

VOLUMEN 74
NÚMERO 01

ENERO
2021

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 74 - Nº 1 - 2021

EDITORIAL

La formación del cirujano moderno revisitada

Oswaldo R. Guerra Zagarazu..... III

ARTÍCULO ESPECIAL

Implementación de consulta externa remota por WhatsApp durante la pandemia COVID 19: propuesta para servicios quirúrgicos en Venezuela

Laura Medina..... 3

CASOS CLÍNICOS

Neoplasia mucinosa de apéndice. Abordaje laparoscópico. Reporte de caso

Héctor Cantele , Cristina Inchausti, Miguel Vassallo , Inés Villegas, Rhayniveth Sequera ,
Tulio Acevedo..... 10

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

Dissección axilar dirigida utilizando carbón vegetal como marcador en paciente con cáncer de mama tratada con quimioterapia neoadyuvante. Técnica quirúrgica

José Navarro-Martínez, Lilian Navarro-Campos, Bexaida Navarro-campos..... 13

ARTÍCULOS DE OPINIÓN

El perfil de competencia profesional en la formación del cirujano general

Héctor Cantele Prieto. 18

Soy Residente de Postgrado Cirugía

Alfonso Socorro Morales..... 19

CARTA AL EDITOR

Para el Editor: Las dificultades y limitaciones siempre deben considerarse, a propósito del artículo:
Implementación de consulta externa remota por WhatsApp durante la pandemia COVID 19: propuesta para servicios quirúrgicos en Venezuela.

Pablo Salomón Montes-Arcón..... 21

JUNTA DIRECTIVA 2018-2021

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.

**Enero
2021**

JOURNAL OF THE VENEZUELAN SOCIETY OF SURGERY

VOLUME 74 - Nº 1 - 2021



BOARD OF DIRECTORS 2018-2021

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

La formación del cirujano moderno revisitada

Oswaldo R. Guerra Zagarazu..... III

SPECIAL ARTICLE

Implementation of remote external consultation by WhatsApp during the COVID 19 pandemic: proposal for surgical services in Venezuela

Laura Medina..... 3

CLINICAL CASE

Neoplastic appendiceal mucinous lesion. Laparoscopic approach. Case report

Héctor Cantele , Cristina Inchausti, Miguel Vassallo , Inés Villegas, Rhayniveth Sequera , Tulio Acevedo... 10

SURGICAL TECHNIQUES

Targeted axillary dissection using charcoal as a marker in a patient with breast cancer treated with neoadjuvant chemotherapy. Surgical technique.

José Navarro-Martínez, Lilian Navarro-Campos, Bexaida Navarro-campos..... 13

OPINION ARTICLES

The Profile of professional competence in training of the general surgeon

Héctor Cantele Prieto. 18

I'm a Graduate Resident Surgery

Alfonso Socorro Morales..... 19

LETTER TO THE EDITOR

For the Editor: Difficulties and limitations should always be considered, regarding the article:
Implementation of remote external consultation by WhatsApp during the COVID 19 pandemic:
proposal for surgical services in Venezuela.

Pablo Salomón Montes-Arcón..... 21

Enero
2021

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 FORMACIÓN DEL CIRUJANO MODERNO REVISITADA

El progreso actual que ha alcanzado el mundo de la cirugía a nivel mundial desde la segunda mitad del siglo XX, la inmensurable cantidad de conocimiento científico, avances tecnológicos, innovaciones terapéuticas, revolución del conocimiento y de la informática, diseños novedosos en el armamentarium quirúrgico, etc., han hecho necesario e imperativo construir y configurar una novedosa plataforma intelectual para capacitar a las nuevas generaciones de especialistas en cirugía que permita abordar los programas de formación y certificación, de esta especialidad médica, dentro de una corriente universal de aplicabilidad de todos estos avances para manejar problemas quirúrgicos de complejidad creciente con un perfecto equilibrio de interactuar con una novedosa concepción teórica-práctica.

El ámbito del ejercicio de la especialidad, práctico y quirúrgico, ha mostrado en menos de un siglo un desarrollo exponencial, su impacto es difícil de medir pues el dinamismo de su desarrollo genera en los especialistas que la practican un inusitado esfuerzo para la adaptación y adopción de nuevas tecnologías, normas y procedimientos, técnicas quirúrgicas inéditas y algoritmos de enfoque para las enfermedades que han hecho de esta especialidad médica, altamente eficiente y eficaz, pero cuyo desarrollo intrínseco se configura dentro del ámbito intelectual del pensamiento complejo.

Este progreso indetenible hace imperativo el rediseño y actualización de los programas y actividades curriculares para formar una nueva generación de médicos-alumnos de postgrado. En este momento particular de la historia y a nivel internacional existe un indiscutible "consenso" en el entorno universitario que orienta el aprendizaje de los cirujanos para adquirir en el currículo de formación la novedad de "las seis grandes áreas esenciales de competencia" para los nuevos programas aprobados de las residencias quirúrgicas de postgrado.

A partir de la década de los noventa del siglo pasado las escuelas médicas de los países desarrollados adoptaron en los diseños curriculares de los postgrados de cirugía, la noción del "currículum por competencias", estas áreas esenciales de competencia se describen como: 1) conocimiento médico de la patología quirúrgica y su solución terapéutica. 2) habilidad y destreza en el cuidado integral del paciente quirúrgico. 3) aprendizaje y mejoramiento profesional basado en la práctica de la cirugía. 4) práctica médica basada en los diferentes

sistemas de salud. 5) profesionalidad. 6) habilidad y destreza para el manejo de las técnicas de comunicación interpersonal.

Afortunadamente, la academia universitaria venezolana en casi todas las universidades autónomas del país han dado un paso al frente para re-diseñar los postgrados de cirugía adaptando la tendencia mundial del diseño curricular por competencias, de los postgrados médicos y especialmente el de los residentes quirúrgicos, lo cual es una estrategia enormemente valiosa para colocar a nuestros especialistas en cirugía al nivel del concierto moderno de naciones de avanzada educacional. Exhortamos a aquellas estructuras universitarias en nuestro país a que los responsables académicos de los postgrados gestionen el esfuerzo de adaptarse a los nuevos parámetros de la educación formal en cirugía y, respaldando el artículo publicado por el Dr. Héctor Cantele en relación al perfil de competencia profesional en la formación del cirujano general, ratificamos la necesidad de construir un perfil profesional del cirujano general desde el organismo base que nos agrupa como sociedad, la **Sociedad Venezolana de Cirugía**.

Oswaldo R. Guerra Zagarzazu

Miembro Honorario de la Sociedad Venezolana de Cirugía. Miembro Correspondiente Nacional de la Academia Nacional de Medicina. Coordinador del Doctorado en Ciencias Médicas Universidad de Carabobo

IMPLEMENTACIÓN DE CONSULTA EXTERNA REMOTA POR WHATSAPP DURANTE LA PANDEMIA COVID 19: PROPUESTA PARA SERVICIOS QUIRÚRGICOS EN VENEZUELA

LAURA MEDINA MENDOZA

IMPLEMENTATION OF REMOTE EXTERNAL CONSULTATION BY WHATSAPP DURING THE COVID 19 PANDEMIC: PROPOSAL FOR SURGICAL SERVICES IN VENEZUELA

RESUMEN

Desde el inicio de la pandemia COVID 19, los países más afectados, incluyendo el nuestro, redistribuyeron la actividad asistencial en hospitales para asignar recursos humanos, camas, quirófano y unidades de cuidados intensivos a la atención de pacientes sintomáticos o críticamente enfermos. Como resultado, el volumen de consultas externas, procedimientos y cirugías electivas ha mermado considerablemente, ocasionando una subsecuente acumulación de casos quirúrgicos que pudiesen orientarse vía remota y salvaguardar la salud del personal de salud, reducir el riesgo de exposición de pacientes quirúrgicos, mantener la práctica clínica, y fomentar la incorporación de herramientas tecnológicas a la atención del paciente en tiempos de contingencia. El objetivo de este trabajo es proponer un sistema de evaluación y clasificación de casos de manera remota a través de preconsultas vía videollamadas de WhatsApp que faciliten y agilicen la priorización, diagnóstico y derivación preoperatoria en los servicios quirúrgicos de hospitales; permitiendo además mantener tanto a paciente como personal de salud lo menos expuestos a riesgo de contagio y garantizando la continuidad de la consulta externa durante la cuarentena.

Palabras clave: Telemedicina, COVID 19, Coronavirus, Consulta remota.

ABSTRACT

Since the beginning of the COVID 19 pandemic, the most affected countries, including ours, have redistributed healthcare activity in hospitals to allocate human resources, beds, operating rooms and intensive care units to care for symptomatic or critically ill patients. As a result, the volume of outpatient consultations, procedures and elective surgeries has decreased considerably, causing a subsequent accumulation of surgical cases that could be oriented remotely and safeguard the health of health personnel, reduce the risk of exposure of surgical patients, maintain the practice clinic, and promote the incorporation of technological tools to patient care in times of contingency. The objective of this work is to propose a system for the evaluation and classification of cases remotely through pre-consultations via WhatsApp video calls that facilitate and speed up the prioritization, diagnosis and preoperative referral in the surgical services of hospitals; also allowing to keep both the patient and health personnel the least exposed to the risk of contagion and guaranteeing the continuity of the external consultation during the quarantine.

Key words: Telemedicine, COVID 19, Coronavirus, Virtual visit.

1. Cirujano General, egresada de Hospital Domingo Luciani. Práctica privada independiente. Miembro SVC. Correo-e: laura0elena@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud de todo el mundo se enfrentan actualmente a la pandemia de COVID-19. En los países más afectados, incluyendo el nuestro, la actividad asistencial en hospitales ha sido redistribuida abruptamente para asignar recursos humanos, camas, quirófano y unidades de cuidados intensivos a la atención de pacientes sintomáticos o críticamente enfermos.(1,2) Como resultado, el volumen de consultas externas, procedimientos y cirugías electivas ha mermado considerablemente, ocasionando una subsecuente acumulación de casos quirúrgicos que pudiesen orientarse vía remota; (3,4) primeramente para salvaguardar la salud del personal de salud, reducir el riesgo de exposición de pacientes quirúrgicos, mantener la práctica clínica a través de la anamnesis y semiología, y fomentar la incorporación de herramientas tecnológicas a la atención del paciente en tiempos de contingencia.(5,6)

La telemedicina, que en los últimos años se ha integrado como servicio de salud en centros públicos y privados de Latinoamérica, hoy juega un papel importante para la provisión de atención médica a pacientes nuevos y regulares que no pueden ser atendidos presencialmente por riesgo de exposición a contagio.

Los servicios quirúrgicos, por su naturaleza, han preestablecido protocolos de atención virtual para varios grupos de patología según la especialidad, que permite un flujo de atención óptima pre y postoperatoria a través de estos canales.

Aquellos centros en donde no ha sido posible la adición de un servicio de telemedicina a su sistema de consultas, se ha implementado el uso de aplicaciones de mensajería instantánea y videollamadas, como Whatsapp (Facebook Inc), FaceTime (Apple Inc), Google Duo (Google LLC), Doximity y Skype (Microsoft)(4,7)

WhatsApp®, un servicio independiente y gratuito lanzado en 2009, tiene más de mil millones de usuarios activos en 180 países. En Diciembre de 2017, fue la aplicación de mensajería instantánea más popular en Suramérica.(7,8)

Como herramienta de comunicación segura, utiliza la opción de participación bidireccional para todos los usuarios, permite el seguimiento de la actividad y lectura de mensajes y tiene cifrado o encriptación de datos de extremo a extremo, lo que significa que un tercero no puede interceptar la conversación.(9,10) No es necesario estar conectado a una red Wifi o tener una línea telefónica por tarjeta SIM activa para usarlo, y es más favorable que otras apps si la velocidad del Internet es baja.(7,9)

La versatilidad de WhatsApp puede ser aprovechada por profesionales e instituciones de salud de entornos con recursos deficientes como los hospitales y servicios quirúrgicos en Venezuela, principalmente porque es gratuito, en contraste con otras aplicaciones de interacción médico-paciente que suelen ser pagas y costosas. WhatsApp permite también la preevaluación, clasificación y orientación de un caso antes de ser visto eventualmente de manera presencial, con reducción considerable de admisiones innecesarias, ahorro de costos para

el paciente y la institución, obtención de data para el servicio, mejor planificación preoperatoria y seguimiento audiovisual del postoperatorio.(4,11)

El objetivo de este trabajo es proponer un sistema de evaluación y clasificación de casos de manera remota a través de preconsultas vía videollamadas de WhatsApp que faciliten y agilicen la priorización, diagnóstico y derivación preoperatoria en los servicios quirúrgicos de hospitales; permitiendo además mantener tanto a paciente como personal de salud lo menos expuestos a riesgo de contagio y garantizando la continuidad de la consulta externa durante contingencia.

ANTECEDENTES

Los servicios quirúrgicos en todas sus especialidades debieron suspender miles de cirugías electivas, procedimientos y consultas, todos rezagados en prioridad debido a la gravedad sanitaria que representa la pandemia.(12,13) Por tal motivo y entre las adaptaciones que se implementaron, cobró relevancia el uso de atención vía remota, que por la naturaleza de estas especialidades, han resuelto que la mayor parte del examen físico quede diferido o sustituido por instrucciones para el registro gráfico de signos físicos o condiciones clínicas puntuales que solicite el especialista. (13,14,15)

Tanaka *et al.* reportan la experiencia con protocolos y métodos para la estandarización de visitas virtuales durante la pandemia, donde se busca maximizar el beneficio y eficiencia del examen ortopédico virtual. Antes de las consultas se le facilita un checklist al paciente para la preparación audiovisual, con instrucciones específicas en cuanto a posición de la cámara, posturas, ángulos de grabación y configuración del video que permitan la evaluación de rangos de movimientos de extremidades y otras características físicas.(16)

En el servicio de traumatología del Hospital Johns Hopkins, en Baltimore, Loeb *et al.* implementaron en tan solo 5 días un sistema de telemedicina sincrónica y prepararon guías de atención donde se clasificaba a los pacientes que requerían consulta presencial a pesar del riesgo de contagio por COVID 19 en el centro de salud, los que podían atenderse por consulta virtual y los que podían reagendarse una vez terminara la crisis sanitaria inherente a la pandemia. Evaluaron virtualmente rangos de movimiento, condiciones de heridas, chequeos postoperatorios en 3 consultas por día cada 30 mins. La mayoría de pacientes que aceptaron la modalidad de teleconsulta eran pacientes mayores de 50 años, a pesar de usar una plataforma digital más compleja que la propuesta en este trabajo.(17)

Grimes *et al.* agruparon estudios donde condiciones uroginecológicas fueran manejadas por teleconsulta desde el inicio de la pandemia, con selección de 8 tópicos específicos: telemedicina en patología pélvica femenina, retención urinaria, infección del tracto urinario, uso de pesario vaginal, incontinencia urinaria, prolapso, incontinencia fecal y disfunción defecatoria. Priorizaron tratamientos e indicaciones a las pacientes según la

gravedad de los casos, observando además satisfacción similar a la consulta presencial. En 9 estudios revisados, no hubo reporte de aumento de eventos adversos, consultas de emergencia o necesidad de atención médica en casa en las postoperatorias. (18)

Jeganathan *et al.* revisaron la adherencia y aceptabilidad de teleconsultas en pacientes obstétricas de alto riesgo durante la pandemia a través de una encuesta, donde 91 pacientes y 33 proveedores de atención médica participaron. Se observó que el 86.9% de las pacientes refirió satisfacción con esta modalidad de consulta, 73.8% desean combinación de modalidad virtual y presencial a partir de la normalización de actividades en los centros salud y 78.30% la recomienda. 87.8% de los proveedores de salud describieron la experiencia como positiva y 90.90% considero que la telemedicina mejora el acceso a atención médica de las pacientes. Las consultas fueron hechas cada 13 semanas dependiendo de la gravedad de cada caso. Hubo menor porcentaje de consultas canceladas por telemedicina que presencial en el mismo periodo de tiempo. (19)

En otro estudio Fryer *et al.* ilustraron el impacto del COVID 19 como barrera para el adecuado control prenatal en pacientes obstétricas y la importancia de asociar la telemedicina definitivamente en el sistema de atención. Señalan que con la pandemia fue frecuente en las pacientes evitar asistir por preocupación de un contagio en el hospital, problemas para el transporte por la cuarentena y restricción de servicios públicos, atención de niños mayores y otras obligaciones en casa por el cierre de escuelas, trabajo remoto y exacerbaciones de problemas de salud mental ocasionadas por el estrés de esta particular crisis mundial. Proponen un modelo de atención obstétrica a través de medios virtuales basado en el modelo OBNext (de Mooig *et al.* 2018) que combina atención prenatal en persona (8 consultas) con la virtual (6 consultas). Se apoyaron con portales on line donde fue impartida información pertinente a cada trimestre del embarazo y un banco de preguntas y respuesta frecuentes para las pacientes, además proveyeron a las pacientes de dispositivos de medición de tensión arterial y doppler fetales para la lectura de signos vitales importantes durante la teleconsulta. (20)

La modalidad de teleconsulta estaba preestablecida en muchos servicios quirúrgicos antes de la pandemia, con el fin de demostrar la utilidad de esta herramienta en lugares o grupos de pacientes donde la evaluación por especialistas específicos o el traslado a un centro de salud eran difíciles. Hay estudios pilotos por lo general de una sola institución y con poca muestra, como el de Sener *et al.* que evaluó el uso de WhatsApp para determinar la severidad de hematuria microscópica; (21) o el trabajo de Mauro *et al.* donde se evaluaron 200 consultas virtuales de hepatología en regiones de Argentina donde no había especialista, 145 (73%) de los casos fueron canalizados por médicos familiares, internistas, gastroenterólogos, cirujanos y obstetras por teleconsulta con un hepatólogo. (22)

Cain *et al.* publicaron en Alemania un ensayo clínico sobre el manejo de consultas en cirugía general. Las condiciones quirúrgicas evaluadas se limitaron a hernias, patologías de vesícula

biliar, hemorroides, quistes pilonidales, lipomas, ginecomastia y casos de bariátrica; de manera que fueran visibles usando la cámara en la inspección general del paciente. Y en el caso de vesícula biliar y hernias, adicionalmente, la confirmación con un estudio de imagen obtenido antes de la visita. Excluyeron condiciones que requerían un examen físico discutible o una decisión compleja, como masas mamarias, dolor abdominal inespecífico y cáncer. Tuvieron en 1 año 101 encuentros virtuales iniciales y 29 de seguimiento. Las edades de los pacientes variaron de 2 a 86 años con una mediana de edad de 34,9 años. 71 (70%) hombres y 31 mujeres (31%). Estos encuentros resultaron en 64 cirugías completadas y 9 endoscopias diagnósticas. A 16 casos se recomendó, cirugía pero no se programó, y a 12 casos no se recomendó cirugía. Todas las operaciones y los procedimientos fueron electivos. (23)

Desde que empezó la cuarentena, servicios y sociedades quirúrgicas en todo el mundo se avocaron a agrupar el impacto en las distintas especialidades y recomendaciones para garantizar la atención al paciente. (24,25) La sociedad Internacional de Cirujanos de Colon y Recto en una encuesta durante los primeros meses de la pandemia determinaron que de 287 coloproctólogos (52%) manifestó usar telemedicina para sus consultas, y solo el 31% atendían presencialmente a pacientes críticos. (26) Asimismo, el grupo de trabajo UroSoMe publicó una encuesta a 1004 urólogos y servicios de urología en Asia, Europa, Norte América y Sur América, en la que se reportó un retraso > de 8 semanas en el 28% de las consultas, 30% de los estudios diagnósticos y 31% de las cirugías. 50% de los encuestados considera que este retraso influye en el tratamiento y evolución de muchos pacientes, por lo que una de las conclusiones es el uso de plataformas virtuales para reducir las consecuencias de esta demora en la atención. (27) La Sociedad Brasileira de Urología encuestó a 766 urólogos después de 2 meses de iniciada la cuarentena en Brasil; señalaron reducción mayor al 50% de consultas, cirugía electiva y cirugía de emergencia, 38,7% de los encuestados manifestaron realizar teleconsultas, 41,6% aseguraron que sus pacientes habían aceptado esta modalidad sin inconvenientes y 50% de los urólogos sintieron confianza con la emisión de diagnósticos y tratamientos por esta vía. (28)

En Argentina, Morales *et al.* publicaron un trabajo sobre los protocolos para reducir la exposición a contagio por COVID 19 de residentes, indicando que Los residentes continuaron brindando atención y seguimiento posoperatorio mediante telemedicina. Todos los pacientes recibieron un número de teléfono de urgencia y se los educó para identificar pautas de alarma. De presentar una recuperación óptima, no se programarían controles presenciales. De aparecer signos de alarma, se solicitaría a los pacientes su pronta consulta con Cirugía en el hospital. (29)

Elementos básicos para la preconsulta

La plataforma de telemedicina propuesta deberá contar con herramientas básicas para su desarrollo, incluyendo: capacitación de personal médico, enfermería e historias médicas, educación

del paciente en cuanto a la modalidad y aplicación para la consulta, un sistema de historias clínicas electrónica, hardware o dispositivo móvil conveniente para el servicio y el paciente, soporte de tecnología de la información, plataformas audiovisuales y participación de los cuidadores en el caso de pacientes con limitaciones.

El servicio, requerirá específicamente de 1) cuenta de Whatsapp Business con línea telefónica independiente, que permite entre otras cosas una presentación más formal del medio de comunicación, funciones de clasificación de contactos, presentación de actividades, tipos de consulta o incluso infografía con instrucciones y recomendaciones a través de catálogos. 2) Formato de preguntas de selección simple para la preconsulta, que canalicen adecuadamente el motivo de consulta y que agilice las respuestas del paciente. Deberán ser elaboradas en base al tipo de patología y alcance de atención para cada una, determinado por el servicio y según concesos y guías internacionales propuestas para cada especialidad. 3) Residente y/o adjunto encargado, que coordinen y supervisen la asignación de citas, derivación a especialidades pertinentes, organización de la data resultante. 4) Secretaria para asignación de fechas y preparación de las historias. 5) Cuenta del servicio en Google y Google Drive, debido a que Whatsapp permite la extrapolación de conversaciones y datos multimedia a estas plataformas de almacenamiento de forma segura y fácil. 6) Croquis de la entrada y recorrido autorizado hasta el consultorio que se facilitara a los pacientes para la evaluación presencial 7) Flyers digitales con instrucciones para los pacientes

Preconsulta

Se realizara vía Whatsapp. Comienza con un interrogatorio de 5 minutos sobre motivo de consulta, antecedentes pertinentes, signos y síntomas, y paraclínicos realizados. Es preciso la realización de un formato tipo encuesta con estos requerimientos para que un paciente vaya respondiendo por escrito, mientras el médico está atendiendo a otro y puedan ser posibles al menos dos atenciones en fase de llenado de datos y una en videollamada de manera simultánea.

Antes de iniciar la videollamada se lee el cuestionario completado por el paciente para dirigir la entrevista y proceder al diagnóstico, indicaciones y recomendaciones. La duración de la misma dependerá del tipo de patología, evolución de la enfermedad y examen físico posible a través de esta vía y según consensos de la especialidad.

La videollamada es recomendable que sea realizada por un adjunto y un residente, que no necesariamente deberán estar en la misma habitación, ya que la plataforma de Whatsapp admite videollamadas con tres participantes. Sin embargo, deben procurarse varias recomendaciones apuntadas en la Tabla 1.

Finalizada la entrevista, el médico guardara el número del paciente con Nombre, Apellido y Número de Cédula, y lo incorporara al grupo de Whatsapp del tipo de consulta respectiva, con el fin de enviar información o instrucciones específicas a cada pool de pacientes según la patología. A continuación, se procede

a la clasificación y derivación del paciente a la consulta que corresponda según lo observado, enviándole por escrito fecha, hora, N° de consultorio, nombre del especialista e instrucciones pertinentes para la evaluación presencial, si así lo requiere. Si en la entrevista pudo resolverse el caso, se le asignara una fecha para una videollamada de seguimiento.

Se informara al paciente de manera verbal todas las indicaciones en la videollamada, y luego se confirmarán por escrito.

Los grupos de pacientes por patologías se conformaran solo para que el servicio cuente con otro canal de información general a sus pacientes; de ningún modo se solicitara o enviara información personal y confidencial de un paciente en específico a través de ellos. Whatsapp Business permite la asignación de etiquetas de diferente color para subgruparlos por mes en el que fueron vistos u otras subcategorías que el servicio considere, lo cual sería ventajoso para la presentación de morbilidad mensual.

Asignación de fecha y horarios

Se asignaran vía WhatsApp 10-15 consultas (2-3h de preconsulta) tres días a la semana, que disponga el servicio (Ejemplo: martes, jueves y viernes). Considerar que con la ventaja de la herramienta digital se pueden flexibilizar horarios y días de atención.

Terminada la jornada, se guarda la información escrita brindada por el paciente y corroborada durante la videollamada en carpetas individuales de Google Drive, para que la información este accesible al resto del servicio y quede registro digital a manera de base de datos.

La solicitud de citas podrá hacerse a través del departamento de historias médicas, en el departamento encargado de las consultas en la institución o vía Whatsapp del servicio. La gestión de la asignación de citas deberá ser responsabilidad preferiblemente de la secretaria del servicio para codificación y preparación de las historias.

Preparación para consulta presencial

Se asignaran los horarios en grupos de 20 pacientes; los primeros 10 citados las primeras horas de consulta, y el resto durante las horas finales, de manera que no se congreguen muchos en sala de espera. También, se enviaran los croquis de la entrada del hospital y el recorrido hasta el consultorio autorizados en contingencia por la dirección del hospital, las instrucciones al llegar a la consulta y las medidas de seguridad obligatorias.

La publicación por RRSS y en los sitios de información del hospital, de la modalidad de asignación de citas del servicio, estaría indicada para evitar conglomeración innecesaria en el área de la consulta.

Evaluación presencial

Realizada en el consultorio. Se corroboraran los pacientes citados del día y se procederá a completar y registrar datos del examen físico que se hizo previamente por videollamada. Una

Tabla 1. Recomendaciones para especialistas durante consulta remota

- Usar vestimenta apropiada: uniforme o ropa formal con bata blanca, preferiblemente identificados o portando carnet de la institución.
- Ubicar un espacio en el servicio donde se pueda controlar mejor el sonido y guardar la privacidad de la consulta. Cuidar que el fondo sea claro, color sólido y bien iluminado.
- Mirar directamente a la cámara durante la entrevista, evitando distracciones sobre todo al momento de la inspección
- Identificarse claramente antes de empezar: nombre y apellido, jerarquía o cargo en el servicio y nombre de la institución a la cual está representando
- Verifique nombre, cedula del paciente y numero de historia
- Enviar mensaje de **Consentimiento informado** y esperar autorización por escrito del paciente.
- Solicitar con antelación, descargar y revisar ANTES de la entrevista lo siguiente. 1) foto legible de informes y resultados paraclínicos, 2) fotos y videos de estudios imagenológicos, 3) foto reciente de herida quirúrgica o signo físico pertinente a enfermedad actual
- Solicitar asistencia de familiar o cuidador para la toma de video durante la inspección de heridas, drenajes, movimientos, marcha, etc.
- Informe al paciente cuando vaya a apartarse de la cámara para hacer anotaciones o buscar algún material.
- Si presenta fallas técnicas, retome la consulta por notas de voz. Reitere la última información que dio al paciente y viceversa, y continúe.
- Las dosis e indicaciones de tratamientos deben pronunciarse claramente y pedir al paciente que las repita para asegurarse que han sido entendidas. Luego deben reiterarse de forma escrita
- Al terminar resume motivo de consulta, diagnóstico y conducta por escrito. Envielo al paciente con los nombres de quienes atendieron el caso.
- Si el paciente no tiene preguntas, termine la llamada
- Asiente en físico o digital la información y archívela adecuadamente.

vez determinados y completados los diagnósticos, se organizara el plan de trabajo y conducta quirúrgica con el paciente. El seguimiento e instrucciones subsecuentes hasta el acto operatorio se ofrecerán vía Whatsapp.

Seguimiento del caso

Realizado vía Whatsapp. Según lo indicado al paciente, se solicitaran resultados o cumplimiento de paraclínicos vía remota, siempre y cuando el paciente disponga de los medios digitales adecuados para enviar la información requerida. Se reasignara cita de reevaluación a pacientes que deban consignar paraclínicos específicos. También se vigilara cumplimiento de tratamientos indicados y preparación preoperatoria.

La información gráfica recaudada en la consulta presencial y en los seguimientos remotos también pueden guardarse en carpetas individuales en Google Drive.

Ventajas de consultas remotas

- Permiten mejor organización y mayor control de citas de consulta externa.
- Facilita la contabilización de pacientes vistos por consulta/mes/patología para la estadística del servicio.
- Permite la conformación de una base de datos médica para la formulación de trabajos de investigación.
- Da acceso a todos los integrantes del servicio a los casos

evaluados

- Permite mantener las medidas de seguridad del personal médico durante la contingencia por la pandemia.

REFERENCIAS

- 1- Al-Jabir A, Kerwan A, Nicola M, Alsafi Z, Khan M, Sohrabi C, *et al*. Impact of the Coronavirus (COVID-19) pandemic on surgical practice – Part 1. Int J Surg. [Internet] 2020 Jul [citado 11 feb 2021] 79:168–179. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32407799/> DOI: 10.1016/j.jisu.2020.05.022
- 2- Rocco B, Bagni A, Bertellini E, Sighinolfi M. Planning of surgical activity in the COVID-19 era: A proposal for a step toward a possible healthcare organization. Urologia. [Internet] 2020 Nov [citado 11 feb 2021] 87(4): 175–177. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32666904/> DOI: 10.1177/0391560320938579
- 3- Zhu C, Williamson J, Lin A, Bush K, Hakim A, Upadhyaya K, *et al*. Implications for Telemedicine for Surgery Patients after COVID-19: Survey of Patient and Provider Experiences. Am Surg. [Internet] 2020 Ago [citado 11 feb 2021] 86(8): 907–915. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32805123/> DOI: 10.1177/0003134820945196
- 4- Smith W, Atala A, Terlecki RP, Kelly EE, Matthews CA. Implementation Guide for Rapid Integration of an Outpatient Telemedicine Program during the COVID-19 Pandemic. J Am Coll Surg. [Internet] 2020 Ago [citado 12 feb 2020] 231 (2): 216-222.e2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32360960/> DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2020.04.030

- 5- Boehm K, Ziewers S, Brand MP, Sparwasser P, Haack M, Willems F, *et al*. Telemedicine Online Visits in Urology during the COVID-19 Pandemic—Potential, Risk Factors, and Patients' Perspective. *Eur Urol*. [Internet] 2020 [citado 12 feb 2020] 78: 16-20. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32362498/> DOI: 10.1016/j.eururo.2020.04.055
- 6- Lanham N, Bockelman K, McCrisky B. Telemedicine and Orthopaedic Surgery The COVID-19 Pandemic and Our New Normal. *JBJS Rev* [Internet] 2020 Jul [citado 12 feb 2020] 8(7):e20.00083. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32759613/> DOI: 10.2106/JBJS.RVW.20.00083
- 7- Hogan S, van Hees C, Asiedu KB, Fuller LC. WhatsApp platforms in tropical public health resource-poor settings. *Int J Dermatol* [Internet] 2019 Feb [citado 12 feb 2020] 58(2): 228-230 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30259510/> DOI: 10.1111/ijd.14237
- 8- Nesbitt TS, Hilty DM, Kuenneth CA, Siefkin A. Development of a telemedicine program: a review of 1,000 videoconferencing consultations. *West J Med* [Internet] 2000 Sep [citado 12 feb 2020] 173 (3):169-74 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10986176/> DOI: 10.1136/ewjm.173.3.169-a
- 9- Mars M, Morris C, Scott RE. WhatsApp guidelines – what guidelines? A literature review. *J Telemed Telecare* [Internet] 2019 Oct [citado 12 feb 2020] 25(9): 524–529. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31631763/> DOI: 10.1177/1357633X19873233
- 10- Scott RS, Morris C, Mars M. Development of a “Cellphone Stewardship Framework”: Legal, Regulatory, and Ethical Issues. *Telemed J E Health* [Internet] 2020 May [citado 15 mar 2020] 27(3): 316-322. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32460692/> DOI: 10.1089/tmj.2020.0048.
- 11- Contreras CM, Metzger GA, Beane JD, Dedhia PH, Ejaz A, Pawlik TM. Telemedicine: Patient-Provider clinical engagement during the COVID-19 pandemic and beyond. *J Gastrointest Surg*. [Internet] 2020 Jul [citado 15 mar 2020] 24(7): 1692-1697 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32385614/> DOI: 10.1007/s11605-020-04623-5
- 12- Puliaiti S, Eissa A, Eissa R, Amato M, Mazzone E, Dell'Óglio P, *et al*. COVID-19 and urology: a comprehensive review of the literature. *BJU Int* [Internet] 2020 Jun [citado 15 mar 2020] 125 (6): E7–E14. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32249538/> DOI:10.1111/bju.15071
- 13- Davies PS, Sinnerton RJh, Maciness A, Faulkner AC, Hutchison PD, Greensmith TSw, *et al*. Re-starting elective orthopaedic services in NHS Tayside during the COVID-19 pandemic. *Surgeon*. [Internet] 2020 Nov [citado 15 mar 2020] S1479-666X(20) 30172-4 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33308925/> DOI: 10.1016/j.surge.2020.10.002
- 14- Mastroianni GN, Cano Busnelli VM, Huespe PE, Dietrich A, Bescow A, de Santibañes M, Pekolj J. Cambios en el Programa de Formación Quirúrgica en la era COVID-19. *Rev Argent Cirug* [Internet] 2020 [citado 15 mar 2020] 112(2):109-118 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25132/raac.v112.n2.1512.es>
- 15- Al-Shamsi HO, Alhazzani W, Alhurajji A, Coomes EA, Chemaly RF, Almuhanha M, *et al*. A practical approach to the management of cancer patients during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: An international collaborative group. *Oncologist* [Internet] 2020Jun [citado 16 mar] 25(6):e936–e945 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32243668/> DOI: 10.1634/theoncologist.2020-0213
- 16- Tanaka M, Oh L, Martin S, Berkson E. Telemedicine in the Era of COVID-19. The Virtual Orthopaedic Examination. *J Bone Joint Surg Am*. [Internet] 2020 Jun [citado 16 mar 2020] 102(12): e57 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32341311/> DOI: 10.2106/JBJS.20.00609
- 17- Loeb AE, Rao SS, Ficke JR, Morris CD, Riley 3rd LH, Levin AS. Departmental Experience and Lessons Learned With Accelerated Introduction of Telemedicine During the COVID-19 Crisis. *J Am Acad Orthop Surg* [Internet] 2020 Jun [citado 16 mar 2020] 28(11): e469-e476 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32301818/> DOI: 10.5435/JAAOS-D-20-00380
- 18- Grimes CL, Balk EM, Crisp CC, Antosh DD, Murphy M, Halder GE, *et al*. A guide for urogynecologic patient care utilizing telemedicine during the COVID-19 pandemic: review of existing evidence. *Int Urogynecol J* [Internet] 2020 Jun [citado 16 mar 2020] 31(6): 1063-1089 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32342112/> DOI 10.1007/s00192-020-04314-4
- 19- Jeganathan S, Prasannan L, Blitz MJ, Vhora N, Rochelson B, Meirowitz N. Adherence and acceptability of telehealth appointments for high-risk obstetrical patients during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Am J Obstet Gynecol MFM* [Internet] 2020 Nov [citado 22 mar 2020] 2(4):100233 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32984803/> DOI 10.1016/j.ajogmf.2020.100233
- 20- Fryer K, Delgado A, Foti T, Reid ChN, Marshall J. Implementation of Obstetric Telehealth during COVID-19 and Beyond. *Matern Child Health J* [Internet] 2020 Sep [citado 22 mar 2020] 24(9):1104-1110 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32564248/> DOI 10.1007/s10995-020-02967-7
- 21- Sener TE, Butticeb S, Sahin B, Netsch C, Dragos L, Pappalardo R, Magno C. WhatsApp Use In The Evaluation of Hematuria. *Int J Med Inform* [Internet] 2018 Mar [citado 22 mar 2020] 111: 17–23 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29425629/> DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2017.12.011
- 22- Mauro E, Marciano S, Torres MC, Roca JD, Novillo AL, Gadano A. Telemedicine improves access to hepatology consultation with high patient satisfaction. *J Clin Exp Hepatol*. [Internet] 2020 Nov-Dec [citado 23 mar 2020] 10(6): 555-562 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33311892/> DOI: 10.1016/j.jceh.2020.04.017
- 23- Cain S, Moore R, Sturm L, Mason T, Fuhrman C, Smith R, *et al*. Clinical assessment and management of general surgery patients via synchronous telehealth. *J Telemed Telecare* [Internet] 2017 Feb [citado 23 mar 2020] 23(2): 371-375 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26936865/> DOI: 10.1177/1357633X16636245
- 24- Amparore D, Campi R, Checcucci E, Sessa F, Pecoraro A, Minervini A, *et al*. Forecasting the Future of Urology Practice: A Comprehensive Review of the Recommendations by International and European Associations on Priority Procedures During the COVID-19 Pandemic. *Eur Urol Focus* [Internet] 2020 Sep [citado 23 mar 2020] 6(5):1032-1048 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32553544/> DOI: 10.1016/j.euf.2020.05.007
- 25- Lobo Heldwein F, Loeb S, Langer Wroclawski M, Narasimha Sridhar A, Carneiro A, Sepulveda Lima F, *et al*. A Systematic Review on Guidelines and Recommendations for Urology Standard of Care during the COVID-19 Pandemic. *Eur Uro Focus* [Internet] 2020 Sep [citado 23 mar 2020] 6(5):1070-1085. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32532703/> DOI: 10.1016/j.euf.2020.05.020
- 26- Nunoo-Mensah J, Rizk M, Caushaj PF, Giordano P, Fortunato R, Dulskas A, *et al*. COVID-19 and the Global Impact on Colorectal Practice and Surgery. *Clin Colorectal Cancer* [Internet] 2020 Sep [citado 23 mar 2020] 19(3): 178-190.e1 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32653470/> DOI: 10.1016/j.clcc.2020.05.011
- 27- Teoh JY, Ong WLK, Gonzalez-Padilla D, Castellani D, Dubin JM, Esperto

-
- F, *etal.* A Global Survey on the Impact of COVID-19 on Urological Services. Eur Uro Focus [Internet] 2020 Ago [citado 23 mar 2020] 78(2): 265–275. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32507625/> DOI: 10.1016/j.eururo.2020.05.025
- 28- Gomes CM, Favorito LA, Henriques T JV, Canalini AF, Anzolch KM, Carvalho Fernandes R, *etal.* Impact of COVID-19 on clinical practice, income, health and lifestyle behavior of Brazilian urologists. Int Braz J Urol. [Internet] 2020 Nov-Dec [citado 23 mar 2020] 46(6): 1042-71 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32539253/> DOI:10.1590/S1677-5538.IBJU.2020.99.15
- 29- Morales A, Achával M, López Meyer JC, Vega C, Faillace G, Iudica G, *etal.* Reducción de la exposición en residentes de Cirugía frente al brote de COVID-19. Rev Argent Cirug [Internet] 2020 [citado 23 mar 2020] 112(2):105-108 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25132/raac.v112.n2.1492>

NEOPLASIA MUCINOSA DE APÉNDICE. ABORDAJE LAPAROSCÓPICO. REPORTE DE CASO

HÉCTOR CANTELE¹
 CRISTINA INCHAUSTI² 
 MIGUEL VASSALLO³
 INÉS VILLEGAS⁴
 RHAYNIVETH SEQUERA⁵
 TULIO ACEVEDO⁵

NEOPLASTIC APPENDICEAL MUCINOUS LESION. LAPAROSCOPIC APPROACH. CASE REPORT

RESUMEN

Introducción: El mucocoele apendicular es la dilatación quística del apéndice con acumulación de material mucinoso. Su forma de presentación más frecuente es dolor en fosa ilíaca derecha, sin embargo, la mitad de los casos son asintomáticos. En el presente trabajo se presenta caso de un paciente con diagnóstico incidental de mucocoele apendicular, al cual se le realizó apendicectomía laparoscópica como tratamiento definitivo. **Caso clínico:** Paciente masculino de 44 años sin antecedentes patológicos conocidos, quien se realiza ultrasonido abdominal que informa tumor quístico en fosa ilíaca derecha. Se decide resolución quirúrgica laparoscópica. Informe histológico: mucocoele apendicular sin evidencia de malignidad y recuperación satisfactoria del paciente. **Conclusión:** La neoplasia mucinosa del apéndice es una patología poco frecuente, puede presentarse con una variedad de manifestaciones clínicas hasta un hallazgo incidental. El tratamiento es fundamentalmente quirúrgico y el abordaje laparoscópico es de elección en pacientes sin evidencia de ruptura y diseminación de la enfermedad.

Palabras clave: Mucocoele, laparoscopia, apéndice, neoplasia del apéndice, neoplasia mucinosa .

ABSTRACT

Introduction: The appendicular mucocoele is a cystic dilation of the appendix with accumulation of mucinous material. The most frequent form of presentation is pain in the right iliac fossa; however, half of the cases are asymptomatic patients. In the present work we present a case of a patient with an incidentally diagnosis of appendicular mucocoele who underwent laparoscopic appendectomy as definitive treatment. **Clinical case:** A 44-year-old male patient with no known pathological history, who underwent an abdominal ultrasound that reported a cystic tumor in the right iliac fossa. Laparoscopic surgical resolution was decided, the histological examination revealed appendicular mucocoele without evidence of malignancy and satisfactory recovery of the patient. **Conclusion:** Mucinous neoplasia of the appendix is an uncommon pathology, patients are often asymptomatic or have nonspecific symptoms, and the diagnosis is made incidentally in the course of other examination. Treatment is primarily surgical and the laparoscopic approach is the choice in patients without evidence of rupture and dissemination of the disease. .

Key words: Mucocoele, laparoscopy, Appendiceal Neoplasms, Appendix, Mucinous neoplasm.

1. Cirujano General. Profesor titular cirugía escuela de medicina Luis Razetti Hospital Universitario de Caracas UCV. Correo-e: drhcantale@yahoo.es
2. Cirujano General. Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño.
3. Cirujano General. Jefe de servicio Cirugía II Hospital Universitario de Caracas.
4. Cirujano General. Cirugía IV Hospital Universitario de Caracas.
5. Cirujano General. Hospital Dr. Domingo Luciani.

INTRODUCCIÓN

Las neoplasias primarias de apéndice son patologías infrecuentes que se encuentra en 0,5 a 1% de las apendicectomías realizadas. Los tumores mucinosos son los segundos más frecuentes del órgano después de los tumores carcinoides, estos pueden originarse en varios órganos, entre ellos el apéndice, ovario, colon, páncreas y vesícula biliar (1).

El termino mucocoele, actualmente denominado lesión mucinosa apendicular neoplásica, fue descrito en 1842 por Rokitsanski y hace referencia a una dilatación quística del apéndice con acumulación de material mucinoso. Corresponde a una patología de baja incidencia, encontrándose en 0,2 a 1,4% de las apendicetomías realizadas. Puede ser originarse por un proceso maligno o benigno (2).

El mucocoele apendicular no tiene un cuadro clínico característico. Los estudios de imagen permiten realizar el diagnóstico preoperatorio evidenciando un tumor quístico en fosa ilíaca derecha, sin embargo, el diagnóstico definitivo es histológico (3).

La forma clínica de presentación más frecuente en pacientes sintomáticos es dolor en fosa ilíaca derecha, simulando apendicitis aguda. El diagnóstico puede ser incidental durante estudios en pacientes asintomáticos, representando el 50% de los casos (4).

REPORTE DE CASO

Información del paciente

Paciente masculino de 44 años, sin antecedentes patológicos ni quirúrgicos conocidos, quien durante exámenes médicos de rutina se realiza ecosonograma abdominal, el cual informa el hallazgo de tumor quístico de 7 cm en fosa ilíaca derecha de probable origen apendicular a correlacionar con clínica, motivo por el cual acude a nuestro centro. Paciente niega sintomatología, pérdida de peso y otras eventualidades, hábito evacuatorio conservado. Al examen físico luce en estables condiciones generales, abdomen plano, blando, deprimible, no doloroso a la palpación profunda de fosa ilíaca derecha, sin signos de irritación peritoneal, signos apendiculares negativos, no se palpan masas ni adenopatías. Resto de examen físico dentro de límites normales.

Estudios diagnósticos

Los exámenes de laboratorio no presentaron alteraciones. Se realiza tomografía axial computarizada (TAC) con doble contraste (Figura 1) evidenciándose lesión tubular de centro hipodenso de 3cm de diámetro y 8 cm de longitud en borde medial del ciego, sin cambios en la intensidad de la grasa alrededor, sugestivo de tumor apendicular.

Tratamiento realizado

En vista de estos hallazgos se decide resolución quirúrgica. Bajo anestesia general inhalatoria en decúbito supino, se realiza laparoscopia exploradora evidenciándose apéndice hasta cuatro

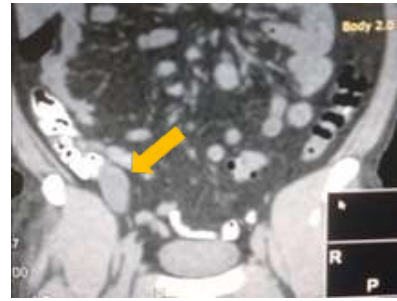


Figura 1. TAC: Lesión tubular de centro hipodenso de 3x8cm en borde medial de ciego, sugestivo de tumor apendicular

veces su tamaño con base apendicular indemne (Figura 2), resto de cavidad sin alteraciones.

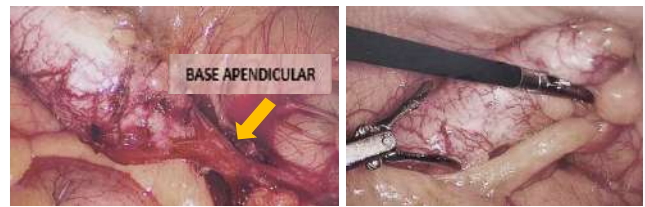


Figura 2. Hallazgos operatorios: Apéndice cecal hasta cuatro veces su tamaño, base apendicular indemne

Se procede a realizar apendicectomía laparoscópica, ligadura de base apendicular con Hemolok® y extracción de pieza con bolsa endoscópica extractora por incisión umbilical. Posteriormente se realiza apertura de pieza evidenciándose contenido de aspecto mucoide (Figura 3).

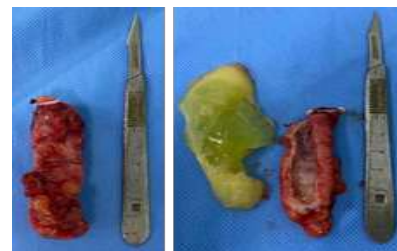


Figura 3. Pieza quirúrgica: Apertura de pieza evidenciándose contenido de aspecto mucoide

SEGUIMIENTO Y RESULTADOS

Paciente evolucionó satisfactoriamente. Se inicia dieta a las 12 horas de post operatorio y se egresa a las 24 horas, con controles ambulatorios en post operatorio tardío sin complicaciones.

Se realizó estudio histopatológico que describe dilatación acentuada de la luz apendicular, adelgazamiento de la pared apendicular, inflamación crónica de la mucosa, focos de epitelio de revestimiento mucoso sin cambios displásicos.

Concluyendo Mucocoele apendicular, inflamación crónica en la pared apendicular. Sin evidencia de malignidad en las secciones histológicas examinadas.

DISCUSIÓN

Las lesiones mucinosas apendiculares neoplásicas son una entidad poco frecuente, representando el 0,2 al 1,4% de las apendicectomías. Usualmente diagnosticado entre los 50 y los 60 años, más frecuente en mujeres, a diferencia del caso presentado (5)(6).

Existe controversia en la clasificación y nomenclatura histopatológica, sin embargo, esta tiene implicaciones pronósticas y terapéuticas. Un manejo inadecuado o un diagnóstico histopatológico incorrecto, puede provocar un síndrome de pseudomixoma peritoneal.

La última clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 2019 los divide en pólipos dentados, pólipos hiperplásicos, neoplasia apendicular mucinosa de bajo grado (LAMN), neoplasia apendicular mucinosa de alto grado (HAM) y adenocarcinomas mucinosos (5)

El 80% de los casos que son sintomáticos cursan con dolor abdominal en fosa ilíaca derecha, simulando apendicitis aguda. Otros síntomas comunes incluyen masa palpable en fosa ilíaca derecha, náuseas, vómitos y pérdida de peso. Sin embargo, el 50% de los casos son asintomáticos y el diagnóstico es incidental (4)

Los estudios de imágenes por ecografía y TAC son valiosos para la detección de esta patología, como lo fue en el paciente de este caso clínico. El examen ecográfico tiene una sensibilidad del 83% y una especificidad del 92%. La ecografía puede revelar una masa con capas concéntricas y ecogénicas denominado "piel de cebolla" representando una alteración específica de la patología (3).

El estudio de elección es la TAC en la cual se puede evidenciar una masa de densidad líquida adyacente al ciego, en la mayoría de los casos su localización es retrocecal. Un aumento del tamaño apendicular mayor a 15mm sugiere el diagnóstico de mucocoele con 83% de sensibilidad y 92% de especificidad. El principal criterio para diferenciar la apendicitis aguda de esta patología es el grosor de la pared apendicular mayor a 6mm, las calcificaciones de la pared apendicular son sugestivas de mucocoele, sin embargo, se evidencian en menos de la mitad de los casos (7).

El tratamiento de esta patología es quirúrgico por la posibilidad de malignidad y ruptura en el 5-15% de los casos con riesgo de diseminación y progresión a pseudomixoma peritoneal. Se recomienda la manipulación cuidadosa del apéndice durante su extirpación, para prevenir siembra peritoneal (8).

El abordaje laparoscópico en este tipo de tumores ha sido controversial, sin embargo, se ha demostrado la resección exitosa vía laparoscópica sin aumento de la recurrencia a largo plazo. Siendo este el abordaje de elección en pacientes seleccionados sin evidencia de ruptura y diseminación. (1)

Los tumores apendiculares requieren seguimiento debido a

su potencial progresión maligna, incluso en neoplasias benignas. Están asociados en un 20% con neoplasias colorrectales, por lo que se recomienda realización de colonoscopia control y hasta un 30% con otro tipo de tumores, como tumores de ovario, endometrio, mama riñón e hígado (4).

Aunque el mucocoele apendicular es una patología infrecuente, es fundamental conocerla, ya que el pronóstico dependerá de su manejo adecuado. El diagnóstico definitivo es histológico y la resolución quirúrgica continúa siendo el tratamiento de elección. El abordaje laparoscópico es una alternativa segura y eficaz.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés.

REFERENCIAS

1. Aleter A, el Ansari W, Toffaha A, Ammar A, Shahid F, Abdelaal A. Epidemiology, histopathology, clinical outcomes and survival of 50 cases of appendiceal mucinous neoplasms: Retrospective cross-sectional single academic tertiary care hospital experience. *Ann Med Surg.* 2021 Apr 1;64:102199. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33815784/>
2. Sharma E, Gokani SA, Neville J, Sinha A, Agarwal T. Mucinous appendiceal adenocarcinomas: a diagnostic challenge. *J Surg Case Rep.* 2020 Jan 1;2020(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31988709/>
3. Leonards LM, Pahwa A, Patel MK, Petersen J, Nguyen MJ, Jude CM. Neoplasms of the Appendix: Pictorial Review with Clinical and Pathologic Correlation. *Radiographics.* 2017 Jul-Aug;37(4):1059-1083. doi: 10.1148/rg.2017160150. Epub 2017 Jun 9. PMID: 28598731. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28598731/>
4. Rymer B, Forsythe RO, Husada G. Mucocoele and mucinous tumours of the appendix: A review of the literature. *Int J Surg.* 2015 Jun;18:132(5). doi: 10.1016/j.ijsu.2015.04.052. Epub 2015 Apr 24. PMID: 25917270. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25917270/>
5. Matias-García B, Mendoza-Moreno F, Blasco-Martínez A, Busteros-Moraza JI, Díez-Alonso M, Nisa FG-M. A retrospective analysis and literature review of neoplastic appendiceal mucinous lesions. *BMC Surgery* 2021 21:1 [Internet]. 2021 Feb 11 [citado 17 Jul 2021];21(1):1–7. Disponible en: <https://bmcsurg.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12893-021-01091-9>
6. Alema C, Medina D, Morales Z. Cl-012: Mucocoele apendicular como hallazgo incidental en paciente con diagnóstico de quiste de ovario roto a propósito de un caso en la ciudad de Maracaibo-Venezuela. *Investigación clínica [Internet].* 2017 Mar 15 [citado 17 Jul 2021];58(1 SI):407–10. Disponible en: <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&issn=05355133&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA505840487&sid=googleScholar&linkaccess=fulltext>
7. Kehagias I, Zygomalas A, Markopoulos G, Papandreou T, Kraniotis P. Diagnosis and Treatment of Mucinous Appendiceal Neoplasm Presented as Acute Appendicitis. *Case Rep Oncol Med.* 2016 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4808669/>
8. Dhage-Ivatury S, Sugarbaker PH. Update on the Surgical Approach to Mucocoele of the Appendix. *J Am Coll Surg.* 2006 Apr 1 [citado 18 Jul 2021];202(4):680–4. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16571440/>

DISECCIÓN AXILAR DIRIGIDA UTILIZANDO CARBÓN VEGETAL COMO MARCADOR EN PACIENTE CON CÁNCER DE MAMA TRATADA CON QUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE. TÉCNICA QUIRÚRGICA

JOSÉ NAVARRO MARTÍNEZ¹
LILIÁN NAVARRO CAMPOS²
BEXAIDA NAVARRO CAMPOS²

TARGETED AXILLARY DISSECTION USING CHARCOAL AS A MARKER IN A PATIENT WITH BREAST CANCER TREATED WITH NEOADJUVANT CHEMOTHERAPY. SURGICAL TECHNIQUE

RESUMEN

Objetivos: Describir la técnica quirúrgica de la disección axilar dirigida (DAD) usando carbón vegetal como marcador del ganglio linfático axilar metastásico al momento del diagnóstico conjuntamente con la biopsia del ganglio centinela en paciente con cáncer de mama tratada con quimioterapia neoadyuvante con respuesta completa clínica y ecográficamente, demostrando su seguridad y eficacia. **Material y Métodos:** Estudio retrospectivo y descriptivo. Paciente con cáncer de mama y ganglio linfático metastásico en axila ipsilateral marcado con carbón vegetal al confirmarse ese diagnóstico y tratada con quimioterapia neoadyuvante con posterior negativización tanto clínica como ecográfica del ganglio linfático metastásico. Se planificó para disección axilar dirigida (extirpación del ganglio marcado con carbón vegetal y biopsia de ganglio centinela) con el fin de demostrar la eficacia del marcador utilizado y su relación o no con el ganglio centinela. **Resultados:** Se comprobó la identificación certera del ganglio afectado marcado con carbón vegetal el cual no presentó migración del colorante o reacción inflamatoria local coincidiendo además con dos ganglios centinelas todos con respuesta patológica completa. El carbón permaneció 153 días desde su administración hasta la cirugía axilar. **Conclusión:** Esta experiencia admite el marcaje con carbón vegetal del ganglio axilar metastásico al momento de su diagnóstico como un método seguro, sencillo, económico y accesible en relación a otros métodos de marcaje, además su asociación con la biopsia del ganglio centinela nos permite prescindir de la disección axilar en caso de respuesta patológica completa, sin embargo, es importante resaltar que se necesitan evaluar más casos para obtener conclusiones determinantes.

Palabras clave: Quimioterapia neoadyuvante; marcaje con carbón; cáncer de mama, disección axilar dirigida; biopsia ganglio centinela; estadificación axilar; disección axilar.

ABSTRACT

Objectives: To describe the surgical technique of targeted axillary dissection using charcoal marking of the metastatic lymph node at the time of diagnosis together with sentinel node biopsy in a breast cancer patient who received neoadjuvant chemotherapy with complete clinical and sonographical response, demonstrating its safety and efficacy. **Material and Methods:** Retrospective and descriptive study. Patient with breast cancer and metastatic lymph node in the ipsilateral axilla which was marked with charcoal upon confirmation of this diagnosis and treated with neoadjuvant chemotherapy with subsequent clinical and sonographical negativization of the metastatic lymph node. It was planned for targeted axillary dissection (removal of charcoal-marked lymph node and sentinel node biopsy) in order to demonstrate the efficacy of the marker used and its relationship or not with the sentinel node. **Results:** The correct identification of the affected lymph node marked with charcoal was verified, which did not present dye migration or local inflammatory reaction, also coinciding with two sentinel nodes, all of them with a complete pathological response. The charcoal remained 153 days from its administration until the axillary surgery. **Conclusion:** This experience supports charcoal marking of the metastatic lymph node at the time of diagnosis as a safe, simple, inexpensive and accessible method in relation to other marking methods, in addition its association with sentinel node biopsy allows us to dispense with axillary dissection in case of complete pathological response, however it is important to highlight that more cases need to be evaluated to obtain decisive conclusions.

Key words: Neoadjuvant therapy; charcoal marking; breast cancer; targeted axillary dissection; Sentinel lymph node biopsy; axillary staging; axillary lymph node dissection.

1. Cirujano General. Miembro Titular de la Sociedad Venezolana de Cirugía. Miembro Titular de la Sociedad Venezolana de Mastología. Correo-e: josejnavarom@gmail.com
2. Cirujano General. Miembro Asociada de la Sociedad Venezolana de Cirugía. Miembro Asociada de la Sociedad Venezolana de Mastología.

INTRODUCCIÓN

La biopsia de ganglio centinela (BGC) en pacientes con cáncer de mama con axila clínica y ecográficamente negativa es el método de elección en la estadificación axilar demostrando ser una técnica precisa y con una tasa de falsos negativos aceptables⁽¹⁾

La disección axilar (DA) en pacientes con axila positiva, confirmada por anatomía patológica, representa el tratamiento estándar, sin embargo, la administración de quimioterapia neoadyuvante (QTNA) en pacientes con cáncer de mama y metástasis ganglionar axilar que presentan una respuesta excelente, manifestado por la negativización desde el punto de vista clínico y ecográfico, representa actualmente un tema de controversia, ya que en presencia de una respuesta patológica completa (RPC) comprobada mediante el marcaje de este ganglio metastásico (GM) al momento de su diagnóstico y que posteriormente es extirpado en conjunto con la BGC significaría que muchas pacientes podrían beneficiarse de una mínima intervención que omitiría la realización de una DA y por ende la aparición de sus complicaciones entre ellas el linfedema.⁽²⁾

La disección axilar dirigida (DAD), en pacientes que han recibido QTNA, representa la combinación de la extirpación del ganglio axilar metastásico, confirmado por anatomía patológica, marcado con semilla de yodo radiactivo y la BGC. En caso de una respuesta patológica completa de este ganglio marcado y del ganglio centinela esto reemplazaría la DA. Actualmente el procedimiento de DAD es considerado un método muy preciso en la estadificación axilar post QTNA en vista de sus bajas tasas de falsos negativos.^(3,4)

MATERIAL Y MÉTODOS

Presentamos el caso de una paciente con cáncer de mama tratada con QTNA con repuesta clínica y ecográfica completa en la axila, a quien se le practicó DAD, utilizando carbón vegetal como marcador del GM al momento de su diagnóstico, también se realizó BGC con el fin de evaluar la seguridad y eficacia del carbón vegetal como marcador de este tipo de lesiones, así como su relación con la BGC.

Paciente femenina, 63 años, quien consultó por nódulo palpable en mama izquierda. Antecedentes: Menarquía: 15 años. Edad de primer embarazo a término: 25 años. Número de embarazos: 2 Gestas. 2 Paras. Edad de menopausia: 55 años. Terapia de reemplazo hormonal: Niega. Tabáquicos: Niega. Antecedentes personales de enfermedades mamarias: Condición fibroquística de la

mama. Antecedentes familiares de enfermedades mamarias: prima materna con cáncer de mama. Cirugía mamaria previa: Niega. Antecedente de PAAF de mama izquierda de quiste simple.

Examen físico: discreta retracción de piel en el cuadrante infero externo de la mama izquierda y se palpa nódulo de bordes imprecisos. Axila izquierda clínicamente positiva: ganglio axilar pequeño firme y muy móvil.

Mamografía: mamas heterogéneamente densas tipo C concluida como BIRADS 0 sin imágenes específicas descritas.

Ultrasonido mamario: se identificó lesión sólida, heterogénea, hipoeoica, no paralela, forma irregular, márgenes no circunscritos, algunos angulares, altamente sospechosa en radial 4, BIRADS 5 ecográfico, coincidiendo con nódulo palpable de 1,5 x 1,2 cm. Axila izquierda: Ganglio linfático hipoeoico, hilio excéntrico con engrosamiento de la corteza altamente sospechoso de 1,5 cm. (Figura 1).

Biopsia con aguja gruesa de 14 G ecoguiada de la lesión en mama izquierda informó carcinoma ductal infiltrante, moderadamente diferenciado, grado nuclear 2 y bajo índice mitótico y citología de ganglio linfático sospechoso axilar mediante punción – aspiración con aguja fina (PAAF) eco guiada informó carcinoma ductal metastásico. (Figura 2).

Inmunohistoquímica: RE positivo 100%, RP positivo 10%, Her/2 neu positivo, Ki 67: 5%. Se le realizaron estudios de extensión mediante tomografía de tórax, abdomen y pelvis sin evidencia de enfermedad a distancia, correspondiendo a un estadio IB.

Técnica del marcaje del GM con carbón vegetal

El procedimiento es realizado por un cirujano general con más de 20 años de dedicación a la mastología y con entrenamiento en ecografía mamaria e intervencionismo. Se realiza de forma individual y presencial. En el consultorio se coloca a la paciente en decúbito supino con brazo izquierdo en abducción y la mano localizada detrás de la cabeza con apoyo en región escapular.

Se localiza ecográficamente el GM, se realiza asepsia de la piel de la región axilar, se coloca un cobertor en el transductor, se administra 1 cc de Lidocaína al 1% en piel y subcutáneo, se

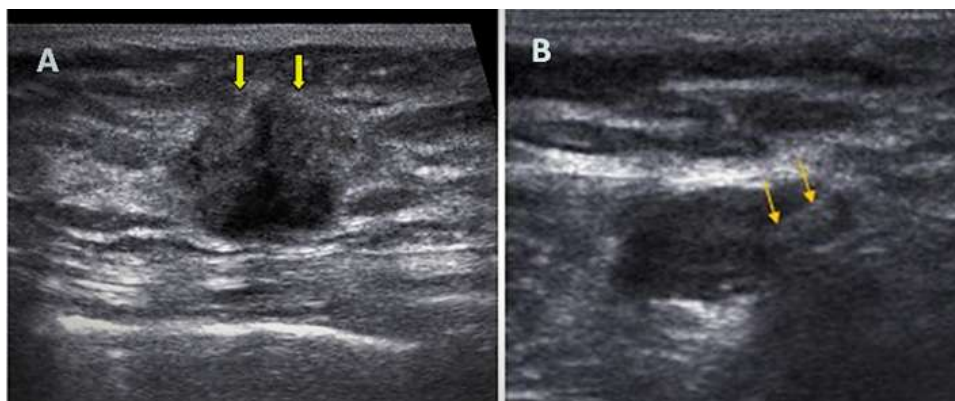


Figura. 1. A) Lesión sólida altamente sospechosa al ultrasonido mamario (BIRADS 5), localizado en cuadrante infero externo de mama izquierda, coincidiendo con anomalía palpable de 1,3 x 1,2 cm. B) Imagen ultrasonográfica de ganglio linfático sospechoso de 1,5 cm. de diámetro mayor. Nótese área muy hipoeoica de aspecto nodular hilio excéntrico poco visible el cual se encuentra en el extremo derecho de la imagen (area ecogenica) señalado con flechas amarilla.

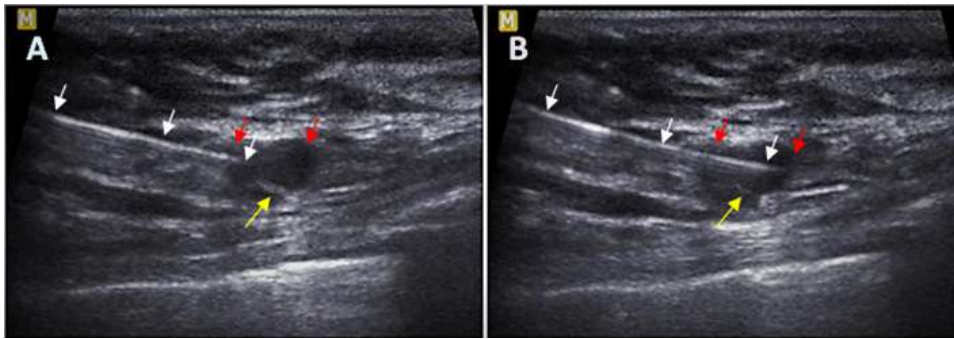


Figura 2. Imágenes de PAAF eco guiada de ganglio axilar sospechoso en axila. A) Posicionamiento de aguja fina, 23 G, (flechas blancas) en ganglio linfático (flechas rojas). Se identifica hilio ganglionar excéntrico (flecha amarilla). B) Incursión de aguja en el interior de ganglio afectado mientras se aplica vacío a la inyectora para obtener material para estudio citopatológico (flechas: similar a lo anteriormente descrito)

procede con aguja fina de 23 G – 1 1/2 conectada a jeringa con 1 cc de carbón vegetal (Negro Site®) comercializado en Venezuela por el grupo Soluven 2011 C.A del laboratorio Adalgor C.A. Se introduce aguja bajo guía ecográfica hasta un punto circundante periganglionar cenital (superficial), nunca en el interior del ganglio. Se procede a administrar el carbón lentamente observando cambios ecográficos en tiempo real que consisten en formación de una imagen ecogénica con desplazamiento del ganglio hacia el plano profundo (Figura 3). Similar procedimiento se realiza en la lesión mamaria. Este procedimiento será realizado una sola vez previo a la QTNA.

Recibe posteriormente QTNA: Docetaxel, Doxorubicina y Ciclofosfamida (TAC) cada 21 días por 6 ciclos y la evaluación al finalizar el tratamiento demostró negativización clínica y ultrasonográfica de la axila, la lesión mamaria no era palpable observándose imagen ultrasonográfica residual de 1,2 x 0,6 cm.

Se planificó para tumorectomía, DAD (extirpación de ganglio afectado marcado con carbón y BGC) con evaluación patológica transoperatoria de márgenes de tumorectomía, ganglio marcado y ganglio centinela.

La cirugía se efectuó 153 días después del marcaje con carbón vegetal del ganglio metastásico y de la lesión mamaria.

Técnica quirúrgica de la DAD

En quirófano, bajo anestesia general inhalatoria, se inicia el procedimiento con la inyección subareolar del Azul Patente® (azul de disulfina 2,5% p/v) en plano subdérmico.

Se practica abordaje de la axila 15 minutos posteriores a la inyección del azul patente. Se realiza incisión arciforme, diéresis por planos hasta llegar a la fascia axilar la cual se escinde en la misma dirección de la incisión de piel. Se identifica el tatuaje de carbón y estructuras teñidas de azul compatible con vasos linfáticos y ganglio centinela (Figura 4 A y B). Se procede con disección roma en el plano subfascial identificando el ganglio centinela (tenido de azul) y el ganglio marcado (carbón vegetal) evitando la tripsia directa a los tejidos teñidos, se procede a extirpar en bloque toda el área de tejido teñido con tejido celulo adiposo circundante La evidencia macroscópica nos hace inferir coincidencia del ganglio tatuado con carbón vegetal con el ganglio centinela (Figura 4 C y D). El informe transoperatorio del patólogo confirmó que el ganglio marcado coincidió con el ganglio centinela. Se identificaron dos ganglios centinelas que se informaron como negativos para metástasis. Posteriormente en segundo tiempo quirúrgico se procede a la realización de la tumorectomía, realizando extirpación de la lesión con márgenes que se confirman por anatomía patológica como negativos.

La biopsia definitiva confirmó una respuesta patológica completa en los dos ganglios centinelas con tamaño de 0,4 cm

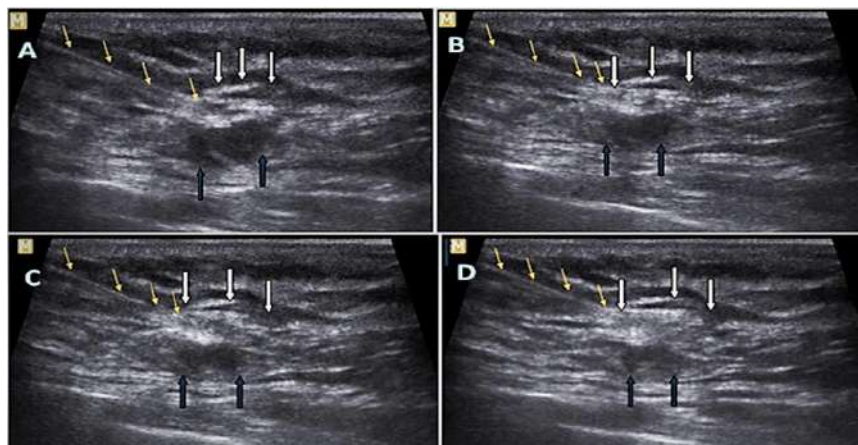


Figura 3. Secuencia de administración de carbón vegetal (1 cc.) guiado por ultrasonido de ganglio linfático metastásico en axila. A) Posicionamiento de aguja fina 23 G (flechas amarillas) en tejido circundante, peri ganglionar, en un punto cenital en relación al ganglio (flechas blancas), el borde inferior del ganglio se señala con flechas azules. B) Se observa formación de imagen ecogénica en parte superior de ganglio metastásico al administrar el carbón con discreto desplazamiento del mismo en sentido inferior. C) Aumento de la imagen peri ganglionar superior por efecto de infiltración del carbón. D) Al finalizar la administración del carbón la imagen ecogénica, cenital en relación al ganglio, se hace más prominente con mayor desplazamiento del ganglio en sentido inferior

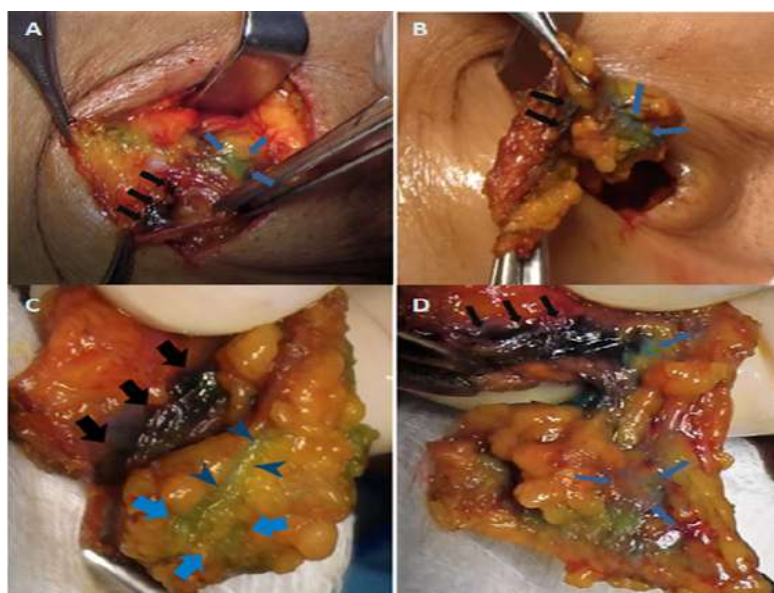


Figura 4. Secuencia de fotos de DAD, GM marcado con carbón y BGC. A) Identificación transoperatoria de tatuaje de carbón vegetal (flechas negras) y ganglio centinela teñido de azul (flechas azules) B) Reconocimiento de ganglio centinela (flechas azules) y adyacente se observa rastro de carbón vegetal (flechas negras). C) Imagen de DAD realizada sugiriendo coincidencia entre ganglio metastásico marcado con carbón y ganglio centinela. Flechas negras; marcaje con carbón. Flechas azules: ganglio centinela rodeado de tejido adiposo. Cabeza de flechas azules: vaso linfático. D) Pieza quirúrgica de DAD: tatuado con carbón (flechas negras) y ganglio centinela (flechas azules).

cada uno y lesión residual en cáncer de mama de 2 x 3 mm. La paciente evolucionó satisfactoriamente y se programa para radioterapia.

Se obtuvo el consentimiento informado de la paciente incluida en este estudio. Los procedimientos fueron realizados como fueron planificados sin modificaciones.

DISCUSIÓN

Existen numerosos marcadores que se pueden utilizar: clips de acero, titanio, hidrogel o ácido poliglicólico, semillas de Iodo 125, radiofrecuencia o ferromagnéticas que se dejan a través de una punción en el interior del GM de manera ecoguiada y que posteriormente utilizan diferentes métodos de localización y recuperación (arpón, sonda de detección gamma, magnéticas o radiofrecuencia) cuando se realiza la cirugía axilar después de QTNA. Estos métodos necesitan equipos costosos y personal entrenado en materiales y dispositivos de manejo complejo especialmente el material radiactivo.⁽⁵⁾

Experiencia reciente en la utilización de carbón vegetal como marcador del GM axilar, comprobado por anatomía patológica, demostró una gran precisión en su extirpación posterior a la QTNA y sin interferencia con la BGC en la misma intervención informando de una identificación de GM marcado entre 93,6 y 100%, coincidencia del ganglio marcado con GC entre 60 y 98,5 %. La permanencia del carbón fue entre 21 y 148 días.^(6,7,8)

Evaluando los resultados de estos trabajos constatamos

que la DAD utilizando carbón en el marcaje del GM o sospechoso antes de la QTNA presenta unos excelentes resultados y si a esto le sumamos la sencillez del procedimiento, prácticamente sin complicaciones y bajo costo representaría una técnica de marcaje de gran valor a tener en cuenta para la DAD especialmente en países o centros con limitados recursos tecnológicos.

Las últimas guías europeas y norteamericanas publicadas comienzan a protocolizar el manejo de las pacientes que presentan RPC después de la QTNA con el objetivo de reducir la magnitud de la cirugía en la axila y evitar la DA.^(9,10)

Indudablemente se tendría que esperar por los resultados de estudios multicéntricos y estandarizados para ofrecer a cada paciente un tratamiento oncológico seguro basado en las características clínicas, moleculares, respuesta al tratamiento y en concordancia con las variables de estadificación axilar post QTNA entre las cuales la DAD, por ahora, tiene alta relevancia.

CONFLICTOS DE INTERESES

Este trabajo no fue financiado por ninguna persona natural o jurídica. Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Mansel RE, Fallowfield L, Kissin M, Goyal A, Newcombe RG, Dixon JM, et al. Randomized multicenter trial of sentinel node biopsy versus standard axillary treatment in operable breast cancer: the ALMANAC trial. *J Natl Cancer Inst.* 2006 May;98(9):599-609. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16670385/>
2. Riogi B, Sripadam R, Barker D, Harris O, Innes H, Chagla L. Management of the axilla following neoadjuvant chemotherapy for breast cancer- A change in practice. *Surgeon.* 2021 Feb;19(1):1-7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32192932/>
3. Caudle A, Yang W, Krishnamurthy S, Mittendorf E, Black D, Gilcrease M, et al. Improved Axillary Evaluation Following Neoadjuvant Therapy for Patients with Node-Positive Breast Cancer Using Selective Evaluation of Clipped Nodes: Implementation of Targeted Axillary Dissection. *J Clin Oncol.* 2016 Apr;34(10):1072-78. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26811528/>
4. Simons J, Van Nijnatten T, Van der Pol C, Luiten E, Koppert L, Smidt M. Diagnostic Accuracy of Different Surgical Procedures for Axillary Staging After Neoadjuvant Systemic Therapy in Node-positive Breast Cancer. A Systematic Review and Meta-analysis. *Annals of Surgery.* 2019 March;269(3):432-42. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30312200/>
5. Flores D, Aguilar J, Martínez M, Ibáñez M, Carrasco L, et al. El problema de la estadificación axilar en el cáncer de mama tras quimioterapia neoadyuvante. Papel de la disección axilar dirigida y tipos de marcadores ganglionares. *Cir Esp.* 2020 Nov;98(9):510-15. <https://medes.com/publication/156850>
6. Hartmann S, Kuhn T, Boniface J, Stachs A, Winkelmann A, Frisell J et

- al. Carbon tattooing for targeted lymph node biopsy after primary systemic therapy in breast cancer: prospective multicentre TATTOO trial. *BJS*. 2021 March;108(3):302-07. <https://doi.org/10.1093/bjs/znaa083>
7. Natsiopoulou I, Stavros I, Liappis T, Zampoukas K, Zampoukas T, Zacharopoulou V, et al. Axillary lymph Node Tattooing and Targeted Axillary Dissection in Breast Cancer Patients Who Presented as cN+ Before Neoadjuvant Chemotherapy and Became cN0 After Treatment. *Clin Breast Cancer*. 2019 Jun;19(3):208-15. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30922804/>
8. Park S, Koo J, Kim G, Sohn J, Kim S, Cho Y et al. Feasibility of Charcoal Tattooing of Cytology-Proven Metastatic Axillary Lymph Node at Diagnosis and Sentinel Lymph Node Biopsy after Neoadjuvant Chemotherapy in Breast Cancer Patients. *Cancer Res Treat*. 2018 Jul;50(3):801-12. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6056962/>
9. Franceschini G. Sentinel node biopsy after neoadjuvant chemotherapy for breast cancer in patients with pretreatment node-positive: Recommendations to optimize the performance. *Eur J Surg Oncol*. 2020 Jan;46(1):216-17. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31676199/>
10. Gandhi A, Coles C, Makris A, Provenzano E, Goyal A, Maxwell A et al. Axillary Surgery Following Neoadjuvant Chemotherapy - Multidisciplinary Guidance from the Association of Breast Surgery, Faculty of Clinical Oncology of the Royal College of Radiologists, UK Breast Cancer Group, National Coordinating Committee for Breast Pathology and British Society of Breast Radiology. *Clin Oncol*. 2019 Sep;31(9):664-68. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31229382/>

EL PERFIL DE COMPETENCIA PROFESIONAL EN LA FORMACIÓN DEL CIRUJANO GENERAL

HÉCTOR CANTELE PRIETO

Hace aproximadamente 40 años, era común escuchar en los pasillos de los hospitales universitarios de nuestro país la necesidad de evolucionar en los cambios que se venían sucediendo a nivel mundial con relación a la duración del postgrado de cirugía general.

Desde entonces, la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela mostró interés en la propuesta, sin embargo, esta nunca se llevó a cabo.

Es a partir del año 2017 cuando iniciamos un programa acorde con los avances que imponía la nueva tecnología, desde el Departamento de Cirugía del Hospital Universitario de Caracas, avalado por la Coordinación de Estudios de Postgrado-UCV.

En este contexto y acorde a la vanguardia del conocimiento quirúrgico, vinculado a la globalización en el mundo, nos propusimos desarrollar el Proyecto de Reforma Curricular del Programa de Postgrado en Cirugía General, con el objeto de colocarlo al nivel de los estándares internacionales.

Este proyecto se fundamentó inicialmente en tres grandes pilares:

1. Adecuar los años de estudios del programa de cirugía general con lo establecido, mundialmente: de tres años a cuatro años.
2. Mejorar las posibilidades de aprendizaje de los aspirantes del programa prolongando el mismo a cuatro años en su formación académica.
3. Adquirir nuevos conocimientos acerca del abordaje clínico del paciente, a través de los avances en medicina.

El trabajo finalizado, fue presentado al Consejo Central de Postgrado de la UCV el 14 de diciembre de 2020, siendo aprobado por unanimidad.

Una vez logrado este objetivo, falta adecuarlo a los estándares educativos internacionales basados en el Perfil de Competencia Profesional.

El Perfil de Competencia Profesional es un estilo de educación médica que pretende establecer la orientación educativa necesaria para dar respuesta a las necesidades de la población y de esta forma adecuarse a la responsabilidad social que le corresponde.

Debemos construir el Perfil Profesional del Cirujano General que represente a nuestra sociedad, para desarrollar programas

fundamentados en Educación Médica Basada en Competencia que comprende la adquisición de la competencia profesional (habilidades-destrezas, actitudes, así como los conocimientos) y las estrategias de aprendizaje y evaluación.

Durante los últimos años, la educación era transmitida por el educador como fuente experta del conocimiento de manera vertical, fundamentada en la transmisión de contenidos, siendo evaluados estos en tareas y exámenes.

Por otra parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) se ha planteado como uno de sus objetivos propiciar el aprendizaje permanente y la construcción de la competencia profesionales adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de la sociedad.

De allí la importancia de establecer el Perfil de Competencia Profesional para la formación del cirujano general y establecer como reto académico, el superar la manera de enseñanza que hasta hoy se ha venido utilizando en las diferentes escuelas de postgrado de cirugía en las universidades del país y transformarla en aquella que permita el desarrollo de la competencia profesional (habilidades-destrezas y actitudes, así como los conocimientos), la organización de estrategias de aprendizajes y métodos de evaluación, la creación de criterios de desempeño para cada dominio de competencia y haciendo énfasis en el aprendizaje permanente para su evaluación formativa.

De manera que hemos ido avanzando hacia la educación necesaria que imponen los cánones internacionales. Este fin último, en el área de los programas de educación para la formación del cirujano general en nuestras aulas y hospitales universitarios, será culminado, en el momento que los programas sean presentados bajo la modalidad de un adecuado Perfil de Competencia Profesional que de respuesta a las necesidades del país con el nuevo modelo de enseñanza.

SOY RESIDENTE DEL POSTGRADO DE CIRUGÍA

ALFONSO SOCORRO MORALES



Después de rememorar todos estos años y hoy cuando han pasado por mi vida de docente tantos médicos a los que de alguna manera he ayudado a formar, puedo decir que la mayor emoción que siente un estudiante es graduarse de médico; en lo personal como en lo familiar se realizaron sacrificios y este título es el resultado que le entregamos a nuestros padres por tanto empeño para lograr que fuésemos profesionales de tan renombrada importancia.

Luego de obtener tan preciado título se comienza el camino, dando paso a la rural donde cumplimos con el artículo 8 de la Ley de Ejercicio de la Medicina, ya recorrido este trayecto de inicio, comienza el proceso de hacer el postgrado ¿cuál universidad? ¿qué hospital?, ¿cuál zona es mejor?, luego de todas esas interrogantes se da el segundo paso, obtener el baremo de la universidad y hospital aspirado, pagar el derecho al postgrado, la entrevista con el comité académico, el examen y la espera de los resultados de todos los aspirantes, la pregunta que siempre nos solemos hacer ¿en cuál lugar quedaría?, ¿con quién haré el postgrado?, al salir la lista oficial de la universidad el cursante se dirige a conocer el hospital y sus compañeros de curso, ahora entender que eres un R1 y que te toca asumir esa gran responsabilidad que llevas sobre tus hombros.

Cuáles son las dificultades que se encuentran al cursar el postgrado que tu querías, no hay un aula para tu especialidad, es para todos, por lo que hay que hacer horarios para poder utilizarla, no hay internet en el hospital y a pesar de las sugerencias es imposible, donde en la formación del cuarto nivel se debería tener el mejor proveedor de internet para utilizarla y estar a la par con los acontecimientos nacionales e internacionales, el cuarto de descanso, si así se le puede llamar,

hay que buscar quien ayude a limpiarlo, llevar detergentes para su aseo y cuidar de que no se extravié nada, a la hora del almuerzo buscar donde se pueda calentar lo que se lleva de comida, el microondas está dañado, no hay un comedor equipado donde uno pueda comprar a precios especiales para los residentes del hospital y poder compartir esos minutos con los otros compañeros de otras especialidades, pero como dicen por allí el tigre come frío, pero bueno que se le va hacer.

No se hable cuando toca el turno de cubrir la emergencia, no hay teléfono en el cuarto por lo que se hace muy difícil de dormir, del comité académico solo les vemos y apurados cuando se presentaba el seminario, para lo que eran las fichas, discusión de caso o revista general siempre estaban apurados por la consulta privada, cuando debía haber en esos momentos un jefe que nos acompañara ochos horas diarias, que permaneciera con sus residentes para incentivarlos con trabajos de investigación y el manejo de la metodología en su inicio, comenzando a quitar los hábitos inadecuados con los que se venía de la rural o del internado rotatorio.

Al terminar el primer mes de la locura del postgrado, me pregunté no sé cuántas veces ¿vale la pena seguir?, por ser R1 me tocaba hacer todo tipo de trabajo, llegar al hospital a las 4 am, para que pueda rendirme el tiempo en buscar los exámenes, evolucionar, hacer curas, hacer recetas y pare de contar, ya al final después de un día de cansancio pero contento y satisfecho reflexionaba que valía la pena, pues era lo que yo quería, era mi vocación.

Voy ahora por mi sueldo, no tengo pago por mi sueldo por no aparecer en el sistema del hospital, cual fue la causa? no fueron enviados mis documentos ¿y ahora?, bueno a pedir

prestado, al tercer mes de estar ya cumpliendo mis funciones fue cuando me pagaron y no cuadran los cuentas al revisar la nómina, es muy poco, ya no se puede comprar más desayuno, tenía que ver cómo ahorrar para poder asistir a los congresos, comienzo desde ese momento a llevarme desde el agua que tomaba para tener menos gastos.

Mi primer examen como olvidar que recogimos entre todos los residentes para comprar café y merienda para el jurado, buscando que estuviesen relajados, contentos y mano suelta con las calificaciones, de estos primeros seis meses perdí siete kilos, los pantalones me quedaban holgados, pero valió la pena, era mi postgrado, en su momento dormí en quirófano porque el aire del cuarto se había dañado, pasaron tres meses y no hubo dinero como arreglarlo, así transcurrió todo mi postgrado con tanto golpes, que muchas veces pensé si mi formación sería de boxeador porque agarré más golpes que cualquier de ellos, al fin terminaron los estudios de postgrado y nuevamente comienza la odisea de dónde poder trabajar ahora como especialista.

Si me preguntas que mejoraría en la preparación de la residencia de postgrado con respecto a lo académico y científico para estar orgulloso de mi universidad venezolana, te diría estos puntos:

A.- Al llegar al hospital donde sea ubicado el participante por concurso se tengan aulas con sillas cómodas, internet, laptop del postgrado en excelentes condiciones, pantallas, video beam (proyector de imágenes), pizarra, marcadores, borradores, señaladores, micrófonos y espacio para todos los residentes, los cuales deben cambiarse cada año dependiendo de las necesidades, no puede entenderse cómo algunas residencias de postgrados pueden albergar cuarenta residentes y que todos puedan estar dentro del aula, será ¿por cumplir o por aprender?.

B.- Cuarto de descanso cómodo, con su nevera, microondas, sábanas limpias, sillas y locker (casillero) para el personal que se encuentre de guardia.

C.- Crear conciencia de que cada residente tiene en su poder materiales de primera necesidad para ser utilizado en la emergencia, es posible que ese material esté en el hospital, pero los minutos que se pierden al momento de buscarlos son decisivos para salvar una vida.

D.- El comedor debe ser un lugar donde se pueda tener un desayuno, un almuerzo o una cena a precios muy accesibles, solidarios y con las indicaciones y preparación por el servicio de nutrición. Es un momento importante para compartir y relajarse, pudiendo alimentar a todos los residentes de forma adecuada y de calidad.

E.- La asistencia a congresos y jornadas científicas nacionales e internacionales deben tener ciertos criterios, uno de ellos es la presentación de trabajos o casos clínicos con el visto bueno del jefe de servicio y luego de haberlos presentado al servicio, se les daría una ayuda en la inscripción, hotel o comida, ya que representa al servicio de ese hospital en actividades científicas.

F.- La biblioteca debe ser un lugar donde el residente se pueda quedar en el hospital a investigar o a preparar su material

a presentar, en estos tiempos no hay o está ocupada pues se le asignan otras funciones diferentes.

G.- Se necesita un tutor del comité académico que permanezca con sus residentes por lo menos seis a ocho diarias y así poder realizar las evaluaciones como reconocimiento al saber y que cumpla con una mística de servicio.

H.- Sueldo, es un tema difícil de resolver, pero una realidad que no se puede ocultar, no alcanza para poder dormir en paz y con la mente abierta hacia el postgrado, se sabe que es dedicación exclusiva, pero no cubren los gastos de residencia, pasajes, comidas, internet para el teléfono. Eso conlleva a que el residente salga del hospital para realizar una guardia o cualquier caso que se le presente para poder sobrevivir.

No sé cuántos de ustedes se ven en este espejo nada fácil, pero luego de ese camino tan largo y difícil, observo que tengo tolerancia, paciencia, deseo de seguir estudiando, vocación en la docencia, vocación de servicio y orgulloso de poder ayudar a los pacientes, quienes me dan el mejor de los pagos cuando **veo su sonrisa** después de la cirugía..

Luego de haber leído con interés y de manera meticulosa el artículo "Implementación de consulta externa remota por WhatsApp durante la pandemia COVID 19: propuesta para servicios quirúrgicos en Venezuela", no queda duda que la atención médica remota a través de herramientas tecnológicas cobra cada día un papel protagonista en la práctica clínica, más a consideración de la actual pandemia que se atraviesa a causa de la pandemia por COVID-19 con lo cual los modelos de atención han debido volcarse hacia el uso de la telemedicina para continuar prestando los servicios requeridos por la población. [1]

Si bien en el manuscrito se comentan todas las ventajas y el abordaje a realizarse con el paciente que va a ser candidato para atención mediante el uso de la aplicación WhatsApp, [2] no se tienen en cuenta las dificultades y limitaciones que esta modalidad de prestación del servicio presenta tanto para el profesional como para el paciente, lo cual siempre debe considerarse al momento de formular una propuesta de innovación en cualquiera que sea el campo en que se busca incursionar. [3] Solo mediante esta balanza con los pros y los contras de la propuesta se puede dar un fortalecimiento que permita un mayor aprovechamiento para el cirujano y sus pacientes. [4]

Dentro de las principales dificultades y limitaciones de la implementación de estas estrategias destacan:

1. La necesidad obligatoria del acceso a la tecnología para la prestación del servicio,
2. El debilitamiento subjetivo de la relación médico paciente,
3. La sensación percibida por los pacientes de una menor calidad de la atención con respecto a la consulta presencial,
4. La necesidad de entrenamiento del profesional y del paciente para su implementación.
5. El requerimiento de consultas diferidas para la evaluación física. [5]

Siempre serán valiosos los aportes que constituyan alternativas de atención médica, sobre todo en tiempos difíciles como los que atravesamos en la actualidad, donde no solo los pacientes sino también el personal médico teme contagiarse con el COVID-19, por lo que mediante estas estrategias se reducen los riesgos de infección y se optimizan insumos sanitarios que al día de hoy son escasos. [6]

REFERENCIAS

- 1- Márquez JR. Teleconsulta en la pandemia por coronavirus: desafíos para la tele-medicina pos-COVID-19. Rev Colomb Gastroenterol.

2020;35(1):5-16. <https://doi.org/10.22516/25007440.543>

- 2- Medina-Mendoza L. Implementación de consulta externa remota por WhatsApp durante la pandemia COVID 19: propuesta para servicios quirúrgicos en Venezuela. Rev Ven Cir. 2021; 74(1). Disponible en: <https://www.revistavenezolanadecirugia.com/index.php/revista/article/view/406/562>
- 3- Nikulin C, Becker G. Una metodología sistémica y creativa para la gestión estratégica: Caso de Estudio Región de Atacama-Chile. J. Technol. Manag. Innov. 2015; 10(2): 127-144. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242015000200009>
- 4- Zarate V. Evaluaciones económicas en salud: Conceptos básicos y clasificación. Rev Med Chile 2010; 138 (Supl 2): 93-97. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010001000007>
- 5- Pedrozo-Pupo JC, Montes-Arcón PS, Campo-Arias A. La teleconsulta en enfermedades respiratorias durante la epidemia de COVID-19: a propósito de un caso. Rev CES Med. 2020; Especial COVID-19: 111-116.
- 6- Montes-Arcón PS, Campo-Arias A. Los médicos generales y la salud mental en la pandemia por COVID-19. Duazary 2020; 17(3): 4-6. Disponible en: <https://doi.org/10.21676/2389783X.3468>

Pablo Salomón Montes-Arcón

Médico general, Universidad del Magdalena
Residente de primer año, postgrado de Patología,
Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.