

# Adenoma veloso de recto con alteración hidroelectrolítica severa. Informe de dos casos

Ernesto Sierra-Montenegro, José Luis Rocha-Ramírez, Eduardo Villanueva-Sáenz, Iván de la Serna-Ortiz, José Manuel Fernández-Rivero, René Soto-Quirino

## Resumen

**Introducción:** Los adenomas vellosos constituyen 10 % de todos los adenomas colorrectales y su relación con depleción hidroelectrolítica es rara. El objetivo fue informar dos casos con adenoma veloso que presentaron depleción hidroelectrolítica, manejados en forma clínica y quirúrgica exclusivamente.

**Casos clínicos:** Caso 1. Mujer de 76 años de edad, hipertensa, cuadro clínico de tres meses de evolución con astenia, adynamia, pérdida de peso no cuantificada, evacuaciones diarreicas con abundante moco, 2.2 mEq/l de potasio sérico. Por tacto rectal se palpó tumoración sésil, exofítica, blanda, de superficie irregular de aproximadamente 10 cm de diámetro, por lo que se realizó resección transanal; el reporte indicó adenoma veloso. La paciente fue egresada a los cuatro días del posoperatorio, con potasio dentro de límites normales. Caso 2. Mujer de 76 años, diabética, con hipertensión arterial, cuadro diarreico de cuatro meses de evolución con abundante moco, sin sangre, así como pérdida de peso, náuseas, vómito de contenido alimentario y pérdida de peso no cuantificada, con potasio sérico de 2.1 mEq/l. Al tacto rectal se identificó lesión polipoide de 5 cm de diámetro, sésil y no fija a planos profundos; se realizó resección transanal del polípido. La paciente fue egresada al quinto día posoperatorio con niveles de potasio de 4.3 mEq/l.

**Discusión:** El tamaño y localización del adenoma veloso tiene relación con la diarrea mucosecretora. La indometacina se ha utilizado para disminuir la secreción de moco.

**Conclusión:** En el paciente con diarrea mucosa persistente y rectorragia ocasional de un mes de evolución se debe realizar endoscopia baja para descartar adenoma veloso.

**Palabras clave:** Adenoma veloso, diarrea mucosecretora, depleción hidroelectrolítica.

## Summary

**Background:** Approximately 10 % of all colorectal adenomas are constituted by villous adenomas. Their relationship with hydroelectrolytic depletion is rare. We report two cases with villous adenoma that presented hydroelectrolytic depletion with clinical and surgical management, exclusively.

**Clinical cases:** Case 1. Patient was a 76-year-old female with hypertension and 3 months evolution of symptoms such as asthenia, adynamia, unexplained weight loss, and abundant mucus with diarrhea. Serum potassium value was 2.2 mEq/l. Upon rectal exam we found a sessile, exophytic soft tumor with irregular surface of approximately 10 cm in diameter. We also performed a transanal resection of tumor reporting villous adenoma. The patient was discharged from the hospital at the 4<sup>th</sup> postoperative day with potassium values within normal limits. Case 2. Patient was a 76-year-old female with diabetes and hypertension of long evolution. She reported a 4-month clinical evolution with non-bloody diarrhea and abundant mucus. She reported nausea, vomiting and no unexplained weight loss. Serum potassium value was 2.1 mEq/l. During the rectal exam we identified a sessile, polypoid, 5-cm diameter tumor that did not involve deep planes. In addition, we carried out a transanal resection of the polyp. The patient was discharged from the hospital on the 5<sup>th</sup> postoperative day. Potassium value was 4.3 mEq/l.

**Conclusions:** Size and location of the villous adenoma are related to the production of mucus secretory diarrhea. The inhibiting well-known indomethacin of the prostaglandins has been used to decrease the mucus secretion. In every patient with presence of mucus, persistent diarrhea and occasional rectal bleeding of 1 month, it is necessary to carry out lower endoscopy to rule out the presence of villous adenoma.

**Key words:** Villous adenoma, mucus secretory diarrhea, hydroelectrolytic depletion.

## Introducción

Aunque la descripción clínica original de un tumor veloso fue realizada por Holmes en 1861,<sup>1</sup> fue hasta 1954 con el informe de McKittrick y Wheelock<sup>2</sup> que se prestó atención más directa a la alteración hidroelectrolítica asociada con estos adenomas.

Los adenomas vellosos son neoplasias epiteliales grandes, sésiles, que se localizan con mayor frecuencia en el recto y que clínicamente se manifiestan por rectorragia, mucorrea y altera-

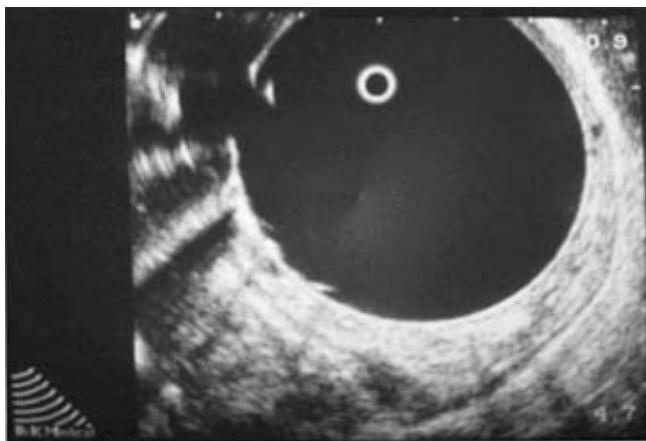
Servicio de Cirugía de Colon y Recto, Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social.

### Solicitud de sobretiros:

Ernesto Sierra-Montenegro,  
Cañar 607, Guayaquil, Ecuador.  
E-mail: gesierra21@yahoo.com

Recibido para publicación: 27-07-2006

Aceptado para publicación: 27-11-2006



**Figura 1.** Ultrasonido endoanal UT2 N0.

ciones en los hábitos de la defecación. El ciclo del monofosfato de adenosina y la prostaglandina E2 han sido implicados como posibles componentes secretores en la patogénesis de este síndrome.<sup>3</sup>

El objetivo de este artículo es informar dos casos de adenoma veloso que presentaron alteraciones hidroelectrolíticas.

## Casos clínicos

### Caso 1

Mujer de 76 años de edad, hipertensa, cuadro clínico de tres meses de evolución con astenia, adinamia, pérdida de peso no cuantificada, evacuaciones diarreicas con abundante moco. Ingresó al Servicio de Urgencias donde se le realizaron exámenes de laboratorio; llamó la atención únicamente la hipocaliemia de 2.2 mEq/l. Al tacto rectal, inmediatamente por arriba del conducto anal en

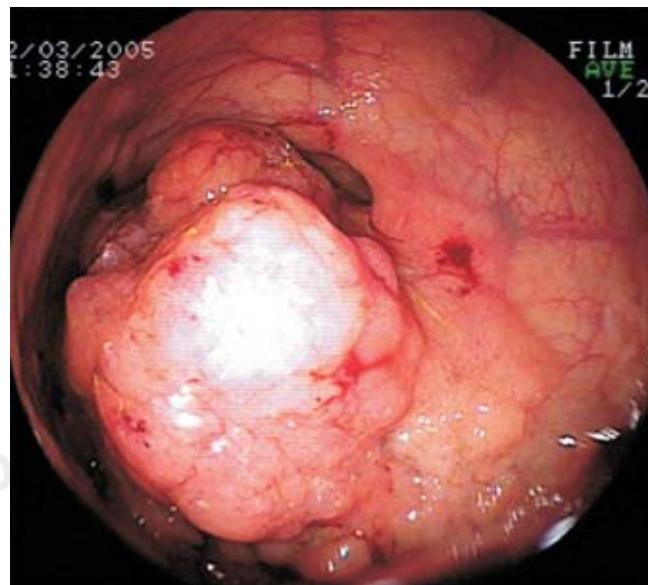
la cara posterior y tercio inferior de recto se palpó tumoración sésil, exofítica, blanda, de superficie irregular, aproximadamente de 10 cm de diámetro. Mediante rectosigmoidoscopia se visualizó tumoración cubierta de gran cantidad de moco, de aspecto cerebroide, que ocupaba 40 % de la luz rectal; se tomó biopsia, la cual indicó adenoma veloso. Se completó estudio con colonoscopia, encontrándose ocho pólipos pequeños sincrónicos menores de 1 cm distribuidos en el resto del colon. El ultrasonido endorrectal mostró lesión UT2 N0 (figura 1), ACE 5.8 ng/ml. Se realizó resección transanal de la neoplasia (figura 2); el examen histopatológico informó adenoma veloso. La paciente fue egresada a los cuatro días del posoperatorio, con potasio dentro de límites normales.

### Caso 2

Mujer de 76 años con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial de larga evolución. Fue ingresada al Servicio de Medicina Interna por cuadro clínico de cuatro meses de evolución caracterizado por evacuaciones diarreicas con abundante moco, sin sangre, así como náuseas, vómito de contenido alimentario y pérdida de peso no cuantificada. Al ingreso se encontraba con potasio sérico de 2.1 mEq/l, el cual no respondió a cargas ni reposición. Al tacto rectal se identificó lesión polipoi de de 5 cm de diámetro, sésil, no fija a planos profundos. Se realizó colonoscopia encontrando pólipos adenomatoso de 5 cm de diámetro, a 3 cm del margen anal (figura 3). El ultrasonido endoanal mostró lesión UT2 N0. Se realizó resección transanal del pólip, el cual fue catalogado por histopatología como adenoma veloso sin datos de displasia. La paciente fue egresada al quinto día posoperatorio con niveles de potasio de 4.3 mEq/l.



**Figura 2.** Adenoma veloso. Pieza quirúrgica.



**Figura 3.** Pólipo visto por colonoscopia.

## Discusión

En los adenomas vellosos las dos condiciones clínicas más importantes son la diarrea mucosa y la rectorragia.<sup>4</sup>

De acuerdo con Fenoglio-Preisser y colaboradores, los adenomas vellosos pueden ser no mucosecretores y mucosecretores, cuya diferenciación se establece microscópicamente. En los primeros, la cantidad de células mucosecretoras es normal o está disminuida, así como la secreción de mucosa; por el contrario, los tumores secretores tienen una producción de moco aumentada y el número de células productoras es mayor.<sup>5</sup>

Las pérdidas normales por el recto son de 100 a 200 ml por día, con concentraciones de sodio y potasio de 2-5 y 10-15 mEq/l, respectivamente.<sup>6</sup> La pérdida de gran cantidad de moco conduce al desbalance electrolítico, principalmente a hipocaliemia y en algunas ocasiones a hiponatremia; los dos casos reportados presentaron hipocaliemia de 2.2 y 2.1 mEq/l, respectivamente.

La cantidad de secreción está relacionada con el tamaño del tumor y su ubicación en el recto, quizás porque la localización distal limita la capacidad del colon para reabsorber los fluidos.<sup>7</sup>

El mecanismo de la diarrea se ha tratado de explicar por diversos mecanismos. Jacob analizó *in vitro* el metabolismo del ciclo nucleótido y la síntesis de prostaglandinas en los adenomas secretores y no secretores y adenocarcinomas.<sup>8</sup> Steven descubrió que los niveles de la prostaglandina E2 inmunorreactiva fueron tres veces más altos en los pacientes con adenoma veloso.<sup>9</sup> En otro estudio en el ileón del conejo se demostró que la indometacina inhibe la secreción de secretagogos potentes.<sup>10</sup> Ante estos datos se propuso el tratamiento del síndrome con indometacina, que al inhibir la secreción de PGE consigue una disminución de la frecuencia y cantidad de las deposiciones. Da Cruz y colaboradores sugirieron que la secreción aumentada podría estar mediada por un factor secretagogo producido por el tumor.<sup>11</sup>

Un paciente con adenoma veloso del recto, rectosigmaoide o colon, quien sufre depleción de líquidos y electrolíticos, por lo general es mayor de 50 años, puede ser de uno u otro sexo y tiene una historia de mucorría de varios años de duración.<sup>7</sup>

El porcentaje de cáncer de pólipos vellosos es de 10 a 20 %,<sup>12</sup> y aunque la induración o ulceración sugiere malignidad y es el sitio indicado para la toma de biopsia, hasta 10 % de estas lesiones conlleva un cáncer que no es clínicamente evidente y que con frecuencia no se identifica en las biopsias aleatorias.<sup>13</sup> Por esta razón se realiza un ultrasonido endorrectal en forma preoperatoria para establecer la decisión quirúrgica más adecuada, según localización y grado de penetración,<sup>14</sup> pero finalmente recordando que el diagnóstico definitivo de neoplasia maligna lo da el resultado de la patología. Nuestras pacientes fueron catalogadas con UT2 N0 y el examen patológico indicó adenoma veloso sin cambios malignos, por lo que se trataba de pólipos benignos; se realizó reposición hidroelectrolítica y fueron someti-

das posteriormente a resección transanal, tratamiento quirúrgico de elección en estos casos. El resultado histopatológico de los tumores extirpados no reveló malignidad ni displasia.

En nuestro servicio, en un periodo de 11 años (1993 a 2004) hemos atendido a 16 pacientes, a los cuales se les ha practicado resección transanal de pólipos rectales (11 hombres y cinco mujeres) y sólo dos pacientes presentaron este trastorno hidroelectrolítico descrito en la literatura.

## Conclusiones

1. En todo paciente con diarrea mucosa persistente y rectorragia ocasional de un mes de evolución se debe realizar estudio endoscópico bajo para descartar adenoma veloso.
2. Si el tumor presenta un diámetro mayor de 3 cm, la indicación quirúrgica debe ser la resección transanal; en caso contrario debe ser transendoscópica.

## Referencias

1. Holmes T. Villous tumor of the rectum. Trans Pathol Soc London 1861;12:120.
2. McKittrick LS, Wheelock FC Jr. Carcinoma the Colon. Springfield;1954.
3. Older JD, Older P, Colker J, Brown R. Secretory villous adenomas that cause depletion syndrome. Arch Intern Med 1999;159:879-880.
4. McCabe JC, McSherry CK, Sussman EB, et al. Villous tumor of the large bowel. Am J Surg 1973;126:336-342.
5. Fenoglio-Preisser C, Pascal RR, Perzin KH. Adenoma: tumor of the intestines. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology;1990. pp. 105-108.
6. Jurgeleit CH. Villous adenoma of the colon with severe fluid and electrolyte depletion: report of a case. Dis Colon Rectum 1976;19:445-447.
7. Hauzeur F, Arendt R. Das villose Rektumadenom. Dtsch Z Verdau Sotoffwechselkr 1973;33:245.
8. Jacob H, Schliendorff D, St Onge G, Bernstein LH. Villous adenoma depletion syndrome: evidence for a cyclic nucleotide-mediated diarrhea. Dig Dis Sci 1985;7:637-641.
9. Steven K, Lange P, Bukhave K, Rask-Madsen J. Prostaglandin E2 mediated secretory diarrhea in villous adenoma of rectum: effect of treatment with indomethacin. Gastroenterology 1981;80:1562-1566.
10. Smith PL, Field M, Blumberg JB. Effects of serosal indomethacin on Cl<sup>-</sup> transport in isolated rabbit ileal mucosa. Fed Proc 1979;38:1316.
11. Da Cruz GM, Gardener JD, Peskin GW. Mechanism of diarrhea of villous adenoma. Am J Surg 1968;115:206-208.
12. Kusunoki M, Yanagi H, Gondoh N, et al. Use of transrectal ultrasonography to select type of surgery for villous tumors in the lower two thirds of the rectum. Arch Surg 1996;131:714-717.
13. Adams WJ, Wong WD. Endorectal ultrasonic detection of malignancy within rectal villous lesions. Dis Col Rectum 1995;38:1093-1096.
14. Hulsmans FH, Tio TL, Mathus-Vliegen EMH, et al. Colorectal villous adenoma: transrectal US in screening for invasive malignancy. Radiology 1992;185:193-196.