



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2024,
Volumen 8, Número 1.

DOI de la Revista: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1

SÍNDROME DE MCKITTRICK-WHEELOCK UNA CAUSA INFRECUENTE. REPORTE DE CASO

**MCKITTRICK-WHEELOCK SYNDROME AN
UNCOMMON CAUSE. CASE REPORT**

Md. Ana Magaly Zumba Nagua
Investigador Independiente, Ecuador

Md. Luis Alejandro Bravo Loor
Investigador Independiente, Ecuador

Md. Paola Daniela Jaramillo Flores
Investigador Independiente, Ecuador

Md. Yesenia Margarita Paz Ceron
Investigador Independiente, Ecuador

Md. Miguel David Alvarez Saltos
Investigador Independiente, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10304

Síndrome de McKittrick-Wheelock una Causa Infrecuente. Reporte de Caso

Md. Ana Magaly Zumba Nagua¹

animagaly5744@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-4749-2071>

Investigador Independiente

Médico Residente

Hospital Manuel Ygnacio Monteros – IESS

Ecuador

Md. Luis Alejandro Bravo Loor

alejobl-19858@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-3023-2019>

Investigador Independiente

Médico Residente

Hospital Oncológico Solón Espinosa Ayala

Solca Núcleo de Quito

Ecuador

Md. Paola Daniela Jaramillo Flores

paolajaramillo5296@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8979-916X>

Investigador Independiente

Médico General, Quito

Ecuador

Md. Yesenia Margarita Paz Ceron

yeseniapazc@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-4679-1944>

Investigador Independiente

Médico Cirujano

Hospital General Ibarra

Ecuador

Md. Miguel David Alvarez Saltos

miguel_6_95@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8488-2797>

Investigador Independiente

Médico General, Loja

Ecuador

RESUMEN

El síndrome de McKittrick-Wheelock es un trastorno poco común causado por una secreción excesiva de líquido y electrolitos por tumores rectales. Los pacientes pueden desarrollar síntomas caracterizados por deshidratación grave, hiponatremia, hipopotasemia y acidosis metabólica. Síndrome de agotamiento. La diarrea secretora generalmente se define como cualquier enfermedad diarreica en la que la pérdida de líquido intestinal excede los 10 ml/kg/día. La causa puede ser infecciosa o no infecciosa. El raro síndrome de McKittrick-Wheelock, descrito por primera vez en 1954, se caracteriza por una depleción grave de electrolitos y líquidos secundaria a diarrea de las mucosas causada por tumores rectales, especialmente adenomas vellosos. Se han notificado casos de hipersecreción de moco en adenomas calcificados, que provocan deshidratación, hiponatremia, hipopotasemia e hipocloremia. Paciente masculino de 60 años presenta deterioro cognitivo, caquexia y diarrea acuosa de tres meses de duración, con una deshidratación hiponatémica severa. El principal hallazgo durante el estudio fue una gran masa en región rectal.

Palabras claves: neoplasia, adenoma, síndrome McKittrick-Wheelock, hiponatremia

¹ Autor principal

Correspondencia: animagaly5744@gmail.com

McKittrick-Wheelock Syndrome an Uncommon Cause. Case Report

ABSTRACT

McKittrick-Wheelock syndrome is a rare disorder caused by excessive secretion of fluid and electrolytes from rectal tumors. Patients may develop symptoms characterized by severe dehydration, hyponatremia, hypokalemia, and metabolic acidosis. Burnout syndrome. Secretory diarrhea is generally defined as any diarrheal illness in which intestinal fluid loss exceeds 10 ml/kg/day. The cause may be infectious or non-infectious. The rare McKittrick-Wheelock syndrome, first described in 1954, is characterized by severe electrolyte and fluid depletion secondary to mucosal diarrhea caused by rectal tumors, especially villous adenomas. Cases of hypersecretion of mucus have been reported in calcified adenomas, causing dehydration, hyponatremia, hypokalemia, and hypochloremia. A 60-year-old male patient presents with cognitive impairment, cachexia, and watery diarrhea lasting three months, with severe hyponatremic dehydration. The main finding during the study was a large mass in the rectal region.

Keywords: neoplasia, adenoma, McKittrick-Wheelock syndrome, hyponatremia

Artículo recibido 25 enero 2024

Aceptado para publicación: 27 febrero 2024



INTRODUCCIÓN

La diarrea secretora generalmente se define como cualquier enfermedad diarreica en la que la pérdida de líquido intestinal excede los 10 ml/kg de peso corporal por día. Esto se debe a cambios en el transporte de líquidos y electrolitos a través de la mucosa intestinal. Se caracteriza clínicamente por deposiciones acuosas copiosas, generalmente indoloras, que persisten a pesar del ayuno.(1,2) La causa puede ser infecciosa o no infecciosa. El raro síndrome de McKittrick-Wheelock, descrito por primera vez en 1954, se caracteriza por una depleción grave de líquidos y electrolitos secundaria a diarrea de las mucosas causada por tumores rectales, en particular adenomas vellosos. El síndrome de McKittrick-Wheelock se asocia con trastornos bioquímicos graves.(3)

Los adenomas son tumores epiteliales del tejido glandular. Aproximadamente un tercio de todas las colonoscopias realizadas se diagnostican como adenomas. La arquitectura glandular patológica define los adenomas como tubulares, vellosos o tubulovellosos. La mayoría de los adenomas vellosos surgen en el colon sigmoide o el recto. Menos del 3% de los adenomas vellosos grandes tienden a mostrar función hipersecretora.(4,5)

En la literatura se ha informado de una afección específica conocida como síndrome de McKittrick-Wheelock (MWS), que es el agotamiento de electrolitos y líquidos asociado con diarrea secretora causada por grandes tumores del colon o el recto.(6,7) La revisión sistemática más grande ha encontrado síntomas prolongados y alteraciones electrolíticas graves en pacientes con MWS. Sin embargo, se desconoce la incidencia real de MWS asociado con adenoma de colon.(8)

Caso Clínico

EA: Paciente masculino de 60 años acude con familiar quien reporte deterioro cognitivo, caquexia y diarrea acuosa de tres meses de duración motivo por el cual acude a casa de salud más cercana.

Enfermedades médicas: HTA hace 4 años en tratamiento con losartán de 50 mg QD

Antecedentes alérgicos: No refiere

Antecedentes quirúrgicos: No refiere

Antecedentes familiares: No refiere

Hábitos

- Alimentación: 4 veces al día



- Intolerancias alimenticias: ninguna
- Catarsis: 1 vez al día
- Diuresis: 2 veces al día
- Sueño: 7 horas diarias, no reparador

Paciente ingresa al servicio de medicina interna en donde realiza la exploración física pertinente, signos vitales: frecuencia cardiaca 123 latidos por minuto, saturación 90% con fio2 21%, tensión arterial 125/80 mmhg, frecuencia respiratoria de 19, temperatura de 38.2°C axilar.

Paciente pálido, febril, desorientado en tiempo, espacio y persona con razonamiento ilógico, no comprensión de palabras y juicio anormales. Glasgow 13/15.

Abdomen: inspección: Simétrico, no cicatrices, auscultación ruidos hidroaéreos ausentes. Palpación Suave, blando, doloroso a la palpación superficial y profunda en fosa iliaca izquierda y hipogastrio.

Región lumbar: inspección: Simétrica, de aspecto normal, color de piel acorde con el resto del cuerpo. Palpación: puño percusión negativo.

Extremidades: tono y fuerza muscular conservada, no edema, escala de Daniels 5/5.

Evolución: se realiza tomografía que evidencia masa localizada en colon sigmoideo y parte recta por lo que se procede de urgencia a resección de esta por laparotomía (imagen 1).

Imagen 1. Masa extraída de colon sigmoideo.



Se realiza histopatológico donde reporta adenoma vellosos con focos de adenocarcinoma

El tratamiento definitivo implica la extirpación del tumor. Aunque actualmente la resección endoscópica es el método de elección para el adenoma calcificado, la ubicación distal y el gran tamaño de los adenomas que causan el síndrome de MacKittrick-Wheelock (WMS) a menudo hacen que este abordaje sea poco práctico, lo que hace que la cirugía sea el tratamiento de elección.

DISCUSIÓN

Los adenomas vellosos colorrectales son tumores comunes que generalmente causan pocos síntomas. El síndrome de McKittrick-Wheelock es una causa rara de diarrea secretora causada por adenomas colorrectales, tumores comunes en esta parte del intestino que a menudo causan síntomas no deseados y que a menudo conducen a una gastroenterología. Realizar diagnósticos inadecuados.(9,10) Los síntomas típicos son diarrea acuosa con una frecuencia de hasta 20 deposiciones por día. Inicialmente, las pérdidas de líquidos y electrolitos pueden compensarse fácilmente mediante una mayor ingesta oral. A medida que aumenta el tamaño del tumor, estas pérdidas anulan los mecanismos compensatorios y los pacientes pueden buscar atención médica.(11)

El síndrome de McKittrick-Wheelock, descrito por primera vez en 1954, se caracteriza por diarrea secretora profusa, deshidratación, lesión renal aguda presuprarrenal y anomalías electrolíticas graves secundarias a un adenoma velloso hipersecretor.(12) Se ha informado que esta función hipersecretora ocurre en 2 a 3% de los adenomas vellosos grandes, generalmente mayores de 3 a 4 cm de diámetro y ubicados en el recto sigmoideo con una superficie limitada para la absorción normal. En casos raros, como se observó en nuestro paciente, debido al gran tamaño y la ubicación distal del adenoma, puede ocurrir intususcepción y prolapso rectal.(13)

El principal hallazgo durante el reporte del caso y la exploración fue una gran masa rectal. Tras optimizar el equilibrio hidroelectrolítico y el estado nutricional del paciente debido a su incontinencia previa, se realizó resección anterior baja y colostomía terminal. La anatomía patológica mostró un adenoma velloso flanqueado por un adenocarcinoma.

Los pacientes pueden sufrir diarrea mucosa durante varios años, seguida de confusión aguda, alteración de la conciencia y colapso circulatorio. En los primeros estudios de caso, la mediana de tiempo desde la aparición de los síntomas hasta la insuficiencia circulatoria fue de 5 años. Si un paciente desarrolla

hiponatremia e hipocloremia, las mediciones de electrolitos en orina, además de una anamnesis y un examen físico cuidadosos, pueden proporcionar información diagnóstica importante.(14,15)

CONCLUSIÓN

El síndrome de McKittrick-Wheelock es una causa rara de secreción excesiva de un tumor rectal que provoca un desequilibrio electrolítico grave y déficit de líquidos que puede provocar insuficiencia renal. La prevención de los trastornos bioquímicos es la piedra angular de un tratamiento exitoso. Por tanto, el tratamiento de elección es la extirpación quirúrgica inmediata del tumor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villanueva MEP, Onglao MAS, Tampo MMT, Lopez MPJ. Mckittrick-Wheelock syndrome: a case series. *Ann Coloproctol.* 2022 Jul 1;38(3):266–70.
2. Bruno A, Chimienti D, Montanaro A, Prete F, Libutti P, Lisi P, et al. The Mckittrick-Wheelock Syndrome: A Rare Cause of Severe Hydroelectrolyte Disorders and Acute Renal Failure. *Case Rep Nephrol.* 2011;2011:1–3.
3. Fernández González R, Clavelo YV, Aparicio Sánchez JA. Síndrome de McKittrick-Wheelock. Informe de caso. *Acta Médica del Centro.* 2021;15(4):2021.
4. Alina Popescu, Ana Maria Orban, Gabriel Becheanu, Mircea Diculescu. McKittrick-Wheelock syndrome-A rare cause of acute renal failure. Article in *Romanian Journal of Gastroenterology* [Internet]. 2005; Available from: <https://www.researchgate.net/publication/7934794>
5. Marcinkevičiūtė K, Kryžauskas M, Poškus T. McKittrick–Wheelock Syndrome: A Case Report. *Medicina (Lithuania).* 2023 Mar 1;59(3).
6. Orchard MR, Hooper J, Wright JA, McCarthy K. A systematic review of McKittrick-Wheelock syndrome. Vol. 100, *Annals of the Royal College of Surgeons of England.* Royal College of Surgeons of England; 2018. p. 591–7.
7. Cernevskis H, Staka A, Pukitis A, Silda A, Kuzema V, Mihailova I. Mckittrick-Wheelock Syndrome: A Case Report. *Archives of Case Reports in Clinical Medicine.* 2016 May 24;2(1).
8. Boyer Duck E, Alfeiran Ruiz A, René Montes De Oca Orellana C, José Flores Palomar F, Iván Ortiz Monasterio T, Alberto Estradas Trujillo J, et al. Síndrome de McKittrick-Wheelock. *Acta Medica Grupo Ángeles* [Internet]. 2018; Available from: www.medigraphic.org.mx



9. López-Fernández J, Fernández-San Millán D, Navarro-Sánchez A, Hernández Hernández JR. Síndrome de McKittrick-Wheelock: una causa infrecuente de coma metabólico. *Gastroenterol Hepatol*. 2017 May 1;40(5):349–51.
10. Winstanley V, Little MA, Wadsworth C, Cohen P, Martin NM. The McKittrick-Wheelock syndrome: A case of acute renal failure due to neoplastic cholera. *Ren Fail*. 2008 May;30(4):469–73.
11. Michael J. Raphael MD, Christine M. McDonald MD, Allan S. Detsky MD PhD. McKittrick–Wheelock syndrome. *CMAJ*. 2015;
12. Giamate Laura María T, Pierrard Patricia L. SÍNDROME DE MC KITTRICK WHEELOCK COMO PRESENTACIÓN CLÍNICA DE ADENOMA VELLOSO DE RECTO DE GRAN TAMAÑO. Vol. 1. 2018.
13. Lee YS, Lin HJ, Chen KT. McKittrick-wheelock syndrome: A rare cause of life-threatening electrolyte disturbances and volume depletion. *Journal of Emergency Medicine*. 2012 Sep;43(3).
14. Estraviz B, Martínez A, Maniega R, Heras I, Bernal A, Sarabia S. Síndrome de McKittrick-Wheelock. A propósito de 2 casos. *Cir Esp*. 2001;69(6):613–5.
15. Ila RM, Grille S, Arcelo Laurini M, Iego Lapiedra D, Carlos Bagattini J. Síndrome de McKittrick-Wheelock: U na causa infrecuente de shock hipovolémico McKittrick-Wheelock syndrome: Report of one case. *Rev Med Chil*. 2008;900–4.