



Hipokalemia persistente secundaria al Síndrome de McKittrick Wheelock: reporte de caso

Persistent hypokalemia secondary to McKittrick-wheelock syndrome: a case report

Romel Elvin Ticona Arrazola¹, Alvaro Andre Vargas Aguilar²

Resumen

Reportamos el caso de un Síndrome de McKittrick-Wheelock con una presentación atípica, se trata de un paciente varón de 60 años que acudió a servicio por presentar una masa inguinal izquierda con signos de inflamación, acompañado de diarrea de más o menos 1 año de duración, estudios imagenológicos revelaron un tumor rectal causante de estenosis casi total del lumen que proliferó hasta región inguinal, que fue la masa vista en el examen físico inicial, posterior estudio histopatológico identificó el tumor como un carcinoma escamoso no queratinizante. Ya ingresado el paciente se constató una hipopotasemia persistente y a pesar de un manejo inicial con reposición electrolítica más antibioticoterapia el paciente falleció antes de ser intervenido quirúrgicamente. El presente caso quiere destacar la importancia de sospechar este síndrome en pacientes que presenten una clínica similar a la descrita además de subrayar la necesidad de un diagnóstico temprano debido a la alta mortalidad.

Palabras claves: desequilibrio hidroelectrolítico, neoplasias del recto, carcinoma de células escamosas

Abstract

We report a case of McKittrick-Wheelock Syndrome with an atypical presentation. The patient was a 60-year-old male who presented with a left inguinal mass with signs of inflammation, accompanied by diarrhea of approximately one year's duration. Imaging studies revealed a rectal tumor causing near-total lumen stenosis that extended into the inguinal region, corresponding to the mass observed during the initial physical examination. Subsequent histopathological analysis identified the tumor as a non-keratinizing squamous cell carcinoma. Upon admission, persistent hypokalemia was confirmed, and despite initial management with electrolyte replacement and antibiotic therapy, the patient passed away before definitive surgical intervention. This case highlights the importance of considering this syndrome in patients presenting with clinical features similar to those described and underscores the need for early diagnosis due to its high mortality rate.

Keywords: water-electrolyte imbalance, rectal neoplasms, squamous cell carcinoma

Recibido el

09 de diciembre de 2024

Aceptado

02 de julio de 2025

¹Médico-Interno, Universidad Privada

Franz Tamayo, Cochabamba, Bolivia.

<https://orcid.org/0009-0001-2620-4250>

cbbe.romelvin.ticona.ar@unifranz.edu.bo

²Docente Investigador, Universidad

Privada Franz Tamayo

<https://orcid.org/0000-0002-5409-8854>

*Correspondencia:

Alvaro Andre Vargas Aguilar

Correo electrónico:

consultor.alvaro.vargas@unifranz.edu.bo

DOI:

<https://doi.org/10.47993/gmb.v48i1.984>

El síndrome de McKittrick y Wheelock (SMW) está caracterizado primordialmente por: depleción de electrolitos, diarrea secretora más la presencia de un tumor rectal, provocada típicamente por neoplasias rectales hipersecretoras. Esta entidad poco frecuente fue descrita por primera vez por McKittrick y Wheelock en 1954, tras observar en una paciente la tríada ya descrita¹. Tiene muy alto potencial de mortalidad sin tratamiento oportuno, es particularmente desafiante de diagnosticar cuando se presenta de manera atípica.

Presentamos un caso inusual de SMW en un varón de 60 años con una manifestación inhabitual, que debutó como una masa inguinal izquierda dolorosa acompañada de diarrea crónica de un año de evolución, los síntomas de larga duración son un hallazgo común dentro de estos pacientes². Los estudios posteriores revelaron un carcinoma escamoso no queratinizante rectal con extensión hacia la región inguinal, una variante histológica infrecuente que difiere de los típicos adenomas vellosos reportados en la literatura.

Este caso es de particular interés por tres aspectos: su presentación inicial como masa inguinal que hizo pensar en un absceso, en lugar de los síntomas gastrointestinales típicos, la estirpe histológica del tumor que es poco frecuente, puesto que la gran parte de la bibliografía disponible reporta a los adenomas vellosos como responsables de este cuadro³, y la extensión agresiva del tumor que causó una estenosis casi total del lumen rectal. Estas características retrasaron el diagnóstico, mostrando la importancia de mantener un alto índice de sospecha para el SMW en pacientes con diarrea crónica y desequilibrios electrolíticos resistentes a reposiciones constantes.

Presentación del caso

Varón de 60 años, chofer de profesión, acude a emergencia del servicio por presentar una masa inguinal izquierda dolorosa (8/10 en escala del dolor) de aproximadamente dos semanas de evolución, que se agravó en los últimos tres días con signos de

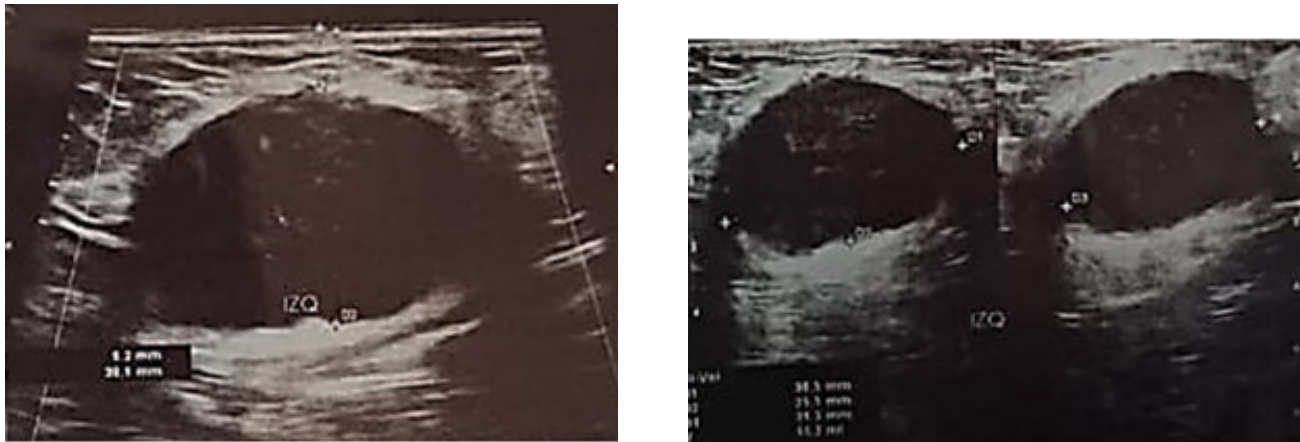


Figura 1. Ecografía inicial de masa inguinal

Fuente: elaboración propia

inflamación local. El paciente refirió un cuadro de diarrea intermitente de aproximadamente un año de evolución, acompañado de pérdida de peso no cuantificada y alzas térmicas no medidas.

Como antecedentes médicos relevantes, el paciente presentaba diagnóstico de hipertensión arterial (diagnosticado hace 2 años) y diabetes tipo II (diagnosticado hace 3 años), no refiere hospitalizaciones ni intervenciones quirúrgicas previas. Destaca en sus antecedentes familiares el fallecimiento de su padre por probable cáncer de colon, menciona consumo ocasional de alcohol.

Al examen físico general, el paciente se encontraba en regular estado general, hemodinámicamente estable, consciente y orientado en las tres esferas, con signos vitales: FC: 78 lpm, TA: 130/80 mmHg, FR: 20 rpm, febril (38,2°C), piel y mucosas secas y deshidratadas.

El hallazgo más significativo fue una masa en la región inguinal izquierda de aproximadamente 8x8 cm, dura, dolorosa a la palpación, con signos evidentes de inflamación y una zona de coloración amarillenta sugestiva de colección purulenta. La exploración abdominal mostró un abdomen semigloboso con ruidos hidroaéreos hiperactivos y resistencia abdominal, aunque sin dolor significativo a la palpación.

Tratamiento y estudios complementarios

El hemograma inicial reveló una marcada respuesta inflamatoria sistémica, caracterizada por leucocitosis y neutrofilia significativas (Tabla 1). Estos hallazgos fueron consistentes con el proceso infeccioso localizado en región inguinal. La persistencia de estas alteraciones más la evolución desfavorable del paciente evidenciada por la secreción purulenta continua a través del drenaje tipo Penrose, motivó la realización de una ecografía de partes blandas que arrojó los siguientes hallazgos (Figura 1):

Descripción	Conclusión
Lesión sólida homogénea, hipoeoica, Medidas: 36 x 25 x 31 mm, Volumen: 15,2 cm ³ , Doppler muestra flujo vascular central, No cambia con maniobras de reposo, ecopresión o valsalva, Distancia superficie-lesión: 6,2 mm, Profundidad: 30 mm, Múltiples ganglios inguinales con morfología conservada y leve aumento de tamaño	1. Masa sólida homogénea con flujo vascular en región inguinal izquierda, 2. Adenomegalias activas reactivas inguinal izquierda

La evolución posterior fue también desfavorable, presentando diversas complicaciones, siendo la principal un marcado desequilibrio electrolítico que persistió a pesar del tratamiento y constantes reposiciones (Tabla 2). Esta evolución atípica llevó a realizar estudios más exhaustivos, incluyendo tomografías abdominopélvicas que revelarían posteriormente la verdadera extensión y naturaleza de la patología.

La evolución de este caso se extendió aproximadamente por un año, iniciando con episodios de diarrea intermitente y pérdida progresiva de peso no cuantificada. Dos semanas antes de su ingreso hospitalario, el paciente desarrolló una masa dolorosa en la región inguinal izquierda. Durante su hospitalización, el paciente presentó una evolución desfavorable con múltiples complicaciones, incluyendo dehiscencia de herida, infección local y necrosis tisular. Los estudios de imagen posteriores revelaron la presencia de un tumor rectal con extensión hacia la región inguinal, este fue el reporte de ambas tomografías con y sin contraste:

1ra Tomografía sin contraste	2da tomografía con contraste
1. El hallazgo principal es una lesión heterogénea en región inguinal izquierda, con densidad de -2 a 55 UH y dimensiones de 91 x 74 x 81 mm, que presenta pequeñas burbujas aéreas y solución de continuidad en partes blandas. sugerente de proceso inflamatorio infeccioso abscedado, aunque sin confirmación por falta de contraste. No se puede confirmar ni descartar presencia de estructura sólida o proceso neoformativo asociado.	3. Recto medio y superior con engrosamiento parietal neoproliferativo de 65mm longitudinal y 18mm espesor, causando estenosis del 90% y dilatación pre-sigmoidea.
2. Se recomienda correlación con cuadro clínico y antecedentes, y seguimiento con estudio tomográfico contrastado en 3 fases para correcta interpretación.	4. Estriación de grasa perirrectal adyacente sugestiva de infiltración, con micronódulos satélites de 3mm y nódulo de 12mm en cadena hipogástrica izquierda indicando secundarismo.
	5. Lesión nodular sólida inguinal izquierda de 88x91mm infiltrando plano dérmico subdérmico y TCS, compatible con proceso neoproliferativo. Micronódulos satélites de 4mm.

Con estos resultados se decidió extraer muestras de la zona inguinal para el estudio histopatológico, el cual reportó:

EXAMEN MICROSCÓPICO	CONCLUSIONES
El estudio histológico evidencia tejido conectivo con una neoplasia maligna de estirpe epitelial compuesta por células escamosas de núcleos irregulares y citoplasma eosinófilo amplio con puentes intercelulares que se disponen en nidos infiltrativos asociados a amplias zonas de necrosis e inflamación activa. No se identifica signos histopatológicos de tuberculosis en esta muestra.	Tejido conectivo con infiltración de carcinoma escamoso no queratinizante moderadamente diferenciado asociado a extensa necrosis e inflamación activa.

A pesar del manejo médico, el paciente mantuvo un desequilibrio electrolítico persistente, solicitó su alta voluntaria y falleció tres días después.

Parámetro	Resultado	Unidades	Rango de referencia
Leucocitos	19,34		4,00 - 10,00
Neutrófilos	17,78		2,00 - 7,00
Linfocitos	0,5	10 ⁹ /L	0,80 - 4,00
Monocitos	0,58		0,12 - 1,20
Eosinófilos	0,48		0,02 - 0,50
Basófilos	0		0,00 - 0,10
Neutrófilos %	92		50,0 - 70,0
Linfocitos %	2,6		20,0 - 40,0
Monocitos %	3	%	3,0 - 12,0
Eosinófilos %	2,4		0,5 - 5,0
Basófilos %	0		0,0 - 1,0
Glicemia	100		70 - 110
Creatinina	1,1	mg/dL	0,5 - 1,2
Urea	48		10 - 50

Fuente: propia

Tabla 1. Hemograma de ingreso

Test	Resultado al ingreso	Controles durante la internación post-reposición		Resultado antes de alta solicitada	Valor de referencia
Sodio	137,6	134,7	133	131,9	135 - 145 mmol/L
Potasio	3,15	2,86	3,16	2,99	3,5 - 5,0 mmol/L
Cloro	97,7	99,8	95,7	94,5	98 - 110 mmol/L
Ca2+	1,67	1,58	1,49	1,5	1,15 - 1,33 mmol/L

Fuente: propia

Tabla 2. Ionogramas sucesivos obtenidos al ingreso, durante la internación y al poco antes del alta solicitada, se aprecia hipokalemia persistente a pesar de constantes reposiciones.

Discusión

El Síndrome de McKittrick-Wheelock representa un desafío diagnóstico significativo ya que es una patología muy infrecuente⁴, especialmente cuando se presenta de manera atípica, como fue en este caso, siendo la presentación inicial como una masa inguinal, en lugar de los síntomas gastrointestinales típicos. Este caso particular resultó aún más notable por la identificación de un carcinoma escamoso no queratinizante, una variante histológica infrecuente en esta localización, que se manifestó con una estenosis rectal casi completa.

La bibliografía médica describe tradicionalmente este síndrome como una tríada de: diarrea secretora, depleción electrolítica más un tumor rectal secretor, usualmente un adenoma vellosos⁵. Sin embargo, nuestro caso demuestra que las presentaciones atípicas pueden enmascarar el diagnóstico inicial, llevando a un retraso en la identificación del síndrome subyacente. El manejo de estos pacientes requiere un equilibrio delicado entre la estabilización metabólica y el tratamiento definitivo, siendo la corrección del desequilibrio hídrico-electrolítico un paso crítico antes de cualquier intervención quirúrgica.

En la atención de este paciente, se encontraron limitaciones significativas que influyeron en el resultado final. La intervención inicial (drenaje más antibioticoterapia) pensando primero en la masa inguinal retrasó la identificación del proceso patológico principal, aunque fue justificado en el momento por la presentación clínica. El deterioro rápido del paciente, combinado con su decisión de solicitar el alta voluntaria, impidió la implementación del tratamiento quirúrgico definitivo que podría haber modificado el curso de la enfermedad. No obstante, el abordaje diagnóstico exhaustivo permitió la identificación del síndrome subyacente y la caracterización completa de la patología.

Este caso aporta tres lecciones fundamentales para la práctica clínica: primero, la necesidad de sospechar del Síndrome de McKittrick-Wheelock en pacientes con diarrea crónica y alteraciones electrolíticas persistentes, independientemente de su forma de presentación; segundo, la importancia crítica del diagnóstico temprano, y por último la existencia de variantes histológicas inusuales en los tumores rectales secretores, estas tres consideraciones pueden modificar el pronóstico y el abordaje terapéutico.

Declaración de conflicto de intereses: Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses alguno

Declaración de uso de IA: Se usó Claude 3.5 por sus funciones OCR para transcribir los reportes de ecografías y tomografías a partir de la fotografía original, se usó también herramientas de inteligencia artificial como el corrector gramatical de Wordvice. AI y Hemingway editor para garantizar que el texto estuviera libre de errores ortográficos y presentara coherencia y cohesión al ser leído, por último se usó Deepseek v3 para traducir el resumen a inglés.

Referencias bibliográficas

- McKittrick LS, Wheelock FC. Carcinoma of the colon. 1954. Dis Colon Rectum [Internet]. 1997;40(12):1494–5; discussion 1495–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/bf02070718>
- Orchard MR, Hooper J, Wright JA, McCarthy K. A systematic review of McKittrick-Wheelock syndrome. Ann R Coll Surg Engl [Internet]. 2018;100(8):1–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1308/rcsann.2018.0184>
- Lee Y-S, Lin H-J, Chen K-T. McKittrick-Wheelock syndrome: a rare cause of life-threatening electrolyte disturbances and volume depletion. J Emerg Med [Internet]. 2012;43(3):e171–3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2009.11.026>
- Estraviz B, Martínez A, Maniega R, Sarabia S, Heras I, Bernal A. Síndrome de McKittrick-Wheelock. A propósito de 2 casos. Cir Esp [Internet]. 2001;69(6):613–5. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0009-739x\(01\)71819-2](http://dx.doi.org/10.1016/s0009-739x(01)71819-2)
- 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 [Internet]. 2017;40(5):349–51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2016.04.002>