

# Concordancia entre los diagnósticos de envío y final en pacientes adultos con síndrome doloroso abdominal

## Concordance between working and final diagnoses in adult patients with abdominal pain syndrome

Fanny Isabel González-Martel<sup>1</sup>, Juan Francisco Sánchez-Cruza<sup>1</sup>, Montserrat del Carmen Enríquez-Negrete<sup>1</sup>.

### RESUMEN

**Introducción.** El dolor abdominal constituye un síntoma habitual que causa millones de consultas ambulatorias y hospitalarias, comprende el 40% del total de las consultas de urgencias en México y de 13% a 40% de todas las emergencias posiblemente quirúrgicas cuando se trata de dolor abdominal agudo, por lo que es fundamental el diagnóstico oportuno y preciso para establecer lo más pronto posible el tratamiento.

**Objetivo.** Establecer la concordancia entre los diagnósticos de envío y final (egreso hospitalario) en pacientes adultos con síndrome doloroso abdominal (SDA) atendidos en la unidad de medicina familiar (UMF) 59 del IMSS en Mérida, Yucatán.

**Materiales y método.** Estudio descriptivo transversal en el que se estudiaron los principales motivos de atención médica por diagnóstico de SDA en una UMF y que fueron referidos a segundo nivel de atención, con sus diagnósticos de egreso hospitalario. Los datos se obtuvieron de los registros de envío de la unidad y las contrarreferencias en las notas médicas subsecuentes. El análisis se realizó calculando frecuencias simples, medidas de tendencia central y dispersión. Para estimar el índice de concordancia se utilizó el índice de Kappa. Se utilizó el paquete estadístico SPSS V. 20 para el análisis estadístico.

**Resultados.** Se enviaron 99 pacientes con SDA. El diagnóstico más frecuente de referencia fue SDA inespecífico (33,3%) y el diagnóstico de egreso más frecuente fue el cólico biliar (23,2%). El porcentaje total de concordancia total fue 51,57%. Las patologías con mayor concordancia entre el diagnóstico de envío y el de egreso hospitalario fueron las enfermedades hepáticas, urinarias y renales.

**Conclusión.** Existe una concordancia muy buena entre las patologías hepáticas, urinarias y renales.

**Palabras clave:** Síndrome doloroso abdominal; Diagnósticos; Concordancia.

### ABSTRACT

**Introduction.** Abdominal pain is a common symptom that causes millions of outpatient and hospital admissions. It covers approximately 40% of the total of emergency consultations in Mexico and 13% to 40% of all emergencies possibly surgical when it comes to acute abdominal pain. The timely and accurate diagnosis is essential to establish the treatment as soon as possible

**Objective.** To establish the agreement between the reference and hospital discharge diagnoses in adult patients with abdominal pain syndrome (APS) seen in primary care number 59 of the Mexican Social Security Institute in Mérida, Yucatán.

**Material and methods.** Observational, retrospective, cross-sectional and descriptive study. The main reasons for medical attention were studied with the diagnosis of abdominal pain syndrome in primary care number 59 and that they referred to the second level of care. The data was obtained from the unit's shipping records and the counter-references in the subsequent medical notes. The analysis was performed by calculating simple frequencies, measures of central tendency and dispersion. To estimate the concordance index, the Kappa index was used. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 20) was used to analyze the information.

**Results.** Ninety-nine patients with SDA were referred. The most frequent reference diagnosis was non-specific ADS 33.3% and the diagnosis of most frequent discharge was biliary colic 23.2%. The total percentage of total agreement was 51.57%. The pathologies with greater concordance between the diagnosis of delivery and the hospital discharge were liver, urinary and renal diseases.

**Conclusion.** There is a very good concordance between liver, urinary and renal pathologies.

**Keywords:** Abdominal pain syndrome; Diagnostics; Agreement.

<sup>1</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social. Delegación Yucatán. México.

**Correspondencia:** Fanny Isabel González-Martel.

**Correo electrónico:** fanitoina@gmail.com

**Recibido:** 29 de octubre de 2018.

**Aceptado:** 10 de diciembre de 2018.

## INTRODUCCIÓN

En los servicios de urgencias de primer nivel de atención, la mayoría de los padecimientos son urgencias sentidas, es decir, aquellas que no comprometen la vida y pueden ser manejados de manera externa en primer nivel<sup>(1)</sup>. Sin embargo, también son motivo de atención padecimientos considerados urgencias reales, con recursos muy limitados que apoyen el diagnóstico, por lo que es fundamental la valoración clínica y el conocimiento tanto de la fisiopatología como una correcta exploración física, que permitan derivar correctamente al segundo nivel de atención estos padecimientos con el fin de no saturar los servicios médicos y no crear problemáticas.<sup>(2,3)</sup>

Un diagnóstico certero de inicio evita estudios de laboratorio y gabinete innecesarios, así como ingresos hospitalarios por tiempos prolongados, lo que repercute, en caso de la medicina privada, en menos gastos para el paciente y en el caso de las instituciones públicas, un mayor aprovechamiento tanto de los recursos humanos como de los recursos materiales con los que cuentan los hospitales, los cuales en muchas ocasiones no son suficientes para cubrir la, cada vez mayor, demanda en sus servicios, principalmente en los de urgencias.<sup>(4)</sup>

La atención demandada en todos estos casos se espera que sea además de eficiente y eficaz, de la mayor calidad posible, siendo este, un tema al que en los últimos años se le ha venido prestando cada vez más atención. A pesar de todos los adelantos tecnológicos con los que la medicina moderna cuenta actualmente, el error médico (error diagnóstico, error terapéutico, en la prevención u otros), es uno de los factores más importantes que influyen en un detrimento de la calidad de la atención al paciente<sup>(5)</sup>. También se ha visto un mayor número demandas legales a médicos e instituciones por este motivo, debido a un mayor acceso de la gente a información disponible a través principalmente de internet, y de otros medios de comunicación<sup>(6)</sup>.

El dolor abdominal constituye la principal patología dolorosa que ingresa a los servicios de urgencias, constituyendo casi el 85% de las asistencias a estos servicios, sobre todo si aparece bruscamente y que de manera inicial no es manejada con analgesia, siendo la gravedad y percepción individual muy variables; es por esto, que la evaluación y decisiones en el tratamiento son difíciles<sup>(7)</sup>.

Una evaluación rápida es necesaria para la identificación del abdomen agudo. Este, es un término que se refiere a los síndromes clínicos caracterizados por el inicio repentino de abdomen con síntomas como dolor e hipersensibilidad. Esta sintomatología puede ser causada principalmente por apendicitis, colecistitis, úlcera péptica perforada, obstrucción intestinal, diverticulitis, pancreatitis, cólico urinario, y dolor abdominal no específica y no quirúrgico<sup>(8)</sup>.

De todos los pacientes que consultan en el servicio de urgencias por dolor abdominal, entre el cincuenta y sesenta y seis por ciento

requieren hospitalización, y de estos, un tercio de los consultantes requiere de algún tipo de cirugía<sup>(9)</sup>.

## Clasificación

El dolor abdominal, en general se clasifica en dos grandes grupos: dolor abdominal agudo y dolor abdominal crónico (cuadro 1)<sup>(10-12)</sup>, siendo por su importancia clínica, el dolor abdominal agudo el más urgente de atención. Para un análisis más congruente con la realidad clínica, el síntoma de dolor abdominal se integra dentro del síndrome doloroso abdominal (SDA), definiendo síndrome como: “Conjunto de síntomas y signos que se presentan juntos, tienen fisiopatología común y diferentes causas”<sup>(13,14)</sup>.

**CUADRO 1.** Clasificación de dolor abdominal.

Agudo		Crónico
<b>Quirúrgico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dolor súbito.</li> <li>Duración de hasta 6 horas.</li> </ul> <p>Se acompaña de vómito, náuseas, fiebre, anorexia, distensión abdominal, ausencia de expulsión de heces y gases.</p> <p>Los signos de Peritonitis (dolor a la descompresión, defensa, y ausencia de ruidos intestinales), indican un proceso intra-abdominal grave.</p>	<b>No quirúrgico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evolución lenta</li> <li>Duración de más de 48 horas.</li> </ul>	Clínicamente cursa con dolor subagudo, no urgente, con poca sintomatología, no precisando actitud inmediata, permitiendo actuar con más tranquilidad en cuanto al diagnóstico y tratamiento

El abdomen agudo comprende el origen traumatológico y padecimientos no relacionados al trauma; como causa u origen del cuadro clínico, es un motivo de consulta muy frecuente en los servicios de urgencias de todo el mundo<sup>(15)</sup>.

Las causas más comunes del dolor abdominal se indican en el cuadro 2<sup>(16,17)</sup>.

**CUADRO 2.** Causas comunes de dolor abdominal.

Dolor abdominal agudo	Crónico
<b>Causas abdominales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colecistitis aguda</li> <li>Obstrucción intestinal aguda</li> <li>Diverticulitis aguda</li> <li>Pancreatitis aguda</li> <li>Apendicitis aguda</li> <li>Úlcera péptica perforada.</li> <li>Isquemia mesentérica</li> <li>Gastroenteritis aguda.</li> <li>Salpingitis aguda.</li> <li>Otras: obstrucción de intestino delgado, obstrucción ureteral, obstrucción del tracto biliar, ruptura de aneurisma de aorta abdominal, trauma abdominal, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enfermedad ácido-péptica</li> <li>Síndrome de colon irritable</li> <li>Colecistitis crónica</li> <li>Enfermedad del intestino delgado</li> <li>Cáncer de colon</li> <li>Pancreatitis crónica</li> <li>Diverticulitis crónica</li> <li>Obstrucción intestinal crónica o intermitente</li> <li>Enfermedades sistémicas e intoxicaciones</li> <li>Carcinoma de páncreas</li> </ul>
<b>Causas extra-abdominales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oclusión coronaria</li> <li>Neumonía</li> </ul>	

El dolor abdominal representó en el año 2004 el principal factor de diagnóstico médico de trastornos gastrointestinales detectados en consultas clínicas, tanto ambulatorias como intrahospitalarias en los Estados Unidos, y el segundo más habitual en el 2009<sup>(18)</sup>. En el Reino Unido, el 25% de la población refiere sufrir este tipo de dolor en algún momento de su vida<sup>(19)</sup>.

En los estudios estadísticos realizados, en Estados Unidos, en el 2004 y en el 2009 se reportaron que los cuatro diagnósticos más frecuentes entre los pacientes ingresados por patologías gastrointestinales son los cálculos biliares, la pancreatitis aguda, la apendicitis aguda y la diverticulitis, siendo el dolor abdominal el síntoma fundamental en estos trastornos<sup>(20)</sup>. El gasto monetario suele ser millonario. En los Estados Unidos suponen 16 600 millones USD anuales en gastos de tratamiento y 28 400 millones EUR en el conjunto de Europa<sup>(21)</sup>.

En México, el síndrome doloroso abdominal es uno de los motivos de consulta más reportados en la práctica clínica, incluso el 40% de las consultas ambulatorias. Representa 5 al 25% de las visitas a los departamentos de urgencias, siendo 35 a 43% diagnosticadas como dolor abdominal en estudio. Constituye entre 13% y 40% de todas las emergencias posiblemente quirúrgicas cuando se trata de dolor abdominal agudo no específico<sup>(22)</sup>.

El decidir si el origen del dolor es de una patología quirúrgica o no quirúrgica es crucial en la prevención de la morbilidad y mortalidad. Las radiografías rápidas y las pruebas de laboratorio apoyan para los diagnósticos diferenciales, pero consumen mucho tiempo. En las patologías abdominales quirúrgicas, el diagnóstico y manejo médico temprano son los factores más importantes para resultados favorables<sup>(23)</sup>.

En el servicio de urgencias adultos del HGR número 25, en México DF, el dolor abdominal es una de las principales causas de demanda de atención en el servicio de urgencias, destacando su origen no quirúrgico y sobre todo su mayor incidencia en la población adulta mayor<sup>(24)</sup>.

Según los registros estadísticos del Hospital General Regional “Ignacio García Téllez”, del IMSS, de Mérida, Yucatán, el síndrome doloroso abdominal constituyó la segunda causa de ingresos al servicio de urgencias adultos durante el 2014, después de las patologías cardíacas<sup>(25)</sup>.

La determinación de los enfermos que ingresan o no en el hospital depende, fundamentalmente, de la valoración que especialistas hagan de los pacientes que acuden al departamento de urgencias, durante las 24 horas del día. Para ello es necesario que exista concordancia en el diagnóstico del primer nivel (a través de una correcta anamnesis, exploración y estudios de gabinete/ estudios de laboratorio en casos especiales) con el del segundo nivel (en aquellos casos que requiriesen ser enviados a este servicio)<sup>(26)</sup>.

Es fundamental el diagnóstico oportuno y preciso para establecer lo más pronto posible el tratamiento<sup>(27)</sup>, por lo que efectuar una breve

historia enfocada al padecimiento y un examen físico completos son obligatorios para un diagnóstico adecuado y oportuno<sup>(28)</sup>.

A nivel internacional, existen múltiples estudios que se refieren a este tipo de concordancias que están dirigidas a diferentes patologías, no dirigidas a SDA. Por ejemplo, en España se encontraron estudios de concordancia diagnóstica realizados en diferentes hospitales, como el que se llevó a cabo entre el servicio de urgencias y el área de medicina interna del complejo hospitalario universitario A. Coruña, en Santiago de Compostela, con una concordancia moderada entre el servicio de urgencias y el de hospitalización, con un índice de K que iba del 0,567+/- 0,121 (índice de concordancia del 65%)<sup>(29)</sup>.

En un estudio realizado en Barcelona, se encontró un diagnóstico coincidente entre el servicio de urgencias y de hospitalización del 88,1%, diagnóstico no coincidente pero síndromicamente correcto del 7,3%, y diagnóstico erróneo del 4,6%, lo que nos indica una concordancia alta entre urgencias y hospitalización<sup>(30)</sup>.

En Almería, entre el servicio de urgencias de un hospital de alta resolución y su hospital de referencia, se encontró una concordancia diagnóstica del 91,8%, de los cuales 87,2% fueron coincidentes, 12,8% fueron no coincidentes pero síndromicamente correctos y en 8,2% no hubo concordancia<sup>(31)</sup>.

En el hospital de San Vicente en Alicante, se estudiaron 538 pacientes de los cuales se encontró concordancia diagnóstica en el 64% de los casos (coincidencia total), diagnóstico síndromico correcto pero incorrecto por falta de medios diagnósticos en el área de ingreso del 16,3%, y error diagnóstico en el 19,7% de los casos<sup>(32)</sup>.

De igual manera, en Cuba en 2010, se estudió la concordancia entre el diagnóstico de ingreso y egreso de pacientes hospitalizados en diversos servicios de un hospital de Cienfuegos, encontrándose una coincidencia total en el 68,8% de los enfermos, indicando que la concordancia diagnóstica es buena<sup>(33)</sup>.

En Argentina, se realizó un estudio de concordancia entre diagnóstico inicial y final de los pacientes ingresados al hospital escuela “Gral. J.F. de San Martín” encontrándose una coincidencia entre estos del 58,5% y no hubo coincidencia en 41,5% de los casos<sup>(34)</sup>.

En México no existen reportes de estudios acerca de la concordancia diagnóstica entre un primer nivel a segundo nivel de atención, por lo que no es posible establecer la coincidencia de patologías. Esto permitiría conocer la calidad de las referencias realizadas en urgencias tanto en el área médica como administrativa, lo cual es muy importante, sobre todo en los diagnósticos más frecuentes como los SDA<sup>(35)</sup>.

A nivel mundial e igualmente en México, los departamentos de urgencias de los hospitales públicos se encuentran saturados, con recursos materiales y humanos limitados, lo que dificulta

la atención oportuna y eficiente de los pacientes que demandan atención, sobre todo en los servicios de urgencias la alta carga de pacientes dificulta tener tiempo suficiente para un diagnóstico diferencial rápido y correcto<sup>(8)</sup>. Por otra parte, la gravedad y percepción individual son muy variables, de ahí que la evaluación y decisiones en el tratamiento son complicadas, tomando en cuenta que los recursos disponibles son limitados para la atención de estos padecimientos. Sin embargo, el tener un correcto registro de los pacientes atendidos por esta patología nos permitiría dar seguimiento de manera eficiente<sup>(36)</sup>.

La UMF número 59 del IMSS, en la ciudad de Mérida Yucatán atiende un promedio de 1 330 pacientes al día de todos los servicios, cuenta con un servicio de atención médica continua de 24 horas en el que se atienden en promedio 125 pacientes al día, de los cuales en promedio 44 pacientes tienen diagnóstico de SDA, siendo resueltos por médicos de atención primaria, quienes dependiendo de la sintomatología del paciente, realizan los envíos con diagnósticos presuntivos al segundo nivel de atención, teniendo un promedio de 7 referencias en todos los turnos, de los cuales una referencia al segundo nivel de atención por síndrome doloroso abdominal en promedio al día<sup>(37)</sup>.

Debido a que no existe registro de datos acerca de estudios en México, relacionados a la concordancia diagnóstica en SDA y otras patologías del diagnóstico de primer nivel y el egreso del segundo, se realizó un estudio con el objetivo de establecer la concordancia entre los diagnósticos de envío y final en pacientes adultos con SAD atendidos en la UMF 59 del IMSS en Mérida, Yucatán.

Los objetivos específicos fueron clasificar los principales diagnósticos que se engloban como SDA en pacientes atendidos en la UMF 59, conocer la frecuencia de pacientes con SDA que son referidos a segundo nivel de atención y establecer el índice de concordancia entre los diagnósticos de envío y finales.

## MATERIALES Y MÉTODO

Se realizó un estudio transversal con los expedientes de pacientes referidos por urgencias de la UMF número 59 hacia el servicio de urgencias del segundo nivel de atención en un periodo de seis meses, de enero a junio de 2017. Este protocolo se evaluó por el comité local de Investigación en salud número 3201 del Hospital General Regional, Ignacio García Téllez, IMSS de la ciudad de Mérida, Yucatán. De acuerdo al Capítulo I Artículo 13 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en esta investigación prevaleció el criterio del respeto a la dignidad, así como la protección de sus derechos y bienestar.

Para conseguir una precisión del 10% en la estimación de una proporción, con una confiabilidad del 95% bilateral, asumiendo que la proporción es del 60%, mediante la fórmula para el cálculo de proporciones en poblaciones infinitas, fue necesario incluir 93 unidades experimentales en el estudio. Para el cálculo se utilizó

la herramienta openEpi disponible en [http://www.openepi.com/Menu/OE\\_Menu.htm](http://www.openepi.com/Menu/OE_Menu.htm)<sup>(38)</sup>.

Para la realización de este trabajo se incluyeron expedientes de pacientes con diagnósticos englobados como SDA enviados a segundo nivel de atención como urgente, edad mayor a 18 años, independientemente del género y con registro de contra referencia en el expediente. Se excluyeron aquellos expedientes que no tuvieran una contra referencia concluyente, así como otros diagnósticos asociados al de SDA. Se eliminaron los expedientes con datos incompletos.

Para este estudio se consideró como SDA, al diagnóstico sindromático derivado de signos y síntomas que sugieren una patología abdominal aguda de tipo quirúrgico. El diagnóstico de ingreso hace referencia a la enfermedad que se registró en la gaceta oficial y se sustentó en el expediente clínico, el diagnóstico de egreso final es el que se determinó posterior al protocolo de estudio y registrado en la Hoja de alta del SIMO (Sistema de información médico operativo). La definición explícita de las variables se encuentra en el cuadro 3<sup>(39)</sup>.

Los diagnósticos se dividieron en 10 grupos diagnósticos como se detalla en el cuadro 4.

La búsqueda de la información obtenida de la UMF se realizó a partir de dos redes locales de consulta, la primera por medio del SIMF (Sistema de información médica familiar) y la segunda del SIAIS (Sistema informático de atención integral a la salud). Se accedió a la información mencionada por medio de usuario y contraseña proporcionado por personal con perfil administrativo de usuario. Al tener acceso en el SIMF se seleccionó la opción de referencias por especialidad y el periodo de estudio correspondiente a enero a junio 2017, tomando como opción del listado el histórico por referencias de médico donde se utilizaron como control las siguientes variables (datos no analizados): médico, matrícula, módulo, seguridad social, paciente y fecha, usando únicamente aquellas variables que interesan para la investigación: turno de referencias, diagnóstico, sexo masculino o femenino. Los diagnósticos finales se tomaron de los registrados en el SIMF, de acuerdo a la contra referencia enviada del segundo nivel de atención, toda la información se guardó en una base de datos del programa Excel para posteriormente ser usado en el programa SPSS<sup>(40)</sup>.

**Análisis estadístico.** Se calcularon frecuencias simples, medidas de tendencia central y dispersión. Para poder estimar el índice de concordancia se utilizó el índice de Kappa (k). El programa estadístico usado fue el SPSS V. 20 para Windows. Para el análisis estadístico, se tomaron los valores del índice kappa para mostrar la fuerza de concordancia de los diagnósticos registrados, interpretándose que un valor de k de <0,00 tiene una fuerza de concordancia pobre, 0,00 – 0,20 fuerza de concordancia ligera, 0,21- 0,40 fuerza de concordancia aceptable, 0,41-0,60 fuerza de concordancia moderada, 0,61- 0,80 fuerza de concordancia buena, 0,81- 1,00 fuerza de concordancia casi perfecta<sup>(41)</sup>.

**CUADRO 3.** Definición de las variables de estudio.

Variable	Conceptualización	Clasificación	Escala	Unidad de medición
<b>Síndrome Doloroso Abdominal</b>	Diagnóstico sintomático derivado de signos y síntomas que sugieren una patología abdominal aguda de tipo quirúrgico	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
<b>Diagnóstico de ingreso</b>	Definición de la enfermedad registrada en la gaceta oficial y sustentada en el expediente clínico.	Cualitativa	Nominal	Presente Ausente
<b>Diagnóstico de egreso</b>	Diagnóstico final posterior al protocolo de estudio y registrado en la Hoja de alta del SIMO.	Cualitativa	Politémica	Diagnostico final
<b>Edad</b>	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta la actualidad	Cuantitativa	Continua	Meses
<b>Sexo</b>	Corresponde a la expresión genotípica del menor	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
<b>Turno</b>	Espacio de tiempo de acuerdo a la división de los horarios de atención, en que fue atendido el paciente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Matutino vespertino
<b>Paciente referido</b>	Envío del paciente a 2 <sup>o</sup> nivel de atención	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Si / No
<b>Mes</b>	Mes del año en que se llevó a cabo al atención	Cualitativa	Ordinal	Mes

**CUADRO 4.** Diagnósticos de enfermedades abdominales más comunes de envío de la Unidad Medicina Familiar 59 IMSS Mérida, Yucatán enero- junio 2017.

Grupo	Características
<b>Síndrome doloroso abdominal no especificado (SDA N/E)</b>	Síndromes dolorosos en los que no se especificó el diagnóstico ni de ingreso ni de egreso. Dolor abdominal de causa desconocida.
<b>Apendicitis</b>	Diagnóstico de sospecha de cuadro apendicular agudo.
<b>Cólico nefrítico</b>	Cuando en el diagnóstico de ingreso se consigna como diagnostico principal cólico nefrítico a causa de litiasis renal.
<b>Cólico biliar</b>	Cuando en el diagnóstico de ingreso se consigna como diagnostico principal el cólico biliar a causa de colecistitis aguda, colecistitis alitiasica, colelitiasis crónica agudizada.
<b>Pancreatitis</b>	Cuando en el diagnóstico de ingreso se consigna como diagnostico principal el de pancreatitis aguda.
<b>Vías urinarias</b>	Agrupar los diagnósticos de infección de vías urinarias, pielonefritis, cólico renoureteral y retención aguda de orina.
<b>Trastornos intestinales</b>	Agrupar los diagnósticos de trastornos quirúrgicos del colon diferentes a la apendicitis: obstrucción intestinal, aneurisma abdominal, hernias inguinales, perforación visceras hueca.
<b>Gastritis</b>	Cuando en el diagnóstico de ingreso se consigna como diagnostico principal la gastritis, enfermedad ácido péptica, ulcera péptica.
<b>Hepático</b>	Cuando el diagnóstico de ingreso se consigna como diagnostico principal complicaciones agudas de la cirrosis hepática: sangrado por varices esofágicas, ascitis y síndrome hepatorenal. Abscesos hepáticos.
<b>Otros</b>	Cualquier otro diagnóstico que no fue posible agrupar en las categorías anteriores como enteritis, peritonitis, sangrado del tubo digestivo bajo, diverticulitis, ulcera duodenal, enfermedad inflamatoria intestinal.

## RESULTADOS

Se revisó la base de datos de diagnósticos de envío a segundo nivel en el periodo de tiempo estudiado, en el cual se registraron 150 casos potenciales de estudio. En la revisión de expedientes se descartaron 51 debido a que no se encontró evidencia de su contrarreferencia en el expediente clínico, por lo que se incluyeron 99 registros de pacientes para el análisis del presente estudio; 65 fueron mujeres y 34 fueron varones. La media de edad para todo el grupo fue de 50.8 ± 20.7 [48.3 ± 20.5 para las mujeres y 55.5 ± 20.6 para los varones, p=0.105]

Con respecto al diagnóstico de envío o de ingreso (de primer nivel de atención a segundo), el más frecuente fue el SDA no especificado (SDA N/E) con 33,3% del total de expedientes, seguido del cólico biliar (21,2%). Los detalles se muestran en el cuadro número 5.

De acuerdo a la jornada laboral, en el turno matutino se enviaron 45,5% del total de pacientes enviados, de los cuales 33 fueron mujeres y 12 fueron varones, siendo el diagnóstico de ingreso más frecuente el SDA N/E con 14,0%, seguido del cólico biliar con

**CUADRO 5.** Diagnósticos de envío en pacientes referidos a segundo nivel de acuerdo al turno y género.

Diagnósticos	Turno Matutino (TM)		Turno Vespertino (TV)		Total Hombres/Mujeres		Total (TM/TV)
	Mujer n (%)	Hombre n (%)	Mujer n (%)	Hombre n (%)	Mujer n (%)	Hombre n (%)	Mujer /Hombre n (%)
<b>SDA N/E</b>	12(12,1)	2 (2,0)	12(12,1)	7 (7,0)	24(24,2)	9 (9,0)	33(33,3)
<b>APÉNDICE</b>	4(4,0)	0 (0)	2(2,0)	0 (0)	6(6,0)	0 (0)	6(6,0)
<b>RENAL</b>	4 (4,0)	1 (1,0)	6(6,0)	0 (0)	10(10,1)	1 (1,0)	11(11,1)
<b>VESICULAR</b>	7 (7,0)	3 (3,0)	3 (3,0)	8 (8,0)	10(10,1)	11 (11,1)	21(21,2)
<b>PÁNCREAS</b>	0 (0)	2(2,0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2,0)	2(2,0)
<b>URINARIO</b>	2 (2,0)	1 (1,0)	6 (6,0)	3 (3,0)	8 (8,0)	4 (4,0)	12(12,0)
<b>INTESTINO</b>	2 (2,0)	1 (1,0)	2(2,0)	0 (0)	4 (4,0)	1 (1,0)	5(5,0)
<b>GASTRITIS</b>	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0(0)
<b>HEPÁTICAS</b>	2(2,0)	0 (0)	0 (0)	3 (3,0)	2 (2,0)	3 (3,0)	5(5,0)
<b>OTROS</b>	0 (0)	2(2,0)	1 (1,0)	1 (1,0)	1 (1,0)	3(3,0)	4(4,0)
<b>TOTAL</b>	33(33,3)	12(12,0)	32(32,3)	22(22,2)	65(65,6)	34(34,3)	99(100)

10,1%. En relación al turno vespertino, se envió un total de 54,5% de los pacientes enviados, de los cuales 32 fueron mujeres y 22 fueron varones. Nuevamente los diagnósticos de envío con mayor frecuencia fueron (SDA N/E) con 19,2% (19/99) y el cólico biliar con 11,1% (11/99).

Con respecto al diagnóstico de egreso (finales del segundo nivel de atención) el más frecuente fue el cólico biliar con el 23,2% (23/99) seguido del cólico nefrítico con 15,2% (15/99). Los detalles se muestran en el cuadro número 6.

De acuerdo a la jornada laboral, en el turno matutino egresaron un total del 45,5% del total de pacientes enviados (45/99) de los cuales 33 fueron mujeres y 12 fueron varones. El diagnóstico de egreso más frecuente fue el cólico biliar con 8,1% (8/99) seguido

**CUADRO 6.** Diagnósticos de egreso de pacientes referidos a segundo nivel de acuerdo al turno y género.

Diagnósticos	Turno Matutino (TM)		Turno Vespertino (TV)		Total Hombres/Mujeres		% Total (TM/TV)
	Mujer n (%)	Hombre n (%)	Mujer n (%)	Hombre n (%)	Mujer n (%)	Hombre n (%)	
SDA N/E	1 (1,0)	1 (1,0)	1 (1,0)	1 (1,0)	2 (2,0)	2 (2,0)	4(4,0)
APENDICE	7(7,0)	0 (0)	3 (3,0)	2 (2,0)	10(10,1)	2 (2,0)	12(12,1)
RENAL	4(4,0)	0 (0)	9 (9,0)	2 (2,0)	13(13,1)	2 (2,0)	15(15,1)
VESICULAR	6 (6,0)	2 (2,0)	8 (8,0)	7 (7,0)	14(14,1)	9 (9,0)	23(23,2)
PANCREAS	3 (3,0)	1 (1,0)	0 (0)	2 (2,0)	3(3,0)	3 (3,0)	6(6,0)
URINARIO	2 (2,0)	2 (2,0)	5 (5,0)	2 (2,0)	7(7,0)	4 (4,0)	11(11,1)
INTESTINO	3 (3,0)	3 (3,0)	2 (2,0)	1 (1,0)	5(5,0)	4 (4,0)	9(9,0)
GASTRITIS	0 (0)	1 (1,0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1,0)	1(1,0)
HEPATICAS	3(3,0)	0 (0)	0 (0)	3 (3,0)	3 (3,0)	3 (3,0)	6(6,0)
OTROS	4 (4,0)	2 (2,0)	4 (4,0)	2 (2,0)	8 (8,0)	4 (4,0)	12(12,1)
NUMERO TOTAL	33(33,3)	12(12,1)	32(32,3)	22(22,2)	65(65,6)	34(34,3)	99(100)

**CUADRO 7.** Concordancia de patologías de envío e índice kappa

Concordancia al egreso						
Patología	Total referidos	Si	No	Índice Kappa	Fuerza de concordancia	
1 SDA (N/E)	33	2	31	0.039	ligera	
2 Apéndice	6	5	1	0.516	moderada	
3 Renal	11	9	2	0.647	bueno	
4 Vesicular	21	15	6	0.591	moderada	
5 Pancreatitis	2	0	2	0.00	pobre	
6 Urinario	12	9	3	0.754	bueno	
7 Intestinal	5	4	1	0.542	moderada	
8 Gastritis	0	0	0	0.00	pobre	
9 Hepático	5	5	0	0.904	casi perfecta	
10 Otros	4					

del diagnóstico de apendicitis con 7,1% (7/99) En relación al turno vespertino egresaron un total de 54,5% de los pacientes, siendo los diagnósticos con mayor incidencia de egreso el cólico biliar con 15,2% (15/99) y el cólico nefrítico con 11,1% (11/99).

El porcentaje total de concordancia encontrado fue de 51.57%. En el cuadro 7 se reportan las patologías de envío con relación a la concordancia al egreso hospitalario y el índice de kappa de cada una.

**CUADRO 8.** Patologías de envío y concordancia total.

Concordancia al egreso			
	Patología	Frecuencia	Porcentaje
Patologías de envío	Si Concuera	49	51,57%
	No Concuera	46	48,42%
	Total	95	100%

En el cuadro 8 se reportan las patologías de envío con la concordancia total.

## DISCUSIÓN

Durante el estudio se pudo comprobar que no existe una buena concordancia en las patologías que abarcan el síndrome doloroso abdominal en la unidad de medicina familiar número 59, siendo de 51.5% clasificándose en concordancia moderada. Entre los factores implicados se encuentra el entorno administrativo y el entorno médico. Con respecto al entorno administrativo en las unidades de medicina familiar, no contar con estudios auxiliares diagnósticos en todos los turnos implica para determinadas patologías el envío al siguiente nivel de atención para su realización, principalmente en las patologías quirúrgicas. En relación al entorno médico, el realizar una adecuada anamnesis y exploración física es fundamental para un diagnóstico oportuno y preciso principalmente en aquellas patologías en las que es posible prescindir de los estudios auxiliares diagnósticos. <sup>(42,43)</sup>

El síndrome doloroso abdominal inespecífico, fue la patología más referida, con un índice de kappa de 0.039 el cual equivale a concordancia ligera, debido a que esta variable no especifica una enfermedad concreta como las demás variables puesto que el paciente puede presentar sintomatología compatible con una o más enfermedades, ya que una vez referido el paciente y con el apoyo de auxiliares diagnósticos, se determinó la patología específica al egreso. <sup>(44)</sup>

Las enfermedades hepáticas resultaron con el mayor índice de concordancia (kappa de 0.904) es decir casi perfecta, esto se explica debido a que al tener una clínica evidente, no es necesario el uso de estudios auxiliares para hacer el diagnóstico oportuno en la mayoría de los casos, refiriendo de manera oportuna para realización de estudios de laboratorio y gabinete correspondientes. Como por ejemplo la cirrosis hepática en la que clínicamente se observan signos y síntomas que nos orientan como lo son telangiectasias, eritema palmar, hipertrofia parotídea, hepatomegalia, esplenomegalia, ginecomastia entre otros; en el caso de sintomatología aguda observamos el sangrado de tracto digestivo secundario a varices esofágicas. Si en el primer nivel de atención se contara con auxiliares diagnósticos como son el ultrasonido doppler y laboratorios que estén disponibles en todos los turnos laborales, sería posible el envío a segundo nivel de atención conociendo ya el nivel de gravedad y facilitando el diagnóstico y terapéutica a los médicos de servicios de hospitalización. <sup>(45)</sup>

La patología que ocupó el segundo lugar en este estudio es aquella relacionada al sistema urinaria con un índice de kappa de 0.754, estrecha con las patologías renales con un índice de kappa de 0.647 teniendo ambas una fuerza de asociación buena. El diagnóstico de ambas patologías es mayormente clínico, y en algunos casos son usados estudios que se consideran "económicos" como son exámenes generales de orina o urocultivos los cuales se cuentan en las unidades médicas. <sup>(46,47,48)</sup>

Las patologías vesiculares (índice de kappa 0.591), intestinal (0.542) y apendicular (0.516) se reportaron con una concordancia moderada. Estas enfermedades requieren estudios que descarten o confirmen el diagnóstico ya que en la mayoría de los casos la terapéutica es quirúrgica y se requiere su pronta resolución.<sup>(49,50,51)</sup>

Con respecto a la pancreatitis en la cual no se hallaron concordancias, esto se explica debido a que las manifestaciones clínicas con las que debuta no son específicas. Otras enfermedades que cursan con dolor abdominal similar a la pancreatitis, de origen intraabdominal son la úlcera péptica perforada, cólico biliar, colecistitis, oclusión intestinal, rotura del aneurisma de la aorta abdominal, apendicitis (fase inicial), peritonitis aguda, salpingitis: respecto a las enfermedades extraabdominales son el infarto de miocardio y pericarditis aguda.

Por lo que es necesario realizar un diagnóstico diferencial con otras enfermedades, y el apoyo diagnóstico mediante la realización de auxiliares de laboratorio como lo es la lipasa que con valores superiores a 3 veces la normalidad son muy específicos de un origen pancreático, la cual no es factible realizar en el primer nivel de atención.<sup>(52)</sup>

En relación con la gastritis no fue enviado ningún paciente con esta patología a segundo nivel, sin embargo hubo una contrareferencia de pancreatitis, que como se mencionó anteriormente es uno de los diagnósticos diferenciales, que amerita a criterio del médico de primer nivel envío para descartar o confirmar con auxiliares diagnósticos un cuadro pancreático.<sup>(53)</sup>

Con respecto a las cuatro patologías que no se incluyen los nueve grupos de clasificación, no fue posible establecer la concordancia diagnóstica de las mismas debido a que el diagnóstico de egreso hospitalario fueron patologías ginecológicas (foliculo ovario roto, torsión ovárica, embarazo ectópico) y urológicas: epididimitis. Por lo que en urgencias es importante incluir la anamnesis de los antecedentes y síntomas ginecológicos en conjunto con la exploración física dirigida a patología ginecológica. En relación con las patologías urológicas. La epididimitis cursa con sintomatología común con otras patologías: fiebre e irritación vesical y no siempre con inflamación testicular evidente, siendo importante el preguntar factores de riesgo asociados a enfermedades de transmisión sexual que es la principal causa<sup>(54,55)</sup>.

Al no existir base de datos de estudios que plasmen un registro relacionado con el grado de concordancia entre los diagnósticos de envío con los que se refiere al paciente a segundo nivel y de egreso una vez que son dados de alta, se analizaron diferentes estudios que nos proporcionan información acerca de concordancias registradas dentro de un mismo centro hospitalario desde el diagnóstico de ingreso de un servicio y de egreso una vez enviado a otro servicio.

Una de las limitaciones de este estudio fue que se incluyeron únicamente pacientes de una unidad médica familiar hacia el hospital de segundo nivel de referencia correspondiente, por lo que sería deseable extender el estudio a la totalidad de unidades

médicas familiares del estado de Yucatán hacia los dos hospitales de referencia (Hospital General Regional uno y Hospital General Regional 12) para caracterizar por completo a la población.

Al comparar este estudio con los realizados en Europa y Sudamérica se observó un índice de concordancia superior al 55%, teniendo el mayor porcentaje los países Europeos. Cuba reporta un porcentaje de concordancia de 68% Con la salvedad que se estudiaron patologías diferentes a las aquí plasmadas. Comparado con nuestro estudio (51.57%) es esperable que en aquellos países de primer mundo estas cifras sean más altas, ya que el sistema de salud está mejor desarrollado y cuenta con mejor apoyo económico por parte de su gobierno<sup>(29,54)</sup>.

En comparación con el estudio de concordancia diagnóstica realizado en España en el Complejo hospitalario universitario A. Coruña, en Santiago de Compostela en el que se valoró el grado de concordancia del diagnóstico principal en el ingreso en la guardia del servicio de medicina interna con el principal al alta de este servicio teniendo en cuenta los diagnósticos recibidos desde urgencias, encontrándose una concordancia moderada entre el servicio de urgencias y el de hospitalización, con un índice de K que iba del 0,567 +/- 0,121 (índice de concordancia del 65%) se observa que este porcentaje no se encuentra alejado del índice de concordancia obtenido en nuestro estudio, de 53.7%, pero si siendo superior la concordancia en el estudio español<sup>(28,29)</sup>.

En otro realizado en Almería, entre el servicio de urgencias de un hospital de alta resolución y su hospital de referencia, se encontró una concordancia diagnóstica del 91.8%, de los cuales 87.2% fueron coincidentes, 12.8% fueron no coincidentes pero sindrónicamente correctos y en 8.2% no hubo concordancia en relación a diagnósticos de las especialidades de traumatología, medicina interna, cirugía y pediatría en donde se demuestra que el principal motivo de error es una inadecuada valoración clínica que en comparación con nuestro estudio en cual a diferencia de este nos enfocamos a diagnósticos de un solo servicio (urgencias) vemos una aceptable concordancia de 53.7%<sup>(30)</sup>.

En Cuba en el 2010, se estudió la concordancia entre el diagnóstico de ingreso y egreso de pacientes hospitalizados en servicios de un hospital de Cienfuegos en las especialidades de geriatría y medicina interna encontrándose una coincidencia total en el 68.8% de los enfermos, indicando que la concordancia diagnóstica es buena. Se encontró un porcentaje mayor de pacientes ingresados por la "estancia médica en el turno matutino entre los que no tenían una coincidencia total entre el diagnóstico al ingreso y al egreso que comparado al nuestro estudio realizado en el cual no hubo diferencia con respecto al turno, pues en ambos turnos se envió la misma cantidad de pacientes.<sup>(32)</sup>

En Argentina, se realizó un estudio de concordancia entre diagnóstico inicial y final de los pacientes ingresados al hospital escuela "Gral. J.F. de San Martín" encontrándose una coincidencia entre estos del 58.55% y no hubo coincidencia en 41.55% de los

casos. En este estudio se puntualizó la importancia de la historia clínica y el examen físico la clave del diagnóstico inicial, sin embargo los estudios complementarios son importantes en determinar la concordancia final o no, por lo que al compararlo con nuestro estudio, visualizamos la importancia de contar con estudios complementarios, mismos que en el primer nivel de atención la mayoría de las veces resultan insuficientes, teniendo que enviarse a segundo nivel que si cuenta con ellos para descartar o confirmar la patología de envío<sup>(33)</sup>.

Todo paciente con un cuadro de abdomen agudo debe ser trasladado a un centro donde se disponga de los recursos necesarios para su diagnóstico y tratamiento oportuno, por lo que generalmente deben ser remitidos al Servicio de Urgencias de un centro hospitalario. Ante un paciente con dolor abdominal agudo, independientemente de la causa que lo haya desencadenado, lo primero es tomar las medidas necesarias para tener al paciente en las mejores condiciones posibles mientras conseguimos llegar al diagnóstico exacto y tratamiento adecuado.<sup>(56)</sup>

El dolor abdominal agudo, puede responder a muchas causas y asociarse, en el adulto mayor, a un cuadro clínico complicado que hace en ocasiones difícil el diagnóstico, la necesidad de evaluación especializada y la accesibilidad a medios diagnósticos o terapéuticos, hacen necesaria la referencia a niveles superiores de resolutivez que ante la duda, la referencia temprana puede evitar complicaciones siendo fundamental un alto índice de sospecha que prevenga una evolución desfavorable<sup>(57)</sup>.

En México, es deficiente el sistema de salud. En el estado de Yucatán, las unidades médicas no cuentan con auxiliares diagnósticos en todos los turnos, propiciando envíos por sospechas diagnósticas siendo necesario el apoyo del segundo nivel. Esto se traduce en pérdida de tiempo y recursos, así como disminución de la calidad de vida del paciente, e incluso pudiendo afectar el pronóstico de la enfermedad<sup>(58)</sup>.

Una de las propuestas de este equipo investigador sea retroalimentar a los médicos de primer nivel, sobre todo del área de urgencias con el fin de que estén enterados cuales son las patologías más comunes enviadas; también sería recomendable mayor disponibilidad de estudios de laboratorio y de gabinetes para así evitar referencias a segundo nivel injustificadas y un mayor acercamiento diagnóstico. Para todo lo anterior es necesario una fuerte comunicación entre autoridades administrativas y médicas del primer nivel de atención con los del nivel hospitalario<sup>(59)</sup>.

## CONCLUSIÓN

El dolor abdominal agudo es la patología más frecuente que se presenta en el servicio de urgencias; puede responder a muchas causas y asociarse en el adulto, a un cuadro clínico que hace en ocasiones difícil el diagnóstico y la accesibilidad a estudios

complementarios que nos pudieran orientar a un manejo médico adecuado. Existen patologías que tienen como terapéutica única la intervención quirúrgica por lo que es necesaria la referencia a niveles superiores para su resolución, ya que existe evidencia de que cuanto más tarde para la realización de esta el pronóstico será peor y la mortalidad más alta. Por eso la referencia adecuada puede evitar complicaciones que repercutirían en la calidad de vida de los pacientes.

La concordancia entre el diagnóstico de envío hacia el de segundo nivel y el egreso hacia el servicio de hospitalización (en caso necesario) es primordial para lograr el tratamiento oportuno y correcto, así como evitar uso de recursos innecesarios, tiempos prolongados de ingresos hospitalarios, complicaciones de la enfermedad, entre otros.

La unidad de medicina familiar numero 59 muestra un porcentaje de concordancia entre diagnósticos de envío y de egreso hospitalario es de 51.5% lo que la coloca en un nivel moderado. Se prevé que esas cifras tengan un aumento al ser resuelta la problemática que los origina (parte administrativa y medica). Ante ello es imperativo una estrecha comunicación entre el primer nivel y segundo nivel de atención.



### REFERENCIAS

- Harris B, O'Mullane M. La evaluación del impacto en la salud para la promoción, la educación y el aprendizaje en este campo. *Global Health Promotion*. 2017; 24(2): 78-79.
- Memmel J, Spalsbury, M. Urgent care medicine and the role of the APP within this specialty. *Disease-a-Month*. 2017; 63 (4): 105-107.
- Cheung W. The reason and possible solution for inappropriate emergency departments utilization in Hong Kong (8th International Conference on Emergency Medicine. *Ann Emerg Med*. 2016; 35(5), 55-56.
- Tudela P, Mòdol J, Veny A, Tor J, Bonet M, Rego M. Estudio de la concordancia diagnóstica entre el área médica de urgencias y la de hospitalización en un hospital general. *Med Clin (Barc)*. 2002; 119 (14): 531-3.
- Tamayo C, Juárez N. Error y conflicto en el acto médico. *Rev Med IMSS*. 2006; 41(6): 461-63.
- Peña R, Rodríguez J, López C. Factores asociados a la gestión de quejas contra médicos que laboran en hospitales del IMSS. *Salud pública de México*. 2004; 46 (3): 3-4.
- Chavarría R, Bulmaro S, Loría J. Epidemiología del dolor abdominal en la consulta de un Servicio de Urgencias. *Archivos de medicina de urgencia de México*. 2010; 2(3): 87-91.
- Zararsiz G, Akyildiz H, Göksülük D, Korkmaz S, Öztürk A. Statistical learning approaches in diagnosing patients with nontraumatic acute abdomen. *Turkish Journal Of Electrical Engineering & Computer Sciences*. 2016; 24(5): 3685-3697.
- Montalva N, Gurrea M, Santis F. Abdomen agudo de causa no especificada con un enfoque hacia la educación médica. *Revista Medicina y Humanidades*. 2012; 4: 14-23.
- Leuthauser A. Abdominal Pain in the Geriatric Patient. *Emergency Medicine Clinics of North America*. 2016; 34(2): 354-367.
- Magidson P, Martinez J. Abdominal Pain in the Geriatric Patient. *Emerg. Med. Clin. Of North America*. 2017; 34 (3): 559-562.
- Stephens J, Ledlow H. Real Healthcare Reform: Focus on Primary Care Access. *Hospital Topics*. 2010; 88(4): 98-106.
- García A, Marina F, Turégano M, Cuadrado M, Zalain L. Dolor abdominal en urgencias. *Abdomen agudo. Medicina*. 2015; 90(11): 5357-5358.
- Robert M, Penner B. Diagnostic approach to abdominal pain in adults. *Wolters kluwer health*. 2014; 32(6): 2-4.
- Hernández J, Teuffer L, Aldana E, Guerrero S. Dolor abdominal agudo en pacientes geriátricos evaluados en el servicio de urgencias en un hospital de tercer nivel. *Revista en gastroenterología en México*. 2016; 75 (3): 262-264.
- Mayo M, Pacheco J, Vázquez J. Abdomen agudo: actualización. *Medicine*. 2016; 12(7): 363-79.
- Chereau N, Menegaux F. Dolor abdominal agudo no traumático. *EMC Tratado de medicina*. 2018; 22(3): 1-11
- Burden of gastrointestinal disease in the United States, update. *Gastroenterology*. 2012; 11(1): 12-13
- Halder S, McBeth J, Silman A, Thompson D, Macfarlane G. Psychosocial risk factors for the onset of abdominal pain. Results from a large prospective population-based study. *Int J Epidemiol*. 2012; 31(3):1219-25.
- Russo M, Wey K, Thiny M, Gangarosa L, Brown A, Yehuda R. Digestive and liver diseases statistics *Gastroenterology. Official Journal of the Aga Institute*. 2002; 126(5): 1448-53.
- Shih Y, Barghout V, Sandler R, Jhingran P, Sasane M, Cook S, et al. Resource utilization associated with irritable bowel syndrome in the United States. *Digestive Diseases and Sciences*. 2002; 47 (8): 1705-08.
- Motta G, Salvador D, López C, Reyes S, Ayón A. Escalas diagnósticas y su utilidad en la evaluación clínica del síndrome doloroso abdominal en el primer escalón de atención médica. *Rev Sanid Milit Mex*. 2017; 71 (4): 321-322.
- Ayora B, Gupta A, Nandi S, Sarwal A, Goyal P, Karwasra R, et al. Comparative analysis of clinical, radiological and operative findings in acute abdomen. *International journal of enhanced research in medicines and dental care*. 2017;2(1): 3-6.
- Gallego C, Gómez J, Bejarano M. Frecuencia de abdomen agudo en pacientes que consultan en urgencias. *Rev Colomb Cir*. 2011; 26(6): 33-41.
- Sistema de información del Instituto Mexicano del Seguro Social. [internet] México: Sistema informático de atención integral a la salud. Mérida, Yucatán; c2017 [consultado 12 enero 2017]. Disponible en: <http://200.25.225.100/siais/general/logIn.aspx>.
- Panebianco N, Jahnes K, Mills A. Imaging and laboratory testing in acute abdominal pain. *Emerg Med Clin N Am*. 2011; 29(2):175-73.
- Rivera R, Rosales F. Recomendaciones específicas para el manejo del síndrome doloroso abdominal en los servicios de urgencias. *Revista CONAMED*. 2007; 12(3): 1-5.
- Marincek B. Nontraumatic abdominal emergencies: acute abdominal pain: diagnostic strategies. *Eur Radiol*. 2002; 12(2): 2136-2150.
- Rodríguez I, Pernas B, Vazquez R, Mena A, Seoane B, Castelo L, et al. Concordancia diagnóstica entre los ingresos urgentes de la guardia de medicina interna y la planta de hospitalización. *Galicía Clínica/ XXVII Reunión de la Sociedad Gallega de Medicina Interna*. 2010; 71 (2): 65-68.
- Tudela P, Mòdol J, Veny A, Mena D, Rosell F, Contreras A. Estudio de la concordancia diagnóstica entre el área médica de urgencias y la de hospitalización en un hospital general. *Med Clin Barcelona*. 2012; 119: 531-3.
- Mellado F, Díaz N, Mena D, Gómez V. Concordancia diagnóstica entre el servicio de urgencias de un hospital de alta resolución y su hospital de referencia. *Emergencias*. 2010; 22 (4): 282-85.
- Villa M, Pérez A, Río A, Santos M, Rocha M. Concordancia en el diagnóstico de dolor torácico entre urgencias de atención primaria y especializada. *Rev Clin Med Fam*. 2006; 1(4): 164-68.
- Espinoza A, Figueiras B, Rivero J, Santos M., Rocha M. Diagnóstico clínico al ingreso y al egreso de pacientes hospitalizados en Medicina Interna, Geriatria e Infecciosos. *Revista Cubana de Medicina*. 2010; 49(2): 34-52.
- Navarro V, Popescu B, Zurita A. Análisis de la concordancia entre el diagnóstico inicial y final en un servicio de Clínica Médica. *Universidad nacional del Nordeste, Comunicaciones científicas y tecnológicas. Corrientes Argentina*. 2000; 12(3) 2-4.
- Saturno P, Gutierrez J. Calidad del primer nivel de atención de los Servicios estatales de Salud. *Diagnostico estratégico de la situación actual. Instituto Nacional de Salud Pública de México*. 2014; 1: 136-138
- Varela C, Reyes H, Alvabera C, Alvabera C, Ochoa H. La Medicina Familiar en México: presente y futuro. *Gaceta Medica de México*. 2016; 152: 135-40.
- Manual metodológico de indicadores médicos del IMSS. [Internet ] Mérida, Yucatán. México; c2017 [consultado 1 enero 2017]. Disponible en: [http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/profesionalesSalud/investigacionSalud/normativaInst/MMIM\\_2017.pdf](http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/profesionalesSalud/investigacionSalud/normativaInst/MMIM_2017.pdf)
- Sullivan K, Dean A, Soe M. OpenEpi: a web-based epidemiologic and statistical calculator for public health. *Public health reports (Washington, D.C)*. 2009; 124(3): 471-4.
- Manual del expediente electrónico. Capacitación [Internet] México; c2011 [consultado 10 febrero 2017]. Disponible en: [http://www.who.int/goe/policies/countries/mex\\_earth.pdf](http://www.who.int/goe/policies/countries/mex_earth.pdf)
- Statistical Package for the Social Sciences [Internet ]; c2000 [consultado 21 enero 2017]. Disponible en: <https://ibm-spss-statistics.softonic.com/>

41. McHugh M. Fiabilidad interna: la estadística kappa *Biochemia Medica*. 2011; 22(3): 276-282.
42. Tresállet C, Leyre P, Menegaux F. Exploración de un dolor abdominal agudo. *EMC Tratado de Medicina*. 2011; 15(3): 1-13.
43. Abiuso N, Santelices J, Quezada, R. Manejo del dolor abdominal agudo en el servicio de urgencia. *Revista médica clínica Los Condes*. 2017; 28(2): 248-260.
44. Robin G, Prieto G, Carvajal D, Santos J, Upegu D. Causas inesperadas de abdomen agudo. *Revista colombiana*. 2017; 31(2): 269-272.
45. Torre, A. Complicaciones de la cirrosis hepática: ascitis, encefalopatía, síndrome hepatorenal y estado nutricional. Departamento de Gastroenterología, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". *Revista de Gastroenterología de México*. 2016; 79 (1):5-7.
46. Rodríguez G. Protocolo diagnóstico de la uropatía obstructiva. *Medicine, Programa de formación continua*. 2015; 83 (11): 4977-4980.
47. Doublet, J. Pielonefritis complicadas y no complicadas del adulto. Diagnóstico y tratamiento. *EMC Urología*. 2017; 49(1): 1-9.
48. Yuste A, Pozo L, Carmona F. Infecciones del tracto urinario *Medicine*. 2018; 51(12): 3020-3024.
49. Ramírez G, Martínez N, Martínez M. La identificación y el diagnóstico oportuno del hidrocolecisto. *Anales de Radiología México*. 2014; 13(4):346-350.
50. Padrón G, Atocha M. Colecistitis litiásica crónica agudizada y apendicitis aguda perforada sincrónicas. *Cirugía y cirujanos*. 2016; 28(1): 50-53.
51. Griffiths S, Glancy D. Intestinal obstrucción. *Surgery Oxford*. 2017; 35(3): 157-160.
52. Bustamante D, García A, Wendy U, Leiva L, Barrientos A. Pancreatitis Aguda: Evidencia Actual. *I Med Pub Journals*. 2018; 14(1): 2-4
53. Rodríguez I, Cabriada L. Protocolo diagnóstico de la epigastralgia aguda. *Enfermedades del aparato digestivo*. 2016; 12(2): 57-59.
54. Body S, Phillips C. Gynaecological causes of abdominal pain. *Surgery*. 2018; 36 (5): 252-256.
55. Mete C, Sturdza L, Pilatz A. Acute and Chronic Epididymitis. *European Urology Supplements*. 2017; 16(4): 124-129.
56. González F, Martín M, Perianes E, Rodríguez A. Dolor abdominal agudo en el adulto. *Medicine*. 2012; 11: 355-60.
57. García A, Sánchez T, Camarero C, Turégano F. Dolor abdominal. *Abdomen agudo*. *Medicine*. 2011; 10: 6069-73.
58. Gómez O, Sesma S, Becerril V. Sistema de salud de México. *Salud Pública en México*. 2011; 53(2): 220-224.
59. López P, Segredo A, García A. Estrategia de renovación de la atención primaria de salud en Cuba. *Revista cubana de Medicina General Integral*. 2014; 40(1): 75-80