

CIRUGÍA PARAGUAYA

Vol. XLVI

Nº1

Abril 2022

Contenido

EDITORIAL

Vuelta a la presencialidad <i>Helmut Alfredo Segovia Lohse</i>	6
--	---

ARTÍCULOS ORIGINALES

Manejo, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa de miembros inferiores. Hospital Militar Central. Periodo 2017 – 2021 / Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezczano, Cynthia Verdecchia	7
Características clínicas y quirúrgicas de la colecistitis aguda en pacientes con diabetes mellitus tipo II en la Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica - Sala X del Hospital de Clínicas de San Lorenzo entre los años 2015 y 2021 / Cristhian Chavez Rivaldi, Javier David Brizuela Bogado, Rafael Acosta Fernández	11
Morbimortalidad de pacientes con abdomen abierto contenido con bolsa de Bogotá, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central. Periodo 2015-2021. / Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezczano, Cynthia Verdecchia	16
Manejo de colecistitis aguda litiásica y sus resultados con las colecistectomías tempranas y tardías en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Periodo 2019 – 2021 / Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezczano, Cynthia Verdecchia	20

REPORTE DE CASO

Síndrome de Horner en una paciente, luego de la resección de Schwannoma cervical de localización atípica. Presentación de caso y revisión de tema / Carlos S. Duque, Alejandro Uribe, Nataly Vanegas, Martín Ochoa, Marcela Marulanda, María Fernanda Palacio	24
Linfoma hepático primario gigante. A propósito de un caso. / Dennis Guzman Cabral Melgarejo, Silvia Cabrera, Robert Ayala	27
Hernia de Amyand: Reporte de un caso / Gustavo Dragustinovis-Hinojosa, J. Aurelio Gutiérrez-González, Dario E. Medina-Muñoz, Hector H. Romero-Gárza	29
Presión negativa como tratamiento de la exposición de la malla luego de una eventroplastia / Marcelo Pontillo Walerovsky, Martín Ferreira Pozzi, Gabriela Wagner Taustanowski, Iván Trostchansky Vasconcellos	32



Órgano Científico de la
Sociedad Paraguaya
de Cirugía
(SOPACI)

ISSN 2070-8785

ISSN 2307-0420 (en línea)

CIRUGÍA PARAGUAYA

Órgano científico de la
Sociedad Paraguaya de Cirugía

Fundada el 6 de octubre de 1970

Volumen XLVI
Número 1
Abril de 2022

ISSN 2070-8785
ISSN 2307-0420 (en línea)

Editor:

Dr. Helmut A. Segovia Lohse

Comité Editorial

Dr. Willian Villalba.	Instituto Nacional del Cáncer
Dr. Osmar Cuenca.	FCM-UNA
Dr. Julio Ramírez Sotomayor.	Hospital Nacional de Itauguá
Dr. Mariano Palermo.	Argentina
Dr. Miguel Burch.	USA
Dr. Franco Roviello.	Italia
Dra. Margarita Samudio.	IICS
Dr. Castor Samaniego.	FCM-UNA
Dr. Joaquín Villalba.	FCM-UNA
Dr. David Vanuno.	FCM-UNA

La revista CIRUGIA PARAGUAYA está indexada a BIREME - Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud y los artículos publicados alimentan a LILACS, base de datos de la Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud y BVS-PY- Biblioteca Virtual de Salud-Paraguay, Scielo Paraguay, LATINDEX y Google Académico

SOCIEDAD PARAGUAYA DE CIRUGÍA

Afiliada a la FELAC

COMISIÓN DIRECTIVA 2021/2023

Presidente: Dr. Rubén Aguilar Zapag.
Secretario General: Dr. Carlos René Adorno Garayo.
Secretario Científico: Dr. José Daniel Andrada Álvarez.
Secretario de Publicaciones: Dr. Helmut Alfredo Segovia Lohse.
Secretario de Asuntos Gremiales: Dr. Ricardo Antonio León Soarez.
Secretario de Actas: Dr. Eduardo Aníbal Franco Fassino.
Tesorería: Dr. Osmar Isidro Verón Amarilla.

SUPLENTES

Dra. Allison Elizabeth Espínola Escobar.
Dr. Marcelino Brítez Cabrera.
Dr. Carlos Andrés Píngst Rojas.
Dr. Aníbal Roberto Duarte Franco.
Dr. Rafael Acosta Fernández.
Dra. Romina Alejandra Sanabria.

SÍNDICO

Dr. Agustín Eugenio Rodríguez González.

CAPÍTULOS DE LA SOPACI PARED ABDOMINAL

Presidente: Dr. Osmar Cuenca Torres.
Secretaria: Dra. Rosa Ferreira.
Tesorero: Dr. Luis Da Silva.
Miembros: Dr. Nelson Apuril y Dr. Christian Miranda.

CIRUGÍA TORÁCICA

Presidente: Dr. José Roberto Mura Guastella
Secretario: Dr. Tulio Rojas Balbuena
Tesorero: Dr. Darío Fretes Alvarenga
Vocales: Dr. Miguel Adé Torrent - Dr. Iván Gutiérrez

ENDOSCOPIA DIGESTIVA

Presidente: Dr. Carlos Adorno Garayo.
Vicepresidente: Dr. Eduardo Roberto Santacruz Bareiro.

Secretario General: Dr. Idilio Ramón

Rodríguez Vera.

Secretario de Actas: Dr. Rodrigo Fabian Pérez Ortega.

Tesorero: Dr. Fernando Vicente Frachi Alvariza.

Vocal Titular: Dr. Enrique Daniel Chávez Arguello.

Vocal Titular: Dr. Arturo Gabriel Pérez Ibarra.

Vocal Suplente: Dr. Osvaldo Amadeo Gauto Bogado.

Vocal Suplente: Dr. Fernando Masahito Kishida Kunihiro.

Síndico: Dr. Enrique Ariel Chávez Arguello.

HEPATOPANCREÁTICO BILIAR

Presidente: Dr. Julio César Ramírez Sotomayor.

Vice Presidente: Dra. Rosa Irene Sánchez Alvarenga.

Secretario General: Dr. José Daniel Andrada Alvarez.

Secretario de Actas: Dr. Carlos Andrés Píngst Rojas.

Tesorero: Dr. Guido Parquet Villagra.

Vocal Titular: Dr. Jacinto Rafael Noguera Arzamendia.

Vocal Titular: Dr. Fernando José Heiberger Leguizamón.

Vocal Suplente: Dr. Miguel Ferreira Bogado.

Vocal Suplente: Dr. José Cirilo Berdejo Bareiro.

SOCIEDAD PARAGUAYA DE CIRUGÍA DE TRAUMA

Presidente: Dr. Carlos Chirico.

Vicepresidente: Dr. Hugo Lara.

Secretaria: Dra. Rozana O'hara.

Tesorero: Dr. Enrique Salcedo.

Vocales Titulares: Dr. Luis Madelaire – Dra. Monserrat Almada.

Vocales Suplente: Dr. Marcelo Correa – Dr. Rubén Varela.

Síndico: Odila Ruiz Díaz.

CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO

Presidente: Dr. Blas Medina Ruiz.

Vicepresidente: Dra. Marta Osorio.

Secretario: Dr. Marcelo Villalba Aquino.

Vocal Titular 1: Dr. Hernán Ortiz Riveros.

Vocal Titular 2: Dra. Lisa Argüello.

Vocal Suplente: Dr. Arnaldo Montiel Roa.

Síndico: Dr. Héctor Dami Cañisa.



SECRETARÍA DE LA SOCIEDAD PARAGUAYA DE CIRUGÍA

Edificio Itasá

3er piso, oficina cuatro.
Washington 795 esquina Juan de Salazar. Barrio Las Mercedes. Asunción – Paraguay.

Página web: www.sopaci.org.py

E-mail: secretaria@sopaci.org.py
sociedadcirugiapy@gmail.com

Celular: +595 974 557 797

Seguinos en las redes sociales:

Sociedad Paraguaya de Cirugía



MIEMBROS CORRESPONDIENTES EXTRANJEROS

Una gran cantidad de colegas cirujanos de Latinoamérica y del resto del mundo han sido nominados como "Miembros Correspondientes Extranjeros". El listado completo incluye a los siguientes doctores:

ARGENTINA

Francisco Alomar
 Jorge A. Ferreira
 Jorge Merello
 Armando C. Romero
 Elías Hurtado Hoyo
 Pedro Fernández
 Flavio Santinelli
 José Speranza
 Luis Durand
 Rubén Padin
 Enrique M. Beveraggi
 Rodolfo Mazzariello
 Miguel A. García Casella
 Rodolfo Vidal E.
 Héctor Santangelo
 Mariano Giménez
 Alejandro Ring
 Jorge Dodera
 Francisco Suarez Anzorena
 Román Civilotti- Formosa
 Eduardo Saad
 Pedro Ferraina
 Leao Puesch
 Alfredo Graziano
 Luis Gramática
 Fernando Serra
 Ricardo Torres - Corrientes
 Juan Pekolj
 Oscar Mazza
 Claudio Brandi
 Mariano Palermo
 Alejandro de la Torre
 Ezequiel Palmisano
 Oscar Imventarza
 Javier Lendoire
 Sung Ho Hyon

Ricardo Oddi
 Gustavo Kohan
 David Smith

BOLIVIA

Germán Terrazas Rovira

BRASIL

Sergio Brenner - Curitiba
 Alcino Lázaro Da Silva
 José Camargo - Porto Alegre
 Marcelo Ribeiro
 Joaquín Gama Rodríguez
 Charly Genro Camargo
 Eugenio Bueno Ferreira
 José E. Monteiro Da Cunha
 Angelita Habr Gama
 Marilles Porto Matto
 Kiyoshi Hashiba
 Daher Cutait - San Pablo
 Ruy Ferreira Santos
 Paulo Herman- Sao Paulo
 Julio C. Saucedo M.
 Benedito Mauro Rossi
 Joao Bautista Marquesini
 Luiz Paulo Kowalski
 Enrique Axfonso de Souza e Silva
 Alice Capobiano
 Gerardo Magela Gómez Da Cruz
 Raúl Cutait
 Pio Furtado
 Wilson Pollara
 Eduardo Boccinni
 Wiliam Saad
 Roberto Kis- San Pablo
 Carlos Domene
 Luiz Pereira Lima
 Edmundo Machado Ferraz

William Saad
 Felipe Coimbra
 Marcel Machado
 Luiz Paulo Kowalski
 Gustavo Fraga

COLOMBIA

Mario Rueda Gómez
 Ricardo Ferrada
 Hernando Abaunza
 Oswaldo Borraez

CHILE

Alfredo Sepúlveda
 Ronald De La Cuadra
 Claudio Navarrete
 Jorge Larach Said
 Pedro Llorens
 Juan Reyes Farías
 Christian Jensen
 Ezequiel Lirá del Campo
 Italo Braghetto
 Attila Csendes
 Rodrigo Aparicio
 Julián Varas
 Rodrigo Aparicio

EEUU

Edwin Beven
 Mirian Curet
 Mohan Airan
 Henry Lynch
 Said Dae
 Juan Sarmiento
 David W. Kinner
 Henry Pitt
 Rao Ivatury
 Raymond Dieter

Robert C. Moesinger - Utah
 Adrian Ortega
 Ian C. Lavery - Cleveland
 Demetrius Demetriades
 Kenneth Mattox
 Carlos Pellegrini
 Horacio D'Agostino
 Hugo Villar - Arizona
 Miguel Burch
 Gazi Zibari

ESPAÑA

José Manuel Figueroa
 Manuel Gómez
 Álvaro Díaz de Liaño - Pamplona
 Carlos Ballesta López - Barcelona
 José García Buitron
 Jesús Loscertales - Sevilla
 Joseph Rius

FRANCIA

Henry Bismuth - Paris
 Jean Moreaux - París
 Jean Denis
 Pierre Mulsant - Lyon
 Paul Maiclet - Lyon
 Jean Pierre Neidhart
 Juan Iovanna
 Jean Pourcher
 François Rousset
 François Tronc - Lyon

GUATEMALA

Roberto Gallardo

MÉXICO

Jorge Cervantes

Fidel Ruiz Healy
 Juan Carlos Mayagoitia
 Alfredo Vicencio Tovar
 Alejandro Weber
 Héctor Armando Cisneros
 Alberto Villazón
 Francisco Barrera
 Adriana Hernández López
 Alberto Basilio

PERÚ

José de Vinatea
 Augusto Brazzini

URUGUAY

Alberto Estefan
 Edgardo Torterolo
 Luis Ruso
 Alvaro Piazze
 Raúl C. Praderi
 Ricardo Voelker
 Guido Berro
 Celso Silva
 Gonzalo Estape
 Héctor Geninazi
 Jorge Nin Vivó

JAPÓN

Tatsuo Yamakawa

CANADÁ

Michel Gagner

ITALIA

Franco Roviello

CONGRESO PARAGUAYO DE CIRUGÍA - PRESIDENTES

I Congreso, 1980Dr. Juan S. Netto
 II Congreso, 1982 Dr. Federico Guggiari
 III Congreso, 1984Dr. Silvio Díaz Escobar
 IV Congreso, 1986..... Dr. David Vanuno S.
 V Congreso, 1988..... Dr. Miguel A. Martínez Yaryes
 VI Congreso, 1990.....Dr. René Recalde
 VII Congreso, 1992 Dr. Felipe Armele
 VIII Congreso, 1994Dr. Carlos Ferreira R.
 IX Congreso, 1996.....Dr. Joaquín Villalba
 X Congreso, 1998.....Dr. Pedro Ruiz Díaz

XI Congreso, 2001 Dr. José Marín
 XII Congreso, 2004Dr. Ricardo Fretes
 XIII Congreso, 2006Dr. José Andrada
 XIV Congreso, 2008..... Dr. Enrique Bellassai
 XV Congreso, 2010.....Dr. Osmar Cuenca Torres
 XVI Congreso, 2012..... Dr. Aníbal Filártiga Lacroix
 XVII Congreso, 2014..... Dr. Roberto Mura
 XVIII Congreso, 2016 Dr. Julio Ramirez Sotomayor
 XIX Congreso, 2018Dr. Jacinto Noguera Arzamendia



Comisiones directivas de las filiales de la SOPACI

PEDRO JUAN CABALLERO

Presidente Honorario: Dr. Ronald Amado Rolón Morinigo

Presidente: Dr. Felipe Ayala Huerta

Secretario General: Dr. René Rolón Lailla

Secretario de Actas: Dr. Leopoldo Bazán Zapata

Titulares: Dr. Eduardo Franco, Dr. Carlos Carmona, Dr. Aldo Duarte, Dr. Pedro Lomaquis, Dra. Carmen Pérez

Suplentes: Dr. Carlos Chaparro, Dr. Nelson Collar, Dr. Carlos Agüero, Dr. Luis Fernando Ramoa, Dr. Pedro Chamorro, Dr. César Quevedo, Dr. Juan Carlos Armoa, Dr. Ramón Mario Macchi

Síndico: Dr. Aldo Zaracho Saracho

CIUDAD DEL ESTE

Presidente: Dr. Elías Gianni Morel

Secretario General: Dr. Aníbal Duarte Franco

Secretario de Actas: Dr. Daniel Barboza

Titulares: Dr. Ignacio Cerezo, Dr. Oscar Cárdenas, Dr. Jan Zavaleta, Dr. Carlos Gómez, Dra. Sonia Guerrero.

Suplentes: Dr. Juan Delpino, Dr. Rodney Díaz, Dr. Manuel Rivas, Dr. Christian Flecha, Dr. Carlos Guillermo Melgarejo, Dr. Emilio Giménez

Síndico: Dr. Arturo Diarte

CONCEPCIÓN

Presidente: Dr. César Aguilera Martínez

Secretario: Dr. César Díaz Sapena

Vocales: Dr. Pablo Herébia Cabral, Dr. Héctor Bonzi Talavera

ENCARNACIÓN

Presidente: Dr. Fernando Martínez Bogado

Secretario: Dr. Diego Berdejo Figueredo

Vocales: Dra. Mónica Vieth García, Dr. Mauricio Cristaldo Grommeck

PRESIDENTES

Dr. Julio César Perito (1970 - 1973) †

Dr. Miguel Angel Martínez Yaryes (1974) †

Dr. Juan S. Netto (1975) †

Dr. Raúl F. Gómez (1976) †

Dr. Silvio Díaz Escobar (1977 - 1978) †

Dr. Federico Guggiari (1979 - 1980) †

Dr. Francisco Delfino (1981) †

Dr. Silvio Díaz Escobar (1982) †

Dr. David Vanuno Saragusti (1983)

Dr. Augusto R. Martínez (1984)

Dr. Felipe O. Armele (1985)

Dr. Alberto Jou Ontano (1986) †

Dr. René Recalde (1987)

Dr. Carlos Rodríguez (1988) †

Dr. Isaac Benito Frutos (1989)

Dr. José A. Andrada (1990)

Dr. Manuel Talavera (1991)

Dr. Carlos Ferreira Russo (1992)

Dr. Roberto Prieto (1993 - 1994)

Dr. Joaquín Villalba (1994 - 1995)

Dr. Pedro Ruiz Díaz (1995 - 1996)

Dr. Víctor Mariano Solalinde (1996 - 1997)

Dr. Castor Samaniego (1997 - 1998)

Dr. Domingo Pizurno (1998 - 1999)

Dr. Roberto Mura (1999 - 2000)

Dr. Juan Olegario Ortiz V. (2000 - 2001) †

Dr. Isaías R. Fretes (2001 - 2002)

Dr. Osmar Cuenca (2002 - 2003)

Dr. José Marín (2003 - 2004)

Dr. Enrique Bellassai (2004 - 2005)

Dr. Hugo Espinoza (2005 - 2006)

Dr. Luis A. Carísimo (2006 - 2007)

Dr. Enrique Bellassai (2007 - 2009)

Dr. Jacinto Noguera (2009 - 2011)

Dr. Bernardo Weisensee (2011 - 2013)

Dr. Osmar Cuenca Torres (2013 - 2015)

Dr. Julio Ramírez Sotomayor (2015 - 2017)

Dr. Miguel Ferreira Bogado (2017 - 2019)

Dr. Willian Omar Villalba Rodríguez (2019 - 2021)

Dr. Rubén Aguilar Zapag (2021 -)

MIEMBROS HONORARIOS

Dr. Manuel Riveros †

Dr. Manuel Giagni †

Dr. Pedro De Felice †

Dr. Ramón Doria †

Dr. René Favalaro (Argentina) †

Dr. Domingo Liota (Argentina)

Dr. Pedro Ciesco (Argentina)

Dr. Michel Latarjet (Francia) †

Dr. Fernando Montero †

Dr. Juan S. Netto †

Dr. Silvio Díaz Escobar †

Dr. Julio César Perito †

Dr. Pacian Andrada †

Dr. Emilio Constanzo †

Dr. Raúl Gómez †

Dr. Federico Guggiari †

Dr. Alberto Jou Ontano †

Dr. Miguel A. Martínez Yaryes †

Dr. Benito Frutos

Dr. David Vanuno

Dr. Francisco Delfino †

Dr. Francisco Quiñónez

Dr. Arnaldo Silvero Sarubi †

Dr. Oscar Ortiz Airdi

Dr. Miguel Arístides Aguilar

Dr. Calixto Vera González †

Dr. René Recalde

Dr. Ramiro García Varesini

Dr. David Obregón

Dr. Vicente Molinas

Dr. Ronald Rolón

Dr. Juan O. Ortiz V. †



CIRUGÍA PARAGUAYA

Órgano Científico de la Sociedad
Paraguaya de Cirugía (SOPACI)

CONTENIDO

EDITORIAL

- Vuelta a la presencialidad**
Helmut Alfredo Segovia Lohse..... 6

ARTÍCULOS ORIGINALES

- Manejo, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa de miembros inferiores. Hospital Militar Central. Periodo 2017 - 2021**
Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezcano, Cynthia Verdecchia.....7

- Características clínicas y quirúrgicas de la colecistitis aguda en pacientes con diabetes mellitus tipo II en la Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica - Sala X del Hospital de Clínicas de San Lorenzo entre los años 2015 y 2021** / *Cristhian Chavez Rivaldi, Javier David Brizuela Bogado, Rafael Acosta Fernández* 11

- Morbimortalidad de pacientes con abdomen abierto contenido con bolsa de Bogotá, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central. Periodo 2015-2021.** / *Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezcano, Cynthia Verdecchia* 16

- Manejo de colecistitis aguda litiasica y sus resultados con las colecistectomías tempranas y tardías en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Periodo 2019 - 2021** / *Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezcano, Cynthia Verdecchia* 20

REPORTE DE CASO

- Síndrome de Horner en una paciente, luego de la resección de Schwannoma cervical de localización atípica. Presentación de caso y revisión de tema** / *Carlos S. Duque, Alejandro Uribe, Nataly Vanegas, Martin Ochoa, Marcela Marulanda, María Fernanda Palacio*..... 24

- Linfoma hepático primario gigante. A propósito de un caso.** / *Dennis Guzman Cabral Melgarejo, Silvia Cabrera, Robert Ayala*..... 27

- Hernia de Amyand: Reporte de un caso** / *Gustavo Dragustinovis-Hinojosa, J. Aurelio Gutiérrez-González, Dario E. Medina-Muñoz, Hector H. Romero-Gárza*..... 29

- Presión negativa como tratamiento de la exposición de la malla luego de una eventroplastia** / *Marcelo Pontillo Walerovsky, Martín Ferreira Pozzi, Gabriela Wagner Taustanowski, Iván Trostchansky Vasconcellos* 32

EDITORIAL

- Return to face-to-face**
Helmut Alfredo Segovia Lohse..... 6

ORIGINAL ARTICLES

- Management, diagnosis and treatment of venous insufficiency of the lower members. Central Military Hospital. Period 2017 - 2021** / *Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezcano, Cynthia Verdecchia*.....7

- Clinical and surgical characteristics of acute cholecystitis in patients with type II diabetes mellitus in the Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica - Sala X of the Hospital de Clínicas de San Lorenzo between 2015 and 2021** / *Cristhian Chavez Rivaldi, Javier David Brizuela Bogado, Rafael Acosta Fernández*..... 11

- Morbimortality of patients with open abdomen contained with stock exchange from Bogotá, in the General Surgery Department of the Central Military Hospital. Period 2015-2021.** / *Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezcano, Cynthia Verdecchia* 16

- Management of acute lithiasic cholecystitis and its results with early and late colecistectomies at the Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Period 2019 - 2021** / *Jorge Rodas, Gustavo Roa, Gloria Portillo, Panambi Aguilera, Roberto Lezcano, Cynthia Verdecchia*..... 20

CASE REPORT

- Horner Syndrome on a female patient, after the removal of a rare location of a cervical Schwannoma. Case description and a short revision** / *Carlos S. Duque, Alejandro Uribe, Nataly Vanegas, Martin Ochoa, Marcela Marulanda, María Fernanda Palacio*..... 24

- Giant primary hepatic lymphoma. About a case.** / *Dennis Guzman Cabral Melgarejo, Silvia Cabrera, Robert Ayala*..... 27

- Amyand's Hernia: a case report** / *Gustavo Dragustinovis-Hinojosa, J. Aurelio Gutiérrez-González, Dario E. Medina-Muñoz, Hector H. Romero-Gárza*..... 29

- Negative pressure as a treatment for mesh exposure following eventroplasty** / *Marcelo Pontillo Walerovsky, Martín Ferreira Pozzi, Gabriela Wagner Taustanowski, Iván Trostchansky Vasconcellos* 32

Vuelta a la presencialidad

Return to face-to-face

*Helmut Alfredo Segovia Lohse**

Luego de más de dos años de pandemia de COVID-19, hecho tan impactante en la vida de cada uno de los ciudadanos, lentamente se están realizando los cambios para volver a la normalidad del 2019.

Dentro de estos cambios, uno de los más importantes es la presencia física en las actividades académicas que organiza la Sociedad Paraguaya de Cirugía. Desde este mes se están organizando las charlas en formato híbrido: presencial con registro previo (debido a las limitaciones de espacio) y con transmisión en línea en simultáneo.

Cabe destacar que el 20° Congreso Paraguayo de Cirugía será realizado del 12 al 23 de setiembre de 2022 en el Centro de Eventos del Paseo La Galería. ¡Ahí los estaremos esperando a todos nuevamente!

After more than two years of the COVID-19 pandemic, an event so shocking in the lives of each of the citizens, changes are slowly being made to return to normality in 2019.

Within these changes, one of the most important is the physical presence in the academic activities organized by the Paraguayan Society of Surgery. Starting this month, the talks are being organized in a hybrid format: in person with prior registration (due to space limitations) and with simultaneous online transmission.

It should be noted that the 20th Paraguayan Congress of Surgery will be held from September 12 to 23, 2022 at the Paseo La Galería Events Center. We will be waiting for you all again!

* Editor. Revista Paraguaya de Cirugía, Sociedad Paraguaya de Cirugía. Asunción, Paraguay

* Jefe de Sala. Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Asunción, San Lorenzo, Paraguay

* Jefe de Cirugía y Docencia. Hospital General de Lambaré, Lambaré, Paraguay

Autor correspondiente: Dr. Segovia Lohse HA - Correo electrónico: hhaassll@gmail.com

Manejo, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia venosa de miembros inferiores. Hospital Militar Central. Periodo 2017 – 2021

Management, diagnosis and treatment of venous insufficiency of the lower members. Central Military Hospital. Period 2017 – 2021

Jorge Rodas *
 Gustavo Roa **
 Gloria Portillo **
 Panambi Aguilera ***
 Roberto Lezcano ***
 Cynthia Verdecchia ***

Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas. Asunción, Paraguay

RESUMEN

Objetivo: Determinar el manejo, el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes con insuficiencia venosa de miembros inferiores en el Hospital Militar Central, durante el periodo 2017- 2021. **Metodología:** Estudio descriptivo retrospectivo realizado a los 118 casos, revisando los expedientes clínicos de pacientes que se les realizó safenectomía larga o corta y/o flebectomías. **Resultados:** la población estudiada fue en su mayoría mujeres, con edad promedio de 51 ± 14 años. El factor de riesgo preponderante fue la actividad laboral con la característica de la bipedestación prolongada. El CEAP de mayor frecuencia fue C2 en 50,8% de los pacientes incluidos. La técnica quirúrgica que más se realizó fue la safenectomía larga + flebectomía. Las complicaciones perioperatorias en este tipo de procedimientos son poco frecuente representado el total 5,1%, incluidas dentro de ellas hematomas, hemorragias, e infección. **Conclusión:** La técnica de la safenectomía larga + flebectomía es la técnica fue la utilizada con mayor frecuencia en los pacientes incluidos en este estudio y la que tuvo mejores resultados a largo plazo.

Palabras clave: Insuficiencia Venosa Crónica, safenectomía, flebotomía.

ABSTRACT

Objective: To determine the management, diagnosis and treatment of patients with venous insufficiency of the lower limbs in the Hospital Militar Central, during the period 2017-2021. **Methodology:** Retrospective descriptive study carried out on 118 cases, reviewing the clinical records of patients long or short saphenectomy and / or phlebectomies were performed. **Results:** the population studied was mostly women, with an average age of 51 ± 14 years. The preponderant risk factor was work activity with the characteristic of prolonged standing. The CEAP with the highest frequency was C2 in 50.8% of the patients included. The most frequently performed surgical technique was long saphenectomy + phlebectomy. Perioperative complications in this type of procedure are rare,

representing a total of 5.1%, including bruises, hemorrhages, and infection. **Conclusion:** The technique of long saphenectomy + phlebectomy is the technique that was used most frequently in the patients included in this study and the one that had the best long-term results.

Key words: Chronic Venous Insufficiency, saphenectomy, phlebectomy.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia venosa crónica (IVC), se define como un conjunto de síntomas y signos que afectan a las extremidades inferiores, generalmente debido a la disfunción del retorno venoso hacia el corazón, lo que provoca hipertensión venosa sostenida en el tiempo.⁽¹⁾

La enfermedad varicosa de los miembros inferiores constituye un problema de salud en ambos sexos, siendo el procedimiento quirúrgico parte importante del tratamiento⁽²⁾. Es una patología de origen multifactorial, donde los principales factores de riesgo son: edad, genética, sexo femenino, sedentarismo, tabaquismo, dieta carente en fibra, uso de tacones, embarazo, entre otros.⁽³⁾

La mayoría de los autores coincide en que la prevalencia de la IVC oscila entre el 50 y el 70% de la población general. El paso del tiempo ha producido un incremento de signos y síntomas de IVC atribuibles al envejecimiento de la población. La prevalencia de IVC en mujeres es del 63-64%, y en varones del 36-37%. Se resaltan como manifestaciones clínicas: pesadez de piernas (55%), varículas (52%), hinchazón (39%), dolor (37%), varices (34%), calambres (32%), parestesias (28%) y úlcera va-

* Tutor Académico del Servicio de Cirugía General

** Jefe de Guardia Servicio de Cirugía General

*** Residente de Cirugía General

Autor Correspondiente: Dr. Roberto Lezcano - Correo Electrónico: lezcano.roberto@gmail.com - Dirección: José Asunción Flores 1844. Asunción, Paraguay

Fecha de recepción: 23/11/2021 - Fecha de aprobación: 13/02/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

ricosa (3%). Entre el 30% y 35% de las varices presentan complicaciones en forma de varicoflebitis, varicorrugia, alteraciones cutáneas o úlcera.⁽⁴⁾

En las últimas décadas se han producido avances en las estrategias terapéuticas utilizadas en el manejo de la enfermedad venosa crónica, donde las técnicas endovasculares se prefieren, incluso, por encima del manejo quirúrgico convencional. Esto se debe a que resultan menos invasivas, y pueden hacerse en salas de procedimientos y bajo anestesia local; además, son ambulatorias y no requieren reposo ni incapacidad laboral.⁽⁵⁾

La ligadura proximal de la unión safenofemoral no ha demostrado ser eficaz, ni sola ni combinada con flebectomías o escleroterapia. Nuevos trabajos evidenciaron mejores resultados tras la extracción de la vena safena. Debido a la alta tasa de recurrencia que se produce tras la cirugía de las varices, se han desarrollado con el tiempo nuevas técnicas, como la flebectomía ambulatoria de Müller en 1966, la cura CHIVA (acrónimo de cura conservadora hemodinámica de la insuficiencia venosa), la esclerosis guiada por eco-doppler con esclerosante líquido, o en forma de espuma, o las de más reciente aparición como las técnicas endoluminales de ablación por radiofrecuencia y láser por vía intravenosa, pero ninguna ha conseguido ser más eficaz que otra.⁽⁶⁾

El presente estudio pretende generar información que ayude a profundizar y actualizar los conocimientos sobre indicaciones, técnica quirúrgica y complicaciones del Hospital Militar Central, para poder brindar a los pacientes la mejor terapéutica quirúrgica en casos graves y no graves de insuficiencia venosa.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se presenta un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transverso tipo de muestreo probabilístico de casos consecutivos a criterio de pacientes con insuficiencia venosa de miembros inferiores sometidos a safenectomías en el Servicio de Cirugía General en el Hospital Militar durante el periodo de enero de 2017 a agosto de 2021. Se incluyeron pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años, se contó con la autorización del jefe del Servicio de Cirugía General para acceder a los registros de fichas operatorias e historias clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente por safenectomías cortas, largas y flebectomías o combinación de ellas. Para el estudio de las variables los datos fueron procesados en una planilla electrónica tipo Microsoft Office Excel 2007 y sometidos a análisis estadísticos.

RESULTADOS

En el estudio se incluyeron 118 pacientes intervenidos quirúrgicamente por diagnóstico de insuficiencia venosa confirmado por eco-doppler. En lo que respecta a la distribución por sexo, el 76,3% correspondió al sexo femenino. La edad promedio de los pacientes fue de $51,04 \pm 14,34$ años de edad, con un rango entre 49-58 años, la mediana fue de 52 años y una distribución bimodal de 47 y 60 años. Al calcular la frecuencia acumulada, se obtuvo que el 71,2% de los pacientes tuvieron edades comprendidas entre los 39 y 68 años. (Ver Gráfico 1)

En relación con los factores de riesgo, los de mayor frecuen-

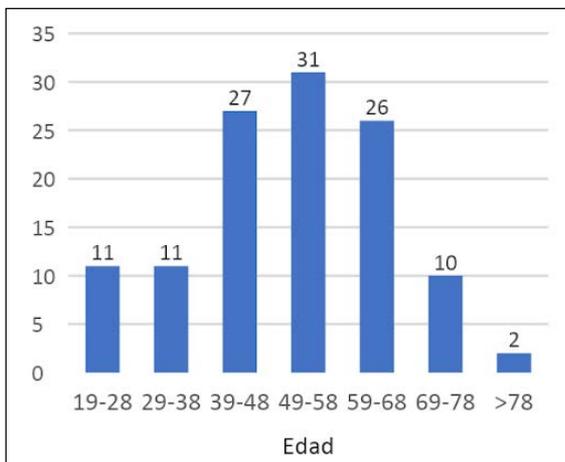


Gráfico 1. Distribución de los pacientes por edad. n=118.

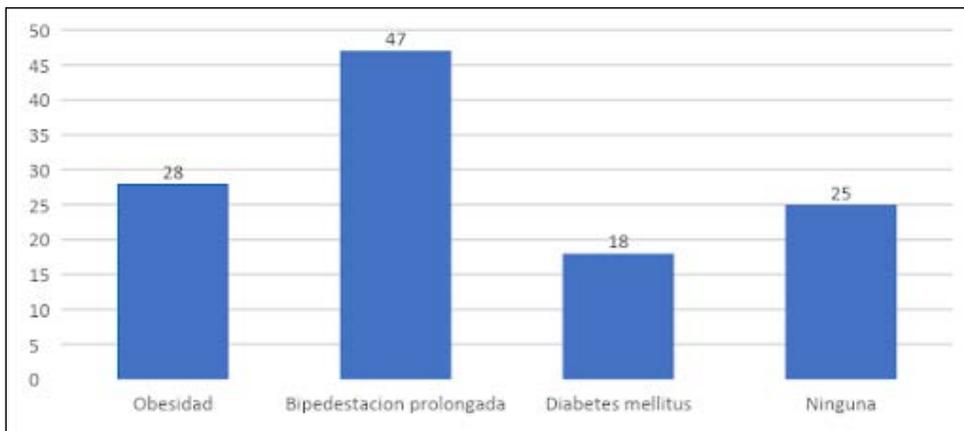


Gráfico 2. Factores de riesgo presentes. n=118

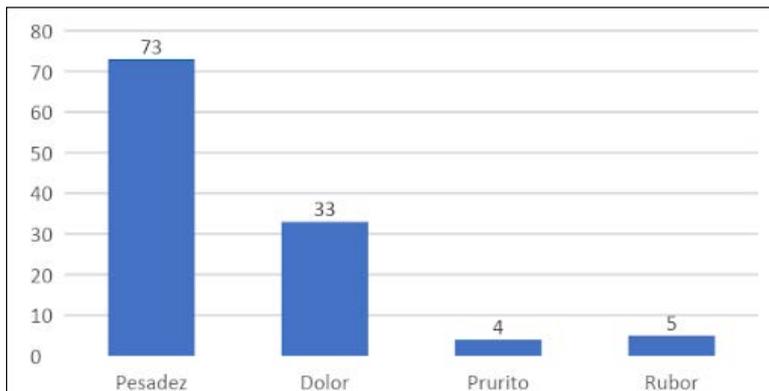


Gráfico 3. Síntomas presentes. n=118

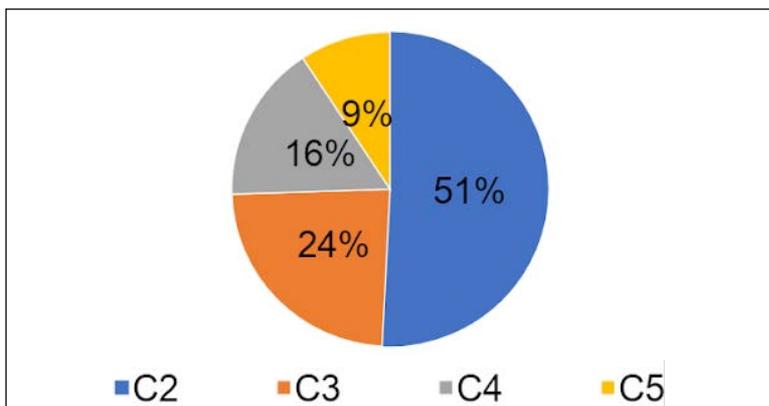


Gráfico 4. Distribución de los pacientes según la Clasificación de CEAP (Clinical-Etiological-Anatomical-Pathophysiological). n= 118. C0 ausencia de signos visibles o palpables, C1 telangiectasias o venas reticulares, C2 vórices tronculares, C3 edema, C4 cambios cutáneos relacionados a la patología venosa, C5 cambios cutáneos con úlcera cicatrizada, y C6 cambios cutáneos con úlcera activa.

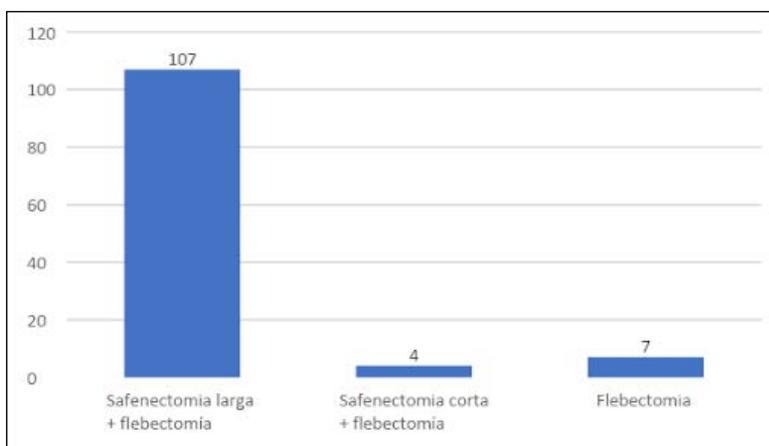


Gráfico 5. Técnica quirúrgica realizada.

cia fueron la bipedestación y la obesidad; se encontró que el 39,8% de los pacientes desarrollaban alguna actividad laboral que implicaba la bipedestación prologada, y en lo que respecta a la obesidad (IMC ≥ 30), la frecuencia fue del 23,7%. La distribución de los factores de riesgo se presenta en el **Gráfico 2**.

Respecto a los síntomas que presentaron los pacientes, el más frecuente fue la pesadez de miembros inferiores, seguido de la presencia de dolor, y en menor proporción rubor y prurito. El **Gráfico 3** resume la frecuencia de los diferentes síntomas.

Otras variables de interés analizadas fueron la clasificación

CEAP y grado etiológico de la insuficiencia venosa crónica de los pacientes operados, así, los pacientes con CEAP C2, fueron los más frecuentes, representando el 50,8% del total y los menos frecuentes fueron aquellos con CEAP C5 en el 9,3%. Las frecuencias de la clasificación y el grado etiológico se ilustran en el **Gráfico 4**.

La técnica quirúrgica más empleada fue la safenectomías larga + flebectomía en el 90,7% por considerarse esta técnica la de mejores resultados y con menor número de recidivas (**ver Gráfico 5**).

Tabla 1. Complicaciones perioperatorias. n=118

Complicación	n	%
Hematoma	2	1,7
Sangrado	1	0,8
Infección del sitio quirúrgico	3	2,5
Total	6	5,1

La frecuencia de complicaciones perioperatorias en este estudio fue de 5,1% de 118 pacientes intervenidos. En la **Tabla 1** vemos que la infección del sitio quirúrgico fue la más frecuente seguido de hematomas y sangrados, en una menor proporción.

DISCUSIÓN

La IVC es una patología que según publicaciones se asocia a una mayor predisposición al sexo femenino coincidente con los hallazgos en este estudio donde el predominio fue del sexo femenino.⁽⁶⁻¹²⁾ Por su parte Payro Hernandez et al hallaron en su estudio de 150 pacientes una edad promedio de 61 ± 9.48 años, similar resultado al presente estudio con un promedio de 51 ± 14 años de edad.⁽¹³⁾

Respecto a los factores de riesgo, Contreras Correa et al⁽⁴⁾, encontraron un 49,5% de pacientes con sobrepeso y 15,1% con obesidad. En este estudio se constató que el 23,7% padecían de obesidad, y en lo que respecta a la bipedestación prolongada fue el 39,8% de los pacientes como principal factor de riesgo.

Utilizando la clasificación CEAP Álvarez et al en base a 482 pacientes donde se constató el predominio de las varices C4 con el 35,4% de ellos, seguidos de las varices C3 y luego C2, en contraste con este estudio en el cual el predominio estuvo representado por las varices tipo C2 con el 50,8% seguido de las varices de tipo C3 y C4.⁽³⁾

La safenectomias larga es el método de preferencia según varios autores, como el estudio de López Sullaez et al donde se realizaron este tipo de cirugía en el 88% de los casos y Contreras Correa et al con 72,3%(4,8). Nuestra casuística arroja un 90,7% de safenectomía larga.

Por último, dentro de las complicaciones (5,1%9 se presentó la infección del sitio quirúrgico como la más frecuente (2,5%), sin embargo otros autores⁽¹³⁾ describen una tasa total de complicaciones de 29%, siendo más frecuente el hematoma con 19%.⁽¹³⁾

CONCLUSIÓN

- Más del 60% de pacientes en quienes se realizaron safenectomias por diagnóstico de IVC fueron de sexo femenino.
- Se evidenció que existe un mayor predominio de várices en edades comprendidas entre los 49-58 años.
- El síntoma más frecuente fue la pesadez.
- La técnica de safenectomias larga con flebectomía fue la más utilizada en este centro para la resolución de los casos
- La complicación que se presentó con mayor frecuencia fue la infección del sitio quirúrgico

Conflicto de interés: los autores declaran la no existencia de conflicto de intereses.

Contribución de autoría: todos los autores han colaborado con la elaboración, realizando la búsqueda, recolección de datos, redacción del borrador, revisión crítica y aprobación del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguado R, Farrès NP, Oliva BE, Camps EMF, Pérez MB, Hernández MÁD. Insuficiencia venosa crónica. FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria 2016; 23: 5-38. doi:10.1016/j.fmc.2016.02.001
2. Bozkurt K, Rabe E, Sharkawy M. Resumen de presentaciones elegidas del SEMINARIO Enfermedad venosa crónica y enfermedad hemorroidal: manejo y tratamiento celebrada en Lisboa, Portugal, los días 23 y 24 de septiembre de 2016. EMJ Dermatol. 2017;5 [Suppl 3]:2-14.
3. Álvarez LNG, Sánchez CA, Pérez QCL. Prevalencia de insuficiencia venosa en jóvenes universitarios y factores de riesgo correlacionados con el estadio clínico (ceap c 1 y 2). Dermatología Cosmética, Médica y Quirúrgica. 2017; 15(4):222-226.
4. Contreras Correa LM, Berrío Villa AS, López Hernández M, Correa Posada MO, García Velez JF, Buitrago Salazar JC. Safeno-varicectomía convencional como alternativa de tratamiento de la insuficiencia venosa en Colombia. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul. 2021; 22(1): e173
5. Arenas-Ricart J, Sellés-Dechenta R, Ballester-Ibáñez C, Pérez-Monreal J, González-Vilac S, Ruiz-del Castillo J. Cirugía clásica frente a 3-S safenectomía para el tratamiento de las varices del miembro inferior. Cir Esp. 2006;79(6):370-4
6. Chávez-Reyes G, Chirinos-Caraza SJ. Safenectomía ambulatoria segmentaria. Acta méd. peruana [Internet]. 2006 Mayo [citado 2021 Ago 17]; 23(2): 56-58.
7. Guerrero J. Indicaciones, técnica quirúrgica y complicaciones de safenectomía en adultos en el Hospital Vicente Corral, agosto 2016 - septiembre 2019 [Internet]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2020[06-09-21].
8. López Sullaez LC. Factores de riesgo ocupacional asociados a las várices en extremidades inferiores. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2015 [citado 2021 Sep 06]; 21(1): 5-14.
9. Serván-Chávez G, Sánchez-Bardales F, Chávez-Peche J, Angulo-Bazán Y. Factores asociados a la efectividad de safenectomía total o parcial en pacientes intervenidos en el Hospital Militar Central, Lima, Perú. Acta méd. Peru [Internet]. 2018 Jul [citado 2021 Ago 17]; 35(3): 153-159.
10. Navarrete AS, Malavé H, Sánchez A, Saab A, Fernández M, Lam R et al. Safenectomía endoscópica en pacientes con insuficiencia de safena magna. Gac Méd Caracas [Internet]. 2004 Abr [citado 2021 Sep 06]; 112(2): 109-115.
11. Ramírez JL, Franco G, Olaya C, Ramírez A, Jaramillo JC, Villegas A et al. Influencia del uso de una técnica menos invasiva que disminuye la aparición de complicaciones de la safenectomía en la cirugía de revascularización miocárdica. Rev. Col. Cardiol. [Internet]. 2007 Dec [cited 2021 Sep 06]; 14(6): 389-394.
12. Sánchez-Beorlegui J, Arribas-Cerezo Á, Adanero-Calvo I, et al. Tratamiento quirúrgico de la insuficiencia venosa en el territorio de la vena safena externa. Rev Mex Angiol. 2018; 46(2):68-75.
13. Payró Hernández LE, Carmona Jarquín GA, Careaga Reyna G, Zaldívar Cervera JA. Complicaciones de safenectomía en pacientes sometidos a cirugía de revascularización miocárdica. Cir. gen [revista en la Internet]. 2012 Jun [citado 2021 Sep 06]; 34(2): 121-124.

Características clínicas y quirúrgicas de la colecistitis aguda en pacientes con diabetes mellitus tipo II en la Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica – Sala X del Hospital de Clínicas de San Lorenzo entre los años 2015 y 2021

Clinical and surgical characteristics of acute cholecystitis in patients with type II diabetes mellitus in the Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica – Sala X of the Hospital de Clínicas de San Lorenzo between 2015 and 2021

Cristhian Chavez Rivaldi *
Javier David Brizuela Bogado **
Rafael Acosta Fernández ***

*Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Hospital de Clínicas.
Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica. San Lorenzo, Paraguay*

RESUMEN

Introducción: la colecistitis es la inflamación asociada a infección de la vesícula biliar. Constituye uno de los cuadros de urgencia de origen abdominal más frecuentes. Unos de los factores de riesgo es la diabetes mellitus que está asociada a riesgo incrementado de cálculos biliares. **Pacientes y métodos:** 31 casos de colecistitis aguda calculosa en diabéticos sometidos a cirugía en la Primera Cátedra Clínica Quirúrgica del Hospital de Clínicas entre los años 2015 al 2021, trabajo retrospectivo, descriptivo, transversal que tiene como objetivo determinar las características clínicas y tratamiento quirúrgico de las colecistitis agudas en pacientes Diabetes Mellitus tipo II. **Resultados:** 54,8% fue de sexo femenino, edad promedio de 59,84. Índice de masa corporal media fue 28,63 +/- 8,03 kg/m², 64,5% tuvo episodios previos, 35,5% tuvo tratamiento previo sintomático, 64,5% presentó leucocitosis, diagnóstico preoperatorio principal fue Colecistitis aguda calculosa 77,4%. Principal vía de abordaje fue cirugía convencional 77,4%. Se realizó colecistectomía total en 96,8%. **Conclusión:** La mayoría de las pacientes fueron mujeres, la vía de abordaje fue abierta en un 74%, y la colecistitis fue gangrenosa en un 41,2%. Las complicaciones alargaron la estadía de los pacientes.

Palabras clave: colecistitis aguda, diabetes mellitus tipo II, gangrenosa.

SUMMARY

Introduction: Cholecystitis is inflammation associated with infection

of the gallbladder. It constitutes one of the most frequent emergency pictures of abdominal origin. One of the risk factors is diabetes mellitus, which is associated with an increased risk of gallstones. **Patients and methods:** 31 cases of acute calculous cholecystitis in diabetics undergoing surgery at the First Clinical Surgical Chair of the Hospital de Clínicas between 2015 and 2021, a retrospective, descriptive, cross-sectional study that aims to determine the clinical characteristics and surgical treatment of acute cholecystitis in type II Diabetes Mellitus patients. **Results:** 54.8% were female, average age 59.84. Mean body mass index was 28.63 +/- 8.03 kg/m², 64.5% had previous episodes, 35.5% had previous symptomatic treatment, 64.5% had leukocytosis, main preoperative diagnosis was acute calculous cholecystitis 77.4%. Main approach route was conventional surgery 77.4%. Total cholecystectomy was performed in 96.8%. **Conclusion:** 190 / 5.000 Resultados de traducción Most of the patients were women, the approach was open in 74%, and the cholecystitis was gangrenous in 41.2%. Complications lengthened the stay of patients.

Key words: acute cholecystitis, diabetes mellitus type II, gangrenous.

INTRODUCCIÓN

La litiasis vesicular, también conocida como colelitiasis, es una condición que afecta aproximadamente entre el 10% y 30% de

* Residente 3º año de Cirugía General

** Especialista en Cirugía General, Jefe de Residentes

*** Especialista en Cirugía General, Jefe de Sala

Autor Correspondiente: Dr. Cristhian Chavez Rivaldi - Correo Electrónico: chavezrivaldi@outlook.com.com - Dirección: Mcal López casi Cruzada de la Amistad. San Lorenzo, Paraguay

Fecha de recepción: 18/03/2021 - Fecha de aprobación: 03/04/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](#)

la población a nivel mundial. Es una condición en la cual hay presencia de litos compuestos por diferentes tipos de sales biliares dentro de la vesícula, estos cálculos pueden obstruir la vía biliar ocasionando inflamación de este órgano y de las vías biliares extra hepáticas. Se la considera una de las principales afecciones digestivas en la actualidad, aumentando su incidencia con la presencia de factores como la etnia, el género, la edad, el sobrepeso, la excesiva pérdida de peso en un corto periodo de tiempo, ciertas enfermedades, etc. Por lo tanto, suponemos que personas con diabetes mellitus tipo II padecen un mayor riesgo de sufrir litiasis vesicular al tener ciertos factores de riesgo en común como el sedentarismo, la dieta, entre otros^(1,2).

Hay un número de factores de riesgo que contribuyen a la formación de cálculos biliares, entre los principales se encuentran:

Edad: un factor de riesgo muy importante para el desarrollo de cálculos. Estos son extremadamente raros en niños excepto cuando se presentan estados de hemólisis. Al contrario, la edad de 40 años parece ser el punto de corte entre la frecuencia de colecistectomías, por debajo de este punto se presentan con menor frecuencia y por encima del mismo se presentan con mayor frecuencia⁽³⁾.

Sexo: existe una mayor prevalencia de colelitiasis en mujeres de todos los grupos etarios. Un estudio demostró una ratio mujer-hombre de 2.9 por encima de la tercera década de vida, acortándose la diferencia en el cuarto y quinta década de vida.⁽³⁾

Embarazo: es un factor de riesgo importante para el desarrollo de cálculos de colesterol, aumentando la prevalencia con un mayor número de gestaciones^(3,4).

Historia Familiar: la genética juega un papel importante en el desarrollo de colelitiasis, un estudio demostró que los cálculos se formaban hasta con dos veces más frecuencia en pacientes con antecedente familiar de colelitiasis que aquellos sin ese antecedente⁽⁵⁾.

Obesidad: es un factor de riesgo clásico para el desarrollo de cálculos de colesterol, aumentando este en mujeres obesas⁽⁵⁾.

Pérdida de peso repentina: el mecanismo bajo el cual esto ocurre no se entiende del todo. Se sospecha que en estos pacientes la bilis sufre cambios, incrementando la cantidad de mucina, promoviendo la nucleación del colesterol así mismo, estos pacientes tienden a ser más sintomáticos^(5,6).

Diabetes mellitus: la diabetes parece estar asociada a un riesgo incrementado de cálculos biliares. Un estudio de casos y controles encontró que la diabetes estaba asociada con mayor frecuencia a la colelitiasis y otro estudio encontró que esta relación solo estuvo presente en mujeres⁽⁶⁾.

Estasis biliar: toda condición que aumente el estancamiento de la bilis en la vesícula aumentará la incidencia de colelitiasis. La vesícula absorbe agua de la bilis, por lo tanto, periodos prolongados de tiempo provocaran una absorción excesiva de agua, concentrando la bilis y promoviendo la formación. La nutrición parenteral es un ejemplo clásico⁽⁶⁾.

Anticonceptivos orales: la mayoría de los estudios sugieren una relación entre la terapia estrogénica y el aumento de la prevalencia de colelitiasis^(6,7).

Fármacos: a parte del estrógeno, anticonceptivos orales y ocrototide, otras drogas pueden promover la formación de cálculos biliares, como el clofibrato y la ceftriaxona⁽⁷⁾.

Otros factores: la falta de actividad física, la enfermedad de chron y los estados hemolíticos pueden aumentar la frecuencia con la que aparecen los cálculos en la vesícula^(5,6,7).

Factores protectores: el uso de estatinas está asociado con un decremento en el riesgo de colelitiasis. Así como el consumo deficiente de vitamina C está asociado con mayor prevalencia

de cálculos en modelos animales. Por otra parte, el consumo de café reduce el riesgo. Alimentos como proteínas vegetales, nueces, y grasas monosaturadas o poliinsaturadas inhiben la formación del colesterol necesario para la presencia de litos biliares⁽⁷⁾.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo. Muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Revisión de historias clínicas del servicio de Primera Cátedra de Clínica Quirúrgica (ICCQ) Sala X del Hospital de Clínicas de la ciudad de San Lorenzo, Paraguay entre el periodo de 2015 al 2021. La serie incluyen 31 pacientes operados por colecistitis aguda calculosa (CAC) en el servicio, el 54,8% (17) de los pacientes es de sexo femenino y el 45,2% (14) de sexo masculino, la edad promedio fue de 59,84 años y con Índice de masa corporal (IMC) promedio de 28,63 (**Tabla 1**).

Criterio de inclusión

Se incluyeron aquellas fichas completas de pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda calculosa en el servicio de la ICCQ del Hospital de Clínicas de la ciudad de San Lorenzo.

Variables

- Procedencia.
- Ocupación.
- Cirugías previas.
- Patología de base.
- Antecedentes de ictericia obstructiva de etiología litiasica (IOL).
- Antecedentes de pancreatitis aguda biliar (PAB).
- Cuadro similar anterior.
- Tratamiento previo sintomático.
- Tratamiento previo con antibiótico.
- Recuento de Glóbulos Blancos.
- Recuento de Neutrofilos.
- Recuento de Proteína C reactiva (PCR).
- Recuento de perfil hepático.
- Tipo de cirugía.
- Diagnóstico preoperatorio.
- Vía de abordaje quirúrgica inicial.
- Cirugía realizada.
- Utilización de drenajes.
- Realización de conlaciografía per operatoria (CPO).
- Hallazgos intraoperatorios.
- Complicaciones postoperatorias.
- Días de internación.

RESULTADOS

Se estudiaron un total de 31 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II que tuvieron el diagnóstico de colecistitis aguda de la I Cátedra y Servicio de Clínica Quirúrgica durante el periodo de 2015 a 2021. El 54,8% fue de sexo femenino, la edad promedio fue de 59,84 +/- 10,24 años, la media de IMC fue 28,63 +/- 8,03 kg/m², el 64,5% procede del departamento Central y el 45,2% se dedica a los quehaceres domésticos. En cuanto a los antecedentes patológicos personales, vemos que los pacientes tuvieron un promedio de 0,55 +/- 0,83 cirugías, el 70,97% tiene Hipertensión arterial (HTA), el 25,81% tuvo una cesárea, el 16,13% una apendicectomía, el 12,9% tuvo antecedentes de ictericia obstructiva de etiología litiasica, el 9,68% tuvo una hernioplastia umbilical y el 6,45% tuvo antecedentes de pancreatitis aguda biliar (**Tabla 1**).

Entre los pacientes, vemos que el 64,5% tuvo episodios pre-

vios similares, el 35,5% tuvo un tratamiento previo sintomático y el 6,5% consumió antibióticos. El 64,5% presentó leucocitosis y el 56,7% tuvo neutrofilia, la media de PCR medida fue de 83,28 +/- 72,73 mg/l. En cuanto al perfil hepático, vemos que el 6,5% tuvo hiperbilirrubinemia, mismo porcentaje para la elevación de las transaminasas y el 12,9% tuvo alteración de la fosfatasa alcalina (Tabla 2).

En cuanto a las características de las patologías, vemos que el 80,6% fue intervenido quirúrgicamente de urgencias y el diagnóstico preoperatorio principal fue de CAC con el 77,4%. La principal vía de abordaje fue la abierta, con el 77,4%. Se realizó colecistectomía por cirugía video laparoscópica en 7 pacientes, de los cuales, 3 se convirtieron a cirugía abierta. Se realizó colecistectomía total en el 96,8%, se utilizó drenaje de cavidad en el 61,29%, drenaje transcístico en el 25,81% y se realizó CPO en el 22,58% (Tabla 3).

Tabla 1. Datos de filiación, antecedentes patológicos personales y antecedentes quirúrgicos previos de los pacientes con colecistitis aguda calculosa en diabetes tipo II de la ICCQ.

	Frecuencia	Porcentaje
Sexo (n=31)		
Femenino	17	54,8 %
Masculino	14	45,2 %
Edad (Media; DE)	59,84	10,24
IMC (Media; DE)	28,63	8,03
Clasificación de la procedencia (n=31)		
Central	20	64,5 %
Interior	7	22,6 %
Capital	4	12,9 %
Ocupación (n=31)		
Quehaceres domesticos	14	45,2 %
Comerciante	5	16,1 %
Cocinera	3	9,7 %
Mecánico	3	9,7 %
Agricultor	2	6,5 %
Albañil	2	6,5 %
Ingeniero	1	3,2 %
Lic. Administrativo	1	3,2 %
Cantidad de cirugías previas (Media; DE)	0,55	0,83
Antecedentes patológicos personales (APP)		
Hipertensión arterial	22	70,97 %
Cesárea	8	25,81 %
Apendicetomía	5	16,13 %
Antecedentes de IOL	4	12,90 %
Hernioplastia Umbilical	3	9,68 %
Antecedentes de PAB	2	6,45 %

Tabla 2. Cuadro similar anterior y tratamiento previo, recuento de glóbulos blancos, neutrófilos, PCR y perfil hepático de la colecistitis aguda calculosa en diabetes tipo II de los pacientes de la ICCQ. Fuente: Base de datos del servicio de ICCQ.

	Frecuencia	Porcentaje
Episodios similares anteriores	20	64,5 %
Tratamiento previo sintomático	11	35,5 %
Tratamiento previo con antibióticos	2	6,5 %
Glóbulos blancos (n=31)		
<10.000 uL	11	35,5 %
10.000 a 12.500 uL	6	19,4 %
12.500 a 15.000 uL	8	25,8 %
15.000 a 20.000 uL	5	16,1 %
>20.000 uL	1	3,2 %
Neutrófilos (n=31)		
<80 %	13	43,3 %
80 a 85 %	11	36,7 %
85 a 90 %	4	13,3 %
>90 %	2	6,7 %
Proteína C reactiva (PCR) (Media; DE)	83,28 mg/l	72,73
Perfil hepático (n=31)		
Hiperbilirrubinemia (>1.5 veces)	2	6,5 %
Alteración de transaminasas (>1.5 veces)	2	6,5 %
Alteración de Fosfatasa alcalina (FA)	4	12,9 %

Tabla 3. Características quirúrgicas de la colecistitis aguda calculosa en diabetes tipo II de los pacientes de la ICCQ. Fuente: Base de datos del servicio de ICCQ.

	Frecuencia	Porcentaje
Cirugía (n=31)		
Programada	6	19,4 %
Urgencias	25	80,6 %
Diagnóstico preoperatorio (n=31)		
Colecistitis aguda calculosa	24	77,4%
Litiasis vesicular sintomática	6	19,4 %
Colecistitis aguda calculosa post pancreatitis	1	3,2 %
Vía de abordaje inicial (n=31)		
Abierta	24	77,4 %
CVL	7	22,6 %
Conversión a abierta (n=7)	3	42,86 %
Cirugía realizada (n=31)		
Colecistectomía total	30	96,8 %
Colecistectomía parcial reconstructiva	1	3,2 %
Procedimientos (n=31)		
Utilización de drenaje cavidad	19	61,29 %
Utilización de drenaje transcístico	8	25,81 %
Realización de CPO	7	22,58 %

El principal hallazgo intraoperatorio fue una vesícula con características gangrenosas, representando el 41,9% de los casos. Se presentaron complicaciones en el 22,58%, siendo la principal neumonía intrahospitalaria (NIH). El promedio de días de internación fue de 5,32 +/- 2,73 días, siendo el 83,9% menos de una semana (**Tabla 4**).

Tabla 4. Hallazgos operatorios, complicaciones postoperatorias, días de internación de la colecistitis aguda calculosa en diabetes tipo II de los pacientes de la ICCQ. Fuente: Base de datos del servicio de ICCQ.

	Frecuencia	Porcentaje
Hallazgo intraoperatorio (n=31)		
Colecistitis aguda calculosa, gangrenosas	13	41,9 %
Colecistitis aguda calculosa, Píocolecisto	6	19,4 %
Colecistitis aguda calculosa, bilis espesa	4	12,9 %
Colecistitis aguda calculosa, Hidrocolecisto	3	9,7 %
Plastrón vesicular abscedado	2	6,5 %
CAC + defecto relleno 1/3 distal colédoco	1	3,2 %
CAC (piocolecisto) + absceso peri vesicular + absceso hepático + coledocolitiasis + probable Ca vesicular	1	3,2 %
CAC gangrenosa piocolecisto + lesión quirúrgica de las vías biliares Strasberg D	1	3,2 %
Complicaciones postoperatorias (n=7)		
Neumonía intrahospitalaria	3	42,9 %
Infección de herida operatoria	1	14,3 %
Lesiones quirúrgicas de las vías biliares	1	14,3 %
Neumonía intrahospitalaria + infección de la herida operatoria	1	14,3 %
Sangrados (Hemoperitoneo o Hematoma)	1	14,3 %
Días de internación (Media; DE)	5,32	2,73
Días de internación (n=31)		
Menos de una semana	26	83,9 %
Más de una semana	4	16,1 %

DISCUSIÓN

Trabajos similares que figuran en la literatura y reportes internacionales reportaron resultados similares, en nuestra revisión se obtuvieron un 41,9% con diagnóstico postoperatorio de CAC con vesícula de características gangrenosa, siendo similares a los encontrados por otros autores, en donde estos hacen referencia incluso que el aumento de leucocitos es directamente proporcional al hallazgo intraoperatorio⁽⁸⁻¹¹⁾. Coincidimos en el hallazgo que evidenciamos mayor cantidad de casos de pacientes fueron cirugías de urgencias con 80,6% de los casos en los cuales el 77,4% se encontraban con el diagnóstico prequirúrgico

de CAC⁽¹²⁾.

Nuestra revisión coincide con la evidencia en cuanto al sexo que con mayor frecuencia fue el sexo femenino en las cuales estas pacientes realizaban trabajos de quehaceres domésticos, con un IMC promedio de 28,6 Kg/m² y una edad no muy avanzada, como edad media de nuestra investigación fue de 59,8 años, en las publicaciones recientes encontramos que la diabetes en la mayoría de los casos va de la mano con la obesidad y que la mayoría de las personas ańosas que padecen de colecistitis aguda calculosa son gangrenosas^(3,5,6,9,10).

El promedio de pacientes que padecieron de cuadro similar anterior concordamos con la literatura utilizada con los medios y características demográficas y socioeconómicas parecidas a las nuestras en un 64,5% que progresaron a una CAC⁽⁹⁻¹²⁾.

En las nuevas actualizaciones de Guías en Tratamiento de Colecistitis aguda recomiendan la vía laparoscópica como preferencia, en nuestro trabajo el hallazgo encontrado es del 22,6% resuelto por esta vía y de estos el 42% requirió conversión a cirugía abierta por presentar colecistectomía dificultosa, esto difiere con la literatura indexada, se puede deber a que en nuestro servicio no tenemos disponibilidad de torres de laparoscopia a tiempo completo^(11,14-18). Las demás cirugías se realizaron por técnica abierta, en todos los casos se realizó colecistectomía total (96,8%), excepto en una que se tuvo que realizar una colecistectomía parcial, como describen las literaturas que en caso de no poder continuar a la cirugía se debe realizar colecistectomía parcial^(12,13).

En los pacientes diabéticos postoperado de una colecistectomía por una colecistitis aguda calculosa generalmente tiene una estadía hospitalaria un poco más prolongada, pero generalmente no pasa de una semana como es el caso de nuestro estudio que la mayoría de los pacientes requirieron un promedio de 5 días de internación. Los pacientes diabéticos al ser inmunocomprometidos son muy susceptibles a complicaciones postoperatorias como la NIH e infecciones de la herida operatoria^(19,20).

Los resultados encontrados impulsan a seguir por esta vía en beneficio de los pacientes en cuanto a seguridad en el diagnóstico y tratamiento de primera línea como es la laparoscópica.

Cabe mencionar que no se tuvo en cuenta el seguimiento postoperatorio ni se evaluaron los informes de anatomía patológica, lo que constituye una fuente de sesgo del presente estudio.

CONCLUSIÓN

El desafío actual siempre para el cirujano es realizar un diagnóstico preciso y conducta correcta para cada paciente, al ser un grupo limitado de pacientes con diabetes mellitus como patología de base y padecer colecistitis aguda calculosa debemos ofrecerles el tratamiento adecuado, conocer todas las opciones para la misma.

La mayoría de nuestros pacientes fue de sexo femenino, con comorbilidades aparte de la diabetes, presentaron varios episodios previos de colecistitis algunos con tratamiento previo, la gran mayoría presento CAC gangrenosa y en estos casos la principal vía de abordaje fue la cirugía abierta.

Se puede concluir a su vez, que el tiempo de estadía hospitalaria varía de acuerdo a la presencia o no de una CAC o piocolecisto, si presento o no complicaciones intra o post operatoria.

Conflictos de interés: Los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses.

Contribución de autoría: Todos los autores participan de la búsqueda de información, recolección de datos, redacción de borrador, revisión crítica del manuscrito y aprobación final del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lindenmeyer C. Colecistitis - Trastornos del hígado y de la vesícula biliar [Internet]. Manual MSD versión para público general. 2021. [citado 21 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/trastornos-del-h%C3%ADgado-y-de-la-ves%C3%ADcula-biliar/trastornos-de-la-ves%C3%ADcula-biliar-y-de-las-v%C3%ADdas-biliares/colecistitis>
2. Hita MG, Ramírez BE, Cerda AP. Factores de riesgo en la génesis de la Litiasis Vesicular. Investigación en salud. 2005; 7(s1): 71-8.
3. Bravo MT, Martínez AA. Enfermedad litiasis biliar. Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado. 2012 Apr 1; 11(8): 481-8.
1. Hita MG, Ramírez BE, Cerda AP. Factores de riesgo en la génesis de la Litiasis Vesicular. Investigación en salud. 2005; 7(s1): 71-8.
4. Schirmer BD, Winters KL, Edlich R. Cholelithiasis and cholecystitis. Journal of long-term effects of medical implants. 2005; 15(3).
2. Racine A, Bijon A, Fournier A, et al. Menopausal hormone therapy and risk of cholecystectomy: a prospective study based on the French E3N cohort. CMAJ 2013; 185: 555.
3. Zhang YP, Li WQ, Sun YL, et al. Systematic review with meta-analysis: coffee consumption and the risk of gallstone disease. Aliment Pharmacol Ther 2015; 42: 637.
5. Arias PM, Albornoz PD, Cervetti MR, Paserin MA. Factores predictivos de colecistitis aguda gangrenosa. Rev Chil Cir 2017; 69(2): 124-8. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-40262017000200006&lng=pt&nrm=iso
6. Diaz D, Acocer M, et al. Síndrome metabólico y colecistitis aguda complicada en mujeres adultas. Archivo de medicina 2016; 16(2): 304-11.
7. Leiva AM, Martínez MA, Cristi-Montero C, Salas C, Ramírez-Campillo R, Díaz Martínez X, et al. El sedentarismo se asocia a un incremento de factores de riesgos cardiovasculares y metabólicos independiente de los niveles de actividad física. Rev Med Chile 2017; 145: 458-67.
8. Guitierrez J, Terradas C, Garcia BL, et al. Diagnóstico de colecistitis aguda en urgencias. Utilidad de los criterios diagnósticos consensuados en la guía de Tokio. Emergencias 2011, 23: 250.
9. Cruz Guerrero MA, Gutiérrez Felix AE. Determinación Del Índice Neutrófilo / Linfocito Como Marcador De Severidad En Colecistitis Aguda. Trabajo De Titulación. Quito: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Escuela De Medicina; 2018.
10. Rodríguez J. Colecistitis Aguda Manejo Y Diagnóstico Precoz En El Área De Emergencia. Trabajo De Titulación. Quito: Universidad De San Francisco, Escuela De Medicina; 2016.
11. Slippey M, Grzybowski M. Colecistitis aguda; Factores de riesgo para la conversión de colecistectomía laparoscópica. J Surg Res. 2015; 119(2):57-61.
12. Francisco M, Diego P, Ezio P, Lourdes V. Comportamiento de factores de riesgo de conversión de la Colelap a colecistectomía abierta. Hospital General de Barranquilla. Revista Biociencias 2015; 10 (2): 81-8.
13. Yang TF, Guo L. Evaluación del factor de riesgo preoperatorio para la conversión laparoscópica para la colecistectomía abierta: UN meta-análisis. Revista de Gastroenterología 2014; 61 (132): 58-65.
14. Gomes CA, Junior CS, Saveiro SD, al. e. Acute calculous cholecystitis: Review of current best practices. World Journal of Gastrointestinal Surgery. 2017 May; 9.
15. Yew Hu AS, Menon R, Gunnarsson R, de Costa A. Risk factors for conversion of laparoscopic cholecystectomy to open. The American Journal of Surgery. 2017; 214:
16. Rivera M. Complicaciones de litiasis biliar en pacientes no tratados quirúrgicamente. Hospital general del norte de Guayaquil. Universidad de Guayaquil 2018.
17. Manuel VYC. "Evaluación de las complicaciones de la colecistitis aguda resuelta quirúrgicamente de manera electiva y por emergencia tanto por cirugía convencional como laparoscópica. Trabajo De Titulación. Quito: Universidad Central Del Ecuador, Escuela Medicina; 2017.

Morbimortalidad de pacientes con abdomen abierto contenido con bolsa de Bogotá, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central. Periodo 2015-2021.

Morbimortality of patients with open abdomen contained with stock exchange from Bogotá, in the General Surgery Department of the Central Military Hospital. Period 2015-2021.

Jorge Rodas *
 Gustavo Roa **
 Gloria Portillo **
 Panambi Aguilera ***
 Roberto Lezcano ***
 Cynthia Verdecchia ***

Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas. Asunción, Paraguay

RESUMEN

Objetivo: Determinar la morbilidad y mortalidad de pacientes con abdomen abierto contenido con bolsa de Bogotá, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central, periodo 2015-2021. **Metodología:** estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal, con una muestra de 25 pacientes en total revisando los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de abdomen abierto. **Resultados:** respecto a la edad, el promedio fue de 60,52 años, el rango 24 a 84 años y el desvío estándar $\pm 12,21$ de edad. La distribución por sexo fue de 60% de pacientes de sexo masculino y 40% de sexo femenino. Otro aspecto que se analizó en el estudio hace referencia a la clasificación de abdomen abierto según la escala de Bjork descrito para abdomen abierto. El tipo que se observó con mayor frecuencia fue 4 en el 72 % de los pacientes. La mortalidad en la muestra estudiada fue de 56%. El grupo restante tuvo alta hospitalaria. **Conclusión:** el manejo quirúrgico del abdomen agudo con técnicas como la laparostomía contenida sea de forma primaria o secundaria es un tema bastante complejo por las múltiples comorbilidades que pueden agregarse al cuadro patológico inicial, sumándole a ello una elevada mortalidad asociada.

Palabras clave: Morbimortalidad, abdomen abierto, bolsa de Bogotá.

SUMMARY

Objective: To determine the morbidity and mortality of patients with open abdomen contained with the Bogota bag, in the Servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central, period 2015-2021. **Methodology:** retrospective descriptive cross-sectional study, with a sample of 25 patients in total reviewing the clinical records of patients with a diagnosis of open abdomen. **Results:** regarding age, the average was 60.52

years, the range was 24 to 84 years, and the standard deviation was ± 12.21 years of age. The distribution by sex was 60% male and 40% female. Another aspect that was analyzed in the study refers to the open abdomen classification according to the Bjork scale described for open abdomen. The most frequently observed type was 4 in 72% of the patients. Mortality in this study was 56%. The remaining group was discharged from hospital. **Conclusion:** surgical management of the acute abdomen with techniques such as contained laparotomy, whether primary or secondary, is a fairly complex issue due to the multiple comorbidities that can be added to the initial pathological picture, adding to it a high associated mortality.

Keywords: Morbidity and mortality, open abdomen, Bogotá bag.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad hay un notable aumento en el empleo de la técnica de abdomen abierto (también conocido como cierre temporal de la pared abdominal, o laparostomía) en las unidades de cuidado intensivo quirúrgico de hospitales de trauma y de tercer nivel. ⁽¹⁾

Inicialmente se diseñó como alternativa de manejo para los casos de peritonitis secundaria grave, pero más adelante sus indicaciones incluyeron cuadros de pancreatitis grave, síndromes de hipertensión intraabdominal y como parte de la cirugía de control de daños en pacientes con traumatismo abdominal. Entre los beneficios del abdomen se incluyen: la prevención de la hipertensión intraabdominal y el síndrome abdominal compar-

* Tutor Académico del Servicio de Cirugía General

** Jefe de Guardia del Servicio de Cirugía General

*** Residente de Cirugía General

Autor Correspondiente: Dra. Cynthia Verdecchia - Correo Electrónico: cynverdecchia@gmail.com - Dirección: Mbujapey c/ Blas Garay, Fernando de La Mora, Paraguay

Fecha de recepción: 23/11/2021 - Fecha de aprobación: 03/04/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

timental, así como la identificación temprana de complicaciones intraabdominales (fuga de anastomosis, isquemia intestinal).^(2,3)

La utilización de esta estrategia quirúrgica ha ido en aumento al tiempo que la comunidad quirúrgica se familiariza con sus mecanismos de acción, sus ventajas y desventajas. Sin embargo, se asocia con morbilidad y mortalidad elevadas. En el 33,3% de los pacientes fue necesaria la realización de algún tipo de ostomía, siendo la ileostomía la más utilizada (57%).^(4,5)

Las indicaciones actuales son las siguientes: cirugía de control de daños, sepsis intraabdominal severa, síndrome compartimental abdominal, cierre de la pared abdominal a tensión, pérdida masiva de la pared abdominal.^(6,7)

Las características que tienen todas ellas son las siguientes: Contención de asas intestinales con aproximación de la pared abdominal, evitando evisceración. Mantener humidificación del contenido abdominal. Accesibilidad a la cavidad abdominal en caso necesario de reintervención quirúrgica. Permitir drenaje de cavidad abdominal.⁽⁸⁾

La mortalidad global es de 61%. En Latinoamérica, los reportes estiman la mortalidad entre el 12,5% al 18,2% en Argentina y en Colombia hasta el 33,5%. Burch y Hieshberg reportan una tasa de hasta 44 al 66%, siendo la principal causa la hemorragia y tríada mortal. El factor de riesgo más importante y que asciende a cifras de entre el 20 al 40% es la infección intraabdominal. El intervalo de reintervención promedio es de 72 h, de acuerdo con la literatura, el trauma score no resultó significativo.⁽⁹⁻¹³⁾

Con el presente estudio se pretenden exponer los datos y la morbimortalidad de pacientes con abdomen abierto contenido con bolsa de Bogotá, en el servicio de cirugía general del Hospital Militar Central.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se presenta un estudio de tipo observacional, descriptivo, temporalmente retrospectivo de corte transversal, con muestreo probabilístico de casos consecutivos a criterio de pacientes adultos de ambos sexos portadores de abdomen abierto contenido con bolsa de Bogotá, con fichas clínicas completas del Servicio de Cirugía General del Hospital Militar Central de las FF.AA. en el periodo 2015-2021. Se incluyeron pacientes de ambos sexos, mayores de 18 años. Se contó con la autorización del jefe del Servicio de Cirugía General para acceder a los registros de fichas

operatorias e historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de abdomen abierto durante el periodo de estudio. Para estudiar las variables los datos fueron pasados a una planilla electrónica tipo Microsoft Office Excel 2007 y sometidos a análisis estadísticos. Para la clasificación del abdomen abierto se utilizó la escala de Bjork de 2016, resumida en la **Tabla 1**.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 25 pacientes con abdomen abierto contenidos con bolsa de Bogotá. Respecto a la edad, el promedio fue de 60,52 años, el rango 24 a 84 años y el desvío estándar $\pm 12,21$ de edad. La distribución por sexo fue de 60% de pacientes de sexo masculino y 40% de sexo femenino.

Teniendo en cuenta las causas de abdomen abierto se encontraron: sepsis intraabdominal, síndrome compartimental abdominal y cirugía de control de daños. Las respectivas frecuencias se resumen en el **Gráfico 1**.

Tabla 1. Escala de Bjork de 2016 para clasificación del abdomen abierto*

Grado	Descripción
1A	Abdomen abierto limpio sin adherencias entre asas y pared abdominal ni fijación
1B	Abdomen abierto contaminado sin adherencias ni fijaciones
1C	Fuga intestinal, sin fijación
2A	Abdomen abierto limpio, con adherencias o fijación
2B	Abdomen abierto contaminado, con adherencias o fijación
2C	Fuga intestinal, con fijación
3A	Abdomen congelado limpio
3B	Abdomen congelado contaminado
4	Abdomen congelado, fístula enteroatmosférica establecida

* Martínez Abonce JM. Manejo de abdomen abierto con diferentes técnicas, estudio comparativo. 2017 (13)

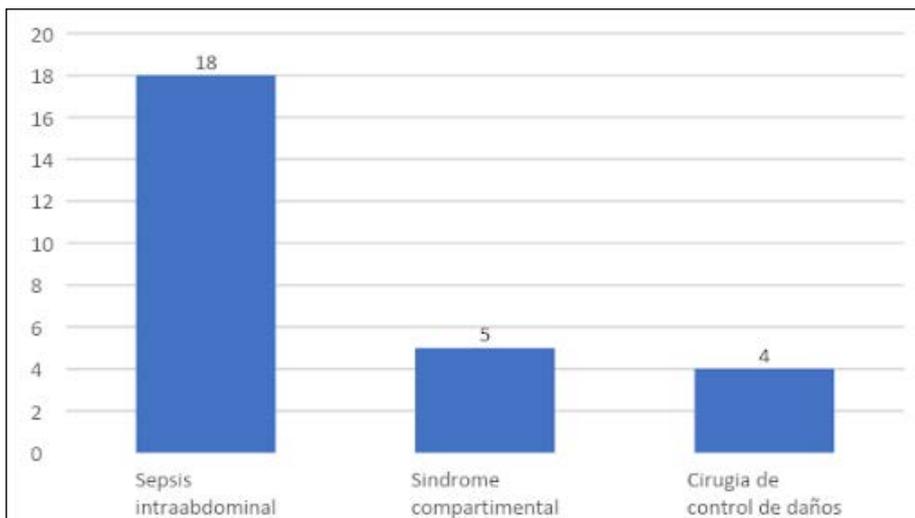


Gráfico 1. Causas de abdomen abierto. n=25

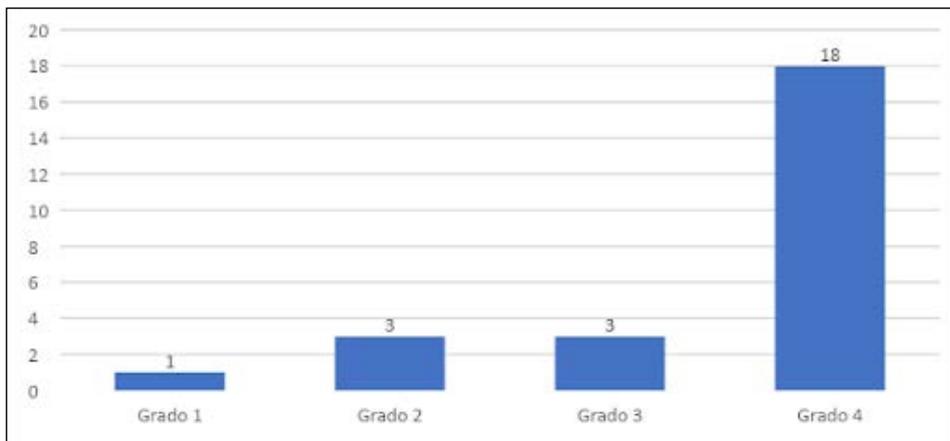


Gráfico 2. Clasificación de abdomen abierto según escala de Bjork. n=25

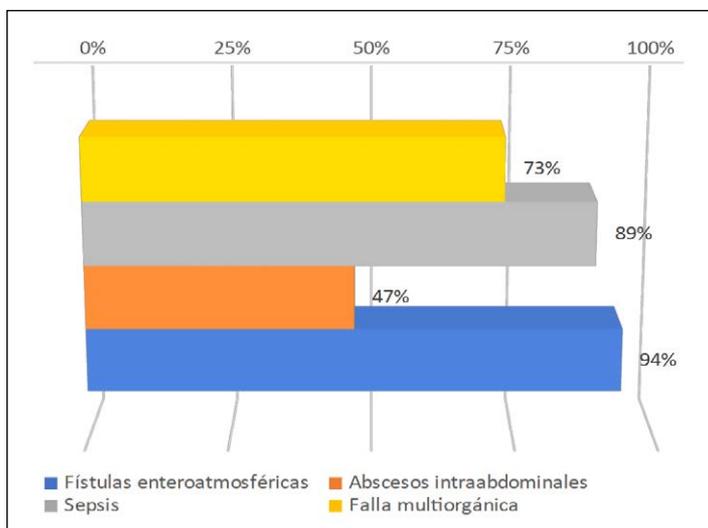


Gráfico 3. Complicaciones de Abdomen Abierto N=19

Otro aspecto que se analizó en el estudio hace referencia a la clasificación de abdomen abierto según la escala de Bjork. El tipo que se observó con mayor frecuencia fue grado 4 en el 72% de los pacientes. Las frecuencias de los demás tipos se presentan en el **Gráfico 2**.

En lo que se refiere a la morbilidad, se obtuvo una frecuencia de 76% atribuible a las siguientes complicaciones: fistulas entero atmosféricas, absceso intraabdominal, sepsis y falla multiorgánica. En el **Gráfico 3** se indican las respectivas frecuencias en que se observaron las complicaciones.

En cuanto a la descripción de la estancia hospitalaria, se describe un promedio de 22,4 días para el cálculo del tamaño de la muestra, un desvío estándar correspondiente al 12,08 día y un rango de 3-45 días.

La mortalidad en la muestra estudiada fue de 56% (14 pacientes). El grupo restante tuvo alta hospitalaria.

DISCUSIÓN

El manejo quirúrgico de los pacientes con abdomen abierto sigue siendo un motivo de controversias, y un gran desafío para el cirujano debido a las múltiples comorbilidades que genera el uso de esta técnica quirúrgica, a ello se suma la elevada tasa de mortalidad asociada;

La muestra de estudio estuvo conformada predominantemente por pacientes del sexo masculino 60%. Este dato está en concordancia con lo reportado por Sánchez-Lozada y Cols contrasta con los datos del estudio realizado por Ferreira Acosta y cols quienes encontraron una mayor frecuencia de pacientes de sexo femenino del 52%.^(2,4)

La técnica más utilizada sigue siendo la descrita por Borraez, que ofrece ventaja en cuanto a manejo, costos y beneficios tanto para el médico, como para el paciente y el nosocomio, pero que continúa siendo un método terapéutico que se asocia con una elevada morbilidad por formación de fistulas entéricas, abscesos residuales y defectos musculo aponeuróticos gigantes, por lo que el cirujano deberá evaluar minuciosamente los riesgos y los beneficios. Darwin Iñaguazo (6) reporta que la perforación colónica fue la causa más frecuente de sepsis intraabdominal con el 43% de su serie de 27 pacientes lo que se contrapone con nuestros hallazgos mencionando que la complicación más frecuente fue la fistula entero atmosférica y dentro del mismo contexto; Sánchez-Lozada y cols, en un estudio comparativo encontraron como eventos de mayor frecuencia la infección de herida operatoria 5% y fistulas entero atmosféricas 4%. Por su parte, Cuenca Torres O en un estudio descriptivo observó que las complicaciones postquirúrgicas más relevantes fueron las fistulas intestinales (20%), que aparecieron en el quinto y sexto día

de reintervención quirúrgica.^(2,4)

De los 25 pacientes 14 fallecieron, con un porcentaje equivalente al 56% de mortalidad, coincidente con otros reportes como Ferreira Acosta (44%), Raúl Sánchez (50%), Basilio y Cols (61%).^(2,4,9). En el seguimiento de los 11 pacientes que fueron dados de alta, en cinco se realizó cirugías programadas para reparación de la pared abdominal con técnicas de neoperitoneo preoperatorio, logrando excelentes resultados.

Son necesarios más estudios para aportar mayor evidencia en cuanto a las indicaciones y opciones de tratamiento para pacientes en quienes este indicado realizar abdomen abierto, por ello antes de brindar conclusiones definitivas, seguimos considerando en nuestro servicio de cirugía revalorar la utilidad del uso de abdomen abierto en la sepsis abdominal.

CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta los objetivos trazados al principio de este trabajo podemos concluir que

- En la muestra estudiada se observó que hubo mayor frecuencia en el sexo masculino.
- Existe una clasificación clínica empleada en pacientes con abdomen abierto, dicha clasificación se estableció con el fin de estadificar el abdomen abierto dentro de la diversidad y la complejidad de cada paciente, teniendo en cuenta lo mencionado, encontramos que la escala de Bjork utilizada

nos arrojaron con mayor frecuencia los de tipo IV que se define como fistula entero atmosférica.

- Teniendo en cuenta las causas de abdomen abierto se encontraron 3 tipos, Sepsis Intraabdominal, Síndrome Compartimental Abdominal y Control de Daños, reportándose con mayor frecuencia la sepsis intraabdominal.
- El manejo quirúrgico del abdomen agudo con técnicas como la laparostomía contenida sea de forma primaria o secundaria es un tema bastante complejo por las múltiples comorbilidades que pueden agregarse al cuadro patológico inicial, sumándole a ello una elevada mortalidad asociada, en lo que respecta a la morbilidad concluimos, se obtuvo una frecuencia de 76 % atribuible a las siguientes complicaciones: fistulas entero atmosféricas, absceso intraabdominal, sepsis y Falla Multiorgánica y una mortalidad correspondiente al 76%.
- La estancia hospitalaria promedio de la población estudiada fue de 22,4 días.

Conflicto de interés: los autores declaran la no existencia de conflicto de intereses

Contribución de autoría: todos los autores han colaborado con la elaboración, realizando la búsqueda, recolección de datos, redacción del borrador, revisión crítica y aprobación del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tavares-de la Paz, Luis Alberto, Andrade-de la Garza P, Goné-Fernández A, Sánchez-Fernández P. Abdomen abierto. Evolución en su manejo. *Cir Cir* 2008; 76(2): 177-186.
2. Sánchez-Lozada R, Ortiz-González J, Dolores-Velázquez R, et al. Abdomen abierto vs cerrado en peritonitis grave por traumatismo. Estudio comparativo. *Gac Med Mex*. 2004; 140(3):295-298.
3. Márquez HA. Manejo del abdomen abierto. Los mejores resultados. *cirujano general* 2010; 32(s1):43-45.
4. Resultados en el manejo del abdomen abierto. Nuestra experiencia. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas*; 2012.
5. Trapani-Acevedo G, Ferreira-Bogado M, Delgado ME. Morbimortalidad en pacientes con abdomen abierto en el Hospital Nacional de Itauguá en el periodo de enero de 2016 a junio de 2018. *Rev.Cir.Parag* 2018; 26-28.
6. Iñaguazo D, Astudillo M. Abdomen abierto en la sepsis intraabdominal severa. ¿Una Indicación beneficiosa? *Rev. Chilena de Cirugía*. 2009; 61(3): 294-300.
7. Borrás O. Abdomen abierto: la herida más desafiante *Rev Colomb Cir* 2008; 23(4):204-209.
8. Mejía Rendón G., Mejía Pérez S.I., Bolsa de Bogotá resistente en abdomen abierto. *Cirujano General* 2012; 34(1): 54-57.
9. Basilio A, López O, Olguín A, Delgadillo S. Abdomen abierto. Indicaciones técnicas y consecuencias. *TRAUMA* 2005; 8(2): 32-36.
10. Barahona Castro EG. Complicaciones de laparostomía en el manejo de abdomen agudo quirúrgico en el Hospital Guasmo Sur 2020.
11. Rolando MR, Juan SM, Fernando BMA. Caracterización del abdomen abierto y curso posterior al cierre primario en el Hospital Hernando moncaleano Perdomo en el año 2014 a 2018. *Sociedad Paraguaya de Cirugía* 2020:6.
12. Ochagavía Barbarin J. Manejo actual del abdomen abierto: Revisión bibliográfica de su indicación, clasificación y técnicas quirúrgicas.
13. Martínez Abonce JM. Manejo de abdomen abierto con diferentes técnicas, estudio comparativo. 2017
14. Casiraghi JC y col. Anatomía del cuerpo humano, funcional y quirúrgica, tomos 1 y 4. Ed El Ateneo, Bs As, 1969.
15. Bouchete A, Cuilleret J. Anatomía descriptiva, topográfica y funcional. Ed Panamericana, Bs As, 1980.

Manejo de colecistitis aguda litiásica y sus resultados con las colecistectomías tempranas y tardías en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Periodo 2019 – 2021

Management of acute lithiasic cholecystitis and its results with early and late colecistectomies at the Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Period 2019 – 2021

Jorge Rodas *
 Gustavo Roa **
 Gloria Portillo **
 Panambi Aguilera ***
 Roberto Lezcano ***
 Cynthia Verdecchia ***

Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas. Asunción, Paraguay

RESUMEN

Introducción: Existe aún controversias en cuanto al tiempo de espera para el manejo quirúrgico de la colecistitis aguda teniendo en cuenta los riesgos quirúrgicos y la frecuencia de complicaciones principalmente. **Objetivo:** Determinar los beneficios de la colecistectomía temprana en pacientes con colecistitis aguda litiásica en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas. Período marzo 2019 – abril 2021. **Metodología:** Es un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, temporalmente retrospectivo. La muestra estuvo constituida por 99 pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda litiásica atendidos durante el período 2019 – 2021 en el Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas. **Resultados:** En relación con los factores de riesgo, el más frecuente fue haber tenido un episodio previo de colecistitis aguda en un 34,3% siendo menos frecuentes la obesidad y el antecedente de cirugía previa. Según el método de colecistectomía se fue mayor la convencional en un 57%. Con respecto al tiempo de espera se registró mayor porcentaje en colecistectomía tempranas con un 69%. Evaluando las complicaciones se observó que 33 pacientes tuvieron complicaciones, De ellas, 9 fueron en el período per operatorio y 24 en el post operatorio. **Conclusiones:** Los factores de riesgo más frecuentes fueron antecedentes previos de colecistitis aguda, obesidad y cirugía previa. Los procedimientos quirúrgicos se agruparon tempranos y tardíos y no se encontró diferencia en cuanto al tiempo operatorio de cirugía convencional y cirugía laparoscópica. **Palabras clave:** Colecistitis aguda / Colecistectomía temprana / Estancia hospitalaria.

SUMMARY

Introduction: There is still controversy regarding the waiting time for the surgical management of acute cholecystitis, taking into account the

surgical risks and the frequency of complications mainly. **Objective:** To determine the benefits of early cholecystectomy in patients with acute stone cholecystitis at the Central Hospital of the Armed Forces. Period March 2019 - April 2021. **Methodology:** It is a descriptive observational study, cross-sectional, temporally retrospective. The sample consisted of 99 patients diagnosed with acute lithiasic cholecystitis treated during the period 2019-2021 at the Central Military Hospital of the Armed Forces. **Results:** In relation to the risk factors, the most frequent was having had a previous episode of acute cholecystitis in 34.3%, with obesity and a history of previous surgery being less frequent. According to the cholecystectomy method, the conventional one was higher by 57%. Regarding the waiting time, a higher percentage was recorded in early cholecystectomy with 69%. Evaluating the complications, it was observed that 33 patients had complications, of which, 9 were in the per-operative period and 24 in the post-operative period. **Conclusions:** The most frequent risk factors were previous history of acute cholecystitis, obesity and previous surgery. The surgical procedures were grouped early and late and no difference was found in terms of the operative time of conventional surgery and laparoscopic surgery.

Keywords: Acute cholecystitis, Early cholecystectomy, Hospital stay.

INTRODUCCIÓN

La colecistitis aguda (CA) es una enfermedad inflamatoria aguda de la vesícula biliar; el 95% de los casos de colecistitis aguda se deben a un cálculo obstructivo. La obstrucción del conducto cístico tiene como resultado una sobre distensión de la vesícula biliar y un aumento de la presión intraluminal.⁽¹⁾

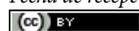
* Tutor Académico del Servicio de Cirugía General

** Jefe de Guardia Servicio de Cirugía General

*** Residente de Cirugía General

Autor Correspondiente: Dra. Panambi Aguilera - Correo Electrónico: panambi.14@hotmail.es - Dirección: Escarios y Leonismo Luqueño. Luque, Paraguay

Fecha de recepción: 23/11/2021 - Fecha de aprobación: 03/04/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

El método de elección para diagnóstico sigue siendo la ecografía del cuadrante superior para evaluar la patología biliar. Aproximadamente 700.000 a 800.000 colecistectomías se realizan anualmente en los Estados Unidos, lo que la convierte en la operación abdominal electiva más común en la actualidad. (2)

El momento de la cirugía en relación con el primer episodio de CA sigue siendo un área de considerable variación en la práctica. La intervención quirúrgica se emprende al principio de la primera admisión o se puede retrasar entre 6 y 12 semanas después del tratamiento no quirúrgico inicial para permitir que la inflamación aguda se resuelva. Varios ensayos han demostrado que la colecistectomía laparoscópica temprana (hasta 7 días después del inicio de los síntomas) se asocia con una estancia hospitalaria total más corta y una tasa similar de conversión a un procedimiento abierto, en comparación con la colecistectomía tardía. (3)

La colecistectomía es aún una de las cirugías con una incidencia significativa de complicaciones a pesar de ser uno de los procedimientos que se realizan con más frecuencia. Se reconoce ampliamente que los casos con inflamación densa pueden oscurecer la colecistectomía y aumentar el riesgo de lesiones graves, incluida la lesión del colédoco. La lesión de vías biliares ocurre solo en 0,3% a 0,5% de colecistectomías, pero es una complicación grave asociada con una reducción de la supervivencia a largo plazo y altas tasas de litigios. (3,4,5)

Las tasas generales de complicaciones del abordaje laparoscópico oscilan entre 9,0% y 15,0%, con lesiones de la vía biliar entre 0,7% y 1,3%, lo que es comparable a las complicaciones de la colecistectomía abierta en estos pacientes. (6)

Según GUTT y cols, teniendo en cuenta sus resultados, afirman que los pacientes con colecistitis aguda deben operarse por vía laparoscópica dentro de las 24 horas posteriores al ingreso, si su condición física (medida por el estado ASA) permite la cirugía. (7)

Los metaanálisis han demostrado que no hay diferencia entre los dos enfoques en términos de lesión del conducto biliar, tiempo de operación o tasa de conversión, mientras que la estancia hospitalaria total se acorta significativamente con la colecistectomía temprana. (8)

Teniendo en cuenta lo estudios más recientes existen aún controversias en cuanto al tiempo de espera para el manejo qui-

rúrgico de la colecistitis aguda teniendo en cuenta los riesgos quirúrgicos y las tasas de complicaciones principalmente por ello el presente estudio pretende determinar los Beneficios de colecistectomía temprana en pacientes con colecistitis aguda litíásica en el hospital Central de las Fuerzas Armadas. Periodo marzo 2019 – abril 2021.

MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, temporalmente retrospectivo. La muestra estuvo constituida por 99 pacientes con diagnóstico de colecistitis aguda litíásica atendidos durante el período 2019 –2021 en el Hospital Militar Central de las Fuerzas Armadas. Se incluyeron pacientes de ambos sexos, mayores de 20 años, se contó con la autorización del jefe del Servicio de Cirugía General para acceder a los registros de fichas operatorias e historias clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente de colecistectomías por ambos métodos quirúrgicos, durante el periodo de estudio para estudiar las variables los datos fueron pasados a una planilla electrónica tipo Microsoft Office Excel 2007 y sometidos a análisis estadísticos.

RESULTADOS

En este estudio, la muestra estuvo conformada por 99 pacientes.

En relación con los factores de riesgo, el más frecuente fue haber tenido un episodio previo de colecistitis aguda, esto se vio en 34,3% pacientes, por su parte la obesidad tuvo una frecuencia de 24,2% y el antecedente de cirugía previa se dio en el 23,2% de los pacientes.

Un aspecto relevante para el manejo de estos pacientes es la técnica quirúrgica, en este sentido, los abordajes quirúrgicos para tratar esta condición fueron dos: la colecistectomía convencional y la colecistectomía laparoscópica. En el **Gráfico 1** se detallan las frecuencias en que se realizaron dichos procedimientos.

Un aspecto importante de acuerdo con los objetivos de este estudio lo constituye el tiempo de espera para la realización de la cirugía, en este contexto los procedimientos se agruparon en tempranos (<6 días.) y tardíos (>6 semanas). Las frecuencias de ambos tiempos de cirugía se ilustran en el **Gráfico 2**.

Al evaluar las complicaciones atribuibles al procedimiento

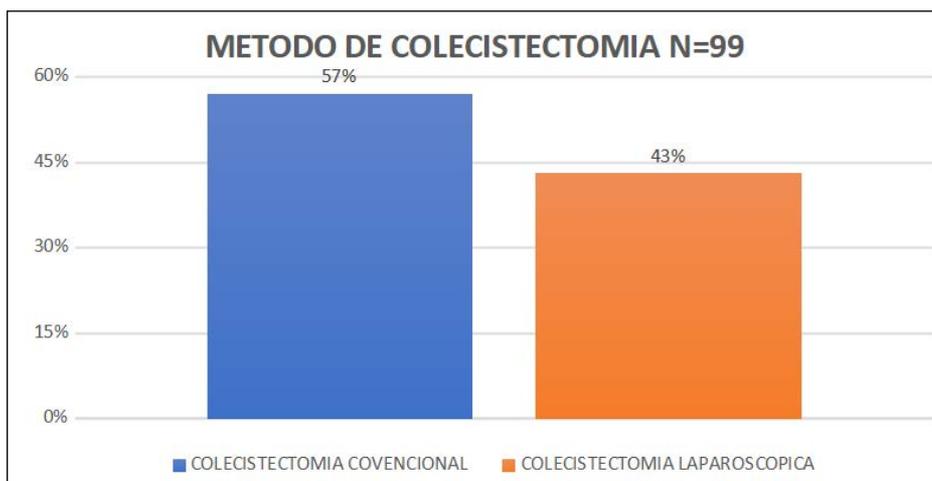


Gráfico 1. Método de colecistectomía según vía de abordaje.

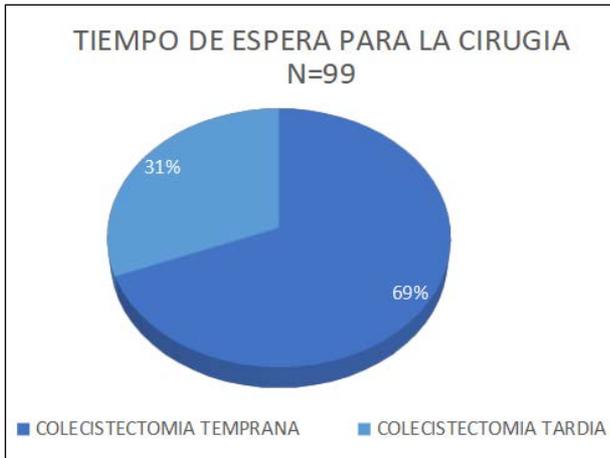


Gráfico 2. Tiempo de espera para la cirugía

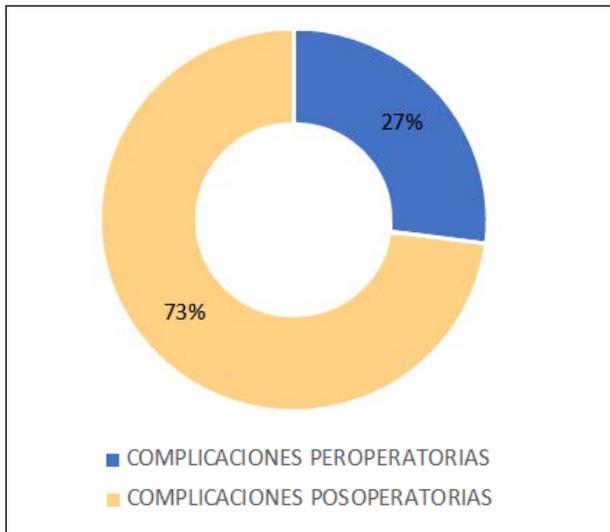


Gráfico 3. Complicaciones Peroperatorias y Posoperatorias

se observó que 33 pacientes tuvieron complicaciones, De ellas. 9 fueron en el periodo per operatorio y 24 en el post operatorio. El **Gráfico 3** resume las respectivas frecuencias de complicaciones. En este punto, es importante mencionar que 2 pacientes tuvieron lesión de vía biliar como complicación intraoperatoria, en ellos, se realizó derivación bilio-digestiva como alternativa para reparación de la vía biliar.

DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta las variables de edad, según Turan Acar y cols. la edad media de los pacientes que presentan colecistitis aguda varía entre 40 y 80 años, Charles de Mestral y colaboradores encontraron en su población de estudio que la edad promedio fue de 54 años. \pm 18 años y la mayoría de los pacientes eran mujeres (60%), en cuanto a nuestra población estudiada

se reflejan los mismos promedios de edad y coincidiendo con el ultimo autor se observó mayor cantidad de pacientes de sexo femenino alcanzando un (56%).

El autor Charles de Mestral en su estudio de cohorte realizado encontró menor carga de comorbilidades debido a que la muestra estuvo constituida por pacientes jóvenes en su mayoría, lo que contrasta con nuestros resultados, por ende.

Varios autores en estudios realizados apoyan la realización de colecistectomía temprana, pues encontraron ventajas estadísticamente significativas en las tasas de conversión, reoperación, las complicaciones posoperatorias y la duración de la estancia hospitalaria posoperatoria en comparación con la colecistectomía tardía, coincidiendo con dichos autores, en este estudio encontramos que aparentemente existe asociación con menor frecuencia de complicaciones en pacientes operados en forma temprana si bien el tamaño de la muestra tiene una limitación para establecer si esta aparente diferencia es significativa o no. Por otro lado, la estadía hospitalaria fue similar en ambos grupos.^(3,7,11,13)

La frecuencia de complicaciones posoperatorias como de lesión de vía biliar encontrada por Charles de Mestral en un estudio que incluyo 22.202 pacientes encontró 77 complicaciones y 100 muertes dentro de los 30 días posteriores a la colecistectomía, en contraste con estos resultados en nuestra casuística se presentaron 2 pacientes con lesión de vía biliar en quienes se realizaron derivación biliodigestivas con éxito en el posoperatorio, no se registraron defunciones.

En los últimos años varios autores han demostrado que un abordaje laparoscópico precoz en pacientes con colecistitis aguda es seguro y comparable con la colecistectomía diferida en tasa de conversión y morbimortalidad siguiendo esta línea de pensamientos por motivos de logística en nuestro país sigue siendo menor la frecuencia de colecistectomías por videolaparoscopia lo que conlleva a una menor experiencia del cirujano para el manejo de estos tipos de pacientes teniendo en cuenta esta innovadora técnica quirúrgica. Además, se reportan beneficios posoperatorios como reinserción laboral precoz, menor dolor posoperatorio y menor frecuencias de infección del sitio quirúrgico.^(7,8,11,13,14)

CONCLUSIÓN

- La población de estudio fue mayoritariamente del sexo femenino.
- Los factores de riesgo más frecuentes fueron antecedentes previos de colecistitis aguda, obesidad y cirugía previa.
- Se obtuvieron dos pacientes con lesión de la vía biliar, como complicación posoperatoria, con una tasa del 2%.
- La estancia hospitalaria de los pacientes posoperados por cirugía convencional y cirugía laparoscópica fueron similares.

Conflicto de interés: los autores declaran la no existencia de conflicto de intereses

Contribución de autoría: todos los autores han colaborado con la elaboración, realizando la búsqueda, recolección de datos, redacción del borrador, revisión crítica y aprobación del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chawla A, Bosco JI, Lim TC, Srinivasan S, Teh HS, & Shenoy JN. Imaging of acute cholecystitis and cholecystitis-associated complications in the emergency setting. *Singapore Medical Journal* 2015; 56(8), 438–444.
2. Chung AY, Duke MC. Acute Biliary Disease. *Surgical Clinics of NA*. 2018. 98(5): 877–894.
3. De Mestral C, Rotstein OD, Laupacis A, Hoch JS, Zagorski B, Alali AS, Nathens AB. Comparative operative outcomes of early and delayed cholecystectomy for acute cholecystitis: A population-based propensity score analysis. *Annals of Surgery* 2014; 259(1): 10–15.
4. De Santibañes M, Glinka J, Pelegrini P, Alvarez FA, Elizondo C, Giunta D, Pekolj J. Extended antibiotic therapy versus placebo after laparoscopic cholecystectomy for mild and moderate acute calculous cholecystitis: A randomized double-blind clinical trial. *Surgery (United States)* 2018; 164(1): 24–30.
5. Dissanaikie S. A Step-by-Step Guide to Laparoscopic Subtotal Fenestrating 61 Cholecystectomy: A Damage Control Approach to the Difficult Gallbladder. *Journal of the American College of Surgeons* 2016; 223(2): e15–e18.
6. Dumoulin FL, Sauerbruch T. Cholelithiasis, choledocholithiasis, and cholecystitis. In C. J. Hawkey, J. Bosch, J. E. Richter, G. Garcia-Tsao and F. K. Chan. *Textbook of Clinical Gastroenterology and Hepatology* (eds) 2012: (pp. 557– 566).
7. Gutt CN, Encke J, Königer J, Harnoss JC, Weigand K, Kipfmüller K, Büchler MW. Acute cholecystitis: Early versus delayed cholecystectomy, a multicenter randomized trial (ACDC Study, NCT00447304). In *Annals of Surgery* 2013; 258: 385–391.
8. Kerwat D, Zargarán A, Bharamgoudar R, Arif N, Bello G, Sharma B, Kerwat R. Early laparoscopic cholecystectomy is more cost-effective than delayed laparoscopic cholecystectomy in the treatment of acute cholecystitis. *Clinico Economics and Outcomes Research*, 2018; 10: 119–125.
9. Knab LM, Boller A, Mahvi DM. *Cholecystitis* 2014; 94: 455–470.
10. López SJ, Iribarren O, Hermosilla VR, Fuentes MT, Astudillo ME, López IN, González MG. Resolución quirúrgica de la colecistitis aguda. ¿Influye el tiempo de evolución? *Revista Chilena de Cirugía* 2017; 69(2): 129–134.
11. Browner W, Newman T, Hulley S. Cálculo de la potencia y del tamaño de la muestra. Aplicaciones y Ejemplos. pag. 102 en *Diseño de Investigaciones Clínicas*. 3ra edición. Hulley S, Cummings S. Editores. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia. USA. 2007.
12. Portinari M, Scagliarini M, Valpiani G, Bianconcini S, Andreotti D, Stano R, Occhionorelli S. Do I Need to Operate on That in the Middle of the Night? Development of a Nomogram for the Diagnosis of Severe Acute Cholecystitis. *Journal of Gastrointestinal Surgery* 2018; 22(6): 1016–1025.
13. Roulin D, Saadi A, Di Mare L, Demartines N, Halkic N. Early versus delayed cholecystectomy for acute cholecystitis, are the 72 hours still the rule? A randomized trial. *Annals of Surgery* 2016; 264(5): 717–722.
14. Tan JKH, Goh JCI, Lim JWL, Shridhar IG, Madhavan K, Kow AWC. Same admission laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: is the “golden 72 hours” rule still relevant? *Hpb* 2017; 19(1): 47–51.

Síndrome de Horner en una paciente, luego de la resección de Schwannoma cervical de localización atípica. Presentación de caso y revisión de tema

Horner Syndrome on a female patient, after the removal of a rare location of a cervical Schwannoma. Case description and a short revision

¹ Carlos S. Duque *
² Alejandro Uribe **
³ Nataly Vanegas ***
¹ Martin Ochoa #
^{1,4} Marcela Marulanda ##
⁵ María Fernanda Palacio ###

1. Hospital Pablo Tobón Uribe. Medellín, Colombia
2. Universidad de Cartagena, Facultad de Medicina. Cartagena, Colombia
3. Hospital Militar Central. Bogotá, Colombia
4. Universidad de Antioquia, Facultad de Medicina. Medellín, Colombia
5. Clínica Las Américas-AUNA, Instituto de Cancerología. Medellín, Colombia

RESUMEN

Mujer de 57 años, sin antecedentes médicos importantes, quien consulto por masa a nivel cervical derecha infra mandibular de dos años de evolución y crecimiento progresivo. La tomografía contrastada demostró tumoración sospechosa de Schwannoma del plexo simpático cervical superior, el cual fue confirmado por patología luego de ser resecado. Gracias a un detallado estudio de las imágenes, se explicó a la paciente en el preoperatorio la posibilidad de desarrollar síndrome de Horner, posterior a la resección de la masa, como en realidad ocurrió. Es importante conocer la anatomía y fisiología de la vía oculosimpática y su relación con estructuras en el cuello.

Palabras clave: Síndrome de Horner, Schwannoma de plexo simpático, nervio Vago.

SUMMARY

This is the case of a 57-year-old female patient who was seen due to a right upper neck lower jaw mass. On contrast CT a sympathetic chain Schwannoma was suspected and later confirmed by pathology once the lesion was resected. Thanks to the careful study of her images, the possibility of developing a Horner's syndrome once the mass was resected was explained to the patient prior to her intervention, as it did happen.

It is vital that the surgeon knows the anatomy and physiology of the oculosympathetic pathway and its relationship with the neck structures.
Key Words: Horner syndrome, Sympathetic chain Schwannoma, Vagus nerve.

INTRODUCCIÓN

Los tumores conocidos como neurinomas o Schwannomas, son tumores benignos de la vaina nerviosa originados de las células de Schwann. En el área de la cabeza del cuello tienen una incidencia reportada de 25-45%, se pueden originar de cualquier nervio, craneal, periférico o autonómico⁽¹⁾.

Debido a su característica benigna, el diagnóstico de los Schwannoma en el cuello, generalmente se da por efecto de masa cervical indolora y de crecimiento progresivo, en algunas oportunidades puede hallarse de forma incidental en imágenes radiológicas de la cabeza y el cuello. La resección de la lesión puede originar un síndrome de Horner en el postoperatorio si la tumoración proviene del plexo nervioso simpático⁽²⁾.

* Cirujano de Cabeza y Cuello

** Residente III, Otorrinolaringología

*** Residente IV, Otorrinolaringología

Radiólogo, Cabeza y Cuello

Fellow Cirugía de Cabeza y Cuello

Cirujana General

Autor correspondiente: Dr. Carlos S. Duque - Correo electrónico: casidduque@hotmail.com - Dirección: Hospital Pablo Tobón Uribe Cl. 78b #69-240, Medellín, Colombia.

Fecha de recepción: 19/12/2021 - Fecha de aprobación: 11/02/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

Presentamos el caso de una paciente con Schwannoma del plexo simpático de localización retro mandibular, superior y posterior al bulbo carotideo que presentó síndrome de Horner como consecuencia de la resección del tumor, este efecto fue anticipado a la paciente gracias al detallado estudio de las imágenes.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 57 años referida al servicio de cabeza y cuello, quien noto masa de crecimiento progresivo en cuello derecho, inferior a la mandíbula de tres años de evolución, sin otra sintomatología. Su ecografía demostró masa solida de 32 x 28 x 27 mm posterior a la glándula submaxilar y anterior a músculo esternocleidomastoideo. Se considero en primera instancia el diagnóstico de quiste branquial del segundo arco. La tomografía contrastada de cuello demostró una masa posterior al bulbo de la arteria carótida y vena yugular interna, posible Schwannoma del plexo simpático (ver Figura 1).

En cirugía se hizo un abordaje tipo disección suprahioidea, con uso de neuromonitorización Nim 3 para preservar los nervios vago e hipogloso si estos estuviesen en relación con la lesión (Medtronic, Jacksonville, FL, USA). Luego de ligada la vena facial y traccionar hacia adelante la Glándula Submaxilar, retraer la vena yugular interna y el bulbo carotideo se observó la lesión tumoral. La masa ocupaba la región retro mandibular derecha,

no infiltraba los tejidos circunvecinos y fue disecada en toda su periferia hasta quedar con un cordón fibroso superior el cual fue seccionado y ligado (ver Figura 2 y 3). La patología confirmo el diagnóstico de Schwannoma.

La paciente evoluciono satisfactoriamente, sin embargo, tal como se le había anticipado de forma preoperatoria, presento síndrome de Horner, y fue referida al servicio de oculoplástica para la evaluación y tratamiento de su ptosis palpebral, luego del cual mejoró su aspecto físico. Luego de quince meses de intervenida la paciente no ha presentado otra alteración.

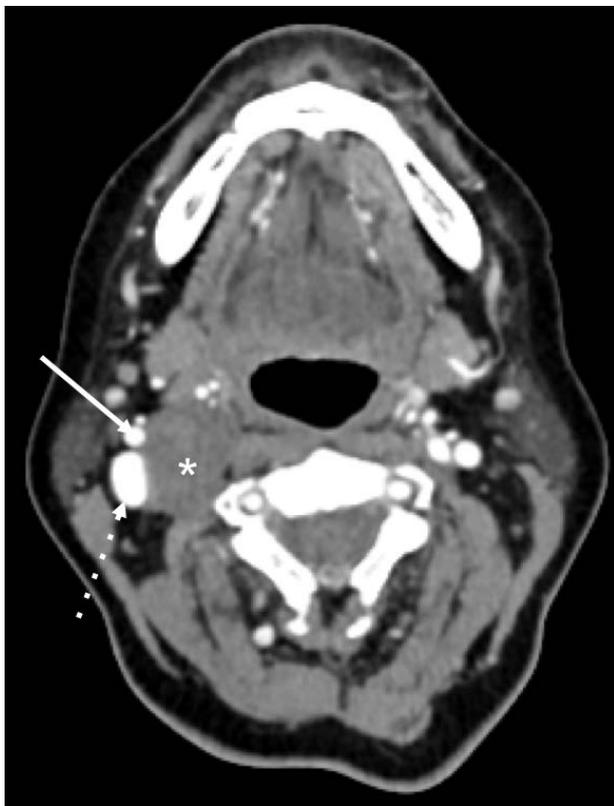


Figura 1. Corte axial de tomografía de cuello con medio de contraste en el cual se observa masa en el espacio carotideo supra hioideo derecho, de forma oval, contornos bien definidos y escaso realce luego del medio de contraste (asterisco). Esta masa desplaza la arteria carótida interna (flecha continua) y la vena yugular interna (flecha punteada) en sentido lateral, hallazgo que sugiere Schwannoma de la cadena simpática.

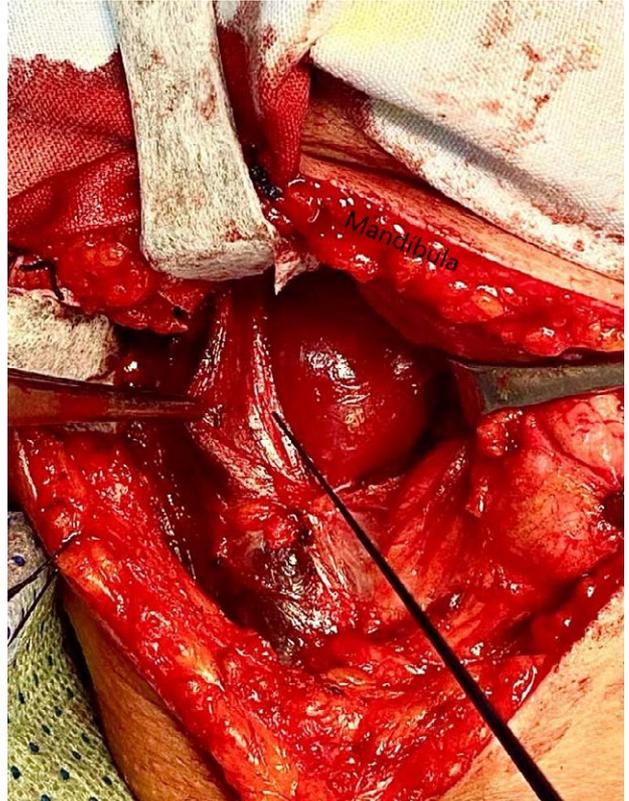


Figura 2. Imagen intraoperatoria de la disección cervical derecha donde se señala con el estimulador del neuromonitor (NIM3-Medtronic) el nervio Vago y posterior a este la carótida y vena yugular y medial el tumor .



Figura 3. Una vez resecado, se evidencia tumor el cual mide aproximadamente 3cm en su diámetro mayor.

DISCUSIÓN

La paresia oculosimpática o síndrome de Horner, nombrado así por la descripción realizada en 1869 por el oftalmólogo Suizo Johan Fredrich Horner, quien caracterizo la triada unilateral de miosis, ptosis palpebral y anhidrosis que ocurre en los pacientes cuando hay alguna afección de la vía simpática que inerva el ojo, la cabeza y el cuello en el lado afectado. La miosis se produce por una pérdida del tono simpático en el músculo dilatador de la pupila, la ptosis por una pérdida en la inervación del músculo de Müller que aporta a la elevación del párpado en 1-2 mm y la anhidrosis está dada por la pérdida de la inervación simpática a las fibras sudomotoras hemifaciales afectadas.⁽³⁻⁷⁾

Una cadena de tres neuronas originadas en el hipotálamo a nivel del tallo cerebral viaja por la médula espinal hasta los niveles cervical inferior y torácico superior, luego atraviesa la cavidad torácica superior y el vértice pulmonar, viajando con la arteria carótida hacia el seno cavernoso, que atraviesa la órbita para inervar la pupila. Adicionalmente, se ramifica para inervar los músculos accesorios para la elevación del párpado superior. Los pacientes que presenten una lesión en cualquiera de estas vías simpáticas se manifestasen clínicamente como un síndrome de Horner.

Las neuronas de primer orden o centrales descienden caudalmente desde el hipotálamo hacia la primera sinapsis en la médula espinal cervical o centro cilioespinal de Budge (C8-T2) y están en relación con el mesencéfalo y el puente cerebral. Los axones de las neuronas de segundo orden o preganglionares, viajan desde el centro de Budge, a través del plexo braquial, sobre el vértice del pulmón para ascender al ganglio cervical superior, ubicado cerca del ángulo de la mandíbula al nivel de la bifurcación de la arteria carótida común. Finalmente, las neuronas de tercer orden o posganglionares, ascienden como un plexo dentro de la adventicia de la arteria carótida interna (también con la externa), a través del seno cavernoso, donde el plexo se fusiona para formar un nervio bien definido que viaja con el sexto par craneal a través de él. La vía oculosimpática luego se une a la división oftálmica (V1) del nervio trigémino. En la órbita y el ojo, las fibras oculosimpática inervan el músculo dilatador del

iris y el músculo de Müller.^(5, 8-10)

El conocer la anatomía permite localizar el sitio probable de lesión según su etiología, recordando que accidentes cerebrovasculares, traumas o tumores que afecten las neuronas en cualquier área de la vía simpática descrita, se expresarán clínicamente como síndrome de Horner.⁽¹¹⁾ El diagnóstico de un Schwannoma es más específico con una resonancia magnética, sin embargo, nuestra paciente fue referida con la tomografía de cuello, y no se realizó la resonancia debido a que la paciente manifestó fobia a los espacios cerrados.^(1,2,11-12)

Trobe et al, evaluaron la etiología de 318 pacientes que se diagnosticaron con síndrome de Horner en el departamento de oftalmología y ciencias visuales de la universidad de Michigan. Encontraron que la mayoría se presentan en el postoperatorio de pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos y colocación de líneas centrales (36%), seguido de tumores (18%), disección espontánea o traumática de la carótida (11%), accidentes cerebrovasculares (9%) e idiopático (9%).⁽¹²⁾

El otorrinolaringólogo y cirujano de cabeza y cuello frecuentemente se enfrenta a tumores localizados en sitios contiguos al recorrido del plexo simpático descrito anteriormente, es importante conocer la existencia de este síndrome para cuando sea posible evitarlo en el momento de reseca tumores en cabeza y en cuello, explicar de modo anticipado la probabilidad que se presente como en nuestro caso si los hallazgos preoperatorio así lo indican a o para reconocerlo en pacientes que se desarrolle este.

Financiación: Este artículo fue autofinanciado por los autores

Consentimiento: La paciente autorizó la publicación de su caso e imágenes

Conflicto de intereses: CSDuque dicta cursos de Neuro-monitorización en cirugía de Cabeza y Cuello para cirujanos de Latinoamérica con el apoyo de la compañía Medtronic (Jacksonville, FL. USA).

Contribución de los autores: CSD, AU y NV prepararon el manuscrito y la revisión bibliográfica. Todos los autores participaron en la revisión del manuscrito y la aprobación del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Colreavy MP, Lacy PD, Hughes J, Bouchier-Hayes D, Brennan P, O'Dwyer AJ, Donnelly MJ, Gaffney R, Maguire A, O'Dwyer TP, Timon CV, Walsh MA. Head and neck schwannomas--a 10-year review. *J Laryngol Otol.* 2000; 114(2):119-24.
2. Patil H, Rege S. Horner's Syndrome due to Cervical Sympathetic Chain Schwannoma: A Rare Presentation and Review of Literature. *Asian J Neurosurg.* 2019; 14(3):1013-1016.
3. Roper-Hall G. Historical Vignette: Johann Friedrich Horner (1831-1886): Swiss Ophthalmologist, Scientific Contributor, and Accomplished Academician. *Am Orthopt J.* 2016; 66(1):126-134.
4. Abbas A, Manjila S, Singh M, et al. Johann Friedrich Horner and the Repeated Discovery of Oculosympathoparesis: Whose Syndrome Is It? *Neurosurgery.* 2015; 77(3):486-91; discussion 491.
5. Martin TJ. Horner Syndrome: A Clinical Review. *ACS Chem Neurosci.* 2018 Feb 21;9(2):177-186.
6. Yoo YJ, Yang HK, Hwang JM. Efficacy of digital pupillometry for diagnosis of Horner syndrome. *PLoS One.* 2017; 12(6): e0178361.
7. Beard C. Müller's superior tarsal muscle: anatomy, physiology, and clinical significance. *Ann Plast Surg.* 1985; 14(4):324-33.
8. Nagy AN, Hayman LA, Diaz-Marchan PJ, Lee AG. Horner's syndrome due to first-order neuron lesions of the oculosympathetic pathway. *AJR Am J Roentgenol.* 1997;169(2): 581-4.
9. Khan AM, Ahmad N, Li X, et al. Chiropractic sympathectomy: carotid artery dissection with oculosympathetic palsy after chiropractic manipulation of the neck. *Mt Sinai J Med.* 2005; 72(3):207-10.
10. Kardon R. Anatomy and physiology of the autonomic nervous system. En: Miller NR, Newman NJ, Bioussé V, Kerrison JB (Eds). *Walsh and Hoyt Clinical Neuro-ophthalmology*, 6th ed, Williams & Wilkins, Baltimore 2005, p.649.
11. Mahoney NR, Liu GT, Menacker SJ, et al. Pediatric horner syndrome: etiologies and roles of imaging and urine studies to detect neuroblastoma and other responsible mass lesions. *Am J Ophthalmol.* 2006; 142(4):651-9.
12. Sabbagh MA, De Lott LB, Trobe JD. Causes of Horner Syndrome: A Study of 318 Patients. *J Neuroophthalmol.* 2020; 40(3):362-369.

Linfoma hepático primario gigante. A propósito de un caso.

Giant primary hepatic lymphoma. About a case.

Dennis Guzman Cabral Melgarejo *

Silvia Cabrera **

Robert Ayala ***

Hospital Nacional. Itauguá, Paraguay

RESUMEN

El linfoma hepático primario es una forma inusual de linfoma no Hodgkin que suele manifestarse clínicamente con síntomas constitutivos, hepatomegalia e ictericia con patrón colestásico, sin presencia de adenomegalias o invasión extrahepática en estadios tempranos. Tiene una prevalencia de 4% en cuanto a linfomas extranodales no Hodgkin y 0,016% de todos los linfomas. Se presenta una paciente mujer de 54 años de edad con cuadro de aproximadamente un año y medio de evolución de aumento del diámetro abdominal, de inicio insidioso y progresivo en el tiempo, acompañado de dolor en hipocondrio derecho, tipo puntada de leve intensidad; fatiga, pérdida de peso de aproximadamente diez kilogramos en el último bimestre.

Palabras clave: Linfoma no hodgkin, hepatomegalia, necrosis, linfoma hepático.

SUMMARY

Primary hepatic lymphoma is an unusual form of non-hodgkin's lymphoma that usually presents clinically with a cholestatic pattern, without the presence of adenomegaly or extrahepatic invasión in early stages. It has a prevalence of 4% for extranodal non-hodgkin lymphomas and 0.016% for all lymphomas. A 54-year-old female patient presents a picture of approximately one and a half years of evolution of increased abdominal diameter, of insidious onset and progressive over time, accompanied by pain in the right hypochondrium, stitch type of mild intensity; fatigue, weight loss of approximately ten kilograms in the last two months.

Keywords: Non- Hodgkin's lymphoma, hepatomegaly, necrosis, hepatic lymphoma, necrosis.

INTRODUCCIÓN

La localización primaria hepática de los linfomas es rara y frecuentemente son de alto grado de malignidad. Es necesario asegurar la ausencia de metástasis ganglionares, esplénicas y de médula ósea para afirmar el diagnóstico de tumor primario.

Puede estar asociado a la infección por VIH y de manera anecdótica al virus de la hepatitis C.⁽¹⁾

La edad de presentación del linfoma primario hepático (LPH) habitualmente es la quinta década de la vida, siendo más frecuente en varones. En general se presenta de manera oligosintomática, sin embargo, aproximadamente el 70% presenta dolor abdominal, y solo un 10% síntomas B. Al examen físico lo más destacable es la presencia de hepatomegalia, la que está presente hasta en un 50% de los casos.⁽²⁾

En cuanto a las alteraciones bioquímicas, el perfil hepático se altera en el 70% de los casos; la LDH se eleva en un 30-80% de los pacientes y la β 2-microglobulina, marcador pronóstico, aumenta en el 90% de ellos. Son menos comunes tanto una paraproteína monoclonal y la hipercalcemia, casi siempre mediada por calcitriol.⁽³⁾

La tomografía computada (TC) con contraste a triple fase es la modalidad de elección para la evaluación del linfoma hepático, la resonancia magnética (RM) puede ser la técnica de imagen principal en los pacientes que no pueden recibir contraste yodado endovenoso y en aquellos en los que el hígado es el único órgano afectado debido a su adecuada caracterización tisular.⁽⁴⁾

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 54 años de edad presenta cuadro de aproximadamente un año y medio de evolución de aumento del diámetro abdominal, de inicio insidioso y progresivo en el tiempo, acompañado de dolor en hipocondrio derecho, tipo puntada de leve intensidad; fatiga, pérdida de peso de aproximadamente diez kilogramos en el último bimestre. Al examen físico presenta un abdomen globuloso, asimétrico a expensas de tumoración que ocupa predominantemente el hemiabdomen derecho, de consistencia duro elástico, cuyo diámetro mayor es de 20 cm,

* Jefe de sala

** Residente del segundo año de Cirugía General

*** Residente del tercer año de Cirugía General

Autor correspondiente: Dra. Silvia Andrea Cabrera Mendieta - Correo electrónico: silviacabrera743@gmail.com - Dirección: Avenida Marcial Samaniego, Itaugua

Fecha de recepción: 01/11/2021 - Fecha de aprobación: 11/02/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons



Figura 1. TC abdominal en el momento del diagnóstico. Imagen hipodensa que mide 25x20x12 cm, dependencia del segmento 5 hepático y que abarca hipocondrio derecho, epigastrio e hipo-gastrio.



Figura 2. Pieza de resección quirúrgica del segmento 5 hepático.

que presenta movilidad pasiva, dolorosa a la palpación profunda, sin signos de calor y rubor.

Se indica estudios complementarios, donde la analítica laboratorial presenta hemoglobina 5,2, hematocrito: 17%, con los siguientes índices hematimétricos VCM:76, HCM:24, CHCM: 30, tiempo de protrombina 30% para 16 segundos, AFP: 0,58, CEA: 2,3 CA 19.9: 6,9, serología para hepatitis A, B y C: negativo, VIH: negativo.

En la ecografía abdominal: Hígado, llama la atención la imagen ecográfica que hace cuerpo en el lóbulo hepático derecho y casi la totalidad cavidad abdominal. Vías biliares: no dilatadas. Conducto colédoco: no dilatado. Vesícula biliar: pared fina y lisa, contenido líquido homogéneo sin imágenes en su interior. Páncreas: conservado. Bazo: de forma, tamaño y ecoestructura normales. Líquido libre en cavidad abdominal.

Se solicita una TC con contraste, donde se visualiza gran masa abombando la pared anterior abdominopélvica, mayormente a la derecha, que mide unos 25 x 20 x 12 cm volumen aproximado de 4600 cc con densidad de partes blandas y áreas de mayor hipodensidad (necrosis) que se extiende desde el hipo-gastrio hasta el epigastrio, exhibe una intensa vascularización tras la contrastación (*ver Figura 1*).

No se realiza punción biopsia hepática en el pre quirúrgico por riesgo de sangrado, debido a valores de hemoglobina y alteración de coagulograma incorregibles a pesar de las múltiples transfusiones.

Se indica cirugía electiva. La operación realizada fue una hepatectomía atípica (resección tumoral del segmento V) + colecistectomía + colocación de drenaje multilumen. Se constata tumoración de 25 x 30 cm de diámetro ubicado en segmento

5, líquido ascítico multicompartmental 400 cc (*ver Figura 2*).

El reporte anatomopatológico de la pieza quirúrgica informa proliferación celular de 24 cm de diámetro difuso y vagamente nodular, constituida predominantemente por linfocitos de tamaño pequeño, regular, separados por tabiques fibrosos donde se observan números plasmocitos, las mitosis son escasas; lesión ricamente vascularizada mostrando áreas de hemorragia, aspecto histológico compatible con proceso linfoproliferativo que se confirma con la inmunomarcación positiva para (CD 20) linfoma no hodgkin de linfocitos maduros B con diferenciación plasmocítica (BCL2+; LAMBDA+).

Cursa un postoperatorio sin eventualidades en la unidad de cuidados intensivos, donde es entubada en el primer día postoperatorio, manteniendo signos vitales estables. Al tercer día pasa a sala de internaciones, presenta parámetros laboratoriales en rango y egresa al quinto día postoperatorio.

DISCUSIÓN

El LHP a pesar de ser una entidad infrecuente, debe ser considerado dentro de los diagnósticos diferenciales de las lesiones focales hepáticas. Si bien el apoyo de las imágenes, como la resonancia magnética, es de gran utilidad diagnóstica, lo fundamental es el estudio histológico. Mención especial se realiza en lo trascendental de la punción de medula ósea, para diferenciar una enfermedad sistémica de un LHP(1-4). En nuestro caso no se constataron lesiones a nivel de la biopsia medular.

Contribución de los autores: Todos los autores contribuyeron en igual medida en la realización y aprobación del manuscrito. No se presenta conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Romero Vidomlansky SI, Nielsen AJ, Gallo JC, Kozima S. Linfoma difuso primario de hígado: Presentación de un caso. Rev. argent. radiol. [online]. 2011; 75(2):115-118.
2. Mezzano G, Rojas R, Morales C, Gazitúa R, Díaz JC, Brahm J. Linfoma primario hepático: infrecuente tumor hepático primario. Gastroenterología y Hepatología 2016; 39(10): 674-676
3. Serrano-Navarro I, Rodríguez-López JF, Navas-Espejo R, Pérez-Jacoiste MA, Grande C, Prieto S, Martínez-González MA. Linfoma hepático primario. Evolución favorable con quimioterapia combinada con rituximab. Rev. Española de Enfermedades Digestivas 2008; 100(11): 724-728
4. Castillo-García J, Montes de Oca-Orellana R, León-Merino G, Cartagena-Sotres E, Zubieta-O'Farrill G, Carballal-Lozada MF. Linfoma hepático de células tipo B. Acta Médica Grupo Ángeles 2018 enero; 16(1): 54-57

Hernia de Amyand: Reporte de un caso

Amyand's Hernia: a case report

Gustavo Dragustinovis-Hinojosa

J. Aurelio Gutiérrez-González

Dario E. Medina-Muñoz

Hector H. Romero-Gárza

*Universidad Autónoma de Nuevo León. Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González",
Departamento de Cirugía General. Monterrey, Nuevo León, México.*

RESUMEN

Introducción: La hernia de Amyand es una presentación poco frecuente de las hernias inguinales, se estima que el número de presentación es del 1%. Los síntomas presentados al momento del diagnóstico pueden ser variables y definir una pauta para el tratamiento puede ser controversial aun hoy en día. **Caso Clínico:** Presentamos el caso de un masculino de 51 años de edad con aumento de volumen en ingle derecha de 3 años de evolución; se realiza tomografía computarizada de abdomen donde se evidencia hernia directa conteniendo el apéndice cecal; se realiza plastia inguinal derecha con técnica de Lichtstein sin apendicectomía. **Discusión y conclusión:** Las urgencias quirúrgicas abdominales son algo a lo que se enfrenta el cirujano general día tras día, ante las posibles formas de presentación de los padecimientos más comunes, continúan siendo un reto diagnóstico-terapéutico; A la fecha se requiere mayor información y evidencia para el correcto manejo del paciente.

Palabras clave: Apendicectomía, hernia de Amyand, apendicitis aguda.

SUMMARY

Introduction: Amyand's hernia is a rare presentation of inguinal hernias, it is estimated that the number of presentation is 1%. Symptoms presented at the time of diagnosis can be variable and defining a treatment regimen can be controversial even today. **Clinical Case:** We present the case of a 51-year-old male with an increase in volume in the right groin of 3 years of evolution; A computed tomography of the abdomen is performed where direct hernia containing the cecal appendix is evidenced; Right inguinal plasty was performed with the Lichtstein technique without appendectomy. **Discussion and conclusion:** Abdominal surgical emergencies are something that the general surgeon faces day after day, given the possible forms of presentation of the most common ailments, they continue to be a diagnostic-therapeutic challenge; At this time, more information and evidence is required for the correct management of the patient.

Keywords: Appendectomy, Amyand's Hernia, Appendicitis.

INTRODUCCIÓN

Las hernias inguinales son una de las patologías más comunes en el campo de la cirugía general, en algunos casos existen algunas variantes en su presentación; una de ellas es la hernia Amyand, definida como una hernia inguinal que contiene el apéndice cecal dentro del saco herniario; representa alrededor del 1% de todos los casos reportados en la literatura⁽¹⁾. El primer hallazgo fue realizado por Claudio Amyand en 1735 donde describe la presentación de un niño de 11 años con un apéndice perforado en una hernia inguinal; hoy en día su presentación sigue siendo un reto diagnóstico⁽²⁾.

CASO CLÍNICO

Masculino 51 años de edad que acude a valoración por aumento de volumen en región inguino-escrotal derecha de 3 años de evolución. A la valoración inicial refiere dolor punzante, intermitente, asociado a esfuerzo, con protrusión de masa en región inguino-escrotal, presentando reducción espontánea en reposo; niega náusea, vómito, alteración del hábito intestinal o fiebre.

El ultrasonido como método de abordaje diagnóstico inicial, al no ser concluyente, se decidió realizar tomografía computarizada de abdomen, evidenciando hernia directa de lado derecho con protrusión de apéndice vermiforme (**Figura 2 y 3**), sin datos de complicación al momento del estudio.

Se sometió paciente a plastia inguinal abierta con técnica de Lichtenstein, al no contar con datos de complicación y evidenciar en el transoperatorio una hernia directa tipo 1 de acuerdo a la clasificación de Lossanoff y Basson, con apéndice de apariencia normal (**Figura 1**), se decide no realizar apendicectomía; paciente presenta adecuada evolución clínica y es egresado al siguiente día del post operatorio.

Autor Correspondiente: Dr. Gustavo Dragustinovis-Hinojosa - Correo Electrónico: gustavodragus@gmail.com - Dirección: Avda. Francisco I Madero s/n. Col. Mitras Centro. C.P. 64460, Monterrey, N.L., México

Fecha de recepción: 05/02/2022 - Fecha de aprobación: 03/04/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons



Figura 1. Imagen clínica de apéndice vermiforme.



Figura 2. Tomografía de abdomen en corte sagital con evidencia de apéndice vermiforme en región inguinal derecha.



Figura 3. Tomografía de abdomen en corte axial con evidencia de apéndice vermiforme en región inguinal derecha.

DISCUSIÓN

La probabilidad de padecer apendicitis a lo largo de la vida es aproximadamente del 8% en la población general⁽³⁾, mientras que presentarla en una hernia inguinal corresponde a un 0,1%. Existen reportes de este tipo de presentación en edad, desde neonatos hasta ancianos⁽¹⁾;

No obstante, es una presentación poco común; más frecuente en hombres que en mujeres debido a un proceso vaginalis patente, aunque mecanismos exactos de su causa son poco conocidos, existen teorías de: encarcelamiento que causa inflamación, desarrollo de adherencias y aumento de la presión intrabdominal por los músculos abdominales⁽¹⁾.

La mayoría de las veces, los síntomas son inespecíficos tales como náuseas, vómitos y fiebre, cuando existe una presentación en agudo, o incluso manifestarse como un proceso crónico como un aumento de volumen en región inguinal. El diagnóstico con frecuencia se hace transoperatorio, cuando la presentación ocurre de forma repentina sugiriendo una hernia estrangulada que requiere cirugía inmediata⁽³⁾. No obstante, la tomografía computarizada y la ecografía son útiles en la fase preoperatoria, siendo la tomografía el método que permitiría visualizar las características del contenido del saco herniario, así como datos de complicación, aunque no se suele hacer de primera intención en el abordaje diagnóstico⁽⁴⁾.

Losannoff y Basson propusieron una clasificación de su presentación, en las cuales las decisiones terapéuticas pueden ser basadas de acuerdo a la característica clínica del paciente (*Tabla 1*)⁽⁵⁾.

El tratamiento definitivo y curativo en esta patología es quirúrgico. Existe controversia entre realizar una apendicectomía en el caso de no presentar signos de inflamación⁽⁶⁻⁸⁾; algunos autores recomiendan no realizar una apendicectomía cuando no hay evidencia de apendicitis aguda, por lo tanto, si en el transoperatorio existen datos clínicos de apendicitis o perforación, la apendicectomía debe ser realizada, con la reparación adecuada del defecto de la hernia⁽⁴⁻⁵⁾.

El uso de malla también es controvertido, ya que algunos autores sugieren que hay más riesgos de infección por contaminación de la pared abdominal cuando se ha producido una perforación del apéndice⁽⁷⁻⁹⁾.

En este caso el paciente presentó una hernia de tipo 1; Se realizó reparación de hernia con técnica de Lichtenstein, durante el procedimiento no hubo evidencia de perforación ni complicaciones. La decisión de realizar o no realizar apendicectomía se tomó debido a la ausencia clínica y radiológica de proceso inflamatorio agudo. El paciente presentó una adecuada evolución y fue dado de alta al siguiente día post operatorio.

Tabla 1. Clasificación de Losannoff y Basson.

Tipo 1	Presentación de apéndice normal en hernia inguinal.
Tipo 2	Presentación de apendicitis en hernia inguinal sin datos de sepsis abdominal.
Tipo 3	Presentación de apendicitis aguda en hernia inguinal con datos de sepsis abdominal.
Tipo 4	Presentación de apendicitis aguda en hernia inguinal con patología abdominal concomitante.

CONCLUSIÓN

La hernia de Amyand es un hallazgo poco común, que debe seguir siendo un diagnóstico diferencial para el cirujano general, y necesita un tratamiento quirúrgico individualizado para cada paciente.

Financiamiento: Los autores declaran no haber recibido ningún tipo de financiamiento para la realización de este artículo.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de los autores: todos los autores contribuyeron en igual medida en la realización del presente manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Patoulias D, Kalogirou M, Patoulias I. Amyand's Hernia: an Up-to-Date Review of the Literature. *Acta Medica (Hradec Kralove)*. 2017; 60(3):131-134.
2. Ebaugh EP, Hessel K, Udobi K. Appendiceal perforation, necrotizing groin infection and spermatic cord necrosis in a case of Amyand's hernia. *Int J Surg Case Rep*. 2016; 24:172-174.
3. Fezoulidi G, Argyrouli V, Adamopoulos E, Makridis KG, Zourntou SE, Fezoulidis IV. Amyand's hernia: presumptive diagnosis by CT and literature review. *Radiol Case Rep*. 2021; 16(4):911-915.
4. García-Cano E, Martínez-Gasperin J, Rosales-Pelaez C, Hernández-Zamora V, Montiel-Jarquín JA, Franco-Cravioto F. Hernia de Amyand y apendicitis complicada; presentación de un caso y elección de tratamiento quirúrgico, *Cirugía y Cirujanos*, 2016; 84(1): 54-57.
5. Maeda K, Kunieda K, Kawai M, Nagao N, Tanaka C, Oida Y et. al. Giant left-sided inguinoscrotal hernia containing the cecum and appendix (giant left-sided Amyand's hernia). *Clinical case reports* 2014; 2(6): 254-257.
6. Cigsar EB, Karadag CA, Dokucu AI. Amyand's hernia: 11years of experience. *J Pediatr Surg*. 2016; 51(8): 1327-9.
7. Smith-Singares E, Boachie JA, Iglesias IM. A rare case of appendicitis incarcerated in an inguinal hernia. *J Surg Case Rep*. 2016; 2016(6): rjw096.
8. Khalid H, Khan NA, Aziz MA. Amyand's hernia a case report. *Int J Surg Case Rep*. 2021; 86: 106332.
9. Turyalai H, Zamaryalai H, Mohammad AJ. Amyand's hernia with appendicular inflammatory mass collection. *Journal of Pediatric Surgery Case Reports* 2022;76: 102097.

Presión negativa como tratamiento de la exposición de la malla luego de una eventroplastia

Negative pressure as a treatment for mesh exposure following eventroplasty

¹ *Marcelo Pontillo Walerovsky*

² *Martín Ferreira Pozzi*

² *Gabriela Wagner Taustanowski*

¹ *Iván Trostchansky Vasconcellos*

1. *Universidad de la Republica, Hospital de Clínicas. Clínica Quirúrgica F. Montevideo, Uruguay*

2. *Hospital Maciel. Clínica Quirúrgica 3. Montevideo, Uruguay*

RESUMEN

El objetivo de nuestro trabajo es presentar el manejo con terapia de presión negativa de dos casos clínicos con dehiscencias de heridas quirúrgicas con exposición de la malla. El hecho de mediar un material protésico en la herida como lo es la malla de polipropileno, no contraindica la utilización de terapia con presión negativa, por el contrario, favorece a la cicatrización sin necesidad de extracción quirúrgica de la malla.

Palabras clave: Eventración, Terapia de presión negativa para heridas, Mallas quirúrgicas, Complicaciones postoperatorias, Infección de la herida quirúrgica.

ABSTRACT

The aim of our paper is to present the management of two patients presenting with mesh exposure, using negative pressure therapy. The presence of a prosthetic material in a surgical wound, such as a polypropylene mesh, does not contraindicate the use of negative pressure therapy. On the contrary, it favors healing without the need of surgical removal of the mesh.

Key words: Incisional hernia; Negative pressure wound therapy; Surgical mesh; Postoperative complications; Surgical wound infection.

INTRODUCCIÓN

La eventroplastia es el tratamiento de elección de las eventraciones. Dentro de las complicaciones más frecuentes de este procedimiento se encuentra la dehiscencia de la herida (0,4 – 1,2%) y la infección del material protésico (1,5 – 8%)^(1, 2).

El manejo conservador de la infección mediante tratamiento antibiótico y curaciones locales, puede en ocasiones conducir a la resolución del cuadro, y la preservación de la prótesis; pero en otras, principalmente cuando se trata de una infección profunda

del sitio quirúrgico, obliga a su retiro, determinando la recidiva de la enfermedad^(1, 2).

La terapia con presión negativa (TPN), se ha convertido en parte integral del protocolo en el manejo de heridas complejas⁽³⁾, permitiendo crear un ambiente que favorece su reparación por segunda intención, removiendo el material infectado y exudativo, estimulando la perfusión, la neovascularización y formación de tejido de granulación^(3, 4).

El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia a través de dos casos clínicos sobre el manejo de dehiscencias de la herida quirúrgica con exposición de la malla como complicación de una eventroplastia, mediante la utilización de TPN.

CASO CLÍNICO 1

Paciente de sexo masculino, 52 años, tabaquista, portador de una eventración gigante con pérdida de derecho a domicilio como complicación de un postoperatorio de úlcus perforado, que se resolvió a través de una laparotomía de la línea media.

Como tratamiento preoperatorio se realizó neumoperitoneo con técnica de Goñi-Moreno durante un mes, mediante la insuflación progresiva de aire a través de un catéter de Seldinger. En la cirugía se realizó la resección del pseudosaco herniario y posterior colocación de una malla de polipropileno de forma subcutánea. Durante la cirugía se realizó una excesiva resección de piel, que se identificó al momento del cierre, generando una sutura de piel bajo tensión.

El paciente presentó buena evolución postoperatoria, con alta al 5to día. Control postoperatorio al mes de la cirugía, donde

Autor Correspondiente: Dr. Marcelo Pontillo Walerovsky - Correo Electrónico: marspontillo@gmail.com

Dirección: Fernández Crespo 2088. CP11800. Montevideo, Uruguay

Fecha de recepción: 21/12/2021 - Fecha de aprobación: 03/04/2022

 Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia Creative Commons

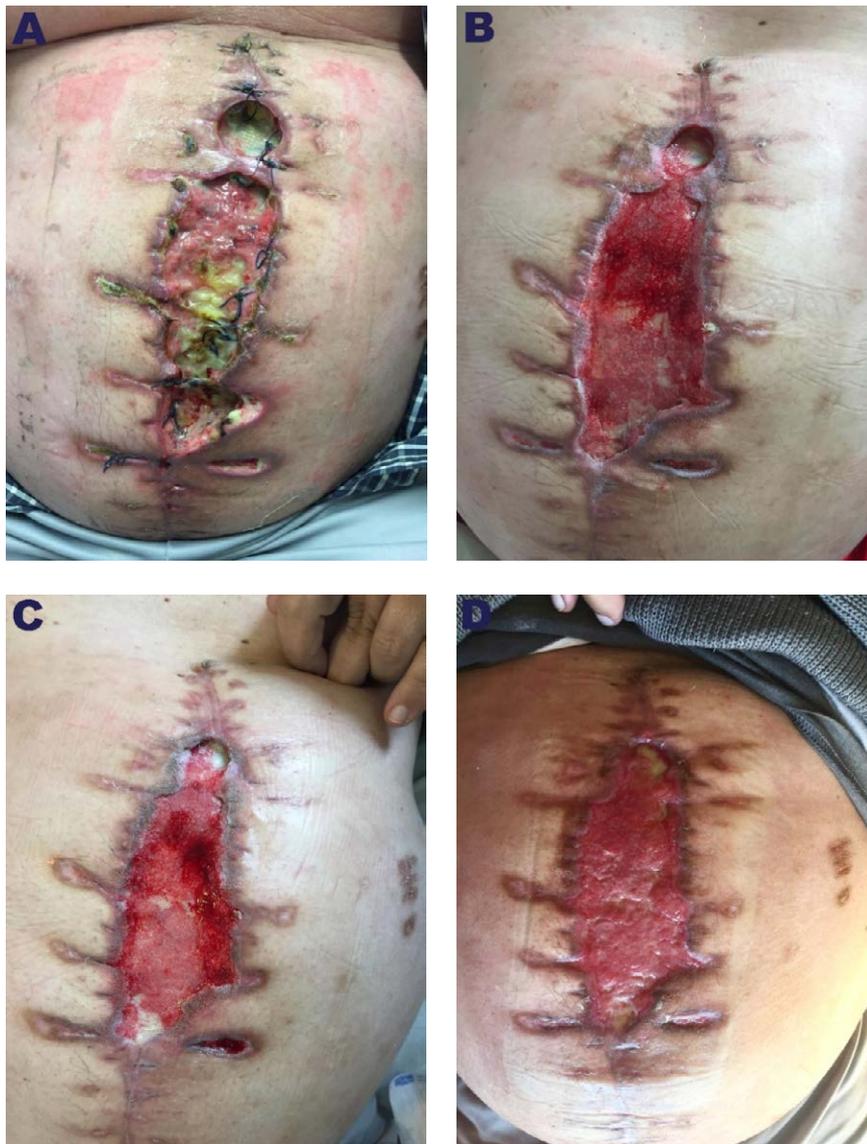


Figura 1. A – Gran dehiscencia de la herida con exposición de malla de polipropileno. **B y C** – Herida bajo TPN (a los 5 y 10 días respectivamente), con formación de tejido de granulación, sin restos de fibrina. **D** – Cobertura total de la malla bajo TPN (luego de 2 semanas completas).

se evidenció gran dehiscencia de la herida, con exposición de la malla y abundante fibrina, sin elementos fluxivos ni supuración (*Figura 1 A*).

Se decidió el reingreso hospitalario para comenzar TPN junto a tratamiento antibiótico. La TPN se realizó mediante la utilización de un sistema aspirativo portátil (Renasys EZ Plus de Smith&Nephew®), con la colocación de apósitos porosos de espuma, sellado con un apósito adherente, y conectado a una bomba para la aplicación de presión subatmosférica continua, de hasta 120 mmHg, con recambio de apósitos cada 5 días.

Luego de 2 semanas completas de tratamiento, presentó buena evolución, con formación de tejido de granulación y cobertura total de la malla (*Figura 1 B, C y D*), por lo que se decidió otorgar el alta, con curaciones y controles en policlínica.

CASO CLÍNICO 2

Paciente de sexo masculino 30 años, con laparotomía previa consecuencia de una herida por proyectil de arma de fuego, en el postoperatorio presentó una infección del sitio quirúrgico que se manejó con curaciones. En el postoperatorio alejado, desarrolló una eventración de la mediana.

Se realizó una eventroplastia de coordinación, con colocación de malla de polipropileno en situación subcutánea. Presenta buena evolución, con alta a las 72 hs de la cirugía.

A los 7 días del post operatorio el paciente reingresó por infección a nivel del sitio quirúrgico con exposición de la malla en su sector inferior. Se realizó cultivo de la herida quirúrgica, y comenzó tratamiento antibiótico dirigido.



Figura 2. Observamos el proceso de colocación del dispositivo de presión negativa luego de la resección de la malla expuesta, en primera instancia en sala de operaciones.



Figura 3. **A** – Falla de la eventroplastia antes de realizar la resección de malla remanente y la colocación del dispositivo. **B** – Proceso de cicatrización con el sistema a los 3 días. **C** – Proceso de cicatrización a los 20 días. **D** – Epitelización completa a las 8 semanas

Se realizó la resección quirúrgica del sector de la malla expuesta y se comenzó TPN; mediante la colocación de un sistema de vacío portátil (Genadyne XLR8®), con apósitos de espuma de poliuretano reticulado asociado a Polihexanida al 0,5%, sellado con film adherente y conectado a una bomba para la aplicación de presión subatmosférica mantenida de 110 mmHg (*Figura 2*). Se realizó recambio de vacuum cada 72 hs.

Al noveno día, se retiró el sistema de vacío observándose tejido de granulación cicatrizante y cobertura total de la malla. Se otorga el alta a domicilio con curaciones y control en policlínica, completando el proceso de cicatrización a las 8 semanas (*Figura 3*).

DISCUSIÓN

La dehiscencia de la herida con exposición de la malla requiere cuidados estrictos con el objetivo de evitar la infección de la prótesis, complicación que muchas veces requiere una nueva intervención quirúrgica para su retiro⁽⁵⁾.

La exposición del material protésico obliga a internaciones hospitalarias prolongadas, curaciones de la herida diarias y la necesidad de atención médica profesional, ocasionando elevados costos del sistema de salud^(2,6). Si bien, la utilización de TPN se asocia a gastos elevados por la necesidad de utilizar esponjas especiales, material oclusivo y renta de la bomba de vacío, al comparar con la cantidad de material utilizado por la larga duración del tratamiento convencional, resulta similar en costo, con beneficios clínicos importantes, y acortando notoria-

mente los días de internación, permitiendo un rápido reintegro laboral del paciente^(2,3,6,7).

El recambio de los apósitos generalmente se realiza entre el tercer y quinto día⁽³⁾, con una duración promedio del tratamiento de 15 días⁽²⁾, dependiendo de la magnitud de la herida.

La TPN frente a la dehiscencia de la herida con exposición de la malla, presenta una baja incidencia de complicaciones como hemorragia y maceración de los bordes de la herida (cuando los apósitos quedan mal posicionados)^(3,6,7).

Este tratamiento permite aumentar la capacidad de regeneración del tejido de forma precoz, mediante la estimulación de proliferación celular, migración de fibroblastos, aumento de perfusión sanguínea y mayor aporte de oxígeno a los tejidos, logrando eliminar el exudado de la herida y reduciendo la incidencia de infecciones (disminuye la carga bacteriana y mantiene la herida aislada de contaminación externa)^(3,7,8), como se pudo ver en nuestros pacientes.

Concluimos que el hecho de mediar un material protésico en la herida como lo es la malla de polipropileno, no contraindica la utilización de TPN, por el contrario, favorece a la cicatrización sin necesidad de extracción quirúrgica de la malla.

Contribución de autores: MPW participó en el diseño, concepción y redacción del trabajo; MFP en el diseño y adquisición de datos; GWT e IWV en la ejecución y revisión crítica. Los autores niegan conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - Bueno J, Sosa Y, Gómez I, Vaqué J, Carbonell F, Bonafé S et al. Infección de la prótesis en la reparación herniaria. Nuestra experiencia en 5 años. *Cir. Esp.* 2009; 85: 158-164. DOI: 10.1016/j.ciresp.2008.09.008
- 2 - García-Ruano A, Deleyto E, García-Fernández S. VAC-instillation therapy in abdominal mesh exposure: a novel indication. *J Surg Res.* 2016; 206: 292-297. DOI: 10.1016/j.jss.2016.08.030
- 3 - Felemovicus J, López R. Uso de la terapia de presión negativa en el tratamiento de heridas complejas. Reporte de 4 casos. *An Med (Mex).* 2015; 60: 141-147.
- 4 - Conde A, Chung T, Holton L, Hui-Chou H, Zhu Y, Wang H et al. Incisional negative-pressure wound therapy versus conventional dressings following abdominal wall reconstruction: a comparative study. *Ann Plast Surg.* 2013;71: 394-397. DOI: 10.1097/SAP.0b013e31824c9073
- 5 - Rueda JM, Cano A, Romera E, Navarro I, Espinosa F, Gálvez et al. Manejo conservador de la infección de la herida quirúrgica asociada a material protésico, con terapia de presión negativa. *Rev Hispanoam Hernia.* 2013; 1: 81-85.
- 6 - Deleyto E, García Ruano A, González López JR. Negative pressure wound therapy with instillation, a costeffective treatment for abdominal mesh exposure. *Hernia.* 2017; 22: 311-318. DOI: 10.1007/s10029-017-1691-y
- 7 - Figueroa L, Martínez J, Giraldo B, López L, Echeverry S, Rodríguez E et al. Terapia de presión negativa en pediatría. *Rev Colomb Cir.* 2020; 35: 614-620. DOI: 10.30944/20117582.483
- 8 - Sandy-Hodgetts K, Watts R. Effectiveness of negative pressure wound therapy/closed incision management in the prevention of post-surgical wound complications: a systematic review and meta-analysis. *JBIS Database System Rev Implement Rep.* 2015; 13: 253-303. DOI: 10.11124/jbisir-2015-1687

Normas de admisión para la publicación de trabajos en “Cirugía paraguaya”

CIRUGÍA PARAGUAYA, órgano oficial de la Sociedad Paraguaya de Cirugía, considerará para su publicación aquellos trabajos clínicos o experimentales relacionados con cualquier especialidad quirúrgica o de temas afines, y que traten de contribuir en la enseñanza, desenvolvimiento o integración nacional.

Todos los originales aceptados quedarán como propiedad de **CIRUGÍA PARAGUAYA**. Los diferentes artículos serán juzgados por el Comité Científico y el Comité Editorial de la Sociedad Paraguaya de Cirugía y su fallo será inapelable. La responsabilidad de los conceptos publicados será enteramente del o los autor (es).

INFORMACIONES GENERALES

Los artículos presentados para publicaciones deberán ser inéditos, escritos a doble espacio en Word, con letra Arial 12, separados, en formato de página tipo carta y debidamente numeradas. Las referencias, ilustraciones y tablas deberán estar numeradas en orden de aparición en el texto con números arábigos.

El autor deberá enviar una copia del trabajo a secretaria@sopaci.org.py, incluyendo figuras o ilustraciones al Editor de la Revista, acompañados de una carta del autor autorizando su publicación. Solamente serán aceptados para su publicación los artículos que obedecen los criterios establecidos y cuando las modificaciones solicitadas sean realizadas satisfactoriamente.

Las cartas al Editor deberán ser exclusivamente comentarios científicos relacionados a los artículos publicados en la revista **CIRUGÍA PARAGUAYA** y el **EDITOR** se reserva el derecho de publicarlas.

FORMA Y ESTILO

Los artículos deberán ser concisos y en español. Las abreviaturas deben ser limitadas a los términos mencionados repetitivamente, y cuando no alteren el entendimiento del texto y deberán ser definidos a partir de su primera utilización en páginas separadas y en el siguiente orden:

- 1- Título – título corto.
- 2- Resumen y palabras claves.
- 3- Summary and Key Words (puntos 1 y 2 en inglés).
- 4- Introducción.
- 5- Material y método.
- 6- Resultados.
- 7- Discusión.
- 8- Referencias Bibliográficas.
- 9- Datos para correspondencia: datos completos del

autor principal, domicilio, teléfono, fax, otros.

10- Ilustraciones.

11- Figura y tablas.

12- Otros.

CATEGORÍA DE ARTÍCULOS

- 1- **EDITORIALES:** Salvo excepciones, su redacción se hará por encargo del Comité Editorial o del editor de la revista **CIRUGÍA PARAGUAYA**, expresando las ideas personales o institucionales sobre un tema concreto de actualidad, que se refiera o no a un artículo que se publique en ese número de la Revista (máximo 6 páginas).
- 2- **ORIGINALES:** Publicación de investigaciones clínicas, experimentales o de técnicas quirúrgicas que permitan ampliar e emular el conocimiento sobre un problema quirúrgico, repetir las observaciones y juzgar sus conclusiones. Deberá estar constituido por: Resumen. Introducción. Material y Método. Discusión. Se recomienda referencias seleccionadas, limitándose al número de 20 (veinte). No exceder el máximo de 15 páginas.
- 3- **ARTICULOS DE REVISION:** Estudios retrospectivos o recapitulativos en los que se analicen informaciones ya publicadas sobre problemas quirúrgicos, completadas con aportaciones personales. No debe exceder las 20 páginas.
- 4- **CASE REPORT - RELATO DE CASOS O NOTAS CLÍNICAS:** Notas iniciales que contienen una o más informaciones nuevas, o casos clínicos infrecuentes o de interés como aporte para conocer el problema. Tendrá un máximo de 4 páginas.
- 5- **CARTAS AL EDITOR:** Publicaciones de objeciones o comentarios relativos a artículos publicados recientemente en la Revista, observaciones o experiencias que por su característica puedan ser resumidas en un breve texto (máximo 2 páginas). El Editor de la Revista no está obligado a publicar todas las cartas recibidas.

ORGANIZACIÓN DE ARTÍCULOS

- 1- **PÁGINA- TÍTULO:** El título deberá ser claro, en español; conteniendo la máxima información con un mínimo de palabras, no deberá contener fórmulas, abreviaturas, o interrogaciones. Deberá ser acompañado del (os) nombre (s) completo del autor (es), seguido de sus títulos profesionales, direc-

ción de correspondencia y mail así como el nombre de la Institución de trabajo. Para los artículos originales el número de autores será un máximo de 10 (diez) y para las notas breves y reporte de casos un máximo de cinco.

- 2- **RESUMEN - SUMMARY:** Un resumen en español y en inglés deberán acompañar al trabajo, no excediendo 200 palabras. Este resumen debe estar estructura de la manera siguiente: objetivos, material y método así como resultados con su significancia estadística y conclusión. La traducción literal del resumen debe evitarse. Los resúmenes de artículos de revisión, casos clínicos y notas técnicas no tienen necesidad de ser estructurados. Sin embargo, sus resúmenes no deberán exceder 75 palabras.
- 3- **PALABRAS CLAVES - KEY WORDS:** Según indicaciones del Index Medicus (entre 3 a 5 palabras claves).
- 4- **INTRODUCCIÓN:** Deberá indicar objetivo del trabajo, la hipótesis formulada. El porqué del trabajo. Se recomienda evitar extensas revisiones bibliográficas, historia y bases anatómicas.
- 5- **MATERIAL Y MÉTODOS:** Caracterizando la investigación, experimento o trabajo realizado, tiempo de duración, tipo de serie o población estudiada y técnicas utilizadas, proporcionando detalles suficientes y siguiendo los principios éticos de la declaración de Helsinki de 1975.
- 6- **RESULTADOS:** Relatos de las observaciones efectuadas con el material y método empleado. Estos datos pueden expresarse en detalles en el texto o en forma de tablas y figuras.
- 7- **DISCUSIÓN:** El autor intentará ofrecer sus propias opiniones sobre el tema, destacando entre otros: significado y aplicación de los resultados, consideraciones sobre inconsistencia de la metodología y las razones de validez de los resultados; relación con publicaciones similares: similitudes y diferencias, indicaciones para futuras investigaciones.
- 8- **REFERENCIAS - BIBLIOGRAFÍA:** (Según **Normas de Vancouver**) serán numeradas por orden de aparición en el texto. Todas las citas bibliográficas serán mencionadas en el texto mediante su correspondiente número arábigo y no se mencionará ningún autor que no aparezca en dichas ci-

tas. Las referencias bibliográficas se presentarán de la forma que se expone en los siguientes ejemplos: Artículos de revistas e iniciales de todos los autores si son seis o menos. Siete o más, solo se exigirán los seis primeros, seguidos de la expresión et al.: Título del trabajo en idioma original: abreviatura del nombre de la Revista acorde a con la utilización por el Index Medicus: año de publicación, volumen y página primera y última del trabajo.

Libro y monografías: Autores, título de libro, o monografía, ciudad, editorial y año de publicación. Capítulos de libros: autores, títulos de capítulo en el idioma original, apellidos e iniciales del nombre del editor o editores, título del libro, ciudad de publicación, editorial, año de publicación, y página (primera y última del capítulo).

El número de citas bibliográficas es deseable que no sobrepase de 20 (veinte) para los artículos originales, 8 (ocho) para los casos clínicos y 5 (cinco) para las notas técnicas.

- 9- **FIGURAS:** Se considerará figuras las ilustraciones, fotografías, gráficos y esquemas. Las fotografías se seleccionarán cuidadosamente, procurando que sean de buena calidad. El autor deberá proporcionar el original en formato jpg de alta definición (300dpi). Las fotos serán publicadas en blanco y negro. Cuando se desee la publicación de fotografías en color, los gastos correrán a cargo del autor, que solicitará presupuesto a la editorial. El editor de la revista y el comité editorial se reservan el derecho de rechazar, previa información a los autores, aquellas fotografías que no reúnan la calidad necesaria para una buena reproducción. Cada figura deberá contar con un título explicativo.
- 10- **TABLAS:** Se presentarán en hojas e incluirán: a) numeración de la tabla, b) enunciado (título) y c) una sola tabla por hoja. Deberán ser claras y sin correcciones.

Los trabajos que no cumplan estrictamente estas condiciones serán devueltos a sus autores para que proceda a efectuar las modificaciones que les sean sugeridas por esta Revista.

La Redacción de **CIRUGÍA PARAGUAYA** se reserva el derecho de introducir modificaciones en los trabajos recibidos, sin alterar el sentido de los mismos, con el objeto de adaptarlos a las presentes normas de publicación.