

Características de los pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2014 - 2019

Ana Karina Ordóñez Chacha¹, Adrián Marcelo Sacoto Molina², Marco Vinicio Cazorla Dután³.

1. Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico - Quirúrgico del día IESS Loja, Loja-Ecuador.
2. Unidad de Docencia de la Universidad de Cuenca, Cuenca-Ecuador.
3. Servicio de Endocrinología, Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, Cuenca-Ecuador.

CORRESPONDENCIA:

Ana Karina Ordóñez Chacha
Correo Electrónico:
kary_todovabien@hotmail.com
Dirección: Ricaurte. Barrio Isaac A Chico.
Entrada a Condominios Burgos.
Código Postal: EC-010206
Teléfono: [593] 074038167 - [593] 995671262

Fecha de Recepción: 08-05-2022.
Fecha de Aceptación: 26-07-2022.
Fecha de Publicación: 30-08-2022.

MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Ordóñez A, Sacoto A, Cazorla M. Características de los pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2014 - 2019. Rev Med HJCA. 2022; 14 (2): 83-88. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2022.14.2.a0.13>

ARTÍCULO DE ACCESO ABIERTO



©2022 Ordóñez et al. Licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License" (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), la cual permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato; mezclar, transformar y crear a partir del material, dando el crédito adecuado al propietario del trabajo original.

El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición del autor.

* Cada término de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo ha sido verificado por el editor en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) de la edición actualizada a marzo de 2016, el cual incluye los términos MESH, MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>).



RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La acromegalia es una enfermedad rara de inicio lento e insidioso, caracterizada por hipersecreción de la hormona de crecimiento, generalmente asociada a la presencia de un adenoma hipofisario. En Ecuador, es escasa la información sobre la caracterización epidemiológica de pacientes con acromegalia. El objetivo de este estudio fue determinar las características de los pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga desde el 01 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2019.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio observacional tipo descriptivo, transversal. Se recolectaron datos de 88 historias clínicas electrónicas de pacientes con diagnóstico de acromegalia atendidos durante el periodo mencionado. Se realizó el análisis estadístico con el software PSPP 1.4.1, se presentan los resultados de las variables cualitativas en tablas con frecuencias numéricas y porcentuales y de las variables cuantitativas se obtuvo media y desviación estándar.

RESULTADOS: El sexo masculino representó el 55.7% de la población; la media de edad al diagnóstico fue de 43.27 años. Se registró adenoma hipofisario en el 83% de casos. Los síntomas acompañantes fueron cefalea, defectos del campo visual y artralgias en el 18.2%, 27.3%, y 29.5% de pacientes, respectivamente. El 48.9% de casos recibió tratamiento quirúrgico. La frecuencia de hipopituitarismo fue de 38.6%. La frecuencia de comorbilidades fue: hipercolesterolemia (36.4%), hipertensión arterial (29.5%), hipertrigliceridemia (22.7%), diabetes mellitus tipo 2 (22.7%) e hipertrofia ventricular (11.4%).

CONCLUSIÓN: La edad media de los pacientes con acromegalia fue de 52.60 años, la edad media de diagnóstico fue de 43.27 años, fue más frecuente en el sexo masculino. En el 83% se asoció a la presencia de adenoma hipofisario. La comorbilidad más frecuente fue la hipercolesterolemia en el 36.4% de los pacientes. El 48.9% de pacientes recibieron tratamiento quirúrgico, 34.1% recibieron tratamiento combinado. El 38.6% de pacientes con acromegalia presentó hipopituitarismo; no se documentaron casos de hiperprolactinemia.

PALABRAS CLAVES: ACROMEGALIA, HORMONA DEL CRECIMIENTO, ADENOMA HIPOFISARIO SECRETOR DE HORMONA DEL CRECIMIENTO.

ABSTRACT

Characteristics of patients with acromegaly treated at Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. Cuenca 2014 - 2019.

BACKGROUND: Acromegaly is a rare, slow-onset and insidious disease characterized by growth hormone hypersecretion, generally associated with the presence of a pituitary adenoma. In Ecuador, the information about the epidemiological characterization of acromegaly is limited. The aim of this study was to determine the characteristics of the patients with acromegaly treated at Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga from January 1st, 2014 to December 31st, 2019.

METHODS: This is an observational, descriptive, cross-sectional study. Data was collected from 88 electronic medical records of patients with a diagnosis of acromegaly treated during the aforementioned period. Statistical analysis was performed with PSPP 1.4.1 software. The results of qualitative variables are displayed in tables with numerical and percentage frequencies and for quantitative variables we obtained the mean and standard deviations.

RESULTS: The male sex represented 55.7% of the population; the mean age at diagnosis was 43.27 years. Pituitary adenoma was registered in 83% of the cases. The accompanying symptoms were headache, visual field defects, and arthralgia in 18.2%, 27.3%, and 29.5% of the cases, respectively. 48.9% of cases received surgical treatment. The frequency of hypopituitarism was 38.6%. The frequency of comorbidities was: hypercholesterolemia (36.4%), arterial hypertension (29.5%), hypertriglyceridemia (22.7%), type 2 diabetes mellitus (22.7%) and ventricular hypertrophy (11.4%).

CONCLUSION: The average age of patients with acromegaly was 52.60 years, the average age of diagnosis was 43.27 years, and it was more frequent in males. In 83% of the patients it was associated with the presence of pituitary adenoma. The most frequent comorbidity was hypercholesterolemia, in 36.4% of the patients. 48.9% of the patients received surgical treatment, 34.1% received combined treatment. 38.6% patients presented hypopituitarism; no cases of hyperprolactinemia were documented.

KEYWORDS (DeCS): ACROMEGALY, GROWTH HORMONE, GROWTH HORMONE-SECRETING PITUITARY ADENOMA.

INTRODUCCIÓN

La acromegalia es una enfermedad poco frecuente, caracterizada por hipersecreción de la hormona de crecimiento (GH), asociada en muchos de los casos a la presencia de un adenoma hipofisario. En la literatura se reporta una prevalencia entre 2.8 y 13.7 casos por cada 100 000 habitantes y una incidencia de entre 2 y 11 casos por millón de personas/año [1,2]. Las prevalencias más elevadas se reportan en Europa; en Islandia la prevalencia está entre 13.3 y 13.67 por 100 000 habitantes [3,4]. Las cifras más bajas han sido informadas por Kwon et al., en Corea; Tjornstrand et al., en Suecia y Mestron et al., en España [2]. En la mayoría de los estudios existe una distribución bastante equitativa de la prevalencia entre hombres y mujeres; sin embargo estudios en países como Islandia y Reino Unido han reportado prevalencias de casi el doble en el sexo masculino que en el femenino. Se menciona además que existe un subregistro importante [2,3].

Esta es una enfermedad de inicio lento e insidioso, con un fenotipo característico que puede tardar entre 8 y 10 años en manifestarse, retrasando el diagnóstico y tratamiento. Numerosos registros poblacionales informan una edad media de diagnóstico de acromegalia entre 40.5 y 48.7 años [2,5,6]. Las manifestaciones clínicas más frecuentes incluyen: crecimiento acral (78.8-85.7%), macroglosia (46.2%), hiperhidrosis (44.2%-51.7%), artralgias (28.6%-50%), engrosamiento de la piel (38.5%), ronquidos (28.6%), cefalea (55.8%), defectos del campo visual (34.6%), cansancio (14.3%-38.5%) y síndrome del túnel carpiano (14.3%) [2].

El diagnóstico de acromegalia se realiza por medio de la medición de GH tras una sobrecarga oral de 75g de glucosa, con resultado de factor de crecimiento insulínico tipo 1 (IGF-1) elevado [1]. Aproximadamente el 40% de pacientes son diagnosticados en atención primaria; sin embargo muchos pacientes suelen ser valorados por varias especialidades antes de obtener un diagnóstico definitivo, por lo que reciben tratamiento sintomático durante largos periodos, en lugar de recibir tratamiento específico [6].

Las tres modalidades terapéuticas actualmente disponibles para el manejo de la acromegalia incluyen: cirugía (tratamiento de elección), radioterapia y tratamiento farmacológico, con un número importante de casos que recibe este último como primera línea [1,5,6].

La acromegalia se asocia a comorbilidades como: hipertensión arterial, obesidad, dislipidemia, diabetes mellitus, cáncer, entre otras, incrementando la morbimortalidad y reduciendo la expectativa de vida aproximadamente 10 años [5,6].

La experiencia con acromegalia en Latinoamérica es limitada. En el año 2007 se realizó en México el segundo consenso nacional, donde surgió la necesidad de crear el primer registro nacional de Acromegalia, conocido como EPIACRO, pionero en América Latina [7]. En Ecuador, no existen estudios, en el ámbito nacional, sobre la caracterización epidemiológica, prevalencia y comorbilidades asociadas [8]. El objetivo del presente estudio fue determinar las características sociodemográficas, las características clínicas, así como la terapéutica aplicada en los pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca durante el período 1 de enero de 2014- 31 de diciembre de 2019.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente es un estudio observacional de tipo descriptivo, de corte transversal. El área de estudio fue el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca; el universo estuvo

constituido por todos los pacientes con diagnóstico de acromegalia atendidos por el servicio de consulta externa de la institución mencionada entre el 01 de enero del 2014 hasta el 31 de diciembre de 2019. No se realizó muestreo; se trabajó con la totalidad del universo (88 pacientes), excluyéndose solamente a aquellos pacientes con expediente clínico incompleto.

Dentro de las variables de estudio se incluyeron: variables sociodemográficas: edad, edad al diagnóstico, sexo, residencia; variables clínicas: estado nutricional, tamaño de tumor (macroadenoma o microadenoma), tipo de tratamiento, hipopituitarismo, déficit tirotrópico, déficit corticotropo, déficit FSH(Hormona folículo-estimulante)-LH(Hormona luteinizante), hiperprolactinemia, manifestaciones clínicas (cefalea, defectos del campo visual, artralgias), comorbilidades en acromegalia (hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, dislipidemia mixta, hipertensión arterial, diabetes mellitus).

Se realizó una revisión de los historiales clínicos electrónicos en el sistema informático AS400 de los pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga durante los últimos seis años, en el cual se obtuvieron los datos mencionados, mismos que fueron recopilados en un formulario elaborado por uno de los autores. Con la información recolectada en los formularios, se realizó una base de datos en Excel. Se realizó el análisis de datos con el software PSPP, siendo los resultados obtenidos los que permitieron establecer las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital José Carrasco Arteaga, que se presentan en tablas por medio de frecuencias y porcentajes, para las variables cuantitativas presentamos media y desviación estándar.

RESULTADOS

El 56.8% de la población de estudio corresponde a la población adulta (40-64 años de edad), con una media de edad de 52.6 años. El 46.6% de casos eran adultos jóvenes al momento del diagnóstico, con una media de edad de diagnóstico de 43.27 años, siendo superior en el sexo masculino con 43.53 años, en relación al sexo femenino (42.95 años). El 55.7% de los pacientes pertenece al sexo masculino. El 77.3% reside en el área urbana (Tabla 1).

Tabla 1. Pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga según características sociodemográficas. Cuenca, 2014 - 2019.

Variables sociodemográficas		n (88)	%
Edad*	Adolescente (10 - 19)	3	3.4
	Adulto joven (20-39)	16	18.2
	Adulto (40 - 64)	50	56.8
	Adulto mayor (65 o más)	19	21.6
Edad al diagnóstico*	Adolescente (10 - 19)	4	4.5
	Adulto joven (20 - 39)	41	46.6
	Adulto (40 - 64)	34	38.6
	Adulto mayor (65 o más)	9	10.2
Sexo	Masculino	49	55.7
	Femenino	39	44.3
Residencia	Urbana	68	77.3
	Rural	20	22.7

*Media 52.60 DS 15.70

**Media 43.27 DS 15.13.

Media en el sexo masculino: 43.53 años.

Media en el sexo femenino: 42.95 años.

Fuente: Base de datos del estudio.

Elaboración: Los autores.

En relación a las variables clínicas, el 40.9% de los pacientes con acromegalia tuvieron sobrepeso, con una media de IMC de 30.23 kg/m². De los síntomas acompañantes estudiados, se documentó cefalea en el 18.2%, defectos del campo visual en el 27.3% y artralgias en el 29.5% de los casos.

Se evidenció la presencia de adenoma hipofisario en el 83% de los pacientes, en su mayoría macroadenomas (45.5%); la media de tamaño fue de 11.18 mm. Cabe recalcar que en el 8% de los pacientes no se encontró información documentada en relación a la presencia o ausencia de adenoma.

Tabla 2. Pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga según variables clínicas. Cuenca, 2014 - 2019.

Variables clínicas		n (88)	%
Estado nutricional*	Normal	13	14.8
	Sobrepeso	36	40.9
	Obesidad grado I	23	26.1
	Obesidad grado II	8	9.1
	Obesidad grado III	8	9.1
Manifestaciones clínicas			
Cefalea	Si	16	18.2
	No	72	81.8
Defectos del campo visual	Si	24	27.3
	No	64	72.7
Artralgias	Si	26	29.5
	No	62	70.5
Adenoma**	Microadenoma	33	37.5
	Macroadenoma	40	45.5
	Ausente	8	9
	Dato no registrado	7	8
Tipo de tratamiento	Solamente quirúrgico	13	14.8
	Farmacológico	28	31.8
	Combinado	30	34.1
	Ninguno	17	19.3
Tratamiento farmacológico			
Cabergolina	Si	22	25
	No	66	75
Octreótide	Si	49	55.7
	No	39	44.3
Reintervención Quirúrgica	Si	5	5.7
	No	83	94.3
Hipopituitarismo	Si	34	38.6
	No	54	61.4
Déficit Tirotrópico	Si	23	26.1
	No	65	73.9
Déficit Corticotropo	Si	14	15.9
	No	74	84.1
Déficit FSH-LH	Si	15	17
	No	73	83
Hiperprolactinemia	No	88	100

* Media IMC: 30.23 kg/m². DS: 5.86.

** Media 11.18. DS: 9.39.

Fuente: Base de datos.
Elaboración: Los autores.

En relación a la terapéutica, el 34.1% recibió tratamiento combinado, documentándose cirugía en el 48.9% del total de la población de estudio, con registro de acceso transesfenoidal en el 72.09% de los pacientes intervenidos quirúrgicamente. El 11.6% de los pacientes operados fue reintervenido quirúrgicamente. En relación al tratamiento farmacológico, el 25% de la población de estudio recibió cabergolina y el 55.7% octreótide.

Se reportó la presencia de hipopituitarismo en el 38.6% de los casos.

No se documentó ningún caso de hiperprolactinemia (Tabla 2). En relación a las comorbilidades, el 22.7% de los pacientes con acromegalia presentó hipertrigliceridemia, el 36.4% hipercolesterolemia, registrándose un 8% de casos con dislipidemia mixta. El 29.5% tenía hipertensión arterial, el 22.7% diabetes mellitus tipo 2. El 11.4% de pacientes de los pacientes tenían hipertrofia ventricular; sin embargo durante la revisión se evidenció que solamente el 35.3% de pacientes contaba con ecocardiograma como estudio de screening (Tabla 3).

Tabla 3. Pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga según comorbilidades. Cuenca, 2014 - 2019.

Comorbilidades		n (88)	%
Hipertrigliceridemia	Si	20	22.7
	No	68	77.3
Hipercolesterolemia	Si	32	36.4
	No	56	63.6
Dislipidemia mixta	Si	7	8
	No	81	92
Hipertensión arterial	Si	26	29.5
	No	62	70.5
Hipertrofia ventricular	Si	10	11.4
	No	21	23.9
	Dato no registrado	57	64.8
Diabetes mellitus tipo 2	Si	20	22.7
	No	68	77.3

Fuente: Base de datos.
Elaboración: Los autores.

DISCUSIÓN

En el Ecuador no existe un registro nacional de pacientes con acromegalia; el estudio más representativo es el realizado por López et al., en la ciudad de Guayaquil, quienes recopilaron información de pacientes atendidos en el lapso de 14 años, sobre distribución de frecuencias sociodemográficas, clínicas y terapéuticas.

En la mayoría de series se reporta una distribución casi equitativa de la prevalencia de acromegalia entre hombres y mujeres, con un discreto predominio del sexo femenino; sin embargo en pocos estudios, como el de Daly et al. [2] y el de Agustsson et al. [2,3], se reporta una prevalencia marcada en el sexo masculino (60.4% frente a 39.6%). En el presente estudio, la prevalencia en el sexo masculino fue de 55.7%; lo que dista de los resultados previos en el país, en los que López et al., reportaron una prevalencia del 64.5% en el sexo femenino [8].

Numerosos registros poblacionales, informan una edad media de diagnóstico de acromegalia en la quinta década de la vida. Revisiones realizadas por Lavrentaki et al.[2] y Lenders et al.[9] reportan un rango de diagnóstico entre los 40.5 y 48.7 años; así también se reporta en el Registro Mexicano de Acromegalia[7]; lo que coincide con la media de edad al momento del diagnóstico reportada en el presente estudio, la que se sitúa en 43.27 años, siendo levemente superior en el sexo masculino con 43.53 años, en relación al sexo femenino (42.95 años); estos datos también se correlacionan con lo evidenciado por López et al., en el ámbito nacional [8]. Algunas series reportan que los hombres eran significativamente más jóvenes que las mujeres al momento del diagnóstico [2, 9,10].

En cuanto al diagnóstico, Hoskuldssottir et al., en un estudio retrospectivo que recopiló información sobre los pacientes diagnosticados de acromegalia en Islandia desde el año 1955 hasta 2013, informaron que al momento del diagnóstico se realizó prueba

de tolerancia a la glucosa en el 81% de los casos, mientras que la medición de IGF-1 estuvo disponible en el 63% de los casos [4]. En el presente estudio, se encontró información al respecto solamente en el 27.27% de los casos, en todos ellos se realizó prueba de tolerancia a la glucosa; sin embargo hay que considerar la ausencia de esta información en el restante 72.73% de historiales electrónicos analizados.

En cuanto al estado nutricional, se encontró que solamente el 14.8% de la población de estudio tuvo peso normal; el 85.2% restante se dividió entre sobrepeso y obesidad, con una media de IMC de 30.23 kg/m². Los datos son similares a la media de peso evidenciada por Bredella et al., en Massachusetts y por González et al., en México, quienes informaron una media de 30.4 kg/m² y de 29.9 kg/m², respectivamente [11,12].

En relación a la sintomatología estudiada, la prevalencia de cefalea y artralgias encontrada en el presente estudio se ubica por debajo de lo reportado por Portocarrero et al., en México, quienes publicaron una prevalencia del 69.7% y del 50%, respectivamente, frente al 18.2% y 29.5% evidenciados en el presente estudio [7]. La prevalencia de artralgias reportada por Fernández et al., fue de 28.6%, estudio en el que no se reporta prevalencia de cefalea [2]. La prevalencia de defectos del campo visual encontrada (27.3%) se asemeja a los datos reportados en el Registro Mexicano de Acromegalia (33.6%) [7].

Coincidiendo con lo reportado en la literatura, se evidenció la presencia de un adenoma hipofisario en la mayoría de casos de acromegalia, mismo que se documentó en el 83% de los pacientes. Se evidenció un macroadenoma en el 45.5% de casos; dato similar a lo evidenciado en el estudio de Agustsson et al. [3], en Islandia, que reportó su presencia en el 54.8% de pacientes, cifras por debajo de la mayoría de los reportes de la literatura, donde la presencia de macroadenoma hipofisario asociado se encuentra entre el 69% y 75% de pacientes [2,7,8,10,12,13].

El tratamiento quirúrgico sigue siendo uno de los principales pilares en el manejo de la acromegalia, como así se recoge en los diversos estudios realizados, donde el porcentaje del mismo se encuentra entre el 54% y 86.4% [10,13,14]. En el presente estudio, el 48.9% de pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente, con informe de acceso transfenoidal en el 72.09% de casos operados; se informó reintervención quirúrgica en 11.6% de pacientes operados. El 31.8% de casos recibió terapia farmacológica y el 34.1% terapia combinada. Los datos reportados en México, así como los reportados por Lopez et al., en el ámbito nacional son similares [7,8]. En relación al tratamiento farmacológico recibido, se emplearon análogos de la somatostatina y agonistas de dopamina, documentándose uso de octreótide en el 55.7% de los casos y de cabergolina en el 25%; datos similares a los evidenciados por Sesmilo et al. [10], lo que guarda relación con el hecho de encontrarse éstos dentro de los pilares del arsenal terapéutico de la acromegalia [15,16,17].

Se evidenció un déficit hipofisario en el 38.6% de los casos, similar a lo reportado en la literatura; se ha reportado hipopituitarismo en aproximadamente el 30% de los casos [13,18]. Se descubrió déficit tirotrópico en el 26.1%, déficit de FSH-LH en el 17%, y déficit corticotropo en el 15.9% de casos; valores superiores a lo reportado por Maione et al., donde informaron un déficit tirotrópico en el 9.1% de pacientes, déficit gonadotropo en el 22%, y déficit corticotropo en el 9.9% [13].

En cuanto a las comorbilidades, se encontró una prevalencia de hipertrigliceridemia del 22.7% y de hipercolesterolemia de 36.4%; estas cifras se encuentran por encima de las reportadas en la literatura, se menciona que la hipertrigliceridemia se presenta entre el 14.1% y 20% de los pacientes y la hipercolesterolemia entre el 20%

y 24% de los pacientes, lo que incrementaría el riesgo cardiovascular a largo plazo en los pacientes con acromegalia [6,7,19,20].

En el presente estudio, se evidenció la presencia de hipertensión arterial en el 29.5% de los casos; cifra que no dista de lo reportado en varias series, que establecen una prevalencia de hipertensión arterial entre el 11% y 54% [2,7,12,13,21]. En relación a la hipertrofia ventricular, ésta se registró en el 11.4% de la población de estudio, encontrándose por debajo de lo registrado en la literatura, con datos que oscilan alrededor del 35%; aunque esta variación podría estar en relación al subregistro de esta complicación, ya que no se contó con dato registrado en el 64.8% de los casos, solo el 35.2% de pacientes contaba con ecocardiograma registrado, poniendo en evidencia la necesidad de realizar los estudios de screening recomendados en esta población [6,19].

Los pacientes con acromegalia presentan alteración en el metabolismo de los hidratos de carbono, lo que conduce a intolerancia a la glucosa, glucosa alterada en ayunas y hasta diabetes mellitus tipo 2; esta última, según registros de diversas series tiene una frecuencia entre de 12% a 53% entre los pacientes con acromegalia. La prevalencia encontrada en este estudio fue de 22.7%, la misma que está dentro del rango de prevalencia mencionado en la literatura [2,7,12,13,21,22,23].

Dentro de las limitaciones del presente estudio se menciona que al trabajar con información retrospectiva, tomada de historial clínico electrónico, en el caso de algunos pacientes no se contó con el registro de algunas de las variables de estudio, como la presencia de adenoma hipofisario o hipertrofia ventricular, con lo que se perdieron algunos datos. Otro de los factores limitantes es el reducido número de casos, debido a la baja incidencia de la enfermedad.

CONCLUSIÓN

El grupo etario más representativo fue el de los adultos (40-64 años) con el 56.8%; siendo el 46.6% de los casos diagnosticados entre los 20 y 39 años de edad, con predominio en el sexo masculino con el 55.7%. Las características de los pacientes con acromegalia encontradas en el presente estudio, coinciden con lo reportado en la literatura en cuanto a la edad media al diagnóstico, la prevalencia de manifestaciones clínicas, presencia de adenoma hipofisario (82.0%), porcentaje de comorbilidades como hipertensión arterial (29.5%) y diabetes mellitus tipo 2 (22.7%), así como en la terapéutica empleada (48.9% recibieron tratamiento quirúrgico, 34.1% recibieron tratamiento combinado). El 38.6% de pacientes con acromegalia presentó hipopituitarismo; no se documentaron casos de hiperprolactinemia. Se encontró mayor frecuencia de dislipidemia y menor prevalencia de hipertrofia ventricular (11.4%) frente a lo reportado en la literatura.

RECOMENDACIONES

Incentivamos a la creación de bases de datos de los pacientes con acromegalia y sus principales características sociodemográficas y clínicas. A través del presente estudio también incentivamos a la realización de nuevos estudios a nivel nacional y de mayor alcance.

Se recomienda determinar el riesgo cardiovascular en todos los pacientes con acromegalia, por las múltiples comorbilidades asociadas que presentan, haciendo énfasis en el control de los niveles de colesterol y triglicéridos, al ser factores que incrementan el mismo.

ABREVIATURAS

FSH: hormona folículo estimulante; GH: hormona de crecimiento; IGF-1: factor de crecimiento insulínico tipo 1; IMC: índice de masa corporal; LH: hormona luteinizante.

AGRADECIMIENTOS

No aplica.

FINANCIAMIENTO

Estudio autofinanciado por los autores.

DISPONIBILIDAD DE DATOS Y MATERIALES

Se obtuvieron datos de las historias clínicas mediante el sistema AS400 de la Institución.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

AO: Concepción y diseño del artículo; AO, AS, MC: Redacción y revisión crítica del contenido; AO, AS, MC: análisis e interpretación de datos.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Ana Karina Ordóñez Chacha. Especialista en Medicina Interna. Hospital Clínico – Quirúrgico del día IEES Loja. Loja, Loja-Ecuador.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2142-588X>

- Adrián Marcelo Sacoto Molina. Doctor docente de posgrado de Metodología de Investigación, Universidad de Cuenca. Cuenca, Azuay-Ecuador.  ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4048-9942>

- Marco Vinicio Cazorla Dután. Especialista en Endocrinología, Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. Cuenca, Azuay-Ecuador.

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0168-3953>

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no reportan ningún conflicto de interés. El presente artículo se basa en el trabajo de titulación previo a la obtención del título de postgrado de la autora, mismo que se encuentra disponible en el repositorio digital de la Universidad de Cuenca: <http://dspace.uccuenca.edu.ec/handle/123456789/36175>

APROBACIÓN ÉTICA Y CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN

Los autores cuentan con la autorización del Hospital José Carrasco Arteaga para el presente estudio, así como la autorización de la comisión de Bioética de la Universidad de Cuenca.

CONSENTIMIENTO PARA PUBLICAR

Los autores dan su consentimiento para la publicación del presente manuscrito.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Ordóñez A, Sacoto A, Cazorla M. Características de los pacientes con acromegalia atendidos en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. Cuenca, 2014 – 2019. Rev Med HJCA. 2022; 14 (2): 83-88. DOI: <http://dx.doi.org/10.14410/2022.14.2.ao.13>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Melmed S, Polonsky K, Larsen P, Kronenberg H. Williams Textbook of Endocrinology, 13th ed. Barcelona: Elsevier España. 2017.
- Lavrentaki A, Paluzzi A, Wass JA, Karavitaki N. Epidemiology of acromegaly: review of population studies. *Pituitary*. 2017; 20(1):4-9. DOI: 10.1007/s11102-016-0754-x.
- Agustsson TT, Baldvinsdóttir T, Jonasson JG, Olafsdóttir E, Steinthorsdóttir V, Sigurdsson G, Thorsson AV, Carroll PV, Korbonits M, Benediktsson R. The epidemiology of pituitary adenomas in Iceland, 1955-2012: a nationwide population-based study. *Eur J Endocrinol*. 2015;173(5):655-64. DOI: 10.1530/EJE-15-0189.
- Hoskuldsson GT, Fjalldal SB, Sigurjonsdóttir HA. The incidence and prevalence of acromegaly, a nationwide study from 1955 through 2013. *Pituitary*. 2015;18(6):803-7. DOI: 10.1007/s11102-015-0655-4.
- Hossain B, Drake WM. Acromegaly. *Medicine*. [Internet]. 2017; 45(8):480-483. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1357303917301263>
- AlDallal S. Acromegaly: a challenging condition to diagnose. *Int J Gen Med*. 2018;11:337-343. DOI: 10.2147/IJGM.S169611.
- Portocarrero-Ortiz LA, Vergara-Lopez A, Vidrio-Velazquez M, Uribe-Diaz AM, García-Domínguez A, Reza-Albarrán AA, et al; Mexican Acromegaly Registry Group. The Mexican Acromegaly Registry: Clinical and Biochemical Characteristics at Diagnosis and Therapeutic Outcomes. *J Clin Endocrinol Metab*. 2016;101(11):3997-4004. DOI: 10.1210/jc.2016-1937.
- López E, Guerrero K, Solórzano N, Navarro M, López C, Vaca L, et al. Epidemiología de la Acromegalia en Ecuador. *Endocrinol Nut*. [Internet]. 2016;63(7):333-338. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-epidemiologia-acromegalia-ecuador-S1575092216300407>
- Lenders NF, McCormack AI, Ho KY. Management of endocrine disease: Does gender matter in the management of acromegaly? *Eur J Endocrinol*. 2020; 182(5):R67-R82. DOI: 10.1530/EJE-19-1023.
- Sesmiolo G, Gaztambide S, Venegas E, Picó A, Del Pozo C, Blanco C, et al. Changes in acromegaly treatment over four decades in Spain: analysis of the Spanish Acromegaly Registry (REA). *Pituitary*. 2013;16(1):115-21. DOI: 10.1007/s11102-012-0384-x.
- Bredella MA, Schorr M, Dichtel LE, Gerweck AV, Young BJ, Woodmansee WW, et al. Body Composition and Ectopic Lipid Changes With Biochemical Control of Acromegaly. *J Clin Endocrinol Metab*. 2017;102(11):4218-4225. DOI: 10.1210/jc.2017-01210.
- González B, Vargas G, de Los Monteros ALE, Mendoza V, Mercado M. Persistence of Diabetes and Hypertension After Multimodal Treatment of Acromegaly. *J Clin Endocrinol Metab*. 2018;103(6):2369-2375. DOI: 10.1210/jc.2018-00325.
- Maione L, Brue T, Beckers A, Delemer B, Petrossians P, Borson-Chazot F, et al. Changes in the management and comorbidities of acromegaly over three decades: the French Acromegaly Registry. *Eur J Endocrinol*. 2017;176(5):645-655. DOI: 10.1530/EJE-16-1064.
- Cintra MV, Castro MMC, Barreto ESS, Magalhães LV, Teixeira LC. Impact of acromegaly on sexuality of men and women. *Journal of Psychology, Diversity and Health*. [Internet]. 2018;7(1):49-57. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/324522367_IMPACTO_DA_ACROMEGALIA_NA_SEXUALIDADE_DE_HOMENS_E_MULHERES/fulltext/5ad2ba7ca6fdcc29357e3142/IMPACTO-DA-ACROMEGALIA-NA-SEXUALIDADE-DE-HOMENS-E-MULHERES.pdf
- Shanik MH. LIMITATIONS OF CURRENT APPROACHES FOR THE TREATMENT OF ACROMEGALY. *Endocr Pract*. 2016;22(2):210-219. DOI: 10.4158/EP15825.RA.

16. Leonart LP, Ferreira VL, Tonin FS, Fernandez-Llimos F, Pontarolo R. Medical Treatments for Acromegaly: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *Value Health*. 2018;21(7):874-880. DOI: 10.1016/j.jval.2017.12.014.
17. Bernabeu I, Cámara R, Marazuela M, Puig M. Documento de expertos sobre el manejo de la acromegalia. *Endocrinol Diabetes Nutr*. [Internet]. 2018;65(8):428-437. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-documento-expertos-sobre-el-manejo-S2530016418301320>
18. Herra G, Rojas K, Alfaro R. Acromegalia. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD*. [Internet]. 2017;7(2):11-19. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2017/ucr172a.pdf>.
19. Melgar V, Espinosa E, Cuenca D, Valle V, Mercado M. Diagnóstico y tratamiento actual de la acromegalia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. [Internet]. 2015;53(1):74-83. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im151o.pdf>.
20. Enríquez V, Castillo C, Gómez F, Gómez M, Vega A, Roldán P, et al. Actualidades diagnósticas y terapéuticas en acromegalia. *Rev Mex Endocrinol Metab Nutr*. [Internet]. 2016;3:200-214. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/hevila/Revistamexicanadeendocrinologiametabolismo%26nutricion/2016/vol3/no4/6.pdf>.
21. Gatto F, Trifirò G, Lapi F, Cocchiara F, Campana C, Dell'Aquila C, et al. Epidemiology of acromegaly in Italy: analysis from a large longitudinal primary care database. *Endocrine*. 2018;61(3):533-541. DOI: 10.1007/s12020-018-1630-4.
22. Mercado M, Ramírez-Rentería C. Metabolic Complications of Acromegaly. *Front Horm Res*. 2018;49:20-28. DOI: 10.1159/000486001.
23. Maione L, Chanson P. National acromegaly registries. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2019;33(2):101264. DOI: 10.1016/j.beem.2019.02.001.