

**ARTICULO ORIGINAL****Hallazgos mediante endoscopia digestiva superior en el paciente con insuficiencia renal crónica en fase de diálisis****Upper Digestive Endoscopic Findings in Patients with Chronic Renal Insufficiency in Phase of Dialysis**

Dr. Marcos Félix Osorio Pagola,<sup>(1)</sup> Dr. David Rodríguez Zamora,<sup>(2)</sup> Dr. Juan Luís de Pasos Carrazana,<sup>(3)</sup> Dr. Liban Álvarez Cáceres,<sup>(4)</sup> Dr. Orelvis Martínez Martínez,<sup>(5)</sup> Dra. Anagalys Ortega Alvelay.<sup>(6)</sup>

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Gastroenterología. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. M Sc. en Enfermedades Infectuosas <sup>2</sup> Especialista de II Grado en Nefrología. Profesor Instructor. <sup>3</sup> Especialista de I Grado en Medicina Interna. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. <sup>4</sup> Especialista de I Grado en Gastroenterología. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. <sup>5</sup> Especialista de I Grado en Gastroenterología. Hospital General Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima".Cienfuegos. <sup>6</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Policlínico Área II Cienfuegos.

<sup>1</sup>First Degree Specialist in Gastroenterology. First Degree Specialist in Comprehensive General Medicine. Assistant Professor. MSc. in Infectious Diseases <sup>2</sup> Second Degree Specialist in Nephrology. Instructor. <sup>3</sup> First Degree Specialist in Internal Medicine . First Degree Specialist in Comprehensive General Medicine. Instructor. <sup>4</sup> First Degree Specialist in Gastroenterology. First Degree Specialist in Comprehensive General Medicine. Instructor. <sup>5</sup> First Degree Specialist in Gastroenterology. General University Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima".Cienfuegos. <sup>6</sup> First Degree Specialist in Comprehensive General Medicine. University Clinic "Cecilio Ruiz de Zárate" Area II Cienfuegos. Cuba

**RESUMEN**

**Fundamento:** Los pacientes con insuficiencia renal crónica en fase de diálisis presentan manifestaciones clínicas que pueden incluir diferentes sistemas. La morbilidad por alteraciones de esófago y estómago, así como duodenal es significativa y constituye un riesgo a considerar antes, durante y después del trasplante renal.

**Objetivo:** identificar las alteraciones más frecuentes del tracto digestivo superior en los pacientes con insuficiencia renal crónica en fase de diálisis. **Métodos:** estudio observacional, descriptivo y retrospectivo cuyo universo lo constituyeron todos los pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica en fase de diálisis, incluidos en el Programa de Hemodiálisis del Hospital Universitario "Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos, a los cuales se les realizó endoscopia digestiva superior desde enero

a mayo del 2008. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes para obtener los datos relacionados con las variables en estudio. **Resultados:** el promedio de edad fue de 46,7 años; el sexo masculino fue más frecuente. El promedio de las cifras de creatinina sérica fue de 929,7 mMol/L; de urea sérica 21,4 mMol/L y hemoglobina 8,4 g/L. La causa más frecuente de nefropatía crónica fue la hipertensión arterial con 25 pacientes (56,8 %), seguida de la diabetes mellitus con 9 pacientes (20,5 %). Estaban asintomáticos 52,3 % de los pacientes; la llenura precoz (25 %) y las náuseas (15,9 %) fueron los síntomas más reportados. Predominaron los pacientes con endoscopia normal (40,9 %). **Conclusión:** la gastritis endoscópica eritematosa antral fue el diagnóstico endoscópico más observado, seguido de la úlcera duodenal.

**Recibido:** 5 de octubre de 2009

**Aprobado:** 25 de octubre de 2009

**Correspondencia:**

Dr. Marcos Félix Osorio Pagola.  
Hospital General Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima".  
Calle 51 A y Ave. 5 de Septiembre.  
Cienfuegos. CP: 55 100.

**Dirección electrónica:** [marcos.osorio@gal.sld.cu](mailto:marcos.osorio@gal.sld.cu)

**Palabras clave:** Insuficiencia renal crónica; diálisis renal; morbilidad; tracto gastrointestinal; gastritis; úlcera duodenal.

**Límites:** Humanos; adulto

## ABSTRACT

**Background:** Patients with chronic renal insufficiency in phase of dialysis present clinical manifestations that can include different symptoms. Morbidity due to gastric, esophageal and duodenal disturbances is significant and constitutes a considerable risk before, while and after a renal transplant. **Objective:** To identify the most frequent disturbances of the upper digestive tract in patients with chronic renal insufficiency who require dialysis. **Methods:** An observational, descriptive and retrospective study was carried out in this search. The universe was composed by all the patients with a diagnosis of chronic renal insufficiency in a dialysis phase, who had been included in the Hemodialysis Program at the University Hospital "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" from Cienfuegos and who had undergone an upper digestive endoscopy from January to May, 2008. The patient's health record was studied to get information for the variables under study. **Results:** the average age was 46,7 years and the most affected patients were males. The mean value for serum creatinine was 929,7 mMol/L, for serum urea 21,4 mMol/L and for hemoglobin 8,4 g/L. The most frequent cause of chronic nephropathy was High Blood Pressure in 25 patients (56,8 %), followed by Diabetes Mellitus in 9 patients (20,5 %). 52,3 % of the patients were asymptomatic, but the most frequent symptoms reported by the patients were flatulence (25 %) and nausea (15,9 %). Endoscopy revealed normal results in most of the patients (40,9 %). **Conclusions:** Antral erythematous endoscopic gastritis was the most frequent endoscopic diagnosis followed by duodenal ulcer.

**Key words:** Renal, insufficiency chronic; renal dialysis; morbidity; gastrointestinal tract; gastritis; duodenal ulcer

**Limits:** Humans; adult

## INTRODUCCIÓN

La insuficiencia renal crónica terminal es un problema de salud pública a nivel mundial,<sup>(1,2)</sup> debido al continuo incremento en el número de pacientes, tanto en países desarrollados como en desarrollo.<sup>(1,3)</sup>

Estos pacientes pendientes de trasplante renal aquejan enfermedades digestivas que constituyen un riesgo para posibles complicaciones posoperatorias.

Las alteraciones a nivel sistémico que ocasiona, y entre ellas las relacionadas con el aparato digestivo, se manifiestan por sintomatología variada, y son responsables de significativa morbi-mortalidad.<sup>(4-6)</sup>

Los pacientes receptores de trasplantes renales padecen con mucha frecuencia alteraciones crónicas o agudas de

estómago y duodeno, entre otras causas, por el uso de esteroides y la terapia inmunsupresora que todos llevan, por lo que están más afectados que el resto de la población.<sup>(7)</sup>

Por ello es importante el estudio de las alteraciones del sistema digestivo alto en los pacientes que serán sometidos a trasplante renal, teniendo en cuenta que a los factores de riesgo que se encuentran en la población normal se unen el estado de inmunodepresión, así como el uso futuro de esteroides que puede influir negativamente en el estado del tracto digestivo superior de estos pacientes.

Por tales razones se realizó esta investigación con el objetivo de identificar las alteraciones más frecuentes del tracto digestivo superior en los pacientes con insuficiencia renal crónica en fase de diálisis.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo cuyo universo lo constituyeron todos los pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica en fase de diálisis, incluidos en el Programa de Hemodiálisis del Hospital General Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos, desde enero a mayo del 2008, a los cuales se les realizó endoscopia digestiva superior durante dicho período.

Criterios de inclusión: pacientes de 19 años y más, de uno y otro sexo, a los cuales se les realizó endoscopia digestiva superior durante enero a mayo del año 2008.

Criterios de exclusión: pacientes sin historia clínica, o en los que no se pudieron obtener todas las variables estudiadas.

Del periodo analizado fueron revisadas 47 historias clínicas e informes de endoscopia digestiva superior, dentro de las cuales 44 cumplieron los criterios expuestos.

El proceder endoscópico fue realizado con un endoscopio GIF Type E Olympus.

Fueron utilizadas las siguientes variables: edad, sexo, cifras de creatinina y urea sérica, hemoglobina, causas de la neuropatía crónica, síntomas digestivos altos referidos por los pacientes en estudio, diagnósticos endoscópicos (endoscopia normal, gastroduodenitis, úlcera gástrica o duodenal, hernia hiatal, esofagitis, otros).

Se revisaron las historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio para obtener el dato primario que quedó recogido en una planilla confeccionada al efecto.

Se emplearon las frecuencias absolutas y el porcentaje para determinar la magnitud de las variables. Se calculó la media aritmética para la variable edad, para la creatinina y la urea.

Fueron revisadas 44 historias clínicas e informes de endoscopia digestiva superior de pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) sometidos a tratamiento de diálisis.

El promedio de edad fue de 46,7 años (rango de 18-67 años). El sexo masculino mostró mayor frecuencia con

una relación M/F de 3 (33/11).

El promedio de las cifras de creatinina sérica fue de 929,7 mMol/L, de urea sérica 21,4 mMol/L y hemoglobina 8,4 g/L. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características generales de los pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a endoscopia digestiva superior

Característica	Descripción
No. de pacientes	44
Promedio de edad	46,7 años ± (18-67 años)
Sexo	33/11 (3 / 1)
masculino/femenino	
Creatinina sérica ± S (rango)	929,7 mMol/L ± (376 -1731 mMol/L)
Urea sérica ± DE (rango)	21,4 mMol/L ± (10,7-38 mMol/L)
Hemoglobina	8,4 g/L (69-128 g/L)

La causa más frecuente de nefropatía crónica en los pacientes investigados fue la hipertensión arterial con 25 pacientes (56,8 %), seguida de la diabetes mellitus con 9 pacientes (20,5 %). Se observaron 6 pacientes (13,6 %) con enfermedad poliquística renal autosómica dominante (EPRAD) que, siendo una enfermedad genética, se presentó como causa de IRC con más frecuencia que la glomerulonefritis. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Causas de nefropatía crónica en los pacientes con IRC

Causas	No. de pacientes	%
Hipertensión arterial (Nefroangioesclerosis)	25	56,8
Diabetes mellitus	9	20,5
Enfermedad poliquística	6	13,6
Glomerulopatía primaria	2	4,5
Nefritis intersticial crónica	1	2,3
Nefropatía obstructiva	1	2,3

En el momento de realizarse el examen endoscópico se encontraban asintomáticos 23 pacientes (52,3 %). Los síntomas más frecuentemente referidos fueron la llenu-

ra precoz, manifestada por 11 pacientes (25 %) y las náuseas por 7 pacientes (15,9 %). Algunos pacientes presentaron más de un síntoma. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Síntomas digestivos altos referidos por los pacientes con insuficiencia renal crónica

Síntomas digestivos	No.	%
Llenura precoz	11	25
Náuseas	7	15,9
Epigastralgia	6	13,6
Acidez	6	13,6
Pirosis	3	6,8
Vómitos	1	2,3
Asintomáticos	23	52,3

En relación con el comportamiento de los diagnósticos endoscópicos en los pacientes estudiados, se encontró un predominio de pacientes con endoscopia normal (40,9 %). La gastritis endoscópica eritematosa antral, con 10 pacientes (22,7 %), fue el diagnóstico más observado, seguido de la úlcera duodenal con 6 pacientes para 13,6 % y la bulbitis eritematosa con 5 pacientes (11,4 %). Algunos pacientes presentaron más de un diagnóstico endoscópico. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Diagnósticos endoscópicos en los pacientes con insuficiencia renal crónica

Diagnóstico endoscópico	No	%
Endoscopia normal	18	40,9
Gastritis eritematosa antral	10	22,7
Úlcera duodenal	6	13,6
Bulbitis eritematosa	5	11,4
Bulbitis exulcerativa	1	2,3
Gastritis erosiva antral	1	2,3
Úlcera gástrica	1	2,3
Hernia hiatal	1	2,3
Gastritis erosiva antral	1	2,3
Esofagitis 1/3 distal Grado I	1	2,3

## DISCUSIÓN

Los pacientes con IRC tienen un mayor riesgo que la población general para padecer enfermedad del tracto digestivo superior. Las comorbilidades que acompañan a estos pacientes empeoran el pronóstico de las complicaciones que pudieran presentar; además, dichas comorbilidades se hacen más prevalentes en frecuencia y en número conforme pasan los años.<sup>(1,8)</sup>

En este trabajo, la edad promedio fue de 46,7 años, algo inferior a la reportada en la literatura internacional que es de 54 años.<sup>(1,9)</sup> En un trabajo desarrollado en Perú<sup>(10)</sup> se reporta un promedio de 73,2 años, muy superior al nuestro. La diferencia de edad encontrada en este estudio, respecto al que ahora se presenta, pudiera quedar explicada por el hecho de que en el estudio referido la población atendida con esta enfermedad fue predominantemente de la tercera edad, lo que no ocurre en el nuestro.

El sexo masculino mostró predominio en este trabajo, lo que coincide con lo reportado internacionalmente.<sup>(5,11)</sup>

Las cifras promedio de creatinina sérica 929,7 mMol/L; de urea sérica 21,4 mMol/L, ambas elevadas; y de hemoglobina 8,4 g/L, bajas, son propias de los pacientes con IRC en estadio avanzado del daño renal como consecuencia de su enfermedad. Las cifras de creatinina y urea se muestran elevadas a pesar de que la diálisis, teóricamente, debe reducir la incidencia y severidad de las alteraciones que acarrea el estado urémico.<sup>(3)</sup>

Se encontró con más frecuencia la EPRAD como causa de IRC respecto a la glomerulonefritis; se infiere que en los últimos años el mejor diagnóstico y tratamiento oportuno de las nefritis ha permitido evitar sus complicaciones, en especial la IRC, lo cual puede dar una explicación a este resultado.

Aunque las manifestaciones gastrointestinales son frecuentes en pacientes con IRC<sup>(8,9,12)</sup> se observó un ligero predominio de pacientes asintomáticos, (52,3 %), en el momento de practicarse el estudio endoscópico, lo que

muestra que no siempre estos pacientes aquejan síntomas de esta esfera. Este resultado es inferior al compararlo con otros estudios,<sup>(5,10)</sup> no así los principales síntomas referidos.

Al realizar endoscopia superior se constató un porcentaje mayor de pacientes con endoscopia normal (40,9 %), mientras que la gastritis eritematosa antral fue el hallazgo endoscópico más frecuente (22,7 %). En una investigación realizada en el Instituto de Nefrología de Cuba, donde se estudiaron las alteraciones del tracto digestivo superior e infección por Helicobacter pylori, pero en pacientes con trasplante renal del 2002-2005, la hernia hiatal fue el hallazgo más frecuente.<sup>(13)</sup> En otros estudios revisados fueron las erosiones gástricas las que predominaron.<sup>(5,10,14)</sup> Las erosiones gástricas fueron la segunda causa responsable de los cuadros de sangramiento digestivo alto en los pacientes estudiados por Chacaltana y otros.<sup>(10)</sup> La úlcera duodenal fue la segunda alteración hallada en orden de frecuencia en los pacientes estudiados (13,6 %) y alcanza una frecuencia superior a la reportada en otros estudios.<sup>(5,10,11)</sup> Por su parte la úlcera gástrica fue poco frecuente, comportamiento similar a lo reportado en algunos estudios internacionales.<sup>(11,15)</sup> Tanto las bulbitis eritematosa como exulcerativa mostraron frecuencias inferiores a la reportada en el trabajo de Sotoudehmanesh y otros, en el que se estudiaron las alteraciones endoscópicas en el paciente en estadio final de enfermedad renal.<sup>(5)</sup>

En las endoscopias realizadas no se demostró la existencia de ectasias vasculares en el antro al igual que en otros estudios,<sup>(11,12,14,15)</sup> aunque algunos reportes plantean su existencia en los pacientes con IRC<sup>(16,17)</sup> y en otros trabajos revisados sí fue reportado su hallazgo.<sup>(5,10)</sup> Estas lesiones, al adoptar la forma endoscópica de pliegues longitudinales que recorren el antro y convergen en el píloro (*watermelon stomach*), eran referidas anteriormente como la lesión endoscópica típica de los pacientes con IRC en estadio avanzado o dialítico.<sup>(16-18)</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Coresh J, Astor BC, Greene T. Prevalence of chronic kidney disease and decreased kidney function in the adult US population: Third National Health and Nutrition Examination Survey. Am J Kidney Dis. 2003;41(1):1-12.
2. Conchol M, Spiegel D. The Patient with Chronic Kidney Disease. En: Schier R, McAllister L, McMullann E, eds. Manual of Nephrology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
3. Green J, Brenner B. Chronic Renal Failure. En: Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser S, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2006.
4. Vanholder R. Síndrome Urémico. En: Greenberg A. Tratado de Enfermedades Renales. 2<sup>da</sup> ed. Madrid: Harcourt Brace; 1999.
5. Sotoudehmanesh R, Aliasgari A, Ansari R. Endoscopic Findings in End-Stage Renal Disease. Endoscopy. 2003;35(6):502-5.
6. Benzo J, Matos M, Milanes C. Endoscopic findings in the upper digestive tract in patients with terminal chronic kidney failure. GEN. 1994;48:34-8.
7. Pérez Rodríguez A, Mármol Soñora A, González-Carbajal Pascual M, Pérez de Prado Valdivia JC, Herrera Vilches M, Molina Alfonso S, et al. Alteraciones del tracto digestivo superior e infección por Helicobacter pylori en 23 pacientes receptores de trasplante renal. Rev Cubana Med [serie en Internet]. 2004[citada: 20 de mayo de 2008];43(5-6):

- [aprox.7 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232004000500001&lng=es&nrm=iso&tlang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232004000500001&lng=es&nrm=iso&tlang=es)
8. Sims R, Cassidy M, Masud T. The increasing number of older patients with renal disease. *BMJ*. 2003;327:463-4.
  9. Luke R. Chronic Renal Failures. En: Arend W, Armitage J, Drazen J, Gill G. Cecil. Text Book of Medicine. New York: WB Saunders; 2004.
  10. Chacaltana A, Velarde H, Espinoza J. Lesiones endoscópicas del tracto digestivo alto en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. *Rev Gastroenterol (Perú)*. 2007;27(3):246-52.
  11. Kang J, Ho K, Guan R. Peptic ulcer and Gastritis in uremia, with particular reference to the effect of Helicobacter pylori infection. *J Gastroenterol Hepatol*. 1999;14:771-8.
  12. Kang JY. The Gastrointestinal Tract in Uremia. *Dig Dis Sci*. 1993;38(2): 257-268.
  13. Pérez Rodríguez A, Parodis López Y, Mármol Sóñora A, González-Carabajal Pascual M, Hernández Garcés H, Pérez del Prado Valdivia JC. Alteraciones del tracto digestivo superior e infecciones por Helicobacter pylori en el paciente con trasplante renal en el Instituto Nacional de Nefrología 2002-2005. *Rev Cubana Med [serie en Internet]*. 2007 [citada: 20 de mayo de 2008];46(2):[aprox.7 p. ] . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232007000200008&lng=es&nrm=iso&tlang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232007000200008&lng=es&nrm=iso&tlang=es)
  14. Chung-Jyi T, Jyh-Chang H. Investigation of Upper Gastrointestinal Hemorrhage in Chronic Renal Failure. *J Clin Gastroenterol*. 1996;22(1):2-5.
  15. Moustafa FE, Khalil A, AbdeL M, Sobh MA. Helicobacter pylori and uremic gastritis: A Histopathologic study and a correlation with endoscopic and bacteriologic findings. *Ame J Nephrol*. 1997;17(2):165-172.
  16. Stefanidis I, Liakopoulos V, Kapsoritakis A. Gastric Antral Vascular Ectasia (Watermelon Stomach) in Patients With ESRD. *Ame J Kidney Dis*. 2006;47(6):E77-E82.
  17. Tomori K, Nakamoto H, Kotaki S. Gastric angiodysplasia in patients undergoing maintenance dialysis. *Adv Perit Dial*. 2003;19:136-142.
  18. Pljesa S, Golubovic G, Tomasevic R. Watermelon Stomach in Patients on Chronic Hemodialysis. *Renal Failure*. 2005;27(5):643-646.