

VOLUMEN 73

NÚMERO 02

DICIEMBRE
2020

DEPÓSITO LEGALFORMATO DIGITAL: 2019000180

ISSN FORMATO DIGITAL: 2665-0487



REVISTA VENEZOLANA DE CIRUGÍA

MIEMBRO DE ASEREME / INCLUIDA EN LILACS
(LITERATURA LATIIONAMERICANA Y DEL CARIBE DE CIENCIAS Y SALUD)



REVISTA VENEZOLANA DE CIRUGÍA

VOLUMEN 73 - N° 2 - 2020

EDITORIAL

La lucha contra el COVID-19
Yosu Viteri Otazua..... III

ARTÍCULO ORIGINAL

Tratamiento laparoscópico de la hernia inguinal por técnica transabdominal preperitoneal. Análisis retrospectivo de una serie de casos
José Luis Leyba, Salvador Navarrete-Aulestia, Salvador Navarrete-Llopis, Liliher González 25

Impacto de la pandemia COVID-19 en el personal médico de los servicios de cirugía general del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Estudio de cohorte
Silvia Piñango, Luis Level, Cristina Inchausti..... 30

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Pancreatitis aguda. Artículo de revisión
Jesús Velázquez, Morella Vargas..... 35

CASOS CLÍNICOS

Hernias poco comunes: hernia de Spiegel. Reporte de caso
Mariana Añolis, Andrés Reyes, Adel Al Awad, María Matera..... 41

HISTORIA DE LA CIRUGÍA

Notas históricas sobre la Revista Venezolana de Cirugía.
Jaime Díaz Bolaños. 45

Palabras de bienvenida a la Jornada LXXVI Aniversario de la Sociedad Venezolana de Cirugía.
José Félix Vivas. 48

JUNTA DIRECTIVA 2018-2020

Presidente

Dr. José Félix Vivas Arizaleta

Vicepresidente

Dr. Luis Vivas Rojas

Secretario General

Dr. Rodolfo Pérez Jiménez

Tesorería

Dra. María Teresa Luna

Secretario de Doctrina

Y Relaciones Con Los Miembros
Dr. Omaira Rodríguez

Secretario de Hospitales y de Posgrado

Dra. Elia Guevara Palermo

COMITÉ EDITORIAL

Editor en Jefe

Dra. Silvia Piñango

Editores Asociados

Dr. Luis Level
Dr. José Félix Vivas
Dra. Elia Guevara Dr. Luis
Rodríguez

La Revista Venezolana de Cirugía en su totalidad prohíbe la reproducción y reimpresión, total o parcial de los artículos sin el permiso previo del editor bajo las sanciones establecidas en las leyes, por cualquier medio o procedimiento, comprendidas la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella, mediante alquiler o préstamos públicos. Las opiniones editoriales o científicas que se emitan con firma comprometen exclusivamente la responsabilidad de su autor, en ningún caso la de Revista Venezolana de Cirugía, ni de la casa editora.

**Diciembre
2020**

JOURNAL OF THE VENEZUELAN SOCIETY OF SURGERY

VOLUME 73 - Nº 2 - 2020



BOARD OF DIRECTORS 2016 -2018

Chairman

Dr. José Félix Vivas
Arizaleta

Vice-Chairman

Dr Luis Vivas Rojas

General Secretary

Dr. Rodolfo Pérez Jiménez

Finance Secretary

Dra. María Teresa Luna

Secretary of Doctrine and Relations with Members

Dra. Omaira Rodríguez

Hospital and Postgraduate Secretary

Dra. Elia Guevara
Palermo

EDITORIAL STAFF

Editor-in-Chief

Dra. Silvia Piñango

Associate Editors

Dr. Luis Level
Dr. José Félix Vivas
Dra. Elia Guevara
Dr. Luis Rodríguez

EDITORIAL

The fight against COVID-19

Yosu Viteri Otazua..... III

ORIGINAL ARTICLE

Laparoscopic treatment of inguinal hernias by transabdominal preperitoneal technique. Retrospective analysis of a case series. José Luis Leyba, Salvador Navarrete-Aulestia, Salvador Navarrete-Llopis, Liliher González

25

Impact of the COVID-19 pandemic on the medical staff of general surgery at Dr. Miguel Pérez Carreño hospital. Cohort study

Silvia Piñango, Luis Level, Cristina Inchausti..... 30

REVIEW ARTICLE

Acute pancreatitis. Review article

Jesús Velázquez, Morella Vargas..... 35

CLINICAL CASE

Hernias poco comunes: hernia de Spiegel. Reporte de caso

Mariana Añolis, Andrés Reyes, Adel Al Awad, María Matera..... 41

HISTORY OF SURGERY

Historical notes about Venezuelan Journal of Surgery

Jaime Díaz Bolaños. 45

Words of welcome to the LXXVI Anniversary Conference of the Venezuelan Society of Surgery

José Félix Vivas. 48

December 2020

Urbanización Los Dos Caminos, Edf. Centro Parque Boyacá Torre Centro, piso 17, Oficina 173, Avenida Sucre,
Caracas 1070 • Venezuela 80895. • Telephones: 286.81.06 Fax: 286.84.59 • Website:
<https://www.revistavenezolanadecirugia.com/index.php/revista/>

E-mail: admin@revistasociedadvenezolanadecirugia.com

Diagramación y Montaje:

Yraiceles Jiménez • Venezuela • Teléfono: (0414) 4510051

LA LUCHA CONTRA EL COVID-19

En los últimos años, el mundo ha sido afectado por diversas enfermedades virales. Podemos resaltar inicialmente la pandemia conocida como H1N1, que duró 19 meses, dejó unas 500.000 muertes y ante la cual la comunidad médica, al igual que con el COVID-19, tuvo grandes dinyuntivas para su adecuado tratamiento. Posteriormente, con una sintomatología parecida, aparece el SARS-CoV-2 que tiene una agresividad mayor y una rápida tasa de diseminación.

No se equivocaron autores como Rubin Marantz Hening (1994) en "A dancing matrix", Laurie Garmet (1994) con "The coming plague" y Richard Preston con su libro "Hot zone" (1995) cuando expusieron la insuficiente preparación del mundo para lidiar con algo así.

Es en diciembre del 2019, en el mercado de mayoristas de mariscos del sur en la provincia de Wuhan, cuando se identifica epidemiológicamente el primer infectado por el virus SARS-CoV-2. A partir de esta fecha comienza su propagación, siendo las personas infectadas por el virus el principal vehículo de transmisión.

En el continente europeo, el segundo en presentar COVID-19, se detecta en París el 25 de enero de 2020 el primer individuo afectado, quien tenía el antecedente de un viaje reciente a China. Posteriormente, el 13 de febrero ocurre el primer deceso en la ciudad de Valencia, España, de un individuo con viaje reciente a Nepal y el 14 de febrero se reporta el primer fallecido en París.

El número de casos continúa creciendo de forma exponencial presentándose el 21 de febrero, al norte de Italia, el mayor número de casos reportados de esta fase inicial. Es solo hasta el 13 de marzo cuando la Organización Mundial de la Salud (OMS) declara la alerta de pandemia por el SARS-CoV-2. Europa es entonces el segundo continente más afectado, con 2,5 millones de casos confirmados y más de 190 mil muertes.

Por otro lado, en el continente americano, el 21 de enero del 2020 es reportado el primer caso de COVID-19 en el estado de Washington, en una persona que había viajado a China. Para ese momento ya es evidente que el punto inicial de la pandemia fue en la provincia de Wuhan, diciembre del 2019, con una rápida expansión a varios continentes y que indudablemente el contagio se llevaba a cabo por la vía aérea, siendo su vía de diseminación las gotas de saliva.

El 14 de marzo en Madrid, al igual que en Venezuela, se decreta estado de alarma, Este hecho nos confronta

como sociedad con la fragilidad de la vida y la importancia de los sistemas de salud como responsables de una adecuada atención médica. Esta pandemia, además de causar una grave alteración en los sistemas mundiales de salud, produjo una desaceleración del desarrollo socio económico, generando altas tasas de desempleo y una profunda preocupación de las élites políticas en el intento de ganar la batalla con el menor costo social y humano.

Hasta el 30 de octubre el coronavirus ha causado el confinamiento de un tercio de la población mundial, con restricciones de movilidad, cierre de colegios y universidades, con casi 2.200 millones de estudiantes fuera de las aulas, 44,9 millones de contagiados en 221 países y con más de 1,8 millones de fallecidos. Curiosamente se ha desatado de igual manera una ola de maniobras de desinformación y tácticas conspirativas sobre el origen, prevención y tratamiento; información que rápidamente se ha divulgado a través de las redes sociales. Este método de comunicación ha demostrado causar en muchas ocasiones alarma de la población, evidenciando la importancia del manejo veraz de la información en favor de disminuir los efectos colaterales de la pandemia. Es pertinente sugerir el acudir a los medios de comunicación de organismos sanitarios para conocer las pautas oficiales relacionadas con el lavado de manos y el uso adecuado y forma de colocación de mascarillas y equipos de protección personal.

En relación al tratamiento, hasta hoy las conductas terapéuticas no han sido claramente definidas, inicialmente por falta de un conocimiento del comportamiento del SARS-CoV-2 en su "pluripatológico" huésped, el ser humano. En el principio, la conducta terapéutica se basó en tratamientos previamente indicados en pandemias por SARS y MERS-CoV, en la actualidad estos tratamientos se han adaptado para el COVID-19 en particular.

Al igual que con las pautas de tratamiento, el establecimiento de las medidas de protección y prevención también ha cambiado durante la pandemia. Un ejemplo de esto lo constituye la implementación de obligatoriedad en el uso de mascarillas, el cual no fue indicado desde el inicio de la pandemia en algunos países los cuales luego se dieron cuenta que era un arma muy efectiva en la lucha contra la propagación de la infección a otros individuos.

La alta tasa de mortalidad y morbilidad que ha producido desde marzo hasta la fecha, nos obliga a tomar con seriedad la infección y evitarla con medidas sencillas expuestas en la Jornada LXXVI Aniversario de

la Sociedad Venezolana de Cirugía celebrada el 20 de octubre, como son: el uso adecuado de los distintos tipos de mascarillas, el sistemático y metódico lavado de manos según recomendaciones de organismos sanitarios, así como el distanciamiento mínimo de 2 metros entre personas evitando los conglomerados. Estos métodos de barrera han demostrado ser de utilidad para evitar la infección quedando a conciencia de cada sanitario implementarlas, darle una adecuada divulgación y así ayudar a detener la propagación del virus, dejando a entes de muy específicas especialidades determinar los adecuados tratamientos y vacunas para este enemigo.

Quisiera por este medio invitar a todos los sanitarios a seguir las guías ya bien establecidas de prevención, además de utilizar los medios de divulgación de ACNUR, OMS y OPS en forma diaria para tener el adecuado conocimiento de las medidas preventivas universales.

Yosu Viteri Otazua

Cirujano general y oncólogo. MSVC
Urgenciólogo Hospital HM Torrelodones. Madrid

TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO DE LA HERNIA INGUINAL POR TÉCNICA TRANSABDOMINAL PREPERITONEAL. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE UNA SERIE DE CASOS

JOSÉ LUIS LEYBA¹
SALVADOR NAVARRETE AULESTIA²
SALVADOR NAVARRETE LLOPIS²
LILIHÉ GONZÁLEZ³

LAPAROSCOPIC TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS BY TRANSABDOMINAL PREPERITONEAL TECHNIQUE. RETROSPECTIVE ANALYSIS OF A CASE SERIES

RESUMEN

Introducción: El objetivo del presente trabajo es reportar y analizar nuestra experiencia con la técnica endoscópica transabdominal preperitoneal (TAPP) en el tratamiento de la hernia inguinal. **Métodos:** Estudio retrospectivo mediante la revisión de nuestra base de datos electrónica y las historias clínicas en físico de la Clínica Santa Sofía, de los pacientes con diagnóstico de hernia inguinal tratados por los autores en los últimos 8 años. Se incluyeron para el análisis los casos con abordaje laparoscópico, recolectándose sexo, edad, diagnóstico pre e intraoperatorio, procedimientos adicionales, tiempo quirúrgico, complicaciones perioperatorias, tiempo de hospitalización, y morbilidad. **Resultados:** Se recolectaron 158 intervenciones de hernias inguinales en 102 pacientes, 89 hombres y 13 mujeres, de las cuales 135 (85,4%) fueron por abordaje laparoscópico tipo TAPP. Mediante la laparoscopia se modificó el diagnóstico preoperatorio en 17 pacientes (16,6%). El tiempo quirúrgico promedio fue de 50,5±11,6 minutos, y se presentaron 3 complicaciones perioperatorias y 4 tardías, para una morbilidad total de 5,1%. La estancia hospitalaria fue de 1±0,08 días y el tiempo de seguimiento promedio fue de 7,5±15,4 meses, detectándose 3 recidivas (2,2%) en ese período. Cinco pacientes presentaron dolor crónico posoperatorio, ninguno debilitante, que cedió gradualmente en todos los casos utilizando analgésicos comunes. **Conclusiones:** La técnica TAPP es una alternativa válida en el tratamiento de la hernia inguinal. Sus principales ventajas son las de optimizar el diagnóstico, permitiendo la reparación en un solo tiempo de hernias no diagnosticadas clínicamente, y su baja incidencia de dolor posoperatorio crónico.

Palabras clave: Hernia inguinal, laparoscopia, transabdominal, preperitoneal, serie de casos.

ABSTRACT

Introduction: Currently the Lichtenstein technique is the most used worldwide for inguinal hernia repair, however, the laparoscopic approach has been gaining ground in recent years. The objective of the present work is to present and analyze our experience with the transabdominal preperitoneal (TAPP) technique for the treatment of this pathology. **Methods:** A retrospective study by the revision of our electronic database and the Santa Sofía clinic physical medical records, of the patients with groin hernia diagnosis treated by the authors in the last 8 years. The cases with the laparoscopic approach were included, collecting sex, age, pre and intraoperative diagnosis, additional procedures, surgical time, perioperative complications, hospital stay, and morbidity. **Results:** A 158 inguinal hernia repairs were collected in 102 patients, 87 males, and 13 females, of which 135 (85.4%) were through laparoscopic approach TAPP type. By means of laparoscopy, the preoperative diagnosis was modified in 17 patients (16.6%). Mean surgical time was 50.5±11.6 minutes, and 3 perioperative complications and 4 late complications were observed, for total morbidity of 5.1%. Hospital stay was 1±0.08 days, and mean follow-up was 7.5±15.4 months, detecting 3 recurrences (2.2%) at that time. Five patients presented chronic postoperative pain, none debilitating, which gradually yielded in all cases by common pain relievers. **Conclusions:** The TAPP technique is a valid alternative for the treatment of an inguinal hernia. Its main advantages are to optimize the diagnosis, allowing the repair of clinically undiagnosed hernias in one surgical time, and its low incidence of chronic postoperative pain.

Key words: Inguinal hernia, laparoscopy, transabdominal, preperitoneal, series of cases.

1. Cirujano general. Clínica Santa Sofía. Caracas. Venezuela. Correo-e: jlleyba@yahoo.es.
2. Cirujano general. Clínica Santa Sofía. Caracas. Venezuela.
3. Residente- Cirugía laparoscópica avanzada Clínica Santa Sofía.

INTRODUCCIÓN

Debido a su alta frecuencia y a su impacto en incapacidad laboral y social, las hernias inguinales representan una de las patologías quirúrgicas más importantes del mundo. ⁽¹⁾

Desde el punto de vista de técnica quirúrgica, la aparición de materiales protésicos que permitieron las reparaciones libres de tensión, lograron no solo simplificar el procedimiento, sino también aumentar significativamente las tasas de éxito. ^(2,3)

El abordaje endoscópico de la hernia inguinal, bien sea totalmente extraperitoneal (TEP) o transabdominal preperitoneal (TAPP), no ha logrado sin embargo una aceptación masiva por parte de la comunidad quirúrgica.⁽³⁻⁶⁾ Esto se debe entre otras cosas a su mayor complejidad técnica con una curva de aprendizaje larga, a la falta de familiaridad de los cirujanos con la visión posterior de la anatomía inguino-crural, así como también a los costos operatorios más elevados en relación al procedimiento convencional.

A pesar de estos obstáculos, el abordaje endoscópico posee varias ventajas, como la posibilidad de evaluar toda la anatomía del orificio miopectíneo, optimizando así el diagnóstico; y en cuanto a la reparación de la misma, permite colocar la prótesis en un plano anatómico más amplio y profundo, con lo cual cabe esperar una mayor cobertura del defecto herniario y una menor tasa de recidivas.

En el presente trabajo, reportamos nuestra experiencia con el abordaje laparoscópico de las hernias inguinales, utilizando la técnica TAPP.

MÉTODOS

Se trata de un estudio retrospectivo de los pacientes con diagnóstico de hernia inguinal sometidos a reparación laparoscópica tipo TAPP por nuestro grupo de trabajo (Dres. Leyba, Navarrete Aulestia, y Navarrete Llopis).

Se revisaron las historias de nuestra base de datos electrónica (Lotus Notes 8.5. IBM Corporation®), así como las historias en físico de la clínica Santa Sofía, de los pacientes con diagnóstico de hernia inguinal intervenidos por nosotros desde enero de 2012 hasta septiembre de 2020.

Mediante el diseño de una hoja de recolección de datos Microsoft Excel, se recopiló de los casos intervenidos mediante abordaje laparoscópico la siguiente información: sexo, edad, diagnóstico pre e intraoperatorio, procedimientos adicionales, tiempo quirúrgico, complicaciones perioperatorias, tiempo de hospitalización, y morbilidad.

Técnica quirúrgica

Con el paciente en decúbito dorsal, con sonda vesical de Foley y bajo anestesia general, el cirujano se ubica en la cabecera y el camarógrafo del lado contralateral al sitio de la hernia.

Se creó el neumoperitoneo por técnica Hasson en la línea media a 2 cm por encima de la cicatriz umbilical hasta una presión de 14 mm Hg. En los casos con diagnóstico preoperatorio de

hernia umbilical, el mismo se realizó a nivel de la cicatriz umbilical. Mediante una óptica de 10 mm y 30° y bajo visión directa se colocaron dos portales de trabajo de 5 mm a nivel de ambas líneas medioclaviculares a 2 cm por debajo del reborde costal.

Se comenzó con la creación del espacio preperitoneal mediante sección del peritoneo parietal a 2 cm por dentro y arriba de la espina iliaca anterosuperior en dirección horizontal hasta la línea media. Mediante electrocoagulación monopolar y tijera fría se disecó este espacio en dirección caudal, y con los vasos epigástricos como referencia se continuó la disección hasta visualizar el orificio inguinal profundo y la pared inguinal posterior (lateral y medial respectivamente a los vasos epigástricos). Se identificó la rama horizontal del pubis y el ligamento de Cooper, disecando parcialmente el espacio de Retzius por debajo de ambos de manera de crearle lugar al borde inferior de la malla. Se procedió a reducir todo el saco herniario mediante tracción del mismo y sección de sus adherencias, liberando el peritoneo de los componentes del cordón espermático o del ligamento redondo del útero. La disección del espacio preperitoneal se extendió lateralmente a 5 cm del anillo inguinal profundo.

Un vez constatada la hemostasia se introdujo a través del portal de 10 mm, una malla de polipropileno rectangular, con una pestaña inferior interna y una muesca superior externa que sirven para orientar la misma dentro del abdomen. El tamaño de la misma depende del defecto herniario, de manera que debe cubrirlo con un margen de al menos 5 cm en todas las direcciones, lo cual se logra en la mayoría de los casos usando 10 por 15 cm.

Se fijó la pestaña de malla mediante un *tacker* de titanio al ligamento de Cooper y se dispuso la misma de modo de cubrir toda la pared posterior y el orificio profundo de la región inguinal.

Finalmente se cubrió la malla con el peritoneo parietal, suturando el colgajo que se creó con la disección del mismo y el saco herniario reducido al sitio donde se seccionó inicialmente, mediante una sutura continua de Vicryl 2-0. Se retiraron los portales bajo visión directa, evacuando el neumoperitoneo y suturando la fascia del portal de 10 mm.

RESULTADOS

Durante el período revisado se operaron 158 hernias inguinales en 102 pacientes, 89 hombres y 13 mujeres, de las cuales 135 (85,4%) fueron por abordaje laparoscópico tipo TAPP y 23 (14,5%) mediante inguinotomía por técnica de Lichtenstein.

Se incluyen en el análisis solo los casos laparoscópicos (n=135), de los cuales 30 (22,2%) fueron hernias bilaterales, y 6 (4,4%) fueron casos recidivados.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 50,5±11,6 minutos (40 a 100 minutos) y se presentaron tres (2,2%) complicaciones perioperatorias: una lesión de la vena espermática, una sección del conducto deferente, ambas tratadas con ligadura de las respectivas estructuras, y una hemorragia con anemia aguda en las primeras horas de posoperatorio, debido a lesión de los vasos epigástricos, que requirió laparotomía para control del sangrado

más transfusión de hemoderivados.

Un caso se convirtió a inguinotomía debido a la imposibilidad de crear el espacio preperitoneal en una paciente con hernia recidivada.

En 17 pacientes (16,6%) la laparoscopia modificó el diagnóstico preoperatorio: en 8 casos con diagnóstico inicial de hernia unilateral se demostró en la laparoscopia la presencia de hernia inguinal bilateral, en 5 casos con diagnóstico previo de hernia bilateral se obtuvo como hallazgo hernia unilateral a la exploración laparoscópica, y en 4 pacientes, todas mujeres, se diagnosticaron hernias crurales concomitantes. Se realizaron 23 procedimientos adicionales, siendo el más frecuente la cura operatoria de hernia umbilical. (Tabla 1)

Tabla 1. Procedimientos adicionales en la reparación laparoscópica de hernias inguinales por técnica TAPP

Cirugía	n
Reparación de hernia umbilical	17
Colecistectomía laparoscópica	6
Reparación laparoscópica de hernia crural	5
Funduplicatura laparoscópica	2
Exéresis de tumor de partes blandas	2
Otras: histerectomía vaginal, varicocele, esterilización quirúrgica laparoscópica, cistocele	4
Total	36

La estancia hospitalaria fue de $1 \pm 0,08$ días (1 a 2 días), y se presentaron 4 complicaciones tardías (2,9%): un seroma en la región crural, un hematoma inguinal, y dos hidroceles. Esto implica una morbilidad total (temprana y tardía) de 5.1%. (Tabla 2)

Cinco pacientes (3,7%) presentaron dolor crónico posoperatorio, ninguno debilitante, que cedió gradualmente en todos los casos utilizando analgésicos comunes

El tiempo de seguimiento promedio fue de $7,5 \pm 15,4$ meses (1 a 72 meses) y se detectaron 3 recidivas (2,2%).

Tabla 2. Complicaciones luego de reparación laparoscópica de hernias inguinales por técnica TAPP

Complicación	n	%
Perioperatorias		
Lesión de vena espermática	1	0,7
Lesión de conducto deferente	1	0,7
Hemorragia intraabdominal por lesión de vasos epigástricos	1	0,7
Subtotal	3	2,2
Tardías		
Seroma crural	1	0,7
Hematoma inguinal	1	0,7
Hidrocele	2	1,4
Subtotal	4	2,9
Total	7	5,1

DISCUSIÓN

No existe una técnica quirúrgica única para el tratamiento de las hernias inguinales, por lo que la elección de la misma depende de varios factores: características del paciente, tipo de hernia, experiencia del cirujano, y recursos del centro de salud.

Actualmente el abordaje anterior con malla protésica (Lichtenstein) es el más utilizado a nivel mundial, mientras el endoscópico, TEP o TAPP, tiene un alcance variable incluso en centros especializados donde todos los recursos están disponibles. (3-9)

En ambas técnicas endoscópicas (TEP y TAPP) se coloca una malla protésica en el espacio preperitoneal, pero solo la última es verdaderamente laparoscópica, ya que en el TEP, dicho espacio se disecciona vía anterior, con o sin la ayuda de un dispositivo en forma de balón, pero sin incidir el peritoneo parietal.

La técnica TAPP fue descrita por primera vez en 1992 por Maurice Arregui (10) y a pesar de que nuestra experiencia con cirugía laparoscópica avanzada empezó a finales de los años 90 (11,12), es solo hasta el 2012 cuando comenzamos a tratar las hernias inguinales mediante un abordaje laparoscópico.

El abordaje "abierto" o por inguinotomía mediante técnica de Lichtenstein era nuestro tratamiento habitual, y sus buenos resultados, junto a su relativa simpleza, provocó una resistencia a adoptar una técnica más compleja cuyos beneficios nos parecieron al principio bastante relativos.

Sin embargo, hay una serie de condiciones en las que el abordaje endoscópico puede proporcionar algunas ventajas sobre la inguinotomía: 1. Hernias recidivadas cuando el abordaje inicial fue anterior, para evitar la distorsión anatómica causada por la cicatrización de la herida previa; 2. Sexo femenino, por la posibilidad de una hernia crural; 3. Hernia bilateral, sobretodo si no ha sido diagnosticada clínicamente; y 4. Obesidad, al reducir el tamaño de la herida y minimizar así la infección de la misma.

Además, diferentes estudios han demostrado que el abordaje endoscópico es costo/efectivo, y proporciona una recuperación/reincorporación a actividades cotidianas más rápida, así como una menor incidencia de dolor posoperatorio crónico. (3,13-15)

Por otro lado, las técnicas endoscópicas (TEP y TAPP) tienen ventajas y desventajas propias, por ejemplo, en el TAPP es más fácil identificar la anatomía, se reducen las probabilidades de lesión vascular, y es preferible en las hernias bilaterales, pero como contraparte, las lesiones intraabdominales son más frecuentes y es necesario cerrar el peritoneo parietal, lo cual puede ser un tiempo laborioso. (3)

Hasta ahora la literatura ha fallado en demostrar una clara superioridad de un abordaje endoscópico sobre otro, siendo inconsistentes los estudios comparativos sobre ambas técnicas en cuanto a tiempo operatorio, complicaciones, y recurrencias. (16-17)

En nuestra experiencia, decidimos elegir el TAPP debido a una anatomía más familiar, buscando una curva de aprendizaje más corta.

Nuestros resultados en cuanto a tiempo quirúrgico y complicaciones son bastante similares a los reportados en la literatura, con una baja tasa de recidivas, aunque reconocemos que la naturaleza retrospectiva del estudio no es la mejor para determinar esto último, siendo una limitante importante de nuestro trabajo. Debido a que la tasa exacta de recurrencia es difícil de estimar, se usa entonces la de reoperaciones para tener una aproximación. Específicamente en el TAPP, las grandes series comparativas reportan recurrencias entre 0,77 y 2,3%.⁽³⁾

Un aspecto significativo de nuestra casuística es como la laparoscopia cambió el diagnóstico preoperatorio en un número importante de pacientes (16,6%), detectando hernias contralaterales o crurales no diagnosticadas, y descartando bilateralidad en algunos casos.

En cuanto a la estadía hospitalaria, si bien esta técnica puede realizarse de manera ambulatoria, en nuestra experiencia hemos dejado hospitalizado siempre al paciente por al menos 24 horas, debido a una natural precaución en nuestra curva de aprendizaje, la cual ha sido estimada entre 50 y 100 casos en estudios previos.^(3,20)

Uno de los aspectos más importantes luego de una reparación de hernia inguinal es el dolor crónico posoperatorio. Este se define como aquel que dura más de tres meses luego de la intervención, y aunque en la mayoría de los pacientes el mismo cede paulatinamente, en algunos casos puede persistir y ser debilitante, afectando las actividades cotidianas. Estos últimos se estiman entre 2-5% luego del abordaje tipo TAPP, siendo una de las principales ventajas de esta técnica sobre el procedimiento de Lichtenstein.^(3, 13-15) En nuestra serie la presencia de dolor crónico fue del 3,7%, sin casos severos o debilitantes, cediendo paulatinamente en todos los pacientes mediante la administración de analgésicos comunes.

De este modo concluimos que la técnica TAPP es una alternativa válida en el tratamiento de la hernia inguinal. Sus principales ventajas son las de optimizar el diagnóstico, permitiendo la reparación en un solo tiempo de hernias no diagnosticadas clínicamente, su baja incidencia de dolor posoperatorio crónico, y la rápida reincorporación del paciente a sus actividades habituales. Algunas condiciones del paciente (obesidad, hernia recidivada, sexo femenino) pueden ser muy atractivas para seleccionar este abordaje, sin embargo, la decisión final dependerá en gran medida del dominio de las diferentes técnicas por parte del equipo quirúrgico.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Kingsnorth A, LeBlanc K. Hernias: inguinal and incisional. *Lancet*. 2003; 362:1561-1571
2. Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK, Montllor MM. The tension-free hernioplasty. *Am J Surg*. 1989; 157(2):188-193.
3. HerniaSurge Group. International guidelines for groin hernia management. *Hernia*. 2018; 22:1-165
4. Tran H, Tran K, Turingan I, Zajkowska M, Lam V, Hawthorne W. Single-incision laparoscopic inguinal herniorrhaphy with telescopic extraperitoneal dissection: technical aspects and potential benefits. *Hernia*. 2015; 19:407-416.
5. Tschuur C, Metzger J, Clavien PA, Vonlanthen R, Lehmann K. Inguinal hernia repair in Switzerland. *Hernia*. 2015; 19:741-745.
6. Swedish Hernia Registry. Disponible en http://www.svensktbrackregister.se/images/stories/doc/verksamhetsberattelser/rapport16_170508.pdf.
7. Simons MP, de Lange D, Beets GL, et al. The 'Inguinal Hernia' guideline of the Association of Surgeons of the Netherlands. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde*. 2003; 147:2111-7.
8. Bittner R, Montgomery MA, Arregui E, et al. Update of guidelines on laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia (International Endohernia Society). *Surg Endosc*. 2015; 29:289-321.
9. Bittner R, Schwarz J. Primary unilateral not complicated inguinal hernia: our choice of TAPP, why, results and review of literatura. *Hernia*. 2019; 23:417-428
10. Arregui ME, Davis CJ, Yucel O. Laparoscopic mesh repair in inguinal hernia using a preperitoneal approach: a preliminary report. *Surg Laparosc Endosc*. 1992; 2:53-58
11. Navarrete S, Leyba JL, Dehollain A. Tratamiento quirúrgico por laparoscopia de la acalasia: comunicación preliminar. *Gac Med Caracas*. 2000; 108:196-199
12. Navarrete S, Leyba JL, Dehollain A, Li S. What is the real value of antireflux surgery? *JLS*. 2002; 6:139-142.
13. Schmedt CG, Sauerland S, Bittner R. Comparison of endoscopic procedures vs Lichtenstein and other open mesh techniques for inguinal hernia repair: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Surg Endosc*. 2005; 19:188-199
14. Lyu Y, Chenh Y, Wang B, Du W, Xu Y. Comparison of endoscopic surgery and Lichtenstein repair for treatment of inguinal hernias. A network meta-analysis. *Medicine*. 2020; 99:e19134
15. Bullen NL, Massey LH, Antoniou SA, Smart NJ, Fortelny RH. Open versus laparoscopic mesh repair of primary unilateral uncomplicated inguinal hernia: a systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *Hernia*. 2019; 23:461-472.
16. McCormack K, Wake BL, Fraser C, Vale L, Perez J, Grant A. Transabdominal pre-peritoneal (TAPP) versus totally extraperitoneal (TEP) laparoscopic techniques for inguinal hernia repair: a systematic review. *Hernia*. 2005; 9:109-114.
17. Bracale U, Melillo P, Pignata G, Di Salvo E, Rovani M, Merola G, y col. Which is the best laparoscopic approach for inguinal hernia repair: TEP or TAPP? A systematic review of the literature with a network meta-analysis. *Surg Endosc*. 2012; 26:3355-3366
18. Antoniou SA, Antoniou GA, Bartsch DK, Fendrich V, Koch OO, Pointner R, y col. Transabdominal preperitoneal versus totally extraperitoneal repair of inguinal hernia: a meta-analysis of randomized studies. *Am*

-
- J Surg. 2013; 206:e1
19. Wei FX, Zhang YC, Han W, Zhang YL, Shao Y, Ni R. Transabdominal preperitoneal (TAPP) versus totally extraperitoneal (TEP) for laparoscopic hernia repair: a meta-analysis. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2015; 25:375–383
20. Bracale U, Merola G, Sciuto A, Cavallaro G, Andreuccetti J, Pignata G.J. Achieving the learning curve in laparoscopic inguinal hernia repair by Tapp: a quality improvement study. *Invest Surg.* 2019; 32:738-745.

IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL PERSONAL MÉDICO DE LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL DR. MIGUEL PÉREZ CARREÑO. ESTUDIO DE COHORTE

SILVIA PIÑANGO¹ 
 LUIS LEVEL² 
 CRISTINA INCHAUSTI³

IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE MEDICAL STAFF OF GENERAL SURGERY SERVICES AT DR. MIGUEL PÉREZ CARREÑO HOSPITAL. COHORT STUDY

RESUMEN

Las patologías quirúrgicas continúan siendo motivo de consulta habitual en los servicios de emergencia de nuestros hospitales, requiriendo una rápida evaluación y resolución oportuna aún en tiempos de pandemia, siendo muy probable que pacientes asintomáticos, con sospecha o confirmación de infección por COVID-19 ameriten una intervención quirúrgica. **Objetivo:** Analizar la incidencia de casos de COVID-19 y evaluar su correlación con el uso de equipos de protección personal en los médicos residentes y adjuntos de los servicios de cirugía general del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. **Métodos:** Se realizó una investigación de tipo observacional, descriptiva y transversal. La muestra estuvo constituida por 32 médicos quienes respondieron anónimamente una encuesta electrónica realizada por el comité académico del Posgrado de Cirugía General. **Resultados:** El porcentaje global de participación fue 50,79%. Resultaron positivos para la prueba Reacción en Cadena de Polimerasa el 42% de los residentes y 9% de los médicos especialistas. El lugar más frecuente de probable contacto fue el hospital en 90% de los casos. El 50% de los médicos identificaron a un personal de salud como su fuente de contagio. Se reportó uso constante de equipo de protección personal y gel alcoholado en 47% y 72% de los casos respectivamente. **Conclusión:** El aumento de casos de COVID-19 en la población general y en el personal de salud debe alertarnos acerca de la necesidad de tomar medidas estrictas de protección en forma precoz orientadas a disminuir la incidencia de casos y por ende la morbilidad y la mortalidad asociada a la infección por el nuevo coronavirus.

Palabras clave: Pandemia, coronavirus, COVID-19, cirugía general, residentes, adjuntos, personal de salud, equipos de protección personal

ABSTRACT

Surgical pathologies continue to be a common reason for consultation in the emergency services of our hospitals, requiring a rapid evaluation and timely resolution even in times of pandemic, and it is highly probable that asymptomatic patients, with suspected or confirmed COVID-19 infection, merit a surgical intervention. **Objective:** To analyze the incidence of COVID-19 cases and evaluate its correlation with the use of personal protective equipment (PPE) in resident and staff surgeons of General Surgery services at Dr. Miguel Pérez Carreño Hospital. **Methods:** An observational, descriptive and cross-sectional research was carried out. The sample consisted of 32 physicians who anonymously responded to an electronic survey conducted by the academic committee of the General Surgery residency program. **Results:** The overall percentage of participation was 50.79%. 42% of residents and 9% of specialist physicians were positive for the Polymerase Chain Reaction test. The most frequent place of probable contact was the hospital in 90% of the cases. 50% of the doctors identified a health personnel as their source of infection. Constant use of PPE and alcohol gel was reported in 47% and 72% of the cases, respectively. **Conclusion:** The increase in COVID-19 cases in the general population and in health personnel should alert us to the need to take stricter protection measures early in order to reduce the incidence of cases and, therefore, the morbidity and mortality associated with infection with the new coronavirus.

Key words: Pandemic, coronavirus, COVID-19, general surgery, residents, staff surgeons, health personnel, personal protection equipment.

1. Cirujano General. Coordinador del Postgrado de Cirugía General de la Universidad Central de Venezuela. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Caracas – Venezuela.
2. Cirujano General. Jefe de Servicio de Cirugía I. Director del Postgrado de Cirugía General de la Universidad Central de Venezuela. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Caracas – Venezuela. Correo-e: levelluis@yahoo.com
3. Residente de 3er año del Servicio de Cirugía I. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Caracas – Venezuela.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad viral infecto-contagiosa por coronavirus 2019 (COVID-19) fue detectada por primera vez en la ciudad de Wuhan (China) en diciembre de 2019 ⁽¹⁾, propagándose a un ritmo exponencial por todo el mundo hasta ser declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud el día 11 de marzo de 2020 ⁽²⁾. El primer caso de infección por SARS-CoV-2 fue detectado en Caracas (Venezuela) el 13 de marzo de 2020. El 14 de marzo el gobierno nacional decretó estado de alarma en todo el territorio nacional anunciando las nuevas medidas para evitar la propagación del virus en la población. ⁽³⁾

En poco tiempo se han redistribuido los recursos y la organización de los centros hospitalarios, especialmente en los servicios de urgencias y unidades de cuidados intensivos (UCI), adaptándose a la situación y organizando la asistencia de los pacientes COVID-19 en función a las necesidades diarias. ⁽⁴⁾

Las patologías quirúrgicas y por traumatismos continúan siendo motivo de consulta habitual en los sistemas de emergencia, requiriendo rápida evaluación y resolución oportuna aun en tiempos de pandemia, siendo muy probable que pacientes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19 ameriten una intervención quirúrgica. En estos casos se deben tener protocolos y equipos de protección personal (EPP) para el cuidado especial del personal de salud y de los pacientes que se asisten, muchos de los cuales ingresan en estado crítico y con necesidad de intervención quirúrgica inmediata que no permite la demora en su resolución. ⁽⁵⁾

En este estudio, se realiza un análisis descriptivo sobre el impacto que ha tenido la pandemia por SARS-CoV-2 en los servicios de cirugía general del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño en los primeros 6 meses desde la aparición del virus en nuestra ciudad.

En razón de la afectación de esta enfermedad también a pacientes quirúrgicos y al equipo de salud, el objetivo es analizar la incidencia de casos en los médicos residentes y adjuntos de los cuatro servicios de cirugía del hospital, así como estudiar las posibles causas de contagio y evaluar el cumplimiento de las medidas de protección por el personal adscrito.

MÉTODOS

Se desarrolló un estudio observacional, descriptivo y transversal, enmarcado en una investigación epidemiológica, de campo, no experimental. La población estuvo constituida por todos los médicos residentes y adjuntos de los cuatro servicios de cirugía general del hospital Dr. Miguel Pérez Carreño quienes respondieron una encuesta electrónica proporcionada por el comité académico del Posgrado de Cirugía General entre los meses de agosto y septiembre de 2020. Se incluyeron todos los residentes de los tres años de posgrado de los cuatro servicios, así como los médicos especialistas adscritos a los cuatro servicios de cirugía general del hospital Dr. Miguel Pérez Carreño.

Se aplicó un cuestionario diseñado en línea en un formulario de Google, elaborado por miembros del Comité Académico del Posgrado de Cirugía General. El mismo fue enviado posteriormente al comité conformado por los jefes de los cuatro servicios, el coordinador académico del posgrado, un representante de los adjuntos y un representante estudiantil, para su aprobación y sugerencias, las cuales fueron incorporadas en la versión final. La encuesta fue anónima, se distribuyó vía correo electrónico y vía telefónica por la aplicación WhatsApp®. El cuestionario incluía 26 preguntas con cuatro opciones y dos preguntas abiertas sobre preocupaciones y sugerencias que se incluyeron en el análisis cualitativo del estudio. Las preguntas eran de respuesta obligatoria para poder concluir el envío de los participantes. [Enlace para visualizar formulario.](#)

El análisis de los resultados se realizó mediante descripción porcentual de las variables.

RESULTADOS

El estudio registró la participación de 32 médicos, con todos los datos del formulario completados, lo que representa el 50,8% del personal de residentes y adjuntos adscritos a los cuatro servicios de cirugía general del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Los restantes 31 médicos no contestaron el formulario (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de participantes según nivel académico

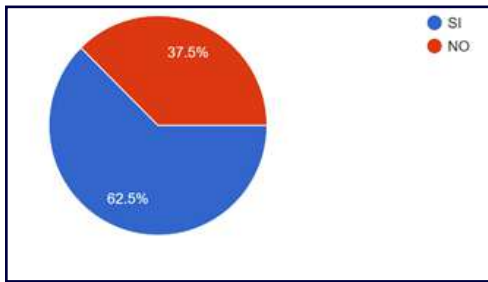
Nivel académico	Total	Participantes	Participación (%)
Residentes	36	21	58,33
Nivel I	14	6	42,85
Nivel II	9	4	44,44
Nivel III	13	11	84,61
Adjuntos	27	11	40,74
Total	63	32	50,79

En lo que respecta al nivel académico se registró un 65,8% de médicos residentes de posgrado de cirugía y el 34,4% médicos adjuntos. La mayor participación de los residentes fue de los residentes de tercer año con 34,4% seguido por los estudiantes de primer año con 18,8% y con un 12,5% los residentes de segundo año.

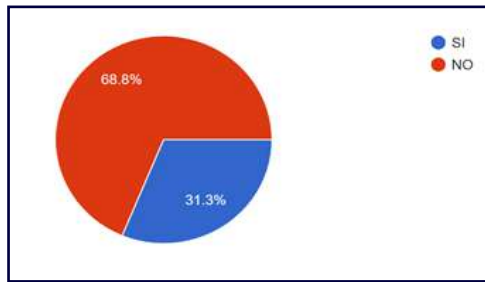
El tipo de método de transporte más utilizado fue el carro propio 65,6%, seguido por transporte público 28,1%, taxi 12,5%, caminando 6,3%, carro con otro residente 6,3% y otro tipo de transporte 9,4%.

El 28,1% de los participantes en el estudio refirió haber asistido durante la pandemia a alguna reunión social.

El 65,8% de los encuestados refirió haber participado en la cirugía o en la atención pre o posoperatoria de pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19. (Gráfico 1-a) El 31,3% de los participantes asistió a guardias en el área de aislamiento de pacientes COVID-19 del hospital. (Gráfico 1-b).



a) Atención o participación en cirugías de paciente con sintomatología respiratoria



b) Asistencia al área de aislamiento COVID del hospital

Gráfico 1. Situaciones de riesgo en la atención médica

De los 32 participantes el 62,5% refirió no haber tenido síntomas, 31,3% haber tenido síntomas leves y 6,3% síntomas moderados.

Del total de participantes se realizó toma de muestra de hisopado nasofaríngeo al 56,4% con resultado de la reacción en cadena de polimerasa positivo en el 31,3%, negativo en el 18,8% y el 6,3% en espera de resultados para el momento del estudio. (Gráfico 2)

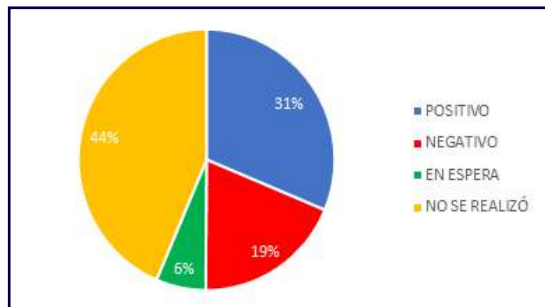


Gráfico 2. Resultado de PCR para COVID 19

El 90% de los médicos contagiados refiere conocer el origen de su infección. El 90% refirió haber tenido contacto con una persona sintomática, el 90% refirió posible contagio en el hospital y el 10% en un centro privado de salud.

El 50% de la población estudiada aseguró que la fuente de su infección fue un paciente positivo para COVID-19 mientras que el otro el 50% refirió que la fuente fue contacto con personal de salud. (Gráfico 3)

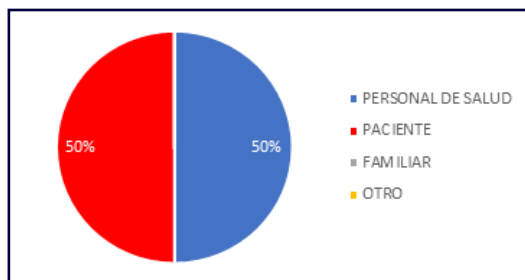


Gráfico 3. Persona quien considera como su fuente de contagio

El promedio de días entre el posible contacto con un paciente contagiado e inicio de síntomas fue de 4,25 días. De los participantes que ameritaron tratamiento todos refirieron haber comprado su tratamiento, ningún participante refirió haber recibido tratamiento del hospital o alguna entidad.

El 50% de los médicos sintomáticos refirió haberse reintegrado a sus actividades laborales, mientras que la otra mitad refirió encontrarse en aislamiento domiciliario para el momento del estudio.

En lo que respecta a los métodos de protección, el 83,1% refirió conocer y aplicar el procedimiento para colocar y retirar el EPP. El 46,9% refirió usar siempre EPP, 28,1% algunas veces, 9,4% casi nunca y 15,6% nunca. (Gráfico 4)

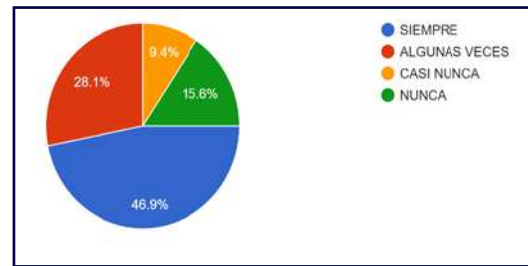


Gráfico 4. Uso de equipo de protección personal

Del total de participantes el 71,9% refirió uso de gel alcoholado siempre, 25% algunas veces y el 3,1% casi nunca.

En el nivel básico de atención refirieron el uso de gel alcoholado 87,5%, gorro 87,5%, guantes 68,8%, mascarilla quirúrgica 78,1%, N95 31,3%, lentes de protección 21,9%, careta 71,9%, braga 3,1%, botas 28,1%. (Gráfico 5-a)

En el nivel reforzado de atención refirieron el uso de gel alcoholado 87,5%, gorro 90,6%, guantes 84,4%, mascarilla quirúrgica 68,8%, N95 50%, lentes de protección 31,3%, careta 87,5%, braga 21,9%, botas 50%. (Gráfico 5-b)

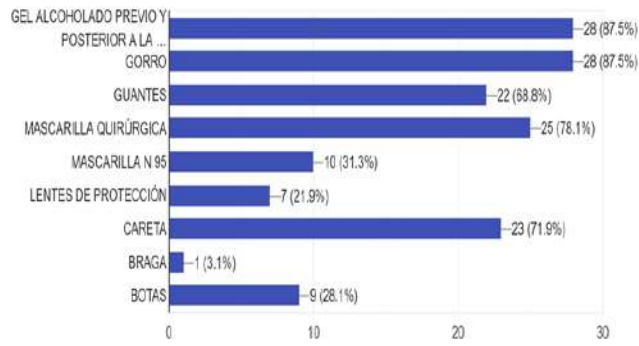
En los procedimientos generadores de aerosoles refirieron el uso de gel alcoholado 87,5%, gorro 93,8%, guantes 90,6%, mascarilla quirúrgica 78,1%, N95 65,5%, lentes de protección 43,8%, careta 93,8%, braga 34,4%, botas 68,8%. (Gráfico 5-c)

[Enlace para visualizar los resultados.](#)

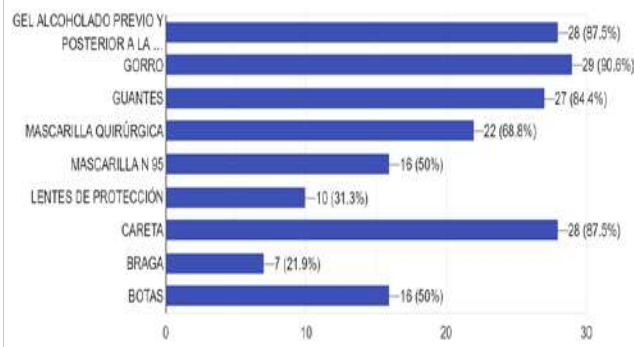
DISCUSIÓN

En el presente estudio se registró una participación de un número importante del personal médico adscrito a los cuatro servicios de cirugía del hospital Dr. Miguel Pérez Carreño siendo el mayor porcentaje el de médicos residentes. La disponibilidad

a) Elementos utilizados en el nivel básico de atención



b) Elementos utilizados en el nivel reforzado de atención



c) Elementos utilizados en procedimientos generadores de aerosoles

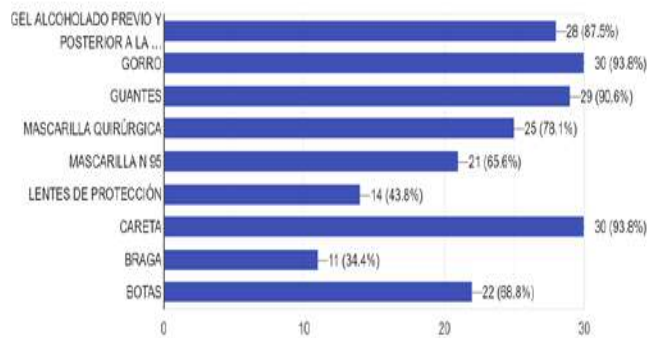


Gráfico 5. Elementos utilizados según el nivel de atención

de dispositivo inteligente o el acceso a internet constituyó una fuente de sesgo para la participación en el protocolo.

A pesar de que el método de transporte más utilizado fue el carro propio, un porcentaje importante del personal médico de cirugía utilizó otros tipos de transporte los cuales pudieron por sus características aumentar el riesgo de contagio y de transmisión de la enfermedad.

Al inicio de la pandemia nuestro hospital destinó un área específica para la atención de pacientes con clínica respiratoria y hospitalización de pacientes con insuficiencia respiratoria de moderada a severa. Para esta área de manejo de pacientes COVID-19 se contó con la participación de los residentes de posgrado de todas las especialidades del hospital. Aunque solo

un tercio de los encuestados refirió haber asistido a esta área de aislamiento COVID del hospital, más de la mitad del personal de cirugía tuvo contacto con pacientes quirúrgicos sospechosos de COVID-19 ya sea durante la cirugía, en el preoperatorio y/o en el posoperatorio, confirmando así la necesidad del uso de EPP durante las cirugías y la evaluación de los pacientes en el área de emergencia de cirugía.

La mayoría de los participantes refirió no haber presentado síntomas, sin embargo, se le realizó prueba de hisopado nasofaríngeo a más de la mitad de los participantes resultando positivo más de la mitad de estos. Un número significativo de encuestados no conocía el resultado de su prueba lo cual refleja el preocupante retraso que presentan estas pruebas al estar centralizadas por las autoridades en materia de salud. Estos médicos pudieron haber estado contagiados y no cursar con sintomatología. ⁽⁶⁾

Afortunadamente, la mayoría de los participantes presentó síntomas leves, ningún participante refirió haber presentado síntomas severos ni haber requerido hospitalización. Todos los casos sintomáticos fueron enviados a aislamiento domiciliario hasta cumplir con los protocolos de reincorporación establecidos por la Organización Mundial de la Salud y aplicados en nuestro hospital. ⁽⁷⁾

El personal que resultó tener PCR positivo en su mayoría refirió haberse contagiado en el hospital, logrando identificar el origen de su infección o haber tenido contacto con alguna persona sintomática sin la protección pertinente, lo cual nos indica nuevamente que aumentar las medidas de protección necesariamente debe llevar a una disminución del porcentaje de contagios.

Es llamativo el hecho de que la mitad de los encuestados refirió como causa de su contagio el contacto con un personal de salud que posteriormente resultó positivo para COVID-19. Múltiples factores pueden explicar este hecho, todos en relación al contacto entre personal de salud en áreas del hospital distintas a la emergencia, el quirófano o las salas de hospitalización. Las residencias, comedores, dormitorios, etc. pueden ser sitios de abandono de las medidas de protección, lo cual pudiera sugerir que la protección debería extenderse hasta estas áreas y no limitarse a los espacios habituales de trabajo, siendo necesario establecer protocolos para el manejo del personal de salud con sus compañeros.

Otra variable importante es el uso de los EPP. Menos de la mitad de los participantes refirieron utilizar siempre el equipo de protección personal, mientras un porcentaje nada despreciable refirió no haber utilizado nunca equipos de protección personal. En el mismo orden de ideas, algunos participantes indicaron no conocer y/o no aplicar los protocolos para colocar y retirar los EPP. Estos resultados son similares a los publicados por la Federación Médica Colombiana quienes reportan que solo el 12% de los encuestados usa completo los EPP (8), al igual que otros estudios que reflejan la dimensión de problemas vinculados con la falta de equipos de protección en el personal de salud. ⁽⁹⁾

Aunque la mayoría de los participantes refirió la utilización del gel alcoholado se debe promover y reforzar el cumplimiento de esta medida de higiene de manos en todo el personal de salud, tomando en consideración la recomendación del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) acerca del uso de desinfectantes a base de alcohol al 60-95%, en la mayoría de las situaciones clínicas, o del lavado de manos con agua y jabón, en aquellos casos en los cuales las manos estén visiblemente sucias, esto debido a que se evidencia un mayor cumplimiento en comparación al agua y el jabón ya que generalmente son menos irritantes y no ameritan lavamanos. ⁽¹⁰⁾

Por último es importante resaltar el hecho de que no se están utilizando los EPP recomendados según el nivel de atención, de acuerdo a los protocolos establecidos por el CDC. (10) Se pudo evidenciar el uso incompleto del EPP por algunos de los participantes en procedimientos generadores de aerosoles, lo cual nos llevaría a investigar si el uso incompleto del mismo es por falta de información de los participantes o por no poseer los mismos.

El aumento de casos en la población general y personal de salud de COVID-19 debe alertar a nuestros servicios de cirugía general acerca de la necesidad de tomar medidas de protección de forma precoz para así garantizar la seguridad de los pacientes y de los cirujanos, ameritando modificar la manera como enfrentamos las actividades quirúrgicas y asistenciales. Se deben establecer y cumplir protocolos en cuanto al manejo del paciente en el área de la emergencia, quirófano y áreas de hospitalización, disminuir el número de acompañantes y mejorar el interrogatorio de sintomatología respiratoria para así tomar las medidas necesarias. ⁽¹¹⁾

Evitar las reuniones y mantener el uso de mascarilla en todo momento mientras se encuentre en el centro de salud, incluso en salas de descanso u otros espacios donde puedan encontrarse compañeros de trabajo son medidas sencillas de aplicar y que probablemente disminuirá el riesgo de contagio.

Mejorar el uso de los EPP según el nivel de atención, educar al personal de salud sobre el procedimiento para aplicar y retirar el mismo, tomar en consideración la responsabilidad individual de protegerse y proteger a nuestros pacientes, así como demandar de nuestras instituciones la responsabilidad de brindar los EPP, debe ser nuestra principal tarea como miembros del personal de salud de nuestro país.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Wei-jie Guan, Zheng-yi Ni, Yu Hu, Wen-hua Liang, Chun-quan Ou, Jian-xing He y colaboradores. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020; 382:1708-1720.
2. Alvarez M, Gortazar A, Pascual I, Rubio I, Barragan C, Alvarez E, Diaz J. Impacto de la pandemia por SARS-CoV-2 sobre la actividad y profesionales de un servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo en un hospital terciario. *Cirugía Española*. Elsevier. España 202; 98 (6): 320–327.
3. Gaceta Oficial Extraordinaria N°6.519 de fecha 13 de marzo de 2020, fue publicado el Decreto N° 4.160.
4. Adams J, Walls Ron. Supporting the Health Care Workforce During the COVID-19 Global Epidemic. *JAMA* 2020;323(15)
5. RD Algeri. Trauma, emergencias, en tiempos de COVID-19. *Rev Argent Cirugía* 2020;112(3):222-224.
6. Hanalise V Huff, Avantika Singh, Asymptomatic Transmission During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic and Implications for Public Health Strategies. *Clinical Infectious Diseases*. Oxford academic. Mayo 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/cid/cia654>.
7. Organización Mundial de la Salud. Criterios para poner fin al aislamiento de los pacientes COVID 19. *Reseña Científica*. 17 junio 2020 Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332451>.
8. Federación Médica Colombiana. Encuesta de reporte de exposición del personal de salud en el contexto de la pandemia SARS COV2 COVID-19 y condiciones de bioseguridad. Bogotá Mayo 2020. Disponible en: <https://www.federacionmedicacolombiana.com/wp-content/uploads/2020/05/05-2020-INFORME-SEGUNDA-ENCUESTA-FMC-CMB-COVID19.pdf>.
9. Ortiz Z, Antonetti L, Capriati A, Ramos S, Romeros M, Mariani J y colaboradores. Preocupaciones y demandas frente a COVID-19. Encuesta al personal de salud. ISSN 1669-9106. Buenos Aires 2020;80
10. Hand Hygiene Recommendations. Guidance for Healthcare Providers about Hand Hygiene and COVID-19. National Center for Immunization and Respiratory Diseases (NCIRD), Division of Viral Diseases. Mayo 2020.
11. Ramos A, Anton R, Arribalzaga E, Sarotto L. COVID-19. Planificación del área quirúrgica. *Rev Argent Cirugía* 2020 - <http://dx.doi.org/10.25132/raac.v112.n3.1527.es>.

PANCREATITIS AGUDA

ARTÍCULO DE REVISIÓN

JESÚS VELÁZQUEZ GUTIÉRREZ¹
MORELLA VARGAS USECHE²

ACUTE PANCREATITIS REVIEW ARTICLE

RESUMEN

La pancreatitis aguda (PA) se define como un proceso inflamatorio agudo del páncreas el cual puede comprometer otros órganos y tejidos. El diagnóstico requiere al menos 2 de las siguientes características: dolor abdominal de moderada a fuerte intensidad, acompañado de náuseas y vómito; evidencia bioquímica de pancreatitis y/o evidencia por imágenes a través de tomografía axial computarizada dinámica (TACD) y/o la resonancia magnética (RM) del páncreas. Es la enfermedad gastrointestinal aguda más común que requiere ingreso hospitalario, siendo la evolución favorable en la mayoría de los casos (80%). Sin embargo, la pancreatitis necrotizante puede desarrollarse en hasta el 20% de los pacientes y se asocia con tasas significativas de insuficiencia orgánica temprana (38%). Los trastornos metabólicos y el ayuno comprometen el estado nutricional lo que podría agravar el curso de la enfermedad, por ello la vía de administración de la terapia nutricional ha demostrado tener un impacto en la evolución de los pacientes. Ahora existe una mejor definición de cuales pacientes con PA necesitan una terapia nutricional agresiva y cuales son aquellos que probablemente se beneficiarán de una nutrición enteral temprana.

Palabras clave: pancreatitis aguda, nutrición enteral temprana, artículo de revisión

ABSTRACT

Acute pancreatitis (AP) is defined as an acute inflammatory process of the pancreas which can compromise other organs and tissues. The diagnosis requires at least 2 of the following characteristics: moderate to severe abdominal pain, accompanied by nausea and vomiting; biochemical evidence of pancreatitis and/or imaging evidence through dynamic computed axial tomography (TACD) and/or magnetic resonance imaging (MRI) of the pancreas. It is the most common acute gastrointestinal disease that requires hospital admission, with a favorable evolution in most cases (80%). However, necrotizing pancreatitis can develop in up to 20% of patients and is associated with significant rates of early organ failure (38%). Metabolic disorders and fasting compromise the nutritional status which could aggravate the course of the disease, therefore the route of administration of nutritional therapy has been shown to have an impact on the evolution of patients. There is now a better definition of which AP patients need aggressive nutritional therapy and which are likely to benefit from early enteral nutrition.

Key words: acute pancreatitis, early enteral nutrition, review

-
1. Cirujano de vías digestivas-Especialista en nutrición clínica
Miembro Honorario SVC. Correspondencia: jovegu@gmail.com
 2. Médico nutriólogo-Magister en nutrición

INTRODUCCIÓN

La pancreatitis aguda (PA) se define como un proceso inflamatorio agudo del páncreas con implicación variable de otros tejidos. Recientemente se han identificado dos fases distintas de la PA: (I) fase temprana de la enfermedad (primera semana), caracterizada por un síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS) y/o fallo orgánico; y (II) una fase tardía (> 1 semana), caracterizada por complicaciones locales. En su manejo, es fundamental reconocer la importancia de la insuficiencia orgánica en la determinación de la gravedad de la enfermedad y el papel que juega la terapia nutricional en la evolución, así mismo, reconocer cual es el momento adecuado para realizar una intervención quirúrgica.

MÉTODO

Se realizó una revisión, análisis y síntesis de la literatura publicada en Pubmed, Medline, Biblioteca Cochrane y revistas científicas especializadas.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

El diagnóstico de PA requiere de al menos 2 de las siguientes características: dolor abdominal acompañado de náuseas y vómito; evidencia bioquímica de pancreatitis y/o evidencia por imágenes (tomografía axial computarizada dinámica (TACD) y/o resonancia magnética del páncreas), sin embargo, estos dos estudios se deben reservar para pacientes que no mejoran clínicamente en las primeras 48-72 horas del ingreso hospitalario o para evaluar las complicaciones.^(1,2) Desde el punto de vista bioquímico, además de los valores elevados de la amilasa y lipasa, (> 3 veces el límite superior de lo normal) se considera que un nivel de proteína C reactiva ≥ 150 mg/dL al tercer día del inicio de la pancreatitis puede ser utilizado como factor pronóstico para casos agudos graves.⁽³⁾ El hematocrito $>44\%$ representa un factor de riesgo independiente de necrosis pancreática⁽⁴⁾ y valores de urea >20 mg/dL representa un predictor de mortalidad. La procalcitonina es la prueba de laboratorio más sensible para la detección de infección pancreática, valores séricos ≥ 3.8 ng/mL a las 96 horas después del inicio de la pancreatitis es un indicador de necrosis infectada con una sensibilidad y especificidad del 93%.⁽⁵⁾

La evolución de la enfermedad es favorable en la mayoría de los casos (80%). Sin embargo, se puede desarrollar pancreatitis necrotizante en 20% de los pacientes y se asocia con tasas significativas de insuficiencia orgánica temprana (38%), necesidad de intervención (38%) y muerte (15%). Por tanto, es importante el diagnóstico temprano, o mejor aún, predecir un episodio de PA severa e identificar a los pacientes con alto riesgo de desarrollar complicaciones.⁽⁶⁾

Clasificación

Se clasifica en tres categorías:

PA leve: Cuadro clínico que se caracteriza por la ausencia de falla orgánica y ausencia de complicaciones locales y/o sistémicas, con una mortalidad muy baja. Es un proceso auto limitado durante el curso de la hospitalización y puede ser manejado con fluidos IV, analgésicos y un rápido retorno a la vía oral.⁽³⁾

PA moderadamente severa: Se caracteriza por complicaciones locales en ausencia de insuficiencia orgánica persistente.⁽³⁾ La insuficiencia orgánica es transitoria con una duración <48 horas.⁽⁷⁾

PA severa: Esta ocurre en el 15-20% de los pacientes⁽⁸⁾ y se define por la presencia de insuficiencia orgánica persistente (cardiovascular, respiratoria y/o renal) y alta mortalidad.⁽³⁾ Los pacientes que tienen insuficiencia orgánica y necrosis infectada tienen el mayor riesgo de muerte y deben ser ingresados en una unidad de cuidados intensivos siempre que sea posible.⁽⁵⁾

En una revisión sistemática y un meta análisis con un total de 6970 pacientes, la tasa de mortalidad en pacientes con necrosis infectada e insuficiencia orgánica fue del 35,2%, mientras que la necrosis estéril y la insuficiencia orgánica concomitantes se asoció con una mortalidad del 19,8%. En pacientes que tenían necrosis infectada sin insuficiencia orgánica, la mortalidad fue del 1,4%.⁽⁹⁾

Existen herramientas que permiten predecir la gravedad de la PA, categorizadas como sistemas de puntuación clínica, tienen como objetivo la estratificación de la gravedad e identificar a los pacientes en riesgo de desarrollar resultados negativos importantes, que incluyen insuficiencia orgánica persistente, necrosis pancreática infectada y muerte, además permiten clasificar a los pacientes al nivel de atención adecuado para disminuir la morbilidad y la mortalidad. Las más usadas son los criterios de Ranson, APACHE II, índice de cabecera en PA (BISAP), escala de Glasgow-Imrie, índice de gravedad de TACD y la escala japonesa de severidad.

BISAP, un sistema de puntuación de pronóstico desarrollado recientemente es un método simple para la predicción de PA severa en comparación con los sistemas de puntuación tradicionales; evalúa nivel de nitrógeno ureico en sangre, deterioro del estado mental de acuerdo a la escala de Glasgow, presencia del Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica, edad > 60 años y derrame pleural en la radiografía; con una puntuación ≥ 3 puntos el riesgo de mortalidad es de 5-20%. Es útil porque estratifica a los pacientes dentro de las primeras 24 horas de ingreso.^(10,11)

Otros factores clínicos utilizados para evaluar la gravedad incluyen las comorbilidades, la oliguria, el dolor abdominal de rebote, alteración del estado mental y los hematomas abdominales y en el flanco.⁽¹²⁾

Tratamiento médico

Las pautas generales recomiendan reanimación temprana con líquidos, se debe comenzar con 250-500 mL/hr⁽⁷⁾ con el objetivo de mantener la diuresis en ≈ 0.5 mL/kg/hr si no hay lesión renal aguda.⁽¹²⁾ Oxígeno suplementario, especialmente en pacientes de edad avanzada, también mejora los resultados. La analgesia es otro aspecto importante del tratamiento de la PA

temprana; controlar la glicemia, un nivel de azúcar en sangre > 180 mg/dL al ingreso en un paciente no diabético se asocia con un aumento de la mortalidad. ⁽¹¹⁾

Terapia nutricional: Los principios de terapia nutricional en el paciente con PA han tenido cambios importantes en los últimos años. El fracaso en mantener la integridad de la mucosa intestinal se correlaciona con una mayor severidad de la enfermedad y un aumento en la frecuencia de complicaciones.

La PA genera un estado de estrés hipermetabólico el cual lleva a deterioro del estado general y compromiso del estado nutricional. Al igual que en la sepsis, los pacientes con PA presentan un patrón metabólico típico de inflamación sistémica; el catabolismo proteico elevado y proteólisis del músculo esquelético aumentan las concentraciones séricas de aminoácidos aromáticos, con disminución de los niveles de aminoácidos de cadena ramificada, ureogénesis acelerada y disminución de la concentración de glutamina en el suero y músculo esquelético. La pérdida neta de nitrógeno puede ser de hasta 20 a 40 g/d y el balance de nitrógeno negativo se asocia con una mayor mortalidad. ⁽¹³⁾

De igual manera se presenta alteración en el metabolismo de los carbohidratos la cual es causada por un aumento en la secreción de cortisol y catecolaminas, aumento de la relación glucagón/insulina, trastorno en la función de las células β y resistencia a la insulina, en consecuencia, se ha evidenciado intolerancia a la glucosa en el 40 a 90% de los pacientes. La evidencia de intolerancia a los carbohidratos ha sido demostrada en un aumento de la mortalidad por encima del 15%. ⁽¹⁴⁾

Los trastornos en el metabolismo de las grasas ocurren solamente en el 12 a 15% de los pacientes, puede resultar en hipertrigliceridemia con aumento de la mortalidad por encima del 33%. ^(14,15)

En relación a los micronutrientes, se presenta hipocalcemia en 25% de los pacientes, aumento en la calcitonina e hipoalbuminemia. El abuso crónico de etanol predispone a los pacientes a hipomagnesemia, disminución en las concentraciones de zinc y deficiencia de tiamina y folato.

La activación intra acinar del tripsinógeno que da como resultado una lesión acinar regula al alza los mediadores proinflamatorios, la liberación de citocinas, inflamación sistémica y lesión microcirculatoria, esto finalmente conduce a una hipoperfusión de la mucosa intestinal, lo que resulta en una pérdida de la integridad de la barrera intestinal y translocación de la flora intestinal. ⁽¹³⁾

Con el conocimiento de que la inflamación juega un papel central en el inicio y la progresión de la PA, los beneficios de la terapia nutricional para modular la respuesta al estrés oxidativo y contrarrestar los efectos catabólicos durante la fase inicial de la PA son primordiales.

El principal beneficio de la nutrición enteral (NE) es su efecto inmunológico, que incluye el mantenimiento de la motilidad intestinal normal y la producción de IgA, la prevención del crecimiento excesivo de bacterias y la disminución de la

translocación bacteriana y la permeabilidad intestinal. ⁽¹³⁾ La terapia nutricional reduce la gravedad general de la enfermedad, medida mediante PCR e hiperglicemia, y provoca una resolución más rápida del proceso de la inflamación sistémica y disminución de la estancia hospitalaria. ⁽¹⁶⁾

Tradicionalmente, los pacientes con PA se mantenían sin tratamiento por vía oral o nada por boca hasta la resolución del dolor o la normalización de las enzimas pancreáticas para permitir el "reposo pancreático", este dogma carece de justificación ya que la evidencia actual demuestra los beneficios del enfoque opuesto, es decir, la alimentación temprana. Se ha demostrado que mantener NE ayuda a proteger la barrera de la mucosa intestinal y reduce la translocación bacteriana, reduciendo así el riesgo de necrosis peri pancreática infectada. ⁽²⁾

En los últimos años varios estudios han demostrado que las complicaciones sépticas se pueden reducir cuando el paciente recibe NE temprana. Un meta análisis de Petrov y colaboradores incluyó 11 ensayos controlados aleatorios, los autores demostraron que los beneficios óptimos de la NE ocurrieron cuando se inició dentro de las 48 horas posteriores al inicio de la PA, igualmente las tasas de falla multiorgánica, complicaciones infecciosas y la mortalidad se redujeron significativamente. ^(17,18)

Bakker y colaboradores demostraron que, en el grupo de NE de 8 estudios clínicos aleatorizados, la mortalidad, la insuficiencia orgánica y la necrosis infecciosa se redujeron significativamente en los pacientes que recibieron NE dentro de las 24 horas frente a los pacientes que recibieron NE a las 24 horas posteriores al ingreso (19% frente a 45%, $p < 0,05$). ^(19,20)

Jiang ⁽²¹⁾ mediante un meta análisis evalúa la efectividad y seguridad de la NE temprana vía sonda nasogástrica en paciente con PA severa. Se evaluaron tres estudios prospectivos controlados que incluyeron 131 pacientes, el meta análisis demostró que no hubo diferencias significativas en cuanto al porcentaje de mortalidad en pacientes alimentados por vía nasogástrica versus vía convencional, no hubo diferencias en relación a tiempo de estancia hospitalaria, complicaciones infecciosas o síndrome de deficiencia orgánica múltiple.

Tres estudios clínicos aleatorizados que compararon la vía de alimentación nasoyeyunal con la nasogástrica en pacientes con PA severa ⁽²²⁻²⁴⁾ no mostraron diferencias en cuanto a tolerancia, tasas de complicaciones y mortalidad. Cuatro meta análisis ⁽²⁵⁻²⁸⁾ concluyen que la alimentación por sonda nasogástrica es factible, segura y bien tolerada y, en comparación con la alimentación por sonda nasoyeyunal, no aumenta la tasa de complicaciones, la mortalidad, la recurrencia del dolor por realimentación ni prolonga la estancia hospitalaria en pacientes con PA severa. A pesar de estos resultados, alrededor del 15% de los pacientes experimentarán intolerancia digestiva, principalmente debido a retardo en el vaciamiento gástrico, ^(25,26) en esta situación, se requiere alimentación por sonda nasoyeyunal.

El CAG (1) y la Sociedad Europea de Nutrición Clínica y Metabolismo ESPEN recomiendan que, si se requiere NE en pacientes con PA, debe administrarse por sonda nasogástrica,

se debe utilizar sonda nasoyeyunal en caso de intolerancia.⁽⁶⁾

El momento real del inicio de la alimentación gástrica puede variar de acuerdo con las características individuales de cada paciente, pero como guía, esta debe iniciarse entre 24 y 48 horas después del ingreso hospitalario.⁽²⁹⁾ Esta recomendación está respaldada por los resultados de un ensayo controlado aleatorio reciente y un meta análisis anterior.^(30,31) En otro ensayo controlado aleatorio de alimentación temprana y tardía en pacientes con PA ingresados en una UCI, el inicio de la alimentación por sonda entre 24 y 48 horas después de la admisión hospitalaria condujeron a un riesgo significativamente menor de falla orgánica (5 de 30 pacientes en el grupo inicial frente a 13 de 30 pacientes en el grupo tardío) y complicaciones infecciosas pancreáticas (3 de 30 pacientes en el grupo inicial vs 10 de los 30 pacientes del grupo tardío).⁽³⁰⁾

NE en pacientes con PA severa: En pacientes que presenten intolerancia a la NE, se deben tomar medidas para mejorar la tolerancia, estas medidas incluyen minimizar el período de íleo iniciando NE tan pronto como sea posible dentro de las primeras 48 horas de admisión a la UCI, desviando el nivel de infusión de NE más distalmente en el tracto gastrointestinal, cambiando de una fórmula polimérica estándar a una que contenga péptidos pequeños y triglicéridos de cadena media y cambiando la administración de bolo a infusión continua.⁽³²⁾

Las complicaciones de la PA severa que pueden contraindicar el uso de NE incluyen obstrucción intestinal, síndrome compartimental abdominal, íleo paraltico prolongado e isquemia mesentérica,⁽³³⁾ y se presentan en aproximadamente el 20% de los pacientes.

Cuando sea imposible acceder el tracto gastrointestinal o cuando haya intolerancia a la NE puede ser necesario el aporte de nutrientes por vía parenteral. Lo más importante en esta etapa es lograr una restauración de líquidos por vía IV, corregir los desequilibrios hidroelectrolíticos y suministrar analgesia. Después de este período, si se espera que los pacientes no inicien la vía oral por un tiempo de 5 a 7 días, se debe iniciar nutrición parenteral total (NPT), la cual hay que ir incrementando progresivamente controlando los niveles de glucosa por debajo de 150-200 mg/dl. Las probabilidades de intolerancia a la glucosa están en el rango de 60 a 80% y la hiperglicemia resultante puede exacerbar la incidencia de infección nosocomial y sepsis relacionada con catéter.

Los suplementos de glutamina parenteral en pacientes que reciben NP han reportado un beneficio pronóstico con una estadía hospitalaria más corta, una reducción de las complicaciones infecciosas, una menor necesidad de cirugía, un mejor control glicémico y una resolución más rápida de los marcadores bioquímicos inflamatorios.⁽¹³⁾

Cuando avanzar a la vía oral: La severidad de la enfermedad determina la progresión a la dieta oral. En PA leve, la ingesta oral generalmente se restablece rápidamente, la alimentación oral se puede iniciar inmediatamente si no hay náuseas y/o vómitos, y

se haya resuelto el dolor abdominal independientemente de las concentraciones de las enzimas pancreáticas.^(1,6) La alimentación oral inmediata con una dieta blanda parece tener mejor tolerancia en comparación con las dietas de líquidos claros.⁽⁶⁾ Los pacientes con PA moderada son menos propensos a sufrir complicaciones y probablemente inicien la vía oral dentro de cinco días después del ingreso. Los pacientes con PA severa tienen una atonía gástrica y duodenal más prolongada, mayor riesgo de complicaciones y mayor probabilidad de requerir al menos una operación y en consecuencia menor probabilidad de progresar a la vía oral dentro de los siguientes cinco días.

Manejo quirúrgico: Los signos o sospecha de necrosis infectada en un paciente sintomático requieren intervención, indicándose un tratamiento escalonado que comienza con drenaje percutáneo o endoscópico.⁽³⁴⁻³⁷⁾ Otra indicación para la realización de drenaje percutáneo o endoscópico es el deterioro clínico con signos o sospecha de pancreatitis necrotizante infectada.⁽⁵⁾ La mayoría de los pacientes con pancreatitis necrotizante estéril pueden tratarse sin intervenciones.⁽³⁸⁾

La cirugía está indicada cuando el paciente presenta complicaciones tales como síndrome compartimental abdominal, sangrado agudo continuo, isquemia intestinal o colecistitis necrotizante aguda en el curso de la PA.⁽⁵⁾

El posponer las intervenciones quirúrgicas durante más de 4 semanas después del inicio de la enfermedad resulta en una menor mortalidad.^(3,5) Con la cirugía tardía, se produce la demarcación de la necrosis, lo que resulta en menos lesiones en tejidos vitales. Por tanto, en la cirugía tardía, hay menos sangrado y la necrosectomía es más eficaz. En un meta análisis reciente se comparó cirugía tardía con cirugía temprana, el momento de las intervenciones quirúrgicas se comparó en tres puntos de corte diferentes (72 h, 12 días y 30 días). En todos los puntos de corte, la cirugía tardía resultó en un claro beneficio de supervivencia.⁽³⁹⁾

Si se necesita una cirugía de emergencia antes por otras indicaciones no se recomienda el drenaje o la necrosectomía de forma rutinaria.^(34,37)

Las estrategias quirúrgicas mínimamente invasivas, como la necrosectomía endoscópica transgástrica o el desbridamiento retroperitoneal asistido por video (VARD), dan como resultado menos insuficiencia orgánica posoperatoria de nueva aparición, pero requieren más intervenciones.⁽⁵⁾

Cuando el drenaje percutáneo no da como resultado la resolución de la infección las opciones de manejo incluyen cirugía abierta, cirugía mínima invasiva, cirugía endoscópica y una combinación de estas. En general, se asume que la cirugía abierta provoca una respuesta inflamatoria más grave. La tasa de mortalidad después de la necrosectomía abierta varía entre el 8,8 y el 22% en las series contemporáneas.⁽⁴⁰⁻⁴²⁾ Meta análisis recientes sugieren una mortalidad a corto plazo similar en la necrosectomía mínimamente invasiva y abierta. Sin embargo, la necrosectomía abierta podría estar asociada con un aumento de los eventos adversos y la insuficiencia orgánica posoperatoria en comparación con la necrosectomía mínimamente invasiva,

aunque la calidad de la evidencia es baja. ^(43,44) La Sociedad Mundial de Cirugía de Emergencia para el tratamiento de la pancreatitis severa publicadas recientemente, la necrosectomía abierta sigue siendo una opción de tratamiento válida para la necrosis pancreática complicada después de un esquema de tratamiento escalonado. ⁽⁵⁾

En un estudio reciente cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo de mortalidad y morbilidad después de la necrosectomía abierta encontraron que los pacientes con necrosis bien delimitadas que se tratan con necrosectomía abierta después de 28 días desde el inicio de la enfermedad tienen una mortalidad de alrededor del 10%. La mortalidad es superior al 50% cuando existen múltiples factores de riesgo, concluyendo que la necrosectomía abierta es un tratamiento viable en pacientes seleccionados con necrosis pancreática complicada. ⁽⁴⁵⁾

CONCLUSIÓN

La pancreatitis implica un amplio espectro de gravedad de la enfermedad, desde pancreatitis leve a severa con necrosis infectada. En la enfermedad leve, es seguro proporcionar una dieta oral a demanda, no limitada a líquidos claros. En el caso de complicaciones la terapia nutricional es primordial; se recomienda la alimentación gástrica con una fórmula polimérica estándar. Si hay intolerancia se puede probar la alimentación post pilórica. La NP se indica cuando hay intolerancia a la NE.

Las intervenciones para la pancreatitis necrotizante deben realizarse preferiblemente después de cuatro semanas del inicio de la enfermedad mediante un manejo escalonado comenzando con el drenaje percutáneo, drenaje mediante cirugía mínima invasiva o necrosectomía abierta.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

REFERENCIAS

1. Tenner S, Baillie J, DeWitt J, Swaroop Vege S. American College of Gastroenterology Guidelines: Management of acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 2013. www.amjgastro.com
2. Crockett SD, Wani S, Gardner TB, Falk-Ytter Y, Barkun A. American Gastroenterological Institute guideline on initial management of acute pancreatitis. *Gastroenterol*. 2018;1-6 <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2018.01.032>
3. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C *et al*. Classification of acute pancreatitis—2012: revision of Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut* 2013;62:102–11
4. Tenner S. Initial management of acute pancreatitis: critical decisions during the first 72 hours. *Am J Gastroenterol* 2004;99:2489–94.
5. Leppaniemi A, Tolonen M, Tarasconi A, Segovia-Lohse H *et al*. 2019 WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis. *World J Emerg Surg* 2019;14(27):3-20 <https://doi.org/10.1186/s13017-019-0247-0>
6. Arvanitakis M, Ockenga J, Bermarevic M, Gianotti L *et al*. ESPEN guideline on clinical nutrition in acute and chronic pancreatitis. *Clin Nutr*. 2020;39:612-631
7. Lankisch PG, Apte M, Banks PA. Acute pancreatitis. *Lancet* 2015;386(9988):85-96
8. Banks PA, Freeman ML. Practice guidelines in acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 2006;101:2379–400.
9. Werge M, Novovic S, Schmidt PN, Gluud LL. Infection increases mortality in necrotizing pancreatitis: a systematic review and meta-analysis. *Pancreatol*. 2016;16:698–707
10. Wu BU, Johannes RS, Sun X, *et al*. The early prediction of mortality in acute pancreatitis: a large population-based study. *Gut*. 2008;57(12):1698-1703.
11. Wu BU, Banks PA. Clinical management of patients with acute pancreatitis. *Gastroenterology*. 2013;144(6):1272-128
12. Forsmark CE, Baillie J. AGA Institute technical review on acute pancreatitis. *Gastroenterology*. 2007;132(5):2022-2044.
13. Murpy A, Codner PA. Acute pancreatitis. Exploring nutrition implications. *Nutr Clin Pract*. 2020;(0):1-11
14. Sitzmann JV, Steimborn PA, Zinder MJ, Cameron JL: Total Parenteral Nutrition and alternative energy substrates in treatment of severe acute pancreatitis. *Surg Gynecol Obstet*. 1989;168:311-317
15. Kohn CL, Brourneec S, Foster PF. Nutritional Support for the Patient with Pancreaticobiliary Disease. *Crit Care Nurs Clin North Am*, 1993; 5:37-45
16. Hegazi RA, DeWitt T. Enteral nutrition and immune modulation of acute pancreatitis. *World J Gastroenterol*. 2014;20(43):16101-16105.
17. Petrov MS, Whelan K. Comparison of complications attributable to enteral and parenteral nutrition in predicted severe acute pancreatitis: a systematic review and meta-analysis. *Br J of Nutr*. 2010;103(9):1287-95
18. Petrov MS, Pylypchuk RD, Uchugina AF. A systematic review on the timing of artificial nutrition in acute pancreatitis. *Br J Nutr*. 2009;101(6):787-93
19. Bakker OJ, van Brunschot S, Farre A, *et al*. Timing of enteral nutrition in acute pancreatitis: meta-analysis of individuals using a single-arm of randomised trials. *Pancreatol*. 2014;14(5):340-346
20. Bakker OJ, van Brunschot S, van Santvoort HC, *et al*. Early versus on demand nasoenteric tube feeding in acute pancreatitis. *N Engl J Med*. 2014;371(21):1983-1993
21. Jiang K, Chen XZ, Xia Q, Tang WF, Wang L. Early nasogastric enteral nutrition for severe acute pancreatitis: a systematic review. *World Gastroenterol* 2007;13:5253-5260
22. Eatock FC, Chong P, Menezes N, Murray L, McKay CJ, Carter CR, *et al*. A randomized study of early nasogastric versus nasojejunal feeding in severe acute pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 2005;100:432-9
23. Kumar A, Singh N, Prakash S, Saraya A, Joshi YK. Early enteral nutrition in severe acute pancreatitis: a prospective randomized controlled trial comparing nasojejunal and nasogastric routes. *J Clin Gastroenterol* 2006;40:431-34.
24. Singh N, Sharma B, Sharma M, Sachdev V, Bhardwaj P, Mani K,

- et al.* Evaluation of early enteral feeding through nasogastric and nasojejunal tube in severe acute pancreatitis: a noninferiority randomized controlled trial. *Pancreas* 2012;41:153-59
25. Petrov MS, Correia MI, Windsor JA. Nasogastric tube feeding in predicted severe acute pancreatitis. A systematic review of the literature to determine safety and tolerance. *JOP* 2008;9:440-48
 26. Nally DM, Kelly EG, Clarke M, Ridgway P. Nasogastric nutrition is efficacious in severe acute pancreatitis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Nutr* 2014;112:1769-78
 27. Chang YS, Fu HQ, Xiao YM, Liu JC. Nasogastric or nasojejunal feeding in predicted severe acute pancreatitis: a meta-analysis. *Crit Care* 2013;17:R118.
 28. Zhu Y, Yin H, Zhang R, Ye X, Wei J. Nasogastric nutrition versus nasojejunal nutrition in patients with severe acute pancreatitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Gastroenterol Res Pract* 2016;2016:(64)306-32
 29. Petrov M. Gastric feeding and "gut rousing" in the acute pancreatitis. *Nutr Clin Pract* 2014;29(3):287-290
 30. Sun JK, Mu XW, Li WQ, Tong ZH, Li J, Zheng SY. Effects of early enteral nutrition on immune function of severe acute pancreatitis patients. *World J Gastroenterol.* 2013;19:917-922.
 31. Petrov MS, Pylypchuk RD, Uchugina AF. A systematic review on the timing of artificial nutrition in acute pancreatitis. *Br J Nutr.* 2009;101:787-793.
 32. McClave SA, Martindale RG, Vanek VW, *et al.* Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enter Nutr.* 2016;40(2):159-211
 33. Smit M, Buddingh KT, Bosma B, Nieuwenhuijs VB, Hofker HS, Zijlstra JG. Abdominal compartment syndrome and intra-abdominal ischemia in patients with severe acute pancreatitis. *World J Surg* 2016;40:1454-61
 34. Working Group IAP/APA Acute Pancreatitis Guidelines. IAP/APA evidencebased guidelines for the management of acute pancreatitis. *Pancreatology.* 2013;13(4) Suppl 2):1-15
 35. van Grinsven J, van Santvoort HC, Boermeester MA, Dejong CH, van Eijck CH, Fockens P, *et al.* Timing of catheter drainage in infected necrotizing pancreatitis, vol. 13: Nature Publishing Group. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2016;13:306-12
 36. van Baal MC, van Santvoort HC, Bollen TL, Bakker OJ, Besselink MG, Gooszen HG. Systematic review of percutaneous catheter drainage as primary treatment for necrotizing pancreatitis. *Br J Surg.* 2010;98:18-27.
 37. Diaz JJ Jr, Cullinane DC, Khwaja KA, Tyson GH, Ott M, Jerome R, *et al.* Eastern Association for the Surgery of Trauma. *J Trauma Acute Care Surg.* 2013;75:376-86
 38. van Santvoort HC, Bakker OJ, Bollen TL, Besselink MG, Ali UA, Am S, *et al.* A conservative and minimally invasive approach to necrotizing pancreatitis improves outcome. *Gastroenterology.* 2011;141:1254-63.
 39. Mowery NT, Bruns BR, MacNew HG, Agarwal S, Enniss TM, Khan M, *et al.* Surgical management of pancreatic necrosis. *J Trauma Acute Care Surg.* 2017;83:316-27.
 40. Madenci AL, Michailidou M, Chiou G, Thabet A, Fernandez-del Castillo C, Fagenholz PJ. A contemporary series of patients undergoing open debridement for necrotizing pancreatitis. *Am J Surg.* 2014;208(3):324-31. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2013.11.004>.
 41. Gomas IP, Halloran CM, Ghaneh P, Raraty MG, Polydoros F, Evans JC, *et al.* Outcomes from minimal access retroperitoneal and open pancreatic necrosectomy in 394 patients with necrotizing pancreatitis. *Ann Surg.* 2016; 263(5):992-1001. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000001407>
 42. van Brunschot S, Hollemans RA, Bakker OJ, Besselink MG, Baron TH, Beger HG, *et al.* Minimally invasive and endoscopic versus open necrosectomy for necrotising pancreatitis: a pooled analysis of individual data for 1980 patients. *Gut.* 2018;67(4):697-706. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2016-313341>
 43. Cirocchi R, Trastulli S, Desiderio J, Boselli C, Parisi A, Noya G, *et al.* Minimally invasive necrosectomy versus conventional surgery in the treatment of infected pancreatic necrosis: a systematic review and a meta-analysis of comparative studies. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2013;23(1):8-20 <https://doi.org/10.1097/SLE.0b013e3182754bca>.
 44. Gurusamy KS, Belgaumkar AP, Haswell A, Pereira SP, Davidson BR. Interventions for necrotising pancreatitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;:CD011383. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011383.pub2>.
 45. Husu HL, Kuronen JA, Leppaniemi AK, Mentola PJ. Open necrosectomy in acute pancreatitis-obsolete or still useful? *World J Emerg Surg* 2020;15(21):2-9

HERNIAS POCO COMUNES: HERNIA DE SPIEGEL. REPORTE DE CASO

MARIANA AÑOLIS¹ 

ANDRÉS REYES¹

ADEL AL AWAD^{1,2,3}

MARÍA MATERA^{1,4,5}

UNCOMMON HERNIAS: SPIGELIAN HERNIA. CASE REPORT

RESUMEN

La hernia de Spiegel es un defecto infrecuente de la pared abdominal producido por una alteración en la unión del borde lateral del músculo recto del abdomen y el borde medial del músculo transverso del abdomen en la línea semilunar. Representan apenas del 0,12 al 2% de todas las hernias. La presente investigación se enfocó en describir las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, la incidencia, el procedimiento quirúrgico y su evolución en dos casos reportados. Caso 1: Femenina de 33 años, múltipara, obesa, quien consulta por dolor y masa palpable en el cuadrante superior izquierdo del abdomen. Al examen físico, se evidenció dolor a la palpación en mesogastrio e hipocondrio izquierdo, exhibiendo protrusión del contenido abdominal, en la línea de Spiegel. Intervención quirúrgica: hernioplastia protésica de Spiegel con colocación de malla supraaponeurótica. Caso 2: Masculino de 89 años, con diagnóstico de EPOC, acudió a consulta presentando dolor abdominal en fosa iliaca y en la región inguino-escrotal izquierda. Al examen físico se evidenció saco herniario en la región inguino-escrotal por lo que se decide su resolución quirúrgica. Como hallazgo transoperatorio se evidenció defecto aponeurótico del recto anterior del abdomen izquierdo en su tercio inferior. Intervención quirúrgica: hernioplastia protésica de Spiegel con colocación de malla supraaponeurótica. **Conclusión:** La hernia de Spiegel es una entidad poco frecuente por lo que se debe concientizar al cirujano para sospechar este tipo de hernia en aquellos pacientes con presencia de aumento de volumen en la línea de Spiegel.

Palabras clave: Reporte de casos, hernia de Spiegel, hernioplastia, malla supraaponeurótica.

ABSTRACT

Spigelian hernia is an infrequent abdominal wall defect caused by an alteration in the joint between lateral edge of the rectus abdominis muscle and the medial edge of the transverse abdominis muscle in the semilunar line. It represent only from 0.12 to 2% of all hernias. This investigation is focussed on describe the clinical manifestations, diagnosis, incidence, the surgical procedure and its evolution in two reported cases. Case 1: A 33 years old female, multiparous, obese, who consulted for pain and palpable mass in the left upper quadrant of the abdomen. Physical examination revealed tenderness between mesogastrium and left hypochondrium, showing protrusion of abdominal content, in the Spigelian line. Surgical intervention: Prosthetic Spiegel hernioplasty with supraaponeurotic mesh. Case 2: An 89 years old male, diagnosed with COPD, attended in the consultation presenting abdominal pain in the iliac fossa and in the left inguino-scrotal region. Physical examination revealed hernial sac in the inguino-scrotal region, reason which its surgical resolution is decided. As an intraoperative finding, an aponeurotic defect of the anterior rectus of the left abdomen was evidenced in its lower third. Surgical intervention: Prosthetic Spiegel hernioplasty with supraaponeurotic mesh. **Conclusion:** Spigelian hernia is a rare entity, so the surgeon must be focused on suspect this kind of hernia in patients with growth in Spiegel line.

Key words: Cases report, Spigelian hernia, hernioplasty, supraaponeurotic mesh

1. CEDIAH: Comunidad Estudiantil para la Difusión e Investigación de la Anatomía Humana. Escuela de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela. Correo-e: mariananolis16@gmail.com
2. Cirujano hepatobiliopancreático del Hospital Coromoto de Maracaibo.
3. Director del curso de ampliación de Cirugía Hepatobiliopancreático Hospital Coromoto de Maracaibo
4. Docente libre de la Cátedra de Anatomía Humana. Facultad de Medicina. Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela.
5. Adjunta del Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario de Maracaibo, Venezuela.

INTRODUCCIÓN

La hernia de Spiegel es un defecto infrecuente de la pared abdominal producido por una alteración en la unión del borde lateral del músculo recto del abdomen y el borde medial del músculo transverso del abdomen en la línea semilunar o línea de Spiegel.⁽¹⁾ Suelen aparecer en el "Cinturón de Spiegel", una franja imaginaria que se extiende 6 cm por encima de las espinas ilíacas antero-superiores.⁽²⁾ Asimismo, representan apenas del 0,12 al 2% de las hernias de la pared abdominal.^(1,3) (Figura 1)

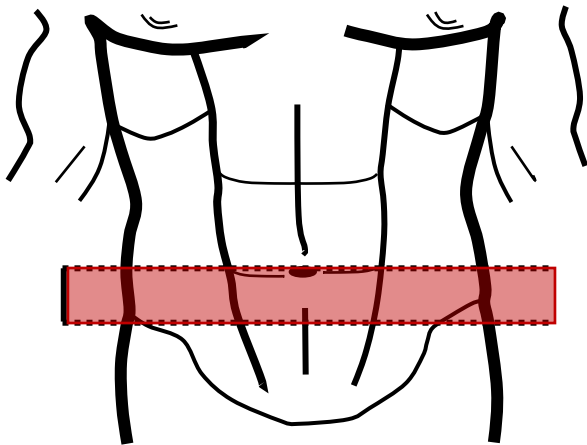


Figura 1. En color rojo se delimita el cinturón de Spiegel

Existen varios factores que contribuyen a su etiología, se describen aquellos que producen aumento de la presión intra-abdominal.⁽⁴⁾ Comúnmente se presenta con dolor abdominal, sensación de masa y/o aumento de volumen en la región abdominal.⁽¹⁾ La presente investigación tiene como objetivo describir las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, la incidencia, el procedimiento quirúrgico, además de la evolución en los dos casos reportados con hernia de Spiegel.

PRESENTACIÓN DE LOS CASOS

REPORTE DE CASO 1

Información del Paciente

Paciente femenina de 33 años de edad, multipara, con diagnóstico de obesidad, antecedentes de esófago de Barret y gastritis erosiva asociada a *H. pylori*. Presentó además antecedente de cesárea anterior, negando otras cirugías previas. No presentó antecedentes familiares de importancia.

Hallazgos Clínicos

Consultó al servicio de emergencia por presencia de dolor abdominal de inicio insidioso, de fuerte intensidad, en mesogastrio e hipocondrio izquierdo, que se agravaba con el movimiento y no mejoraba con la administración de analgésicos

tipo antiinflamatorio no esteroideos (AINEs). Aunado al cuadro, manifestó aumento de volumen abdominal entre epigastrio e hipocondrio izquierdo. Al examen físico, se evidenció dolor a la palpación en mesogastrio e hipocondrio izquierdo, exhibiendo protrusión del contenido abdominal entre el epigastrio y el hipocondrio izquierdo, inmóvil, además de defecto de la pared de 5 cm en la línea de Spiegel. Motivo por el cual ingresó con diagnóstico preoperatorio de hernia de Spiegel.

Estudios diagnósticos

Los exámenes de laboratorio no reflejaron alteraciones. No se realizaron estudios diagnósticos de imágenes debido a que el paciente no contaba con los recursos económicos para su realización.

Tratamiento realizado

Tras el diagnóstico, se realizaron los exámenes preoperatorios pertinentes y la cirugía para su resolución mediante el abordaje abierto. Con la paciente en decúbito supino, y bajo anestesia general, se efectuó incisión longitudinal para-rectal izquierda, con disección por plano la cual arrojó como hallazgo la presencia de defecto aponeurótico de 5cm aproximadamente en el borde externo del músculo recto anterior del abdomen izquierdo en su tercio superior. Luego, se verificó la debilidad y se disecó el saco herniario en el cual se evidenció la presencia de un segmento de asa delgada. (Figura 2) Se procedió a la reducción del contenido y cierre de la aponeurosis para posteriormente realización de hernioplastia protésica de Spiegel con colocación de malla supraaponeurótica. El cierre se realizó con poliglactina 910 I.

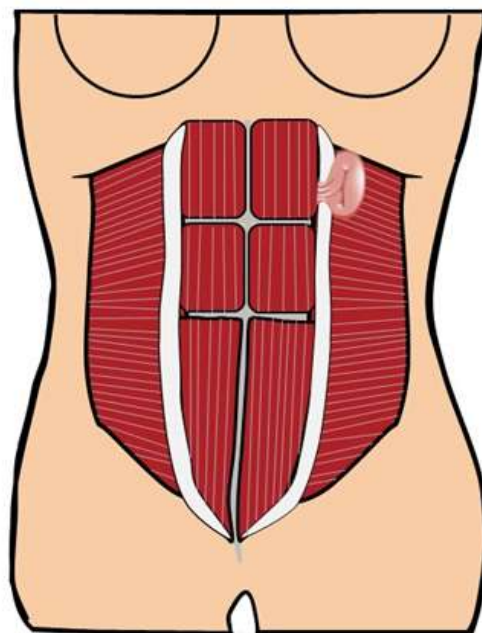


Figura 2. Localización topográfica del saco herniario con su contenido

Seguimiento y resultados

Ulterior a la intervención, el periodo postoperatorio de la paciente cursó sin eventualidades, por consecuente, en las siguientes 24 h al acto quirúrgico, se decidió el alta médica. Se dió seguimiento por consulta externa durante 6 meses donde no se presentaron recidivas.

REPORTE DE CASO 2

Información del paciente

Paciente masculino, caucásico de 89 años de edad, como antecedente resaltante de ser fumador, con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) desde hace 10 años, hipertensión arterial datado desde hace 20 años, sin antecedentes familiares de importancia ni cirugías previas.

Hallazgos clínicos

Acudió a la consulta presentando dolor abdominal insidioso, de moderada intensidad, localizado en fosa iliaca izquierda y en la región inguino – escrotal ipsilateral, de 3 meses de evolución, que se exacerbaba con el movimiento y la tos, el cual no mitigaba con la administración de AINEs. Durante la exploración física se evidenció saco herniario en la región inguino – escrotal, además de dolor a la palpación en fosa iliaca izquierda, protrusión del contenido abdominal, móvil, con defecto de más de 5 cm. Se ingresó con el diagnóstico preoperatorio de hernia inguino-escrotal.

Estudios diagnósticos

Los exámenes de laboratorio no presentaron alteraciones. No se realizaron imágenes diagnósticas al no contar el paciente con los recursos económicos para su ejecución.

Tratamiento realizado

Tras obtener la evaluación cardiovascular correspondiente y los exámenes de laboratorio preoperatorios, bajo anestesia general y con el paciente en decúbito supino, se realizó la intervención mediante el abordaje abierto para el tratamiento de la hernia inguino-escrotal. Durante la misma, se evidenció un segundo defecto aponeurótico en el extremo lateral del músculo recto anterior del abdomen izquierdo en su tercio inferior. Por lo que se agregó el diagnóstico de Hernia de Spiegel. Para su resolución, se efectuó incisión longitudinal pararectal izquierda, Posteriormente se realizó la disección por plano y verificación de la debilidad, disección del saco herniario y reducción de contenido el cual correspondía a epiplón. (Figura 3) Luego del cierre de la aponeurosis se realizó hernioplastia protésica de Spiegel con colocación de malla supraaponeurótica.

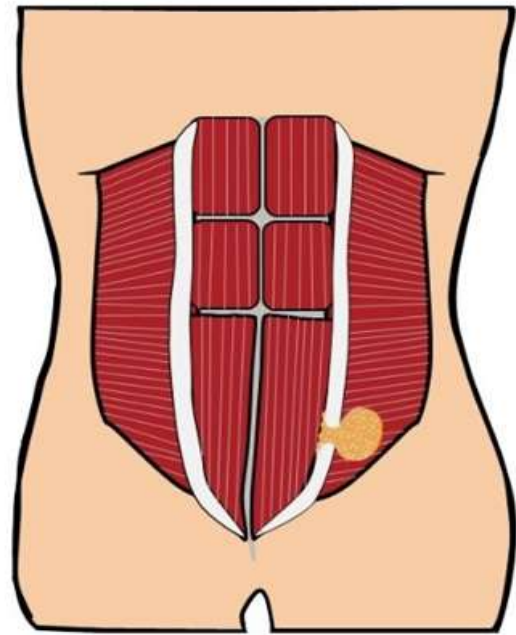


Figura 3. Representación gráfica del sitio donde se presentó el defecto, observándose el saco herniario y su contenido

Seguimiento y resultados

El periodo postoperatorio transcurrió de manera favorable y el paciente egresó al tercer día posterior a la cirugía. Se evaluó la evolución durante un periodo de 6 meses, sin evidencia clínica de recidiva ni complicaciones.

DISCUSIÓN

La hernia de Spiegel es una entidad poco frecuente. ⁽¹⁾ El 85 – 95% de las hernias de Spiegel se producen en una franja de 6 cm por encima de ambas espinas ilíacas antero-superiores, sin embargo, también puede presentarse en su límite superior ⁽⁵⁾ Además, estas suelen presentarse en el lado izquierdo con mayor frecuencia. ⁽⁴⁾ Su diagnóstico clínico puede ser desafiante debido a sus manifestaciones clínicas inespecíficas y al amplio abanico de diagnósticos diferenciales. ⁽⁶⁾

Respecto a su incidencia, representan menos del 2% de las hernias de la pared abdominal. ⁽⁷⁾ La relación en la aparición de la hernia de Spiegel en cuanto al sexo corresponde a 1.7:1 siendo más común en mujeres. ⁽⁸⁾ Por otra parte, su pico de incidencia ocurre alrededor de los 60 años de edad, aunque puede presentarse en cualquier edad. ⁽⁹⁾ Existen factores que contribuyen en su etiología, agrupando a aquellos que producen aumento de la presión intraabdominal como la obesidad, multiparidad, ascitis, cirugías previas, EPOC y traumatismos. ^(4,8)

El 50% de las hernias de Spiegel son diagnosticadas en el acto operatorio. ⁽³⁾ Su tratamiento es quirúrgico, mediante las

técnicas de herniorrafia o hernioplastia por vía convencional o laparoscópica.(5) El abordaje común para reparar este defecto es a través de la cirugía abierta, sin embargo, el abordaje laparoscópico está reportado en numerosos casos.(3,10) Un estudio aleatorizado prospectivo comparó pacientes sometidos a una reparación abierta vs aquellos a quienes se les realizó el abordaje laparoscópico, estos últimos mostraron ventaja con respecto a la morbilidad. (11)

El diagnóstico de la hernia de Spiegel puede realizarse de forma preoperatoria y transoperatoria. Para su resolución, el abordaje convencional mediante la hernioplastia protésica con colocación de malla supraaponeurótica arroja resultados satisfactorios tanto en la recuperación como en la evolución de los pacientes.

Finalmente, al ser una patología poco frecuente, se debe concientizar al cirujano para sospechar este tipo de hernia en pacientes con presencia de aumento de volumen en la línea de Spiegel, especialmente en aquellos que presentan comorbilidades. Además, recomendamos realizar una adecuada exploración física aunado a un interrogatorio exhaustivo para así facilitar el diagnóstico, reducir costos de estudios diagnósticos y disminuir la incidencia de sus complicaciones.

REFERENCIAS

1. Dilzib EA, Ortiz SF, Morales JI, Nuñez R, Rodarte G, Leal G. Reparación laparoscópica de hernia de Spiegel con colocación de malla compuesta intraperitoneal y sistema de fijación articulado. Reporte de dos casos. *Cir. Cir.* 2019; 87(3):253-257.
2. Lasarte AS, Ortega HM, de la Torre MN, Gutierrez O, García A, Aguirre L, et al. Apendicitis aguda por hernia de Spiegel encarcerada. *Rev. Hispanoam. Hernia.* 2014; 2(3):115-118.
3. Socea B, Smaranda A, Nica A, et al. Spiegel hernia—case presentation. *Arch Balk Med Union.* 2018; 53(1):152-154.
4. Moreno A, Flores B, Aguayo J, Canteras M. La hernia de Spiegel en España: revisión bibliográfica y presentación de una serie personal de 27 pacientes. *Cir. Esp.* 2002; 72(1):18-22.
5. Rodríguez J, Ramírez J, Rodríguez J, Hernández M. Spigelian hernia: case report. *Gac. Med. Espirit.* 2019; 21(2):121-127.
6. Foster D, Nagarajan S, Panait L. Richter-type Spigelian hernia: A case report and review of the literature. *Int J Surg Case Rep.* 2015; (6):160–162.
7. Mederos R, Lamas JR, Alvarado J, Matos M, Padron I, Ramos A. Laparoscopic diagnosis and repair of Spigelian hernia: a case report and literature review. *Int J Surg Case Rep.* 2017; 31:184–187.
8. Moles L, Docobo F, Mena J, Quinta R. Hernia de Spiegel en España: Análisis de 162 casos. *Rev. Esp. Enferm. Dig.* 2005; 97(5):338-347.
9. Ussia A, Imperato F, Schindler L, Wattiez A, Koninckx PR. Spigelian hernia in gynaecology. *Gynecol Surg.* 2017; 14(1): 1-4.
10. Matsui S, Nitori N, Kato A, Ikeda Y, Kiatagwa Y, Hasegawa H, et al. Laparoscopic totally extra-peritoneal hernia repair for bilateral Spigelian hernias and coincident inguinal hernia: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2016; 28:169–172
11. Moreno-Egea A, Carrasco L, Girela E, Martín JG, Aguayo JL, Canteras M. Open vs laparoscopic repair of spigelian hernia a prospective randomized trial. *Arch Surg.* 2002; 137:1266-1268

NOTAS HISTÓRICAS SOBRE LA REVISTA VENEZOLANA DE CIRUGÍA

JAIME DÍAZ BOLAÑOS

El día 20 de octubre de 1944 se funda la Sociedad Venezolana de Cirugía (SVC) en el Paraninfo de la ilustre Universidad Central de Venezuela, el 21 de marzo de 1945 se llevó a efecto la sesión inaugural. En esta primera fecha nace con el nombre de Boletín de la Sociedad Venezolana de Cirugía, su órgano divulgativo, donde sus miembros puedan publicar el producto de la investigación científica y experimental, y sus directivos puedan informar las actividades que en ella se efectúan.

El motivo de esta comunicación es hacer un recuento de lo acontecido desde su aparición en físico, en forma de papel, hasta su conversión en manera digital, tratando de exponer todos los aspectos históricos desde el año 1944 hasta el 2011.

Este artículo se ha colocado en la sección de historia y fue redactado con el fin de "mover" al lector, es decir, intentar conseguir que el receptor de la misma actúe y adquiera una conciencia muy clara de lo que se está relatando.

El primer director fue el Dr. Jorge González Celis quien en aquel momento formaba parte de la Junta Directiva y durará, como ella, un año en sus funciones. Esto ocurrió hasta 1956, a partir de este momento el director permanecía en sus funciones por un período de dos años. Para el año 1975 se crearon las secretarías, entre ellas la de Información y Divulgación, que se encargaban del Boletín, casi siempre acompañado de un Comité de Redacción que le asistía en sus funciones. Luego en 1993, se elimina esa secretaría y se inicia la Comisión de Publicaciones, dirigida por un Coordinador quien toma el nombre indistinto de Editor o Director, pero a partir de ese año los períodos fueron más largos, entre ellos podemos mencionar cuando les correspondió a los doctores Guillermo Colmenares Arreaza y Luis Oscar Quintero. A mi parecer esta modalidad debe continuarse ya que en dos años el editor aprende todo lo concerniente a dirigir una revista, lo cual no es sencillo, y cuando ha adquirido ese valioso conocimiento, viene otra Junta Directiva y nombra a uno nuevo que debe empezar desde un comienzo. Las revistas más exitosas a nivel mundial son aquellas en la que sus directores duran muchos años en ese cargo; en Venezuela tenemos el ejemplo de la Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela, la cual fue dirigida por el Dr. Oscar Agüero y la Gaceta Médica de Caracas por Dr. JM Avilán Rovira, entre otros.

Muchas empresas se han ocupado de su impresión, diagramación, formato y composición. Algunas muy efímeras y otras con un poco de más tiempo. De las que se ha podido recabar información están las siguientes (también se han de mencionar, las características de tamaño, color, identificación, símbolos y papel): para 1961, le correspondió a la Editora Grafos C.A., la portada mitad color amarillo y el resto blanco, con letras negras en la identificación y el símbolo, estas características las traía desde primer volumen y número; en 1970 se encarga Editora Venográfica C.A.; en 1971 Editorial Coblan C. A.; 1972 Textos Diagramación e Impresión Semenca, cambia el formato a color amarillo, el borde verde claro, identificación y símbolos en negro; 1973 diagramación L.A.P.L., impreso por FOTO IMPRE C.A.; 1976 hay un nuevo formato, el fondo de color marrón, el símbolo en amarillo y letras en blanco, impreso en Editorial "Grafarte" C.A. esto sucede en el N°1, pero para el N° 2 cambia el fondo a color verde claro, símbolo en verde oscuro y letras en blanco, además cambia de nombre por el de Revista de la Sociedad Venezolana de Cirugía, es impreso por OT Producciones, esto se mantiene hasta el N° 4; en 1977 ocurren varios cambios importantes entre ellos el nombre, se comenzará a llamar Revista Venezolana de Cirugía, que se ha mantenido por el resto del tiempo, el fondo es de color beige, los bordes junto con la identificación color marrón, en el centro el símbolo del mismo color del fondo y alrededor un círculo marrón con las letras Sociedad Venezolana de Cirugía, Impreso por OSPREY IMPRESORES & CIA. LTDA, en Bogotá Colombia; para 1979 hay un pequeño cambio en la parte central del símbolo, donde las letras que identifican a la Sociedad Venezolana de Cirugía son de color amarillo, además el volumen que se venía haciendo con números romanos ahora son arábigos y en lugar de la abreviatura N° es ahora con la palabra Número; en el año 1981 es Impreso por Latigráfica; en 1984 de nuevo estas letras son de color beige; en 1985 se encarga la Asociación Impresos Omar; 1986 su elaboración se realiza en la Escuela Técnica Popular "Don Bosco", en el Volumen 40 Número 2 del año 1987, ocurre otro cambio fundamental en el formato, el fondo es de color blanco, pero el borde y los datos de color azul oscuro, donde está el símbolo central el fondo es azul pero la figura y letras en blanco; 1988 de nuevo se encarga IMPRESOS OMAR; hay una modalidad

para 1990, en los símbolos el círculo externo se cambia a color rojo dejándose las letras blancas y las páginas internas serán de papel glasé, más brillante, de mejor calidad, sobre todo para las figuras y tablas, la diagramación y paginación queda en manos de Servilibros; en 1991 este trabajo del texto, diagramación, montaje y fotolito es responsabilidad de la empresa FOTOLITO SOLAR C.A.; para 1992 la diagramación y administración se encomienda a la compañía ATEPROCA, que ha sido la que más tiempo se ha ocupado de la impresión de la Revista; es para el año 2002 cuando Informe Médico se ocupa del diseño, administración y distribución, ahora aparecen fotos en colores, posteriormente, en el volumen y número siguiente de ese año, se añade el color a los cuadros, tablas e información; en el año 2006 se contrata a la firma Facundia Editores C.A. que se mantiene hasta el final con el Volumen 64, Número 3 de septiembre de 2011.

Uno de los escollos que por mucho tiempo tuvo fue su distribución, en sus comienzos con una Caracas más pequeña y una nación con pocos colegas cirujanos era más fácil que le llegara a sus manos y se hacía en las reuniones de la Sociedad; luego se empleó el correo, que permitió llegar a todos los capítulos del país, pero a la larga se hizo oneroso, llegaban pero en muchos casos no se entregaban, después, sobre todo en la capital, se contrató a una persona que la llevaba a las clínicas, las bibliotecas y consultorios, esto último era un trabajo titánico y algunas veces era mal recibido y se perdía mucho tiempo y esfuerzo. La que más se utilizó era suministrarla en los congresos, reuniones capitulares o cualquier otra actividad de la Sociedad, era común que la Directiva llevara paquetes de revistas a estos encuentros, se colocaban dentro de los maletines y que la obtenían los miembros solventes, como un atractivo para estar al día, algo muy difícil, ya que este objetivo siempre ha sido infructuoso en todos los años que tiene de existencia nuestra organización. Ahora con la era electrónica, se puede acceder con mucha rapidez, por la página Web a su computadora, laptop o celular.

Durante el lapso de su existencia impresa, era sufragada en parte por las firmas comerciales, siendo la más común las farmacéuticas con sus medicamentos, materiales de sutura, instrumental y maquinaria quirúrgica, también se anunciaban: bancos, hoteles, líneas de aviación, navieras, clínicas, editoriales, libros, centros turísticos, compañías de viajes, ópticas, entes gubernamentales como: el IVSS, MOP, C. A. La Electricidad de Caracas y C.A. Luz Eléctrica de Venezuela, Instituto Nacional de Hipódromos, hospitales públicos y privados, en fin una gran cantidad, largo de enumerar, aunque muchas veces, por diversas razones no había anunciantes, teniendo la Sociedad que pagarla de sus propios ingresos. La mayor cantidad de firmas comerciales en un número fue de catorce, el menor de tres, con un promedio de ocho y el más frecuente de tres a cinco.

El tiraje varió mucho conforme a la habilidad de conseguir anunciantes de parte de la directiva y de las casas comerciales, de 2000, 1000, 500, 300; entre más escaso es su número su valor es encarecido y a la inversa si es alto, pero por supuesto depende de los costos en ese momento y a la disponibilidad de recursos.

El primer empeño de publicar un índice de autores y materias clasificadas según los temas tratados y a la región afectada por patología apareció en el Boletín N° 104, Volumen XXII, noviembre y diciembre de 1968, para ese entonces la Sociedad tenía 24 años. Es para el año 1995, siendo editor el Dr. Guillermo Colmenares y con motivo de los cincuenta años de su creación, cuando con la colaboración de la Licenciadas Yolanda Vilachá de Arends y Trina Yáñez de Ramírez se publicó en el Volumen 48 Números 1-2 el índice acumulativo de octubre de 1944 hasta octubre de 1994, tanto de autores como de materias. Casi siempre, sin embargo, al finalizar cada volumen se coloca un índice del mismo, lo cual ayuda mucho a localizar los artículos.

Son múltiples los editoriales, artículos y avisos, donde se ha insistido que los autores de los trabajos cumplan con los requisitos que exige la revista para su publicación, estos aparecen al inicio. En muchos números se han ubicado los Requisitos Uniformes para preparar los manuscritos enviados a las Revistas Biomédicas, siguiendo las Normas de Vancouver, que son de aceptación y guía mundial. También se ha invitado a la Asociación de Editores de Revistas Biomédicas de Venezuela ASEREME, quien ha publicado artículos sobre la materia; sin embargo un gran número de autores no los cumplen, teniendo el Director o Editor que devolverlo para su corrección, muchos lo hacen, pero una mayoría no, perdiéndose el esfuerzo, tiempo y dedicación, que conlleva realizar un trabajo de investigación científica o de información médica.

En 1986, se logró el ingreso de la Revista a ASEREME, un año después se hizo su depósito legal y se obtuvo su ISSN, teniendo que llevarse un ejemplar a la Biblioteca Nacional y también se incluyó en el Índice Médico Latinoamericano (IMLA) y a partir de 2002 en LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe de Ciencias y la Salud), esto ha permitido que se pueda obtener para su lectura en estas prestigiosas organizaciones produciéndose así una divulgación internacional. Todos estos logros permiten que nuestra Revista tenga una alta difusión, aceptación y prestigio, y que compense en parte el esfuerzo que la Directiva y los Editores cumplen al confeccionarla.

La gran mayoría de sus ejemplares, han tenido un contenido muy variado y que cubre todas las expectativas de una Revista como son: editorial, investigación experimental, artículo original, artículos inéditos, prospectivos, retrospectivos y de revisión, experiencia quirúrgica infrecuente, artículo de opinión, artículos de actualidad, técnica quirúrgica, trabajos premiados, casos clínicos, conclusiones de mesas redondas, trabajos presentados en congresos y jornadas capitulares, In memoria en honor a los colegas fallecidos, historia de la cirugía en Venezuela y temas de interés.

Ya para el año 2006 se había comenzado la creación de una página Web como una forma de prueba que se fue consolidando, haciéndose finalmente definitiva. Muchos factores llevaron a tomar este camino, mencionaremos algunos: los costos del papel, tinta y remuneración de las compañías impresoras fue aumentando, haciéndose oneroso para la Sociedad; escasez de papel y otros insumos en el país para su elaboración. Se constituye así esta

modalidad en una manera de poder llegar a mayor número de miembros en todo el país, con un menor costo aunque no despreciable, pero inferior que la modalidad impresa.

A pesar de estas ventajas, muchos añoramos tenerla en las manos, tocarla, olerla y disfrutar del papel, obtenerla en el consultorio o la habitación, de manera rápida ya sea uno o varios ejemplares; en un país, donde escasea la luz, internet intermitente o ausente, donde el costo de un ordenador y el resto de sus componentes es elevado, el mundo digital se hace cada día más difícil de acceder, aunque entendemos que es el futuro. En el editorial del volumen 73, número 1 del año 2020, la actual editora Dra. Silvia Piñango, expone de una manera clara e inteligible las ventajas que la forma digital tiene y ahora con la particularidad *Ahead-of-print* y *pre-print*, se acelera de una manera moderna la conformación de la Revista.

Para finalizar quiero reproducir las palabras pronunciadas por el Dr. Alfredo González Navas, en el acto de homenaje a la memoria del Dr. Armando Álvarez de Lugo, presentado en la toma de posesión de la Junta Directiva de la SVC para el periodo 1987-1989, "los pueblos y sus instituciones deben tener siempre presente la historia, aprender de la misma ya es algo, pueblo sin memoria histórica carece de identidad. Entendemos el presente analizando el pasado y más aún podemos proyectar hacia el futuro. La historia es una globalidad".

PALABRAS DE BIENVENIDA A LA JORNADA LXXVI ANIVERSARIO DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE CIRUGÍA

JOSÉ FÉLIX VIVAS

Queridos amigos:

En representación de la Junta Directiva de la Sociedad Venezolana de Cirugía me ha correspondido el honor de manifestar estas palabras de bienvenida a nuestra Jornada para celebrar el LXXVI aniversario de la Sociedad.

La Sociedad Venezolana de Cirugía se fundó el 20 de octubre de 1944, cuando se firmó el acta fundacional, con la firma de 53 de los cirujanos más prestigiosos de todo el país y que constituyen el privilegiado grupo de miembros fundadores. En Venezuela se celebra este día como el Día del Cirujano, en recuerdo a la fundación de la Sociedad. Si bien, el acta fundacional se firmó el 20 de octubre de 1944, la Sociedad Venezolana de Cirugía comenzó sus actividades en 1945, con la primera Junta Directiva que se encargó de establecer los cimientos para el funcionamiento posterior de nuestra Sociedad.

Se inició esta gesta cuando un grupo de jóvenes cirujanos del Hospital Vargas de Caracas, después de haber obtenido por concurso de oposición, cargos como adjuntos de cirugía en el mes de junio de 1944, en la celebración para tal ocasión en el Club Paraíso de Caracas, surgió la idea de fundar una sociedad quirúrgica digna de nuestro país, para lo cual escogieron como primer presidente al profesor de cirugía que valoraron con el mayor prestigio por su reconocida honestidad y calidad científica y docente: el profesor Domingo Luciani, eminente cirujano, considerado la sexta y última cumbre quirúrgica en nuestro país por el historiador médico Francisco Plaza Izquierdo.

Esta primera Junta Directiva estuvo conformada por 6 ilustres jóvenes cirujanos, presididos por el profesor Luciani, para un período de un año 1945 -1946. Los reglamentos y estatutos fueron establecidos utilizando como modelo a los de la prestigiosa Academia Francesa de Cirugía. La juramentación de esta junta fue en un solemne acto académico realizado en el paraninfo de la antigua Universidad Central de Venezuela, actual Palacio de la Academias.

La primera sociedad quirúrgica académica que se tiene conocimiento, fue el Colegio Real de Cirujanos de Londres en el año 1800, a esta sociedad perteneció nuestro ilustre padre de la medicina y la cirugía en Venezuela, el doctor José María

Vargas. En Latinoamérica, las primeras asociaciones quirúrgicas fueron la brasilera y la cubana en 1929. En 1930 se fundó la argentina; posteriormente la uruguaya en 1942 y luego la venezolana en 1944. Podemos afirmar que la Sociedad Venezolana de Cirugía, gracias a la visión de sus fundadores, fue pionera en nuestra región, dándole un gran empuje a la cirugía venezolana.

La primera sede de la sociedad fue en los recintos del Colegio Médico de Caracas, en la denominada Plaza Las Tres Gracias, frente a la Universidad Central de Venezuela. Allí también se efectuaron las actividades académicas, jornadas, congresos. Después estuvimos en la Torre del Colegio Médico del Distrito Federal, hasta mudarnos a nuestra sede propia en el año 2005.

El primer Congreso Venezolano de Cirugía se realizó en el año 1951, en el antiguo Colegio Médico del Distrito Federal en Caracas, con una asistencia masiva que colmó el auditorio y un relato oficial dedicado a la cirugía biliar, presentado por el doctor Ricardo Baquero. Actualmente estamos ya por el XXXV Congreso, que no se pudo realizar por las terribles circunstancias que estamos viviendo. Este congreso estaba pautado para el mes de junio de este año y se tuvo que suspender, esperando poder realizarlo para marzo de 2021 y de acuerdo a como se vayan presentando los acontecimientos.

Para esta jornada aniversario, quisimos dedicarla a un tema de importantísima actualidad, como es la pandemia por coronavirus y sus efectos en el ejercicio de la cirugía. Para ello hemos podido reunir un grupo de expertos, tanto nacionales como internacionales, quienes nos mostrarán sus experiencias en el manejo de pacientes quirúrgicos. Trataremos temas de gran vigencia y actualidad como son los protocolos del quirófano, manejo de las patologías quirúrgicas más frecuentes, la cirugía bariátrica y de mínima invasión, la patología oncológica cuya resolución se ha visto afectada por las consecuencias del COVID-19; tendremos una conferencia magistral que tratará sobre la utilidad de las redes sociales en el marco de la pandemia, y habrá también una interesante disertación acerca del agotamiento de los residentes de cirugía durante todo este tiempo que ha durado la propagación de la enfermedad, y sus efectos en el proceso de aprendizaje. Para

1. Presidente de la Sociedad Venezolana de Cirugía

ello hemos seleccionado un grupo de residentes de varias partes del país, que además sufrieron el contagio por el coronavirus, para que nos compartan sus experiencias.

Esta es nuestra primera jornada virtual grande. Hemos realizado un esfuerzo inmenso para el éxito de la actividad. La receptividad ha sido masiva, con más de 700 inscritos, superando en grande nuestras expectativas. Esperamos dentro de las grandes dificultades que nos aquejan, el éxito de la jornada y que los problemas que se puedan presentar en un país donde sabemos que fallan muchas cosas, podamos subsanarlos y controlarlos para que el evento se desarrolle y fluya con normalidad y todos podamos disfrutar del conocimiento impartido.

La pandemia del coronavirus ha afectado con especial severidad al personal sanitario en Venezuela. La mortalidad es una de las más altas del mundo y de la región. Le escasez de los equipos de protección personal y su uso inadecuado han sido señalados como la principal causa de esta altísima mortalidad que está por el orden del 25 – 30 % de todos los fallecidos por COVID-19 en el país.

Aunque no se cuentan con cifras oficiales, la Federación Médica Venezolana y organizaciones como Médicos Unidos Venezolanos han realizado un seguimiento y registrado todos los casos y así vemos que el estado Zulia es el que más ha sufrido las consecuencias de esta pandemia, seguido por la región capital y los estados Bolívar, Carabobo, Aragua y Barinas.

Cuando se analizan estos lamentables fallecimientos por especialidad, observamos que la gran mayoría de estos colegas fallecidos ejercían su especialidad en el ambiente quirúrgico. Obstetras, cirujanos, traumatólogos, anesestesiólogos neurocirujanos y urólogos han sido los más afectados en estas tristes estadísticas. De ahí la importancia de realizar una jornada dedicada a este tema que tan funestos resultados ha ocasionado.

Y cuando la tragedia te toca tan de cerca es cuando duele más. Recientemente tuvimos la nefasta noticia del fallecimiento de nuestro querido compañero José Alberto Rosales, Tico, cirujano muy apreciado de Barinas, donde era el presidente del Capítulo Barinas y Miembro Honorario de la Sociedad. El doctor Rosales venía desarrollando una extraordinaria labor en su estado, asistía a su servicio, apoyando a los residentes y al postgrado, y lamentablemente sucumbió ante el contagio con el coronavirus después de una terrible y prolongada batalla. Muy triste para todos nosotros fue esta dolorosa pérdida. José Alberto fue una excepcional persona, siempre al servicio de sus pacientes y de su familia, donde fundó un hermoso hogar, todos cirujanos: su esposa y sus dos hijos. Al doctor José Alberto Rosales le dedicamos esta Jornada, a su recuerdo y legado. Era mucho lo que tenía que aportar Tico, pero el destino le hizo una mala jugada. Queda en nosotros y en su familia, colegas y amigos mantener ese legado y esa dedicación que Rosales siempre le impuso a sus actividades.

La Junta Directiva de la Sociedad Venezolana de Cirugía y el Comité Organizador, agradece a las casas comerciales que nos han dado su apoyo para esta realización, así como a la empresa organizadora de eventos AJProducciones, en la persona de su directora Alejandra Jiménez. Sin ellos no habiéramos podido lograr esta Jornada Aniversario. Muchas gracias a ustedes por su asistencia y nuestros deseos para que la actividad sea de provecho a todos los participantes.

Enlace a vídeo del Discurso:

<https://youtu.be/wKbv5VYtBTU>

