

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS-CLÍNICAS Y RESULTADOS DEL MANEJO DE PLASTRÓN APENDICULAR EN PACIENTES ADULTOS DE UN HOSPITAL DE REFERENCIA DEL PERÚ

EPIDEMIOLOGICAL-CLINICAL CHARACTERISTICS AND RESULTS OF APPENDICEAL PLASTRON MANAGEMENT IN ADULT PATIENTS FROM A REFERENCE HOSPITAL IN PERU

Aaron Milton Delgado Garro ^{1,b}, Efrain Antonio Cehua Alvarez ^{1,e}, Horus Michael Virú Flores ^{1,d}, Juan Carlos Roque Quezada ^{1,a}, Diana Jennifer Valdiglesias Ochoa ^{1,b}, Luis Enrique Nieves Cordova ^{1,b}, Gabriela Quezada Gómez ^{2,c}

RESUMEN

Introducción: El plastrón apendicular se considera una forma progresiva de apendicitis aguda, teniendo una prevalencia a nivel nacional de 2-10%. Actualmente el manejo suele ser controvertido. Ante lo expuesto, se busca promover estudios que puedan dilucidar las variables asociadas al manejo de esta condición. **Objetivo:** determinar las características epidemiológico-clínicas asociadas a los resultados del manejo del plastrón apendicular en pacientes adultos en un hospital de referencia del Perú. **Métodos:** Estudio no experimental, de enfoque cuantitativo, diseño observacional, analítico y transversal, cuya muestra estuvo conformada por 100 pacientes con diagnóstico de plastrón apendicular. Se aplicó como instrumento la ficha de recolección de datos. Asimismo, se utiliza un modelo de regresión de Poisson para responder a los objetivos. **Resultados:** El análisis multivariado evidenció que el consumo de alcohol ($p < 0.05$, $RPa = 1.12$), las náuseas y vómitos ($p < 0.05$, $RPa = 1.48$), diarrea ($p < 0.05$; $RPa = 1.08$), duración de síntomas antes del ingreso entre 3 y 5 días ($p < 0.05$; $RPa = 1.09$), masa apendicular ($p < 0.05$, $RPa = 1.18$) y bandemia ($p < 0.05$, $RPa = 1.12$) se asociaron significativamente a resultados de manejo no exitosos de plastrón apendicular. **Conclusión:** Existen características epidemiológicas y clínicas asociadas a resultados del manejo de plastrón apendicular.

Palabras clave: Apéndice; Apendicitis; Evaluación de resultados de intervenciones terapéuticas. (Fuente: DeCS- BIREME)

ABSTRACT

Introduction: Appendicular plastron is considered a progressive form of acute appendicitis, with a national prevalence of 2-10%. Currently management is often controversial. It is that from this context, it seeks to promote studies that can elucidate the variables associated with the management of this condition. **Objective:** to determine the epidemiological-clinical characteristics associated with the results of the management of the appendiceal plastron in adult patients in a reference hospital in Peru. **Methods:** Non-experimental study, with a quantitative approach, observational, analytical and cross-sectional design, whose sample consisted of 100 patients with a diagnosis of appendicular plastron. The data collection sheet was applied as an instrument. Likewise, a Poisson regression model was used to respond to the objectives. **Results:** The multivariate analysis showed that alcohol consumption ($p < 0.05$, $RPa = 1.12$), nausea and vomiting ($p < 0.05$, $RPa = 1.48$), diarrhea ($p < 0.05$; $RPa = 1.08$), duration of symptoms before admission between 3 and 5 days ($p < 0.05$; $RPa = 1.09$), appendiceal mass ($p < 0.05$, $RPa = 1.18$) and bandemia ($p < 0.05$, $RPa = 1.12$) were significantly associated with unsuccessful management results of the appendiceal plastron. **Conclusion:** There are epidemiological and clinical characteristics associated with the results of the management of the appendicular plastron.

Keywords: Appendix; Appendicitis; Evaluation of results of therapeutic interventions. (Source: MESH-NLM)

¹ Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista, Lima, Perú.

² Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

^a Magíster en Medicina.

^b Médico cirujano.

^c Médico cirujano, especialista en Oftalmología.

^d Estudiante de Medicina Humana.

^e Magíster en Salud Pública.

Citar como: Delgado Garro AM, Cehua Alvarez EA, Virú Flores HM, Roque Quezada JC, Valdiglesias Ochoa DJ, Nieves Cordova LE, et al. Características epidemiológico-clínicas y resultados del manejo de plastrón apendicular en pacientes adultos de un hospital de referencia del Perú. Rev Fac Med Hum. 2023;23(1):79-86. [doi:10.25176/RFMH.v23i1.5538](https://doi.org/10.25176/RFMH.v23i1.5538)

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe



INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda es una emergencia médica común a nivel mundial, Perú no es la excepción, pues entre el 2 y 6%, presentarían plastrón apendicular. El plastrón apendicular es una forma progresiva de apendicitis aguda que requiere un manejo quirúrgico⁽¹⁾. Este se asocia a complicaciones infecciosas posoperatorias como fístula intestinal, obstrucción del intestino delgado y recurrencia de apendicitis después de un manejo no quirúrgico inicialmente exitoso⁽²⁻⁵⁾.

Es así como, se han desarrollado diferentes estudios para determinar dichas características y resultados. Según Laguzzi et al.⁽⁶⁾, del 30% de los pacientes con apendicitis edematosa, se presentaron 37 casos de plastrón apendicular, siendo un riesgo de aparición en la población estudiada cano⁽⁷⁾, identificó que el 25% del total de su población se presentó luego del diagnóstico y tratamiento por plastrón apendicular, donde el 15% se presentó como principal manifestación clínica una temperatura elevada y los pacientes tuvieron una estancia hospitalaria de 10 días. En el caso de, Saar et al.⁽⁸⁾ una de las características clínicas que evidenciaron en los pacientes con plastrón apendicular fueron que, el 58,8% tenían hiperleucocitosis y la ecografía abdominal fue el método de hallazgo más frecuente en dicha población (78,8%). Asimismo, en Marruecos, se halló que los aspectos epidemiológicos que se encontraron en los pacientes con plastrón apendicular fueron el sexo masculino (20 casos), y una edad promedio de 29 años⁽⁹⁾.

En el Perú, la frecuencia de plastrón apendicular varía entre 2 a 10%, además entre las principales características identificadas se ha evidenciado que se presenta generalmente en varones (53.25%) y en personas con una edad promedio de 35 años y usualmente el tiempo de enfermedad es de 8 días⁽¹⁰⁾.

El manejo sigue siendo controvertido; el enfoque conservador resalta por la presunción de que el proceso inflamatorio ya está localizado y que la cirugía inadvertida es un desafío y puede ser insegura^(11,12). Además, podría ser difícil identificar el apéndice y, en ocasiones, debido a una lesión involuntaria, se puede desarrollar una fístula fecal⁽³⁾. Sin embargo, la información disponible sobre el tema es escaso. Por tal motivo, identificar las características epidemiológicas y clínicas asociadas a los resultados del manejo conservador resulta importante y de interés.

Gran parte de la investigación previa realizada sobre este tema se ha centrado en si el manejo no quirúrgico es seguro o factible y generalmente se centra en la apendicitis no complicada, así mismo proporciona poca información sobre los resultados de los pacientes en los que fracasó el tratamiento conservador. En este contexto se propone la ejecución de un estudio con la finalidad de determinar las características epidemiológico-clínicas asociadas a los resultados del manejo conservador del plastrón apendicular en pacientes adultos de un hospital de referencia del Perú.

MÉTODOS

Diseño y área de estudio

El estudio es de corte observacional, analítico, transversal y retrospectivo. La recolección de los datos se realizó entre enero del 2020 a diciembre del 2021. Se empleó la lista de cotejo STROBE para evaluar la validez interna del estudio⁽¹³⁾.

Población y muestra

La población estuvo compuesta por 100 pacientes con diagnóstico de plastrón apendicular a atendidos en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa. Como criterios de selección se incluyeron pacientes de entre 18 a 60 años de ambos sexos, mientras que se excluyó a gestantes, diagnosticados de COVID-19, referidos a otros centros de salud y otras patologías intrabdominales.

Variables e instrumentos

Se realizó una ficha de recolección de datos que tuvo como estructura la inclusión de características epidemiológicas, clínicas y resultados del manejo. Asimismo, fue evaluada por tres expertos en el tema para hallar su consistencia interna, encontrando una coincidencia de los tres expertos del 100%. La recolección de datos se realizó en la base de datos del servicio de estadística del hospital José Casimiro Ulloa.

Análisis estadísticos

El análisis descriptivo reportó las frecuencias relativas y absolutas para las variables cualitativas de la población objetivo. Para determinar las características epidemiológico-clínicas asociadas a los resultados del manejo del plastrón apendicular se estimará la razón de prevalencias crudas con intervalos de confianza al 95%, trabajando un modelo de regresión de Poisson. Posteriormente se estimará la razón de prevalencias ajustada con intervalos de confianza al 95% para la variable independiente y dependiente, con aquellas covariables que presenten una asociación estadísticamente significativa.





Aspectos éticos

El presente proyecto fue revisado por el Comité de Ética de la Universidad Privada San Juan Bautista, así como por el Hospital de Emergencia José Casimiro Ulloa. El consentimiento informado no aplicó para este estudio debido a que no se tuvo contacto directo con los pacientes, sino que la información fue obtenida de las historias clínicas. Además, se mantuvo en confidencialidad la identidad de los pacientes para ello

las fichas fueron codificadas.

RESULTADOS

Estadística Univariada

Dentro de las características epidemiológicas se encontró que el 98% de los pacientes provenía de Lima Metropolitana, el 49% trabajaba de manera independiente y el 30% tenía como hábito beber alcohol y solo el 19% fumaba tabaco (Tabla 1).

Tabla 1. Características epidemiológicas.

Variables	Norte	%
Procedencia		
Lima Metropolitana	98	98.0%
Lima provincia	2	2.0%
Ocupación		
Estudiante	12	12.0%
Independiente	49	49.0%
Dependiente	13	13.0%
Ama de casa	26	26.0%
Hábitos nocivos		
*Ninguna	67	67.0%
Alcohol	30	30.0%
Tabaco	19	19.0%

*Respuestas múltiples para la variable Hábitos nocivos

Las características clínicas se evidenció que el 33% de pacientes se automedicó, el 71% presentó la enfermedad hasta 7 días, en el 11% se evidenció masa palpable en el examen físico, el 52% presentó masa palpable de más de 4*4 cm. Asimismo, todos presentaron dolor en la fosa iliaca derecha y además el 76% presentó náuseas y vómitos, el 64%

presentó síntomas de menos de 3 días antes del ingreso hospitalario. Por otro lado, solo el 4% presentó hipertensión arterial como comorbilidad, al 2% de pacientes le realizaron la TC/RM después de las 24 horas, además el hallazgo imagenológico de mayor frecuencia fue la masa apendicular (63%). Cuadro 2.

Tabla 2. Características clínicas .

Variables	Norte	%
Automedicación		
Si	33	33.0%
No	67	67.0%
Tiempo de enfermedad (días)		
≤ 7 días	71	71.0%
> 7 días	29	29.0%
Masa palpable al examen físico		
Si	11	11.0%
No	89	89.0%
Tamaño de la masa apendicular		
2*2-4*4cm	48	48.0%
>4*4cm	52	52.0%
Síntomas y signos al ingreso*		
Dolor en la fosa iliaca derecha	100	100.0%
Náuseas y vómitos	76	76.0%
Diarrea	33	33.0%
Fiebre	23	23.0%
Estreñimiento	3	3.0%
Duración de los síntomas antes del ingreso hospitalario		
<3días	64	64.0%
3-5 días	33	33.0%
>5 días	3	3.0%
Comorbilidades		
Hipertensión arterial	4	4.0%
Diabetes mellitus 2	3	3.0%
Tiempo de realización de la TC/RM		
>24 horas	2	2.0%
<24 horas	98	98.0%
Hallazgos imagenológicos*		
Masa apendicular	63	63.0%
Absceso	16	16.0%
Apendicolito	9	9.0%
Hallazgos laboratoriales al ingreso		
Leucocitosis	84	84.0%
Bandemia	19	19.0%
PCR elevada	4	4.0%
Duración de la antibioticoterapia		
≤10 días	52	52.0%
>10 días	48	48.0%
Resultado del manejo conservador de plastrón apendicular		
Exitoso	19	19.0%
No exitoso	81	81.0%

*Variables con respuestas múltiple



Análisis bivariado y multivariado

El consumo de alcohol fue la única característica epidemiológica estadísticamente significativa que se asoció a un resultado de manejo no exitoso, contando con un p valor < 0.05 y una razón de prevalencias de 1,22 (IC: 1.01-1.35). Por otro lado,

se observó que gran parte de los pacientes con resultado de manejo no exitoso fueron de Lima metropolitana (98.8%), eran estudiantes (13.6%), consumían alcohol (35.8%) y /o tabaco (23.5%) (Tabla 3).

Tabla 3. Características epidemiológica y resultados de manejo conservador de plastrón apendicular.

Características epidemiológicas	Resultados del manejo				Valor de p	RP (IC 95%)
	No exitoso		Exitoso			
	N	%	N	%		
Procedencia						
Lima Metropolitana	80	98.8%	18	94.7%	0.320	1.27 (0.79-2.02)
Lima provincia	1	1.2%	1	5.3%		
Ocupación						
Estudiante	11	13.6%	1	5.3%	Ref.	
Independiente	39	48.1%	10	52.6%	0.229	1.11 (0.94-1.32)
Dependiente	9	11.1%	4	21.1%	0.124	1.21 (0.95-1.54)
Ama de casa	22	27.2%	4	21.1%	0.511	1.07 (0.88-1.29)
Hábitos nocivos						
*Ninguna	48	59.3%	19	100.0%	Ref.	-
Alcohol	29	35.8%	1	5.3%	0.000	1.22 (1.10-1.35)
Tabaco	19	23.5%	0	0.0%	-	-

*Variables con respuestas múltiple// prueba Chi Cuadrado// RP=Razón de prevalencia// IC=Intervalos de confianza

Dentro de las características clínicas se encontró que los síntomas y signos al ingreso como las náuseas y vómitos ($p < 0.05$, RP: 1.67 IC: 1.49 – 1.86), diarrea ($p < 0.05$, RP: 1.14 IC: 1.01 – 1.28), la masa

apendicular ($p < 0.05$, RP: 1.46 IC: 1.31-1.64) y Bandemia ($p < 0.05$, RP: 1.16 IC: 1.03 – 1.31) se relacionaron a resultados de manejo de plastrón apendicular no exitoso (Tabla 4).

Tabla 4. Características clínicas y resultados del manejo conservador de plastrón apendicular.

Variable	Resultados del manejo				Valor de p	RP (IC 95%)
	No exitoso		Exitoso			
	N	%	N	%		
Automedicación						
Si	28	34.6%	5	26.3%	0.474	1.05 (0.92-1.20)
No	53	65.4%	14	73.7%		
Tiempo de enfermedad (días)						
≤ 7 días	58	71.6%	13	68.4%	0.786	1.02 (0.88-1.18)
> 7 días	23	28.4%	6	31.6%		
Masa palpable al examen físico						
Si	11	13.6%	0	0.0%		
No	70	86.4%	19	26.3%	-	-
Síntomas y signos al ingreso*						
Dolor en la fosa iliaca derecha	81	100.0%	19	100.0%	-	-
Náuseas y vómitos	74	91.4%	1	5.3%	0.000	1.67(1.49-1.86)

Fiebre	19	23.5%	4	21.1%	0.819	1.02 (0.88-1.18)
Diarrea	30	37.0%	3	15.8%	0.041	1.14 (1.01-1.28)
Estreñimiento	3	3.7%	0	0.0%	-	-
Duración de los síntomas antes del ingreso hospitalario*						
<3 días	51	63.0%	13	68.4%	Ref.	
3-5 días	27	33.3%	6	31.6%	0.800	0.98 (0.86-1.13)
>5 días	3	3.7%	0	0.0%	-	-
Comorbilidades						
Hipertensión arterial	3	3.8%	1	5.3%	0.771	0.95 (0.67-1.34)
Diabetes mellitus 2	2	2.5%	1	5.3%	0.570	0.59 (0.59-1.33)
Tiempo de realización de la TC/RM						
>24 horas	2	2.5%	0	0.0%	-	-
<24 horas	79	97.5%	19	100.0%		
Hallazgos imagenológicos*						
Masa apendicular	62	76.5%	1	5.3%	0.000	1.46 (1.31-1.64)
Absceso	16	19.8%	0	0.0%	-	-
Apendicolito	9	11.1%	0	0.0%	-	-
Hallazgos laboratoriales al ingreso						
Leucocitosis	68	84.0%	16	94.1%	0.101	0.89 (0.77-1.02)
Bandemia	18	22.2%	1	5.3%	0.015	1.16 (1.03-1.31)
PCR elevada	4	4.9%	0	0.0%	-	-
Duración de la antibioticoterapia						
≤10 días	43	53.1%	9	47.4%	0.654	1.03 (0.91-1.17)
>10 días	38	46.9%	10	52.6%		

*Variables con respuestas múltiple// prueba Chi Cuadrado// RP=Razón de prevalencia// IC=Intervalos de confianza

El modelo de regresión de Poisson multivariado demostró que el consumo de alcohol ($p=0.036$), los síntomas como las náuseas y vómitos ($p=0.000$), diarrea ($p=0.033$), duración de los síntomas entre 3 y 5 días ($p=0.016$), la presencia de

masa apendicular como hallazgo imagenológico ($p=0.006$) y la bandemia ($p=0.049$) fueron características estadísticamente significativas asociadas a los resultados de manejo de plastrón apendicular no exitoso (Tabla 5).

Tabla 5. Análisis multivariado de los factores asociados al manejo conservador no exitoso de plastrón apendicular.

Variable	Valor de p	RPA	95% IC	
			Inferior	Superior
Consumo de alcohol	0.036	1.12	1.01	1.23
Náuseas y vómitos	0.000	1.48	1.32	1.67
Diarrea	0.033	1.08	1.01	1.17
Duración de los síntomas antes del ingreso hospitalario 3-5 días	0.016	1.09	1.02	1.17
Masa apendicular	0.006	1.18	1.05	1.32
Bandemia	0.049	1.12	1.00	1.26
(Escala)				



DISCUSIÓN

En la presente investigación se estudiaron a 100 pacientes con diagnóstico de plastrón apendicular. Se observó que el 81% de los pacientes obtuvieron un resultado desfavorable en cuanto al manejo conservador del plastrón apendicular. En contraste a estos resultados, en el estudio de Haithem ⁽²⁾ se encontró que el manejo conservador en pacientes con plastrón apendicular fue exitoso en 84.5% de pacientes. Debnath et al. ⁽¹⁴⁾ refirieron que, en la mayoría de los pacientes con plastrón apendicular, el manejo conservador fue exitoso (69%). Mientras que Elsaady ⁽¹⁵⁾, refirió una tasa de éxito del 88% y complicaciones postoperatorias poco frecuentes (9.5%). Olsen et al. ⁽¹⁶⁾, identificó una frecuencia de fracaso del 23% en pacientes adultos con plastrón apendicular. La estrategia de tratamiento para plastrón apendicular es controvertida y va desde la operación o el drenaje guiado por imágenes hasta el manejo conservador; este último puede prolongar la estancia hospitalaria sin embargo el tratamiento quirúrgico conlleva riesgo de resección intestinal y complicaciones mayores ⁽⁶⁾. A diferencia de los resultados del estudio, la evidencia disponible parece apoyar un enfoque conservador. Es probable que la diferencia entre resultados pueda explicarse por el impacto del COVID-19 en el momento del ingreso hospitalario, así como en la decisión de priorizar el manejo conservador sin ningún criterio de estratificación formalizado o vía para guiar la elección de este manejo.

En cuanto a las características epidemiológico-clínicas asociadas a los resultados del manejo conservador del plastrón apendicular, se encontró que, a nivel de características epidemiológicas, el consumo de alcohol ($p < 0.05$; $RPa = 1.115$; $IC95\% = 1.01 - 1.23$) se asoció a resultados de manejo conservador no exitoso. No se encontraron estudios donde relacionen el consumo de alcohol y el manejo conservador no exitoso, sin embargo, se ha sugerido que entre los factores relacionados al resultado del manejo destacan también los factores conductuales ^(17,18). Por otro lado, las características clínicas asociadas a los resultados del manejo del plastrón apendicular, se identificó que los síntomas al ingreso como náuseas y vómitos ($p < 0.05$, $RPa = 1.48$; $IC95\% = 1.32 - 1.67$) así como diarrea ($p < 0.05$; $RPa = 1.08$; $IC95\% = 1.01 - 1.17$) se asociaron a un resultado de manejo conservador no exitoso. La duración de los síntomas antes del ingreso hospitalario entre 3 y 5 días se consideró una característica clínica

asociada a resultados de manejo conservador no exitoso ($p < 0.05$; $RPa = 1.09$; $IC95\% = 1.02 - 1.17$). Hallazgos similares fueron presentados por Parmentier et al. ⁽¹⁹⁾, quienes determinaron que un factor de fracaso del manejo conservador donde se incluyó antibióticos de primera línea fue una menor duración de los síntomas antes del ingreso (5 vs 4 días $p: 0.02$). Haithem ⁽²⁾, refirió que en los pacientes que se presentaron entre el día 3 y 5 (16,3%) posterior a la aparición de síntomas el manejo conservador no fue efectivo, sin embargo, esta asociación no fue significativa. La presencia de masa apendicular como hallazgo imagenológico ($p < 0.05$, $RPa = 1.18$; $IC95\% = 1.05 - 1.32$) y la bandemia ($p < 0.05$, $RPa = 1.12$; $IC95\% = 1.00 - 1.26$) fueron características clínicas asociadas a los resultados de manejo conservador de plastrón apendicular no exitoso. Resultados similares se identificaron en un estudio de Talishinskiy et al. ⁽²⁰⁾, quienes mencionaron entre las variables que predijeron el fracaso del manejo conservador la presencia de bandemia $\geq 15\%$ ($p < 0.01$). Así también Ayele ⁽¹⁸⁾, refirió que aquellos sujetos en estudio que tenían una masa en el cuadrante inferior derecho antes del tratamiento quirúrgico tenían aproximadamente seis veces más probabilidades de resultados desfavorables.

El presente estudio cuenta con limitaciones propias del tipo de diseño, pues se trata de un estudio unicéntrico, esto implica que solo se realizó en pacientes de un solo centro hospitalario, lo cual podría afectar al momento de extrapolar los datos a la población de lima metropolitana y nacional. Sin embargo, tiene fortalezas, como brindar evidencia en una situación particular como la del COVID-19 ⁽²¹⁾ y que puede tener consecuencias en el manejo de estos pacientes ⁽²²⁻²⁴⁾.

Dentro de las recomendaciones se debe tomar en cuenta lo siguiente. Primero, socializar los hallazgos de estudio entre el personal de salud del Hospital de referencia, con la finalidad de contribuir a incrementar el nivel de conocimiento sobre el manejo del plastrón apendicular, además de proporcionar información sobre los pacientes más vulnerables a presentar un manejo conservador no exitoso, evitando la presencia de complicaciones, prolongar la estancia y el gasto hospitalarios y de bolsillo. Segundo, promover la educación en los pacientes mediante charlas educativas donde se incida en la prevención y las características epidemiológicas asociadas a resultados desfavorables. Tercero, fomentar una adecuada atención por parte del personal de salud. Finalmente, elaborar más estudios sobre el tema, en los cuales se abarquen variables clínicas y epidemiológicas asociadas al resultado del manejo conservador del plastrón apendicular, que puedan contrastar los resultados de estudio y contribuir en el tratamiento protocolar de esta complicación.



CONCLUSIÓN

El consumo de alcohol, los síntomas y signos al ingreso como la diarrea y las náuseas y vómitos, la duración de los síntomas entre 3 y 5 días, la presencia de masa

palpable y la bandemia como hallazgos laboratoriales al ingreso fueron características asociadas a los resultados del manejo conservador del plastrón apendicular no exitoso en pacientes adultos.

Contribuciones de Autoría: Los autores participaron en la génesis de la idea, diseño de proyecto, recolección e interpretación de datos, análisis de resultados y preparación del manuscrito del presente trabajo de investigación.

Conflictos de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Recibido: 5 de diciembre, 2022

Aprobado: 16 de enero, 2023

Financiamiento: Los autores no recibieron apoyo financiero de entidades gubernamentales o instituciones para realizar esta investigación.

Correspondencia: Efrain Antonio Cehua Alvarez.

Dirección: Jr. Tolomeo 139 Urb. La campiña chorrillos.

Teléfono: 983 054 984

Email: efrain.cehua@upsjb.edu.pe

REFERENCIAS

- Fodé T, Marcel W, Mohamed D, Mohamed S, Jacques T, Mamadou C, et al. Plastron appendiculaire: intervention en urgence ou différée: à propos d'une série de 27 cas dans la clinique chirurgicale de l'Hôpital Aristide Le Dantec. *Pan Afr Med J.* 2018; 29(15): 1-5. DOI: <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.29.15.10038>
- Haithem A. Factors affecting the effectiveness of conservative management of appendicular mass. *Pol Przegl Chir.* 2021; 93(3): 17-21. DOI: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.8132>
- Das B, Nayak K, Mohanty S, Sahoo A. A Retrospective Analysis of Conservative Management Versus Early Surgical Intervention in Appendicular Lump. *Cureus.* 2022; 14(1). DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.21784>
- Rodríguez Z. Consideraciones actuales concernientes al tratamiento del plastrón apendicular. *Revista Cubana de Cirugía.* 2021; 60(3): e_117. Disponible en: <https://revcirugia.sld.cu/index.php/cir/article/view/1117>
- Baba TF, Mbar WTM, Lamine DM, et al. Plastron appendiculaire: intervention en urgence ou différée: à propos d'une série de 27 cas dans la clinique chirurgicale de l'Hôpital Aristide Le Dantec [Appendicular plastron: emergency or deferred surgery: a series of 27 cases collected in the surgical clinic of the Aristide Le Dantec Hospital]. *Pan Afr Med J.* 2018; 29: 1-5. Published 2018 Jan 8. DOI: <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.29.15.10038>
- Laguzzi M, Rodríguez F, Costa J, Chinelli J, Rappa J, Valsangiacomo P. Residual Abscesses in Acute Appendicitis. Comparison between Laparotomy Vs. Laparoscopic. *Anfamed.* 2019; 6(1). DOI: <https://doi.org/10.25184/anfamed2019v6n1a10>
- Cano C. Tratamiento médico ante quirúrgico de plastrón apendicular en el servicio de emergencia. Hospital Arzobispo Loayza. [Tesis]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2015. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2085>
- Saar I, Gueye M, Ndong A, Seye Y, Diallo A, Touré A, et al. Prise en charge du plastron appendiculaire: À propos de 34 cas. *J Afr Chir Digest.* 2018; 18(2): 2509-2512. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Abdourahmane-Ndong/publication/342453822_Prise_en_charge_du_plastron_appendiculaire_a_propos_de_34_cas/links/5ef53893299bf18816e803df/Prise-en-charge-du-plastron-appendiculaire-a-propos-de-34-cas.pdf
- Samuel M, Hosie G, Holmes K. Prospective evaluation of nonsurgical versus surgical management of appendiceal mass. *J Pediatr Surg.* 2019; 37(6): 882-6. DOI: <https://doi.org/10.1053/jpsu.2002.32895>
- Frías-Gonzales V, Castillo-Angeles M, Rodríguez-Castro M, Borda-Luque G. Manejo de la masa apendicular inflamatoria en el paciente adulto en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev. gastroenterol. Perú.* 2017; 32(3). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292012000300006
- Clouet-Huerta DE, Guerrero BC, Gómez LE. Plastrón apendicular y manejo clínico actual: una decisión a reconsiderar. A propósito de un caso. *Rev Chil Cir.* 2017; 69(1):65-68. doi:10.1016/j.rchic.2016.08.004
- Farfan Mejía AS, García Zambrano GL, Tutiven Murillo MK, Zambrano Vélez AD. Plastrón apendicular como complicación de apendicitis aguda en pacientes adultos. *RECIAMUC [Internet].* 6abr.2019 [citado 13feb.2023];2(2):357-66. Disponible en: <https://reclamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/97>
- Cuschieri S. The STROBE guidelines. *Saudi J Anaesth.* abril de 2019;13(Suppl 1):S31-4. DOI: https://doi.org/10.4103/sja.SJA_543_18
- Debnath J, Nair A, Roshan S, Wangkeimayun R, Birkumar M. A Clinical Study of Appendicular Lump. *IOSR-JDMS.* 2020; 19(1): 22-29. DOI: <https://doi.org/10.9790/0853-1901062229>
- Elsaady A. Management of Appendicular Mass; Comparative Study between Different Modalities. *Austin J Gastroenterol.* 2019; 6(1): 1097. Disponible en: <https://www.austinpublishinggroup.com/gastroenterology/fulltext/ajg-v6-1d1097.php>
- Olsen J, Skovdal J, Qvist N, Bisgaard T. Treatment of appendiceal mass – a qualitative systematic review. *Dan Med J.* 2014; 61(8). Disponible en: https://content.ugeskriftet.dk/sites/default/files/scientific_article_files/2018-11/a4881.pdf
- Hanson A, Crosby R, Basson M. Patient Preferences for Surgery or Antibiotics for the Treatment of Acute Appendicitis. *JAMA Surg.* 2018; 153(5): 471–478. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.5310>
- Ayele W. Prevalence of Postoperative Unfavorable Outcome and Associated Factors in Patients with Appendicitis: A Cross-Sectional Study. *Open Access Emerg Med.* 2021; 13: 169–176. DOI: <https://doi.org/10.2147/OAEM.S305905>
- Parmentier B, Berrebi D, Peycelon M, Doit C, El Ghoneimi A, Bonnard A. Failure of First-Line Antibiotics in Nonoperative Management of Appendiceal Mass, toward a. *Eur J Pediatr Surg.* 2015; 26(3): 267-272. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0035-1551571>
- Talishinskiy T, Limberg J, Ginsburg H, Kuenzler K, Fisher J, Tomita S. Factors associated with failure of nonoperative treatment of complicated appendicitis in children. *Journal of Pediatric Surgery.* 2016; 51(7): 1174–1176. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2016.01.006>
- Arias Marin LA. Características clínico-epidemiológicas de apendicitis aguda en tiempos de COVID-19. *REVISTAHHUT [Internet].* 2023 [citado 1 de febrero de 2023]; 15(2): 5-10. Disponible en: <http://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/RevistaHHUT/article/view/22>
- Tazeoglu D, Esmer AC, Arslan B, Dag A, Tazeoglu D, Esmer AC, et al. Did the COVID-19 Pandemic Affect the Management of Patients With Acute Appendicitis? *Cureus [Internet].* 2022 [citado el 1 de febrero de 2023]; 14(4). doi:10.7759/cureus.24631
- Yurtsever M, Aykut IA, Girgin B, Aldemir B, Öztürk OA, Türkylmaz Z. The restrictive effects of the COVID-19 pandemic on the management of plastron appendicitis in a known hemophilia patient. *tmsj.* 2022;9(3):84–7. doi:10.4274/tmsj.galenos.2022.2022-5-2
- Ielpo B, Podda M, Pellino G, Pata F, Caruso R, Gravante G, et al. Global attitudes in the management of acute appendicitis during COVID-19 pandemic: ACIE Appy Study. *British Journal of Surgery.* 2021; 108(6):717–26. doi:10.1002/bjs.11999

