



Caso clínico

Proceso de Atención de Enfermería a un adulto mayor con shock séptico derivado de apendicitis aguda. Caso clínico

Nursing Care Process for an elderly with septic shock derived from acute appendicitis. Case report

Viridiana Balderrama-Carrera¹, Alma Alessandra Puebla-Ramírez¹ y María de Jesús Pérez-Hernández²

¹Estudiante de la Carrera de Enfermería, FES Zaragoza, UNAM.

²Profesora de asignatura de la Carrera de Enfermería, FES Zaragoza, UNAM.

RESUMEN

Introducción. La apendicitis aguda en el adulto mayor es una enfermedad poco frecuente y con gran mortalidad. Los signos y síntomas clásicos de esta enfermedad, están modificados e inclusive pueden estar ausentes, por tanto, puede llegar a confundirse con otras enfermedades. Esto puede llevar a un diagnóstico tardío, retraso en la cirugía y por tanto a la presencia de complicaciones como gangrena. Por lo tanto, resulta esencial que el personal de salud sea capaz de reconocer los signos clínicos, a través de una valoración meticulosa, brindar una atención oportuna y mejorar el pronóstico del paciente. **Caso clínico.** Se presenta el caso de un adulto mayor con apendicitis aguda de escasa sintomatología. Se diagnostica de manera tardía, lo que conlleva a la presencia shock séptico. La descripción del caso se realiza bajo la teoría de Dorotea Orem, y el manejo del paciente con la aplicación del Proceso Atención Enfermería e integración taxonómica NANDA, NOC-NIC. **Conclusiones.** El dolor agudo en el abdomen del adulto mayor se debe considerar en todo momento como un síntoma de alarma. La laparotomía exploratoria, resulta ser el mejor método diagnóstico para apendicitis cuando otras pruebas resultan inespecíficas.

Palabras clave: Apendicitis aguda, atención del anciano, diagnóstico oportuno, valoración de enfermería.

ABSTRACT

Introduction. Acute appendicitis in the elderly is a rare disease with high mortality. The classic signs and symptoms are altered and may even be absent, so it can be confused with other diseases. This can lead to a late diagnosis, delay in surgery and therefore to the presence of complications such as gangrene. On account of this, it is essential that health personnel is able to recognize the clinical signs through a meticulous assessment, provide timely care and improve the patient's prognosis. **Case report.** The case of an older adult with acute appendicitis of scant symptoms is presented. It is diagnosed belatedly, which leads to the presence of septic shock. The description of the case is carried out under Dorotea Orem theory, patient management applying the Nursing Care Process and the NANDA, NOC-NIC taxonomic integration. **Conclusion.** Acute pain in the elderly's abdomen should be considered an alarm symptom at all times. Exploratory laparoscopy is the best diagnostic method for appendicitis when other tests turn out to be nonspecific.

Key words: Acute appendicitis, elderly care, timely diagnosis, nursing assessment.

Correspondencia: María de Jesús Pérez-Hernández
Email: marychu67@hotmail.com

Artículo recibido: 10 de enero de 2020
Artículo aceptado: 29 de mayo de 2020

INTRODUCCIÓN

Dentro de los padecimientos más frecuentes del tubo digestivo inferior se encuentra la apendicitis. Enfermedad que se produce debido a que el vaciamiento del apéndice se realiza de manera ineficaz, como resultado de una acodadura u oclusión por un fecalito, tumor o cuerpo extraño comenzando el proceso inflamatorio y tornándose susceptible a infección (etapa 1), posteriormente el apéndice se distiende aumentando su presión interior, por lo que el riego sanguíneo no se realiza correctamente (etapa 2), poco a poco sus paredes se van debilitando, empiezan a necrosarse y pueden segregar sustancias purulentas (etapa 3). Finalmente, se produce la ruptura del apéndice e inflamación del recubrimiento de la cavidad abdominal produciendo peritonitis (etapa 4).¹ En los últimos años, la apendicitis se ha convertido en la causa más común de cirugía abdominal de urgencia.^{2,3}

La enfermedad es más prevalente en los adultos jóvenes de entre 15 a 35 años y cuando se presenta en los extremos de la vida las condiciones clínicas para el paciente se tornan más difíciles.¹ Al respecto, del total de los casos de apendicitis aguda solo del 3 al 10% se presenta en ancianos.^{2,3}

El diagnóstico en adultos mayores es difícil, pues se presenta con una sintomatología atípica: los signos y síntomas clásicos pueden variar mucho e inclusive estar ausentes. En este sentido, puede no existir dolor o bien manifestarse de forma constante, poco intensa, generalizada y de larga duración (más de tres días), existe distensión abdominal, disminución de ruidos intestinales, parálisis intestinal con meteorismo, siendo este uno de los síntomas más frecuentes. Puede llegar a palparse una masa en cuadrante inferior derecho del abdomen. La temperatura corporal puede ser normal o con ligera elevación e inclusive existir hipotermia. La leucocitosis puede no estar presente, así como existir un cuadro confusional agudo y deterioro del estado general.² Al ser la sintomatología muy vaga, el médico puede llegar a confundir la apendicitis con enfermedades biliares, obstrucción intestinal, tumores y causas vasculares, pues son estas las causas de dolor abdominal agudo de mayor frecuencia en la vejez. La perforación del apéndice generalmente ocurre 24 horas después del inicio del dolor, pero en los adultos mayores ocurre en menor tiempo, el dolor puede ser nulo o de baja intensidad y los pacientes suelen acudir al médico cuando la enfermedad se encuentra muy avanzada, au-

nado a ello, los cambios propios del envejecimiento y la presencia de otras patologías pueden ensombrecer aún más el pronóstico.^{4,6}

Un 87% de los casos que acuden al servicio de urgencias y que presentan alguno de los síntomas antes mencionados, tiene un diagnóstico inicial acertado. Sin embargo, un retraso en su detección puede ocasionar complicaciones durante su tratamiento, donde generalmente la muerte del anciano es secundaria a sepsis abdominal de siembra bacteriana de origen intestinal, a complicaciones cardíacas, pulmonares y exacerbación de las patologías crónicas de base.^{7,8}

El plan de cuidados de enfermería es fundamental para contribuir en el diagnóstico temprano y mejorar el pronóstico del anciano con apendicitis, para lo cual puede integrar elementos del examen físico, resultados de exámenes de laboratorio y estudios de imagen. Estos casos son poco frecuentes, por lo que se considera de utilidad el presentar el caso clínico de un anciano con apendicitis en el marco del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), acorde con los criterios de la Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería (NANDA, North American Nursing Diagnosis Association), quien ha establecido como parámetros para los planes de atención de enfermería la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC, Nursing Outcomes Classification) y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC, Nursing Interventions Classification).⁹⁻¹¹

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 89 años, mexicano, católico, con primaria concluida, sabe leer y escribir. Vive acompañado de su hijo mayor; su casa cuenta con los servicios básicos. El paciente es viudo y refiere una buena relación con toda su familia. Es pensionado y cuenta con seguridad social. Generalmente, en el transcurso del día apoya en algunas actividades domésticas y por la tarde, sale a caminar. Refiere tabaquismo de 2-3 cigarrillos diarios desde los 20 años. Niega alcoholismo y presencia de enfermedades crónico-degenerativas.

De acuerdo con lo reportado por el familiar, el padecimiento comenzó aproximadamente 6 días antes de ingresar al servicio de urgencias, al inicio la única manifestación referida por el anciano fue incomodidad en el estómago y dolor abdominal súbito de baja intensi-



dad; motivo por el cual, la familia y el propio anciano prestan poca importancia al síntoma y deciden dejarlo pasar, además de la negativa del paciente para acudir al hospital por temor a ser intervenido, no querer dar molestias a la familia e inclusive morir. El dolor abdominal progresa en el transcurso de los días, el anciano no refiere un sitio específico de dolor o irradiación, se añade el estreñimiento, no hay canalización de gases. Al tercer día de presentar problemas para evacuar, la familia decide llevar a su familiar al hospital.

INTERNAMIENTO

Día 1: Se realiza valoración en el servicio de urgencias, el adulto mayor se encuentra alerta, intranquilo, hidratado, ligeramente icterico, con TA 100/70mmHg, FC 98x', FR 18x' y temperatura 36°C. A la exploración física abdominal, se encuentra abdomen globoso, distendido, con dolor generalizado a la palpación superficial, peristalsis hipoactiva, sin masas, ni visceromegalias palpables y signo de Von Blumberg positivo.

Resultados de gasometría arterial: pH 7.52, pCO₂ 17.7mmHg, pO₂ 62.3mmHg y lac 1.71mmol/l. Biometría hemática: eritrocitos 4.36x10⁶/ml, Hb 9.4g/dl, leucocitos 16.1x10³/ml, plaquetas 392x10³/ml. EGO: abundantes bacterias, proteinuria y bilirrubinuria. Perfil bioquímico: glucosa 95.2mg/dl, BUN 33mg/dl, urea 71.2mg/dl, creatinina 1.38 mg/dl, sodio 122mmol/l, potasio 3.67mmol/l y cloro 88.6mmol/l.

Dichos resultados fueron considerados poco concluyentes para determinar un diagnóstico, por lo que se decide realizar interconsulta con cirugía general por sospecha de: oclusión intestinal vs. enfermedad diverticular. Se decide colocar al paciente sonda nasogástrica a derivación (sin gasto) y mantener en vigilancia.

Día 2: Se realiza tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen con contraste oral, sin obtener imágenes radiográficas relevantes para el diagnóstico, se decide realizar nueva interconsulta con cirugía general y anestesiología para programar el ingreso del paciente a quirófano y realizar una laparotomía exploratoria (LAPE)

Día 3: Ingresar el paciente a quirófano, se realiza LAPE con la cual se diagnostica peritonitis fecal, derivada de una apendicitis fase IV, se realiza apendicetomía e ileostomía, colocación de penrose y bolsa de Bogotá. Surge la necesidad de colocación de cánula orotraqueal para apoyo ventilatorio. Se solicita su ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Día 4: Paciente Ingresar a la UCI con el diagnóstico de

Shock séptico + post-operado de apendicetomía secundario a apendicitis aguda en fase IV + peritonitis fecal + abdomen abierto bjork 1A.

Paciente en sedación con midazolam a 10 cc por hora y Precedex a 10cc por hora, con ventilación mecánica invasiva con parámetros dinámicos, se encuentra en modalidad controlado por presión, VT460, FR 15 por minuto, I: E 1:2:1, PEEP 6, presión inspiratoria de 6.8, FIO₂ al 40%. Tórax simétrico, tubo endotraqueal de 8 Fr, campos pulmonares con murmullo vesicular presente. Secreciones hemáticas por cánula y boca de aproximadamente 40 cc.

Abdomen abierto con bolsa de Bogotá. El efluente de la ileostomía es de 105 cc y peristaltismo disminuido. Con sonda Foley drenando 50 mL por hora aproximadamente.

TRATAMIENTO MÉDICO

Ayuno, mantener presión arterial media mínima/máxima 79 mmHg, glicemia capilar cada 4 horas, mantener niveles de glucosa de entre 140 a 180 mg/dL, si se mantiene glucemia ≥ 180 g/dL aplicar insulina de acción rápida al 3%, control de líquidos, código de evacuaciones, sonda nasogástrica a derivación, cuidados de sondas, catéteres y de abdomen abierto (Cuadro 1).

De acuerdo con la escala de Norton, el paciente presenta alto riesgo de úlceras por Presión (Rass de -5). En la escala Apache un puntaje total de 29 y un porcentaje de mortalidad del 67.2%. En la escala de KDOQUI con estadio 2. Edema de ++ en la escala de Godet.

En cuanto a los estudios de laboratorio: Gasometría arterial con un porcentaje de FMetHb bajo (0.1 %). Bajos niveles de lactato (2.13 mmol/L), que indica hipoxia, e hiperpotasemia (13.10 mmol/L) indicando un fallo renal. En cuanto a la biometría hemática: niveles bajos de Eritrocitos (2.02 x 10⁶/ ml), hemoglobina (8.1 g/dL), hematocrito (24.4 %), M.C.V (83.6 fL) , M.C.H (27.7 pg), derivado de pérdidas importantes de sangre, y de una alteración en el sistema digestivo que impiden llevar a cabo sus funciones. Niveles elevados de linfocitos (53%), neutrófilos (7.98 X 10³/mL), derivado del importante proceso infeccioso, coagulopatía relacionada con la respuesta inflamatoria del choque séptico y plaquetopenia (88 X 10³/mL). Además de tiempos de protrombina (15.7 SEG) y el INR (1.31) alargados.

En relación con el perfil bioquímico: Elevados los nive-

Cuadro 1. Tratamiento médico de inicio

Medicamentos

Omeprazol 40mg IV cada 24 hrs
Piperaciclina/ Tazobactam 4g IV cada 6 hrs.
Linezolid 600mg IV cada 12 hrs.
Caspofungina 50mg IV cada 24 hrs.
Clindamicina 600mg IV cada 12 hrs.
Enoxaparina 40mg SC cada 24 hrs.
Tramadol 200mg en 100ml de Cloruro de Sodio 0.9% a 4.1ml/h.
Furosemida 100mg en 100ml de Cloruro de Sodio 0.9% a 5ml/h.
Midazolam 107mg. en 100ml de Cloruro de Sodio 0.9% a dosis respuesta.
Nutrición Parenteral 2672ml a 56ml/h.
Solución: Hartmann 500ml + 40mEq de KCl a 21 ml/h.

les de nitrógeno ureico (90 mg/dL), urea (192.9 mg/dL) y creatinina sérica (3.42 mg/dL).

En el perfil cardíaco: Elevación de la enzima CK (19.8 U/L) y deshidrogenasa láctica (526 U/L).

Día 19: Tras presentar mejoría en el tratamiento, el paciente baja a quirófano para retiro de bolsa Bogotá y cierre de la herida quirúrgica.

Al regreso a la UCI, se encuentra sedado RAMSAY 6, RASS -5, con apoyo ventilatorio y signos vitales estables. Con abundantes secreciones bucales de características hemáticas y lesiones dentro del área. Cánula orotraqueal funcional de 8fr, con modo de ventilación Asistido/Controlado, FiO₂: 40% PEEP: 6. Catéter yugular y Mahurkar instalados. Tórax sin datos de síndrome pleuropulmonar. Abdomen blando, depresible, con peristalsis normoactiva, con Pen-Rose drenando líquido hemático de 990cc en 24h, ileostomía con drenaje de características fecales de 40cc en 24hrs, herida quirúrgica limpia y cubierta. Sonda Foley drenando uresis con características hemáticas.

Resultados de laboratorio

BH: Eritrocitos 2.36×10^6 /ml, hemoglobina 7.0g/dL, hematocrito 19.6%, neutrófilos 85.8%, linfocitos 6.6%, monocitos 0.14×10^3 /ml, plaquetas 93×10^3 /ml. Tiempos de coagulación: TPT 16.4seg, INR 1.37seg. QS. Electrolitos séricos: Nitrógeno ureico 88mg/dL, urea 88mg/dL, creatinina sérica 3.39mg/dL y sodio 147mmol/L. Pruebas de función hepática: Bilirrubina total 5.11mg/

dL, bilirrubina directa 5.00mg/dL, bilirrubina indirecta 0.11mg/dL, deshidrogenasa láctica (DHL) 525U/L.

En el Cuadro 2 se presenta el tratamiento médico.

Día 21: Se suspende movilización del paciente por riesgo de sangrado interno. Se da aviso de gravedad a familiares.

Día 23: Continúa con apoyo ventilatorio, cambia a modalidad CPAP/PSV con los siguientes parámetros: VT380, FR 15 por minuto, I: E 1:2,1, PEEP 5, FiO₂ de 45%, obteniendo una frecuencia respiratoria de hasta 26x' con disociación toraco-abdominal. Se mantiene hemodinámicamente estable, TA 151/89 mmHg y FC 103 x', PVC de 5cm de H₂O. Mucosas orales hemáticas, se instala sonda nasogástrica que presenta gasto biliar. Penrose con efluente serohemático de 10 ml durante el turno vespertino. Sonda Foley drenando uresis con hematuria. Gasometría arterial: pH 7.51, PO₂ 74.3 mmol/l. Se cambia dosis de dexmedetomidina a solución salina al 0.9% 100ml más dexmedetomidina 400mcg a 10ml/h obteniendo un RASS de -4. Se indica nifedipino 30mg cada 12hrs, se administra glucosa al 50% 250ml a 12.5 ml/h, al presentar glicemia de 115 mg/dl, para mantenerla entre 140 a 180 mg/dl. Se inicia administración de NPT 2,672ml a 56ml/h

Día 24: Continúa con apoyo ventilatorio, con cambio de PEEP a 6.

Día 26: Egresa paciente de la UCI, se transfiere al servicio de geriatría por mejoría. Se encuentra consciente, con respuesta a estímulos, ventilación mecánica a



Cuadro 2. Tratamiento médico

Tratamiento médico

Solución Hartmann 500cc + 40mEq de Cloruro de Potasio a 41ml/h.

Omeprazol 40mg iv c/24h.

Piperacilina/Tazobactam 2gr iv c/6h.

Linezolid 600mg iv c/12h.

Caspofungina 50mg iv c/24h.

Dexmetomidina 200mcg en 100cc de Sol. NaCl al 0.9% en bomba de infusión continua a dosis respuesta.

través de tubo endotraqueal. Abdomen blando y depre-
sible. Sonda Foley instalada con uresis color ámbar.
Miembros pélvicos sin compromiso vascular.

Proceso de atención de Enfermería

Con relación al Proceso de Atención de Enfermería (PAE), se elaboraron 5 diagnósticos en la UCI, aplican-
do el NANDA-NOC-NIC (Cuadro 3-5).

DISCUSIÓN

Uno de los síntomas más característicos en la apendici-
tis, y causa de visita al servicio médico, es el dolor abdo-
minal que, en pocas horas, progresa en intensidad. Sin
embargo, en una persona de 60 y más años, la sintoma-
tología es diferente e inclusive puede estar ausente, lo
que conlleva a la búsqueda tardía de atención médica y
a la presencia de complicaciones que ponen en riesgo
la vida del anciano; tal como sucedió en este caso clínico,
donde el paciente manifestó escasa sintomatología y
severidad de la misma. Al respecto, diversos estudios
mencionan a los cambios fisiológicos por proceso nor-
mal de envejecimiento, como los principales causantes
de la presentación atípica de la apendicitis en la terce-
ra edad.^{8,12,13} En relación con el dolor, existe reducción
en la sensación de este, motivo por el cual nuestro pa-
ciente no presentó dolor de gran intensidad. De ahí la
importancia de orientar a la familia con relación a los
signos y síntomas de alarma, ante la presencia de dolor
abdominal agudo en los ancianos, aun cuando el dolor
no es intenso.

Herrera et al. (2016), en su estudio sobre errores en
el diagnóstico de apendicitis aguda en adulto mayor,
mencionan que existen factores familiares, sociales, re-
ligiosos y culturales que juegan un papel importante en

el retraso del diagnóstico. Señala que los ancianos no
comunican a la familia de manera oportuna la presencia
de síntomas, sobre todo cuando estos se manifiestan
en baja intensidad, quizá porque no desean molestar,
o bien, suelen asociar la hospitalización como algo trá-
gico, además de no saber cómo definir los síntomas y
utilizar expresiones como malestar, incomodidad e indi-
gestión entre otras,⁸ tal como sucedió en este caso.

Es importante que, en la entrevista, el personal de en-
fermería preste atención a todo lo que el enfermo re-
fiera, tratar de comprender o interpretar el significado
que otorga a ciertas palabras o expresiones, además
de apoyarse con información adicional que el familiar
pueda proporcionar, pues podría ser un dato relevante
para el diagnóstico.

Los pacientes usualmente demoran de 2 a 5 días en
asistir a la consulta médica, en promedio el tiempo de
evolución desde la presentación de los primeros sín-
tomas hasta el momento de ingreso al servicio de ur-
gencias varía de entre 12 y 96 horas, ya que atribuyen
el dolor abdominal a una indigestión o constipación, e
inclusive llegan a consumir algún medicamento para
resolver el problema, como el uso de laxantes, lo cual
apresura la ruptura del apéndice y agrava aún más la
situación.^{14,15} En este caso, el anciano llegó al hospital
con alrededor de 140 horas de evolución, desarrollando
peritonitis y con la necesidad de cirugía abdominal de
urgencia.

Varios autores han manifestado la falta de hallazgos
relevantes en diversos métodos diagnósticos, como
examen físico sin datos clínicos evidentes, resultados
de laboratorio normales, y estudios de imagen como la
TAC en donde no se logra identificar el apéndice o bien
cambios inflamatorios periapendiculares, a pesar de po-

Cuadro 3. Diagnóstico Enfermero Primario

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: NANDA	RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(00043) Protección ineficaz R/C infección generalizada M/P respuesta inflamatoria sistémica (leucocitosis, coagulopatía, plaquetopenia, linfocitosis, neutrofilia, alcalosis respiratoria, inestabilidad hemodinámica).	(2006) Estado de salud personal.	Resistencia a la infección. Respuesta inflamatoria.	(6540) Control de infecciones. (6650) Vigilancia. (3350) Monitorización respiratoria. (1913) Manejo del equilibrio acidobásico: acidosis respiratoria. (4150) Regulación hemodinámica.
	(0402) Estado respiratorio: intercambio gaseoso.	Presión parcial de oxígeno en la sangre arterial (PaO ₂). Presión parcial del dióxido de carbono en la sangre arterial (PaCO ₂).	
	(0620) Severidad de la alcalosis respiratoria aguda.	Aumento del pH sanguíneo. Hipoxia. Aumento de la bilirrubina total sérica Aumento de la bilirrubina directa sérica	
	(0401) Estado circulatorio.	Presión arterial sistólica. Presión arterial diastólica. Presión arterial media. Presión venosa central	

ser una sensibilidad y especificidad del 90 y 95%, respectivamente, pues al parecer estos métodos son más efectivos en casos típicos de apendicitis en personas jóvenes.^{4,5,7,14}

En este caso, la valoración física no arroja hallazgos clínicos que hicieran pensar en un caso de apendicitis, por otro lado, la existencia de dolor y estreñimiento llevó

a la sospecha de una oclusión intestinal o enfermedad diverticular. Estas asociaciones son muy comunes, ya que generalmente se reporta la patología de la vía biliar, la obstrucción intestinal, la diverticulitis y los defectos de pared como los principales responsables de dolor abdominal agudo en el anciano.^{7,14}

**Cuadro 4. Diagnósticos Enfermeros Secundarios**

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: NANDA	RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(00002) Desequilibrio nutricional: ingesta inferior de las necesidades R/C incremento del catabolismo celular M/P disminución en la concentración de hemoglobina.	(1005) Estado nutricional: determinaciones bioquímicas.	Hemoglobina. Transferrina sérica.	(1160) Monitorización nutricional (1200) Administración de nutrición parenteral total
	(1015) Función gastrointestinal.	Hipersensibilidad abdominal.	
(00179) Riesgo de nivel de glucemia inestable R/C defecto en la secreción y acción de la insulina.	(2111) Severidad de la hiperglucemia.	Glucemia elevada.	(2120) Manejo de la hiperglucemia.
	(2113) Severidad de la hipoglucemia.	Disminución de los niveles de glucemia.	(2130) Manejo de la hipoglucemia. (4035) Muestra de sangre capilar.
(00195) Riesgo de desequilibrio electrolítico R/C la disminución de la función renal	(0504) Función renal.	Diuresis en 8 horas. Aumento del nitrógeno ureico en sangre. Aumento de la creatinina sérica. Hematuria.	(2000) Manejo de electrolitos. (0550) Sondaje vesical. (1876) Cuidados del catéter urinario. (2100) Terapia de hemodiálisis.

Cuadro 5. Diagnósticos Enfermeros Terciarios

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: NANDA	RESULTADOS NOC	INDICADORES NOC	INTERVENCIONES NIC
(00034) Respuesta ventilatoria disfuncional al destete R/C fatiga de los músculos respiratorios, M/P datos de dificultad respiratoria (disociación toraco abdominal y uso de músculos accesorios).	(0412) Respuesta del destete de la ventilación mecánica: Adulto.	Frecuencia respiratoria espontánea. Dificultades para respirar por el mismo. Movimiento asimétrico de la pared torácica. Uso de músculos accesorios.	(3310) Destete de la ventilación mecánica. (3350) Monitorización respiratoria.

Abreviaturas: NANDA, Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería (North American Nursing Diagnosis Association); NOC, Clasificación de Resultados de Enfermería (Nursing Outcomes Classification); NIC, Clasificación de Intervenciones de Enfermería (Nursing Interventions Classification).

Al practicar una laparoscopia exploratoria, se diagnostica la peritonitis fecal derivada de una apendicitis fase IV; confirmando lo reportado por varios autores que han mencionado a la laparoscopia exploratoria como el mejor método diagnóstico para casos inespecíficos y otros han sugerido realizarla a todo anciano con dolor abdominal agudo.^{2,7,14-16}

En intervenciones quirúrgicas en ancianos por cuadros de apendicitis aguda, la peritonitis ha estado presente en el 40% de los casos.^{15,16} Otros estudios han reportado el 66.7% de casos con gangrena apendicular, la perforación del apéndice en el 45.8% y el 62.5% con peritonitis difusa de diversos grados, todas relacionadas de manera directa con el error en el diagnóstico y, por tanto, a un tratamiento tardío.¹⁴ En relación con este punto, se ha observado que los pacientes generalmente son intervenidos entre 1 y 27 horas después de su ingreso al hospital con una media de 10 horas.¹⁴ Aunque en este caso clínico el tiempo transcurrido del ingreso al momento de la intervención fue mayor.

Los estudios aquí referidos, han mencionado la necesidad de una cirugía de urgencia, ingreso a la unidad de cuidados intensivos, ventilación mecánica, estancia hospitalaria prolongada, y un alto riesgo de mortalidad global y quirúrgica en este tipo de pacientes. Estas características pudieron haber tenido un desenlace mortal en este caso clínico, sin embargo, no fue así. Se ha confirmado que el fallecimiento del paciente depende de diversos factores que predisponen al enfermo a presentar consecuencias tan graves como sepsis generalizada, complicaciones cardíacas y pulmonares, así como la exacerbación de las patologías crónicas de base, las cuales pueden culminar con la muerte del paciente.⁷ En este sentido, el paciente no presentó enfermedades de base, lo cual suponemos influyó en su buen pronóstico. Además de que se empleara la técnica de abdomen abierto, la cual es una alternativa de manejo muy utilizada para los casos de sepsis intraabdominal.^{17,18}

CONCLUSIÓN

El dolor agudo de abdomen en el adulto mayor se debe considerar en todo momento como un síntoma de alarma. La laparotomía exploratoria resulta ser el mejor método diagnóstico para apendicitis, cuando otras pruebas resultan inespecíficas. Por otro lado, es importante seguir realizando investigaciones con las cuales se siga fortaleciendo e incorporando nuevas evidencias respec-

to a las características epidemiológicas y clínicas de la apendicitis en las personas de la tercera edad, que faciliten la planeación de las intervenciones de enfermería de forma eficaz y oportuna.

AGRADECIMIENTOS

El manuscrito fue revisado y editado en el Programa para la Investigación Bibliográfica Científica sobre Salud (PIBCIS) de la FES Zaragoza, UNAM.

REFERENCIAS

1. Smeltzer S, Bare B, Hinkle J, Cheever K, Brunner S. Enfermería medicoquirúrgica. 12ª ed. Barcelona: Wolters Kluwer; 2013.
2. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de práctica clínica y tratamiento de la apendicitis aguda. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2009. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx>
3. Asociación Mexicana de Cirugía General. Guía de Práctica Clínica para Apendicitis Aguda. México; 2014. Disponible en: <https://amcg.org.mx/images/guiasclinicas/apendicitis.pdf>
4. Funes-Rodríguez JF, Funes-Curiel ME, Funes-Curiel FP, Gálvez-Valdovinos R. Obstrucción intestinal por cálculo biliar. Gallstone ileus. Acta Médica Grupo Ángeles. 2017; 15(4): 301-304.
5. Castillo-Lamas L, Peñate-Rodríguez Y, Galloso-Cueto GL, Jordán-Alonso A, Alonso-Domínguez N, Cabrera-Reyes J. Cirugía abdominal de urgencia en la tercera edad. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Revista Médica Electrónica. 2009; 31(1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v31n1/spu03109.pdf>
6. Ocampo-José M, Reyes-Ortiz CA, Rengifo A. Isquemia mesentérica crónica en una anciana con demencia: un reto diagnóstico. Rev Colomb Cir. 2017; 32(3): 229-235.
7. Chaparro JM, González-Hadad A. Abdomen agudo en el anciano. Rev Colomb Cir. 2006; 21(4): 266-282.



8. Herrera CL, Joffe FJ, Llamas PLE. Errores en el diagnóstico de apendicitis aguda en ancianos. Estudio de un caso clínico y revisión de la literatura. *Cir Gen.* 2016; 38 (3):149-157.
9. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2015-2017. Madrid: Ediciones Elsevier; 2015.
10. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (CRE). 5a ed. Madrid: Mosby; 2009.
11. McCloskey JC, Bulechek GM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (CIE). 6a ed. Madrid: Harcourt; 2005.
12. Mendoza-Núñez VM, Martínez-Maldonado LM. Cambios biológicos del envejecimiento y sus manifestaciones. En: Mendoza-Núñez VM, Martínez-Maldonado ML, Vargas-Guadarrama LA. Envejecimiento activo y saludable. Fundamentos y estrategias desde la gerontología comunitaria. México: FES-Zaragoza, UNAM; 2013. p. 95-129.
13. Fernández-Moreno C, Castilla-Guerra L, Marín-Pérez E. Características generales de la enfermedad en el anciano y su presentación atípica. En: Cervera-Díaz MC, Sáiz-García J. Actualización en geriatría y gerontología. 5a. ed. España: Alcalá; 2006. p.171-184.
14. Álvarez UR, Bustos VA, Torres RO, Cancino NA. Apendicitis aguda en mayores de 70 años. *Rev Chil Cir.* 2002; 54(4): 345-349.
15. Coberta R. Apendicitis aguda en los ancianos. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNA.* 2004; 37(1-2):55-58.
16. Rivera-Aguerrí A, Ruiz-Cubillo M, Montero-Carvajal R. Apendicitis aguda en el adulto mayor. *Rev Med Costa Rica Centroam.* 2005; 74(573):151-155.
17. Rivera-Pérez MA, Quezada-González BK, Quiñónez-Espinoza M, Almada-Valenzuela RR. Manejo de estomas complicados y/o abdomen hostil con la técnica de condón de Rivera. *Cirujano General.* 2017; 39 (2): 82-92.
18. Gabriel Mejía-Rendón G, Mejía-Pérez SL. Bolsa de Bogotá resistente en abdomen abierto. *Cir Gen.* 2012; 34(1):54-57.