

## **“Etiología de la Diarrea Crónica en el Adulto Mayor del Hospital Edgardo Rebagliati- Lima-Perú: Estudio Retrospectivo 2005-2011”.**

Ronald Arcana Lopez<sup>(1)</sup>, Oscar Frisancho Velarde<sup>(2)</sup>, Alfonso Chacaltana <sup>(2)</sup>

### RESUMEN

**INTRODUCCION:** El impacto de la diarrea crónica en el adulto mayor es desproporcionado por diversos factores provocando mayor morbilidad y mortalidad.

**OBJETIVO:** Describir las principales características acerca de la diarrea crónica en los pacientes ancianos del hospital Nacional Edgardo Rebagliati (Lima-Perú) durante el periodo enero del 2005 a diciembre del 2011,

**METODO:** Estudio descriptivo y retrospectivo en la cual se revisaron las historias clínicas de los pacientes adultos mayores con el diagnóstico de diarrea crónica, vertiéndose los datos en una ficha de recolección.

**RESULTADOS:** Se revisaron las historias clínicas de 202 pacientes. La edad media fue de 73,5±6,7 años, siendo la mayoría mujeres (57.43%). Las principales comorbilidades fueron las cardiovasculares (60,4%) y endocrinas (27,2%). El tiempo de enfermedad medio fue de 21.6 ± 13.6 semanas. Los exámenes más solicitados fueron hemograma, bioquímica (glucosa, urea y creatinina), albumina, coprofuncional, parasitológico y colonoscopia. El tipo de diarrea más frecuente fue orgánica (84,16%). Dentro de las principales causas se encontró a la colitis microscópica (35,15%), parasitosis (15,84%), síndrome de intestino irritable (14,85%) y sobrecrecimiento bacteriano (8,42%).

**CONCLUSIONES:** Las causas más frecuentes de diarrea crónica en el anciano son colitis microscópica, parasitosis, síndrome de intestino irritable y sobrecrecimiento bacteriano.

Palabras clave: diarrea crónica, diagnóstico, etiología, adulto mayor.

*Rev. Gastroenterol. Perú; 2012; 32-4: 366-370*

### SUMMARY

**INTRODUCTION:** The impact of chronic diarrhea in the elderly is disproportionate by several factors causing increased morbidity and mortality.

**OBJECTIVE:** To describe the main features about the chronic diarrhea in elderly patients from Edgardo Rebagliati Hospital (Lima-Peru) during the period January 2005 to December 2011,

**METHOD:** A descriptive and retrospective study in which we reviewed the medical records of elderly patients with the diagnosis of chronic diarrhea, pouring in a data collection sheet.

**RESULTS:** We reviewed the medical records of 202 patients. The mean age was 73.5 ± 6.7 years, with most women (57.43%). Major comorbidities were cardiovascular (60.4%) and endocrine (27.2%). The half time of illness was 21.6 ± 13.6 weeks. The most requested tests were CBC, biochemistry, albumin, coprofunctional, parasitological and colonoscopy. The most common type of diarrhea was the organic (84.16%). Among the main causes were found microscopic colitis (35.15%), parasites (15.84%), irritable bowel syndrome (14.85%) and bacterial overgrowth (8.42%).

**CONCLUSIONS:** The most common causes of chronic diarrhea in the elderly are microscopic colitis, parasites, irritable bowel syndrome and bacterial overgrowth.

Keywords: chronic diarrhea, diagnosis, etiology, elderly.

1. Ex Residente gastroenterología HNERM

2. Medico Asistente servicio de gastroenterología HNERM

## INTRODUCCIÓN

La población mundial está envejeciendo. Esta tendencia resulta de un proceso denominado transición demográfica, caracterizada por la disminución de las tasas tanto de fecundidad como de mortalidad. La población adulta mayor aumenta progresivamente a nivel mundial, nuestro país no está exento de este problema, en el censo poblacional realizado a nivel nacional en el 2007 esta población constituye el 9,1% y según proyecciones demográficas se espera que para el año 2025 esta crezca hasta 12,6%, lo que nos coloca en el grupo de países de envejecimiento acelerado.<sup>(1)</sup>

Diarrea crónica se define como la producción de deposiciones líquidas de tres o más veces por día y/o un volumen de pérdida por la deposición mayor de 200 gramos, por un período mayor de 4 semanas.<sup>(2)</sup>

La diarrea crónica en el adulto es una causa muy frecuente de consulta, la prevalencia de diarrea crónica en el adulto mayor es de alrededor de 7 y 14%.<sup>(3)</sup> El impacto de la diarrea crónica en el adulto mayor es desproporcionado por múltiples variables como sus comorbilidades, estado nutricional deficiente, sarcopenia y alteración del sistema inmune.<sup>(4)</sup>

En el diagnóstico de la diarrea crónica se emplean varios test de estudio<sup>(3, 4, 5)</sup> como serología (hemograma, velocidad de sedimentación globular (VSG) y bioquímica (glucosa, urea y creatinina) para evaluar su estado general, examen de heces, pruebas funcionales (D-xilosa, elastasa-1 fecal, test aliento H<sub>2</sub> con lactulosa) y pruebas de imagen como la colonoscopia y el tránsito intestinal. El estudio resulta en largos períodos de estancia hospitalaria y seguimiento por consultorio externo<sup>(6, 7)</sup>, llegando incluso en algunos casos a no poder encontrar la etiología; constituyendo un verdadero desafío diagnóstico.

**Objetivo principal:** Describir las principales características de la diarrea crónica en los pacientes adultos mayores hospitalizados en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

## MATERIALES Y MÉTODOS

**Diseño del estudio:** El presente estudio es de tipo observacional, retrospectivo y descriptivo. **Población y muestra:** Nuestra población está conformada por los pacientes adultos mayores hospitalizados en el servicio de gastroenterología del hospital nacional Edgardo Rebagliati durante el período de enero del 2005 a diciembre del 2011 con el diagnóstico de ingreso de diarrea crónica.

### **Criterios de selección:**

1. Pacientes de ambos sexos mayores de 65 años con diagnóstico de ingreso de diarrea crónica.

### **Criterios de exclusión:**

1.-Pacientes con datos incompletos en la historia clínica.

**Procedimientos y Técnicas:** Se revisó el libro de estadística del servicio de gastroenterología del Hospital Edgardo Rebagliati (Lima-Perú) para obtener el número de las historia clínicas de los pacientes mayores de 65 años hospitalizados con el diagnóstico de diarrea crónica entre enero del 2005 a diciembre del 2011, luego se realizó la búsqueda de la historia clínica para el llenado de la ficha de datos, que fue validada en una prueba inicial piloto.

**Ámbito de estudio:** Localidad: Distrito de Jesús María. Provincia de Lima. Departamento de Lima. Institución: El Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (Essalud), es uno de los más grandes del país. Cuenta con 1,500 camas y es centro de referencia de varias especialidades, como gastroenterología, cuenta con 32 camas de clínica digestiva con un promedio de 120 altas por mes.

**Plan de análisis:** Los datos serán procesados utilizando el paquete SPSS versión 15 en español. Los resultados serán presentados en cuadros simples y de doble entrada, y gráficos a nivel de frecuencias absolutas y porcentuales de algunas características así como valores medios y desviaciones estándar.

**Consideraciones éticas:** En la realización del presente trabajo se siguen los lineamientos para investigación biomédica de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (1964) y sus enmiendas (Tokio 1975, Venecia 1983 y Hong Kong 1989) así como los del código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú.

## RESULTADOS

Se revisaron las historias clínicas de 211 pacientes mayores de 65 años hospitalizados por diarrea crónica entre los años 2005 a 2011. Se excluyeron a 9 por no contar con historia clínica completa. Finalmente se incluyeron a 202 pacientes con diagnóstico de diarrea crónica desde el año 2005 al año 2011.

La edad media fue de 73,5 años  $\pm$  6,7 años, siendo la mínima de 65 años y la máxima de 97 años. La edad media por sexo para mujeres fue de 72,8  $\pm$  6,5 años y para hombres de 74,4  $\pm$  6,9 años. Los pacientes fueron en su mayoría mujeres, constituyendo el 57,43% de casos y el grupo de varones constituyó el 42,57% de los casos. El grupo de edad más afectado en ambos sexos fue el de los 65 a 74 años donde se ubicaron 39,11% de los pacientes. (Ver tabla 01).

Tabla 1: EDAD Y GÉNERO EN LA DIARREA DEL ADULTO MAYOR. HNERM. AÑOS 2005 A 2011

Grupo de edad	Género		Total	%
	Femenino	Masculino		
65 - 69	48	31	79	39,11
70 - 74	32	15	47	23,27
75 - 79	17	15	32	15,84
80 - 84	11	21	32	15,84
>=85	8	4	12	5,94
Total	116	86	202	100
Porcentaje	55.03	44.97	100	100

Entre las comorbilidades principales se encontró a las cardiovasculares en el 60,4% y endocrinas en el 27,2%. (Ver tabla 02).

Tabla 2: COMORBILIDADES EN LA DIARREA DEL ADULTO MAYOR. HNERM. AÑOS 2005 A 2011

Comorbilidad	Frecuencia	Porcentaje
Cardiovascular	122	60,4
Endocrina	55	27,2
Oncológica	29	14,4
Reumatológica	25	12,4
Pulmonar	16	7,9
Renal	7	3,5
Ninguna	20	9,9

El tiempo de enfermedad medio fue de  $21,6 \pm 13,6$  semanas de enfermedad con rango de 7 a 88 semanas. La mayoría de los pacientes (39,6%) se encontraba en el primer cuartil entre 7 y 12 semanas (Ver tabla 03).

Tabla 3: TIEMPO DE ENFERMEDAD EN LA DIARREA DEL ADULTO MAYOR. HNERM. AÑOS 2005 A 2011

Cuartiles	Frecuencia	Porcentaje
7 – 12 semanas	80	39,60
13 – 22 semanas	32	15,84
23 – 30 semanas	50	24,75
> 31 semanas	40	19,80
Total	202	100.00

Dentro de los exámenes más solicitados para el estudio de la diarrea se encontró exámenes como hemograma (100%), bioquímica (100%), albumina (84,6%), coprofuncional (94,1%), parasitológico (94,6%) y colonoscopia (98,5%) con biopsia de colon (95,1%). (Ver tabla 04).

Tabla 4: PRINCIPALES EXAMENES SOLICITADOS EN LA DIARREA DEL ADULTO MAYOR. HNERM. AÑOS 2005 A 2011

	Examen solicitado	Frecuencia	%
A.- Exámenes de sangre	Hemograma	202	100.00
	Bioquímica (Glu/U/Cr)	202	100.00
	VSG	153	75.37
	Albumina	170	84.65
	Hormonas	124	61.45
	Vit B12	107	52.90
B.-Examen de heces	Cultivo	60	29.70
	Funcional	190	94.10
	Parásitos	191	94.60
	Cuerda encapsulada	13	6.40
C.-Pruebas funcionales	D-xilosa	2	0.99
	Páncreas exocrino (Elastasa-1 fecal)	2	0.99
	Sobrecrecimiento bacteriano (Test aliento H2 con lactulosa)	22	10.90
D.-Pruebas de imagen	Colonoscopia	199	98.50
	Endoscopia alta	101	50.00
	Biopsia baja	192	95.10
	Biopsia alta	79	39.10
	Tránsito intestinal	94	46.50
	Ecografía-TEM	103	50.90
	Angiografía mesentérica	1	0.50

El tipo de diarrea más frecuente fue el de tipo orgánico (84,1%) (Ver tabla 05).

Tabla 5: TIPO DE DIARREA EN LA DIARREA DEL ADULTO MAYOR. HNERM. AÑOS 2005 A 2011

Tipo de diarrea	Frecuencia	Porcentaje
Orgánica	170	84,16
Funcional	32	15,84
Total	202	100.00

Dentro de las principales etiologías de la diarrea crónica del adulto mayor se encontró a la colitis microscópica, parasitosis, síndrome de intestino irritable, sobrecrecimiento bacteriano, tuberculosis intestinal, colitis isquémica, adenocarcinoma de colon, linfoma intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, tumor carcinoide, insuficiencia pancreática, hipertiroidismo y de causa no determinada. (Ver tabla 06).

Tabla 6: ETIOLOGIA EN LA DIARREA DEL ADULTO MAYOR. HNERM. AÑOS 2005 A 2011

Etiología	Frecuencia	Porcentaje
Colitis microscópica	71	35,15
Parasitosis	32	15,84
SII	30	14,85
Sobrecrecimiento bacteriano	17	8,42
TBC intestinal	10	4,95
Colitis isquémica	8	3,96
Adenocarcinoma de colon	7	3,47
Linfoma Intestinal	6	2,97
Enfermedad inflamatoria intestinal (EII)	3	1,49
Tumor carcinoide	3	1,49
VIH	3	1,49
Insuficiencia Pancreática	2	0,99
Hipertiroidismo	1	0,50
Causa no determinada	9	4,46
Total	202	100.00

## DISCUSIÓN

La diarrea crónica es un problema al que frecuentemente se enfrenta el clínico y en particular el gastroenterólogo, y que a pesar del impresionante avance tecnológico sigue constituyendo un verdadero desafío diagnóstico. La frecuencia de estas enfermedades varía en función del grupo etario, nivel socioeconómico y país en el que realicemos el estudio.

El Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins es un centro de referencia de tercer nivel. En el periodo del 2005 al 2011 encontramos 202 pacientes adultos mayores hospitalizados por diarrea crónica. La edad media fue de  $73,5 \pm 6,7$  años predominando el sexo femenino (57,43%) y con antecedentes cardiovasculares y endocrinos como principales comorbilidades.

Ichiyanagui y col<sup>(8)</sup> describen al grupo etario más afectado por diarrea crónica a los pacientes de 70 o más años

(28.58% de su población), la edad promedio de sus pacientes fue de 53.95 años, siendo los extremos 24 y 87 años. En nuestro estudio el 62,38% tenían menos de 75 años y representó el mayor porcentaje a diferencia de estudios de países desarrollados como el de Peter R.H. <sup>(9)</sup> quien describe el mayor porcentaje de pacientes hospitalizados a los mayores de 75 años, esto probablemente por la mayor esperanza de vida en países desarrollados.

Ichianagui y col <sup>(8)</sup> describen el predominio femenino (59.52%) en la diarrea crónica siendo la relación masculino: femenino (1:1.47), en nuestro trabajo también observamos este predominio de sexo femenino (57,43%) con una relación masculino: femenino de 1:1,34 pero sin una diferencia estadísticamente significativa. Probablemente en relación al tipo de población que atienden mayormente femenino, que contrasta con Barreda y col. <sup>(11)</sup>, quienes reportaron predominancia masculina, lo que se explica por las razones ya mencionadas.

Gonzales y col <sup>(10)</sup> mencionan a las enfermedades cardiovasculares, enfermedades oncológicas y a la diabetes como las principales comorbilidades en el adulto mayor, similar a nuestro estudio. La diabetes es un problema frecuente para los pacientes adultos mayores. La diarrea crónica se asocia hasta el 20% de los diabéticos, por lo que es la enfermedad sistémica más común que causa diarrea. <sup>(10, 5)</sup>

En nuestro estudio el tiempo de enfermedad medio fue de  $21.6 \pm 13.6$  semanas y el mayor porcentaje de pacientes (39,6%) se encontraba en el primer cuartil, entre 7 y 12 semanas, similar a lo reportado por Barreda y col. <sup>(11)</sup>

El enfoque de la diarrea crónica en cuanto al diagnóstico diferencial debe ser cuidadosamente ordenado, enfatizándose en una minuciosa historia clínica y examen físico, seguido de exámenes de laboratorio juiciosos, reservándose para las situaciones especiales investigaciones más detalladas. El enfoque diagnóstico de la diarrea en los ancianos no es diferente al de los más jóvenes. En nuestro estudio los exámenes más solicitados para el estudio de la diarrea fueron hemograma (100%), bioquímica como glicemia, urea y creatinina (100%), albumina (84,6%), coprofuncional (94,1%), parasitológico (94,6%) y colonoscopia (98,5%) con biopsia de colon (95,1%).

La valoración de un paciente por la amplia variedad de posibles diagnósticos, debe ser muy cuidadosa, los exámenes iniciales y más frecuentes fueron los exámenes de sangre, de heces y colonoscopia, efectuándose pruebas funcionales para malabsorción y niveles séricos hormonales en casos menores, tal como lo describen los protocolos los cuales fueron seguidos por nuestro estudio.

El tipo de diarrea más frecuente en nuestro estudio fue la diarrea orgánica (84,16%) al igual que en los individuos más jóvenes, descrito por varios autores <sup>(8, 12, 13)</sup>

En cuanto a la etiología, en nuestro estudio la colitis microscópica (35,15%), parasitosis (15,84%), síndrome de

intestino irritable (14,84%) y sobrecrecimiento bacteriano (8,42%) fueron las principales causas de diarrea crónica.

La colitis microscópica, incluyendo colitis colágeno y linfocítica, se ha convertido en una nueva causa común de diarrea crónica en la población general, tiene una incidencia máxima en torno a los 68 años de edad, se diagnostica en el 10-30% de los casos investigados por diarrea crónica acuosa y es más frecuente en mujeres. <sup>(14, 15)</sup>. En nuestro estudio lo encontramos en el 35% de los casos, cifras mayores que la literatura extranjera, esto se puede explicar por dos razones la primera por nuestra población exclusivamente adulta mayor tal como lo menciona Williams y col <sup>(16)</sup> la incidencia aumenta sustancialmente con el avance edad, con tasas de incidencia de entre 5 a 10 veces mayor en las personas mayores de 65 años, la segunda razón es por el alto porcentaje de colonoscopias con biopsia realizadas en nuestro grupo de estudio tal como lo señala Sanz, FJ y col <sup>(17)</sup> a la colitis microscópica como principal causa de diarrea crónica en el paciente anciano con una colonoscopia normal, similar a sucedido en nuestro estudio.

La infección por parásitos es una causa importante de diarrea crónica <sup>(18)</sup>. Faruque y col. <sup>(19)</sup> y Ichianagui y col <sup>(8)</sup> menciona a los parasitosis (*Blastocystis hominis* en 33.33%, seguido de *Giardia lamblia* en 26.67%) como principal causa de diarrea crónica, en nuestro estudio fue la segunda causa de diarrea crónica con el 15,84% de los casos, esto creemos se debe al grupo poblacional diferente de estudio y el porcentaje elevado de colonoscopias de nuestro estudio. No fue un objetivo determinar la causa específica de parasitosis.

Barreda F y col <sup>(11)</sup> refieren como causa más frecuente de diarrea crónica el síndrome de intestino irritable (SII), en nuestro estudio fue la tercera causa (14,85%). Estas diferencias se pueden explicar sobre la base del grupo poblacional al que atienden los nosocomios en los cuales fueron efectuados los estudios mencionados.

El sobrecrecimiento bacteriano en el intestino delgado (SBID) puede ocurrir en los ancianos, como en el joven, en presencia de cambios anatómicos en el intestino delgado proximal, que dan lugar a la inmovilización de los contenidos intestinales. Faruque y col. <sup>(19)</sup> menciona al SBID como una de las principales causas de diarrea crónica, en nuestro estudio el diagnóstico se realizó principalmente por el Test de aliento H<sub>2</sub> con lactulosa y la prueba terapéutica y este representó el 8,42% de los casos, pero el diagnóstico es más complejo y el no contar en todos los centros con métodos de diagnóstico de SBID (como el Test aliento H<sub>2</sub> con lactulosa) probablemente sea la causa por la que no figura en otros estudios nacionales como principal causa de diarrea crónica.

Las limitaciones de nuestro estudio son principalmente el ser retrospectivo lo que ha impedido tener un grupo uniforme donde todos los pacientes (100%) tengan los exámenes completos desde los básicos a los más complejos lo que pudo haber ocasionado un sesgo en nuestro estudio, otro aspecto que observamos es que solo se

consideraba en las historias la principal causa de diarrea, teniendo en cuenta la multifactorial de la diarrea crónica como reportaron varios autores. Finalmente la ausencia de casos de enfermedad celiaca, no solo por la falta de exámenes para su detección sino por la escasa sospecha del cuadro, idealmente debió solicitarse a todos nuestros pacientes para descartarla, es una limitación del estudio.

## CONCLUSIONES

En nuestro estudio la colitis microscópica, parasitosis, síndrome de intestino irritable (SII) y sobrecrecimiento bacteriano fueron las principales causas de diarrea crónica en el adulto mayor.

## REFERENCIAS

- Instituto nacional de estadística e informática (INEI). Censo nacional 2007: XI de población y VI de vivienda. Perfil socio demográfico del Perú. (Internet) <http://www1.inei.gov.pe/Anexos/libro.pdf>
- American Gastroenterological Association (AGA) Medical Position Statement. Guidelines for the evaluation and management of Chronic Diarrhea. *Gastroenterology* 1999; 116: 1461-4.
- THOMAS PD, FORBES A, GREEN J. Guidelines for the investigation of chronic diarrhea, 2da edition. *Gut* 2003, 52 (suppl VI) v15.
- FINE K, SCHILLER L. AGA Technical Review on the evaluation and management of chronic diarrhea. *Gastroenterology* 1999; 116: 1464-86.
- SCHILLER L. Diarrhea and Malabsorption in the Elderly. *Gastroenterol Clin N Am* 38 (2009) 481-502
- GUERANT RL, VAN GILDER T, STERINER TS, et al. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. *Clin Infect Dis* 2001; 132(3):331-51
- FELDMAN M, FRIEDMAN LS, BRANDT LJ. Sleisenger & Fordtran's gastrointestinal and liver disease. 8th edition. Chapter 9 online. Philadelphia, PA: W.B. Saunders; 2006.
- ICHIYANAGUI C, HUAMÁN C, MONGE E. Diarrea crónica: características clínicas. *Boletín de la Sociedad Peruana de Medicina Interna* Vol.10 N°3 - 1997.
- PETER R. H. Diarrhea and malabsorption in the elderly. *Gastroenterology Clinics* Volume 30 (2) June 2001.
- GONZÁLEZ AM, PALMA ME. Principales causas de morbilidad en el adulto mayor. *Rev Cienc Méd* 2008; 7(2)
- BARREDA F, CASTILLO T, SOLAR J, ROMÁN R. Diarrea crónica: aspectos clínicos. *Rev Gastroenterol Perú* 1990; 10: 57-66
- VILDÓSOLA H, PORTUGAL J, SÁNCHEZ L. Causas de diarrea crónica: estudio prospectivo en 44 casos. XI Congreso Peruano de Gastroenterología. Lima - Perú. Libro de Resúmenes, p. 56. Nov. 1988.
- PEREA V, CAMARA E. Estudio sobre la diarrea crónica en Arequipa. *Archivos Peruanos de Patología Clínica* 1970; 24: 135.
- CHANTRI T, KAVITA P. Diarrheal Diseases in the Elderly. *Clin Geriatr Med* 23 (2007) 833-856
- OLE H. N., BEN V., OVE B. S. Microscopic colitis: a missed diagnosis?. *Lancet* 2004; 364: 2055-57
- Williams JJ, Kaplan GG, Makhija S. Microscopic colitis: defining incidence rates and risk factors: a population-based study. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2008; 6: 35-40.
- SANZ, FJ; ROBLES, F; ALCÁZAR, MS; GIMENO, M; LÓPEZ AM Diarrea crónica y colitis microscópica: ¿una asociación frecuente en medicina geriátrica? *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2004; 39:113-21. - vol.39 núm 02
- NAVARRO P, LOPEZ A, HERNANDEZ A., Diarrhea parasitarias: epidemiology and clinics of representative cases. *Clin Microbiol Reviews* 14(1): 13-6,1990.
- FARUQUE AS, MALEK MA, KHAN AI. Diarrhoea in Elderly People: Aetiology, and Clinical Characteristics. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases* 36:204-208, 2004.