

Alteraciones digestivas en hemodiálisis

A. Sánchez Casajús, F. García Labad, C. Gómez Alamillo,
J. Barrau, M. Sierra, E. Huarte

Resumen

Las alteraciones del aparato digestivo en la insuficiencia renal crónica, constituyen una parte importante de la sintomatología, incluso en los enfermos en hemodiálisis periódica.

Con objeto de conocer dicha patología, hemos revisado ciento sesenta y un pacientes que han estado incluidos en nuestro programa de hemodiálisis periódica en un periodo de quince años, de los cuales treinta y ocho presentaban patología digestiva previa siendo el ulcus gastroduodenal y la hepatitis las que se presentaron con mayor incidencia.

Estudiando la patología digestiva una vez incluidos en el programa de hemodiálisis se observó la presencia de 98 alteraciones digestivas por gastritis, ulcus, poliposis, hepatitis, hernia hiatal y patología de colon como formas más frecuentes.

Se presenta la mortalidad global con una alta incidencia de causa digestiva producida por pancreatitis, neoplasias, cirrosis, peritonitis y hemorragia digestiva baja, exponiendo finalmente la relación entre poliquistosis y hernia hiatal como hallazgo más significativo.

PALABRAS CLAVE: Hemodiálisis. Alteraciones digestivas.

Digestive diseases in hemodialysis patients

Alterations of the digestive tract in chronic renal insufficiency, are an important part of the symptomatology, even in patients in periodical haemodialysis.

In order to get to know this pathology, we have reviewed one hundred and sixty-one patients who have been included in our periodical haemodialysis programme over a period of fifteen years, thirty-eight of whom presented prior digestive pathology, gastroduodenal ulcus and hepatitis being the most important.

Studying the digestive pathology of the patients once included in the haemodialysis programme, the presence of digestive alterations was observed in ninety-eight occasions, most frequently due to gastritis, ulcus, polyposis, hepatitis, hiatal hernia and colon pathology.

Overall mortality is presented, observing great incidence of a digestive cause produced by pancreatitis, neoplasias, cirrhosis, peritonitis and low digestive haemorrhage, finally setting forth the relationship between polycystosis and hiatal hernia as the most significant finding.

KEY WORDS: Hemodialysis. Digestive diseases.

Introducción

Las alteraciones del aparato digestivo constituyen una parte importante del llamado "síndrome urémico" desde sus primeras manifestaciones, como resultado de las alteraciones funcionales y orgánicas producidas por las moléculas tóxicas a lo largo del tramo digestivo. Manifestaciones tales como náuseas, vómitos, alteraciones gastroduodenales, hemorragias digestivas, etc... son frecuentes en la insuficiencia renal e incluso constituyen los primeros síntomas de aparición de la nefropatía (1).

A pesar de que algunas de estas manifestaciones mejoran y son reversibles mediante la depuración renal (2), las complicaciones digestivas conservan un lugar importante entre las causas de morbilidad y mortalidad de los pacientes en diálisis (3-6).

Con objeto de conocer la patología digestiva en nuestros pacientes en hemodiálisis periódica, comparándola con su incidencia en la población general, hemos revisado ciento sesenta y un pacientes que han estado incluidos en nuestro programa de hemodiálisis en los últimos quince años, encontrando una alta incidencia de patología digestiva en estos pacientes, especialmente debido a hepatitis, ulcus gastroduodenal, hernia hiatal y patología de colon, así como una elevada frecuencia de complicaciones digestivas como causa de mortalidad en el programa de hemodiálisis.

Material y métodos

Se han revisado ciento sesenta y un pacientes que estuvieron incluidos en nuestro programa de hemodiálisis en los últimos quince años, a los que se les estudió los siguientes parámetros:

Edad, sexo, tiempo en diálisis, etiología de la insuficiencia renal, patología digestiva previa y surgida durante el tiempo de hemodiálisis, así como el posible tratamiento quirúrgico en relación a su patología digestiva. El diagnóstico de la patología digestiva se ha realizado atendiendo a la sintomatología reseñada en clínica, junto con su confirmación por los medios analíticos, endoscópicos o radiológicos correspondientes.

Se ha analizado la presencia de las diversas alteraciones digestivas comparándolas con su incidencia en la población general, así como la posible asociación entre las distintas variables, utilizando el método estadístico de las tablas de contingencia mediante la prueba de Chi².

Resultados

Hemos revisado un total de 161 pacientes (58.7% varones y 41.2% mujeres) que se incluyeron en nuestro programa de hemodiálisis en los últimos quince años, presentando una edad media de 52.6±14.7 años, con un tiempo en diálisis de 64±36 meses. En cuanto a la etiología de su insuficiencia renal destaca la glomerulonefritis (29.6%), pielonefritis (20%), nefritis intersticial (10.1%), amiloidosis (7.5%) y poliquistosis (4.4%), siendo el resto de patología no filiada (Tabla I).

TABLA I

Etiología

Etiología	%
Glomerulonefritis	29.6 %
Pielonefritis	20.0 %
N. Intersticial	10.1 %
Amiloidosis	7.5 %
Poliquistosis	4.4 %
Diversas	28.4 %

Causas de insuficiencia renal en nuestro programa de hemodiálisis.

De estos pacientes, 38 presentaban patología digestiva previa a su inclusión en el programa de diálisis (Tabla II) siendo el ulcus gastroduodenal y la hepatitis B, las causas más frecuentes mientras que los más irrelevantes fueron gastroenteritis, litiasis vesicular, pancreatitis y diverticulitis que han sido agrupados de forma global.

Estudiando la patología digestiva que se evidenció una vez incluidos en el programa de hemodiálisis periódica, se demostraron 94 casos de alteraciones digestivas, en un total de 86 pacientes, cuya distribución se presenta en la Tabla III, en el que la sintomatología gastroduodenal, especialmente por gastritis, ulcus y poliposis, con las hepatitis, han sido las más frecuentes junto con las alteraciones de colon (colon espástico, diverticulosis y perforación) y hernia de hiato. En la Tabla IV presentamos la patología encontrada con una menor frecuencia en relación con los cuadros anteriores.

TABLA II

Patología	Casos	% Pacientes	% Patología previa
Ulcus	9	5.6	23.6
Hepatitis	8	5.0	21.1
Cirrosis	4	2.5	10.5
H. Inguinal	4	2.5	10.5
H. Hiato	3	1.9	7.9
Poliposis	2	1.2	5.3
Peritonitis	2	1.2	5.3
Otros	6	3.7	15.8

Relación de patología digestiva previa a la inclusión de los pacientes en el programa de hemodiálisis periódica.

TABLA III

Patología	Casos	% Pacientes
S. Gastroduenal	32	19.9
		10.6 % Gastritis 8.0 % Ulcus 1.9 % Hemorragia 1.9 % Poliposis
Hepatitis	28	17.4
Alt. Colon	22	13.7
		5.6 % C. Espástico 4.3 % Divertículos 5.3 % Perforación
Hernia Hiato	12	7.5

Patología digestiva presentada por los enfermos una vez incluidos en el programa de hemodiálisis periódica.

TABLA IV

Patología	Casos	% Pacientes
Colelitiasis	6	3.7
Cirrosis	5	3.1
Neoplasias	5	3.1
Enteritis	5	3.1
Hemorragia baja	4	2.5
Pancreatitis	3	1.9

Relación de casos de alteraciones digestivas durante el período de hemodiálisis periódica que se presentaron menos frecuentemente.

TABLA V

Mortalidad	Casos	Porcentaje
Total éxitus	32	19.9
Causa digestiva:	8.	5.0
Pancreatitis	3	1.9
Neoplasia Colon	2	1.2
Hemorragia D. baja	1	0.6
Cirrosis	1	0.6
Peritonitis	1	0.6

Se presenta la mortalidad en el programa de hemodiálisis, así como la producida por causas digestivas.

Durante el mismo período hubo un total de 32 éxitus (19.9%) de los cuales 8 fueron por causa digestiva (Cuadro V) debida a pancreatitis, neoplasia de colon, cirrosis, peritonitis por perforación y hemorragia digestiva baja.

No se encontró correlación entre patología digestiva con el sexo o edad. Existe correlación significativa ($p < 0.001$) entre hepatitis y tiempo en diálisis y entre la edad y la etiología ($p < 0.01$). Existe una alta incidencia de hernia de hiato en los pacientes con poliquistosis renal (42.3%) en relación con el resto de pacientes (7.5%).

Discusión

La abundante sintomatología y complicaciones de origen digestivo en la insuficiencia renal crónica y su comportamiento en hemodiálisis ha sido estudiado y discutido por numerosos autores a lo largo de los años (7-11) siendo, todavía en la actualidad, motivo de interés y preocupación.

Nosotros hemos hecho una revisión de nuestros enfermos en hemodiálisis a lo largo de los últimos quince años, poniendo de relieve que ya un 23.6% habían presentado sintomatología digestiva antes de iniciar la diálisis, siendo el úlcus gastroduodenal y hepatitis B las manifestaciones más frecuentes, estando de acuerdo con otros autores que relatan una mayor incidencia de patología digestiva en los enfermos en insuficiencia renal que la población general (9-10).

La patología del tracto superior ha sido relacionada con secreción de gastrina, angiodisplasias, úlceras pépticas, drogas y trastornos de la coagulación (8, 12, 13, 14), presentando una evolución más desfavorable que los enfermos sin IRC (12, 15, 16). Nosotros la hemos encontrado en la mayoría de los casos, debido a gastritis (10.6%), úlcus (8%), hemorragia y poliposis (1.9%). Si bien otros autores han presentado datos similares (17-22), se ha relatado una mayor presencia de hemorragia digestiva, especialmente debido a úlcus (19, 21), si bien Cunningham (14) y posteriormente otros (21, 23) han relatado la frecuencia de angiodisplasia como causa de hemorragia, patología que en nuestros enfer-

mos no hemos encontrado en ningún caso, si bien hemos observado un caso de hemorragia de tracto superior y otra de tracto inferior cuya causa no pudo etiquetarse, por lo que no puede desecharse este diagnóstico. En relación con la hernia de hiato, hemos encontrado una importante incidencia no comentada por otros autores, especialmente en pacientes con poliquistosis (42.3%).

La hepatitis ha sido igualmente uno de los problemas más severos que se han presentado en las Unidades de Hemodiálisis, habiéndose aducido la presencia de virus A, B, C, delta, citomegalovirus, hepatotoxicidad de fármacos (24-29), si bien con la incorporación de Unidades separadas y vacunación de los enfermos, la incidencia de la hepatitis B parece haber disminuido, siendo actualmente la hepatitis C la que se encuentra con mayor frecuencia en estos enfermos (25, 27). Nuestra Unidad de hemodiálisis contó con 8 pacientes en su unidad de antígeno + con hepatitis B, a diferencia de la hepatitis C que se ha presentado en 28 pacientes, siendo actualmente motivo de estudio.

Otro gran grupo de patología digestiva en estos enfermos corresponde al de las alteraciones de colon (9, 30-33), probablemente debido a diversas causas predisponentes, tales como estreñimiento, isquemia y edad (9). Nosotros hemos tenido pacientes con colon espástico, diverticulosis, con menor frecuencia que la relatada por otros autores (17, 34, 35), no habiendo presentado relación con poliquistosis, como ha sido descrito por otros (17, 34, 36); igualmente hemos encontrado perforación por diverticulitis.

Observamos un diagnóstico de pancreatitis aguda en 3 pacientes, que les condujo al éxitus, por lo que su incidencia en nuestra experiencia no es llamativa, a diferencia de otros autores (37-39), no encontrando relación con la PTH u otra toxina como productora del daño pancreático (40-43).

La mortalidad global de nuestros enfermos en hemodiálisis ha sido de 32 pacientes (19.9%), de los cuales 8 (25% de los éxitus) corresponden a patología digestiva, siendo el resto secundario a patología de origen no digestivo, tal como se expone en la Tabla V.

Conclusión

Concluimos pensando que las alteraciones digestivas presentan una elevada incidencia en los enfermos con insuficiencia renal especialmente en hemodiálisis, ocupando la úlcera gastroduodenal y hepatitis un lugar destacado, con una mayor presencia de hepatitis C en los enfermos en diálisis. Existe igualmente una elevada incidencia de hernia de hiato en pacientes con poliquistosis y, con respecto a la población general, además de hepatitis y úlcus gastroduodenal, se observa mayor número de poliposis, neoplasias de colon y pancreatitis aguda. Finalmente, llamamos la atención en relación a la alta incidencia de éxitus por causa digestiva en los enfermos en hemodiálisis.

Bibliografía

1. Valenzuela J.: Gastrointestinal abnormalities. In: Massry SG, Glasscock RJ, eds. *Textbook of Nephrology*. Baltimore: Williams and Wilkins 1983. 759.
2. Zelnick E.B., Goyal R.K.: Gastrointestinal manifestations of chronic renal failure. *Semin Nephrol* 1981, 1: 124.
3. Shepherd A.M.N., Stewart W.K., Workmsley K.G.: Peptic ulceration in chronic renal failure. *Lancet* 1973, 1: 1357.
4. Milito G., Taccone-Gallucci M., Brancaleone C., Nardi F., Filingeri V., Cesca D., Casciani C.U.: A comparative study of the stomach and duodenum in dialysis and transplant patients. *Ital J Gastroenterol* 1983, 15: 17.
5. Musola R., Franzin G., Mora R., Manfrini C.: Prevalence of gastroduodenal lesions in uremic patients undergoing dialysis and after renal transplantation. *Gastrointest Endosc* 1984, 30: 343.
6. Milito G., Taccone-Gallucci M., Brancaleone C., Nordi F., Cesca D., Boffo V., Casciani C.U.: The gastrointestinal tract in uremic patients on long-term hemodialysis. *Kidney Int* 1985, 28 (suppl 17): S157.
7. Wright R.A., Clemente R., Wathen R.: Gastric emptying in patients with chronic renal failure receiving hemodialysis. *Arch Intern Med* 1984, 144: 495-6.
8. Muto S., Murayama N., Asano Y., Hosoda S., Miyata M. Hipergastrinemia and achlorhydria in chronic renal failure. *Nephron* 1985, 40: 143-48.
9. Adams P.L., Rutsky E.A., Rostand S.G., Han S.Y.: Lower gastrointestinal tract dysfunction in patients receiving long-term hemodialysis. *Arch Intern Med* 1982, 142: 303-6.
10. Montgomerie J.Z., Kalmanson G.M., Guze L.B.: Renal failure and infection. *Medicine* 1968, 47: 1-32.
11. Boulton-Jones J.M., Vick R., Cameron J.S. et al.: Immune responses in uremia. *Clin Nephrol* 1973, 1: 351-60.
12. Boyle J.M., Johnston B.: Acute upper gastrointestinal hemorrhage in patients with chronic renal disease. *Am J Med* 1983, 75: 409-12.
13. Dave P.B., Romeu J., Antonelli A., Eiser A.R.: Gastrointestinal telangiectasias. A source of bleeding in patients receiving hemodialysis. *Arch Intern Med* 1984, 144: 1781-3.
14. Cunningham J.T.: Gastric telangiectasis in chronic hemodialysis patients: a report of six cases. *Gastroenterology* 1981, 81: 1131-3.
15. Rosenblatt S.G., Crake S., Fadem S. et al.: Gastrointestinal blood loss in patients with chronic renal failure. *Am J Kidney Dis* 1982, 1: 232-6.
16. Zelnick E.B., Goyal R.K.: Gastrointestinal manifestations of chronic renal failure. *Semin Nephrol* 1981, 1: 124-35.
17. Scheff R.T., Zuckermann G., Harter H., Delmez J., Koehler R.: Diverticular disease in patients with chronic renal failure due to polycystic kidney disease. *Ann Intern Med* 1980, 92: 202-4.
18. Dave P.B., Romeu J., Antonelli A., Eiser A.R.: Gastrointestinal telangiectasias. A source of bleeding receiving hemodialysis. *Arch Intern Med* 1984, 144: 1781-83.
19. Shepherd A.M.M., Stewart W.K., Wormsley K.G.: Peptic ulceration in chronic renal failure. *Lancet* 1973, 1: 1357-9.
20. Margolis D.M., Saylor J.L., Geisse G. et al.: Upper gastrointestinal disease in chronic renal failure: A prospective evaluation. *Arch Intern Med* 1978, 138: 1214-17.
21. Zuckerman G.R., Cornett G.L., Glouse R.E., Hartel H.R.: Upper gastrointestinal bleeding in patients with chronic renal failure. *Ann Intern Med* 1985, 102: 588-92.
22. Francos G.C., Besarab A., Joseph R.E.: Disorders of esophageal motility in chronic haemodialysis patients. *Lancet* 1984, 219.
23. Meyer C.T., Troncale F.J., Galloway S., Sheahan D.G.: Arteriovenous malformations of the bowel: an analysis of 22 cases and a review of the literature. *Medicine* 1981, 60: 36-48.
24. Polakoff S.: Dialysis associated hepatitis. En: *Replacement of renal function by dialysis*. p. 625. Ed. Drukker W, Parsons FM, Manuer JF. La Haya 1978.
25. Matesanz R., Quereda C., Marcen R. y cols.: Contribución de nuevos marcadores al diagnóstico de hepatitis en diálisis. *Rev Clin Esp* 1980, 159: 171-5.
26. Simon P., Heiry D., Brijsot P., Congard A., Meyrier A.: Long term follow up of chronic hepatitis by serial liver biopsies in HBs positive hemodialysis patients. Role of hepatotox drugs. *Proc. EDTA* 1978, 15: 696-8.
27. Galbraith R.M., Drienstag J.L., Purceli R.H., Gower P.H., Zuckerman A.J., Williams R.: *Lancet* i: 1979, 951-3.
28. Jacobson I.M., Dienstag J.L., Werner B.G., Brettler D.B., Levine P.H., Mushahwar: Epidemiology and clinical impact of hepatitis D virus (delte) infection. *Hepatology* 1985, 5: 188-91.
29. Bañares R., Franco A., Jofre R., Rábano A., Martínez Prieto C., Valderrabano F.: Sobreinfección por virus delta: Una causa evitable de muerte en enfermos en hemodiálisis portadores de HBs. *Nefrología* 1988, VIII, 2: 180-4.
30. Perloff L.J., Chon H., Petrella E.J., Grossman R.A., Barker C.F.: Acute colitis in the renal allograft recipient. *Ann Surg* 1976, 183: 77-83.
31. Margolis D.M., Etheredge E.E., Garza-Garza R., Hruska K., Anderson C.B.: Ischemic bowel disease following bilateral nephrectomy or renal transplant. *Surgery* 1977, 82: 667-73.
32. Sutherland D., Frech R.S., Weil R., Najarian J.S., Simmons R.L.: The bleeding cecal ulcer: pathogenesis, angiographic diagnosis and non-operative control. *Surgery* 1972, 71: 290-4.
33. Flynn C.T., Chandran P.K.G.: Renal failure and angiodysplasia of the colon. *Ann Intern Med* 1985, 103: 1-154.
34. Huges L.E.: Postmortem survey of diverticular disease of the colon: I. Diverticulosis and diverticulitis; II. The muscular abnormality in the sigmoid colon. *Gut* 1969, 10: 336-51.
35. Boles R.S., Jordan S.M.: The clinical significance of diverticulosis. *Gastroenterology* 1958, 35: 579-82.
36. Schupak E., Sullivan J.F., Lee D.Y.: Chronic hemodialysis in "unselected" patients. *Ann Intern Med* 1967, 67: 708-17.
37. Cases A., Navarro S., Elena M., Muñoz I., López Pedret J., Revert L.: Utilidad de los niveles séricos de las enzimas pancreáticas en el diagnóstico de pancreatitis aguda en pacientes hemodializados. *Nefrología* 1988, VIII, 4: 345-50.
38. Van Dyke J.A., Rutsky E.A., Stanley R.J.: Acute pancreatitis associated with end-stage renal disease. *Radiology* 1986, 160: 403-5.
39. Avram R.M., Iancu M.: Pancreatic disease in uremia and parathyroid hormone excess. *Nephron* 1982, 32: 60-2.
40. Bogdnoff M.D., Woods A.H., White J.E., Engel F.L.: Hyperparathyroidism. *Ann J Med* 1956, 21: 583.
41. Avram M.M.: High prevalence of pancreatic disease in chronic renal failure. *Nephron* 1977, 18: 68-71.
42. Barcenas C.G., González-Molina M.U., Hull A.R.: Association between acute pancreatitis and malignant hypertension with renal failure. *Archs Intern Med* 1978, 138: 1254.
43. Cope O., Culver P.J., Mixler C.G., Nardi G.L.: Pancreatitis diagnostic clue to hyperparathyroidism. *Ann Surg* 1957, 145: 857.