025-101-098

De acuerdo con la normativa vigente, deberá presentar anualmente un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo hasta su conclusión. El presente dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de no haber concluido la investigación, deberá solicitar la re aprobación al Comité de Ética en Investigación antes del **04-07-2026**.

Este protocolo fue autorizado sin carta de consentimiento informado debido a que se clasificó como "sin riesgo" de acuerdo con el artículo 17 del RLGSMS por ser una revisión de expedientes o bases de datos, manteniendo la confidencialidad de la información y la privacidad de los participantes

ATENTAMENTE



Doctor (a) **CARLOS ARMANDO SANCHEZ NAVARRO**
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación **1018**.
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS **17 CI 01 001 038**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 01 CEI 001 2018082**

FECHA **Martes, 01 de julio de 2025**

Doctor (a) Brenda Eugenia Martínez Herrera

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1, OOAD AGUASCALIENTES** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

Sin número de registro

ATENTAMENTE



Doctor (a) AGUILAR MERCADO VIRGINIA VERONICA
Presidente del Comité de Ética en Investigación No. 1018



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL
EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 09/02/2026

NOMBRE: ALCARAZ GOMEZ DAFNE ANAHI ID 538417

ESPECIALIDAD: URGENCIAS MEDICO QUIRURGICAS LGAC (del posgrado): ATENCION INICIAL EN URGENCIAS MEDICAS Y PROCEDIMIENTOS CLINICOS

TIPO DE TRABAJO: (X) Tesis () Trabajo práctico

SEDE HOSPITALARIA: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

TITULO: FRECUENCIA DE APEGO A LA GUIA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1, OOAD AGUASCALIENTES

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): PRECEDENTE PARA NUEVOS ESTUDIOS RELACIONADOS CON EL TEMA, MEJORA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES

INDICAR SI - NO - NA (No aplica) SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

SI	El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
SI	La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
SI	Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
SI	Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
SI	Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
SI	El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
SI	Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
NO	Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
SI	Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

SI	Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Posgrado
SI	Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios
SI	Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial
SI	Cuenta con la aprobación del (a) jefe de Enseñanza y/o Hospital
SI	Coincide con el título y objetivo registrado
SI	Tiene el CVU de la SECHEI actualizado
NA	Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

SI X

No

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

MCB.É SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

DR. EN FARM. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 136 fracción II inciso g) del Reglamento General de Posgrado que a la letra señala: autorización de la persona titular del Organismo del Centro de Ciencias de la Salud.

EVIDENCIA DE ENVÍO A PUBLICACIÓN

Revista de
Educación e Investigación en
EMERGENCIAS

 DAFNE ANAHÍ ▾

 AUTOR ▾

ARTÍCULOS

10 items/página

Buscar...

CÓDIGO	TÍTULO	ESTADO
REIE/0006/26	FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1, OOAD AGUASCALIENTES	Pendiente de validación 

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

Anterior 1 Siguiente

Revista de
Educación e Investigación en
EMERGENCIAS


PERMANYER MÉXICO
www.permanyer.com

Estimado/a Dr/Dra DAFNE ANAHÍ,

Gracias por su interés en nuestra publicación. Le confirmamos que el artículo '[FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1, OOAD AGUASCALIENTES](#)' (REIE/0006/26) se ha registrado correctamente en nuestro sistema.

El Comité Editorial de Revista de Educación e Investigación en Emergencias con todo gusto revisará su manuscrito y en breve nos comunicaremos con Usted.

Muchas gracias y saludos cordiales,

Los editores,
REIE

 **online**
**Manuscript
Submission**

Temístocles 315, Dept. 404. - Col Polanco, Del. Miguel Hidalgo
México D.F., 11560 | silvia.lopez@permanyer.com

AGRADECIMIENTOS

A mi papá, por ser siempre ese apoyo incondicional en cualquier situación a la que me enfrente, por ser mi fuerza para seguir adelante, por nunca decirme “No” y siempre decir “cuentas con mi apoyo”, porque cuando corría a él queriéndome rendir me dio mil motivos para seguir adelante.

A mi mamá, por cuidar de mi Cristo todo este tiempo de ausencia, por ser su segunda mamá y nunca dejar de apoyarme para continuar luchando, por mí, por él, por nosotros; por darme la fuerza para seguir adelante, porque, aunque no lo exprese, me demuestra con hechos todo el amor que me tiene.

A mi hijo, por tener la paciencia de no estar a mi lado cuando más me necesita, por ser mi razón de ser y de existir, porque, así como lo dije cuando esto comenzó “Es por ti y para ti”, gracias por siempre esperarme ansioso cuando me toca ir a visitarte, por nunca rendirte en esta lucha que es de los dos.

A mis hermanos, por nunca dejar de apoyarme y soportarme en mis días de estrés, en esos días en los que ni yo misma me soportaba.

A mis compañeros y amigos de este proceso, porque no fue fácil continuar a pesar de desvelos, estrés, conflictos, situaciones familiares, etc. Gracias por ser ese abrazo cuando más lo necesite.

A mi asesora de tesis, porque sin ella, todo este proceso jamás hubiera salido adelante, gracias por la paciencia ante mi terquedad, fue un proceso largo y demasiado estresante para ambas.

DEDICATORIAS

Este trabajo va dedicado a toda mi familia, por su paciencia, su comprensión, su amor y su apoyo para lograr cada meta.

A mi hijo Cristopher, porque a pesar de estar a kilómetros de distancia, nunca dejó de creer en mí, gracias por existir y llegar a mi vida cuando más te necesitaba.



INDICE

INDICE DE TABLAS	3
INDICE DE GRÁFICAS	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
1. INTRODUCCIÓN	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. ANTECEDENTES.....	7
2.2. ANTECEDENTES GENERALES	10
2.2.1. <i>EPIDEMIOLOGÍA DE LA COLECISTITIS Y COLELITIASIS</i>	10
2.2.2. <i>GUIAS DE PRÁCTICA CLÍNICA</i>	10
2.2.3. <i>GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS</i>	11
2.2.4. <i>TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</i>	14
2.2.5. <i>TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</i>	14
2.2.6. <i>MARCO ONCEPTUAL</i>	15
3. JUSTIFICACIÓN.....	16
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
4.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	18
5. OBJETIVOS	19
5.1. OBJETIVO GENERAL	19
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
6. MATERIALES Y MÉTODOS.....	20
6.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	20
6.2. LUGAR DE TRABAJO.....	20
6.3. UNIVERSO DE TRABAJO	20
6.4. UNIDAD DE OBSERVACIÓN	20
6.5. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA	20

6.6.	TIPO DE MUESTREO.....	20
6.7.	CRITERIOS DE SELECCIÓN	21
6.7.1.	<i>Criterios de inclusión:</i>	21
6.7.2.	<i>Criterios de exclusión:</i>	21
6.7.3.	<i>Criterios de eliminación:</i>	21
6.8.	DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	22
6.9.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.....	27
6.10.	PROCEDIMIENTOS	28
6.11.	PROCESAMIENTO DE DATOS.....	29
6.12.	ASPECTOS ESTADÍSTICOS	29
6.12.1.	<i>Distribución de los datos.</i>	29
6.12.2.	<i>Estadística descriptiva.</i>	29
6.13.	ASPECTOS ÉTICOS	29
6.14.	RECURSOS HUMANOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	31
6.14.1.	<i>Recursos físicos:</i>	31
6.14.2.	<i>Recursos materiales.</i>	31
6.14.3.	<i>Financiamiento:</i>	31
6.15.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	32
7.	RESULTADOS	33
8.	DISCUSIÓN	36
9.	CONCLUSIONES	39
10.	GLOSARIO.....	40
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
12.	ANEXOS.....	46
ANEXO A.	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	46
ANEXO B.	SOLICITUD DE EXCEPCIÓN DE LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	49
ANEXO C.	CARTA DE NO INCONVENIENCIA DE LA DIRECCIÓN DEL HOSPITAL.	50

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES	22
TABLA 2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	25
TABLA 3. RECURSOS HUMANOS.....	31
TABLA 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	32

INDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1. FRECUENCIA DE APEGO EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO....	33
GRÁFICA 2. REPORTE DE LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS DESCRITAS EN LOS EXPEDIENTES MÉDICOS.	33
GRÁFICA 3. MANIFESTACIONES CLINICAS COLECISTITIS COMPLICADA.....	34
GRÁFICA 4. FRECUENCIA DE APEGO A LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS	34
GRÁFICA 5. TRATAMIENTO	35

RESUMEN

Antecedentes: Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son herramientas fundamentales para estandarizar la atención médica y mejorar la calidad asistencial; no obstante, en México la adherencia a estas guías es variable. La colecistitis aguda representa entre el 6 y el 11% de los cuadros de abdomen agudo y es una de las principales causas de intervención quirúrgica urgente en los servicios de urgencias. A pesar de su relevancia clínica, existe información limitada sobre el grado de apego del personal médico a la Guía de Práctica Clínica IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis, particularmente en el área de urgencias médico-quirúrgicas. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de apego a la Guía de Práctica Clínica IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis en el servicio de urgencias del Hospital General de Zona No. 1, OOAD Aguascalientes. **Material y métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, observacional, transversal y retrospectivo. Se incluyeron expedientes clínicos de pacientes atendidos en el servicio de urgencias con sospecha de colecistitis aguda durante el periodo de enero a diciembre de 2024. Se analizó una muestra de 264 pacientes, evaluando el apego a los criterios diagnósticos, pruebas complementarias y tratamiento establecidos en la GPC IMSS-237-09, mediante estadística descriptiva con SPSS versión 29. **Resultados:** La frecuencia global de apego a la GPC fue del 53%. El apego al diagnóstico clínico fue del 54.27% y al tratamiento del 43.69%. El signo de Murphy fue el hallazgo más documentado (98.1%). La biometría hemática y el ultrasonido abdominal se realizaron en el 100% de los casos, mientras que el hemocultivo no se solicitó en ninguno. El uso de diclofenaco se registró en el 50% y la resolución quirúrgica urgente mostró un apego del 95%. **Conclusiones:** El apego a la GPC IMSS-237-09 fue moderado, identificándose áreas de oportunidad en el tratamiento farmacológico y en la solicitud de estudios complementarios en el servicio de urgencias.

Palabras clave: Colecistitis aguda, Guía de Práctica Clínica, Servicio de urgencias.

ABSTRACT

Background: Clinical Practice Guidelines (CPGs) are essential tools to standardize medical care and improve healthcare quality; however, adherence to these guidelines in Mexico is variable. Acute cholecystitis accounts for 6–11% of acute abdomen cases and is one of the main causes of urgent surgical intervention in emergency departments. Despite its clinical relevance, limited information exists regarding physician adherence to the IMSS-237-09 Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Treatment of Cholecystitis and Cholelithiasis, particularly in emergency medical–surgical settings. **Objective:** To determine the frequency of adherence to the IMSS-237-09 Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Treatment of Cholecystitis and Cholelithiasis in the emergency department of Hospital General de Zona No. 1, OOAD Aguascalientes. **Materials and methods:** A quantitative, observational, cross-sectional, and retrospective study was conducted. Medical records of patients treated in the emergency department with suspected acute cholecystitis between January and December 2024 were reviewed. A sample of 264 patients was analyzed, evaluating adherence to diagnostic criteria, complementary tests, and treatment established in the IMSS-237-09 guideline using descriptive statistics with SPSS version 29. **Results:** Overall adherence to the clinical practice guideline was 53%. Adherence to clinical diagnosis was observed in 54.27% of cases, while adherence to treatment was 43.69%. Murphy's sign was the most frequently documented clinical finding (98.1%). Complete blood count and abdominal ultrasound were performed in 100% of patients, whereas blood cultures were not requested in any case. Diclofenac use was documented in 50% of patients, and urgent surgical resolution showed a 95% adherence rate. **Conclusions:** Adherence to the IMSS-237-09 guideline was moderate, with identified areas for improvement mainly in pharmacological treatment and the use of complementary diagnostic studies in the emergency department.

Keywords: Acute cholecystitis, Clinical Practice Guideline, Emergency department..

1. INTRODUCCIÓN

Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son herramientas médicas basadas en evidencia científica; En México, el porcentaje de apego a las mismas oscila entre el 24 al 96%, de acuerdo con un informe de la Dirección General de la Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Salud del 2020 (1). El apego a las GPC puede impactar en la calidad de la atención de la salud, la seguridad del paciente y la demanda de atención en los tres niveles de atención de la salud; en el área de urgencias, puede favorecer el constante reingreso del paciente por el proceso patológico inicial (2). La GPC IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis emite las recomendaciones respecto a las buenas prácticas clínicas en este padecimiento, pero al momento, existe poca información respecto al apego que tiene el profesional médico a esta guía, en la atención del paciente del área de urgencias; la colecistitis aguda, es la complicación más común de la colelitiasis, constituyendo del 6 al 11% de los cuadros de abdomen agudo, con una probabilidad de intervención quirúrgica de urgencia del 6-8% (3). El desarrollo de este estudio permitió obtener los datos relevantes sobre el porcentaje de adherencia de esta GPC, lo que abona al conocimiento actual respecto al tema.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Secretaría de Salud, 2020 publicó un estudio con el propósito de este estudio fue evaluar el nivel de conformidad con las recomendaciones seleccionadas de los algoritmos de atención clínica, basándose en los registros del modelo de evaluación del expediente clínico integrado y de calidad (MECIC). En una investigación cuasi experimental de una fuente de información secundaria (expedientes clínicos), en el cual se evaluó el apego a 5 recomendaciones de cada uno de los 10 padecimientos integrados en el análisis: Embarazo, Diabetes Mellitus Tipo 2, Sobrepeso y Obesidad en adultos, Sobrepeso y Obesidad en niños menores de 2 años, Hipertensión arterial sistémica, Sobrepeso y Obesidad en niños y adolescentes, Cáncer de cuello del útero, Leucemia, Cáncer de mama, Infarto agudo al miocardio, y Depresión, en 114,328 expedientes de más de 5 000 unidades de atención médica que registraron en el MECIC la atención en salud. De la muestra evaluada, el 75% contaba con registro del cumplimiento en al menos un algoritmo de atención médica en base al modelo mencionado, de los cuales el grupo de Diabetes Mellitus tipo 2 tuvo el mayor porcentaje (94%) y el de Tumor maligno del cuello del útero, el menor (53%). El apego a las guías de práctica clínica fue mayor al 90% en 5 de los 10 padecimientos evaluados, siendo mayor en Embarazo (96%); y el menor en Leucemia (24%). Se evaluó la discrepancia entre los valores máximos y mínimos (brecha de puntos porcentuales), la menor diferencia observada fue en Diabetes Mellitus tipo 2 (30 puntos porcentuales) y la mayor en el algoritmo de Sobrepeso y Obesidad en niños menores a 2 años (55 puntos porcentuales) (4).

Secretaría de Salud, 2014. Elaboró un estudio con el objetivo consistió en documentar los progresos logrados a través de las estrategias diseñadas para que las guías de práctica clínica se transformen en un instrumento de uso frecuente y mejora de la calidad de atención en unidades de sector salud pública. En un estudio descriptivo, con una muestra de 150 Unidades de atención de primer nivel en 7 estados de la República (incluido Aguascalientes), se revisaron 2012 expedientes clínicos de 3 instituciones de salud pública (IMSS, ISSSTE, y SS) para dar alcance al objetivo específico 5. Investigar la magnitud en la que las sugerencias presentadas en un grupo de GPC seleccionadas se consignan en los expedientes clínicos; en referencia a 3 algoritmos de manejo: Atención Prenatal, Diabetes Mellitus en primer nivel de atención, e Infección aguda de las vías aéreas

superiores. En los resultados, el mayor grado de adherencia se identificó en la Guía de Práctica Clínica (GPC) de Atención Prenatal, en las tres instituciones evaluadas, y el menor grado de apego en las recomendaciones sobre las infecciones de vías respiratorias. En el IMSS se observó un porcentaje superior de unidades con un grado de apego a las GPC que excedió el 50% (5).

Secretaría de Salud, 2012 publicó un estudio cuyo objetivo fue “analizar la estrategia empleada por el Sistema Nacional de Salud, las condiciones en las que se realizó la elaboración de las GPC y las etapas de este proceso, cómo se distribuyen y el porcentaje de población objetivo que las conoce, revisar el sistema de GPC en otros países con experiencias similares así como el apego a las recomendaciones de las GPC por las unidades de primer y segundo nivel” (3), en un estudio No experimental, con una muestra de 400 Unidades Médicas de Primer Nivel y 80 Unidades Médicas de Segundo Nivel de 3 instituciones públicas de salud (IMSS, ISSSTE, Servicios Estatales de Salud), de las cuales se colectaron datos de 205 expedientes clínicos para evaluar el apego a las GPC siguientes: Atención Prenatal, Diabetes Mellitus Tipo 2, Hipertensión Arterial, Neumonía Adquirida en la Comunidad, Endometriosis, Diagnóstico y Manejo de la Neuropatía y Pie Diabético. Para el análisis del “Objetivo 7 Utilización de GPC: ... documentar el grado de éxito en la utilización de tres guías de práctica clínica preseleccionadas” (3), se llevaron a cabo los análisis de indicadores que reflejan el apego a cada guía específica, de los cuales se efectuó una selección subsiguiente, y el nivel de apego se estimó como la media de los indicadores seleccionados. En segundo nivel de atención, se evaluaron las GPC de los padecimientos de Neumonía, Endometriosis, y Neuropatía y Pie Diabético, que mostraron un apego de 38%, 32% y 31%, respectivamente. El IMSS presentó un apego del 36% en la GPC de Neumonía, 40% en Endometriosis y 31% en Neuropatía y Pie diabético (6).

Poblano-Verástegui Ofelia, 2017 elaboró un estudio con el propósito fue examinar la calidad y la adhesión a las directrices de práctica clínica aplicables a las enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel de atención, en un estudio no experimental, descriptivo, transversal donde se encuestó a 70 profesionales de la salud, pertenecientes a 5 Centros de Salud, en los estados de Querétaro, Guerrero, Hidalgo, Distrito Federal y Puebla, de la República Mexicana. Para la determinación del apego, se elaboraron 7 indicadores de 3 GPC: Hipertensión Arterial (3 indicadores), Riesgo Cardiovascular (1 indicador) y Diabetes Mellitus tipo 2 (3 indicadores). De los 7 indicadores, el cumplimiento

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

más alto se observó en Detección oportuna de hipertensión arterial con 97%, y la más baja en la vacunación para hepatitis B en diabéticos tipo 2, con 0% seguido de pacientes calificados con riesgo cardiovascular con 1% (7).



2.2. ANTECEDENTES GENERALES

2.2.1. EPIDEMIOLOGÍA DE LA COLECISTITIS Y COLELITIASIS

La patología biliar constituye uno de los motivos predominantes para la atención hospitalaria en los servicios de urgencias, siendo la colecistitis aguda uno de los motivos primordiales para la intervención quirúrgica de urgencia (8,9).

La colecistitis aguda, es la complicación más frecuente de la colelitiasis, constituye del 6 al 11% de los casos de abdomen agudo, con una probabilidad de ser intervenida de manera inmediata del 6-8%. Anualmente entre el 1 y 4% de la población presenta un cólico biliar (10–13).

La colecistitis aguda ha experimentado un aumento de hasta en un 20% en las últimas 3 décadas, se estima que se llevan a cabo aproximadamente 700,000 colecistectomías al año, lo que representa un problema de salud a escala global, con un impacto significativo en los aspectos social, económico y en la calidad de vida (10–14).

Los factores de riesgo predominantes para el desarrollo de colecistitis aguda incluyen: Mujeres mayores de 40 años, obesidad, embarazo, fármacos, enfermedades del íleon, dislipidemia, enfermedades hepáticas y metabólicas (15).

Conforme los datos estadísticos del IMSS durante el año 2007, la proporción de colecistectomías realizadas de mujeres y hombres fue de 4:1. (16).

La etiología de la colecistitis aguda se manifiesta en la mayoría de las ocasiones como consecuencia de una obstrucción del conducto cístico. La obstrucción se presenta en un 90-95% de los casos debido a la litiasis vesicular. La estasis biliar provoca el desencadenamiento de mediadores inflamatorios y esto produce lesiones mucosas susceptibles de infección (17,18).

2.2.2. GUIAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Las Guías de Práctica Clínica (GPC) representan documentos de referencia que contienen recomendaciones para optimizar la atención a un padecimiento. Estas recomendaciones se fundamentan en la revisión de la literatura existente y en la evaluación del riesgo-beneficio

respecto a las acciones implementadas. Fomentan la optimización de la calidad y eficacia de la atención médica (1).

En los servicios de urgencias, se integran elementos que convierten la atención al paciente en un hecho heterogéneo. La apremiante situación de cada caso, junto con la diversa formación de los profesionales, la limitada disponibilidad de tiempo para tomar una decisión diagnóstica y terapéutica correcta, genera una variabilidad en el ejercicio médico (19).

La variabilidad en la práctica médica se refiere a las modificaciones sistemáticas para un procedimiento específico y con pacientes en circunstancias similares, las cuales pueden tener consecuencias en el ámbito de la salud, la equidad, la ética y la eficacia costo-efectiva. Con el propósito de atenuar esta variación, se han desarrollado las GPC y sus derivados: algoritmos, protocolos, sugerencias y directrices clínicas (20–22).

Las GPC son un compendio de recomendaciones elaboradas de forma sistemática, mientras que las Guías Clínicas se fundamentan en la revisión y consenso por parte de los profesionales de la literatura existente, adaptando las GPC a áreas de trabajo más reducidas. En ambas circunstancias el propósito será asistir a los profesionales en la toma de decisiones, uniformizando la práctica clínica con el fin de proporcionar al paciente una atención eficaz (17,23).

Para reducir la variabilidad en la práctica médica es imperativo evaluar la aplicación de las guías clínicas en la práctica. Obtener datos acerca de la adhesión a las mismas y examinar los factores relacionados con el fin de rectificar las deficiencias (17,24).

El apego a las guías de práctica clínica representa un área de oportunidad importante para el apoyo diagnóstico y terapéutico de los pacientes, sin embargo, para lograr este apego es necesario eliminar los prejuicios médicos (3,25).

2.2.3. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS

La Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis Aguda, Evidencias y Recomendaciones, identificador del Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-237-09 (en adelante GPC IMSS-237-09) se llevó a cabo con la colaboración de las

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

instituciones que integran el Sistema Nacional de Salud. Pertenece a las GPC de la categoría de Enfermedades del Sistema Digestivo, se publicó inicialmente en 2009, y fue actualizada en junio de 2011 (3).

Esta guía forma parte de las que integran el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, cuyo objetivo es ser “un elemento de rectoría en la atención médica cuyo objetivo es establecer un referente nacional para favorecer la toma de decisiones clínicas y gerenciales, basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible, a fin de contribuir a la calidad y la efectividad de la atención médica” (24).

La información procedente de la GPC IMSS-237-09, se encuentra a disposición del personal de Segundo y Tercer nivel de atención, con la finalidad de guiar la toma de decisiones clínicas sustentadas en la mejor evidencia científica disponible y estandarizar el procedimiento basándose en tres acciones específicas (2):

Unificar los criterios para el diagnóstico y tratamiento de la colecistitis y colelitiasis basándose en la mejor evidencia científica existente y conforme al contexto institucional (13).

La optimización de los recursos disponibles en el diagnóstico y tratamiento del paciente afectado por la colecistitis y colelitiasis es esencial (13).

Definir los criterios de referencia y contra referencia en el caso de colecistitis y colelitiasis, una vez que se haya establecido su atención inicial de manera eficiente. Lo que contribuirá a la optimización de la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de los individuos y las comunidades, que constituye el objetivo primordial y la razón de ser de los servicios sanitarios (13).

De acuerdo con ella el diagnóstico clínico, incluye las siguientes manifestaciones:

Signo de Murphy positivo.

Dolor y presencia de masa en el cuadrante superior derecho.

Resistencia muscular en cuadrante superior derecho.

Náusea y vómito.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Hay algunas manifestaciones clínicas que pueden orientar al diagnóstico de colecistitis complicada como son:

Vesícula palpable.

Fiebre mayor de 39 grados.

Escalofríos.

Inestabilidad hemodinámica.

En otras circunstancias, es posible sospechar la presencia de peritonitis si el paciente manifiesta señales de irritación peritoneal (tales como; rigidez involuntaria de los músculos abdominales, dolor a la palpación, dolor al caminar, o la ausencia de ruidos intestinales); datos de inestabilidad hemodinámica (taquicardia, taquipnea, hipotensión y choque)

Es necesario considerar el diagnóstico de colecistitis cuando el paciente manifiesta un signo o síntoma local, acompañado de uno sistémico, y el resultado positivo de una ecografía (25). Dentro de las pruebas diagnósticas que nos ayudan al diagnóstico podemos encontrar:

Biometría hemática, en búsqueda de leucocitosis.

Proteína C reactiva elevada.

Bilirrubinas.

BUN.

Creatinina.

Tiempo de protrombina.

Amilasa sérica.

En caso de fiebre y sospecha de un proceso infeccioso, se aconseja solicitar un hemocultivo o un cultivo con el propósito de seleccionar el antimicrobiano más sensible.

Los hallazgos que podemos encontrar mediante ultrasonido son los siguientes (25):

Engrosamiento de la pared vesicular >5 milímetros.

Líquido peri vesicular.

Signo de Murphy ultrasonográfico positivo.

Alargamiento vesicular >8 mm axial y >4 mm diametral.

Lito enclavado.

Imagen en doble riel.

Sombra acústica.

2.2.4. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Para la disolución de los cálculos biliares en individuos con un alto riesgo de intervención quirúrgica o que no desean la intervención quirúrgica, el tratamiento óptimo es: (25)

Ácido ursodesoxicólico.

Ácido quenodeoxicólico.

Esta terapia deberá ser implementada durante un lapso de 1 a 2 años.

Ante un cólico biliar, se establece tratamiento analgésico, el analgésico de elección es el Diclofenaco.

La indicación de un tratamiento antibiótico se basará en la severidad de la colecistitis(25):

Colecistitis grado I..... Un antibiótico.

Colecistitis grado II.....Doble esquema antimicrobiano.

Colecistitis grado III Dos antimicrobianos.

Se agregará metronidazol cuando se sospeche la presencia de anaerobios.

2.2.5. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La colecistectomía laparoscópica es preferida en comparación con la colecistectomía abierta, debido a (25):

Baja tasa de letalidad.

Reduce la aparición de complicaciones.

Disminuye el tiempo de estancia hospitalaria.

Reincorporación a las actividades laborales en el menor tiempo posible.

Cuando el cirujano considere difícil la realización de colecistectomía laparoscópica deberá realizar colecistectomía abierta, con la finalidad de prevenir complicaciones.

2.2.6. MARCO ONCEPTUAL

Colecistitis: Inflamación de la vesícula biliar, causada principalmente por la presencia de cálculos (litos) y, con menor frecuencia, por la presencia de barro (lodo) biliar. (13)

Colangitis: Se trata de una afección mórbida que se caracteriza por una inflamación aguda e infección de la vía biliar. Como resultado de obstrucción y crecimiento bacteriano. (13)

3. JUSTIFICACIÓN

En la práctica médica diaria, la frecuencia de apego a las GPC se ha reportado entre 11.6% al 22%, lo que puede generar omisiones en la evaluación de los pacientes, retraso en el diagnóstico y tratamiento de la patología (10–14), y con ello diversas complicaciones en la atención clínica que pueden impactar negativamente el estado de salud del paciente, así como la utilización de los recursos del sistema de salud necesarios para su atención; particularmente, en el área de urgencias, promoviendo el retorno constante del paciente debido al proceso patológico inicial (15). La colecistitis aguda, es la complicación más frecuente de la colelitiasis, constituye del 6 al 11% de los casos de abdomen agudo, con una probabilidad de ser intervenida de manera inmediata del 6-8%. Anualmente entre el 1 y 4% de la población presenta un cólico biliar (8,9).

Las GPC constituyen documentos de referencia que incorporan recomendaciones para optimizar la atención a un padecimiento, fundamentadas en la revisión de la literatura científica y la evaluación del riesgo-beneficio de las acciones a implementar. El uso de las GPC ha demostrado disminuir las complicaciones de las enfermedades, así como los reingresos al servicio de urgencias, y con esto generar un impacto a nivel económico en los hospitales, disminuyendo la afluencia de pacientes(1).

El desarrollo de este estudio permitió aportar información sobre la frecuencia del apego a la GPC IMSS-237-09 Diagnóstico y tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis en los pacientes que acuden al servicio de Urgencias del Hospital General de Zona 1 Aguascalientes, tratando de obtener los datos relevantes sobre la adherencia de la guía en el diagnóstico y tratamiento de la colecistitis aguda. Los resultados obtenidos abonaron al conocimiento actual respecto a la frecuencia de adherencia a la GPC IMSS-237-09 Diagnóstico y tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis en la práctica clínica del área de urgencias, y podrán ser utilizados para beneficiar a la población derechohabiente del HGZ#1 Aguascalientes, disminuyendo la asistencia a los servicios de urgencias, así mismo con una disminución significativa de desarrollar complicaciones asociadas a la enfermedad y con esto otorgar una mejor calidad de vida.

Fue un estudio factible, ya que se contaba con los recursos indispensables para recabar la información, como es el expediente clínico digital en la Plataforma de Hospitalización del

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Ecosistema Digital en Salud (PHEDS), cumpliendo con las regulaciones éticas, ya que los datos fueron manejados de manera confidencial, manteniendo la privacidad de los pacientes en todo momento.



4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En todo el mundo contamos con guías de práctica clínica que nos ayudan a tomar decisiones de acuerdo con diferentes patologías, las cuales están sustentadas en evidencia científica. Estas proporcionan datos seguros que respaldan el diagnóstico y el tratamiento de diferentes etiologías, y a través de estos contribuyen a mejorar la calidad de la asistencia sanitaria y optimizar el pronóstico de los pacientes.

De acuerdo con el “Informe de la evaluación de la difusión e implementación de las guías de práctica clínica 2014” en México los médicos tienen buena percepción sobre las guías, sin embargo, se identificó que la adherencia a ellas es menor al 50%, así como también se identifica que tan solo el 60% de la población médica en el país ha sido capacitada sobre las guías de práctica clínica. (25)

En México el problema de Colecistitis y Colelitiasis es uno de los principales motivos de internamiento en los servicios de urgencias, es por ello que el presente estudio se basa en analizar los diferentes puntos que se siguen por parte del personal de atención en salud sobre la guía de práctica clínica IMSS-237-29, con el objetivo de evaluar el porcentaje de apego a la misma, a fin de asistir a nuestra institución en la identificación de áreas de mejora en el servicio de urgencias y proporcionar el tratamiento adecuado a nuestros derechohabientes, además se busca reducir los costos asociados con la atención de los pacientes que ingresan con dicha patología.

Ante este panorama ya descrito, es que nos planteamos la siguiente **pregunta de investigación:**

4.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la frecuencia de apego a la Guía de Práctica Clínica IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis en el Servicio de Urgencias del HGZ #1, OOAD Aguascalientes?

5. OBJETIVOS

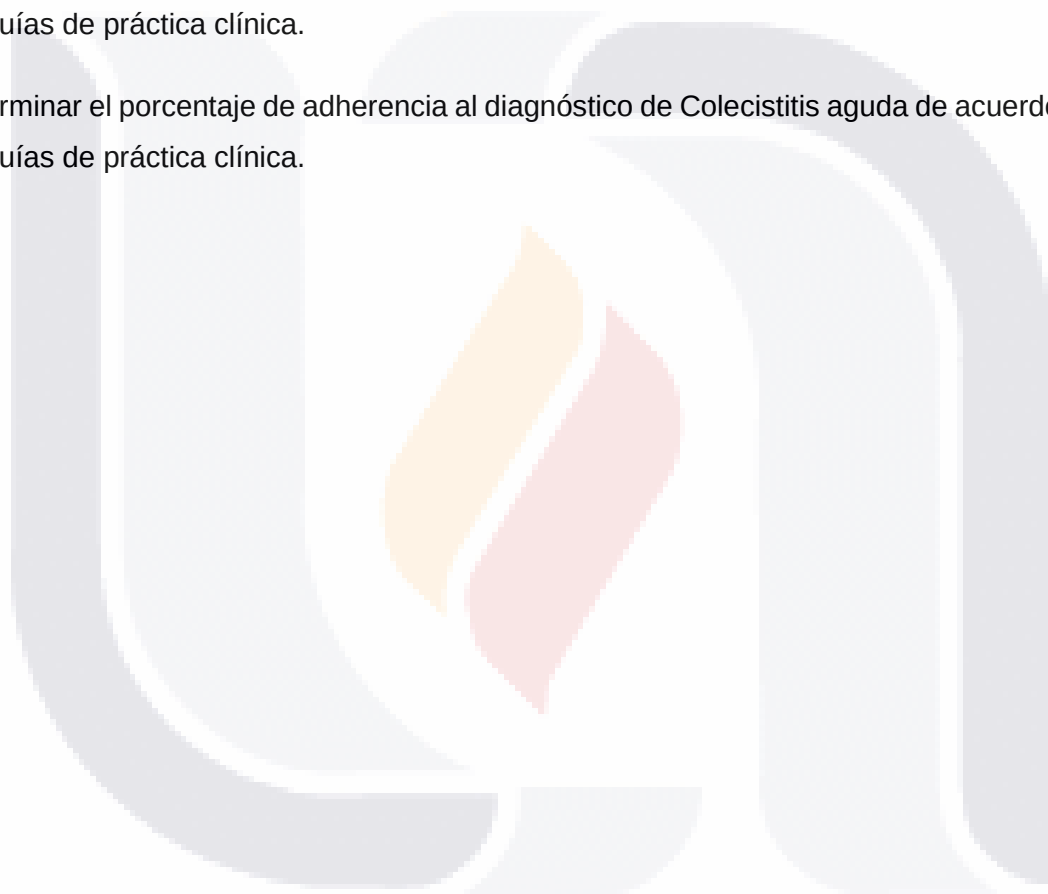
5.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia del apego a la Guía De Práctica Clínica IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis en el Servicio de Urgencias del HGZ #1, OOAD Aguascalientes.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar el porcentaje de adherencia al tratamiento de Colecistitis aguda de acuerdo con las guías de práctica clínica.

Determinar el porcentaje de adherencia al diagnóstico de Colecistitis aguda de acuerdo con las guías de práctica clínica.



6. MATERIALES Y MÉTODOS

6.1. Tipo de investigación

Análisis observacional, descriptivo, de corte transversal.

6.2. Lugar de trabajo

HGZ #1 “Dr. José Luis Ávila Pardo”, IMSS, OOAD Aguascalientes.

6.3. UNIVERSO DE TRABAJO

Pacientes con dolor abdominal localizado en la parte superior, con sospecha de colecistitis litiásica atendidos en el servicio de urgencias médico-quirúrgicas del Hospital General de Zona #1 OOAD Aguascalientes, en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024 – Probables diagnósticos CIE-10: R101. Dolor abdominal localizado en la parte superior, K800. Cálculo de la vesícula biliar con colecistitis aguda, K801. Cálculo de la vesícula biliar con otras colecistitis, K810. Colecistitis aguda, K818. Otras colecistitis, K819. Colecistitis, no especificada.

6.4. UNIDAD DE OBSERVACIÓN

Expediente clínico (físico y electrónico) de los pacientes que acuden con dolor abdominal localizado en la parte superior, con sospecha de colecistitis litiásica que son atendidos en el servicio de urgencias médico-quirúrgicas del Hospital General de Zona #1 OOAD Aguascalientes, en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024.

6.5. DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE MUESTRA

Se utilizó la fórmula para el cálculo de muestra para determinación de una proporción utilizando la información derivada del reporte del apego a la GPC, donde se observó una frecuencia de 22% en la población mexicana, con una seguridad del 95 % y un error en la muestra de 5 %. La muestra fue de 264 pacientes.

$$n = \frac{z_a^2 * p * q}{d^2} = \frac{1.96^2 * 0.22 * 0.78}{0.05^2} = \frac{3.8416 * 0.22 * 0.78}{0.0025} = \frac{0.6592}{0.0025} = 263.68$$

6.6. TIPO DE MUESTREO

Se realizó mediante un proceso de muestreo aleatorio simple utilizando una hoja de Excel.

6.7. CRITERIOS DE SELECCIÓN

6.7.1. Criterios de inclusión:

Expedientes de pacientes derechohabientes del IMSS que ingresaron al servicio de urgencias con dolor abdominal localizado en la parte superior, con sospecha de colecistitis aguda.

6.7.2. Criterios de exclusión:

Expedientes de pacientes en los cuales se descartó la colecistitis aguda, y en los cuales se confirmó otro diagnóstico como pancreatitis o colon irritable.

Expedientes de pacientes en quienes no se realizó ultrasonido abdominal durante la estancia en urgencias.

6.7.3. Criterios de eliminación:

Expedientes de pacientes que no disponían la información completa en el instrumento de recolección de datos.

6.8. DEFINICIÓN DE VARIABLES

Tabla 1. Definición de las variables

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional
Adherencia a la guía	Condición en la que se observa prescripción respecto al diagnóstico y tratamiento de una patología enfocado en una recomendación de carácter normativo (18).	Consideración del cumplimiento de los ítems que se cumplen de acuerdo con la guía de práctica clínica.
Signo de Murphy	El procedimiento consiste en examinar el hipocondrio derecho en el punto que conecta la línea media clavicular derecha con la línea que se extiende por la undécima costilla en sentido horizontal durante una inspiración profunda. El dolor puede provocar la interrupción de la respiración debido al dolor. (26).	El registro en la PHEDS de la identificación, mediante exploración física, de la presencia de cólico vesicular.
Masa en cuadrante superior derecho	Masa: Se define como un bulto en el cuerpo que puede originarse por una multiplicación anormal de células. También se llama abultamiento o tumoración (27). Cuadrante superior derecho: abarca la parte superior del abdomen del lado derecho, dividiéndolo en 4 cuadrantes, este cuadrante traza una línea media vertical que sigue la línea alba que se extiende desde el apéndice xifoides hasta la sínfisis del pubis, y una línea horizontal que se extiende hasta el ombligo (28).	Registro en la PHEDS, mediante exploración física.
Dolor en cuadrante superior derecho	Dolor: aspecto sensorial y emocional desagradable vinculada a una lesión real o potencial o descrita en los términos de dicha lesión (29) Cuadrante superior derecho: abarca la parte superior del abdomen del lado derecho, dividiéndolo en 4 cuadrantes, este cuadrante traza una línea media vertical que sigue la línea alba que se extiende desde el apéndice xifoides hasta la sínfisis del pubis, y una línea horizontal que se extiende hasta el ombligo (28).	Registro en la PHEDS, mediante exploración física.
Resistencia muscular en cuadrante superior derecho	Resistencia muscular: contractura muscular involuntaria (30). Cuadrante superior derecho abarca la parte superior del abdomen del lado derecho, dividiéndolo en 4 cuadrantes, este cuadrante traza una línea media vertical que sigue la línea alba que se extiende desde el apéndice xifoides hasta la sínfisis del pubis, y una línea horizontal que se extiende hasta el ombligo (28).	Registro en la PHEDS, mediante exploración física.

Náusea	Se trata de un ansia intensa y desagradable de vomitar (31).	Se identificó a través de lo referido en el expediente clínico sobre el padecimiento actual.
Vómito	Expulsión violenta de los contenidos estomacales por la cavidad bucal (31).	Se identificó a través de lo referido en el expediente clínico sobre el padecimiento actual.
Vesícula palpable	Órgano que se sitúa debajo del hígado, esta víscera tiene apariencia de pera y tiene como finalidad albergar la bilis producida por el hígado.	Se identificó a través de lo descrito en la exploración física en el expediente clínico.
Fiebre >39°	Incremento en el valor de referencia de la temperatura corporal (32).	Se identificó a través de lo referido en el expediente clínico.
Calosfríos	Son producen a raíz de contracciones y relajaciones musculares aceleradas. Constituyen el proceso mediante el cual el organismo produce calor cuando experimenta sensaciones de frío (33).	Se identificó a través de lo referido en el expediente clínico.
Inestabilidad hemodinámica	Falla de perfusión representada por características clínicas de shock circulatorio (34).	Se identificó a través de lo referido en el expediente clínico, a través de exploración física.
Biometría hemática	Examen de laboratorio, que examina las 3 líneas celulares: la eritroide, la leucocitaria y plaquetaria. Este estudio se solicitará en búsqueda de leucocitosis, el cual significa elevación del conteo normal de glóbulos blancos.	Se identificó mediante el registro de paraclínicos en lo referido en el expediente clínico.
Proteína C reactiva	Proteína plasmática que forma parte del sistema inmunológico y participa en la respuesta sistémica a la inflamación, en conjunto con los reactantes de fase aguda.	Se identificó mediante el registro de paraclínicos en lo referido en el expediente clínico.
Bilirrubinas	Sustancia que se produce durante la descomposición de los glóbulos rojos, pasa a través del hígado y se expulsa del cuerpo.	Se identificó mediante el registro de paraclínicos en lo referido en el expediente clínico.
BUN	Representa la concentración de nitrógeno ureico en el torrente sanguíneo, es fundamental para valorar la función renal.	Se identificó mediante el registro de paraclínicos en lo referido en el expediente clínico.
Creatinina	Derivada del desecho endógeno del metabolismo muscular, originado por la	Se identificó mediante el registro de paraclínicos en lo referido en el expediente clínico.

	creatinina, genera energía en las células musculares. Se excreta mediante la orina, y su concentración en el torrente sanguíneo refleja la filtración glomerular, lo que a su vez indica la función renal.	
Tiempo de protrombina	Prueba para evaluar el tiempo en que se coagula la sangre.	Se identificó mediante el registro de paraclínicos en lo referido en el expediente clínico.
Amilasa	Enzima que cataliza la degradación de almidón en azúcares simples durante la digestión.	Se identificó mediante el registro de paraclínicos en lo referido en el expediente clínico.
Hemocultivo	Prueba bacteriológica que busca detectar la presencia de microorganismos bacteriológicos en la sangre (35).	Se identificó mediante las pruebas diagnósticas de laboratorio.
Ultrasonido (Ultrasonografía)	Procedimiento en el que se utilizan ondas sonoras de alta intensidad, para examinar lo tejidos y órganos internos del organismo. Las ondas sonoras generan ecos que representan imágenes de tejidos y órganos en una pantalla de ordenador, conocida como ecograma. (36).	El registro en la PHEDS del uso del ultrasonido abdominal, como herramienta de diagnóstico.
Tomografía axial computarizada	Procedimiento mediante el cual se emplea un ordenador conectado a una máquina de rayos X con el propósito de generar una serie de imágenes detalladas del interior del organismo. Las imágenes son capturas desde diversos ángulos con el fin de generar representaciones tridimensionales (3D) de los tejidos y órganos (37)	El registro en la PHEDS del uso de la tomografía axial computarizada, como herramienta de diagnóstico.
Gammagrafía biliar	Procedimiento mediante imágenes empleado para diagnosticar afecciones en el hígado, la vesícula biliar y los conductos biliares. (38)	El registro en la PHEDS del uso de la gammagrafía biliar, como herramienta de diagnóstico.
Ácido ursodesoxicólico	Compuesto que disuelve cálculos biliares, en pacientes con vesícula funcional. Está indicado para la disolución de cálculos radiolúcidos (39).	Se identificó mediante el tratamiento establecido en el expediente clínico.
Ácido quenodeoxicólico	Es un ácido biliar producido en el hígado, ayuda a la actividad normal de la bilis en el sistema digestivo (40).	Se identificó mediante el tratamiento establecido en el expediente clínico.
Diclofenaco	Es un medicamento que actúa inhibiendo la formación de prostaglandinas en el organismo mediante la inhibición de la enzima ciclooxigenasa (41).	Se identificó mediante el tratamiento establecido en el expediente clínico.

Colecistectomía laparoscópica	Consiste en extracción de la vesícula a través de laparoscopia, es decir, mediante pequeñas incisiones a nivel abdominal por donde se introducen cámaras, pinzas y bisturí sin necesidad de hacer incisiones grandes. Se trata del estándar de oro en el tratamiento de colecistitis debido a que proporciona una recuperación más breve y con menos complicaciones. (42)	Se identificó mediante el tratamiento establecido en el expediente clínico.
Colecistectomía abierta	Consiste en la extracción de la vesícula a través de una gran incisión a nivel abdominal. (43)	Se identificó mediante el tratamiento establecido en el expediente clínico.

Tabla 2. Operacionalización de las variables

Nombre de la variable	Naturaleza	Escala	Unidad de medición	Análisis estadístico
Adherencia a la guía	Cuantitativa	De razón	%	- Media (Desviación estándar) - Mediana (Intervalo Inter cuartil)
Signo de Murphy	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Masa palpable en cuadrante superior derecha	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Dolor en cuadrante superior derecha	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Resistencia muscular en cuadrante superior derecha	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Náusea	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentaje y proporciones

Vómito	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Vesícula palpable	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Fiebre	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Escalofríos	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Inestabilidad hemodinámica	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Biometría hemática	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Proteína C reactiva	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
BUN	Cualitativa	Nominal	Sí No	
Bilirrubinas	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Creatinina	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Tiempo de protrombina	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Hemocultivo	Cualitativa	Nominal	Sí	Porcentajes y proporciones

			No	
Ultrasonido	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Tomografía axial computarizada	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Gammagrafía biliar	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Diclofenaco	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Ácido ursodesoxicólico	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Ácido quenodeoxicólico	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Colecistectomía laparoscópica	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones
Colecistectomía abierta	Cualitativa	Nominal	Sí No	Porcentajes y proporciones

6.9. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.

Se pidió que este protocolo fuera evaluado por el Comité Local de Ética en Investigación en Salud y el Comité Local de Investigación en Salud No. 101 del IMSS. Previo a la aprobación de los Comités pertinentes, se realizó un estudio del expediente clínico electrónico

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

(PHEDS) de pacientes que ingresaron al servicio de urgencias con dolor abdominal localizado en la zona superior, con sospecha de colecistitis litiásica con los siguientes diagnósticos R101. Dolor abdominal localizado en la parte superior, K800. Cálculo de la vesícula biliar con colecistitis aguda, K801. Cálculo de la vesícula biliar con otras colecistitis, K810. Colecistitis aguda, K818. Otras colecistitis, K819. Colecistitis, no especificada, durante el período del 1 de enero al 31 de diciembre 2024.

Se llevó a cabo la evaluación de los principios clínicos que se aplican en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con colecistitis, conforme a la guía establecida. El médico residente llevó a cabo una evaluación de los expedientes clínicos, utilizando el instrumento correspondiente, realizando una revisión de los resultados documentados en las notas de atención médica de los pacientes que fueron ingresados en el servicio de urgencias con diagnóstico de dolor abdominal.

Para la recolección de datos, se utilizó el instrumento de captación de la información diseñado con este fin (Anexo 1). La información fue registrada en una hoja del software Excel, y posteriormente analizada con el software SPSS versión 29. El análisis de los datos lo realizó la alumna tesista; dirigido por la Investigadora Responsable y validado por la Investigadora Asociada. Posteriormente, la alumna tesista procedió a la redacción del escrito final, y previa autorización por la Investigadora Responsable/directora de Tesis e Investigadora Asociada/Asesora Clínica, presenta el documento a las autoridades correspondientes.

6.10. PROCEDIMIENTOS

El estudio se realizó en dos fases.

Fase 1: realizamos una revisión de las bitácoras de los pacientes ingresados al servicio de urgencias adultos.

Fase 2: se efectuó una búsqueda intencionada de los expedientes identificados por diagnóstico, en el expediente electrónico del hospital, donde se comprobó que los expedientes cumplan con los criterios de selección de este estudio, se consideraron los casos de manera aleatorizada de la tabla del listado de casos identificados con criterios, hasta completar el tamaño de la muestra.

6.11. PROCESAMIENTO DE DATOS

Se utilizó un documento en Excel para la recolección de datos realizada por exprofeso, diseñado para recolectar los datos respecto a las variables de interés de este estudio. Posteriormente, se analizaron en el paquete estadístico SPSS v.29 (IBM, USA).

6.12. ASPECTOS ESTADÍSTICOS

Para el análisis estadístico se emplearon las siguientes herramientas:

6.12.1. Distribución de los datos.

Para las variables cuantitativas se empleó la prueba de Kolmogórov-Smirnov con el propósito de establecer si la distribución de los datos es paramétrica o no paramétrica.

6.12.2. Estadística descriptiva.

Media y desviación estándar, en caso de que se trate de una variable cuantitativa continua y/o con una distribución paramétrica de la información.

Mediana e intervalo Inter cuartil, en el caso de que se trate de una variable cuantitativa discreta y/o con una distribución no paramétrica de los datos.

Porcentajes y proporciones, en caso de las variables cualitativas.

6.13. ASPECTOS ÉTICOS

Los procedimientos se llevaron a cabo de acuerdo a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y a los principios de la 18ª asamblea médica de Helsinki, Finlandia en 1964, de acuerdo a las revisiones hechas en la 64ª asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013 y sus revisiones el día 5 de mayo del 2015 por el secretariado de la Asamblea Médica Mundial en donde se contempla la investigación médica (26,27).

En lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en salud, Título II, Capítulo 1 del Artículo 13 se declara que en todas las investigaciones

que se realicen en la que el ser humano sea el sujeto de estudio, deberán respetar la dignidad de este y proteger sus derechos y bienestar.

Así, en el Título II, Capítulo I del artículo 17, se considera esta investigación como investigación sin riesgo. Debido a ello, se solicitó al Comité de Ética en Investigación, la dispensa de la obtención de la firma del consentimiento informado (Anexo 2), adicionalmente, este estudio cuenta con la carta de no inconveniente por parte de la Dirección Médica del Hospital para ser realizado (Anexo 3) (28).

En concordancia con el artículo 23, la investigación se realiza con fines de salud, con la intencionalidad de mejorar la comprensión, el diagnóstico y el tratamiento de la colecistitis.

En cumplimiento del artículo 34, este protocolo está diseñado para evitar riesgo innecesario de los pacientes, basándose únicamente en la información recabada de los expedientes médicos. De acuerdo con el artículo 37, el proyecto se sometió al Comité Local de Investigación en Salud y al Comité Local de Ética en Investigación para su aprobación, asegurando que cumplía con las pautas éticas y legales requeridas para la realización de investigaciones médicas en México (28).

Los resultados respetaron la confidencialidad de los datos y no se revelaron nombres o características que pudieran permitir la identificación del paciente. El resguardo de la información obtenida estará a cargo de la Investigadora Responsable y será resguardada por hasta 10 años. Solo los investigadores tuvieron acceso a los datos derivados de este estudio. La información recabada fue analizada en el IMSS por el grupo de investigación a cargo de este proyecto con fines de titulación de la Alumna Tesista, y fueron difundidos mediante la publicación de la Tesis en el Repositorio de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, así como otros medios como pueden ser la presentación de cartel en Congreso Nacional o Internacional, o publicación en revistas científicas arbitradas (29,30).

6.14. RECURSOS HUMANOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Tabla 3. Recursos humanos

Nombramiento	Función en el proyecto	Adscripción	Formación académica y capacitación	Participación en el proyecto
Nutriólogo Clínico Especializado	Asesora Metodológica. Directora de tesis	HGZ #1 “Dr. José Luis Ávila Pardo”, IMSS, OOAD Aguascalientes	Investigador Asociado B. Lic. en Nutrición. Doctora en Ciencias Médicas.	Dirección, supervisión del desarrollo del proyecto, análisis de datos. Revisión del protocolo y documento final.
Especialista en Urgencias Médicas	Asesor Clínico. Investigador Asociado.	HGZ #1 “Dr. José Luis Ávila Pardo”, IMSS, OOAD Aguascalientes	Médico No Familiar Especialista en Medicina de Urgencias Médico-Quirúrgicas.	Investigador asociado. Revisión del protocolo.
Residente de Segundo Grado de Urgencias Médicas.	Alumna tesista	HGZ #1 “Dr. José Luis Ávila Pardo”, IMSS, OOAD Aguascalientes	Licenciada en Medicina	Redacción de protocolo. Selección de pacientes.

6.14.1. Recursos físicos:

HGZ #1 “Dr. José Luis Ávila Pardo”, IMSS, OOAD Aguascalientes.

6.14.2. Recursos materiales

Un equipo de cómputo, servicio de internet, memoria USB, impresora, tinta de impresora, hojas blancas, carpetas, paquetes estadísticos.

6.14.3. Financiamiento:

Los investigadores colaboradores del proyecto aportaron los recursos económicos necesarios para el desarrollo de este proyecto, por lo que no requirió financiamiento adicional.

6.15. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

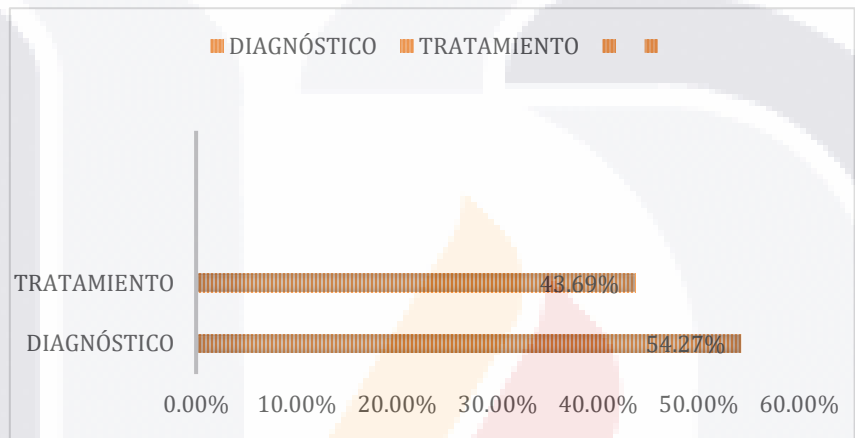
Tabla 4. Cronograma de actividades

	2024		2025											
	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Elaboración del protocolo de investigación														
Solicitud de aprobación del proyecto de investigación por CLIS y CLEI														
Recolección de datos														
Análisis de información														
Redacción del escrito final														

7. RESULTADOS

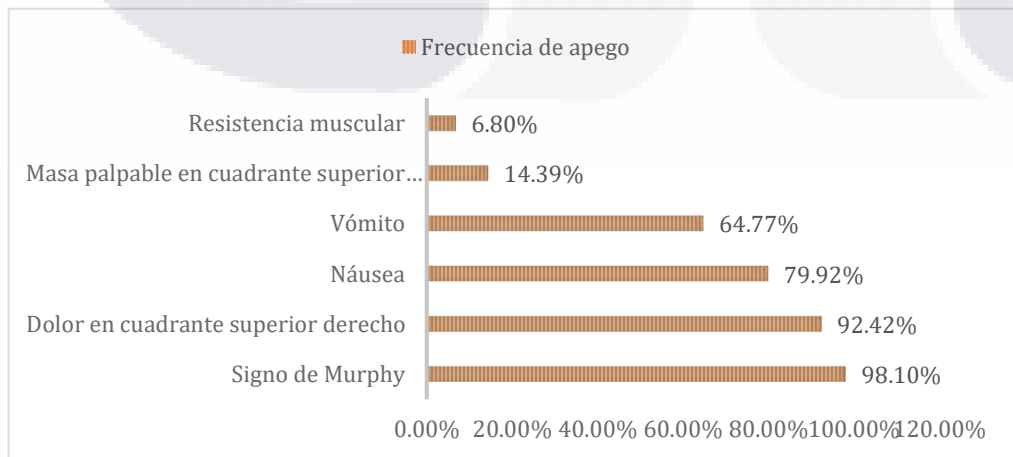
Se evaluó la frecuencia de apego en la guía de práctica clínica IMSS- 237-09 “Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis” en el período comprendido de Enero 2024- Diciembre 2024, analizándose un total de 264 expedientes, en los que se encontró un apego general a la guía de 53%. El gráfico 1 muestra el apego en cuánto al diagnóstico clínico con un 54.27%, y un apego en el tratamiento de 43.69%.

Gráfica 1. Frecuencia de apego en el diagnóstico y tratamiento.



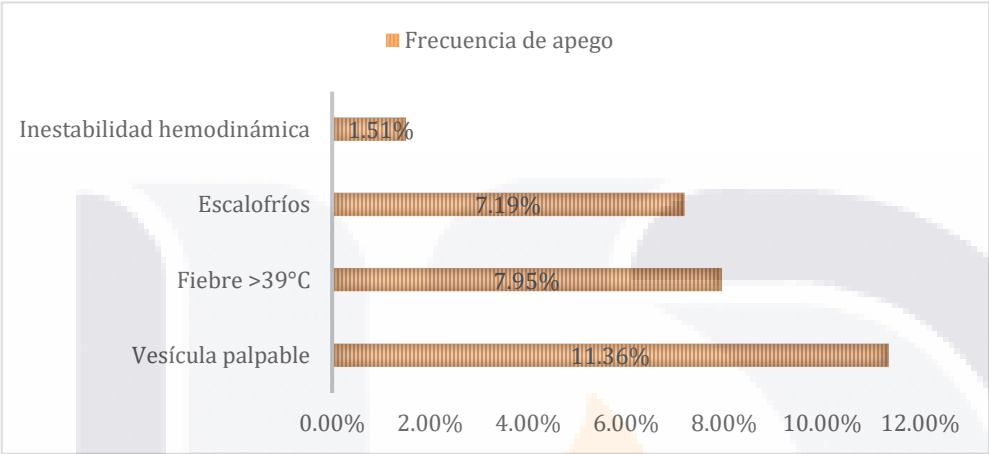
En el gráfico 2 se ilustra el porcentaje de apego en las manifestaciones clínicas sugestivas de colecistitis. El signo de Murphy fue descrito con mayor frecuencia (98.1%), y en menor frecuencia la resistencia muscular en el cuadrante superior derecho (6.8%).

Gráfica 2. Reporte de las manifestaciones clínicas descritas en los expedientes médicos.



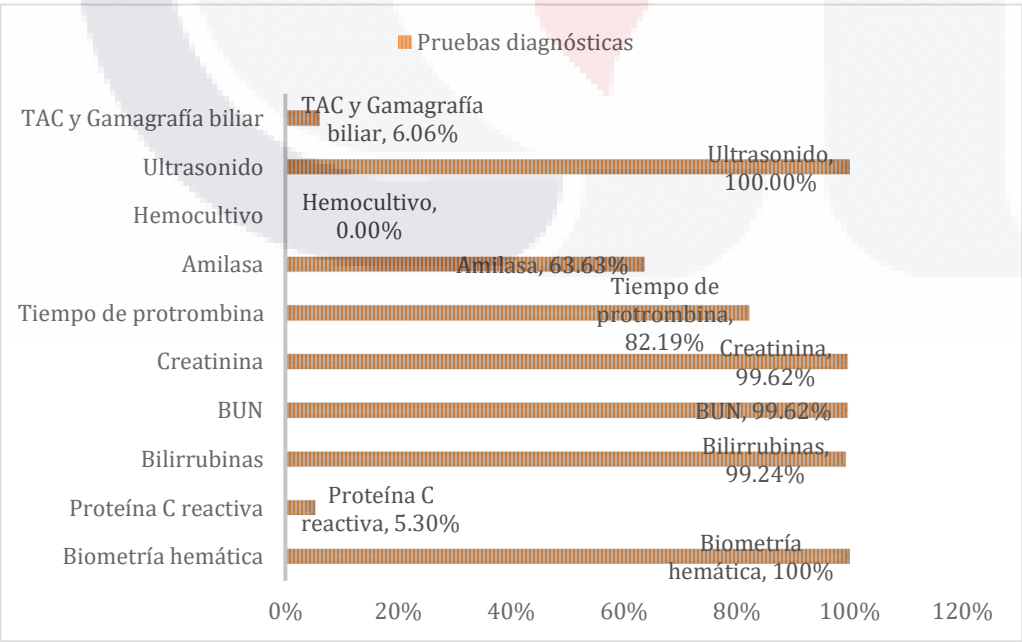
En el gráfico 3 se muestran las manifestaciones clínicas en reportadas en los expedientes clínicos analizados, la vesícula palpable fue más frecuentemente registrada, en 11% de los pacientes, mientras que la inestabilidad hemodinámica fue la menor frecuente (1%).

Gráfica 3. Manifestaciones clínicas colecistitis complicada



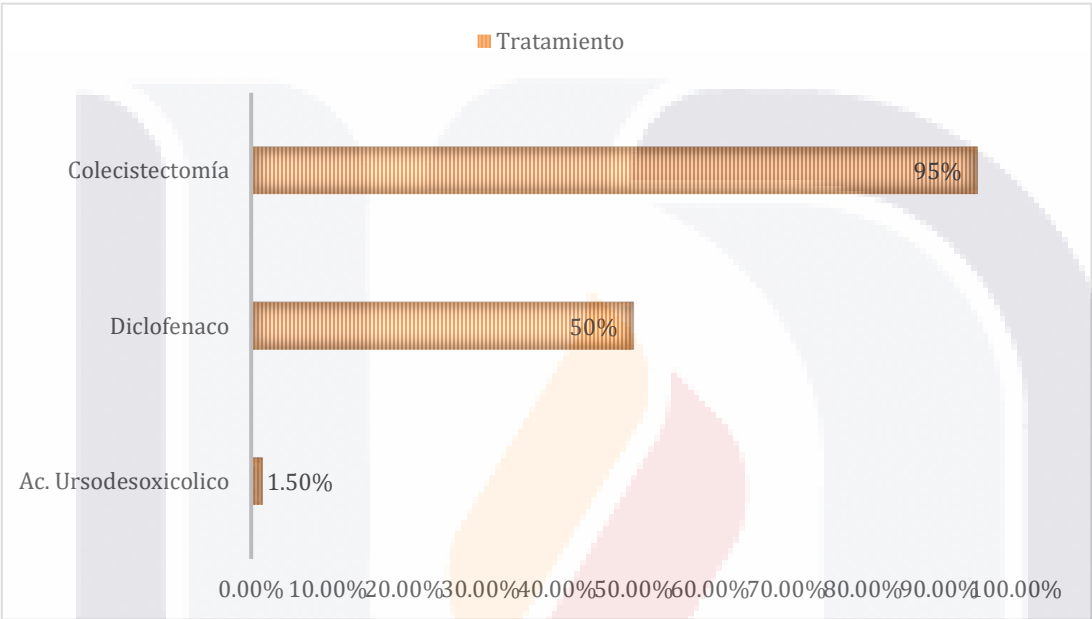
En el gráfico 4, se reporta la frecuencia de apego en la realización de pruebas diagnósticas, identificando que la biometría hemática, así como el ultrasonido de hígado y vías biliares cumple en el 100% de los pacientes con sospecha de Colecistitis, y el Hemocultivo es el punto de práctica clínica que no se cumple en ninguno de los casos.

Gráfica 4. Frecuencia de apego a las pruebas diagnósticas



Respecto al tratamiento, se observó que el tratamiento analgésico con Diclofenaco estuvo presente en el 50% de los casos. En lo que respecta al tratamiento quirúrgico, se identifica un apego del 95% en pacientes que requerían resolución quirúrgica de urgencia, mientras que el 5% de los pacientes que ameritaba una resolución quirúrgica, no se le realizó el tratamiento. La información respecto al tratamiento quirúrgico se muestra en el gráfico 5.

Gráfica 5. Tratamiento



8. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue determinar el apego a la Guía De Práctica Clínica IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis en el Servicio de Urgencias del HGZ #1, OOAD Aguascalientes, nuestros hallazgos muestran que el porcentaje de adherencia general es del 53%, y al clasificar por diagnóstico y tratamiento, fue de 54.27% y 43%, respectivamente. Al contrastar nuestros resultados con la evaluación del apego a las GPC derivados del “Informe de la evaluación inicial de la implementación de GPC mediante los algoritmos de atención clínica” (Secretaría de Salud, 2020), se observa que nuestros resultados son menores a los observados en el apego a la GPC para Diabetes Mellitus (78.28%), y la GPC de Hipertensión arterial (75.84%), y similares a la GPC de Infarto Agudo al miocardio (55.55%). Es de resaltar que, a conocimiento de este grupo de investigación, en la literatura científica de nuestro país no se ha reportado información respecto a la GPC IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis, por lo que de tomar de referencia el análisis del informe referido, se debiera considerar que las GPC evaluadas corresponden a aquellas de aplicación en el primer nivel de atención médica y que, dadas las diferencias respecto a los modelos de atención a la salud, debe considerarse con precaución esta discrepancia entre el porcentaje de apego observado entre ellas. Estas diferencias pueden deberse a que existen otras guías de acceso con constante actualización para patologías de los pacientes que acuden al servicio de urgencias, por lo cual los médicos optan por utilizar las actualizaciones más recientes, aunque estas guías no estén establecidas en nuestro país. Otro punto importante a considerar, es que si bien el Reporte consultado se origina de la evaluación del apego a las GPC en nuestra institución, dentro del primer nivel de atención, es necesario resaltar que en las Unidades de Medicina Familiar del IMSS cuentan con un sistema informático diseñado para funcionar como una lista de cotejo en la atención médica de primer nivel, una herramienta de apoyo en la labor del médico donde se protocoliza la atención a la salud del paciente en función de las GPC que abordan su padecimiento, con ellos disminuyendo el riesgo de omisión en las acciones referidas por la GPC en cuestión (1).

Uno de los hallazgos de nuestro estudio, es la identificación de la nula realización de hemocultivo en los pacientes con fiebre o sospecha de infección, situación que puede repercutir en los servicios de salud, al no establecerse un tratamiento antibiótico dirigido de

acuerdo a los resultados de hemocultivo, como bien, se cita en la guía de práctica clínica, en la que se estadifica la gravedad de la Colecistitis, estableciendo el tratamiento antibiótico que pudiera utilizarse, grado I con empleo de un antibiótico, grado II y grado II utilizando dos antibióticos, y adicionando el uso de Metronidazol en caso de sospecha de anaerobios, esto de cierta manera, al ser omitido, conlleva a complicaciones sobre el padecimiento en sí, prolongando la estancia hospitalaria de estos pacientes al tener que utilizar antibióticos de amplio espectro, de uso únicamente hospitalario.(44)

Respecto al tratamiento, de acuerdo con la guía de práctica clínica IMSS-237-09 “Diagnóstico y tratamiento de colecistitis y Colelitiasis”, se recomienda analgesia a base de Diclofenaco; sin embargo, en este estudio se observó un 50% de adherencia a dicho punto. Es de resaltar que el 100% de los pacientes recibió analgesia, y entre los fármacos utilizados se encontraron el tramadol, y el clonixinato de lisina; dado que el uso de estos fármacos no es específico para el tratamiento del dolor de los pacientes con colecistitis, y que tomando de referencia que la guía de práctica clínica “Diagnóstico y tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis”, donde indica que la analgesia puede ser resuelta con el diclofenaco, esto por su efecto analgésico y antiinflamatorio, ayudando en la desinflamación de la vesícula y aliviando el dolor, por el contrario los demás analgésicos utilizados, ayudan a controlar el dolor, más no tienen un efecto antiinflamatorio que pudiera mejorar la sintomatología de los pacientes, con esto retardando la estancia en los servicios de urgencias (45).

Los resultados de nuestro estudio deben interpretarse considerando sus limitantes, dentro de las cuales está el diseño metodológico por sí mismo; al tratarse de un estudio transversal con un alcance que va hacia la descripción del fenómeno, no podemos identificar aquellos elementos que influyen en la adherencia al cumplimiento de la GPC IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis. Es requerido un mayor número de estudios y con alcances superiores para identificar los factores que influyen en la eficiencia en la atención médica urgente de estos pacientes, con el fin de impactar en la elección apropiada del tratamiento, disminuir los reingresos innecesarios y con ello, optimizar los recursos de la atención médica.

Por otro lado, es importante resaltar que, si bien existen diversos estudios realizados en toda la República Mexicana que analizan el apego a las GPC, dentro de los mismos no

detectamos alguno asociado a la GPC IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis. Además, pudimos observar que la mayoría de ellos se enfocan en GPC de atención a enfermedades crónico-degenerativas, embarazo y salud mental, pero que el análisis de la adherencia a las GPC en padecimientos quirúrgicos es escaso. Es por ello por lo que consideramos que nuestros resultados pueden ser útiles en el análisis de los servicios de Salud en nuestro entorno.

A nuestro conocimiento, nuestro estudio es el primero de nuestro país que explora la frecuencia del apego a la GPC IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis en la Medicina de Urgencias Médico-Quirúrgicas, lo que lo convierte en una aportación original. De manera general, existen pocos reportes sobre la adherencia a las GPC en este contexto. En nuestra búsqueda de antecedentes, pudimos identificar al menos 11 reportes a nivel de atención médica preventiva o de primer nivel. En este escenario, la información aportada por este proyecto de investigación nos permite tener una interpretación del fenómeno estudiado, en un ambiente de atención que obliga a la resolución inmediata del cuadro de salud, mediante la toma de decisiones rápidas, correctas y fundamentadas en la evidencia científica.

9. CONCLUSIONES

En estudio desarrollado con pacientes atendidos por sospecha de colecistitis en el Servicio de Urgencias del HGZ #1, OOAD Aguascalientes, se observó un apego a la Guía De Práctica Clínica IMSS-237-09 Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis del 53%, mientras que el apego al diagnóstico y al tratamiento fue de 54.27% y 43%, respectivamente. La resolución quirúrgica urgente más frecuente fue la colecistectomía laparoscópica, presente en el 87% de los casos analizados, lo cual reduce el tiempo de estancia hospitalaria, y se asocia a menores complicaciones del procedimiento quirúrgico.

Existen áreas de oportunidad en el registro de los signos y síntomas, ya que algunos de ellos se omitieron en el expediente clínico; la relevancia de su registro está sentada sobre la necesidad de integrar los elementos para la detección de las colecistitis complicadas; adicional a ello, se identificó la nulidad en la solicitud del hemocultivo, que podría orientar la antibioticoterapia dirigida. Además, el 5% de los pacientes que fueron requirientes de un procedimiento quirúrgico urgente no lo recibieron.

Las GPC son documentos de referencia que contienen recomendaciones para la optimización de la atención a un padecimiento, fundamentadas en la revisión de la literatura científica y la evaluación del riesgo-beneficio de las acciones a implementar. Su aplicación ha demostrado una disminución en las complicaciones de las enfermedades, lo que podría tener un efecto en los reingresos hospitalarios y la atención urgente por los mismos. El desarrollo de este estudio permitió aportar información sobre el apego a la GPC IMSS-237-09 Diagnóstico y tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis en los pacientes que acudieron al servicio de Urgencias del Hospital General de Zona 1 Aguascalientes, nuestros resultados podrán ser utilizados para beneficio del servicio evaluado, sentando un precedente para el desarrollo de estudios de causalidad orientados a aumentar la eficiencia en el servicio que repercuta en la disminución importante del desarrollo de complicaciones, mejorando la calidad de vida de nuestra población.

10. GLOSARIO

Adherencia (apego) a la Guía de Práctica Clínica

Grado en el que el diagnóstico y tratamiento de una patología se realizan conforme a las recomendaciones normativas establecidas en una Guía de Práctica Clínica, evaluado mediante el cumplimiento de ítems específicos.

Ácido quenodeoxicólico

Ácido biliar producido en el hígado que contribuye a la función normal de la bilis en el sistema digestivo y puede utilizarse para la disolución de cálculos biliares en pacientes seleccionados.

Ácido ursodesoxicólico

Fármaco indicado para la disolución de cálculos biliares radiolúcidos en pacientes con vesícula funcional y alto riesgo quirúrgico o que no aceptan cirugía.

Amilasa sérica

Enzima digestiva cuya determinación sérica se utiliza como estudio auxiliar para descartar patologías pancreáticas asociadas al dolor abdominal.

Biometría hemática

Prueba de laboratorio que evalúa las líneas eritrocitaria, leucocitaria y plaquetaria; en colecistitis se solicita principalmente para identificar leucocitosis.

Bilirrubinas

Productos de degradación de los glóbulos rojos que se metabolizan en el hígado; su medición apoya la evaluación de alteraciones hepatobiliares.

BUN (Nitrógeno ureico en sangre)

Parámetro de laboratorio que refleja la función renal y el estado metabólico del paciente.

Calosfríos (escalofríos)

Contracciones musculares involuntarias que ocurren como respuesta del organismo al aumento de la temperatura corporal o a procesos infecciosos.

Colecistectomía abierta

Procedimiento quirúrgico que consiste en la extracción de la vesícula biliar mediante una incisión abdominal amplia.

Colecistectomía laparoscópica

Procedimiento quirúrgico mínimamente invasivo considerado el estándar de oro para el tratamiento de la colecistitis, asociado a menor estancia hospitalaria y menos complicaciones.

Colecistitis aguda

Inflamación aguda de la vesícula biliar, generalmente secundaria a obstrucción del conducto cístico por cálculos, y una de las principales causas de abdomen agudo.

Colecistitis complicada

Forma grave de colecistitis que puede manifestarse con fiebre elevada, vesícula palpable, inestabilidad hemodinámica o datos de peritonitis.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INFORME DE LA EVALUACIÓN INICIAL DE LA IMPLEMENTACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA MEDIANTE LOS ALGORITMOS DE ATENCIÓN CLÍNICA [Internet]. México: Secretaría de Salud. Dirección General de Evaluación del Desempeño; 2020 [citado 1 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/informe-de-la-evaluacion-inicial-de-la-implementacion-de-gpc-mediante-los-algoritmos-de-atencion-clinica?state=published>
2. “Evaluación 2014 de la Estrategia de Implantación de las Guías de Práctica Clínica en el Sector Salud” [Internet]. México: Secretaría de Salud. Dirección General de Evaluación del Desempeño; 2014 [citado 18 de diciembre de 2024]. Disponible en: GET/contenidos/dess/descargas/estudios_especiales/GPC14_SE.pdf.
3. Evaluación de la Difusión e Implementación de las Guías de Práctica Clínica [Internet]. México: Secretaría de Salud. Dirección General de Evaluación del Desempeño; 2012 [citado 20 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/IMSS-237-09/ER.pdf>
4. Poblano-Verástegui O, Vieyra-Romero WI, Galván-García ÁF, et al. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. Salud Publica Mex [Internet]. 14 de marzo de 2017 [citado 18 de abril de 2025];59. Disponible en: <http://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/8285>
5. Escartín A, González M, Muriel P, et al. Colecistitis aguda litiásica: aplicación de las Guías de Tokio en los criterios de gravedad. CIRU [Internet]. 28 de octubre de 2020;89(1):4750. Disponible en: https://www.cirugiaycirujanos.com/frame_esp.php?id=434
6. Costanzo ML, D'Andrea V, Lauro A, et al. Acute Cholecystitis from Biliary Lithiasis: Diagnosis, Management and Treatment. Antibiotics (Basel) [Internet]. 28 de febrero de 2023;12(3):482. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10044554/>
7. Ramos Loza CM, Mendoza Lopez Videla JN, Ponce Morales JA. APLICACIÓN DE LA GUÍA DE TOKIO EN COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA. Revista Médica La Paz [Internet]. 2018;24(1):19-26. Disponible en:

http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-89582018000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es

8. Ko CW, Lee SP. Epidemiology and natural history of common bile duct stones and prediction of disease. *Gastrointestinal Endoscopy* [Internet]. 1 de diciembre de 2002;56(6):S165-9. Disponible en: [https://www.giejournal.org/article/S0016-5107\(02\)70005-9/abstract](https://www.giejournal.org/article/S0016-5107(02)70005-9/abstract)
9. González-Castillo AM, Sancho-Insenser J, Miguel-Palacio MD, et al. Risk factors for complications in acute calculous cholecystitis. Deconstruction of the Tokyo Guidelines. *Cirugía Española (English Edition)* [Internet]. 1 de marzo de 2023;101(3):170-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2173507722003568>
10. Csikesz N, Ricciardi R, Tseng JF, et al. Current Status of Surgical Management of Acute Cholecystitis in the United States. *World Journal of Surgery* [Internet]. 2008 [citado 18 de abril de 2025];32(10):2309. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1007/s00268-008-9679-5>
11. Kimura Y, Takada T, Kawarada Y, et al. Definitions, pathophysiology, and epidemiology of acute cholangitis and cholecystitis: Tokyo Guidelines. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* [Internet]. enero de 2007 [citado 18 de abril de 2025];14(1):15-26. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2784509/>
12. Guía clínica de Litiasis biliar - Fistera [Internet]. [citado 18 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/litiasis-biliar/>
13. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento de Colecistitis y Colelitiasis. [Internet]. México; 2009 [citado 18 de abril de 2025]. Disponible en: <https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/?p=1176>
14. Takada T, Strasberg SM, Solomkin JS, et al. TG13: Updated Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences* [Internet]. 2013 [citado 18 de abril de 2025];20(1):1-7. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1007/s00534-012-0566-y>

15. Adachi T, Eguchi S, Muto Y. Pathophysiology and pathology of acute cholecystitis: A secondary publication of the Japanese version from 1992. Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences [Internet]. 2022 [citado 18 de abril de 2025];29(2):212-6. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jhbp.912>
16. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica [Internet]. [citado 18 de abril de 2025]. Disponible en: http://www.cenetec.gob.mx/spry/gpc/catalogoMaestroGPC_no_js.html
17. Iríbar Diéguez IK, Vergara Mitxeltorena I, Vrotsou K. Adherencia a las guías clínicas en urgencias de un hospital de segundo nivel y factores relacionados con la misma. Medicina Clínica Práctica [Internet]. 1 de octubre de 2021 [citado 18 de abril de 2025];4(4):100252. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2603924921000641>
18. Variabilidad de la práctica clínica en la atención a urgencias y emergencias – Revista Emergencias [Internet]. [citado 18 de abril de 2025]. Disponible en: <https://revistaemergencias.org/numeros-anteriores/volumen-19/numero-4/variabilidad-de-la-practica-clinica-en-la-atencion-a-urgencias-y-emergencias/>
19. Variaciones en la práctica médica: implicaciones para la práctica clínica y la política sanitaria [Internet]. [citado 18 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.gacetasanitaria.org/es-pdf-S0213911198764453>
20. Institute of Medicine (US) Committee on Clinical Practice Guidelines. Guidelines for Clinical Practice: From Development to Use [Internet]. Field MJ, Lohr KN, editores. Washington (DC): National Academies Press (US); 1992 [citado 18 de abril de 2025]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK234503/>
21. Implementación de guías clínicas. Revista Española de Cardiología [Internet]. 30 de noviembre de 2006 [citado 18 de abril de 2025];59:29-35. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-implementacion-de-guias-clinicas-articulo-13096255>
22. Francke AL, Smit MC, de Veer AJ, et al. Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. BMC Med Inform

Decis Mak [Internet]. 12 de septiembre de 2008 [citado 18 de abril de 2025];8:38. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2551591/>

23. Diagnóstico y tratamiento de colecistitis y colelitiasis. – CATÁLOGO MAESTRO [Internet]. 2015 [citado 18 de abril de 2025]. Disponible en: <https://cenetec-difusion.com/gpc-sns/?p=1176>

24. DIF SN. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica (CMGPC) [Internet]. gob.mx. [citado 18 de abril de 2025]. Disponible en: <http://www.gob.mx/difnacional/documentos/catalogo-maestro-de-guias-de-practica-clinica-cmgpc-65598>

25. “Evaluación 2014 de la Estrategia de Implantación de las Guías de Práctica Clínica en el Sector Salud”.

26. Carlson R V., Boyd KM, Webb DJ. The revision of the Declaration of Helsinki: Past, present and future. Br J Clin Pharmacol 2004;57. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2004.02103.x>.

27. The Nuremberg Code. JAMA: The Journal of the American Medical Association 1996;276. <https://doi.org/10.1001/jama.1996.03540200077043>.

28. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud 2014.

29. Diario Oficial de la Federación. NOM- 027- -SSA3-2013. DOF - Diario Oficial de La Federación 2013.

30. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 2013.

12. ANEXOS

Anexo A. Instrumento de recolección de datos

Instrucciones: Se deberá marcar con una X en la columna correspondiente, si al analizar la información contenida en el expediente clínico del paciente con sospecha de colecistitis litiásica atendidos en el servicio de urgencias médico quirúrgicas del Hospital General de Zona #1 OOAD Aguascalientes, en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de 2024, se manifiesta expresamente lo siguiente:

El médico tratante del paciente con dolor abdominal localizado a hipocondrio derecho, en el interrogatorio y la exploración física, realizará una búsqueda intencionada de datos sugestivos de colecistitis o colelitiasas		
Las manifestaciones clínicas de colecistitis y colelitiasis son (4.3.1 Diagnóstico clínico. Evidencia)		
	Si cumple	No cumple
1) Signo de Murphy positivo		
2) Masa en cuadrante superior derecho		
3) Dolor en cuadrante superior derecho		
4) Resistencia muscular en cuadrante superior derecho		
5) Náusea		
6) Vómito		
Las manifestaciones clínicas de colecistitis y colelitiasis aguda complicadas son (4.3.1 Diagnóstico clínico. Evidencia)		
	Si cumple	No cumple
7) Vesícula palpable		
8) Fiebre mayor de 39°C		

9) Calosfríos		
10) Inestabilidad hemodinámica		
Se debe considerar el diagnóstico de Colecistitis o Colelitiasis aguda cuando el paciente presente: (4.3.1 Diagnóstico clínico. Evidencia)		
	Si cumple	No cumple
11) Un signo o síntoma local y un signo sistémico, más un estudio de imagenología que reporte positivo esta patología		
Pruebas de laboratorio que pueden ser de utilidad: (4.3.2 Pruebas diagnósticas. Evidencia)		
	Si cumple	No cumple
12) Biometría hemática		
13) Proteína C reactiva		
Para identificar la gravedad de la Colecistitis y Colelitiasis se solicitará: (4.3.2 Pruebas diagnósticas)		
	Si cumple	No cumple
14) Bilirrubinas		
15) BUN		
16) Creatinina		
17) Tiempo de protrombina		
18) Amilasa sérica		
Ante la presencia de fiebre y sospecha de proceso infeccioso, el médico cirujano solicitará: (4.3.2 Pruebas diagnósticas)		
	Si cumple	No cumple

19) Hemocultivo		
Estudios de imagenología que ayudan a confirmar el diagnóstico: (4.3.2 Pruebas diagnósticas)		
Ante la sospecha de Colecistitis o Colelitiasis aguda, (4.3.2 Pruebas diagnósticas.)		
	Si cumple	No cumple
20) La ecografía es el estudio que se indicará en primer lugar ante la sospecha de Colecistitis o colelitiasis		
En caso de hallazgos no concluyentes de Colecistitis o Colelitiasis aguda, se solicitará (4.3.2 Pruebas diagnósticas.)		
21) Tomografía axial computarizada o Gamagrafía biliar		
Para la disolución de los cálculos biliares, en pacientes con alto riesgo quirúrgico y aquellos que no aceptan tratamiento quirúrgico el tratamiento se establecerá mediante:		
	Si cumple	No cumple
22) Acido ursodesoxicólico o Acido quenodesoxicólico		
En presencia de cólicos biliares y para evitar el progreso de colecistitis aguda;		
	Si cumple	No cumple
23) Se recomienda una dosis de diclofenaco intramuscular		
Tratamiento quirúrgico:		
	Si cumple	No cumple
24) Colectomía temprana laparoscópica o colectomía abierta en aquellos casos que no se cuenta con laparoscopia y el paciente presenta datos de complicación		

Porcentaje de adherencia: Número de ítems con respuesta positiva (sí cumple): ____/24
 (ítems totales)x100 = _____%

Anexo B. Solicitud de excepción de la carta de consentimiento informado.



Gobierno de
México



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



Aguascalientes, Ags. a 20 de junio de 2025.

Dra. Virginia Verónica Aguilar Mercado
Presidente de Comité Local de Ética en Investigación 1018
OOAD Aguascalientes
Presente

SOLICITUD DE EXCEPCIÓN DE LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Para dar cumplimiento a las disposiciones legales nacionales en materia de investigación en salud, solicito al Comité de Ética en Investigación del Hospital General de Zona N°1 que apruebe la excepción de la carta de consentimiento informado debido a que el protocolo de investigación **FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1, OOAD AGUASCALIENTES**, es una propuesta de investigación sin riesgo que implica la recolección de los siguientes datos a contenidos en los expedientes clínicos:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| a) Signo de Murphy | n) BUN |
| b) Masa en cuadrante superior derecho | o) Creatinina |
| c) Dolor en cuadrante superior derecho | p) Tiempo de protrombina |
| d) Resistencia muscular en cuadrante superior derecho | q) Amilasa |
| e) Náusea | r) Hemocultivo |
| f) Vómito | s) Ultrasonido (Ultrasonografía) |
| g) Vesícula palpable | t) Tomografía axial computarizada |
| h) Fiebre >39° | u) Gamagrafía biliar |
| i) Calosfríos | v) Acido ursodesoxicólico |
| j) Inestabilidad hemodinámica | w) Acido quenodeoxicólico |
| k) Biometría hemática | x) Diclofenaco |
| l) Proteína C reactiva | y) Colecistectomía laparoscópica |
| m) Bilirrubinas | z) Colecistectomía abierta |

MANIFIESTO DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

En apego a las disposiciones legales de protección de datos personales, me comprometo a recopilar solo la información que sea necesaria para la investigación y esté contenida en el expediente clínico y/o base de datos disponible, así como codificarla para imposibilitar la identificación del paciente, resguardarla por lo menos durante 5 años, mantener la confidencialidad de esta y no hacer mal uso o compartirla con personas ajenas a este protocolo.

La información recabada será utilizada exclusivamente para la realización del protocolo **FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1, OOAD AGUASCALIENTES** cuyo propósito es producto comprometido de tesis.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones que procedan de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones legales en materia de investigación en salud vigentes y aplicables.

Atentamente

**NCE Brenda E.
Martínez Herrera**
Matrícula 99251555

DRA. EN C. BRENDA EUGENIA MARTÍNEZ HERRERA

Nutriólogo Clínico Especializado, Dra. en Ciencias Médicas.

Investigador Responsable.

Av. José María Chávez 1202, CP 20270-Estado de Aguascalientes, Tel (449) 913 9050 Hospital General de Zona 1



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Anexo C. Carta de no inconveniencia de la Dirección del Hospital.



Gobierno de
México



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



Aguascalientes, Ags. a 22 de enero de 2025.

ASUNTO: CARTA DE NO INCONVENIENTE

DR. CARLOS ARMANDO SÁNCHEZ NAVARRO

PRESIDENTE DE COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 101

HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1

PRESENTE

Por este conducto manifiesto que no tengo inconveniente para que, la médico residente de segundo año de la especialidad en Urgencias Médico Quirúrgicas, Dra. Dafne Anahí Alcaraz Gómez adscrita al Hospital General de Zona No. 1 del Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada Aguascalientes, participe como investigador asociado en el proyecto **FRECUENCIA DE APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA IMSS-237-09 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE COLECISTITIS Y COLELITIASIS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGZ #1, OOAD AGUASCALIENTES**, cuyo investigador principal es la Dra. en C. Brenda Eugenia Martínez Herrera.

En espera del valioso apoyo que usted siempre brinda, le reitero la seguridad de mi atenta consideración.

Atentamente



Dra. Rosa María Osornio Moreno
MEDICINA DE URGENCIAS
DIRECTORA H. G. Z. 1
MATRÍCULA 98134532
Ced. Prof. 7711777 UAEM
Ced. Esp. 14097382 UNAM

DRA. ROSA MARÍA OSORNIO MORENO
Directora del Hospital General de Zona No. 1
OOAD Aguascalientes



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Av. José María Chávez 1202, CP 20270 Fracc. Lindavista, Aguascalientes. Tel (449) 913 9050 Hospital General de Zona 1