

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DE ESTUDIOS DE GABINETE EN
PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL
SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA
CON MEDICINA FAMILIAR 9.**

TESIS DE POST-GRADO

PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA DE URGENCIAS

PRESENTA

Dra. Martha Elena Solórzano Nápoles

DIRECTOR DE TESIS

Dra. Teresa Gutiérrez Deniz

Ciudad Guzmán, Jalisco. Febrero del 2017.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

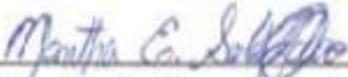
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

HOJA DE IDENTIFICACION DE LOS INVESTIGADORES

INVESTIGADOR RESPONSABLE



Dra. Martha Elena Solórzano Nápoles

Alumna del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para Médicos de Base del IMSS con sede en el HGZ MF 9, adscrita a la Unidad de Medicina Familiar N° 36 de La Garita, Jalisco. Matrícula 99143219, e-mail: dramarelen01@hotmail.com Teléfono: 3411108166

INVESTIGADOR ASOCIADO



Dra. Teresa Gutiérrez Deniz

Especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. Adscripción: Hospital General de zona con Medicina Familiar 9 Ciudad Guzmán Jalisco. Matrícula: 99144358. e-mail: teresa.gutierrezd@imss.gob.mx Teléfono: (341) 4126060 extensión 31315

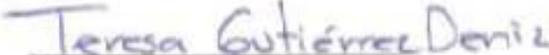
ASESOR METODOLOGICO



Dr. Rafael Bustos Saldaña

Especialista en Medicina Familiar, Maestro en Ciencias, e-mail: rafaelb@cusus.udg.mx

ASESOR CLINICO



Dra. Teresa Gutiérrez Deniz

Especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. Adscripción: Hospital General de zona con Medicina Familiar 9 Ciudad Guzmán Jalisco. Matrícula: 99144358. e-mail: teresa.gutierrezd@imss.gob.mx Teléfono: (341) 4126060 extensión 31315

SEDE DE LA INVESTIGACIÓN:

Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 en Ciudad Guzmán Jalisco.

AGRADECIMIENTOS

A Dios: Por darme la oportunidad de sonreír ante mis logros que sólo son obra suya, así como de enseñarme a superar mis errores y debilidades, para poder ser cada día mejor en la atención a mis pacientes.

A mis padres: Leonardo Solórzano González (†) y María de Jesús Nápoles Ochoa (†), por su ejemplo de superación, por enseñarme que con voluntad, trabajo y constancia, todo se puede lograr, porque al final del día recibes lo que por tus méritos te corresponde. Por heredarme las fuerzas para no rendirme en los días de desesperación, por darme su bendición y apoyo incondicional siempre en cada etapa de mi vida.

A mi familia: Por el apoyo y comprensión que constantemente me han brindado, principalmente a mis sobrinos por regalarme su sonrisa y afecto a pesar de mis ausencias, son lo mejor y más valioso que dios me ha dado.

A mis profesores: Por las atenciones, dedicación y facilidades para la adquisición de nuevos conocimientos, en especial a la Dra. María Adela Anaya Barriguete como profesora titular y pilar del curso de especialización. Al Dr. Rafael Bustos por su tiempo, paciencia y guía en la elaboración de la presente tesis. A el Dr. Modesto Farías Oliva, médico radiólogo por su aporte en los cimientos de la Imagenología, ya que fueron de gran valor en la interpretación de los estudios de gabinete utilizados en este proyecto. Así como a la Dra. Teresa Gutiérrez Déniz, jefa de enseñanza por las facilidades otorgadas en la gestión de aceptación y finalización de este protocolo de investigación.

A mis amigos: Por la palabra de aliento y soporte cuando más lo necesite, por las enseñanzas compartidas, así como a todos los que directa e indirectamente contribuyeron en la realización de este estudio.

ÍNDICE.

RESUMEN ESTRUCTURADO.....	1
MARCO TEÓRICO.....	3
EPIDEMIOLOGIA:.....	3
CLASIFICACIÓN SEGÚN ETIOLOGÍA:	4
SIGNOS Y SÍNTOMAS:	5
COMPLEMENTACIÓN DIAGNOSTICA:	7
ESTUDIOS RADIOLÓGICOS:	8
EXAMEN FAST (ECOSONOGRAFÍA ABDOMINAL DIRIGIDO AL TRAUMA):.....	13
TRATAMIENTO:	15
PRONÓSTICO:.....	16
ANTECEDENTES DEL TRABAJO:.....	17
JUSTIFICACIÓN	19
MAGNITUD:	19
TRASCENDENCIA:.....	19
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
OBJETIVOS	23
OBJETIVO GENERAL:	23
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	23
TIPO DE ESTUDIO:	24
UNIVERSO DE ESTUDIO Y MUESTRA:	24
CRITERIOS DE SELECCIÓN	24
CRITERIOS DE INCLUSIÓN:	24
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.	25
ASPECTOS ÉTICOS	25
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.	27
PROCEDIMIENTO.	32
RECURSOS HUMANOS:.....	33
RECURSOS MATERIALES:	33
RECURSOS FINANCIEROS:	33

RESULTADOS.....	34
DISCUSION	53
CONCLUSION	55
SUGERENCIAS	57
BIBLIOGRAFÍA:	59

CUADROS Y ANEXOS.

Cuadro 1 CAUSAS DE DOLOR ABDOMINAL, SEGÚN LA LOCALIZACIÓN:	6
Cuadro 2 PATOLOGÍA Y HALLAZGOS ENCONTRADOS EN ESTUDIOS RADIOGRÁFICOS	9
Cuadro 3 HALLAZGOS ECOSONOGRÁFICOS SEGÚN LA PATOLOGÍA:	14
Cuadro 4 HALLAZGOS COMPARATIVOS DE LA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE ESTUDIOS DE FAST1	17
Cuadro 5 FLUJOGRAMA DE LA ATENCIÓN AL PACIENTE EN HGZ MF 9.....	22
ANEXO 1 HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO ADULTO.....	62
ANEXO 2 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	63
ANEXO 3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	64
ANEXO 4 DICTAMEN DE AUTORIZACIÓN	65
ANEXO 5 CARTA DE TERMINACIÓN.....	66
ANEXO 6 HOJA DE IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES.....	67

RESUMEN ESTRUCTURADO.

TITULO: Características clínicas y de estudios de gabinete en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el servicio de urgencias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9.

ANTECEDENTES: El Abdomen Agudo es un síndrome clínico que engloba a todo tipo de dolor abdominal de instauración reciente, generalmente menos de 48 horas de evolución o hasta 6 días con repercusión del estado general, que requiere un diagnóstico rápido y preciso ante la posibilidad de que sea susceptible de tratamiento quirúrgico urgente. La utilización de los auxiliares diagnósticos nos permite establecer diagnóstico diferencial entre entidades que requieran tratamiento médico y aquellas que constituyan una emergencia quirúrgica. Lo que nos permite hacer un diagnóstico y tratamiento oportuno.

OBJETIVO GENERAL: Describir las características clínicas y de estudios de gabinete en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el servicio de urgencias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 en Ciudad Guzmán Jalisco.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal. En donde se incluyó a todos los pacientes adultos, con diagnóstico de abdomen agudo ingresados en el área de observación del servicio de urgencias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social durante un periodo de cuatro meses. Se tomaron en cuenta las variables: Radiografía de tórax, Radiografía de abdomen, Focused Abdominal Sonography for Trauma (FAST) y Ultrasonido abdominal, así como los datos registrados en los expedientes de la anamnesis y exploración del paciente.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO: La descripción de las variables categóricas se realizó con frecuencia simple y porcentaje, para las variables numéricas se utilizó la media y desviación estándar. Para la comparación de las características clínicas

con respecto a los resultados de gabinete se realizó Chi cuadrada, se tomó una significancia estadística de $p < 0.05$

Se utilizó el programa estadístico de EPI INFO 2000.

Los resultados se exponen en tablas de distribución de frecuencias.

ASPECTOS ÉTICOS: El trabajo se autorizó por el CLIEIS 1307 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Guadalajara Jalisco. El presente trabajo según la Ley General de Salud de México, está catalogado como riesgo mínimo. Se tomó en cuenta la privacidad y confidencialidad de los datos e información obtenida de los pacientes y en la difusión de la misma nunca serán revelados los nombres de cada uno de ellos.

EXPERIENCIA DEL GRUPO: La investigadora asociada tiene especialidad en Urgencias Médico Quirúrgicas, es Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud adscrita al Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar 9 y cuenta con experiencia en este tipo de protocolos de investigación. La tesista es alumna del tercer año del curso de especialización en Medicina de Urgencias.

INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS: El Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 de Ciudad Guzmán Jalisco en el servicio de Urgencias con la revisión de pacientes y sus expedientes por parte del investigador responsable y la tesista.

TIEMPO A DESARROLLARSE: En un periodo de cuatro meses, comprendido del 01 agosto al 30 de noviembre de 2016.

MARCO TEÓRICO

DEFINICIÓN:

Abdomen Agudo: Es un síndrome clínico que engloba a todo tipo de dolor abdominal de instauración reciente (generalmente menos de 48 horas de evolución o hasta 6 días) con repercusión del estado general, que requiere un diagnóstico rápido y preciso ante la posibilidad de que sea susceptible de tratamiento quirúrgico urgente. (1)

El término abdomen agudo se aplica al cuadro clínico cuyo síntoma principal es el dolor abdominal y que implica generalmente un proceso intraabdominal grave, que requiere solución quirúrgica urgente. Se trata de un cuadro clínico que incluye procesos de diversa gravedad. (2)

El abdomen agudo comprende el origen traumatológico y padecimientos no relacionados al trauma; como causa u origen del cuadro clínico. (3)

Podemos definir el abdomen agudo como la presencia de un dolor abdominal hasta entonces no diagnosticado y que tiene una evolución inferior a una semana.

Se trata de un dolor caracterizado por:

- a) Ser originado y referido al abdomen
- b) Agudo por su cronología e intensidad
- c) Acompañado de alteraciones del tránsito intestinal
- d) Deterioro grave del estado general. (4,5,6)

EPIDEMIOLOGIA:

Es la causa común del 5-10% de las consultas en los servicios de urgencias y si se excluyen las lesiones traumáticas, es la circunstancia sindromática que condiciona el mayor número de ingresos e intervenciones quirúrgicas. (7)

El dolor abdominal es una queja común que comprende aproximadamente el 30% del total de las consultas de urgencias en México y constituye entre 13% y 40% de todas las emergencias posiblemente quirúrgicas cuando se trata de dolor abdominal agudo no específico. Las mujeres en edad reproductiva representan 2 de cada 3 consultas en los servicios de Urgencias. De los pacientes revisados en urgencias aproximadamente el 10% requiere cirugía de urgencia. (8)

CLASIFICACIÓN SEGÚN ETIOLOGÍA:

1.-Síndromes Peritonítico o Inflamatorio Visceral: Corresponden a los pacientes con patologías Inflamatorias intraabdominales como: Apendicitis, Peritonitis, Abscesos intraabdominales, Pancreatitis, Diverticulitis, otros que produzcan inflamación o Infección intraabdominal; generalmente son pacientes menores de 30 años y pueden o no requerir tratamiento quirúrgico. (9)

2. Síndrome Obstrutivo: Corresponden a los pacientes con patologías Obstructivas intraabdominales como: Bridas, Hernias, Eventraciones, Vólvulos, Masas, Intususcepción, otras obstrucciones de vísceras huecas; generalmente son pacientes mayores de 30 años, generalmente tienen antecedentes de cirugías previas y en estos pacientes se requiere con mayor frecuencia el manejo quirúrgico. (9)

3. Síndrome Hemorrágico: Corresponde a los pacientes con patologías vasculares intraabdominales que producen hemorragia y/o isquemia como: embarazo ectópico roto (EER), accidentes vasculares mesentéricos arteriales o venosos, aneurisma de aorta abdominal infrarrenal rotos y otras causas de hemorragia intraabdominal o Retro-Peritoneal; generalmente son pacientes mayores de 60 años (Excepción de EER), generalmente el dolor abdominal no corresponde con los hallazgos al examen físico y se requiere especialmente en estos pacientes un reconocimiento y un diagnóstico temprano. (9)

4. Síndrome Mixto o Indefinido: Corresponde a los pacientes con patologías dolorosas agudas intraabdominales no traumáticas cuya etiología no se ha logrado definir y en el cual se descartaron las causas más comunes de abdomen agudo; generalmente corresponde a pacientes de sexo femenino, pacientes jóvenes previamente sanos, usualmente presentan depresión y/o trastornos psico-sociales, usualmente el dolor es menos intenso y mayor de 24 horas y las manifestaciones clínicas adicionales están ausentes o son atípicas. (9,10,11)

SIGNOS Y SÍNTOMAS:

Los datos que proporcionan la anamnesis y la exploración física son los más importantes para tener orientación adecuada y poder tomar una decisión correcta. Dentro de los antecedentes, si el paciente presenta diabetes, descartar colecistitis con gangrena y colecistitis enfisematosas. Si presenta antecedentes de colelitiasis o de ingesta alcohólica en los últimos 5 días, descartar pancreatitis, si las intolerancias alimenticias son importantes en los cuadros sugestivos de litiasis biliar y pancreatitis. Los antecedentes cardíacos son importantes en ancianos con sospecha de accidente vascular mesentérico. La cirugía previa; descartar bridas postoperatorias como causa importante de dolor obstructivo intestinal. (9)

Si el primer signo que el paciente presenta es el dolor se debe considerar hasta que no se demuestre lo contrario que el cuadro corresponde a un abdomen agudo verdadero. (9)

Existen tres tipos de dolor relacionados al abdomen agudo:

- 1) **El dolor visceral**, producido por distensión, espasmo, isquemia e irritación, el cual se manifiesta como un síntoma profundo, difuso y mal localizado, que en cuadros severos se acompaña de hiperestesia, hiperbaralgesia y rigidez muscular involuntaria
- 2) **El dolor somático**, síntoma más agudo y localizado que se origina desde el peritoneo parietal, raíz del mesenterio y diafragma
- 3) **El dolor referido**, relacionado con el sitio del proceso original y manifestado en el trayecto de una metámera o de una extensión inflamatoria o infecciosa. (3,11,12)

En el cuadro siguiente (Cuadro 1) se describen las causas de dolor abdominal de acuerdo a su localización.

Cuadro 1 CAUSAS DE DOLOR ABDOMINAL, SEGÚN LA LOCALIZACIÓN:

HIPOCONDRIO Y FLANCO DERECHO	EPIGASTRIO	HIPOCONDRIO Y FLANCO IZQUIERDO
Neumonía y pleuritis Úlcera duodenal Colecistitis aguda Pancreatitis aguda Pielonefritis aguda Apendicitis retrocecal Herpes zoster Hepatitis aguda	Úlcera péptica Apendicitis Pancreatitis Rotura esofágica Esofagitis Infarto agudo de miocardio	Rotura de bazo Aneurisma disecante de aorta Úlcera duodenal Pancreatitis aguda Pielonefritis aguda Neumonía y pleuritis Infarto esplénico Herpes zoster Apendicitis
FOSA ILIACA DERECHA E HIPOGASTRIO	PERIUMBILICAL	FOSA ILIACA IZQUIERDA E HIPOGASTRIO
Quiste ovárico Absceso tubo-ovárico Rotura de folículo de Graaf Invaginación intestinal Diverticulitis de Meckel Diverticulitis cecal Cólico renal Adenitis mesentérica Hernia inguinal estrangulada Enfermedad de Crohn Absceso de psoas Epididimitis y torsión testicular Pielonefritis Embarazo ectópico roto Enfermedad pélvica inflamatoria	Aneurisma aórtico Úlcera duodenal Pancreatitis Diverticulitis	Diverticulitis sigmoidea Absceso tubo-ovárico Embarazo ectópico roto Quiste ovárico Invaginación intestinal Colon perforado Enfermedad de Crohn Absceso de psoas Cólico renal Pielonefritis Hidronefrosis Epididimitis y torsión testicular Colitis isquémica Colitis ulcerosa Enfermedad pélvica inflamatoria

Fuente: (13) Moya MS , Piñera P , Mariné M. Dolor Abdominal. In Ergon , editor. Tratado de Medicina de Urgencias. Barcelona, España: Oceano; 2013. p. 349-355.

COMPLEMENTACIÓN DIAGNOSTICA:

Incluyen determinaciones analíticas, estudios de imagen y exámenes invasores (punción peritoneal, laparoscopia), aplicados de manera jerarquizada dependiendo del juicio clínico. (7)

Los estudios de laboratorio y gabinete serán de acuerdo a la sospecha clínica y a las condiciones de los pacientes, sin embargo, son elementales:

- Biometría hemática
- Química sanguínea
- Tiempos de coagulación
- Electrolitos séricos
- Examen de orina
- En la mujer en edad fértil la prueba inmunológica de embarazo
- Para los cuadros de abdomen superior: amilasa, lipasa y pruebas de función hepática
- Radiografías de tórax y de abdomen
- Electrocardiograma
- Ultrasonido convencional, transvaginal. (1)

La progresiva disponibilidad y la rapidez de los procedimientos diagnósticos pueden inducir a pensar que es preciso utilizar las pruebas de imagen más sofisticadas en todos los casos para evitar la incertidumbre, algo que es inherente al ejercicio de la medicina y, más aún, al ejercicio de la medicina de urgencias. Sin embargo, sólo se deberían solicitar aquellas pruebas cuyo resultado contribuye a modificar la conducta diagnóstico-terapéutica del médico o a confirmar su diagnóstico. Se debe intentar evitar el exceso de pruebas complementarias y su repetición, así como disminuir la exposición innecesaria a la radiación. (14)

ESTUDIOS RADIOLÓGICOS:

La proyección básica consiste en RX anteroposterior en decúbito supino. Es la que aporta un mayor número de datos diagnósticos. Tras interpretarla nos orientará acerca de qué proyecciones o que otras técnicas de imagen precisamos para llegar a un diagnóstico correcto en Urgencias.

Las proyecciones adicionales más utilizadas son:

- ❖ Oblicuas izquierda y derecha. Son útiles para determinar si una lesión se localiza anterior o posterior.
- ❖ Anteroposterior en bipedestación. Indicada cuando existe sospecha de obstrucción intestinal para detectar la presencia de niveles hidroaéreos. También es útil para ver la movilidad de una lesión abdominal (las lesiones mesentéricas se desplazan mientras que las retroperitoneales son más fijas).
- ❖ Decúbito lateral izquierdo con rayo horizontal. Se utiliza cuando se sospecha obstrucción intestinal o perforación de víscera hueca y el paciente no puede estar en bipedestación. (2)

La RX de abdomen en diferentes proyecciones radiológicas, asociada a la radiografía de tórax en bipedestación, proporciona información útil sobre el patrón de gas intestinal, por lo que su mayor rendimiento diagnóstico está ante la sospecha de perforación u obstrucción intestinal y en la detección de cuerpos extraños (6,14)

La radiografía simple de abdomen, incluyendo las cúpulas diafragmáticas y la pelvis menor, permite evidenciar la existencia de gas en una localización anómala (neumoperitoneo y retroneumoperitoneo en perforación de víscera hueca, aerobilia, gas en pared intestinal o vesicular), identificar las litiasis cálcicas biliares, pancreáticas o renales y valorar la disposición y morfología del gas intestinal en las sospechas de obstrucción. También permite detectar la presencia de cuerpos extraños intraabdominales. La radiología simple no es útil para el diagnóstico de apendicitis aguda, salvo el hallazgo poco frecuente de apendicolito.

(14)

La radiografía de tórax en bipedestación, incluyendo las cúpulas diafragmáticas, permite identificar la existencia de un neumoperitoneo o muestra procesos torácicos con dolor irradiado al abdomen superior (neumonías, derrame pleural).

(14)

La radiografía simple de abdomen constituye el examen radiológico más comúnmente solicitado en la urgencia, sin embargo de manera global permite efectuar un diagnóstico sólo en un 10 % de los pacientes con dolor abdominal agudo. Permite una evaluación inicial de los procesos óseos, imágenes de densidad cálcica, presencia de aire anormal o gas intestinal de características patológicas. Su mayor rentabilidad diagnóstica es en la detección de cuerpos extraños (sensibilidad: 90 %, especificidad: 100 %) y ante la sospecha de perforación u obstrucción intestinal. Por lo tanto, cuando se plantean estas posibilidades debe ser el primer estudio de imagen a considerar. Respecto a los diferentes enfoques radiológicos, actualmente no hay evidencia de que una radiografía en bipedestación aporte información adicional respecto a la radiografía en decúbito supino. (15) En el cuadro 2, se describen las patologías más frecuentes y los hallazgos encontrados en los auxiliares diagnósticos radiológicos, más utilizadas en urgencias para abdomen agudo.

Cuadro 2 PATOLOGÍA Y HALLAZGOS ENCONTRADOS EN ESTUDIOS RADIOGRÁFICOS

PATOLOGÍA	HALLAZGOS
OBSTRUCCIÓN INTESTINAL MECÁNICA	<p>En el intestino delgado las asas dilatadas proximales a la obstrucción son de localización central, donde se ven las válvulas conniventes. Si es el colon, la localización es periférica, evidenciándose las haustras en el marco cólico.</p> <p>Ausencia de gas y contenido fecal en las asas distales a la obstrucción.</p> <p>Presencia de niveles hidroaéreos en las asas</p>

	<p>distendidas (si existe peristaltismo de lucha da lugar a imágenes escalonadas de niveles). No se ven en las placas en decúbito.</p> <p>Los hallazgos radiológicos de la obstrucción del colon dependen del estado de la válvula ileocecal. Si la válvula ileocecal es competente, existe una dilatación de colon proximal a la obstrucción, sobre todo del ciego y si es incompetente, habrá una mayor dilatación del intestino delgado.</p> <p>En las obstrucciones de colon muy distales se produce dilatación de todo el marco cólico, de difícil diferenciación del íleo paralítico.</p> <p>Cuando la obstrucción es debida a un vólvulo de ciego o de sigma aparecen dos signos característicos. Dependiendo si el asa volvulada se llena de aire, esto configura el signo del “grano de café” o de líquido llamado signo del “pseudotumor”.</p>
<p>ÍLEO PARALITICO</p>	<p>Retención de gran cantidad de gas y líquido en intestino delgado y colon. Todas las asas dilatadas se encuentran inclusive la cámara gástrica.</p> <p>En las placas en bipedestación o en decúbito lateral se observan niveles hidroaéreos alargados y simétricos.</p> <p>Si es secundario a un proceso inflamatorio se conoce como “asa centinela”.</p>
	<p>En la placa de tórax en bipedestación se ve una media luna de aire entre la cúpula diafragmática y el hígado o la cavidad gástrica. En el decúbito lateral el aire está entre el hígado y la pared</p>

<p>NEUMOPERITONEO</p>	<p>abdominal. Algunas veces es posible ver aire a ambos lados de la pared intestinal.</p> <p>Otros signos radiológicos de neumoperitoneo incluyen: el signo del balón del rugby (gran colección ovalada de gas por debajo de la pared abdominal anterior), ligamento falciforme visible (densidad alargada sobre el hígado), gas en el espacio de Morrison (de forma triangular y proyectada sobre el polo superior del riñón derecho), gas peri hepático y el signo de la V invertida (restos de las arterias umbilicales rodeadas de gas alrededor de la pared abdominal, cuyo vértice apunta hacia el ombligo).</p> <p>La no visualización de aire libre intraperitoneal no implica la exclusión de una posible rotura de víscera hueca (hasta un 10 a 35% no cursan con aire libre).</p>
<p>MASAS ABDOMINALES</p>	<p>Son imágenes de densidad agua que producen desplazamiento o borramiento de las líneas grasas de la vecindad. Hay que tener en cuenta que los procesos inflamatorios borran las líneas y los procesos tumorales las desplazan primero y luego las borran, siguiendo unos patrones característicos: las masas hepáticas desplazan la cámara gástrica hacia atrás y a la izquierda, los tumores uterinos y ováricos desplazan la vejiga hacia abajo y rechazan hacia atrás el gas rectal.</p> <p>Una masa pancreática desplaza el estómago hacia delante</p>

FUENTE: (2) Jimenez. AJ. Manual de protocolos y actuación en urgencias. In.

Toledo: BAYER HEALTHCARE; 2010. p. 407-412.

ECOGRAFÍA ABDOMINAL:

Es una técnica ampliamente difundida en los servicios de urgencias de todo el mundo. De hecho, cada vez más, abandona el territorio exclusivo de los especialistas en radiodiagnóstico para ser empleada por el resto de especialistas que deben tratar a pacientes con problemas urgentes. (14)

Es una prueba barata, rápida, fiable e incruenta que constituye una exploración de primera elección para las patologías abdominales en casos en los que otras pruebas no estén justificadas o los recursos sean limitados. No obstante, la petición no debe de estar basada en criterios economicistas. La eficiencia de la ecografía depende de la experiencia del que realiza la prueba. Los resultados de esta técnica pueden ser subóptimos en pacientes obesos, con gases intestinales que enmascaren los resultados y en aquellos pacientes no colaboradores. (6)

Su sensibilidad y especificidad es aproximadamente del 95 % en casos de cálculos mayores de 3 mm de diámetro particularmente si el procedimiento es realizado con 8 horas de ayuno, lo que muchas veces no es posible en urgencias. Constituye también el método de elección cuando se sospecha un cólico renal agudo, ya que permite detectar la dilatación del sistema colector y muchas veces el propio cálculo. Es además considerada desde hace años como una técnica adecuada para la evaluación de los pacientes con sospecha clínica de apendicitis aguda, siendo particularmente útil en pacientes pediátricos o en mujeres en edad reproductiva o con posible embarazo. La sensibilidad y especificidad con esta finalidad es del 75-90 % y del 86-100 %, respectivamente. (15)

En el anciano es una prueba de imagen muy resolutiva, especialmente en patología biliar, hepática, aortica y renal. (16)

Disponer de ecografía en la sala de emergencias permite al especialista en emergencias la evaluación diagnóstica de distintas situaciones clínicas, como trombosis venosa profunda (TVP), líquido libre en la cavidad abdominal, embarazo ectópico, cuadros dolorosos del hemiabdomen superior (colecistitis aguda), presencia de abscesos, localización y extracción de cuerpos extraños en tejidos blandos y es un arma poderosa para descartar hemoperitoneo y taponamiento pericárdico en casos de trauma. Además, la ecografía es una herramienta útil

como guía para la colocación de vías intravenosas centrales o periféricas y la realización de procedimientos como punción lumbar, paracentesis, toracocentesis, así como descartar patologías pulmonares como neumotórax, entre otros usos. (17)

Una de las aplicaciones más interesantes del ultrasonido en la sala de emergencias es su empleo en la valoración de cuadros de hipotensión arterial de etiología indeterminada, en los que el factor causal puede ser la presencia de hipovolemia, choque cardiogénico u otras causas. (17)

EXAMEN FAST (*Ecosonografía Abdominal Dirigido al Trauma*):

El denominado protocolo FAST (*Focused Abdominal Sonography for Trauma*) constituye una de las herramientas básicas en la valoración del paciente politraumatizado, de manera que se realiza con el equipo portátil la evaluación de líquido en seis puntos concretos (pericárdico, peri hepático, peri esplénico, para cólico bilateral y pélvico), y ha sustituido a técnicas como la punción-lavado peritoneal. (14,17,18)

El tiempo promedio para realizar el estudio es de 2 a 3 minutos en manos experimentadas, aunque recientemente se habla de “no tan rápido con el FAST” dado que una evaluación incorrecta tiene un significado importante en la toma de decisiones quirúrgicas. Como una herramienta para la toma de decisiones en el paciente hipotenso con trauma abdominal el examen “FAST” tiene una especificidad de 98% y un valor predictivo negativo de 94%. (19)

En el Cuadro 3 se describen los signos de cada patología a encontrar ecosonográficamente.

Cuadro 3 HALLAZGOS ECOSONOGRÁFICOS SEGÚN LA PATOLOGÍA:

PATOLOGÍA	SIGNOS
Colecistitis aguda	<p>Se observa engrosamiento de la pared vesicular mayor de 3 mm, signo de doble pared, distensión de la vesícula diámetro anteroposterior mayor de 5 cm.</p> <p>Cambios en su morfología: más redondeada, se observan litiasis, bilis ecogénica: barro biliar, pus (empiema), hemorragia; signo de Murphy (al paso del transductor del ecógrafo).</p>
Pancreatitis aguda	<p>Se observa: aumento de tamaño del páncreas en forma difusa que puede alcanzar más de 3 a 4 veces; diámetro anteroposterior mayor de 3 cm.</p> <p>Alteraciones de contorno; poco nítido, definido y borroso.</p> <p>Estructura hipoecogénica, debido al edema inflamatorio que sufre la glándula.</p>
Apendicitis aguda	<p>Engrosamiento de la pared del órgano; signo de doble contorno.</p> <p>Rigidez no deformable con la presión.</p> <p>Lumen: sonoluciente, ecogénico (gas o coprolito).</p> <p>Adenopatías mesentéricas.</p>
FAST (<i>Focused Assessment with Sonography for Trauma</i>)	<p>Para evaluar la presencia de líquido libre en el espacio hepatorenal de Morrison, el espacio esplenorrenal, o el fondo del saco de Douglas en la región posterior a la vejiga.</p>

El embarazo ectópico	Se visualiza como ocupación líquida del espacio de Douglas, hemoperitoneo, útero aumentado de tamaño sin embrión un anexo aumentado de tamaño y con áreas heterogéneas correspondiente al sangrado. Sólo la ecografía transvaginal podrá detectar el saco gestacional ectópico.
La rotura de quiste ovárico	Puede detectarse con líquido en el espacio de Douglas o en peritoneo, siendo rara la detección del propio quiste, a excepción de que el sangrado sea intraquístico.

Fuente: (20) Bazan Gonzales A, Cabrera Romero G.

<http://tratado.uninet.edu/c030114.html>. [Online]. [Atención del paciente quirúrgico].

TRATAMIENTO:

El tratamiento e indicación de ingreso dependen del diagnóstico y su repercusión:

1. Observación y tratamiento médico: cuando no se llega a un diagnóstico a pesar de la valoración clínica y estudios complementarios. Si el paciente se mantiene con criterios de observación, deberá evitarse el uso de analgesia, para evitar "enmascarar" el dolor. En caso de dolor abdominal inespecífico, sin signos de irritación peritoneal en la exploración física, buen estado general del paciente y de no encontrar hallazgos patológicos en las pruebas complementarias, se realizará observación domiciliaria recomendando al paciente acudir a Urgencias si la evolución es desfavorable. (2)

2. Ingreso hospitalario con criterios de observación: se realizará evaluación completa (exploración física más hemograma y bioquímica elemental y en ocasiones, otras pruebas complementarias) en las primeras 4-6 horas. Ante una sospecha diagnóstica determinada, se comenzará con tratamiento médico empírico y se mantendrán criterios de observación. (2)

3. Criterios de tratamiento quirúrgico:

- Peritonitis localizada o difusa.
- Absceso no drenable percutáneamente.
- Distensión abdominal progresiva por obstrucción intestinal.
- Isquemia intestinal.
- Aneurisma aórtico complicado.
- Neumoperitoneo.
- Masa inflamatoria o sepsis.
- Obstrucción intestinal completa en la radiografía.
- Extravasación de contraste en radiografía (perforación).

Procesos que en función de su evolución pueden requerir tratamiento quirúrgico:

- Colecistitis aguda.
- Pancreatitis aguda.
- Diverticulitis aguda.
- Megacolon toxico.
- Rotura de quiste ovárico.
- Salpingitis aguda. (2)

PRONÓSTICO:

El pronóstico de abdomen agudo dependerá en gran medida del tiempo que sea necesario para identificarlo, descubrir la causa responsable y poder tratar al paciente de la forma más adecuada y específica posible. La valoración del abdomen agudo en los ancianos requiere más tiempo y probablemente sean necesarias más pruebas complementarias que en otros sujetos más jóvenes. (16)

La mortalidad crece vertiginosamente con la edad, llegando a ser unas 10 veces más elevada en los pacientes mayores de 80 años que en el grupo de pacientes de 50 años. Se ha demostrado en varios estudios que la edad por sí sola no aumenta la morbilidad, mortalidad ni estancia hospitalaria. (16)

ANTECEDENTES DEL TRABAJO:

En 1984 Tiling publicó uno de los trabajos clásicos en el uso de la ecografía en urgencia, ya que fue el primero que comparó la ecografía con el lavado peritoneal diagnóstico. Para ello le realizó ecografía a un grupo de 435 pacientes. Se les realizó ecografía y luego LPD y se siguió su evolución encontrándose una sensibilidad de 93% para el LPD y 86% para la ecografía, con una especificidad similar entre 89 y 92% (21)

Varios estudios hechos en Reino Unido, en 2004, han demostrado que la exploración del FAST tiene una sensibilidad entre 86 y 99% en comparación con otras modalidades de imágenes, se describen en la tabla 4. (22)

Cuadro 4 HALLAZGOS COMPARATIVOS DE LA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE ESTUDIOS DE FAST

Autor	Patients	Sensibilidad	Especificidad	Diseño
Luccianari	726	92	97	Retrospectivo
Healey	796	88	98	Prospectivo
McKenney	1000	88	99	Prospectivo
Glaser	1151	99	98	Prospectivo
Porter	1631	93	90	Retrospectivo
Dolich	2576	86	98	Prospectivo

Fuente: (22) Logan P , Lewis D. Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST). [Online].; 2004 [cited 2015 06 10. Disponible en: <http://www.emergencyultrasound.org.uk/resources/EDUC+Pre-Course+Reading.pdf>

En un estudio de investigación realizado por M. Summa, Perrone F, En el Hospital de Arrigo Hospital, Alessandria, Italy. En un periodo de enero 1999 a diciembre 2006, 1.447 pacientes fueron sometidos examen clínico, recuento de leucocitos, la evaluación del nivel de proteína C-reactiva, y la ecografía abdominal utilizando la técnica de compresión graduada y una sonda de alta frecuencia. Los resultados

obtenidos fueron en 368 pacientes (25%) el diagnóstico ecográfico fue apendicitis aguda; 8 pacientes fueron operados sobre la base de solamente evaluación clínica. La ecografía dio resultados de falso positivo en 7 casos. En 1079 pacientes (75%) el diagnóstico fue negativo para la apendicitis aguda; 173 de estos pacientes (12%) recibieron un diagnóstico diferente. Los 906 pacientes restantes se sometieron seguimiento clínico hasta que los síntomas desaparecieron; no hubo complicaciones, dándole una sensibilidad a la ecografía del 98%, especificidad 99%, valor predictivo positivo del 98%, y valor predictivo negativo del 99%. Precisión diagnóstica global fue del 99% (23)

En un estudio hecho por Sandra Rocío Ochoa Barajas, en Cali Colombia, en 2012, se realizó una búsqueda de artículos en las bases de datos de cualquier servicio de Medline, Scielo, Lilacs, Cochrane, Imbiomed, EBSCO y de otras fuentes bibliográficas, en inglés y español concluyendo que una ecografía abdominal, tiene una sensibilidad del 86% y una especificidad del 81% para el diagnóstico de apendicitis. Para el diagnóstico de la Colecistitis aguda se ha estandarizado la ultrasonografía como el elemento de imágenes diagnósticas más efectivo, con sensibilidad y valor predictivo negativo cercano al 100% y especificidad del 78,7% (24)

JUSTIFICACIÓN

MAGNITUD:

En 2005, el IMSS dio a conocer que el abdomen agudo en México tiene una mayor prevalencia en mujeres (63.4 %) que en hombres (36.6%); cifra que se invierte en menores, siendo de 53% en niños y del 47% en niñas. La edad promedio fue de 38 años y la mayor incidencia se presentó entre la segunda y cuarta décadas de la vida. (25)

En el 2013 en ARIMAC (Área de información médica y archivo clínico del HGZ con MF 9) se reportan en el servicio de urgencias un total de 7899 consultas de las cuales hubo 619 pacientes con dolor abdominal (247 hombres y 372 mujeres) lo que equivale al 7.8%, 65 pacientes con cólico renal (45 hombres y 20 mujeres) equivalentes al 0.8 %. Dentro de las patologías quirúrgicas se atendieron a 169 pacientes (37 hombres y 132 mujeres) equivalente a 2.1%, con diagnóstico de cálculo biliar y 146 pacientes (75 hombres y 71 mujeres) equivalente a 1.8% con diagnóstico de apendicitis.

TRASCENDENCIA:

Uno de cada 20 pacientes que acuden al servicio de urgencias sin antecedentes de trauma, presenta dolor abdominal agudo, por lo que éste es uno de los problemas más frecuentes en la práctica diaria de los médicos generales y especialistas en diferentes áreas, que puede convertirse en un asunto complejo y plantea al médico una variedad de posibilidades diagnósticas que involucran diferentes órganos y sistemas. En general, 10% a 25% de los pacientes con dolor abdominal presentan un cuadro que requiere tratamiento quirúrgico. Por esta razón, el diagnóstico oportuno y el tratamiento apropiado del dolor abdominal agudo están entre los aspectos más importantes de la atención médica en urgencias. (26)

VULNERABILIDAD:

Es importante que los médicos urgenciólogos tengan presentes las patologías de abdomen más frecuentes, para poder solicitarle los auxiliares diagnósticos más certeros para cada tipo de patología de acuerdo con su sintomatología, dando como resultado una atención oportuna y con abordaje diagnóstico adecuado, evitando así la saturación de los servicios de urgencias y a su vez evitar gastos innecesarios para el instituto.

Las actitudes de espera frente a un posible abdomen agudo sólo excepcionalmente están justificadas. No tomar decisiones en 8 ó 10 horas, es poner en peligro la vida del enfermo. Una demora de 2 horas equivale de 2 semanas a 2 meses en la recuperación del paciente. (4)

La utilización de los auxiliares diagnósticos nos permite establecer diagnóstico diferencial entre entidades que requieran tratamiento médico y aquellas que constituyan una emergencia quirúrgica. Lo que nos permite hacer un diagnóstico y tratamiento oportuno, disminuyendo así la estadía en el servicio de urgencias y de hospitalización.

Desde un punto de vista puramente quirúrgico, los trastornos abdominales agudos pueden clasificarse en tres grandes grupos:

1. Los que requieren cirugía temprana con reanimación realizada lo antes posible. En esta categoría incluiríamos el trauma abdominal, la rotura de un aneurisma aórtico, la necrosis mesentérica, la ruptura de un embarazo ectópico, la obstrucción intestinal, la perforación de víscera hueca y el megacolon tóxico.
2. Pacientes con peritonitis generalizada, obstrucción intestinal o abscesos intrabdominales en estado crítico.
3. Pacientes que se tratan mejor sin cirugía. En esta categoría incluiríamos la pancreatitis aguda, la obstrucción no mecánica de intestino delgado (excepto que presente fiebre o leucocitosis) y pacientes que presentan una patología no subsidiaria de cirugía.

El manejo básico en todo paciente que se recibe en un servicio de trauma o de urgencias médico-quirúrgicas, la prioridad en todos los pacientes es el ABC de la

Evaluación primaria y en caso necesario estabilización del estado de choque de acuerdo a cada paciente en particular. (3)

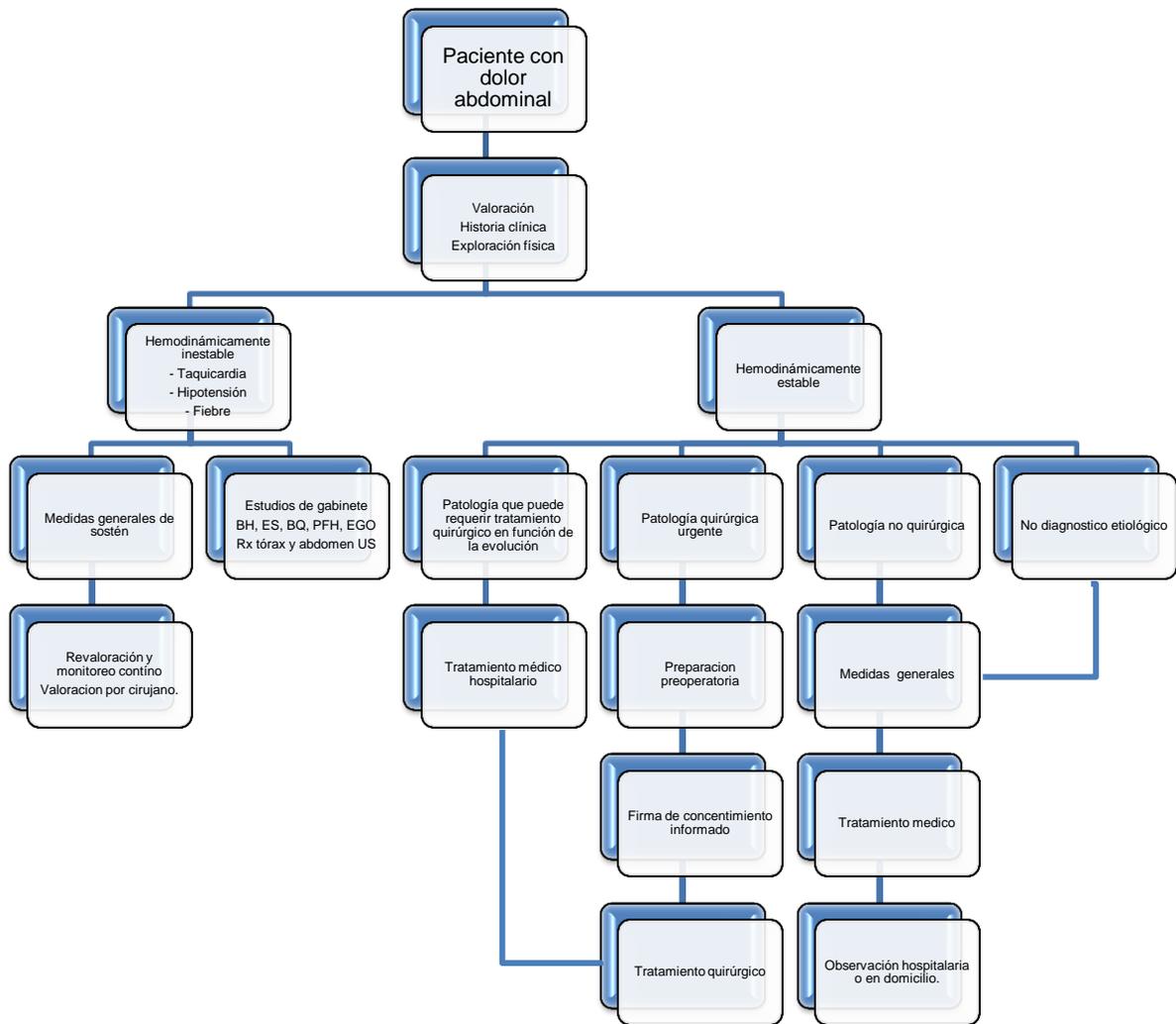
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Abdomen Agudo en el servicio de urgencias es uno de los motivos principales de solicitud de atención médica, constituye entre 13% y 40% de todas las emergencias posiblemente quirúrgicas cuando se trata de dolor abdominal agudo no específico. (8)

Tomando en cuenta que existe una amplia gama de patologías que pueden causar abdomen agudo es muy importante el manejo adecuado de dicho padecimiento, ya que un diagnóstico erróneo, puede retrasar el tratamiento oportuno.

Por lo que es necesario que todos los médicos que laboran en el servicio de urgencias tengan la capacidad de realizar un enfoque clínico adecuado, lo que conllevará a una utilización adecuada de los auxiliares diagnósticos con los que cuenta el servicio de urgencias, para ofrecer un tratamiento oportuno.

En el siguiente flujograma (Cuadro 5) se describe el seguimiento que se les da a los pacientes que acuden al servicio de urgencias del HGZ con Medicina Familiar N° 9



Cuadro 5. FLUJOGRAMA DE LA ATENCIÓN AL PACIENTE EN HGZ MF 9

Por lo anterior la pregunta de investigación es la siguiente:

¿Cuáles son las características clínicas y de estudios de gabinete en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el servicio de urgencias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 en Ciudad Guzmán Jalisco?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Describir las características clínicas y de estudios de gabinete en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el servicio de urgencias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 en Ciudad Guzmán Jalisco.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1.- Identificar las características clínicas del paciente con abdomen agudo.
- 2.- Describir los resultados de estudios de gabinete de los pacientes con abdomen agudo.
- 3.- Comparar los resultados de estudios de gabinete de acuerdo a las características clínicas.

MATERIAL Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO:

Se realizó un estudio Observacional, descriptivo, transversal

UNIVERSO DE ESTUDIO Y MUESTRA:

Todos los pacientes adultos, con diagnóstico de abdomen agudo ingresados en el área de observación del servicio de urgencias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 del Instituto Mexicano del Seguro Social durante un periodo de cuatro meses, comprendido del 01 de agosto al 30 de noviembre de 2016.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- ❖ Pacientes adultos con diagnóstico de abdomen agudo ingresados en el área de observación del servicio de urgencias.

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:

- ❖ Pacientes que no acepten participar en el estudio

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- ❖ Pacientes que sean trasladados a tercer nivel
- ❖ Pacientes con problemas neurológicos o psiquiátricos
- ❖ Pacientes sin reporte de estudios de gabinete por falla en el equipo de ultrasonido y/o RX

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

La descripción de las variables categóricas se realizó con frecuencia simple y porcentaje, para las variables numéricas se utilizó la media y desviación estándar. Para la comparación de las características clínicas con respecto a los resultados de gabinete se realizó Chi cuadrada, se tomó una significancia estadística de $p < 0.05$

Se utilizó el programa estadístico de EPI INFO 2000.

Los resultados se exponen en tablas de distribución de frecuencias.

ASPECTOS ÉTICOS

El trabajo se autorizó por el CLIEIS 1307 del Hospital General Regional 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Guadalajara, Jalisco. Con registro R-2016-1307-31

El trabajo según la Ley General de Salud de México, está catalogado como de riesgo mínimo.

Se tomó en cuenta la privacidad y confidencialidad de los datos e información obtenida de los pacientes y en la difusión de la misma.

El presente estudio está normado bajo los preceptos de la convención de Helsinki y sus enmiendas posteriores, para su estudio y descriptivos en lo que respecta a los principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos.

Artículo 100.- (fracción I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII).

ARTÍCULO 15.- Se debe garantizar la compensación y el tratamiento adecuado a los pacientes que han sufrido daños como resultado de su participación en la investigación adecuada.

ARTÍCULO 20.- La investigación médica en una población o comunidad con desventajas o vulnerable solo se justifica si la investigación responde a las necesidades y prioridades de la salud de esta población, o comunidad y la

investigación no puede realizarse en una población no vulnerable. Además, la población o comunidad deberá beneficiarse de los conocimientos, prácticas o intervenciones que resulten de la investigación.

ARTÍCULO 23.- El protocolo de la investigación debe enviarse, para consideración comentario, consejo y aprobación, a un comité de ética de investigación antes de comenzar el estudio. Este comité debe ser transparente en su funcionamiento, debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida y deberá ser debidamente calificado. El comité debe considerar las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación, como también de las normas internacionales vigentes, pero no se debe permitir que estas disminuyan, o eliminen ninguna de las protecciones para las personas que participan en la investigación establecida en esta declaración.

El comité tiene el derecho de controlar los ensayos en curso. El investigador tiene la obligación de proporcionar información de control al comité, en especial sobre todo incidente adverso grave. No se debe hacer ningún cambio en el protocolo sin la consideración y aprobación del comité. Al final de la investigación, el investigador debe presentar un reporte final al comité con un resumen de los hallazgos y conclusiones.

ARTÍCULO 33.- Los posibles beneficios, riesgos, costos y eficacias de toda la intervención nueva deben ser evaluados mediante comparación con la mejor intervención(es) probada, excepto en las siguientes circunstancias:

- El uso de placebo, o ninguna intervención, es aceptable en estudios para los que no hay una intervención probada existente.
- Cuando por razones metodológicas científicas y apremiantes, el uso de cualquier intervención menos efectiva que la ya probada, un placebo o ningún tratamiento son necesarios para determinar la eficacia y la seguridad de una intervención.
- Que no implique un riesgo adicional, efectos adversos graves o daño irreversible como resultado de no haber recibido la mejor intervención probada, para los pacientes que reciben cualquier intervención menos efectiva que la ya probada, el placebo o ningún tratamiento.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	INDICADOR	ESTADÍSTICA
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento	Numérica	Años	Media y desviación estándar
Sexo	Genero de registro en el IMSS	Categórica nominal	Masculino Femenino	Frecuencia simple y porcentaje
Estado civil	Situación personal en que se encuentra un individuo en relación a otro, con quien se crean lazos jurídicamente establecidos sin ser parientes	Categórica nominal	Soltero/a Casado/a Viudo/a Divorciado/a Unión libre Separado/a	Frecuencia simple y porcentaje
Comórbidos	Presencia de otro trastorno además de la enfermedad primaria	Categórica nominal	Diabetes mellitus Hipertensión arterial	Frecuencia simple y porcentaje
Factores de riesgo	Condición o actividad que aumenta la probabilidad de que presenta abdomen agudo	Categórica nominal	Alcoholismo Cirugías abdominales previas	Frecuencia simple y porcentaje
Duración del dolor	Tiempo en que inicia a presentar el	Numérica	Horas	Media y desviación estándar

	dolor abdominal			
Forma de inicio del dolor abdominal	Tipo de presentación	Categórica nominal	Súbito Gradual	Frecuencia simple y porcentaje
Tipo de dolor	Forma en que el paciente percibe el dolor	Categórica nominal	Opresivo Cólico Urente Punzante	Frecuencia simple y porcentaje
Localización del dolor	Lugar anatómico donde el paciente presenta el dolor	Categórica nominal	Hipocondrio derecho e izquierdo Epigastrio Flanco derecho e izquierdo Mesogastrio Fosa iliaca derecha e izquierda Hipogastrio	Frecuencia simple y porcentaje
Irradiación del dolor	Lugar anatómico donde el paciente refiere emigra el dolor	Categórica nominal	Hipocondrio derecho e izquierdo Epigastrio Flanco derecho e izquierdo Mesogastrio Fosa iliaca derecha e izquierda Hipogastrio	Frecuencia simple y porcentaje
Temperatura corporal	Es el nivel de calor o no que presenta un cuerpo determinado.	Numérica	Grados centígrados (°C)	Media y desviación estándar
Frecuencia cardíaca	Es el número de contracciones	Numérica	Latidos por minuto	Media y desviación estándar

	del corazón o pulsaciones por unidad de tiempo.			
Rigidez abdominal	Es la tensión de los músculos en el área ventral	Categórica nominal	Rígido No rígido	Frecuencia simple y porcentaje
Distensión abdominal	Área ventral mayor de lo usual 	Categórica nominal	Con distensión Sin distensión	Frecuencia simple y porcentaje
Ictericia	Coloración amarilla de piel y mucosas y fluidos corporales, por aumento de bilirrubinas en sangre.	Categórica nominal	Con ictericia Sin ictericia	Frecuencia simple y porcentaje
Vómito	Expulsión violenta por la boca del contenido del estomago	Categórica nominal	Vómito Sin vómito	Frecuencia simple y porcentaje
Tensión arterias Sistólica/diastólica	Es la presión que ejerce la sangre contra la pared de las arterias.	Numérica	mm Hg	Media y desviación estándar
Radiografía de tórax	Prueba diagnóstica de carácter visual obtenida a partir de la emisión de rayos X sobre las estructuras	Categórica nominal	Neumoperitoneo o Neumonías Neumotórax Derrame pleural Hernia diafragmática Ensancha-	Frecuencia simple y porcentaje

	del tórax PA y lateral		miento de mediastino	
Radiografía de abdomen	Prueba diagnóstica de carácter visual obtenida a partir de la emisión de rayos X sobre las estructuras del Abdomen 1. Decúbito supino. 2. Bipedestación 3. Decúbitos laterales	Categórica nominal	1.Alteracion-es del patrón aéreo: -Aire intraluminal * Íleo mecánico u obstructivo. * Íleo paralítico o no obstructivo. - Aire extraluminal: * Abscesos. * Perforación * Presencia de gas en localizaciones anómalas 2. Masas abdominales 3. Calcificaciones	Frecuencia simple y porcentaje
FAST	Ecografía abdominal dirigido al trauma	Categórica nominal	Con liquido libre Sin liquido libre	Frecuencia simple y porcentaje
Ultrasonido abdominal	Es un examen imagenológico para revisar órganos internos del abdomen	Categórica nominal	-Colecciones líquidas intraperitoneales -Masas - Abscesos -Litiasis -Engrosamiento de la pared vesicular > 4 mm. - Distensión vesicular. - Presencia de	Frecuencia simple y porcentaje

			barro biliar - Colecciones líquidas pericolicísticas - Diámetro apendicular mayor de 6 mm	
Diagnóstico de ingreso	Identificación de una enfermedad, afección o lesión que sufre un paciente a su ingreso a un servicio medico	Categórica nominal	-Abdomen agudo - Colecistitis -Apendicitis -Cólico renoureteral -Pancreatitis -Embarazo Ectópico Roto -Oclusión intestinal	Frecuencia simple y porcentaje
Diagnóstico de egreso	Identificación de una enfermedad, afección o lesión que sufre un paciente a su egreso de un servicio medico	Categórica nominal	--Abdomen agudo - Colecistitis -Apendicitis - Cólico renoureteral -Pancreatitis -Embarazo Ectópico Roto -Oclusión intestinal	Frecuencia simple y porcentaje

PROCEDIMIENTO.

- 1.- Se solicitó autorización del CLIES 1307, del Hospital General Regional 45. Una vez con la autorización del presente protocolo se procedió a llevarlo a cabo identificando a los pacientes en el censo de los tres turnos del servicio de urgencias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9
- 2.- Se buscó al paciente en su cama
- 3.- Se le explicó en qué consiste el estudio, al estar de acuerdo en participar se le solicitó firmar el consentimiento informado al paciente (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)
- 4.- Se localizó el expediente del paciente en el control de enfermería.
- 5.-Se realizó el interrogatorio del cuadro clínico al paciente así como la revisión de variables (edad, sexo, estado civil, comórbidos, factores de riesgo, duración del dolor, forma de inicio del dolor abdominal, tipo de dolor, localización del dolor, irradiación del dolor, temperatura corporal, frecuencia cardíaca, rigidez abdominal, distensión abdominal, ictericia, vómito, tensión arterial sistólica/diastólica)
- 6.-Se revisó el expediente clínico para recabar los resultados de estudios de gabinete (radiografía de tórax, radiografía de abdomen, FAST y ultrasonido abdominal) que se le practicaron al paciente, así como el diagnóstico de ingreso y egreso.
- 7.- Se vació la información a la hoja de recolección de datos para posteriormente realizar su análisis estadístico.

RECURSOS E INFRAESTRUCTURA.

RECURSOS HUMANOS:

Investigador asociado:

Dra. Teresa Gutiérrez Deniz, Matrícula 99144358, Coordinador Clínico de Educación e investigación en Salud, adscrita al Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9, en Ciudad Guzmán Jalisco. E-mail teresa.gutiérrezd@imss.gob.mx. Teléfono (341) 4126060 extensión 31315

Tesista:

Martha Elena Solórzano Nápoles, Matrícula: 99143219, Alumna de tercer año del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para Médicos de Base del IMSS, en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar N° 9 de Ciudad Guzmán Jalisco. e-mail: dramarelen01@hotmail.com .Teléfono: 3411108166

RECURSOS MATERIALES:

- 1.-Hojas blancas y carpetas tamaño carta.
- 2.-Lápices y Lapiceras
- 3.-Computadora
- 4.-Impresora y tinta para impresora
- 5.-Engrapadora y grapas
- 6.-Programa estadístico de EPI INFO 2000.

RECURSOS FINANCIEROS:

Serán solventados por la tesista y la propia Institución.

RESULTADOS

EDAD DE LOS PARTICIPANTES

Se tuvo un promedio 48.9 ± 19.6 años. La edad mínima fue de 16 años y la máxima 93 años.

TABLA # 1.- **Grupos de edades en los participantes del estudio**

Grupo de edad	Número de personas	Porcentaje
16-20	6	4.8
21-30	17	13.5
31-40	29	22.9
41-50	19	15.2
51-60	20	15.8
61-70	15	11.9
71-80	9	6.4
81-90	11	8.7
91-100	1	0.8
TOTAL	127	100.0

GENERO

Se muestra la distribución en cuanto al género masculino y femenino que presentaban los participantes.

TABLA # 2 **Muestra la distribución por genero de los participantes del estudio**

Género	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	69	54.3
Masculino	58	45.7
TOTAL	127	100.0

ESTADO CIVIL

Se muestra la frecuencia del estado civil de los participantes.

TABLA # 3 **Muestra el estado civil de los participantes del estudio**

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Casado	73	57.5
Soltero	27	21.3
Unión libre	7	5.5
Viudo	20	15.7
TOTAL	127	100.0

COMORBIDOS

Nos muestra las enfermedades crónicas degenerativas que presentaban los participantes del estudio

TABLA # 4 **Muestra los comórbidos que presentaban los participantes en el estudio**

Comórbidos	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes Mellitus	11	21.2
Diabetes Mellitus/Hipertensión Arterial	15	28.8
Hipertensión Arterial	26	50.0
TOTAL	52	100.0

FACTORES DE RIESGO

Muestra los antecedentes de factores de riesgo, que presentaban los participantes

Tabla # 5 **Muestra la frecuencia y el porcentaje de los factores de riesgo que presentaba los participantes del estudio.**

Factores de riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Alcoholismo	45	55.6
Alcoholismo/Cirugías abdominales	10	12.3
Cirugías abdominales	26	32.1
TOTAL	81	100.0

DURACION DEL DOLOR

Se tuvo un promedio de 17.5 ± 20.2 horas. La duración menor fue 1 hora y la mayor de 96 horas.

TABLA # 6 Muestra la duración en horas del dolor que presentaban los participantes del estudio.

Duración en horas	Frecuencia	Porcentaje
1	3	2.4
2	7	5.5
3	4	3.1
4	13	10.2
5	5	3.9
6	13	10.2
7	4	3.1
8	8	6.2
9	4	3.1
10	3	2.4
12	9	7.2
13	1	0.8
14	4	3.1
15	3	2.4
16	2	1.6
17	3	2.4
18	6	4.7
19	1	0.8
20	2	1.6
21	1	0.8
24	13	10.2
28	1	0.8
36	4	3.1
48	3	2.4
72	7	5.6
76	1	0.8
96	2	1.6
TOTAL	127	100.0

FORMA DE INICIO DEL DOLOR

Muestra la característica del dolor en cuanto forma de inicio

TABLA # 7 **Muestra la característica del dolor en cuanto a la forma de inicio que presentaron los participantes del estudio.**

Forma de inicio del dolor	Frecuencia	Porcentaje
Gradual	63	49.6
Súbito	64	50.4
TOTAL	127	100.0

TIPO DE DOLOR

Muestra los tipos de dolor que refirieron presentaban los participantes.

TABLA # 8 **Muestra los tipos de dolor que presentaban los participantes del estudio.**

Tipo de dolor	Frecuencia	Porcentaje
Cólico	62	48.8
Opresivo	24	18.9
Punzante	30	23.6
Urente	11	8.7
TOTAL	127	100

LOCALIZACION DEL DOLOR

Muestra la localización topográfica del dolor de acuerdo a las 9 secciones en las que se divide el abdomen para su estudio.

TABLA # 9 Muestra la sección topográfica del abdomen en relación a la presentación del inicio del dolor que presentaban los participantes del estudio.

Localización topográfica del dolor	Frecuencia	Porcentaje
Epigastrio	41	32.3
Flanco derecho	10	7.9
Flanco izquierdo	7	5.5
Fosa iliaca derecha	11	8.7
Fosa iliaca izquierda	5	3.9
Hipocondrio derecho	29	22.8
Hipocondrio izquierdo	1	0.8
Hipogastrio	9	7.1
Mesogastrio	14	11.0
TOTAL	127	100.0

IRRADIACION DEL DOLOR

Muestra la irradiación topográfica del dolor, de acuerdo a las 9 secciones en las que se divide el abdomen para su estudio

TABLA # 10 Muestra la irradiación del dolor en cuanto a su topografía abdominal que presentaban los participantes del estudio

Localización topográfica de irradiación del dolor	Frecuencia	Porcentaje
Epigastrio	14	11.0
Flanco derecho	16	12.6
Flanco izquierdo	8	6.3
Fosa iliaca derecha	25	19.7
Fosa iliaca izquierda	8	6.3
Hipocondrio derecho	25	19.7
Hipocondrio izquierdo	4	3.1
Hipogastrio	5	4.0
Mesogastrio	22	17.3
TOTAL	127	100.0

TEMPERATURA

Se tuvo un promedio de 37.3 ± 0.9 grados centígrados. La temperatura menor fue de 36 grados centígrados y la mayor fue de 39.5 grados centígrados

TABLA # 11 **Muestra la temperatura que presentaron los participantes del estudio.**

Temperatura (grados centígrados)	Frecuencia	Porcentaje
36.0 - 37.0	60	47.3
37.1 - 37.9	27	21.2
≥ 38	40	31.5
TOTAL	127	100.0

FRECUENCIA CARDIACA

Se tuvo un promedio de frecuencia cardiaca de 88.8 ± 13.5 latidos por minuto, la frecuencia mayor fue de 120 latidos por minuto y la menor de 60 latidos por minuto.

TABLA # 12 **Muestra la frecuencia cardiaca que presentaban los participantes del estudio**

Frecuencia cardiaca (latidos por minuto)	Frecuencia	Porcentaje
60 – 69	7	5.6
70 – 79	27	21.2
80 – 89	30	23.7
90 – 99	34	26.5
100 -109	16	12.7
110 -119	11	8.7
120 -129	2	1.6
TOTAL	127	100.0

RIGIDEZ ABDOMINAL

Muestra signo de rigidez abdominal que presentaban los participantes.

TABLA # 13 **Muestra la rigidez abdominal que presentaban los participantes del estudio**

Rigidez abdominal	Frecuencia	Porcentaje
No rígido	96	75.6
Rígido	31	24.4
TOTAL	127	100.0

DISTENSION ABDOMINAL

Muestra el signo de distensión abdominal, con el que cursaban los participantes del estudio

TABLA # 14 **Muestra la distensión abdominal que presentaron los participantes del estudio.**

Distensión abdominal	Frecuencia	Porcentaje
Con distensión	50	39.4
Sin distensión	77	60.6
TOTAL	127	100.0

ICTERICIA

Muestra el signo de ictericia, con el que cursaban los participantes del estudio.

TABLA # 15 **Muestra frecuencia con que presentaron ictericia los participantes del estudio.**

Ictericia	Frecuencia	Porcentaje
Con ictericia	6	4.7
Sin ictericia	121	95.3
TOTAL	127	100.0

VOMITO

Muestra el signo de vómito, con el que cursaban los participantes del estudio.

TABLA # 16 **Muestra la frecuencia con que presentaron ictericia los participantes del estudio.**

Vómito	Frecuencia	Porcentaje
Con vómito	82	64.6
Sin vómito	45	35.4
TOTAL	127	100.0

TENSION ARTERIAL SISTOLICA

Nos muestra la tensión arterial sistólica, que presentaban los participantes del estudio de acuerdo a las cifras del Joint National Commite 7 para la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial.

Se tuvo un promedio de tensión arterial sistólica de 118.2 ± 19.1 milímetros de mercurio, la tensión arterial mayor registrada fue de 200 mmHg y la menor de 90 mmHg.

TABLA # 17 **Muestra la tensión arterial sistólica que presentaron los participantes del estudio.**

Tensión arterial sistólica (milímetros de mercurio)	Frecuencia	Porcentaje
< 120	65	50.7
120-139	42	33.6
140-159	17	13.3
≥ 160	3	2.4
TOTAL	127	100.0

TENSION ARTERIAL DIASTOLICA

Nos muestra la tensión arterial diastólica que presentaban los participantes del estudio de acuerdo a las cifras del Joint National Committee 7 para la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial.

Se tuvo un promedio de tensión arterial diastólica de 73.1 ± 12.2 milímetros de mercurio, la tensión arterial mayor registrada fue de 106 mmHg y la menor de 50 mmHg.

TABLA # 18 **Muestra la tensión arterial diastólica que presentaron los participantes del estudio.**

Tensión arterial sistólica (milímetros de mercurio)	Frecuencia	Porcentaje
< 80	79	62.2
80 – 89	26	20.5
90 – 99	20	15.7
≥ 100	2	1.6
TOTAL	127	100.0

RADIOGRAFIA DE TORAX

Muestra los resultados de radiografías de tórax en las cuales se apreciaron hallazgos patológicos

TABLA # 19 **Muestra los hallazgos encontrados en las radiografías de tórax**

Radiografía de tórax	Frecuencia	Porcentaje
Ensanchamiento de mediastino	1	50
Neumonía	1	50
TOTAL	2	100

RADIOGRAFIA DE ABDOMEN

Muestra los resultados de radiografías de abdomen en las cuales se apreciaron hallazgos patológicos

TABLA # 20 **Muestra los hallazgos encontrados en las radiografías de abdomen, en los participantes del estudio.**

Radiografía de abdomen	Frecuencia	Porcentaje
Aire extraluminal	1	1.1
Aire intraluminal	3	3.4
Alteraciones del patrón aéreo	30	34.1
Calcificaciones	8	9.1
Íleo mecánico u obstructivo	19	21.8
Masas abdominales	1	1.1
Perforación	8	9.1
Presencia de gas en localizaciones anómalas	4	4.5
Íleo paralítico no obstructivo	14	15.8
TOTAL	88	100.0

FAST

Muestra los resultados de la Ecografía Abdominal Enfocada para el Trauma, que se les realizo a los participantes del estudio

TABLA # 21 Muestra los resultados de la realización de FAST (Ecografía Abdominal Enfocada para el Trauma) en los participantes del estudio.

FAST	Frecuencia	Porcentaje
Con líquido libre	6	37.5
Sin líquido libre	10	62.5
TOTAL	16	100.0

ULTRASONIDO ABDOMINAL

Muestra la distribución de hallazgos encontrados en el ultrasonido abdominal

TABLA # 22 Muestra los resultados del ultrasonido abdominal los hallazgos encontrados en los participantes del estudio

Hallazgo	Frecuencia	Porcentaje
Absceso hepatico	1	1.2
Absceso/Diámetro apendicular mayor de 6 mm	1	1.2
Abscesos	2	2.4
Colecciones intraperitoneales	5	6.0
Distensión vesicular	3	3.5
Engrosamiento de pared vesicular > 3mm	9	9.4
Engrosamiento de pared vesicular >3 mm/Distensión vesicular	2	2.4
Barro biliar	4	4.7
Litiasis	22	25.8
Litiasis/Engrosamiento de pared vesicular >3 mm	21	24.6
Masas	2	2.4
Diámetro apendicular > 6 mm	14	16.4
TOTAL	86	100.0

DIAGNOSTICO DE INGRESO

Muestra los resultados de las patologías de ingreso

TABLA # 23 Muestra los resultados del diagnóstico de ingreso, de los participantes del estudio.

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Abdomen agudo	46	35.8
Apendicitis	19	15.0
Colecistitis	38	30.0
Cólico renoureteral	11	8.8
Oclusión intestinal	11	8.8
Pancreatitis	2	1.6
TOTAL	127	100.0

DIAGNOSTICO DE EGRESO

Muestra los resultados de las patologías de egreso

TABLA # 24 Muestra los resultados del diagnóstico de egreso, de los participantes del estudio.

Diagnostico	Frecuencia	Porcentaje
Abdomen agudo	12	9.4
Apendicitis	21	16.4
Colecistitis	44	35.2
Cólico renoureteral	18	14.0
Oclusión intestinal	28	21.8
Pancreatitis	4	3.2
TOTAL	127	100.0

RADIOGRAFIA DE ABDOMEN

Muestra la frecuencia obtenida en los diagnósticos de egreso de acuerdo a los hallazgos encontrados en las 88 radiografía de abdomen realizadas a los participantes del estudio.

TABLA 25. RADIOGRAFIA DE ABDOMEN EN DIAGNOSTICO DE EGRESO

DIAGNOSTICO DE EGRESO							
RADIOGRAFIA DE ABDOMEN	Abdomen agudo	Apendicitis	Colecistitis	Cólico reno-ureteral	Oclusión intestinal	Pancreatitis	TOTAL
Aire extraluminal	0	0	0	0	1	0	1
Aire intraluminal	1	1	0	0	1	0	3
Alteraciones de patrón aéreo	5	8	8	1	7	1	30
Calcificaciones	0	0	2	6	0	0	8
Íleo mecánico u obstructivo	0	1	2	2	13	1	19
Íleo parálítico no obstructivo	0	4	5	1	4	0	14
Masas abdominales	0	1	0	0	0	0	1
Perforación	4	3	0	0	1	0	8
Presencia de gas en localizaciones anómalas	0	3	0	0	1	0	4
TOTAL	10	21	17	10	28	2	88

FAST (Ecosonografía Abdominal Dirigido al Trauma)

Muestra la frecuencia obtenida en los diagnósticos de egreso de acuerdo a los hallazgos encontrados en los 16 ultrasonidos FAST (Ecosonografía Abdominal Dirigido al Trauma) realizados a los participantes del estudio.

TABLA 26. FAST (Ecosonografía Abdominal Dirigido al Trauma) en diagnóstico de egreso.

DIAGNOSTICO DE EGRESO					
FAST	Abdomen agudo	Apendicitis	Colecistitis	Oclusión intestinal	TOTAL
Con líquido libre	2	2	0	2	6
Sin líquido libre	0	2	7	1	10
TOTAL	2	4	7	3	16

ULTRASONIDO ABDOMINAL

Muestra la frecuencia obtenida en los diagnósticos de egreso de acuerdo a los hallazgos encontrados en los 86 ultrasonidos abdominales realizados a los participantes del estudio.

TABLA 27. ULTRASONIDO ABDOMINAL EN DIAGNOSTICO DE EGRESO

DIAGNOSTICO DE EGRESO							
ULTRASONIDO ABDOMINAL	Abdomen Agudo	Apendicitis	Colecistitis	Cólico reno-Ureteral	Oclusión Intestinal	Pancreatitis	TOTAL
Engrosamiento de pared vesicular > 3 mm			8		1		9
Diámetro apendicular mayor de 6 mm		14					14
Litiasis			3	18		1	22
Colecciones intraperitoneales	1	2			1	1	5
Litiasis/Engrosamiento de pared vesicular > 3 mm			21				21
Presencia de barro biliar			4				4
Distensión vesicular			3				3
Masas	1					1	2
Absceso hepático					1		1
Absceso/Diámetro o apendicular mayor de 6 mm		1					1
Engrosamiento de pared vesicular >3 mm/Distensión vesicular		2				2	4
Abscesos	2		2				2
TOTAL	5	17	43	18	3	3	86

DISCUSION

El término abdomen agudo se aplica al cuadro clínico cuyo síntoma principal es el dolor abdominal y que implica generalmente un proceso intraabdominal grave, se trata de un cuadro clínico que incluye procesos de diversa gravedad ⁽²⁾. En nuestro estudio se obtuvo como diagnóstico de egreso, abdomen agudo en un 9.4 %, apendicitis en un 16.4%, colecistitis en un 35.2 %, cólico renoureteral en un 14 %, la oclusión intestinal en un 21.8 % y la pancreatitis en un 3.2 %, la patología predominante fue la colecistitis en un 35.2% de los cuales se obtuvo el diagnóstico con apoyo de estudio de gabinete la utilización de ultrasonido abdominal, presentando una frecuencia de 43 de un total de 86 estudios realizados. La oclusión intestinal se presentó con una frecuencia de 21.8 % de los cuales se obtuvo con apoyo de estudio de gabinete la utilización de radiografía de abdomen, presentando una frecuencia de 28 de un total de 88 estudios realizados. En cuanto a el FAST (Ecosonografía Abdominal Dirigido al Trauma), tiene una especificidad de 98% y un valor predictivo negativo de 94%. ⁽¹⁹⁾ En nuestro estudio se realizaron 16 estudios FAST, de los que se obtuvo 6 con líquido libre de los cuales los diagnósticos de egreso fueron 2 Abdomen agudo, 2 Apendicitis y 2 Oclusión intestinal.

En relación a los grupos de edad, las mujeres en edad reproductiva representan 2 de cada 3 consultas en los servicios de Urgencias ⁽³⁾ En relación a nuestro estudio obtuvo un 54.3 % en mujeres y un 45 % en hombres con lo que difiere a lo obtenido en nuestro estudio.

De acuerdo a literatura revisada se encontró similitud en cuanto a la sintomatología acompañante del dolor abdominal referida por los participantes del estudio, así como la presentación característica de su localización e irradiación del dolor abdominal. ⁽⁹⁾ En cuanto a los antecedentes y comórbidos se encontró similitud con las variables utilizadas para el presente estudio.

La ultrasonografía es una prueba de imagen muy resolutive, especialmente en patología biliar, hepática, aortica y renal. ⁽¹⁶⁾ En nuestro estudio se realizaron 86

ultrasonidos abdominales con lo que se obtuvo un 25.8 % litiasis y en un 24.6 % litiasis y engrosamiento de pared vesicular > de 3 mm. 16.4 % Diámetro apendicular > 6 mm. Con lo que se obtuvo una frecuencia de diagnóstico de egreso de 43 colecistitis, 18 cólico renoureteral y 17 apendicitis. Comparado con los resultados obtenidos se encuentra similitud a lo referido en la literatura revisada para el presente estudio.

En un estudio hecho por Sandra Rocío Ochoa Barajas, en Cali Colombia, en 2012, se realizó una búsqueda de artículos en las bases de datos de cualquier servicio de Medline, Scielo, Lilacs, Cochrane, Imbiomed, EBSCO y de otras fuentes bibliográficas, en inglés y español concluyendo que una ecografía abdominal, tiene una sensibilidad del 86% y una especificidad del 81% para el diagnóstico de apendicitis. Para el diagnóstico de la Colecistitis aguda se ha estandarizado la ultrasonografía como el elemento de imágenes diagnósticas más efectivo, con sensibilidad y valor predictivo negativo cercano al 100% y especificidad de 78,7%. (24). De acuerdo a nuestros resultados encontramos similitud en su sensibilidad y especificidad.

CONCLUSION

Ya que el abdomen agudo se trata de un cuadro clínico que incluye procesos de diversa gravedad, el médico que evalúa inicialmente el paciente con abdomen agudo en urgencias, debe de manera adecuada utilizar todos los datos clínicos, con el fin de utilizar el auxiliar diagnóstico más indicado a cada paciente, evitando los exámenes de rutina para prevenir las complicaciones, y dar el manejo oportuno a los que requieren tratamiento quirúrgico urgente.

Dentro de las características clínicas identificadas en nuestro estudio se tomaron como prioridad la presencia de dolor el origen, la irradiación a topografía abdominal, su cronología e intensidad, si fue acompañado de alteraciones del tránsito intestinal, así como el deterioro del estado general.

Los auxiliares diagnósticos utilizados en el estudio fueron radiografía simple de abdomen, el ultrasonido abdominal y el FAST.

Tomando los datos clínicos más representativos encontrados en los participantes del estudio, la presencia de dolor fue el dato en común presentado por todos, encontrando el más mencionado el tipo cólico, de presentación aguda, con predominio de la localización en epigastrio, seguida de hipocondrio derecho y mesogastrio, así como de la presencia de vómito y distensión abdominal. Características clínicas por las que el personal que otorgo la atención médica, considero que de acuerdo a la sintomatología presentada la realización de el ultrasonido abdominal como método auxiliar diagnóstico de mayor utilidad para la patología biliar y renal, así como también la realización de Rx abdominal de acuerdo al predominio de sintomatología con la que se obtuvo como diagnóstico de egreso en mayor porcentaje la oclusión intestinal y la realización del ultrasonido FAST, con lo que se confirmó el diagnóstico de abdomen agudo.

En el presente estudio no se mencionó el tiempo de espera para la obtención de los resultados de los auxiliares diagnósticos, o el número de estudios que requirió cada paciente para llegar al diagnóstico de egreso, así como tampoco el tipo de

tratamiento requerido ya sea médico o quirúrgico. Por lo que consideramos podría ser una nueva línea de investigación para estudios posteriores. Así como también sugerimos la capacitación del personal médico de urgencias en la realización del ultrasonido FAST, con lo que disminuirían los tiempos de espera para los pacientes que necesiten la valoración prioritaria por el servicio de Cirugía general, con lo que el pronóstico y días de estancia hospitalaria se verían reducidos, obteniendo un mayor beneficio para el paciente y la institución.

SUGERENCIAS

El término abdomen agudo se aplica al cuadro clínico cuyo síntoma principal es el dolor abdominal y que implica generalmente un proceso intraabdominal grave, por lo que podemos decir que el abdomen agudo es la presencia de un dolor abdominal hasta entonces no diagnosticado y que tiene una evolución inferior a una semana, incluyendo procesos de diversa gravedad.

A LOS PACIENTES: hacerles saber que si bien es verdad que la presencia de dolor es el síntoma principal por el que acuden a el servicio de urgencias, es de gran utilidad que estén informados que al ser una patología de diversa gravedad, que en la mayoría de los casos se requiere de un tratamiento quirúrgico, los síntomas acompañantes a el dolor pueden no ser de importancia para ellos como la presencia de alteraciones en el tránsito intestinal y la presencia de deterioro del estado general, sintomatología muy variable en los pacientes ancianos. Por lo que se recomienda acudir a valoración médica ante la presencia de lo ya mencionado y no auto medicarse para no modificar en cuadro clínico, con lo que se puede evitar que lleguen a una situación que ponga en peligro su vida.

A EL PERSONAL DE SALUD: el interrogatorio y la exploración física son herramientas insustituibles y de valor incalculable que se mantienen vigentes. Cuando se tiene el diagnóstico correcto el enfoque terapéutico será claro, esto evitará exponer al paciente a un período de observación prolongado y retraso en el diagnóstico y tratamiento, por lo que debemos ser más meticulosos perseverante en la adquisición de la anamnesis y en la exploración física, ya que la mayoría de los pacientes no refieren muchos datos ya sea por la imposibilidad física o por alguna otra situación ajena al paciente, siendo de gran utilidad la aportación de familiares cercanos o de los cuidadores directos, para poder recabar una historia clínica más completa, lo que se lleva a decidir con certeza el auxiliar diagnóstico de más utilidad para llegar a un análisis congruente con la realidad clínica del paciente y con ello otorgar un tratamiento oportuno ya sea médico o

quirúrgico y así evitar días de estancia del paciente y alargamiento de días de recuperación.

A LA INSTITUCION: la capacitación del personal médico que atiende los servicios de TRIAGE para evitar que se nos escapen los diagnósticos que requieren atención prioritaria, brindando una atención de calidad. Evitando rebasar las capacidades de los servicios, con personas que se pueden manejar ambulatoriamente, lo que disminuiría la carga de trabajo para las especialidades de las que se requiere apoyo ya sea para la toma e interpretación de los auxiliares diagnósticos como para los servicios interconsultantes. Razón por la que considero sería de gran utilidad la capacitación al personal médico en la realización de ultrasonido FAST en pacientes que lo requieran sin tener que perder tiempo en la espera de la realización por personal de calificado para ello.

Bibliografía:

1. Catalogo Maestro: IMSS 509-511. Laparotomia y/o laparoscopica diagnóstica en abdomen agudo no traumatico en el adulto. [Online]. México; 2010 [cited 2014 04 10 [2-9]. Available from:
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/509_GPC_Laparotomxaabdomen/GER_LaparotomiaAbdomen.pdf.
2. Aguilar P , Ruiz MC , Jimenez AJ. Interpretación de las radiografías de torax y abdomen en urgencias. In SANED. E, editor. Manual de protocolos y actuacion en urgencias. 3rd ed. Toledo: BAYER HEALTHCARE; 2010. p. 407-412.
3. Montalvo E , Rodea H , Athie C , Zavala A. Abdomen agudo. Avances en su manejo y abordaje. Trauma. 2008 Septiembre-Diciembre; 11(3): p. 86-91.
4. Navarro JA , Tarraga PJ , Rodriguez JA , Lopez MA. Validez de las pruebas diagnósticas realizadas a pacientes con dolor abdominal agudo en un servicio de urgencias hospitalario. Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2009; 101(9): p. 610-618.
5. Halabe-Cherem J. Editorial Abdomen agudo no quirúrgico. Cirugia y Cirujanos. 2004 Mayo-Junio; 72(3): p. 163-164.
6. Blasco JA, Valentín B. Plan de uso adecuado de tecnologías de diagnostico por imagen en patología abdominal en atencion primaria y especializada. Informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Lain Entralago, Madrid: Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, UETS 2007/7-1.; 2010. p. 17-103.
7. Mendez J. Abdomen Agudo. In Duran H. Compendio de Cirugia. 1st ed. Aravaca: MCGRAW-HILL-INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U; 2002. p. 733-742.
8. Rivera ME. Recomendaciones específicas para el manejo del síndrome doloroso abdominal en los servicios de urgencias. CONAMED. 2007 Julio-Septiembre; 12(3): p. 4-23.
9. Serrano M , Cadena H , Contreras LA , Villar LA , Reyes WG. Guías de la practica clinica basadas en evidencia. Abdomen Agudo. [Online]. Colombia; 2010 [cited 2014 04 15 [p.17-41]. Available from: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Abdomen%20agudo.pdf>.
10. Aguila O , Rodríguez R , Jiménez R , González J. Guía para el manejo del abdomen agudo en la atencion primaria de salud. Revista de las Ciencias de la Salud de Cienfuegos. 2006; 11: p. 1-6.
11. Pichardo M , De la Cruz E , Santos C , Jimenez C , Abreu Y. Abdomen agudo quirúrgico en pacientes del HSBG-IDSS. Rev Med Dom. 2005 Enero-Abril; 66(1): p. 73-76.

12. Prieto C , Oquiñena S. Libro electronico de Temas de Urgencias. [Online].; 2008 [cited 2014 04 15 [p.1-10]. Available from: http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro_electronico_de_temas_de_Urgencia/5.Digestivas_y_Quirurgicas/Dolor_abdominal.pdf.
13. Moya MS , Piñera P , Mariné M. Dolor Abdominal. In Ergon , editor. Tratado de Medicina de Urgencias. Barcelona, España: Oceano; 2013. p. 349-355.
14. Del Arco C , Parra ML , García S. Pruebas de imagen en el dolor abdominal agudo. Revista Clínica Española. 2008; 208(10): p. 520-524.
15. Cohen H , Gonzalez-N.. Valoración del paciente con abdomen agudo. [Online].; 2015 [cited 2015 05 05. Available from: http://www.manualgastro.es/manualgastro/ctl_servlet?_f=2&id=4302.
16. Bassy N , Rodríguez J , Esteban M , Chavez R. Abdomen Agudo. In International Marketing & Communication SA, editor. Tratado de Geriatria para residentes. Madrid: SEGG; 2006. p. 567-572.
17. Macias D , Perdomo MA. Ecografía en la sala de Emergencias. Revista Argentina de Emergencias. 2007 Mayo;; p. 6-10.
18. Basilio A. Sonografía en trauma abdominal. Trauma en America Latina. 2011; I(2): p. 119-124.
19. Ruano JM , Gomez M , Palacio V. Ultrasonido abdominal en el paciente politraumatizado. Acta Medica Grupo Angeles. 2005 Julio-Septiembre; 3(3): p. 201-2013.
20. Bazan A , Cabrera G. Abdomen agudo. [Online]. [cited 2014 04 15. Available from: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/Cap_08_Abdomen%20agudo.htm.
21. Catan F , Villosa D , Astudillo C. Ecografía FAST en la evaluación de pacientes traumatizados. Revista Medica Clínica las Condes. 2011; 22(5): p. 633-639.
22. Logan P. Focused Assessment with Sonography for Trauma. [Online].; 2004 [cited 2015 06 12. Available from: <http://www.emergencyultrasound.org.uk/resources/EDUC+Pre-Course+Reading.pdf>.
23. Summa M , Perrone F , Piora F , Testa S , Querati R , Spinoglio G. Integrated clinical-ultrasonographic diagnosis. Journal of Ultrasound. 2007 Diciembre; 10(4): p. 175-178.
24. Ochoa SR. Dolor abdominal agudo: Enfoque para el médico de atención primaria. MedUNAB. 2012 Agosto-Noviembre; 15(2): p. 113-122.

25. Verduzco L. Abdomen Agudo Quirurgico. [Online].; 2002 [cited 2014 Marzo 22. Available from: <http://es.scribd.com/doc/86306705/Abdomen-Agudo-Quirurgico>.
26. Bejarano M, Gallegos, CX, Gomez JR. Frecuencia de abdomen agudo quirúrgico en pacientes que consultan al servicio de urgencias. Revista Colombiana Cirugia. 2011 Enero-Marzo; 26(1): p. 33-39.

ANEXOS.

ANEXO 1 HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO ADULTO

	<p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR 9 CIUDAD GUZMÁN, JALISCO</p>
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>	
<p>Nombre del paciente:</p>	<p>CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DE ESTUDIOS DE GABINETE EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABDÓMEN AGUDO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR 9.</p>
<p>Patrocinador externo (si aplica):</p>	<p>No aplica</p>
<p>Lugar y fecha:</p>	<p>Cd. Guzmán, Jalisco a ____/____/2016</p>
<p>Número de registro:</p>	<p>R-2016-1307-31</p>
<p>Justificación y objetivo del estudio:</p>	<p>Describir las características clínicas y de estudios de gabinete en pacientes con diagnóstico de abdomen agudo en el servicio de urgencias del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 en Ciudad Guzmán Jalisco.</p>
<p>Procedimientos:</p>	<p>El presente protocolo está autorizado por el Comité Local de Investigación y Ética en Salud 1307, del Hospital General Regional 45. Si Usted acepta participar en el presente estudio se le realizará un interrogatorio solicitándole nos diga su edad, sexo, estado civil, enfermedades que padezca, factores de riesgo, el tipo de dolor que presenta, duración del dolor, forma de inicio del dolor abdominal, localización del dolor, irradiación del dolor, presencia de vómito; además se revisará su temperatura corporal, frecuencia cardiaca, presión arterial y se le realizará exploración física que incluye exploración de su abdomen para revisar entre otros datos si presenta rigidez abdominal, distensión abdominal. También se revisará su expediente clínico para recabar los resultados de estudios de gabinete (Radiografía de tórax, Radiografía de abdomen, FAST y Ultrasonido abdominal) que se le practiquen, así como el diagnóstico de ingreso y egreso. Se vaciará la información a la hoja de recolección de datos para su posterior análisis.</p>
<p>Posibles riesgos y molestias:</p>	<p>El presente estudio se encuentra clasificado ante la Ley General de Salud como de riesgo mínimo por contener procedimientos cotidianos y no invasivos, que no generan molestias en el paciente</p>
<p>Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:</p>	<p>Explicación amplia a cerca de su diagnóstico así como de los resultados de gabinete. Capacitación en medidas preventivas de su enfermedad.</p>
<p>Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:</p>	<p>El paciente tendrá derecho de conocer los resultados del presente estudio al término del mismo si así lo desea, poniéndose en contacto con el responsable y colaborador.</p>
<p>Participación o retiro:</p>	<p>El participante tiene pleno derecho a participar, o retirarse en cualquier momento del estudio sin que sus derechos ante la institución sean afectados.</p>
<p>Privacidad y confidencialidad:</p>	<p>Los datos e información obtenida de los pacientes y en la difusión de la misma nunca serán revelados los nombres de cada uno de ellos</p>
<p>En caso de colección de material biológico (si aplica):</p>	<p>No autoriza que se tome la muestra. Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</p>
<p>Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):</p>	<p>El tratamiento se otorgará en apego a las recomendaciones de la Guía de práctica clínica correspondiente.</p>
<p>Beneficios al término del estudio:</p>	<p>Explicación amplia a cerca de su diagnóstico así como de los resultados de gabinete. Capacitación en medidas preventivas de su enfermedad. Asesoría por parte del investigador responsable a cada paciente</p>
<p>En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:</p>	<p>Investigador Responsable: Dra. Teresa Gutiérrez Déniz. Matrícula 99144358, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud adscrita al Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9. E-mail teresa.gutierrezd@imss.gob.mx Teléfono 4126060 extensión 31315</p>
<p>Colaboradores:</p>	<p>Dra. Martha Elena Solórzano Nápoles. Alumna de segundo año del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para Médicos de Base del IMSS con sede en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar N° 9 en Ciudad Guzmán Jalisco. Matrícula: 99143219 e-mail: dramarelen01@hotmail.com Teléfono 4126060 extensión 31315</p>
<p>En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:</p>	<p>Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx</p>
<p>_____ Nombre y firma del sujeto</p>	<p>_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>
<p>_____ Testigo 1</p>	<p>_____ Testigo 2</p>
<p>_____ Nombre, dirección, relación y firma</p>	<p>_____ Nombre, dirección, relación y firma</p>
<p>Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio</p>	
<p>Clave: 2810-009-013</p>	

ANEXO 2 HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DE ESTUDIOS DE GABINETE EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABOOMEN AGUDO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR 9. Registro R-2015-1307-31.

1. Edad _____ años
2. Sexo: Femenino _____ Masculino _____
3. Estado civil: a) Soltero _____ b) Casado _____
c) Viudo _____ d) Unión libre _____
e) Separado _____
4. Comórbidos:
a) Diabetes Mellitus: _____
b) Hipertensión arterial _____
c) Otros: _____
5. Factores de riesgo:
a) Alcoholismo: _____ b) Cirugías abdominales previas: _____
6. Duración del dolor: _____ hrs
7. Forma de inicio del dolor abdominal: a) Súbita _____ b) Gradual _____
8. Tipo de dolor:
a) Opresivo _____ b) Cólico _____ c) Urente _____
d) Punzante _____ e) Otro _____
9. Localización del dolor:
a) Hipocondrio derecho: _____
b) Hipocondrio izquierdo: _____
c) Epigastrio: _____
d) Flanco derecho: _____
e) Flanco izquierdo: _____
f) Mesogastrio: _____
g) Fosa ilíaca derecha: _____
h) Fosa ilíaca izquierda: _____
i) Hipogastrio: _____
10. Irradiación del dolor:
a) Hipocondrio derecho: _____
b) Hipocondrio izquierdo: _____
c) Epigastrio: _____
d) Flanco derecho: _____
e) Flanco izquierdo: _____
f) Mesogastrio: _____
g) Fosa ilíaca derecha: _____
h) Fosa ilíaca izquierda: _____
i) Hipogastrio: _____
11. Temperatura corporal: _____ °C
12. Frecuencia cardíaca: _____ latidos por minuto
13. Rigidez abdominal: a) Rígido _____ b) no Rígido: _____
14. Distensión abdominal: a) con distensión: _____ b) sin distensión: _____
15. Ictericia: a) Con ictericia: _____ b) Sin ictericia: _____
16. Vómito: a) Con vómito: _____ b) Sin vómito: _____
17. Tensión arterial: _____ mm Hg
18. Radiografía de tórax:
a) Neumoperitoneo: _____ b) Neumonías: _____
c) Neumotórax: _____ d) Derrame pleural: _____
e) Hernias diafrágicas: _____ f) Ensanchamiento de mediastino: _____
19. Radiografía de abdomen:
a) Alteraciones del patrón aéreo: _____
b) Aire intraluminal: _____
c) Íleo mecánico u obstructivo: _____
d) Íleo paralítico o no obstructivo: _____
e) Aire extraluminal: _____
f) Abscesos: _____
g) Perforación: _____
h) Presencia de gas en localizaciones anómalas: _____
i) Masas abdominales: _____
j) Calcificaciones: _____
20. FAST:
a) con líquido libre: _____
b) Sin líquido libre: _____
21. Ultrasonido abdominal:
a) Colección líquida intraperitoneal _____ b) Masas: _____
c) Abscesos: _____
d) Litiasis: _____
e) Engrosamiento de la pared vesicular > 3 mm _____
f) Distensión vesicular: _____
g) Presencia de barro biliar: _____
h) Colecciones líquidas pericolecísticas: _____
i) Diámetro apendicular mayor de 6 mm: _____
22. Diagnóstico ingreso:
a) Abdomen agudo: _____
b) Colecititis: _____
c) Apendicitis: _____
d) Cólico renoureteral: _____
e) Pancreatitis: _____
f) Embarazo Ectópico Roto: _____
g) Oclusión intestinal: _____
h) Otro: _____
23. Diagnóstico egreso:
a) Abdomen agudo: _____
b) Colecititis: _____
c) Apendicitis: _____
d) Cólico renoureteral: _____
e) Pancreatitis: _____
f) Embarazo Ectópico Roto: _____
g) Oclusión intestinal: _____
h) Otro: _____

ANEXO 3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	Mayo-Julio 2016	Agosto 2016	Septiembre 2016	Octubre 2016	Noviembre 2016
Autorización por el CLIEIS 1307	XX				
Ejecución		XX			
Análisis			XX		
Interpretación				XX	
Difusión					XX

ANEXO 4 DICTAMEN DE AUTORIZACION

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Calidad, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1307 con número de registro 13 CI 14 039 148 ante COFEPRIS
H. GRAL REGIONAL NUM 45, JALISCO

FECHA 20/07/2016

MTRA. TERESA GUTIERREZ DENIZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DE ESTUDIOS DE GABINETE EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR 9.

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, 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 **AUTORIZADO**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-1307-31

ATENTAMENTE

DR. (A). ALEJANDRO RUBIO ABUNDIS

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1307

IMSS

ANEXO 5 CARTA DE TERMINACION

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTADAL EN JALISCO
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR 9
COORD. CLIN. EDUC. E INVEST. EN SALUD



"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

CD. GUZMÁN, JAL., 24 DE ENERO DEL 2017

Asunto: Carta de terminación de tesis

Por medio de la presente hago constar que la Dra. Martha Elena Solórzano Nápoles, alumna de tercer Año del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para Médicos de Base del IMSS del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9, ha concluido satisfactoriamente su tesis titulada: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DE ESTUDIOS DE GABINETE EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ABDOMEN AGUDO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR 9.

Con número de registro:

R-2016-1307-31.

Dra. Teresa Gutiérrez Deniz

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 en Ciudad Guzmán Jalisco.

Dra. Martha Elena Solórzano Nápoles

Alumna de tercer Año del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para Médicos de Base del IMSS del Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9

Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud
Ciudad Guzmán, Jalisco
Cristóbal Colón No. 699, Colonia Centro C.P. 49000
Tel: 41 2 60 60 Ext. 31315

ANEXO 6 HOJA DE IDENTIFICACION DE LOS INVESTIGADORES

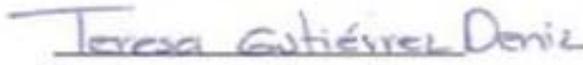
INVESTIGADOR RESPONSABLE



Dra. Martha Elena Solórzano Nápoles

Alumna del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para Médicos de Base del IMSS con sede en el HGZ MF 9, adscrita a la Unidad de Medicina Familiar N° 36 de La Garita, Jalisco. Matrícula 99143219, e-mail: dramarelen01@hotmail.com Teléfono: 3411108166

INVESTIGADOR ASOCIADO



Dra. Teresa Gutiérrez Deniz

Especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. Adscripción: Hospital General de zona con Medicina Familiar 9 Ciudad Guzmán Jalisco. Matrícula: 99144358. e-mail: teresa.gutierrezd@imss.gob.mx Teléfono: (341) 4126060 extensión 31315

ASESOR METODOLOGICO


Dr. Rafael Bastos Saldaña

Especialista en Medicina Familiar, Maestro en Ciencias, e-mail: rafaelb@cusus.udg.mx

ASESOR CLINICO



Dra. Teresa Gutiérrez Deniz

Especialista en Urgencias Médico Quirúrgicas, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. Adscripción: Hospital General de zona con Medicina Familiar 9 Ciudad Guzmán Jalisco. Matrícula: 99144358. e-mail: teresa.gutierrezd@imss.gob.mx Teléfono: (341) 4126060 extensión 31315

SEDE DE LA INVESTIGACIÓN:

Hospital General de Zona con Medicina Familiar 9 en Ciudad Guzmán Jalisco.