

Lesiones Endoscópicas del Tracto Digestivo Alto en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal

Alfonso Chacaltana*, Héctor Velarde **, Julio Espinoza ***

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT) ocasiona alteraciones a nivel sistémico, y entre ellas, las relacionadas al aparato digestivo manifestadas por sintomatología variada y responsable de significativa morbi-mortalidad. El objetivo principal del estudio fue determinar las alteraciones endoscópicas del tracto digestivo superior más frecuentes en los pacientes con IRCT.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se desarrolló un estudio descriptivo y retrospectivo en pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de IRCT incluidos en el Programa de Hemodiálisis del Hospital Central FAP, desde Enero del 2000 a Febrero del 2007, con estudio de endoscopia alta realizada durante el mismo período de tiempo, revisándose las respectivas historias clínicas para la recolección de variables demográficas, clínicas y endoscópicas.

RESULTADOS: Se estudiaron 54 pacientes. La edad promedio fue 73.2 años, siendo más frecuente en varones con una relación M/F de 1.45. La población tenía en promedio 32 meses de diagnóstico de IRCT y valores promedio de urea y creatinina sérica en 94.4 y 3.9 mg/dl respectivamente. Sólo el 37.1% de los pacientes fueron sintomáticos. La indicación más frecuente del estudio endoscópico fue la hemorragia digestiva alta (29.6%). Los hallazgos endoscópicos más prevalentes fueron las erosiones gástricas (35.2%), eritema parcelar antral (27.8%), úlcera gástrica (24.1%) y erosiones duodenales (18.5%). El diagnóstico histopatológico predominante fue la gastritis crónica superficial (65.8%). La infección por *Helicobacter pylori* estuvo presente en el 38.6% de los pacientes estudiados.

CONCLUSIONES.- Las alteraciones endoscópicas del tracto digestivo superior más frecuentes en los pacientes con IRCT fueron las erosiones gástricas, eritema parcelar antral, úlcera gástrica y erosiones duodenales.

PALABRAS CLAVE: insuficiencia renal crónica terminal, lesiones endoscópicas, hemodiálisis.

Rev Gastroenterol Perú; 27: 246-252

SUMMARY

INTRODUCTION.- End Stage Renal Disease (ESRD) causes changes that affect every organ system including the digestive tract. These changes are manifested by a variety of symptoms and are responsible for a high degree of morbidity and mortality. The main objective of this study is to determine the most common endoscopic lesions of the upper gastrointestinal tract seen in patients with a diagnosis of ESRD.

MATERIAL AND METHODS.- This is a descriptive and retrospective study that included patients (age > 18 yrs.) with a known diagnosis of ESRD. The study was done at Hospital Central FAP – Hemodialysis Program from January, 2000 to February, 2007. Patients had an esophagogastroduodenoscopy (EGD) during that period of time. We conducted a chart review to evaluate medical history, demographics and EGD results.

RESULTS: The study included 54 patients with a diagnosis of ESRD; mean age was 73.2 years and the male to female ratio was 1.45:1. The average time from diagnosis was 32 months and the mean blood urea nitrogen and creatinine were 94.4 and 3.9 mg/dL respectively. Symptoms were present in 37.1% of the patients and the most common cause

* Médico Gastroenterólogo Ex Residente de Gastroenterología del Hospital Central FAP
** Médico Asistente del Servicio de Gastroenterología del Hospital Central FAP
*** Jefe del Servicio de Gastroenterología del Hospital Central FAP

of endoscopic evaluation was upper gastrointestinal bleed (29.6%). The most prevalent endoscopic findings included gastric erosions (35.2%), patchy antral erythema (27.8%), gastric ulcer (24.1%), and duodenal erosions (18.5%). The most common histopathologic diagnosis was superficial chronic gastritis (65.8%). *Helicobacter pylori* was found in 38.6% of the studied individuals.

CONCLUSIONS.- The most common endoscopic changes seen in patients with ESRD were gastric erosions, patchy antral erythema, gastric ulcers, and duodenal erosions.

KEY WORDS: End Stage Renal Disease, Endoscopic Lesions, Hemodialysis.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia renal crónica terminal es un problema de salud pública a nivel mundial ^(1,2), debido al continuo incremento en el número de pacientes tanto en países desarrollados como en desarrollo ⁽¹⁻⁴⁾. Como consecuencia cada vez es mayor la necesidad de recurrir a procedimientos de reemplazo de la función renal como la diálisis.

El incremento en el número de pacientes con IRCT, los cuales requerirán el mayor empleo del reemplazo dialítico, conlleva además al incremento de otras particularidades atribuibles a este subgrupo de pacientes, como son el aumento en la proporción de pacientes mayores de edad, con mayor sobrevivencia, además de las comorbilidades médicas que traen consigo, por lo cual son continuos usuarios de los servicios de atención médica, tanto ambulatoria como de urgencia.

En este contexto, las complicaciones gastrointestinales de éstos pacientes, así como el resto de complicaciones que pudieran aparecer, son más prevalentes, siendo imperativo y necesario conocerlas para aportar la más apropiada conducta recuperadora. Parte importante de este conocimiento, implica la caracterización de los principales lesiones endoscópicas del tracto digestivo superior que aparecen en éstos pacientes, en especial en nuestro medio. Por este motivo, el presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar cuáles son las lesiones del tracto digestivo alto más frecuentes hallados mediante endoscopia digestiva alta en los pacientes con falla renal terminal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal y retrospectivo en el tiempo. La población de estudio estuvo conformada por todos los pacientes hospitalizados o ambulatorios, mayores de 18 años de edad, con diagnóstico de Insuficiencia Renal Crónica Terminal incluidos en el Programa de Hemodiálisis del Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú, desde Enero del 2000 a Febrero del 2007, que cuenten con estudio de endoscopia alta realizada durante el mismo período de tiempo.

Se excluyeron a los pacientes con diagnóstico distinto al motivo de estudio (con criterios de hemodiálisis de apoyo o de emergencia), que no tengan historia clínica o que tengan datos incompletos, así como a pacientes con diagnóstico de IRCT fallecidos durante el período de estudio.

Se consideraron las siguientes variables: edad, sexo, consumo de antiinflamatorios, consumo de alcohol, consumo de tabaco, tiempo de diagnóstico de IRCT, antecedentes médicos, indicaciones de endoscopia, lesiones endoscópicas, diagnóstico histopatológico e infección por *Helicobacter pylori*.

Se revisaron las respectivas historias clínicas de los pacientes incluidos en el estudio para registrar los datos consignados en la hoja de recolección de datos elaborado previamente. De la historia clínica respectiva se recolectaron además los datos referentes al estudio endoscópico realizado, consignando la indicación del examen y los diagnósticos endoscópicos, revisándose también los hallazgos histopatológicos de las muestras de biopsias respectivas tomadas durante el examen.

Tratándose de un estudio observacional y descriptivo, se realizó el reporte de la frecuencia de cada variable; las cuales fueron procesados y analizados para luego proceder a la interpretación de los resultados. Para el procesamiento de datos se empleó una computadora Portátil Procesador Centrico, la que tiene software para análisis estadístico como SPSS v. 12.0 y para la elaboración de gráficos y procesamiento de texto empleamos los programas Power Point, Excel, y Word 2003.

RESULTADOS

Durante el período de estudio se evaluaron las historias clínicas de 81 pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal y estudio de endoscopia digestiva alta, de los cuales 54 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión, siendo excluidos 27 pacientes (19 fallecidos y 8 con historia clínica incompleta).

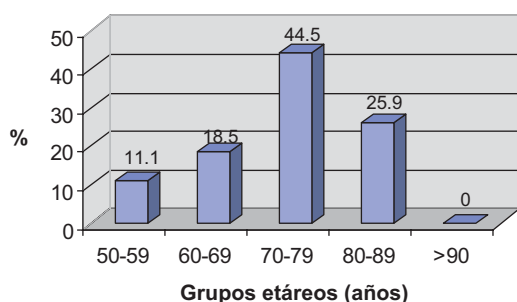
Las principales características de éstos 54 pacientes se detallan en la Tabla 1. La edad promedio fue 73.2 años

(rango: 54 a 87 años), siendo el grupo etáreo más frecuente el de 70 a 79 años, con el 44.5% de todos los pacientes, seguido por el grupo de 80 a 89 años con el 25.9% (Gráfico 1). En cuanto al género, el sexo masculino fue más frecuente, con una relación M/F de 1.45 (32/22).

Tabla 1. Características de base de los pacientes con IRCT y estudio endoscópico digestivo alto.

CARACTERÍSTICAS	
Nº de Pacientes (n)	54
Edad promedio \pm DE (rango)	73.2 años \pm 6.5 (54-87)
Sexo masculino/femenino	32/22 (1.45)
Consumo de AINES (%)	5/54 (9.3%)
Consumo de Alcohol (%)	2/54 (3.7%)
Consumo de Tabaco (%)	1/54 (1.9%)
Antecedentes médicos (%)	54/54 (100%)
Tiempo promedio de Dx IRCT \pm DE (rango)	32 meses \pm 9.2 (2-72 meses)
Urea sérica \pm DE (rango)	94.4mg/dl \pm 4.6 (23-197 mg/dl)
Creatinina sérica \pm DE (rango)	3.9 mg/dl \pm 0.9 (1.2-11.8 mg/dl)

Gráfico 1. Grupos etáreos de los pacientes con IRCT y estudio endoscópico.



Los antecedentes médicos estuvieron presentes en el 100% de los pacientes estudiados, siendo frecuente la presencia de más de un antecedente por paciente, de tal forma que el 80% (43 pacientes) tenía más de 4 antecedentes a la vez. Los antecedentes más frecuentes fueron la hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad coronaria y dislipidemia, entre otros (Tabla 2).

Los pacientes estudiados tenían en promedio un tiempo de diagnóstico de IRCT de 32 meses, desde el ingreso al programa de Hemodiálisis del Hospital Central FAP hasta la fecha de la endoscopia realizada, con un rango de 2 hasta 72 meses (Tabla 1); con valores promedio de urea y creatinina sérica de 94.4 y 3.9 mg/dl respectivamente. Las causas más frecuentes de la nefropatía fueron la diabetes mellitus (42.6%) hipertensión arterial (37.0%), y las glomerulonefritis (12.9%).

La presencia de síntomas digestivos altos estuvo en el 37.1% (20 pacientes) al momento de la endoscopia realizada, siendo más frecuente el porcentaje de los pacientes asintomáticos con 62.9% (34 pacientes). La descripción de los síntomas más frecuentes encontrados en éstos pacientes se detalla en la Tabla 3.

Tabla 2. Antecedentes médicos en los pacientes con IRCT y estudio endoscópico digestivo alto (n=54) *

ANTECEDENTES MÉDICOS	Nº de pacientes	%
Hipertensión arterial	29	53.7
Diabetes mellitus	24	44.4
Enfermedad coronaria	14	25.9
Dislipidemia	14	25.9
Trombosis venosa	11	20.4
ACV isquémico	10	18.5
EPOC	10	18.5
Insuficiencia cardíaca	8	14.8
Colelitiasis	8	14.8
Gastritis crónica	8	14.8
Enf. de Parkinson	5	9.3
Hipotiroidismo	5	9.3
NM Próstata	4	7.4
Cirrosis hepática	3	5.6
NM Colon	3	5.6
Otros	3	5.6

(*) Muchos pacientes presentaron más de un antecedente médico

Tabla 3. Síntomas digestivos altos en pacientes con IRCT y estudio endoscópico digestivo sintomáticos (n=20) *

SÍNTOMAS DIGESTIVOS ALTOS	n	%
Naúsea	13	65%
Epigastralgia	8	40%
Vómitos	6	30%
Disfagia	4	20%
Llenura precoz	4	20%
Distensión abdominal	3	15%
Pirosis	1	5%

(*) Algunos pacientes presentaron más de un síntoma

Al evaluar las indicaciones del estudio endoscópico digestivo alto, se encontró que el 29.6% (16 pacientes) presentaron hemorragia digestiva alta durante el periodo de estudio. Otras indicaciones fueron epigastralgia (14.8%), síndrome emético (12.9%), anemia severa (11.1%) y dispepsia (11.1%), entre las más frecuentes (Tabla 4).

Tabla 4. Indicaciones de Endoscopia alta en los pacientes con IRCT y estudio endoscópico digestivo alto.

INDICACIÓN	n	%
Hemorragia digestiva alta	16	29.6
Epigastralgia	8	14.8
Síndrome emético	7	12.9
Anemia crónica severa	6	11.1
Dispepsia	6	11.1
Hemorragia digestiva baja	4	7.4
Disfagia	4	7.4
Diarrea crónica	1	1.9
Pirosis - D/C ERGE	1	1.9
Colocación de Sonda de Gastrostomía	1	1.9
TOTAL	54	100

Los hallazgos endoscópicos más frecuentes encontrados en los pacientes con IRCT durante el período de estudio fueron las erosiones gástricas (35.2%), seguido del eritema paracelular antral (27.8%), úlcera gástrica (24.1%), erosiones duodenales (18.5%), duodenitis nodular (9.2%), eritema fúndico petequial (9.2%), úlcera duodenal (7.4%) y angiodisplasia gástrica (7.4%), entre otras menos frecuentes (Tabla 5).

Tabla 5. Lesiones Endoscópicas en los pacientes con IRCT y estudio endoscópico digestivo alto (n=54) *

LESIONES ENDOSCÓPICAS	n	%
Erosiones gástricas	19	35.2
Eritema paracelular antral	15	27.8
Úlcera gástrica	13	24.1
Erosiones duodenales	10	18.5
Duodenitis nodular	5	9.2
Eritema fúndico (petequial)	5	9.2
Úlcera duodenal	4	7.4
Angiodisplasia gástrica	4	7.4
Mucosa antral pálida	4	7.4
Esofagitis erosiva	3	5.5
Hernia hiatal	3	5.5
Pólipos gástricos	2	3.5
Sd Mallory-Weiss	1	1.8

(*) Algunos pacientes presentaron más de un diagnóstico endoscópico

En los 16 pacientes que presentaron hemorragia digestiva alta durante el estudio, los hallazgos endoscópicos fueron los siguientes: úlcera gástrica en 9 pacientes (56.3%), erosiones gástricas en 3 pacientes (18.8%) la úlcera duodenal en 2 pacientes (12.5%), y angiodisplasia gástrica y el síndrome de Mallory-Weiss en 1 paciente cada uno (6.2% cada uno).

De la población estudiada, sólo se realizó biopsias endoscópicas en 38 pacientes, siendo los diagnósticos histopatológicos más frecuentes la Gastritis crónica superficial (65.8%), gastritis atrófica (14.5%), esofagitis aguda (10.5%), duodenitis crónica inespecífica (7.9%) y pólipos hiperplásicos (5.3%).

Tabla 6. Diagnóstico histopatológico en biopsias endoscópicas realizadas en los pacientes con IRCT y estudio endoscópico digestivo alto (n=38)

DX HISTOPATOLÓGICO	n	%
Gastritis crónica superficial	25	65.8
GC superficial leve-mod	15	39.5
GC superficial activa	10	26.3
Gastritis atrófica	4	10.5
Esofagitis aguda	4	10.5
Duodenitis crónica inespecífica	3	7.9
Pólipo hiperplásico	2	5.3
TOTAL	38	100

La prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* encontrada en el presente estudio fue de 36.8%, que correspondió a 14 pacientes de los 38 pacientes con estudio histopatológico.

Tabla 7. Prevalencia de Infección por *Helicobacter pylori* en los pacientes con IRCT y estudio endoscópico digestivo alto (n=38)

INFECCIÓN H. PYLORI	N	%
Si	14	36.8
No	24	63.2
TOTAL	38	100

DISCUSIÓN

La Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT) es un síndrome con manifestaciones clínicas muy variadas que afecta a la mayor parte de órganos y sistemas, lo cual es un reflejo de la complejidad de las funciones que el riñón desempeña en condiciones fisiológicas, así como de las severas consecuencias que ocasiona la disfunción renal (1,3,5-7).

La IRCT constituye un problema de salud pública mundial, con una incidencia y prevalencia crecientes, pronóstico pobre y alto costo (1,2). Las alteraciones a nivel sistémico que ocasiona, y entre ellas, las relacionadas al aparato digestivo son manifestadas por sintomatología variada siendo responsable de significativa morbi-mortalidad (8-13), lo que motiva el constante uso de los servicios de salud tanto de consulta externa como de hospitalización y emergencia.

En el presente trabajo, de una población total de 81 pacientes, se obtuvieron las historias clínicas de 54 pacientes con diagnóstico de IRCT pertenecientes al programa de Hemodiálisis del Hospital Central FAP, constituyendo una muestra representativa de la población total estudiada. En nuestro país, existen reportes en donde se menciona que la prevalencia de IRCT es de 166 pacientes en diálisis por millón de habitantes (4,14), mientras que en Lima, la prevalencia sería de 122 pacientes por millón de habitantes (15).

La edad promedio encontrada en nuestro estudio fue de 73.2 años, lo cual difiere con lo encontrado en la literatura mundial con un promedio de 54 ± 7 años (1,7,11,16-18) y a nivel nacional, con lo publicado por Hurtado A (4) en el que menciona que la edad promedio de la IRCT en el Perú es de 56.7 ± 18 años; y con la edad promedio encontrada por Dávalos M. (19), en un estudio de 23 pacientes con IRCT y hemorragia digestiva alta en la Unidad de Hemorragia Digestiva del Hospital E. Rebagliati, que fue de 66.7 años. Esta mayor edad encontrada en nuestro estudio puede explicarse debido a que la población geriátrica es predominante en nuestro hospital, lo que se reafirma al observar la distribución por grupos etáreos, encontrándose que la población mayor de 70 años equivale al 70% del total de pacientes estudiados (Gráfico 1).

Los hallazgos referidos en cuanto al género, en el que predomina el sexo masculino, son semejantes a los hallados a nivel mundial (10,11,16-18,20) y nacional (4,15,19).

La baja frecuencia del consumo de medicación anti-inflamatoria, alcohol y tabaco, en los pacientes estudiados, con valores de 9.3, 3.7 y 1.9% respectivamente (Tabla 1), nos hace pensar en menor posibilidad de interferencia de

estos factores de riesgo conocidos con los hallazgos endoscópicos encontrados en la investigación. Estos valores además son menores a los hallados por Kang JY.⁽²¹⁾, quien reporta frecuencias de 20, 5 y 15%, para el consumo de antiinflamatorios, alcohol y tabaco respectivamente, en pacientes urémicos.

Es bien conocido que las comorbilidades que conllevan éstos pacientes empeoran el pronóstico de las complicaciones que pudieran presentar, siendo éstas comorbilidades más prevalentes tanto en frecuencia como en número conforme pasan los años^(1,22), lo cual se aprecia claramente en nuestra investigación al encontrar que los antecedentes médicos estaban presentes en el 100% de la población evaluada, además de presentarse en mayor cantidad, con más de 4 antecedentes por paciente en el 80% de los casos, debido principalmente al mayor porcentaje de pacientes con edad avanzada encontrado en nuestro estudio. Es de esperar además, que entre estos antecedentes sean más frecuentes los de tipo cardiovascular, como la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, trombosis y DCV isquémico, debido entre otras causas a la mayor frecuencia de la diabetes y la hipertensión arterial como responsables de la nefropatía, así como efectos secundarios debido a las complicaciones propias de la uremia^(3,5,6,8,9,23,24).

En la presente investigación, los pacientes con IRCT estudiados con endoscopia alta tenían un promedio de 32 meses de diagnóstico de IRCT (con rango de 2 a 72 meses) y por ende, igual tiempo de hemodiálisis; así como valores promedio de urea sérica en 94.4 mg/dl (23-197 mg/dl) y creatinina sérica en 3.9 mg/dl (1.2-11.8 mg/dl). Estos valores caracterizan a la población estudiada en pacientes urémicos con hemodiálisis de largo plazo, por lo que puede resultar difícil atribuir los resultados del presente estudio únicamente al estado urémico, debido al tiempo prolongado de la sustitución dialítica en éstos pacientes, la cual se considera en teoría que reduce la incidencia y severidad de las alteraciones propias del estado urémico⁽³⁾.

Al evaluar la presencia de sintomatología digestiva alta, encontramos que el 62.9% del total de los casos fueron asintomáticos digestivos al momento de la endoscopia digestiva alta y que sólo el 37.1% presentaron síntomas, dentro de los cuales, la náusea, la epigastralgia, y los vómitos, fueron los más frecuentes (Tabla 3). Este hallazgo concuerda con estudios semejantes, como el realizado por Sotoudehmanesh R et al.⁽¹⁰⁾, quien encontró durante un examen de endoscopia digestiva de rutina previo al trasplante renal que el 73.8% de pacientes con IRCT eran asintomáticos, siendo los síntomas más frecuentes la náusea (12.6%), pirosis (8.7%) y dolor abdominal (7.3%). Estos resultados nos hace pensar que, si bien se conoce que las manifestaciones gastrointestinales son frecuentes en éstos pacientes^(7-9,21,23), no siempre se correlacionan con sintomatología.

Otro hallazgo interesante del estudio, radica en las indicaciones del estudio endoscópico, siendo la indicación más frecuente la hemorragia digestiva alta (29.6%), lo que remarca además una de las principales complicaciones que éstos pacientes pueden presentar. Se conoce bien que los pacientes con IRCT tienen mayor riesgo de presentar hemorragia

digestiva alta^(3,9,23), debido a alteración de la función plaquetaria secundaria a la uremia, menor aclaramiento de la gastrina sérica, el uso de heparina durante la hemodiálisis y a la polifarmacia que generalmente tienen estos pacientes^(11,16,17,19,23,24).

En cuanto a los hallazgos endoscópicos encontrados en este estudio, resaltan las erosiones gástricas como la lesión endoscópica más frecuente con una prevalencia de 35.2%, lo cual coincide con lo encontrado por Chung-Jyi et al.⁽¹¹⁾ con 34.5%; siendo mayor que la prevalencia encontrada por Sotoudehmanesh R et al.⁽¹⁰⁾ con 22.8%, Zuckerman et al.⁽¹⁷⁾ con 19% y con la prevalencia encontrada en el Perú por Davalos M y cols.⁽¹⁹⁾ con 17.3%. Es importante mencionar además, que las erosiones gástricas fueron la segunda causa responsable de los cuadros de HDA en éstos pacientes.

Aunque la patogénesis de las lesiones gastrointestinales no está del todo dilucidada, se consideran que están relacionadas al menos parcialmente con las elevaciones en los niveles sanguíneos de la urea, la cual se difunde con facilidad a la luz intestinal donde es hidrolizada por la ureasa bacteriana en anhídrido carbónico y amonio. Éste último irrita la mucosa gastrointestinal y produciría inflamación y erosiones⁽²³⁾.

La segunda lesión endoscópica más frecuente fue el eritema parcelar antral con una prevalencia de 27.8%, similar a lo encontrado por Sotoudehmanesh R et al.⁽¹⁰⁾ con 28.4% y por Fabbian F. et al.⁽²⁵⁾ con 30%.

En cuanto a la úlcera gástrica, ésta se presentó con una prevalencia de 24.1%, constituyéndose como la tercera lesión endoscópica más frecuente en los pacientes con IRCT estudiados, sin embargo fue la principal causa de sangrado digestivo alto en nuestro estudio, siendo responsables del 56.3% del total de casos de hemorragia digestiva alta. Estos resultados semejan a lo encontrado por Davalos M y cols.⁽¹⁹⁾ en nuestro país quien encontró que la úlcera gástrica fue la principal causa de hemorragia digestiva alta en pacientes con IRCT durante los años de 1994 a 1996 en la Unidad de Hemorragia Digestiva del Hospital Rebagliati, con una prevalencia de 26%. Sin embargo, al compararlo con la literatura internacional encontramos prevalencias mucho menores que la hallada en la presente investigación: 13%⁽¹⁷⁾, 5.7%⁽¹²⁾, y 2%⁽¹⁶⁾.

En cuanto a la úlcera duodenal en cambio, se presentó con una prevalencia de 7.4% siendo responsable del 12.5% de la hemorragia digestiva alta en nuestro estudio. Estos resultados fueron similares a los hallados por Sotoudehmanesh R et al.⁽¹⁰⁾ y por Kang JY.⁽¹⁶⁾, con una prevalencia de 7% en ambos estudios; sin embargo, difieren de lo encontrado en el Perú por Davalos M y cols.⁽¹⁹⁾, con una prevalencia de 21.7% de la úlcera duodenal en pacientes con IRCT y sangrado digestivo alto.

Otro hallazgo endoscópico frecuente, fueron las erosiones duodenales con una prevalencia de 18.5%, lesión que se presenta con frecuencia variada en diferentes estudios, con valores de 12.7%⁽²⁶⁾ hasta de 32%⁽¹⁰⁾.

Es importante resaltar la predominancia de las lesiones erosivas en los pacientes urémicos estudiados, que aparecen

tanto en estómago, duodeno y también en esófago, con una prevalencia de 5.5% para la esofagitis erosiva, constituyendo una frecuencia absoluta de 59.2% para las lesiones erosivas del tracto digestivo superior.

Comentario aparte merece la prevalencia de lesiones angiodisplásicas encontradas en tracto digestivo superior en el presente estudio, hallándose sólo a nivel gástrico una prevalencia de 7.4% (4 casos), siendo responsable del 6.2% (1 caso) de las hemorragias digestivas altas. Si bien se considera que no hay lesiones endoscópicas características en los pacientes con IRCT, varios reportes asocian la aparición de lesiones angiodisplásicas en éstos pacientes⁽²⁷⁻²⁹⁾, siendo responsables de episodios de hemorragias digestivas altas⁽³⁰⁾, sin embargo la prevalencia con que aparecen estas lesiones varían de un estudio a otro, con frecuencias de 4.4%⁽¹⁰⁾, de 10%⁽¹⁷⁾ o de hasta 17.3%, encontrado por Davalos M y cols.⁽¹⁹⁾ en el Perú. Incluso varios estudios semejantes^(11-13,16,21) no reportan la aparición de éstas lesiones. Además en nuestro estudio no encontramos la lesión angiodisplásica confinada al antro gástrico llamada Ectasia Vasculosa Antral Gástrica (GAVE) o "Watermelon Stomach" (configuración vascular característica de los pliegues longitudinales que recorren el antro y convergen en el píloro) referida anteriormente como lesión endoscópica típica de los pacientes con IRCT⁽²⁷⁻³⁰⁾.

Se realizó evaluación histopatológica a 38 pacientes que correspondió al 70% del total de la población, encontrándose a la gastritis crónica superficial como el diagnóstico histopatológico más frecuente con una prevalencia de 65.8% (gastritis crónica superficial leve-moderada con 39.6% y la gastritis crónica superficial activa con 26.3%). Esta prevalencia encontrada en nuestro estudio, concuerda con otros estudios con frecuencias de 71.5%⁽²⁵⁾ y 52%^(12,31,32), constituyéndose en todos ellos, como la lesión histopatológica mas frecuente encontrada de las muestras de biopsia gástrica obtenida por endoscopia alta en pacientes con IRCT en hemodialisis. Llama la atención sin embargo, la escasa correlación entre los hallazgos endoscópicos y los diagnósticos histopatológicos, existiendo una mayor frecuencia de gastritis histológica en los pacientes con IRCT, lo cual también fue encontrado en otros estudios^(12,25,31,32). Otro tipo de gastritis, la atrófica, se presentó con una prevalencia de 14.5%, frecuencia mayor a la encontrada por Moustafa F.⁽¹²⁾ con 5.7%.

La prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en los pacientes con IRCT fue 36.8% (14 pacientes de un total de 38 pacientes con estudio histopatológico). Este hallazgo coincide con los encontrados en diferentes estudios: 40%⁽¹²⁾, 44%⁽¹¹⁾, 27.5%⁽²⁰⁾, 23%^(21,25), siendo en todos estos estudios (incluido el nuestro) prevalencias menores a lo encontrado en la población general, estimado en aproximadamente 60% a nivel mundial⁽³³⁾ y en 45% a nivel nacional según último reporte de prevalencia realizado en el 2002⁽³⁴⁾. La razón por la que existiría una menor prevalencia de la infección por *H. pylori* en pacientes con IRCT en comparación con la población general, no está clara. Algunos investigadores^(10,16,20) plantean que se deba al uso previo de antibióticos en estos pacientes por la polifarmacia que reciben debido a las múltiples comorbilidades que presentan. Sin embargo futuros estudios son necesarios para determinarlo.

CONCLUSIONES

- Las alteraciones endoscópicas del tracto digestivo superior más frecuentes encontradas en los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal en el Hospital Central FAP, fueron las erosiones gástricas, eritema parcelar antral, úlcera gástrica y erosiones duodenales.
- El diagnóstico histopatológico más frecuente en este subgrupo de pacientes fue la gastritis crónica superficial con 65.8%. Se llegó a determinar además una prevalencia de 38.6% para la infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con IRCT, la cual es menor a lo encontrado en la población general.
- La principal indicación del estudio endoscópico en éstos pacientes fue la hemorragia digestiva alta (29.6%), siendo a su vez causada por la úlcera gástrica principalmente, seguido de las erosiones gástricas y úlceras duodenales.
- En el presente estudio, la mayoría de los pacientes con IRCT y estudio endoscópico alto fueron asintomáticos digestivos.
- En el presente estudio, los pacientes con IRCT estudiados mediante endoscopia digestiva alta, fueron en su mayoría de sexo masculino, de edad avanzada y con múltiples antecedentes médicos.

Correspondencia

Dr. Alfonso Chacaltana Mendoza
 Jr. Sanchez Cerro 1868 Dpto. 701 Jesús María,
 Lima-Perú.
 e-mail: dralfonso_al@yahoo.com

BIBLIOGRAFÍA

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, McMullan E, editors. *Manual of Nephrology*. Lippincott Williams & Wilkins; Philadelphia, 2005.
3. GREEN J, BRENNER B. Chronic Renal Failure. En: Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser S, editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 16th ed. The McGraw-Hill Companies; 2006.
4. HURTADO A. End stage renal failure and risk factors in Peru. En http://www.minsa.gob.pe/portal/03Estrategias-Nacionales/06ESNno_transmisibles/archivos/endstagenalfailureandriskfactorsinperu.pdf.
5. RIBES EA. Fisiopatología de la insuficiencia renal crónica. *Anales de Cirugía Cardíaca y Vasculosa*, 2004; 10(1):8-76.

6. TORRES C. Insuficiencia renal crónica. *Rev Med Hered*, 2003; 14 (1): 26-30.
7. LUKE R. Chronic Renal Failures. En: Arend W, Armitage J, Drazen J, Gill G. *Cecil Text Book of Medicine*. WB Saunders; 2004.
8. ROSO A, BORRERO J. *Nefrología. Fundamentos de Medicina*. 3ra ed: CIB; Medellín, 1993.
9. VANHOLDER R. Síndrome Urémico. En: Greenberg A. *Tratado de Enfermedades Renales*. 2da ed: Harcourt Brace; España, 1999.
10. SOTOUDEHMANESH R, ALI ASGARI A, ANSARI R et al. Endoscopic Findings in End-Stage Renal Disease. *Endoscopy* 2003; 35 (6): 502-505.
11. CHUNG-JYI T, JYH-CHANG H. Investigation of Upper Gastrointestinal Hemorrhage in Chronic Renal Failure. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 1996; 22(1): 2-5.
12. MOUSTAFA FE, KHALIL A. ABDEL M, SOBH MA. *Helicobacter pylori* and uremic gastritis: A Histopathologic study and a correlation with endoscopic and bacteriologic findings. *American Journal of Nephrology*, 1997; 17(2): 165-172.
13. BENZO J, MATOS M, MILANES C et al. Endoscopic findings in the upper digestive tract in patients with terminal chronic kidney failure. *G E N* 1994; 48: 34-38.
14. CUSUMANO A, DI GIOIA C, HERMINDA O. The Latin American Dialysis and Renal Transplantation Registry Annual Report 2002. *Kidney Int* 2005; 68 (Suppl 97): S46-S52.
15. CIEZA JAVIER, HUAMÁN C, ALVAREZ C, y cols. Prevalencia de insuficiencia renal crónica en la ciudad de Lima-Perú, enero 1990. *Rev. Perú Epidemiol*. 1992; 5(1):22-7
16. KANG J, HO K, GUAN R et al. Peptic ulcer and Gastritis in uremia, with particular reference to the effect of *Helicobacter pylori* infection. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 1999; 14: 771-778.
17. ZUCKERMAN G, CORNETTE G, CLOUSE R et al. Upper Gastrointestinal Bleeding in Patients with Chronic Renal Failure. *Annals of Internal Medicine*, 1985; 102:588-592.
18. CHALASANI N, COTSONIS G, WILCOX C. Upper gastrointestinal bleeding in patients with chronic renal failure: role of vascular ectasia [abstract]. *American Journal of Gastroenterology*, 1996; 91(11):2329-2332.
19. DÁVALOS M, VELARDE H, VELASQUEZ H y cols. Hemorragia digestiva alta en pacientes con Insuficiencia Renal [abstract]. Libro de Resúmenes del XV Congreso Peruano de Enfermedades Digestivas 1996.
20. NAKAJIMA F, SAKAGUCHI M, AMEMOTO K, et al. *Helicobacter pylori* in patients receiving long-term dialysis. *American Journal of Nephrology*, 2002; 22(5): 468-472.
21. KANG JY. The Gastrointestinal Tract in Uremia. *Digestive Diseases and Sciences*, 1993;38(2): 257-268.
22. SIMS R, CASSIDY M, MASUD T. The increasing number of older patients with renal disease. *BMJ*, 2003; 327: 463-464.
23. RODICIO J. Fisiopatología del Síndrome urémico y sus complicaciones. En: Martínez-Maldonado M, *Tratado de Nefrología*. Salvat Editores S.A.; Madrid, 1982.
24. RONDÓN M. Conceptos actuales sobre la fisiopatología, clínica y alteraciones bioquímicas del Síndrome Urémico. Una revisión. *Revista de Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes*. 1998; 7(1):35-41.
25. FABBIAN F, CATALANO C, BORDIN V et al. Esophagogastroduodenoscopy in chronic hemodialysis patients: 2-year clinical experience in a renal unit. *Clin Nephrol*, 2002;58(1):54-59.
26. FRANZIN G, MUSOLA R, MENCARELLI R. Morphological changes of the gastroduodenal mucosa in regular dialysis uremic patients. *Histopathology*, 1982; 6(4):429-37.
27. STEFANIDIS I, LIAKOPOULOS V, KAPSORITAKIS A et al. Gastric Antral Vascular Ectasia (Watermelon Stomach) in Patients With ESRD. *American Journal of Kidney Diseases*, 2006; 47 (6): E77-E82.
28. TOMORI K, NAKAMOTO H, KOTAKI S, et al. Gastric angiodysplasia in patients undergoing maintenance dialysis. *Adv Perit Dial*, 2003;19:136-142.
29. NAVAB F, MASTERS P, SUBRAMANI R et al. Angiodysplasia in patients with renal insufficiency. *American Journal of Gastroenterology*, 1989; 84:1297-1301.
30. PLJESA S, GOLUBOVIC G, TOMASEVIC R et al. "Watermelon Stomach" in Patients on Chronic Hemodialysis [abstract]. *Renal Failure*, 2005; 27 (5): 643-646.
31. AL-MUEILO SH. Gastroduodenal lesions and *Helicobacter pylori* infection in hemodialysis patients. *Saudi Med J*, 2004;25(8):1010-4.
32. WEE A, KANG J, HO M et al. Gastroduodenal mucosa in uraemia: endoscopic and histological correlation and prevalence of *helicobacter-like* organisms. *Gut*, 1990; 31(10):1093-6.
33. RAMÍREZ-RAMOS A. *Helicobacter pylori*. En Bussalleu A, Ramírez A, Tagle M, editores. *Tópicos selectos en Medicina Interna*. Gastroenterología. Sociedad Peruana de Medicina Interna. Lima 2006.
34. RAMÍREZ-RAMOS A, CHINGA E, MENDOZA D, y cols. Variación de la prevalencia del *H.pylori* en el Perú. Período 1985-2002, en una población de nivel socioeconómico medio y alto. *Rev. Gastroenterol Perú*, 2003; 23(2):92-98.