



República Bolivariana de Venezuela

Universidad de Carabobo

Facultad de Ciencias de la salud

Dirección de Postgrado

Hospital Universitario "Dr. Ángel Larralde"



**DIAGNÓSTICO Y SEVERIDAD DE COLECÍSTITIS AGUDA
LITIÁSICA SEGÙN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 EN EL SERVICIO
DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR.
ANGEL LARRALDE", DICIEMBRE 2017 – JULIO 2018**

Trabajo de investigación presentado ante la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo como requisito para optar al Título de Especialista en Cirugía General

Autor: Laura Carolina, Rivero Domínguez

Tutor Clínico: Dr. Rommel Mota

Tutor metodológico: Prof. Amilcar Pérez

Valencia, octubre 2018



República Bolivariana de Venezuela

Universidad de Carabobo

Facultad de Ciencias de la salud

Dirección de Postgrado

Hospital Universitario "Dr. Ángel Larralde"



**DIAGNÓSTICO Y SEVERIDAD DE COLECÍSTITIS AGUDA
LITIÁSICA SEGÚN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 EN EL SERVICIO
DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR.
ANGEL LARRALDE", DICIEMBRE 2017 – JULIO 2018**

Autor: Laura Carolina, Rivero Domínguez

Tutor Clínico: Dr. Rommel Mota

Tutor metodológico: Prof. Amilcar Pérez

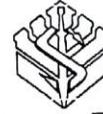
Valencia, octubre 2018

Universidad de Carabobo



Valencia – Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud



Dirección de Asuntos Estudiantiles
Sede Carabobo

ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

DIAGNÓSTICO Y SEVERIDAD DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA SEGÚN CRITERIOS DE TOKYO 2018 EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO "DR. ÁNGEL LARRALDE". DICIEMBRE 2017 - JULIO 2018

Presentado para optar al grado de **Especialista en Cirugía General** por el (la) aspirante:

RIVERO D., LAURA C.
C.I. V – 14146129

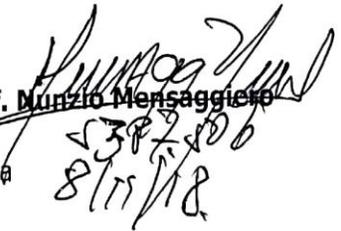
Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Rommel Mota C.I. 8181140, decidimos que el mismo está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: **08/11/2018**


Prof. **Rommel Mota** (Pdte)

C.I. **8181140**

Fecha **8/11/2018**


Prof. **Munzio Mensaggiere**

C.I. **5387806**

Fecha **8/11/18**


Prof. **Angel Betancourt**

C.I. **18029583**

Fecha **08/11/2018**

TG:

**DIAGNÓSTICO Y SEVERIDAD DE COLECÍSTITIS AGUDA
LITIÁSICA SEGÙN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 EN EL SERVICIO
DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR.
ANGEL LARRALDE”, DICIEMBRE 2017 – JULIO 2018**

Autor: Laura Carolina, Rivero Domínguez.

RESUMEN

La Colecistitis Aguda es de los problemas de salud más importantes que afecta al hombre; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas. Se encuentra entre las 5 primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial. En el año 2005 en una reunión llevada a cabo en Tokyo, se publica en el 2007 y, posteriormente se reedita en el año 2013, siendo actualizada en el 2018, en ésta se mejora la precisión diagnóstica, establecen los criterios diagnósticos. **Objetivo General:** Establecer el Diagnóstico y Severidad de Colecistitis Aguda Litiásica según los Criterios de Tokyo 2018 en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”, durante el período Diciembre 2017 – julio 2018. **Materiales y Métodos:** Se realizó una investigación de tipo descriptivo, prospectivo, observacional transversal, de diseño no experimental, comparativo a muestras independientes. La muestra estuvo constituida por 46 pacientes ingresados en el Servicio de Cirugía General con diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica, quienes cumplieron los criterios de inclusión propuestos en esta investigación. Los resultados que se presentaron, a partir de las técnicas descriptivas bivariadas en tablas de asociación con sus respectivas frecuencias. Se calculó la media aritmética \pm error típico, mediana, valor mínimo, valor máximo y coeficiente de variación. Se aplicó el análisis no paramétrico de chi cuadrado para independencia entre variables de escala nominal. Para tales fines se empleó el programa PSPP V10, adoptando como nivel de significancia estadística P valores inferiores a 0,05 ($P < 0,05$). **Resultados:** El género más afectado fue el femenino, con edad promedio de 44,35 años \pm 1,67, con una mediana de 43 años. La totalidad de los pacientes presentaron algún signo local de inflamación, el más predominante fue el dolor en hipocondrio derecho, la presencia de leucocitosis y, predominó como hallazgo ecográfico la impactación del cálculo en el cuello ó bacinete. Los Grados I (leve) y II (moderado) fueron los más frecuentes, realizándosele resolución quirúrgica, a su vez los pacientes operados registraron menor estancia hospitalaria. La característica macroscópica que más se encontró fué la Edematosa. **Conclusión:** los criterios de Tokio (TG18) son necesarios conocerlos y aplicarlos eficazmente en la práctica clínica diaria, con el fin determinar el momento oportuno de operar al paciente portador de ésta patología y, así disminuir las complicaciones de la misma y registrar la mayor tasa de éxito.

Palabras claves: Colecistitis Aguda Litiásica, Guías de Tokyo.

**DIAGNOSIS AND SEVERITY OF LIQUIDASTIC ACUTE COLECTISTITIS
ACCORDING TO THE CRITERIA OF TOKYO 2018 IN THE GENERAL SURGERY
SERVICE OF THE UNIVERSITY HOSPITAL "DR. ANGEL LARRALDE ",
DECEMBER 2017 - JULY 2018**

Author: Laura Carolina, Rivero Domínguez.

SUMMARY

Acute cholecystitis is one of the most important health problems affecting man; with serious medical, social and economic implications. It is among the top 5 causes of surgical intervention worldwide. In 2005, at a meeting held in Tokyo, it was published in 2007 and subsequently reissued in 2013, being updated in 2018, in which the diagnostic accuracy is improved, establishing the diagnostic criteria. **General Objective:** Establish the Diagnosis and Severity of Acute Lytic Cholecystitis according to the Tokyo 2018 Criteria in the General Surgery Service of the University Hospital "Dr. Ángel Larralde ", during the period December 2017 - July 2018. **Materials and Methods:** A descriptive, prospective, cross-sectional observational, non-experimental design, comparative to independent samples was conducted. The sample consisted of 46 patients admitted to the General Surgery Service with a diagnosis of Acute Lytic Cholecystitis, who met the inclusion criteria proposed in this study. The results that were presented, from the bivariate descriptive techniques in association tables with their respective frequencies. The arithmetic average was calculated \pm standard error, median, minimum value, maximum value and coefficient of variation. The non-parametric chi-squared analysis was applied for independence between variables of nominal scale. For this purpose, the PSPP V10 program was used, adopting as a level of statistical significance P values lower than 0.05 ($P < 0.05$). **Results:** The most affected gender was the female, with an average age of 44.35 years \pm 1, 67, with a median of 43. The totality of the patients presented some local sign of inflammation, the most predominant was pain in the right hypochondrium, the presence of leukocytosis and, the ultrasonographic finding was the impaction of the calculus in the neck or bacillus. Grades I (mild) and II (moderate) were the most frequent, with surgical resolution, in turn operated patients had shorter hospital stay. The most common macroscopic feature was Edematosa. **Conclusion:** the Tokyo criteria (TG18) are necessary to know and apply them effectively in daily clinical practice, in order to determine the opportune moment to operate the patient with this pathology. and, thus reduce the complications of it and record the highest success rate.

Key words: Acute Lytic Cholecystitis, Tokyo Guides.

INTRODUCCIÓN

La litiasis en la vesícula biliar es uno de los problemas de salud más importantes y antiguos que afecta al hombre; con serias implicaciones médicas, sociales y económicas, por su elevada frecuencia y complicaciones. Es una enfermedad crónica que se encuentra entre las más frecuentes del aparato digestivo¹, y su tratamiento (colecistectomía), uno de los actos quirúrgicos abdominales más habituales llevadas a cabo. Se encuentra entre las 5 primeras causas de intervención quirúrgica a nivel mundial y el más costoso entre los practicados para las enfermedades digestivas en los países occidentales por la carga económica derivada del mismo.²

Esta enfermedad afecta a millones de personas en todo el mundo .En los países desarrollados, el 10-15% de la población adulta está afectada por cálculos biliares. Según la tercera Encuesta nacional de examen de salud y nutrición, 6,3 millones de hombres y 14,2 millones de mujeres de 20 a 74 años de edad en los Estados Unidos tenían enfermedad de la vesícula biliar.³

Se desconoce la incidencia de colecistitis aguda en personas con cálculos biliares. La incidencia de colecistitis aguda es aproximadamente del 20% entre las personas con cólico biliar. El cólico biliar se presenta en 1 a 4% de las personas con cálculos biliares. De las personas ingresadas en el hospital por enfermedad del tracto biliar, el 20% tiene colecistitis aguda.⁴ Se desconocen registros actuales en Venezuela.

Es una enfermedad multifactorial cuyo origen y patogénesis no se conocen con precisión. Se ha descrito que los factores genéticos y ambientales son de igual relevancia, ya que estos últimos interactúan con los genes asociados a la litiasis vesicular.⁵

Puede originar cuadros clínicos muy severos y dolorosos, pero entre un 65% y un 80% de las litiasis no producen síntomas.⁶ Su diagnóstico se da de forma casual en exploraciones ecográficas realizadas por otros motivos, siendo el cólico biliar la manifestación clínica más habitual (70-80% de los casos), aunque el 10% de ellos pueden debutar directamente como un episodio de colecistitis aguda. En ocasiones, los pacientes refieren síntomas inespecíficos, englobados dentro del síndrome dispéptico, pero solo en el 8% de ellos se objetiva litiasis biliar.⁷

Entre las complicaciones de la litiasis vesicular se encuentran: colecistitis aguda, hidrocolecisto, piocolecisto, colangitis ascendente y pancreatitis coledociana.⁸

Las colecistitis agudas se producen en la mayoría de los casos por cálculos en la vesícula que provocan la obstrucción del conducto cístico, reteniendo la bilis y provocando la distensión de la vesícula. La obstrucción y distensión termina provocando un proceso inflamatorio de la vesícula, siendo frecuente la infección por gérmenes procedentes del tubo digestivo.

Hasta los 50 años, es tres veces más frecuente en mujeres que en varones. Por encima de esta edad, casi se igualan los porcentajes entre los dos sexos.

Este proceso inflamatorio una vez iniciado genera cambios a nivel microsómico y macrosómico que pueden evolucionar desde una fase inicial de congestión a una fase de supuración, de gangrena y/o de perforación. La respuesta inflamatoria comienza con el infiltrado celular y la extravasación de líquido y determina la evolución de la enfermedad (curación, absceso, plastrón, sepsis, perforación, fístula).⁹

La variabilidad clínica del abordaje de las colecistitis agudas (CA) en los diversos escenarios donde se atienden a los pacientes que la padecen (urgencias, cuidados críticos, hospitalización médica o quirúrgica, etc.) afecta a la seguridad del paciente y a la calidad asistencial del proceso.

Esto ha dado lugar a numerosas investigaciones para identificar hallazgos clínicos, de laboratorios e imagenológicos con mayor certeza para el diagnóstico de CA y el desarrollo

de sistemas de puntuación que permitan establecer la severidad de dicha patología al momento de ser diagnosticada.

En el año 2007 un grupo de expertos reunidos en Tokio idearon unos criterios para el diagnóstico de Colecistitis Aguda con el objeto de establecer pautas terapéuticas e idear grados de severidad en esta patología, siendo modificadas en el 2013. En las mismas se indica como suficiente para el diagnóstico la presencia de un signo de inflamación local más uno de inflamación sistémica, si además se ve apoyado por una imagen ecográfica se llega a confirmar el diagnóstico. Ciertamente es que los criterios son muy eficaces a la hora de establecer el diagnóstico, se destaca que debe descartarse procesos inflamatorios crónicos de la vesícula, hepatitis y otros cuadros de abdomen agudo.¹⁰

Hasta el año 2007 no existían criterios estandarizados y validados para diagnosticar la colecistitis aguda, lo cual retardaba el diagnóstico y, por lo tanto un tratamiento temprano y específico para cada caso de severidad. Esto se veía reflejado en una mayor tasa de mortalidad y la dificultad de proveer unas guías estandarizadas para el manejo de estos pacientes. El grupo de Tokio en su reunión llevada a cabo en el año 2005 considero que era necesario clarificar conceptos, métodos de tratamiento y establecer criterios universales que sean reconocidos y utilizados. Su publicación llevada a cabo en el 2007 y posterior a revisiones se reedita en el año 2013 con mejor precisión diagnóstica, resultando en el manejo de colecistectomías tempranas, reduciendo la morbi mortalidad.

Luego de varias validaciones y estudios sobre las guías TG07 y luego TG13 se llegó a la conclusión de que a pesar de ser muy certeras tenían algunas falencias que podían ser mejoradas, por lo que en la actualidad se publicaron las terceras guías conocidas como Tokyo Guidelines 2018 (TG18). Estas mejoran la precisión diagnóstica en relación a su predecesora.

Esta evidencia de Tokyo Guidelines 2018 criterio diagnóstico y grado de severidad de la colecistitis aguda (TG18) donde se describen los criterios diagnósticos de colecistitis aguda que se desarrollaron en el consenso global de expertos de Tokyo 2007 (TG07). Los criterios de Tokyo fueron validados por un estudio multicéntrico de 451 pacientes con colecistitis aguda. En este estudio se halló una sensibilidad de 91.2% y especificidad de

96.9% para los criterios de Tokyo en el diagnóstico de la colecistitis aguda, por este motivo se considera para valorar la colecistitis aguda. ¹¹

Luego de establecer el grado de severidad de la colecistitis aguda la TG18 evalúa la respuesta a las medidas de soporte general y antibioticoterapia, y a el estado del paciente empleando los scores ASA (Asociación americana de anesthesiólogos) y CCI (Índice de comorbilidad de Charlson). El score ASA es una escala desarrollada por anesthesiólogos que determina el estado de salud del paciente previo a la cirugía y el CCI relaciona la mortalidad a largo plazo con la comorbilidad del paciente. Contemplando los score de ASA, clasificación del estado físico del paciente establecido por la Sociedad Americana de Anestesiología, lo siguiente ASA-PS I Paciente sano Saludable, (no fumador, no o mínimo bebedor de alcohol) I, ASA-PS II Paciente con enfermedad sistémica leve (Enfermedades leves pero sin limitaciones funcionales. Fumador, bebedor de alcohol, embarazo, obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial bien controladas, enfermedad pulmonar leve), ASA-PS III Paciente con enfermedad sistémica grave (Una o más enfermedades moderadas a severas con limitación funcional, diabetes mellitus o hipertensión arterial mal controlada, obesidad mórbida, hepatitis activa, alcoholismo, marcapaso, moderada reducción de la fracción de eyección, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, insuficiencia renal crónica, infarto al miocardio > 3 meses), ASA-PS IV Paciente con enfermedad sistémica grave que es una amenaza constante para la vida, (Enfermedad grave mal controlada o en etapa final, incapacitante, posible riesgo de muerte, Infarto al miocardio < 3 meses, isquemia cardíaca permanente o disfunción severa de la válvula, reducción severa de la fracción de eyección, sepsis, insuficiencia renal crónica no sometidos a diálisis regularmente programada, coagulación intravascular diseminada), ASA-PS V Paciente moribundo que no se espera que sobreviva en las siguientes 24 horas con o sin cirugía (Riesgo inminente de muerte Ruptura de aneurisma abdominal o torácico, trauma masivo, hemorragia intracraneal, isquemia intestinal, o disfunción orgánica múltiple), ASA-PS VI Paciente declarado con muerte cerebral cuyos órganos serán removidos para donación Donador de órganos. ¹²

El Score de Charlson ha sido diseñado para predecir la mortalidad a corto plazo (1año) en función de las patologías crónicas asociadas. Analiza tanto las comorbilidades como el

índice de severidad de la enfermedad y la supervivencia de los pacientes internados. Se basa en la utilización de 19 datos clínicos, que si están presentes, se ha comprobado que influyen de una forma concreta en la esperanza de vida del sujeto. Asigna un punto para los pacientes que presenten Infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca congestiva, demencia, enfermedad pulmonar crónica, enfermedad del tejido conjuntivo, enfermedad úlcera péptica, hepatitis leve, diabetes mellitus no complicada, dos puntos para pacientes con hemiplejía, enfermedad renal crónica estadio 3 al 4, diabetes mellitus con daño de órgano blanco, tumor sólido, leucemia, linfoma maligno, tres puntos para pacientes con Enfermedad severa o moderada del hígado, seis puntos a los pacientes portadores de algún Tumor sólido metastásico, HIV estadio SIDA. Corregido con la edad, se suma punto de acuerdo a la edad 50 años un punto, 60 años dos puntos, 70 años tres puntos, 80 años cuatro puntos, Mayor ó igual a 90 años cinco puntos. Del total del puntaje obtenido, se determina la comorbilidad, de la siguiente manera, valores entre 0– 1 , el paciente no presenta comorbilidad, valor de dos , define al paciente con baja comorbilidad y con tres ó más, alta comorbilidad. ¹³

Indican las guías de Tokyo 2018 que en pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda se deben iniciar las medidas de soporte general y antibiótico terapia. Establecer el grado de severidad de la colecistitis aguda en leve, moderada o severa según los criterios Tokyo (2018). En los pacientes con colecistitis aguda moderada se evaluará la respuesta a las medidas de soporte general y antibioticoterapia, de acuerdo a esto se evaluará el valor del Score de CCI y ASA. Si tiene buena respuesta a las medidas de soporte: Con $CCI \leq 5$ y/o $ASA \leq II$, realizar colecistectomía temprana. Si tiene $CCI \geq 6$ y/o $ASA \geq III$, realizar colecistectomía diferida. Con falla al tratamiento de soporte: Realizar colecistostomía. Ofrecer colecistostomía a los pacientes con colecistitis aguda severa para el manejo cuando: La colecistectomía no es una opción apropiada ó No se ha tenido éxito con el manejo conservador. Reconsiderar colecistectomía laparoscópica en pacientes que han tenido colecistostomía cuando estén aptos para cirugía. Ponderar dentro de la decisión, las características clínicas y personales del paciente, la disponibilidad de recursos y las condiciones del sistema de salud local. ¹¹

Estos scores en conjunto permiten evaluar la condición del paciente luego de haber establecido el grado de severidad de la colecistitis aguda y decidir si se realiza una colecistectomía temprana o diferida.

Ante un paciente con diagnóstico de Colecistitis Aguda, se le debe realizar una valoración clínica inicial para determinar el grado de severidad con el fin de decidir la opción terapéutica más adecuada en cada paciente.

En un estudio realizado en el Hospital La Paz (2018) se aplicaron las Guías de Tokio en el diagnóstico de Colecistitis Aguda en los servicios de emergencias y cirugía General, durante abril a noviembre de 2017. La población estuvo constituida por 222 pacientes que ingresaron con síntomas de Colecistitis Aguda la edad promedio fue 40 ± 10 años y el 86% fueron mujeres (Grado I: 89.6%, Grado II: 9.4%, Grado III: 0%). Haciendo una correlación según TG-13 y los hallazgos quirúrgicos implicó que 14% tenían una colecistitis aguda edematosa, 5% colecistitis aguda necrotizante clasificados según la guía de Tokio como colecistitis aguda leve y 3% con diagnóstico de colecistitis aguda reagudizada con colecistitis aguda moderada. Se observó que la TG13 presentó una sensibilidad del 83% para el diagnóstico de Colecistitis Aguda, concluyendo que las TG-13 son aplicables, permiten diagnosticar, clasificar adecuadamente y para un tratamiento oportuno.¹⁴

En La Cuenca (Ecuador) 2016 se realizó una investigación, cuyo objetivo fue Aplicar la Guía de Tokio 2013 en el diagnóstico de colecistitis aguda, Hospital José Carrasco Arteaga 2014-2016. Concluyen que los pacientes más afectados fueron los adultos varones, en la mayoría de casos el diagnóstico anatomopatológico de colecistitis aguda coincidió con el diagnóstico definitivo de la enfermedad según los criterios de la Guía de Tokio 2013. Es necesario protocolizar el uso de la guía en el manejo habitual de los pacientes con sospecha de colecistitis aguda.¹⁵

Otro estudio realizado en Perú determinó el perfil clínico epidemiológico de los pacientes que acudieron al Hospital III Yanahuara EsSalud-Arequipa con diagnóstico de Colecistitis Aguda, durante año 2014 en el servicio de Emergencia. Se procedió a aplicar los Criterios de Tokio 2013 para clasificar la severidad de los 227 casos, obteniendo así que el 37,4% (85 casos) no cumple criterios para Colecistitis Aguda, el 7% (16 casos) cumple

criterios de sospecha de Colecistitis Aguda, y sólo el 55,6% (126 casos) cumple criterios para hacer el diagnóstico definitivo de Colecistitis Aguda. De estos resultados tenemos que más del 40% de los pacientes no tendrían el diagnóstico de Colecistitis Aguda, esto ocurre probablemente debido a la ausencia de un criterio uniformizado en todos los médicos tratantes, debido a la falta de una Guía Clínica de diagnóstico y manejo de Colecistitis Aguda.¹⁶

Un estudio realizado en Mexico determinó la Correlación de los criterios clínicos de Tokio con el examen histopatológico de la pieza quirúrgica para el diagnóstico de la colecistitis aguda, en este Todos los pacientes se sometieron a colecistectomía y las vesículas biliares extraídas se enviaron para ser estudiadas por un patólogo experto que también desconocía los resultados de los criterios de Tokio prequirúrgicos. se tomó la descripción microscópica como diagnóstico definitivo de colecistitis aguda encontrando una sensibilidad de 0.97 (97%), con una especificidad de 0.88 (88%), con un valor predictivo positivo de 0.97 (97%) y con un valor predictivo negativo de 0.88 (88%); una razón de probabilidad positiva de 8.8 y una razón de probabilidad negativa de 0.02. Concluyen que Los criterios de Tokio se pueden utilizar de forma segura y se debe alentar su uso como medio diagnóstico estándar para la colecistitis aguda en los pacientes con sospecha de dicha patología.¹⁷

En el 2012 en Ecuador se realizó un estudio prospectivo en una población de 80 pacientes, con diagnóstico de colecistitis aguda que se someten a procedimiento de colecistectomía en el servicio de Cirugía General del Hospital Regional IESS Riobamba durante el año 2010. Los Criterios de Tokio reportan el grado de colecistitis y las pautas de tratamiento, son utilizados para la valoración de cada paciente, cumpliendo el objetivo principal del estudio. Del total de casos (n=79), la edad de presentación más frecuente estuvo en el rango de 40 a 45 años 22.8%, el sexo masculino se presentó con más frecuencia en un 57% 45 pacientes. Utilizando estos criterios diagnósticos de Tokio se logró establecer que un 52% de los pacientes intervenidos presentaron colecistitis leve, 37% colecistitis moderada y 11% colecistitis severa.¹⁸

En un estudio de cohorte observacional retrospectivo de 589 pacientes consecutivos sometidos a colecistectomía de emergencia por Colecistitis Aguda Litiásica en el Hospital

Docente de Holanda entre enero de 2002 y enero de 2015. Los pacientes se clasificaron de acuerdo con los criterios de evaluación de la gravedad de las directrices de Tokyo. Se compararon los pacientes con Colecistitis Aguda de Grado I y Grado II con los resultados perioperatorios, el objetivo principal de este estudio fue Determinar los resultados clínicos de la colecistectomía de emergencia en pacientes con Colecistitis Aguda de Grado II. Se obtuvieron los siguientes resultados, la colecistectomía de emergencia se realizó en 270 pacientes con colecistitis aguda de Grado I y 187 pacientes con colecistitis aguda de Grado II.¹⁹

Es importante esta investigación ya que permitirá determinar qué criterios de Tokio (2018) estuvieron presentes en los pacientes con diagnósticos de colecistitis Aguda Litiásica que ingresaron en el servicio de cirugía, se podrá clasificar la gravedad, así como la determinación de tratamiento que se empleó en estos pacientes y a su vez las características morfológicas obtenidas de aquellos pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente en el servicio.

La aplicación de este estudio proveerá una base más amplia de información en el servicio de cirugía que justifique la implementación de esta guía, siendo factible este estudio llevarlo a cabo ya que se cuenta con la población necesaria para la obtención de una muestra representativa, de igual manera se cuentan con los permisos correspondientes para la recopilación de toda la información necesaria, así como siendo factible su ejecución desde el punto de vista económico.

Al ver esta situación y dada la falta de protocolos en el actual sistema de salud, se objetiva la necesidad de socializar y recomendar la aplicación de lineamientos internacionales basados en consensos respaldados por estudios investigativos de gran trascendencia, como los establecidos en los criterios de las Directrices de Tokio (TG18) para diagnóstico y manejo de la colecistitis.

Esta investigación se propone Establecer el diagnóstico y severidad de Colecistitis Aguda Litiásica según los Criterios de Tokyo 2018 en el servicio de cirugía general del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde”, durante el período Diciembre 2017 – julio 2018

Para lo cual se establecieron como objetivos específicos: Describir la frecuencia de los Criterios de Tokyo 2018 en el diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica, en los pacientes con síntomas sugestivos para dicha patología, que acudieron a emergencia de Cirugía General del hospital HUAL durante el periodo diciembre 2017 y Julio 2018. Caracterizar la severidad de Colecistitis Aguda Litiásica basada en las guías de Tokio 2018 de acuerdo a la edad y al sexo. Identificar la frecuencia del índice de comorbilidad de Charlson y ASA propuestas por las Guías de Tokyo 2018. Describir la frecuencia del tratamiento (quirúrgico ó médico) empleado en los pacientes con diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica basado en los criterios de tokyo 2018 . Caracterizar el hallazgo macroscópico intraoperatorio de aquellos pacientes con diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica basada en los criterios de Tokyo 2018 cuya resolución fue la colecistectomía. Determinar el tiempo transcurrido desde el momento del diagnóstico hasta su resolución quirúrgica, de los pacientes que cumplieron con los criterios de Tokyo 2018 para Colecistitis Aguda Litiásica. Determinar la estancia hospitalaria de los pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda litiásica basada en los criterios de Tokyo 2018

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de una investigación de tipo observacional – descriptiva de nivel comparativo, con un diseño no experimental, transversal y prospectivo

La población estuvo representada por la totalidad de pacientes ingresados en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario “Dr. Ángel Larralde” durante el período diciembre 2017 – julio 2018. La muestra por su parte, fue de tipo no probabilística deliberada, conformada por 46 pacientes que fueron ingresados en el servicio antes descrito con diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica, quienes cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: Mayor de 18 años; Primer episodio de colecistitis aguda; historias clínicas completas y con reporte de ecografía abdominal; Paciente con diagnóstico definitivo de colecistitis aguda litiásica en consulta de urgencias y Paciente colecistectomizado por vía laparoscópica ó abierta. todo esto con la finalidad de permitir cumplir con los parámetros de diagnóstico y severidad establecidos en los nuevos criterios de Tokyo 2018

Fueron excluidos aquellos pacientes: Menores de 18 años; Historia clínica incompleta; Paciente asintomático; Colecistitis crónicas; Colecistitis de etiología no litiásica. Paciente operado a los 10 días o más de haber iniciado el cuadro clínico; Presencia de síndrome caledociano, litiasis caledociana, pancreatitis, colecistitis crónica; Sintomatología sugestiva de otra patología abdominal que no sea colecistitis aguda; Presencia de complicaciones de la enfermedad biliar litiásica diferentes de la colecistitis aguda. No se estandariza la técnica quirúrgica empleada, quedando a criterio del cirujano.

La recolección de los se efectuó a partir de una ficha de registró. La información fue recogida en tres partes: fichas de recolección de datos A: donde se evidenciaban los

criterios diagnósticos según la guía de Tokio 2018 que consto de doce ítems, si estuvieron presentes o no y se determinó el total. La parte B de la Ficha: donde se especificaban la clasificación de la severidad de la colecistitis según guía de Tokio 2018 que constó de quince ítems, si los mismos estuvieron presentes o ausentes en el paciente. Posteriormente, se determinó los scores establecidos por las guías actuales de Tokyo: índice de comorbilidad de Charlson, para determinar siguiendo sus parámetros, los que presentan ausencia, baja o alta comorbilidad, además de la clasificación ASA.

De igual forma se registró el tiempo desde que ingreso el paciente hasta el momento de la intervención quirúrgica, al igual que la estancia hospitalaria. Se vaciaron las características macroscópicas de las piezas intraoperatorias obtenidas, para los cual se establecieron cuatro ítems de acuerdo a su presencia o ausencia.

Todos los datos obtenidos fueron registrados en una base de datos diseñada en Excel, los datos fueron tomados de forma manual; a partir de ésta se procesó en software libre, de donde se obtuvieron los resultados que se presentaron, a partir de las técnicas descriptivas bivariadas en tablas de asociación con sus respectivas frecuencias (absolutas y relativas).

A la variable edad una vez comprobada su tendencia a la normalidad se le calculó media aritmética \pm error típico, mediana, valor mínimo, valor máximo y coeficiente de variación. Comparándose según las demás variables incluidas en el estudio a partir de la prueba de hipótesis para diferenciar entre medias (t student) y el análisis de varianzas (ANOVA) según la cantidad de categorías de la variable de comparación.

De igual forma se aplicó el análisis no paramétrico de chi cuadrado para independencia entre variables de escala nominal. Para tales fines se empleó el programa PSPP V10, adoptando como nivel de significancia estadística P valores inferiores a 0,05 ($P < 0,05$).

RESULTADOS

TABLA N° 1
CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES CON SÍNTOMAS SUGESTIVOS DE
COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA. SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL
HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE” PERÍODO
DICIEMBRE 2017 – JULIO 2018

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
Edad (años)	F	%	F	%	f	%
20 – 30	3	6,52	2	4,35	5	10,87
31 – 40	9	19,57	4	8,70	13	28,26
41 – 50	14	30,43	4	10,87	18	39,13
51 – 60	4	8,69	2	4,34	6	13,04
61 – 70	3	6,52	0	0	3	6,52
71 – 80	1	2,17	0	0	1	2,17
Total	34	73,91	12	26,09	46	100
$\bar{X} \pm Es$	45,76 +/- 4,09		40,3 +/- 5,97		44,35 ± 1,67	

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

De los 46 pacientes con síntomas sugestivos de colecistitis aguda de origen litiásico se registró una edad promedio de 44,35 años \pm 1,67, con una mediana de 43 años, una edad mínima de 25 años, una edad máxima de 74 años y un coeficiente de variación de 26% (serie homogénea entre sus datos). Fueron más frecuentes aquellos pacientes con 41 y 50 años (39,13%= 18 casos), seguidos de aquellos con 31 y 40 años (28,26%= 13 casos).

El sexo femenino predominó con un 73,91% (34 casos), por encima del masculino (12 casos). aunque el promedio de edad fue mayor en el sexo femenino no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de edad según el sexo ($t = 1,45$; $P = 0,1555 > 0,05$)

Tabla 2

FRECUENCIA DE LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 EN EL DIAGNÓSTICO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HUAL DURANTE EL PERÍODO DICIEMBRE 2017 JULIO 2018

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS	FREC. (n)	%
SIGNOS LOCAL DE INFLAMACIÓN	46	100%
SIGNOS SISTEMICOS DE INFLAMACIÓN	32	69.56%
CRITERIOS ECOGRÁFICOS	36	78.26%
TOTAL DE PACIENTES	46	100%

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

Se aplicó la Guía de Tokyo 2018 a 46 pacientes con colecistitis aguda litiásica, en la Tabla 2 se observa que el 100% de ellos manifestó algún signo local de inflamación, los hallazgos de imagen estuvieron presentes en el 78.25% de los pacientes.

TABLA 3
FRECUENCIA DE LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 EN EL DIAGNÓSTICO DE
COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA

SIGNOS LOCALES DE INFLAMACIÓN (CRITERIO A)	Sí		No	
	F	%	f	%
Murphy positivo	33	71,74	13	28,25
Dolor en Hipocondrio Derecho	46	100	0	0
Masa palpable en hip. Derecho	10	21,74	36	78,26
SIGNOS SISTÉMICOS DE INFLAMACIÓN (CRITERIO B)	F	%	f	%
Fiebre $\geq 38,3^\circ$	20	43,48	26	56,52
PCR ≥ 3 mg/dl	12	26,09	34	73,91
Leucocitos > 10.000 mm ³	32	69,57	14	30,43
ECOGRAFÍA (CRITERIO C)	Sí		No	
	F	%	f	%
Grosor de pared vesicular > 4 mm	36	78,26	10	21,74
Líquido pericolecístico	8	17,39	38	82,60
Murphy ecográfico positivo	5	10,87	41	89,13
Vesícula > 8 cm long. > 4 cm Trans.	10	21,74	36	78,26
Litiasis vesicular, impactado en Cuello ó bacinete	42	91,30	4	8,70
Detritus. Barro biliar ó gas	15	32,61	31	67,39

Fuente: Datos propios de la Investigación (Rivero; 2018)

De acuerdo a los signos locales de inflamación (Criterio A), todos los pacientes (100%) presentaron dolor en el hipocondrio derecho (46 casos); el signo de Murphy fue positivo en 33 pacientes (69,57%) y el tercer criterio A en menor frecuencia fue la masa palpable en hipocondrio derecho (21,74%= 10). De acuerdo a los signos sistémicos de inflamación, hubo mayor frecuencia de pacientes con leucocitosis por encima de 10.000 células/mm³ (69,57%= 32 casos), en segundo lugar, la fiebre (43,48%= 20 casos) y por último, la PCR mayor o igual a 3 mg/dl (26,09%= 12 casos). En cuanto a los hallazgos ecográficos (reportados) más frecuentes que presentaron los pacientes con diagnóstico de Colecistitis Aguda litiásica se evidenció que la presencia de litiasis vesicular en cuello ó bacinete predominó con un 91,30% de los pacientes (42 casos). Otros signos ecográficos encontrados en orden decreciente fueron: Grosor de pared vesicular mayor de 4 mm (78,26%= 36 casos), Detritus, barro biliar ó gas (15 casos=32,61%), Tamaño de la vesícula mayor de 8 cm longitudinal y 4 cm transversal (10 casos= 21,74%); Líquido pericolecístico (17,39%= 8 casos) y por último, Murphy ecográfico positivo (10,87%= 5 casos).

Tabla 4

FRECUENCIA DE LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 EN EL DIAGNÓSTICO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HUAL DURANTE EL PERÍODO DICIEMBRE 2017 JULIO 2018

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE COLECÍSTITIS AGUDA SEGÚN TG18	FRECUENCIA ABSOLUTA (n)	FRECUENCIA RELATIVA %
Sospecha (A +B)	4	8.69%
Diagnóstico (A + B + C)	32	69.56%
No definido (A + C)	10	21.73%
Total	46	100%

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

Luego de aplicar los criterios para el diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica de acuerdo a las Guías de Tokyo 2018 se encontró: el 8.69% de los pacientes evaluados resultaron con sospecha de diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica, mientras que el 69.52% tuvo un diagnóstico definitivo para Colecistitis Aguda Litiásica. El 21.73% de los casos cumplieron con los criterios A+C; lo cual no está definido en las guías de Tokio 2018.

TABLA N° 5
SEVERIDAD DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA BASADA EN LAS GUÍAS
DE TOKIO 2018 DE ACUERDO A LA EDAD Y AL SEXO. SERVICIO DE
CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL
LARRALDE” PERÍODO DICIEMBRE 2017 – JULIO 2018

Severidad CAL	I		II		III		NA		Total	
Edad (años)	f	%	F	%	F	%	f	%	f	%
20 – 30	2	4,35	---	---	---	---	3	6,52	5	10,87
31 – 40	7	15,22	4	8,70	---	---	2	4,35	13	28,26
41 – 50	4	8,70	7	25,22	---	---	7	15,22	18	39,13
51 – 60	2	4,35	3	6,52	---	---	1	2,17	6	13,04
61 – 70	1	2,17	---	---	1	2,17	1	2,17	3	6,52
71 – 80	---	---	---	---	1	2,17	---	---	1	2,17
$\bar{X} \pm Es$	42,19 \pm 2,71		45,79 \pm 2,35		71,0 \pm 3,0		40,46 \pm 2,70		F=5,99; P=0,0018	
Sexo	f	%	F	%	F	%	f	%	f	%
Femenino	12	26,09	9	19,57	2	4,35	11	23,91	34	73,91
Masculino	4	8,70	5	10,87	0	0	3	6,52	12	26,09
Total	16	34,78	14	30,43	2	4,35	14	30,43	46	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

Una vez aplicadas las guías de Tokio 2018, se tiene que la severidad de la colecistitis aguda litiásica más frecuente fue la I con un 34,78% (16 casos), seguida de la severidad grado II con un 30,43% (14 casos).

La CAL grado I fue más frecuente entre los pacientes con 31 y 40 años (7 casos). El menor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes con CAL grado I y el mayor promedio aquellos pacientes con grado III, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($P < 0,05$). Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el grado de la CAL y los grupos de edad ($X^2=42,23$; 15 gl; $P=0,0002 < 0,05$)

La CAL grado I, proporcionalmente se presentó de forma similar en ambos sexos: femenino (12/34) y masculino (4/12). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el grado de la CAL y el sexo ($X^2=1,55$; 3 gl; $P=0,6716 > 0,05$)

Tabla 6

**CRITERIOS SEVERIDAD DE TOKYO 2018 DE LOS PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA, INGRESADOS EN EL
SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HUAL DURANTE EL PERÍODO
DICIEMBRE 2017 JULIO 2018**

Diagnostico	Grado de Severidad	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa%
Sospecha A +B		4	8,69
Diagnostico A+B+C	I. Leve	16	34,78
	II. Moderada	14	30,43
	III. Severa	2	4,34
No definido A+C		10	21,73
Total		46	100%

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

En la tabla 6 se expone Frecuencia de los criterios severidad de Tokyo 2018 de los pacientes con diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica, encontrándose en mayor proporción el Grado I (Leve) representados por 16 pacientes, equivalentes al 34,78 % del total. Grado II (Moderado) 14 pacientes (30,43) Grado III (Severo) menor cantidad de pacientes, solo 2 casos (4.34%).

Tabla 7

**CRITERIOS DE SEVERIDAD (GRADO I) PRESENTES EN LOS PACIENTES
CON DIAGNÓSTICO DEFINITIVO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA
BASADO EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 INGRESADOS EN EL
SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HUAL DURANTE EL PERÍODO
DICIEMBRE 2017 JULIO 2018**

Grado I (Leve)		Frecuencia (n)	%
Paciente sin disfunción. No cumple criterios de II ni III	Sí	16	100%
	No	0	0
	Total	16	100%

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

El Grado I fue representado por 23 pacientes, los cuales no cumplieron los parámetros para los Grados II ni Grado III.

Tabla 8**CRITERIOS DE SEVERIDAD (GRADO II) PRESENTES EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DEFINITIVO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA**

Sexo						
Criterios de Tokio (2018)	Femenino		Masculino		Total	
	f	%	F	%	F	%
Glóbulos Blancos >18.000						
Presente	2	4,35	3	6,52	5	10,87
NA	24	52,17	8	17,39	32	69,57
NR	8	17,39	1	2,17	9	19,57
Masa Palpable Dolorosa	f	%	F	%	F	%
Presente	3	6,52	3	6,52	6	13,04
NA	24	52,17	8	17,39	32	69,57
NR	7	15,22	1	2,17	8	17,39
Síntomas > 72 Hs	f	%	F	%	F	%
Presente	8	17,39	4	8,69	12	26,09
NA	24	52,17	8	17,39	32	69,57
NR	2	4,35	0	0	2	4,35
Marcada Inflamación Local	f	%	F	%	F	%
Presente	1	2,17	0	0	1	2,17
NA	24	52,17	8	17,39	32	69,57
NR	9	19,56	4	8,70	13	28,26
Total	34	73,91	12	26,09	46	100

BASADO EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

El criterio más frecuente en la muestra estudiada fue la presencia de Síntomas por más de 72 Hs con un 26,09% (12 casos); en segundo lugar, se presentaron los Glóbulos Blancos por encima de 18.000 y la presencia de Masa Palpable Dolorosa con similar proporción (13,04% por igual= 6 casos) y en cuarto lugar la Marcada Inflamación Local, la cual se presentó en 1 paciente (2,17%).

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de los criterios según el sexo: Glóbulos Blancos >18.000 ($X^2=3,35$; 2 gl; $P=0,1876 > 0,05$); Masa Palpable Dolorosa ($X^2=6,88$; 3 gl; $P=0,0760 > 0,05$); Síntomas > 72 Hs ($X^2=2,51$; 2 gl; $P=0,2849 > 0,05$) y Marcada Inflamación Local ($X^2=1,60$; 2 gl; $P=0,4488 > 0,05$). .

Tabla 9.

**CRITERIOS DE SEVERIDAD (GRADO III) PRESENTES EN LOS PACIENTES
CON DIAGNÓSTICO DEFINITIVO DE COLECÍSTITIS AGUDA LITIÁSICA
BASADO EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018**

Grado III (Severo)			
Disfunción cardiovascular: Dopamina \geq 5ug/kg/min o cualquier dosis de norepinefrina	Sí	2	100%
	No	0	0
	Total	2	100%
Disfunción neurológica: alteración de la conciencia	Sí	2	100%
	No	0	0
	Total	2	100%
Disfunción respiratoria: PaO ₂ /FiO ₂ < 300	Sí	2	100%
	No	0	0
	Total	2	100%
Disfunción renal: oliguria, creatinina sérica > 2.0 mg/dl.	Sí	2	100%
	No	0	0
	Total	2	100%
Disfunción hepática: INR > 1.5	Sí	2	100%
	No	0	0
	Total	2	100%
Disfunción hematológica: Plaquetas < 100,000/mm ³	Sí	1	50%
	No	1	50%
	Total	2	100%

Fuente:

Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

En la tabla 9 se evidencia que el Grado III estuvo presente presente en solo 2 pacientes del total de la muestra, presentando ambos disfunción cardiovascular con uso de dopamina \geq 5ug/kg/min o cualquier dosis de norepinefrina, disfunción neurológica: alteración de la conciencia, disfunción respiratoria: PaO₂/FiO₂ < 300 disfunción renal: oliguria, creatinina sérica > 2.0 mg/dl. disfunción hepática: INR > 1.5 y, solo uno presentó disfunción hematológica: Plaquetas < 100,000/mm³.

TABLA N° 10
FRECUENCIA DEL ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON Y ASA
PROPUESTAS POR LAS GUÍAS DE TOKYO 2018. SERVICIO DE CIRUGÍA
GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE”
PERÍODO DICIEMBRE 2017 – JULIO 2018

Sexo	Femenino		Masculino		Total		$\bar{X} \pm Es$
Charlson	F	%	f	%	F	%	
Alta comorbilidad	3	6,52	0	0	3	6,52	67,3 ± 4,06
Baja comorbilidad	3	6,52	2	4,35	5	10,87	51,2 ± 3,56
Sin comorbilidad	17	36,96	7	15,22	24	52,17	41,67 ± 1,88
NA	11	23,91	3	6,52	14	30,43	41,57 ± 2,74
ASA	F	%	f	%	F	%	$\bar{X} \pm Es$
I	15	32,61	4	8,70	19	41,30	41,0 ± 2,18
II	4	8,70	4	8,70	8	17,39	51,25 ± 3,36
III	3	6,52	1	2,17	4	8,70	50,25 ± 7,92
IV	1	2,17	0	0	1	2,17	68,0
NA	11	23,91	3	6,52	14	30,43	41,57 ± 2,74
Total	34	73,91	12	26,09	46	100	

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

Según el índice de comorbilidad de Charlson predominaron los pacientes sin comorbilidad (52,17%= 24 casos), seguidos de aquellos con baja comorbilidad (10,87%= 5 casos). El mayor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes con alta comorbilidad y el menor promedio aquellos pacientes sin comorbilidad, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de edad según el resultado del índice de comorbilidad de Charlson (F=8,00; P= 0,0002 < 0,05)

En cuanto al score ASA, que determina el estado de salud del paciente previo a la cirugía, predominaron los pacientes ASA I con un 41,30% (19 casos), seguidos del ASA II (17,39%= 8 casos). se pudo constatar que el menor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes ASA I, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de edad según el resultado del ASA score (F=3,28; P= 0,0201 < 0,05)

TABLA N° 11
FRECUENCIA DEL TRATAMIENTO (QUIRÚRGICO Ó MÉDICO) EMPLEADO
EN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COLECISTITIS AGUDA
LITIÁSICA BASADO EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018. SERVICIO DE
CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL
LARRALDE” PERÍODO DICIEMBRE 2017 – JULIO 2018

Tratamiento	Medico		Quirúrgico		Total	
Edad (años)	F	%	F	%	f	%
20 – 30	1	2,22	4	8,89	5	10,87
31 – 40	3	6,67	10	21,74	13	28,26
41 – 50	6	13,04	12	26,09	18	39,13
51 – 60	4	8,70	3	6,52	7	15,22
61 – 70	1	2,17	1	2,17	2	4,35
71 – 80	1	2,17	0	0	1	2,17
$\bar{X} \pm Es$	48,31 +/- 7,12		42,23 +/- 3,61		t = 1,77; P= 0,082	
Sexo	F	%	F	%	f	%
Femenino	11	23,91	23	50	34	73,91
Masculino	5	10,87	7	15,22	12	26,09
Total	16	34,78	30	65,22	46	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

En lo correspondiente al tratamiento empleado basado en la aplicación de los criterios de Tokio 2018, se tiene que predominaron los pacientes que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico con un 65,22% (30 casos), siendo más frecuentes entre aquellos pacientes con 41 y 50 años (12 casos) y proporcionalmente más en el sexo femenino (23/34)

El promedio de edad fue menor entre los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($P < 0,05$).

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el tratamiento empleado y los grupos de edad ($X^2=4,91$; 5 gl; $P=0,4275 > 0,05$), tampoco según el sexo ($X^2=0,05$; 1 gl; $P=0,7262 > 0,05$)

Tabla 12**TRATAMIENTO EMPLEADO A LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA, BASADO EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 INGRESADOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HUAL DURANTE EL PERÍODO DICIEMBRE 2017 JULIO 2018**

DIAGNOSTICO	GRADO DE SEVERIDAD	TRATAMIENTO MÉDICO	TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA%
SOSPECHA A+B		1	3	4	8.69
A+B+C	I. LEVE	4	12	16	34.72
DIAGNOSTICO	II. MODERADA	5	9	14	30.43
	III. SEVERA	2	0	2	4.34
NO DEFINIDO A+C		4	6	10	21.73
TOTAL		16	30	46	100%

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

En la tabla 12 Se establece la frecuencia del tratamiento empleado a los pacientes con diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica basado en los criterios de Tokyo 2018 evidenciándose que dentro del total de 46 pacientes (100 %), en 16 pacientes (34.78 %) el tratamiento empleado fue médico A 30 pacientes (65.21 %) se les empleo tratamiento quirúrgico. Del total de 16 pacientes con grado leve: 12 recibieron tratamiento quirúrgico y 4 tratamiento médico. Del total 14 de pacientes con grado moderado 9 recibieron tratamiento quirúrgico y 5 tratamiento médico. Los 2 pacientes registrados en el grado leve recibieron tratamiento médico.

TABLA N° 13
HALLAZGO MACROSCÓPICO INTRAOPERATORIO EN PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA BASADA EN LOS
CRITERIOS DE TOKYO 2018 CUYA RESOLUCIÓN FUE LA
COLECISTECTOMÍA

Sexo	Femenino		Masculino		Total		$\bar{X} \pm Es$
	f	%	f	%	f	%	
Hallazgo macroscópico							
I Edematosa	13	28,26	1	2,17	14	30,43	37,57 ± 1,75
II Congestiva Con adherencias	9	19,57	3	6,52	12	26,09	45,17 ± 3,30
IIIA Gangrenosa	1	2,17	3	6,52	4	8,69	47,67 ± 2,33
Perforada	0	0	0	0	0	0	0
NA	11	23,91	5	10,87	16	34,78	48,31 ± 3,34
Total	34	73,91	12	26,09	46	100	

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

El hallazgo macroscópico más frecuente fue la CAL grado I Edematosa con un 30,43% (14 casos), siendo el hallazgo más frecuente en el sexo femenino (13 casos) y en segundo lugar se encontró la CAL grado II Congestiva Con adherencias (26,09%= 12 casos) siendo la más frecuente en el sexo masculino (3 casos) con la gangrenosa grado IIIA.

El mayor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes con CAL gangrenosa grado IIIA y el menor aquellos pacientes con CAL edematosa grado I. Sin embargo, tal diferencia no fue estadísticamente significativa entre los promedios de edad según el hallazgo macroscópico (F=2,33; P= 0,0716 > 0,05)

Tabla 14**HALLAZGOS MACROSCÓPICOS INTRAOPERATORIOS DE ACUERDO AL GRADO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA, BASADO EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018**

HALLAZGO MACROSCÓPICO	SOSPECHA	DIAGNÓSTICO A +B + C			NO DEFINIDO	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA
		Leve	Moderado	Grave			
I EDEMATOSA	2	9	0	0	3	14	46.66%
II CONGESTIVA CON ADHERENCIAS	0	3	6	0	3	12	40%
IIIA GANGRENOSA	1	0	3	0	0	4	13.33%
IIIB PERFORADA	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	3	12	9	0	6	30	100%

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

Se evidencia que dentro de los 30 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente (colecistectomía) los hallazgos macroscópicos intraoperatorios obtenidos fueron los siguientes: I Edematosa 14 pacientes (46.66%), II Congestiva con adherencias 12 pacientes (40%), IIIA Gangrenosa 4 pacientes (13.33%), no hubo registro en la característica IIIB perforada.

TABLA N° 15

TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO HASTA SU RESOLUCIÓN FUE LA QUIRÚRGICA, DE LOS PACIENTES COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA CON DIAGNOSTICO COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA BASADO EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018

Sexo	Femenino		Masculino		Total	
Tiempo transcurrido desde el momento del diagnóstico hasta su resolución quirúrgica	F	%	f	%	f	%
≤ 3 días	22	47,83	6	13,04	28	60,87
4 a 6 días	0	0	1	2,17	1	2,17
≥ 7 días	1	2,17	0	0	1	2,17
NA	11	23,91	5	10,87	16	34,78
Total	34	73,91	12	26,09	46	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

Un predominante 60,87% de los pacientes (28 casos) tuvo un tiempo transcurrido desde el momento del diagnóstico hasta su resolución quirúrgica de 3 días o menos, siendo el tiempo más frecuente en ambos sexos.

TABLA N° 16

ESTANCIA HOSPITALARIA DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA BASADA EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018. SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. ÁNGEL LARRALDE” PERÍODO DICIEMBRE 2017 – JULIO 2018

Estancia	< 7 días		≥ 7 días		Total	
Edad (años)	F	%	F	%	F	%
20 – 30	4	8,89	1	2,22	5	10,87
31 – 40	10	21,74	3	6,67	13	28,26
41 – 50	12	26,09	6	13,04	18	39,13
51 – 60	5	10,87	1	2,17	6	13,04
61 – 70	2	4,35	1	2,17	3	6,52
71 – 80	0	0	1	2,17	1	2,17
$\bar{X} \pm Es$	44,03 +/- 3,94		45,15 +/- 7,45		t = 0,30; P = 0,7657	
Sexo	F	%	F	%	F	%
Femenino	27	58,70	7	15,22	34	73,91
Masculino	6	13,04	6	13,04	12	26,09
Total	33	71,74	13	28,26	46	100

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

La estancia hospitalaria predominante fue la menor a 7 días con un 71,74% (33 casos), siendo más frecuente entre aquellos pacientes con edades de 31 a 40 años (10/13) seguidos de aquellos con 51 y 60 años (5/7). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la estancia hospitalaria y los grupos de edad ($X^2=3,90$; 5 gl; $P=0,5645 > 0,05$).

Según el sexo la estancia menor a 7 días se presentó mayormente en el femenino (27/34) que en el masculino (6/12). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la estancia hospitalaria y el sexo ($X^2=2,47$; 1 gl; $P=0,0698 > 0,05$).

Tabla 17

ESTANCIA HOSPITALARIA DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE CAL BASADO EN LOS CRITERIOS DE TOKYO 2018 QUE FUERON HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HUAL DURANTE EL PERÍODO DICIEMBRE 2017 JULIO 2018

Estancia Hospitalaria	Sospecha A+ B	Diagnóstico A +B + C			No Definido A + C	f(n)	%
		Leve	Moderado	Severo			
< 7 Días	2	15	10	0	6	33	71.73
≥ 7 Días	2	1	4	2	4	13	28.26
Total	4	16	14	2	10	46	100%

Fuente: Datos Propios de la Investigación (Rivero; 2018)

Se evidencia la estancia hospitalaria, los pacientes que presentaron sospecha de diagnóstico no tuvieron diferencias en cuanto los días de estancia hospitalaria. Dentro de los que pacientes que presentaron diagnóstico definitivo para Colecistitis Aguda Litiásica, los de grado leve 15 presentaron menos de 7 días, 1 paciente presentó estancia mayor ó igual a 7 días. Grado Moderado 10 pacientes presentaron estancia hospitalaria menor de 7 días, 4 pacientes presentaron estancia hospitalaria mayor o igual a 7 días. Los 2 casos que se registraron como severo presentaron estancia hospitalaria mayor ó igual de 7 días. Los pacientes que presentaron diagnóstico No definido 6 pacientes presentaron estancia hospitalaria menor de 7 días y 4 mayor ó igual a 7 días. El total de pacientes (46) que presentaron estancia hospitalaria menor de 7 días fueron 33 pacientes, mientras que los que presentaron mayor ó igual a 7 días fueron 4 pacientes.

DISCUSIÓN

En esta investigación estuvo encaminada a determinar el Diagnóstico y Severidad de Colecistitis Aguda Litiásica según los Criterios de Tokyo 2018 en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario “Dr. Angel Larralde” Diciembre 2017 – julio 2018 cuyos resultados se obtuvieron luego de analizar a 46 pacientes.

De los 46 pacientes con síntomas sugestivos de colecistitis aguda de origen litiásico se registró una edad promedio de 44,35 años \pm 1,67, con una mediana de 43 años, una edad mínima de 25 años, una edad máxima de 74 años y un coeficiente de variación de 26% (serie homogénea entre sus datos). Fueron más frecuentes aquellos pacientes con 41 y 50 años (39,13%= 18 casos), seguidos de aquellos con 31 y 40 años (28,26%= 13 casos). El sexo femenino predominó con un 73,91% (34 casos), por encima del masculino (12 casos). aunque el promedio de edad fue mayor en el sexo femenino no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de edad según el sexo ($t = 1,45$; $P = 0,1555 > 0,05$)

En un estudio realizado en el Hospital General La Paz donde estudiaron la Aplicación de la Guía de Tokio en Colecistitis Aguda Litiásica. De los 222 pacientes que ingresaron al estudio y, en donde únicamente se operaron a 205, la edad promedio de presentación fue de 40 ± 10 años, el género femenino fue el más representativo.¹⁴ Se evidencia que dicho estudio concuerda con lo obtenido en esta investigación, ya que en ambos se mantiene la edad promedio de 40 ± 10 años, igualmente en ambos el género más afectado fue el femenino.

Un estudio realizado en Yanahuara reportó que la Colecistitis Aguda litiasica se presentó predominantemente en mujeres, y entre las edades de 21 a 60 años, con una edad promedio de 43,8 años.¹⁶ Reporta la literatura que esta patología es frecuente en el sexo femenino cuyas edades varían entre 35 y 70 años.²⁰

Se evidencia que un 69.56% de los pacientes cumplieron los criterios A + B + C para el diagnóstico Definitivo de Colecistitis Aguda.

De acuerdo a los signos locales de inflamación (Criterio A), todos los pacientes (100%) presentaron dolor en el hipocondrio derecho (46 casos); el signo de Murphy fue positivo en 33 pacientes (69,57%) y el tercer criterio A en menor frecuencia fue la masa palpable en hipocondrio derecho (21,74%= 10).

De acuerdo a los signos sistémicos de inflamación, hubo mayor frecuencia de pacientes con leucocitosis por encima de 10.000 células/mm³ (69,57%= 32 casos), en segundo lugar, la fiebre (43,48%= 20 casos) y por último, la PCR mayor o igual a 3 mg/dl (26,09%= 12 casos).

En cuanto a los hallazgos ecográficos (reportados) más frecuentes que presentaron los pacientes con diagnóstico de Colecistitis Aguda litiásica se evidenció que la presencia de litiasis vesicular en cuello ó bacinete predominó con un 91,30% de los pacientes (42 casos). Otros signos ecográficos encontrados en orden decreciente fueron: Grosor de pared vesicular mayor de 4 mm (78,26%= 36 casos), Detritus, barro biliar ó gas (15 casos=32,61%), Tamaño de la vesícula mayor de 8 cm longitudinal y 4 cm transversal (10 casos= 21,74%); Líquido pericolecístico (17,39%= 8 casos) y por último, Murphy ecográfico positivo (10,87%= 5 casos).

Por lo tanto, considerando que para una Sospecha de Diagnóstico, según las Guías de Tokyo 2018 se requiere que el paciente cumpla un criterio A + B, para diagnóstico definitivo A + B + C y, si presenta criterio A + C se considera Diagnostico No Definido.

21

En éste estudio el 8.69% presentaron Sospecha de Diagnostico (A + B) y el 21.73% Diagnostico No Definido (A + C) y como se mencionó el 69,56% presentaron Diagnóstico Definitivo (A + B + C) .

Un estudio mexicano publicado en el año 2013 evaluó la correlación de los criterios clínicos de Tokyo con el examen histopatológico de la pieza quirúrgica para el diagnóstico

de la colecistitis aguda litiasica. En la población estudiada, 37 (77%) presentaban el Criterio A de Tokyo para colecistitis aguda; el Criterio B fue positivo en 34 (70.8%) de los pacientes; en tanto que el Criterio C fue el que se presentó con mayor frecuencia, reportándose en 41 (85.4%) personas.¹⁷

Concluyeron que de todos los pacientes, el 75% tuvo Diagnóstico Definitivo de Colecistitis Aguda litiasica según las Guías de Tokyo 2013, cifra muy similar a la encontrada en esta investigación, en donde la mayoría presento criterios A+ B+ C para establecer el Diagnóstico Definitivo para Colecistitis Aguda Litiásica.

Una vez aplicadas las guías de Tokio 2018, se tiene que la severidad de la colecistitis aguda litiásica más frecuente fue la I con un 34,78% (16 casos), seguida de la severidad grado II con un 30,43% (14 casos).

La CAL grado I fue más frecuente entre los pacientes con 31 y 40 años (7 casos). El menor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes con CAL grado I y el mayor promedio aquellos pacientes con grado III, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($P < 0,05$). Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el grado de la CAL y los grupos de edad ($X^2=42,23$; 15 gl; $P=0,0002 < 0,05$). La CAL grado I, proporcionalmente se presentó de forma similar en ambos sexos: femenino (12/34) y masculino (4/12). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el grado de la CAL y el sexo ($X^2=1,55$; 3 gl; $P=0,6716 > 0,05$). El 45,65% presentó Colecistitis Grado II o moderada y en el 4,34% fue colecistitis Grado III o grave.

En un estudio realizado en el 2014 en Yanahuara (Perú), en donde estudiaron las Características clínico epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de Colecistitis Aguda en el Hospital III Yanahuara, se determinó según los Criterios de Tokyo 2013, que el 37,4% de los pacientes no cumplieron los criterios para Colecistitis Aguda, el 7% fueron casos de Sospecha de Colecistitis Aguda y el 55,6% presentó Diagnóstico Definitivo de Colecistitis Aguda, siendo de estos: 91 casos Leves, 26 Moderados, y 09 Severos.¹⁶

Dicho estudio concuerda con los datos obtenidos esta investigación ya, que la mayoría de los pacientes en estudiados presentaron Diagnósticos Definitivo para colecistitis Aguda 69.56%

El más bajo porcentaje se obtuvo para Sospecha de Colecistitis Aguda 8.69% los No Definido representaron el 21.73%. En cuanto a la severidad se obtienen resultados similares, ya que los casos Grado I ó Leve, fue el más frecuente, presente en 23 pacientes (50%), los casos Grado II ó Moderados estuvieron presente en 21 pacientes (45,65%). Registrándose en muy baja proporción los casos severos, dos casos (4,34%).

En cuanto a los criterios para definir la enfermedad como Grado II ó Moderada, se encontró los siguientes resultados: Fue más frecuente en la muestra estudiada la presencia de Síntomas por más de 72 Hs con un 26,09% (12 casos); en segundo lugar, se presentaron los Glóbulos Blancos por encima de 18.000 y la presencia de Masa Palpable Dolorosa con similar proporción (10,87% por igual= 5 casos cada criterio) y en cuarto lugar la Marcada Inflamación Local, la cual se presentó en 2 pacientes (4,35%).

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de los criterios según el sexo: Glóbulos Blancos >18.000 ($X^2=3,35$; 2 gl; $P=0,1876 > 0,05$); Masa Palpable Dolorosa ($X^2=6,88$; 3 gl; $P=0,0760 > 0,05$); Síntomas > 72 Hs ($X^2=2,51$; 2 gl; $P=0,2849 > 0,05$) y Marcada Inflamación Local ($X^2=1,60$; 2 gl; $P=0,4488 > 0,05$).

Los criterios para Grado III ó Severo encontrados fueron: disfunción neurológica, respiratoria, cardiovascular, renal, hepática y hematológica, sin embargo estuvo presente en un 4,34 %.

En Ecuador Paltìn J, (2012) investigó la Utilidad Diagnóstica de los Criterios de Tokyo para Colecistitis Aguda litiasica, encontrando que el dolor en el cuadrante superior derecho se presentó en un 100% de los casos, leucocitosis se encontró en un 48% e imagen compatible con colecistitis aguda en el 46% de los pacientes. ¹⁸

Según el índice de comorbilidad de Charlson predominaron los pacientes sin comorbilidad (52,17%= 24 casos), seguidos de aquellos con baja comorbilidad (10,87%= 5 casos). El mayor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes con alta comorbilidad y el menor promedio aquellos pacientes sin comorbilidad, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de edad según el resultado del índice de comorbilidad de Charlson ($F=8,00$; $P= 0,0002 < 0,05$)

En cuanto al escore ASA, que determina el estado de salud del paciente previo a la cirugía, predominaron los pacientes ASA I con un 41,30% (19 casos), seguidos del ASA II (17,39%= 8 casos). se pudo constatar que el menor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes ASA I, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa entre los promedios de edad según el resultado del ASA score ($F=3,28$; $P= 0,0201 < 0,05$)

En el estudio realizado en el 2014 en Yanahuara (Perú), encontraron que el factor de riesgo más frecuente estuvo relacionado con las consecuencias de la Colelitiasis en un 48,5%, se presentaron comorbilidades como Diabetes, multiparidad e Hipertensión Arterial, las mismas se presentaron en menos del 10% de los pacientes estudiados. ¹⁶

En un estudio realizado en Ecuador en donde determinaron la Prevalencia y factores de riesgo para la Colecistitis Aguda Litiásica, en el Hospital Homero Castanier (2014), encontraron que los pacientes con dislipidemia representaron un 70,0% de los casos de Colecistitis Aguda Litiásica. Se determinó una asociación estadísticamente significativa entre IMC y diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica, con una p de 0.040. No se encontró asociación estadísticamente significativa con otros factores de riesgo analizados. Concluyendo que existe una asociación estadísticamente significativa entre IMC y diagnóstico de Colecistitis Aguda Litiásica. ²²

En este estudio la mayoría de los pacientes cursaron Sin Comorbilidad, de acuerdo al Índice de Comorbilidad de Charlson, igualmente fue más frecuente ASA I y ASA II.

En lo correspondiente al tratamiento empleado basado en la aplicación de los criterios de Tokio 2018, se tiene que predominaron los pacientes que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico con un 65,22% (30 casos), siendo más frecuentes entre aquellos pacientes con 41 y 50 años (12 casos) y proporcionalmente más en el sexo femenino (23/34)

El promedio de edad fue menor entre los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($P < 0,05$).

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el tratamiento empleado y los grupos de edad ($X^2=4,91$; 5 gl; $P=0,4275 > 0,05$), tampoco según el sexo ($X^2=0,05$; 1 gl; $P=0,7262 > 0,05$)

Los pacientes con Diagnóstico Definitivo de Colecistitis Aguda Litiásica (A + B + C) para un total de 32 pacientes (69.56%) 21 de ellos su tratamiento fue la resolución quirúrgica, mientras que 11 pacientes recibieron tratamiento médico. De un total de 4 (8,69%) pacientes con Sospecha de Diagnóstico para Colecistitis Aguda Litiásica: 1 paciente recibió tratamiento médico y 3 de ellos resolución quirúrgica. De un total de 10 (21,73%) pacientes con diagnóstico No Definido (A + C) 6 de ellos recibieron tratamiento quirúrgico, mientras que los 4 restantes recibieron tratamiento médico.

En el estudio realizado en El Hospital Yanahuara III Perú determinaron de acuerdo a los Criterios de Tokyo 2018 (TG18) que el 37,4% no cumplieron los criterios para Colecistitis Aguda, el 7% fueron casos de Sospecha de Colecistitis Aguda y el 55,6% tuvieron diagnóstico definitivo de Colecistitis Aguda litiasica, siendo de estos 91 casos Leves, 26 Moderados, y 09 Severos. De los pacientes que recibieron sólo Tratamiento Médico, 37,3% no cumplieron con los criterios diagnósticos de CA, 6% cumplen criterios de Sospecha de CA, y 56,7% cumplen criterios de Diagnóstico Definitivo de Colecistitis Aguda, siendo Leves 41,8%, Moderados 10,9% y Severos 4%. De los pacientes con tratamiento quirúrgico, todos fueron sometidos a Colectectomía, de los pacientes operados 10 casos (38,5%) no cumplieron los Criterios de Tokio de Colecistitis Aguda (Ausencia de Colecistitis), 04 casos (15,4%) sólo cumplen criterios de Sospecha de Aguda,

y 12 casos (46,1%) tienen criterios para hacer diagnóstico definitivo de Colecistitis Aguda (07 casos Leves, 04 casos Moderados y 01 caso Severo).¹⁶

Según las TG-13 actualizadas en el 2018 los pacientes que presentan Colecistitis Aguda Grado I son candidatos para colecistectomía laparoscópica, aquellos que presentan Colecistitis Aguda Grado II podrían ser manejados por vía laparoscópica (en centros con experiencia) o por vía percutánea, y los pacientes con Grado III se benefician con colecistostomía percutánea.²¹

En esta investigación, se registró que en aquellos casos de pacientes con Sospecha de Diagnóstico para Colecistitis Aguda Litiásica, como aquellos con diagnóstico No Definidos recibieron tratamiento tanto médico como quirúrgico. De igual manera los casos Grado I (leve) y Grado II (Moderado), recibieron tanto tratamiento médico como quirúrgico, a excepción de los casos Grado III (Severo) registrados en esta serie, a quienes se les ofreció solo tratamiento médico.

En el estudio llevado a cabo en el Hospital Docente de Holanda entre enero de 2002 y enero de 2015 en donde obtuvieron como resultados que la colecistectomía de emergencia se realizó a 270 pacientes con colecistitis aguda de Grado I y 187 pacientes con colecistitis aguda de Grado II¹⁹

En conclusión, este estudio muestra que los resultados clínicos de la colecistectomía de emergencia no difirieron entre los pacientes con colecistitis aguda litiasica de grado I y grado II. Los hallazgos respaldan una revisión de las Pautas de Tokio con respecto a la recomendación de realizar una colecistectomía de emergencia en el grado I y colecistitis aguda de grado II.

En esta investigación los 30 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente (colecistectomía) y los hallazgos macroscópicos intraoperatorios obtenidos fueron los siguientes: el más frecuente fue la CAL grado I Edematosa con un 30,43% (14 casos), siendo el hallazgo más frecuente en el sexo femenino (13 casos) y en segundo lugar se encontró la CAL grado II Congestiva Con adherencias (26,09%= 12 casos) siendo la más frecuente en el sexo masculino (3 casos) con la gangrenosa grado IIIA. No se registraron casos con la característica IIIB perforada.

El mayor promedio de edad lo registraron aquellos pacientes con CAL gangrenosa grado IIIA y el menor aquellos pacientes con CAL edematosa grado I. Sin embargo, tal diferencia no fue estadísticamente significativa entre los promedios de edad según el hallazgo macroscópico ($F=2,33$; $P= 0,0716 > 0,05$)

En el Hospital La Paz, Bolivia realizaron la Aplicación de la Guía de Tokyo (2018) en la Colecistitis Aguda Litiásica. En dicho estudio la Colecistitis Aguda Litiásica fue Grado I (leve) en un 89.6%, seguida en menor porcentaje por el Grado II (Moderada) y, no se observó el Grado III (según TG-18G). Haciendo una correlación según el diagnóstico de los hallazgos quirúrgicos, corresponden a la leve 47% con Colecistitis Aguda fase edematosa, 6% con Colecistitis Aguda fase supurativa, 12% con piocolecisto. De los pacientes con Grado II, 16% reportaron Colecistitis Aguda fase edematosa y 84% piocolecisto. La correlación de ambas variables implica que 29 pacientes tenían una Colecistitis Aguda fase edematosa, 11 Colecistitis Aguda fase necrotizante, clasificados según la guía de Tokyo como Colecistitis Aguda leve y 6 con diagnóstico de Colecistitis Aguda moderada. Durante el periodo de estudio no se reportaron casos de Colecistitis Aguda Grado III una entidad que puede darse hasta en el 30% de las colecistitis según diferentes series.¹⁴

En esta investigación los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente presentaron Grado I (leve) y Grado II (moderado), encontrándose como hallazgo macroscópico intraoperatorio, una vesícula Edematosa, seguido de vesícula Congestiva con adherencias. Se asemeja esta investigación a la realizada en el Hospital La Paz, en donde la forma más frecuente encontrada fue la Edematosa, también dentro del grupo de pacientes intervenidos fueron de Grado I (leve) y Grado II (Moderado).

Un predominante 60,87% de los pacientes (28 casos) tuvo un tiempo transcurrido desde el momento del diagnóstico hasta su resolución quirúrgica de 3 días o menos, siendo el tiempo más frecuente en ambos sexos.

Un total de 30 (65.21%) pacientes a quienes se les realizó tratamiento quirúrgico (colecistectomía), 27 de ellos tuvieron una estancia hospitalaria <7 días. A diferencia de 16

pacientes (34.78%) a quienes se les indico tratamiento médico, 10 pacientes una estancia hospitalaria ≥ 7 días.

La estancia hospitalaria predominante fue la menor a 7 días con un 71,74% (33 casos), siendo más frecuente entre aquellos pacientes con edades de 31 a 40 años (10/13) seguidos de aquellos con 51 y 60 años (5/6). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la estancia hospitalaria y los grupos de edad ($X^2=3,90$; 5 gl; $P=0,5645 > 0,05$).

Según el sexo la estancia menor a 7 días se presentó mayormente en el femenino (27/34) que en el masculino (6/12). No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la estancia hospitalaria y el sexo ($X^2=2,47$; 1 gl; $P=0,0698 > 0,05$).

En el estudio realizado en el El Hospital Yanahuara III Perú, determinaron que la estancia hospitalaria fue de 1 a 5 días en un 79,3%, en promedio 4,3 días; la estancia promedio según el tipo de tratamiento fue quirúrgico: 5,9 días y médico: 4,1 días.¹⁶

En esta investigación, a los pacientes a quienes se les ofreció tratamiento quirúrgico, el mismo fue llevado a cabo en la mayoría de los pacientes en un lapso de ≤ 3 días de haber sido ingresado en el servicio, hecho favorable, ya que como se establece en las guías de Tokyo 2018 se debe de efectuar la colecistectomía temprana, siempre y cuando las condiciones del paciente no la contraindiquen. Los pacientes que presentaron menor estancia hospitalaria fueron los intervenidos quirúrgicamente y mayor estancia hospitalaria quienes recibieron tratamiento médico. Lo que discrepa con el estudio realizado en el hospital de Yanahuara, en donde se registró mayor estancia hospitalaria para los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente y, menor para los que recibieron tratamiento médico.

CONCLUSIÓN

Ante lo expuesto éste estudio revela que la Guía de Tokio 2018 es una herramienta útil para el diagnóstico de Colecistitis Aguda litiásica y, aplicable en la población por su alta sensibilidad y especificidad, por tanto es fiable para determinar si un paciente cursa con un cuadro de Colecistitis Aguda leve moderada o severa y, es una pauta válida para el manejo oportuno. Las Guías de Tokio (18) aplicadas de forma precoz son de utilidad para el diagnóstico y planificación del tratamiento adecuado, ya que todo paciente con Colecistitis Aguda debe ser hospitalizado y posterior a su clasificación y categorización, ser programado para cirugía ya sea inmediata o diferida, de acuerdo al estado en que se encuentre en ese momento el paciente, ya que la colecistectomía es el tratamiento definitivo para estos.

Muchas veces pacientes con inflamación crónica, complicados, son operados de forma programada y no programada, constituyéndose en un gran desafío quirúrgico para el cirujano, debido al proceso crónico con paredes vesiculares engrosadas, fibrosas y de consistencia aumentada sumada a una inflamación aguda (reagudización) que implica muchas veces un triángulo de Calot edematizado con duodeno e intestino adherido y otras veces vía biliar principal adherida, lo que aumenta la comorbilidad y complicaciones, intra y postoperatorias, brindando un oscuro escenario lejos de una la evolución satisfactoria .

La Guía de Tokio (TG18) para Colecistitis Aguda Litiásica es aplicable en esta institución hospitalaria, siendo fácil su manejo, bajos costos, no implica altos grados de complejidad, ni largas curvas de aprendizaje. Se requiere la unificación de criterios dentro del Servicio de Cirugía General y perfeccionamiento de la misma, a modo de diagnosticar, clasificar adecuadamente a los pacientes portadores de esta patología y, así poder ofrecerles las mejores condiciones y el momento oportuno para su resolución quirúrgica y, de esta manera registrar los menores índices de comorbilidad y las mayores tasas de éxito. A su vez llevar la vanguardia en el manejo de esta patología, así como ir de la mano con estas pautas internacionales que ya están siendo puestas en marcha en muchos países.

BIBLIOGRAFÍA

1. Litiasis biliar. Guías Clínicas. [Internet]. Fistera; 2008 [Citado 4 junio 2008]. Disponible en: <http://www.fistera.com/guias2/colelitiasis.asp>
2. Bethseidy Álvarez, Leopoldo Loreto, Miriam Lea, Jacobo Dib, Yoraco Gil Litiasis vesicular en pacientes adolescentes ingresados en un hospital capitalino Gen vol.67 no.4 Caracas dic. 2013 http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032013000400007
3. L. Ansaloni, M. Pisano, F. Coccolini, A. B. Peitzmann, A. Fingerhut, F. Catena, F. Agresta, A. Allegri, I. Bailey, Z. J. Balogh, C. Bendinelli, W. Biffl, 2016 WSES guidelines on Acute Calculous Cholecystitis World J Emerg Surg. 2016; vol. 11. Published online 2016 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4908702/>
4. Valerie Halpin, What are the effects of treatments for acute cholecystitis? 2014 National Institutes of Health Journal List BMJ Clin Evid v.2014; 2014 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4140413/>
5. Ceramides Lidia Almora Carbonell1, Yanin Arteaga Prado, Tania Plaza González, Yulka Prieto Ferro4 Diagnóstico clínico y epidemiológico de la litiasis vesicular. Revisión bibliográfica Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río versión On-line ISSN 1561-3194 Rev Ciencias Médicas vol.16 no.1 Pinar del Río ene.-feb. 2012 http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942012000100021
6. Harris DP, Chateau IB, Miquel PJF. Litiasis biliar pediátrica en una población de alta prevalencia. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2007 [citado 13 Julio 2011]; 78(5): [Aprox. 7p.].

Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000500009

7. Pardo Gómez G. Vesicular lithiasis. Rev Cubana Cir. [Internet]. 2008 Dic [citado 18 Julio 2011]; 47(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932008000300018&lng=es

8. Colpas Morales Liceloth S, Herrera Sáenz F, Salas Díaz R, Mercado J. Morfología y composición de los cálculos biliares en 90 colecistectomías realizadas en el Hospital Universitario del Caribe. 2008-2009. Rev. cienc. biomed. [Internet] 2010 [Citado 16 de junio 2011]; 1(2). Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/biomedicas/vol-bio12/morfologiaycomposicion/>

9. Fistera. Colecistitis Aguda. 2010 (acceso 27 noviembre de 2017) disponible en: www.fistera.com/Salud/1infoConse/colecistitisAguda.asp

10. Tadahiro Takada, Steven M. Strasberg, Joseph S. Solomkin, Henry A. Pitt Harumi Gomi, Masahiro Yoshida, Toshihiko Mayumi, Fumihiko Miura. TG13: Updated Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. J Hepatobiliary Pancreat Sci (2013) 20:1–7 Published online: 11 January 2013 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23307006>

11. Ssalud. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de la coledocolitiasis, colecistitis aguda y coledocolitiasis. Edson Guzmán Calderón y col. GPC N°11 Marzo 2018 www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_Colelitiasis_Version_Extensa.pdf

12. Gloria Patricia López-Herranz,* Dra. Olga Gabriela Torres-Gómez* Variabilidad de la clasificación del estado físico de la Sociedad Americana de Anestesiólogos entre los anestesiólogos del Hospital General de México Revista Mexicana de Anestesiología. Volumen 40, No.3, julio-septiembre 2017 www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma173f.pdf

13 Ma. Soledad Rodríguez. Análisis de comorbilidades y predicción de mortalidad mediante el Score de Charlson abreviado en pacientes internados en un Servicio de Clínica Médica. Hospital Provincial. 2015 <http://www.clinica-unr.com.ar/Posgrado/trabajos-graduados/Carla-Achilli.pdf>

14 Coral Marina Ramos Loza*, Dr. Jhosep Nilss MendozaLopez Videla **, Dr. Javier Alejandro Ponce Morales* APLICACIÓN DE LA GUÍA DE TOKIO EN COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA Rev Med La Paz, 24(1); Enero - Junio 2018 www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v24n1/v24n1_a04.pdf

15 Manuel A. Díaz Andrade. Juan J. Díaz V. Aplicación de la Guía de Tokio 2013 en el diagnóstico de colecistitis aguda, Hospital José Carrasco Arteaga 2014-2016.” Publicado 2017 <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28046/1/Proyecto%20de%20investigaci%C3%B3n.pdf>

16 Vera G, Carlos J. Características clínico epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda en el Hospital III Yanahuara Perú EsSalud, 2014 [Internet]. [Arequipa]: Universidad Nacional de San Agustín; 2015 [citado el 3 de junio de 2017]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/299>

17 Salinas-González CA, Pereyra-Nobara, Evangelista-Nava C, González MA, Palomares-Chacón UR, Pérez-Navarro JV, et al. Correlación de los criterios clínicos de Tokio con el examen histopatológico de la pieza quirúrgica para el diagnóstico de la colecistitis aguda. Rev Latinoam Cir. 2013;3(1):16–19 <http://www.medigraphic.com/cgi-in/new/resumen.cgi?IDARTICULO=45995>

18 Paltin C J. (2012) Colecistitis/Colelitiasis Aguda: Utilidad diagnostica de los Criterios de Tokio. Hospital del IESS Riobamba 2012 <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/6781>

19 Loozen CS, Blessing MM, Ramshorst B Van, Santvoort HC Van, Boerma D. The optimal treatment of patients with mild and moderate acute cholecystitis : time for a

revision of the Tokyo Guidelines. Surg Endosc. 2017 Surg Endosc. 2017 Oct;31(10):3858-3863. Epub 2017 Jan 26. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28127715>

20 Fernando Rodrigo Montalvo, Yosu Viteri Otauz. Patologia Hepatobiliar. Editorial DISINLIMED 1° Edición 2009 Capitulo 5

21._ Miura F, Okamoto K, Takada T. Tokyo Guidelines 2018: flowchart for the management of acute cholecystitis. J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2018 Jan;25(1):31-40. doi: 10.1002/jhbp.509. Epub 2018 Jan 8. Review. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29045062>

22 . Montes B, Morocho L, Abelina A. Prevalencia y factores de riesgo de la colecistitis aguda en el Hospital Homero Castanier en el año 2014 [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; Ecuador 2015 [citado el 11 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23543>