

ISSN:
Impreso: 1390-4450
Digital: 2661-6777



UNIVERSIDAD
DE CUENCA

REVISTA DE LA
FACULTAD DE
**CIENCIAS
MÉDICAS**
UNIVERSIDAD DE CUENCA

VOLUMEN 37 **N2** SEPTIEMBRE 2019

REVISTA INDEXADA EN LILACS Y LATINDEX



MISION

“Incentivar a los profesionales de la salud de la región y el país en la producción científica y tecnológica en salud, para difundir y socializar sus resultados por vía impresa y digital, para beneficio de la salud de los ciudadanos y ciudadanas, para mejorar la formación profesional y contribuir a la adecuada toma de decisiones basadas en el conocimiento de nuestra realidad”.

VISION

“Constituirse en los próximos diez años en el referente de la producción científica y tecnológica de la región y el país por la magnitud y calidad de las investigaciones publicadas y por su contribución efectiva a la solución de los apremiantes problemas de salud de la colectividad”.

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca es una publicación cuatrimestral con arbitraje ciego por pares académicos y que observa las regulaciones bioéticas para manuscritos en el área de la salud. Se autoriza la reproducción parcial o total citando la fuente. La opinión de los autores no representa la posición de la Facultad de Ciencias Médicas ni del Comité Editorial. La Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca mantiene su compromiso de publicar su revista en línea y a texto completo. Su difusión es gratuita.

CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE
CUENCA.

Lic. Adriana Verdugo Sánchez
Decana (e)

Dra. Vilma Bojorque Iñiguez
Subdecana (e)

Lic. María Isabel Clavijo
Vocal Docente Principalizada

Sr. Manuel Fajardo
Vocal Estudiantil

Sr. Edgar Mogrovejo Villa
Representante de Empleados y Trabajadores

Dr. Fernando Castro Calle
Director de la Carrera de Medicina (e)

Lic. Doriz Jiménez Brito
Directora de la Carrera de Enfermería

Dra. Miriam Huiracocha Tutiven
**Directora de la Carrera de Estimulación
Temprana en Salud**

Lic. Fabiola Palacios Coello
Directora de la Carrera de Fonoaudiología

Lic. Sandra Aguilar Riera
Directora de la Carrera de Imagenología

Lic. Carola Cárdenas Carrera
Directora de la Carrera de Laboratorio Clínico

Dra. Gicela Palacios Santana
Directora de la Carrera de Nutrición y Dietética

Lic. Martha Zhindón Galán
Directora de la Carrera de Terapia Física

Dra. Diana Larriva Villarreal
Directora del Centro de Postgrados (e)

COMITÉ EDITORIAL

DIRECTOR/EDITOR (E):
Dr. David Achig Balarezo
Doctor en Medicina y Cirugía
Magister en Investigación de la Salud
Universidad de Cuenca
Cuenca, Ecuador

COMITÉ EDITORIAL LOCAL:
Lic. Diana Sánchez Campoverde
Carrera de Enfermería
Universidad de Cuenca
Cuenca, Ecuador

Mg. Miriam Lucio Bravo
Carrera de Fonoaudiología
Universidad de Cuenca
Cuenca, Ecuador

Mg. Silvia Aguirre Ponce
Mg. Adrián Sacoto Molina
Carrera de Medicina
Universidad de Cuenca
Cuenca, Ecuador

Mg. Karolin Varela Solano
Instituto Universitario de Lenguas
Universidad de Cuenca
Cuenca, Ecuador

Lic. Rosa Méndez Rojas
Bibliotecólogo-Documentalista
Cuenca, Ecuador

Ing. Jenny Alvarado Narvárez
Analista de Gestión de Facultad
Universidad de Cuenca
Cuenca-Ecuador

COMITÉ EDITORIAL NACIONAL.

Dr. Jaime Breilh Paz y Miño
Universidad Andina Simón Bolívar
Quito, Ecuador

Dr. César Hermida Bustos
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
Departamento de Postgrados.
Guayaquil, Ecuador.

Dr. Edmundo Estévez M.
Universidad Central del Ecuador
Quito, Ecuador

Dr. Patricio Maldonado Miño
Hospital Metropolitano
Quito, Ecuador

Dra. Doris Ortiz G.
Docente de Psicología de la Universidad Politécnica
Salesiana
Quito, Ecuador

Lic. Yolanda Salazar Granizo
Universidad Nacional de Chimborazo
Riobamba, Ecuador

COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL:

Dr. Ricard Cervera
Director y Docente del Servicio de Enfermedades
Autoinmunes de la Universidad de Barcelona
Director de la Maestría en Enfermedades
Autoinmunes. Investigador de la EULAR.
Barcelona, España

Dr. Miguel A. Cuevas Toro
Coordinador Académico Campus Norte Facultad
de Medicina Universidad de Chile. Jefe de
Departamento de Postgrado de Urología de la
Universidad de Chile. Chile

Dra. Alicia Alemán Rigantti
Docente de la Facultad de Medicina de la
Universidad de la República. Uruguay

Dr. Juan Jorge Álvarez Ríos
Universidad Autónoma de Guadalajara. México

Dra. Elena Ryder
Editora del Instituto de Investigaciones Clínicas
“Dr. Américo Negrete”, Facultad de Medicina de
la Universidad de Zulia. Maracaibo. Venezuela

Dra. Amarilis Calle Cáceres
Ex Directora de Postgrados de la Universidad
Nacional de Tumbes. Perú

Dr. Miguel Angel Falasco
Past Presidente de la Sociedad de Medicina
Interna. Argentina



Diseño y Diagramación: Imprenta General de la
Universidad de Cuenca

Tiraje: 250 ejemplares

En la sociedad actual las instituciones del conocimiento como las Universidades adquieren una importancia estratégica pues además de formar el talento humano son capaces de desarrollar ciencia y tecnología en diversas áreas [1] incluida la salud, su horizonte es el método científico para conocer e interpretar la realidad [2]; la siguiente ruptura epistemológica será transformarla.

La ciencia surge del contacto con la realidad [3,4], el método o camino para acercarse a los hechos o fenómenos ha cambiado de paradigmas a lo largo de la historia [5], no obstante en estos tiempos contemporáneos se mantienen influencias marcadas del positivismo y la racionalidad instrumental; en esta trayectoria de evolución lineal como lo defendió Kuhn [6-8] cuando la ciencia hace un nuevo descubrimiento, el conocimiento anterior debe re-analizado y reformulado para demostrar su veracidad dentro del método.

El camino de la ciencia

Ese camino y referencia cognoscitiva es el método científico, constituido por teoría, técnica y metodología. La teoría consta de leyes y categorías de una determinada concepción de la realidad o corriente de pensamiento que sirven de referencia y orientan el proceso investigativo. La metodología es el conjunto de procedimientos encargados de operativizar la teoría en función del conocimiento e interpretación de los problemas. Las técnicas son los mecanismos e instrumentos dedicados a la recolección, sistematización, procesamiento y almacenamiento de la información y los datos necesarios para el conocimiento de la realidad [2, 9].

En la concepción dialéctica de la realidad el método cobra vigencia a través de las contradicciones cuyo tratamiento científico permite sumar nuevos conocimientos, desarrollar nuevos paradigmas [6, 10, 11]. Pero la ciencia tiene límites y su racionalismo es su esencia y borde; el holismo o una visión integral no necesariamente positivista sostiene que la parte ya no puede comprenderse sin su relación con el todo, en esta perspectiva y en el área de la salud, el signo o síntoma se constituye en un elemento de la totalidad [12, 13].

En la salud, el método se hace clínico, eje cognitivo del diagnóstico y tratamiento; que no es más que el método científico o experimental de la ciencia aplicado a la atención y cuidado del paciente [14] y la vida.

Desde una visión positivista la antítesis de la ciencia son los saberes; un conocer que por centurias ha sido opuesto al método científico, pero en la práctica continua presente y vigente en cada comunidad que manifiesta su cosmovisión [3, 15, 16] sus creencias, técnicas y prácticas, donde la intui-

ción y los sentimientos, la creatividad, la imaginación, la percepción de las cualidades de la vida [16]; el sentir como otra polaridad del entender desde la deducción, la relacionalidad antes que la localización [16,17].

Si bien el impresionante despliegue tecnológico de los últimos años ha permitido alcanzar avances innegables en el estudio del genoma humano en la clonación y la microcirugía, la genética y los trasplantes de órganos, la asistencia mecánica en las unidades de terapia intensiva que salva vidas; se siente en la población una crisis y desconfianza en la salud, sus modelos de atención y servicio; es evidente la desproporción en el costo-eficacia en la medicina moderna [18, 19], la medicina como símbolo de poder [20].

Y surge una paradoja, mientras es mayor y vertiginoso el aumento de la excelencia científica, tecnológica; por otro lado es visible que no se ha mejorado significativamente la salud de las mayorías [18].

El paradigma prioriza el objeto, la técnica, la estadística y los resultados [8, 20]. Las Universidades, espacios de reflexión y propuesta debería guiar la discusión [21] partiendo de una premisa fundamental: la crisis en salud es multidimensional, por tanto su intervención será interdisciplinaria y diversa; por qué no considerar alternativas o estrategias en donde se promueva una visión holística de la persona, que integre los fenómenos interrelacionados en el proceso salud-enfermedad; en donde se respeten y armonicen los diversos criterios científicos y saberes.

El modelo biomédico en donde la alteración planteada es de orden físico-biológico, celular-molecular considera la salud-enfermedad como el resultado de perturbaciones objetivas a nivel físico-biológico, celular-molecular, y la terapéutica consistirá en restituir el equilibrio perdido utilizando procedimientos clínico farmacológicos, quirúrgicos, entre otros [3]. La medicina científica así, dedica sus esfuerzos al análisis de los problemas de la máquina corporal ligados con desarreglos de su estructura y función por causas externas e internas que han podido ser explicadas e interpretadas por la razón instrumental [3, 18].

La razón instrumental concibe a la naturaleza como una exterioridad a ser explicada pero nunca comprendida [3]; la naturaleza es considerada tan solo un recurso o una amenaza externa para la salud, y en esa medida, con el fin de transformar la amenaza en recurso, la salud colectiva participa en el empeño racional-instrumental por su domesticación [18]. El método es vulnerable y está en crisis en su teoría y accionar[14].

Los saberes y sus caminos

La sabiduría de curación para el autor alemán Paul Unschuld abarca la totalidad de conocimientos y actividades que conducen a la superación de un estado de enfermedad, incluyendo todos los ámbitos de la vida que quedan excluidos por la ciencia médica como la sabiduría ancestral, o prácticas espirituales que un sacerdote puede ejercer con sus actos religiosos y que influye en su comunidad de creyentes mejorando la autoestima de sus fieles, o cuando una madre hace uso de sus sentires y acaricia a su hijo para conseguir que deje de llorar por una dolencia [22].

La sabiduría de curación es un término de amplio espectro que va más allá del mero hecho del tratamiento de una enfermedad en particular. La existencia y la práctica de una sabiduría de curación no están ligadas ni a los médicos ni a las teorías pre-establecidas sobre el origen de las enfermedades, es un sentido común que está presente en todas las culturas, bien sea de manera compleja u homogénea [22]. Son saberes los conceptos, teorías y prácticas tradicionales andinas, de la milenaria china [12], hindúes, entre otros.

En el fundamento y sustentación teórica de los saberes, el Universo y el organismo se encuentran en íntima relación, en un juego dinámico permanente. En este contexto la sabiduría andina que surge de una actitud radicalmente distinta a la occidental; en donde su génesis proviene de la observación y percepción de la naturaleza antes que de una interpretación causa-efecto [17, 23]. Es una visión más espiritual de acercamiento a la madre naturaleza, a la Pachamama [24] en el caso andino.

En saber andino tiene más importancia lo que siente el corazón, la intuición, los sentimientos, la creatividad; lo que confiere al pensamiento andino carácter analógico, simbólico, sintético; es decir, se perciben con más facilidad las cualidades de la vida que la estructura formal del Universo [17, 18, 25]. La ciencia y la tecnología andinas implican la interacción y armonía de dos polaridades entendimiento y sentimiento (cabeza y corazón), para comprender el desarrollo de la vida y potenciar las cualidades de los seres es decir la vida [17].

No se intenta establecer sistemas cerrados que contengan una nueva utopía. Se reconoce la necesidad urgente de una investigación inter y transdisciplinaria a través de un intercambio dinámico entre las ciencias naturales, las ciencias sociales, el arte y la tradición. Integrar la investigación de la naturaleza y de la imaginación, del universo y del hombre, nos dará una mejor visión de la realidad para enfrentar los retos de nuestro tiempo [4]; y permitirá el encuentro y coexistencia entre ciencia y saberes en la praxis a pesar de ser dos caminos metodológicos opuestos [Tabla N°1].

Tabla N°1

Ciencia y Sabiduría

REFERENTES	CIENCIA	SABIDURIA
Historia [génesis]	Positivismo Parte de una concepción empírica, comprobable y verificable.	Subjetivismo Proviene de una concepción sensitiva, afectiva y estética que involucra lo intelectual.
Características	Racionalidad instrumental Cuantificable: es importante lo que se puede registrar, el sentido de la vida y las proporciones. Carácter particular, estudio de las partes del todo. Visión mecanicista: las partes funcionan como una máquina, como los engranajes de un reloj. Paradigma matemático: todo es verificable y comprobable en fórmulas, leyes, principios. Atiende a los aspectos externos de los fenómenos. El tiempo y el espacio son dos dimensiones distintas. El tiempo en sentido lineal, el espacio tridimensional. El ser humano se ha desligado de la naturaleza.	Racionalidad histórica Cualitativa: es importante el sentir, que habla de las cualidades de la vida. Carácter global e integrador. La visión integradora concibe al ser integral con sus cualidades profundas y su devenir existencial. El saber y desarrollo cultural se expresan en lo geométrico y astrofísico. Atiende a los aspectos internos o esencia del fenómeno. El ser humano está en armonía con la naturaleza. La madre-tierra es parte de la vida. El cuerpo es una unidad con la naturaleza, con el universo.

Dualidades	Causa-efecto. General-particular. Teórico-empírico.	Cuerpo-espíritu en unidad. Sensible-suprasensible.
Supuestos	Regularidad de los fenómenos. Consistencia de la teoría.	La experiencia y el legado de los antepasados constituyen una fuente certera de conocimiento.
Métodos	Inductivo-deductivo. Paso de lo abstracto a lo concreto y viceversa.	Intuitivo. Dialéctico.
Metodología [procedimientos]	Hipotético-deductivo. Formulación y demostración de las hipótesis.	Experiencia vital Seguimiento de los ciclos de la vida.
Técnicas	Cuantitativas. Experimental.	Cualitativos. Testimonios. Experiencias de vida.
Criterios de validación	Experimental, verificación de la hipótesis.	Experiencias de tratamiento y sanación en la praxis.
Concepción de salud	Estado de bienestar biopsicosocial. Ausencia de enfermedad.	En la medicina de energía es el resultado del libre flujo de la energía.
Concepción de enfermedad	Visión biomolecular, celular, de alteración fisiopatológica.	Ruptura del equilibrio.
Tratamiento de enfermedades	Técnicas clínico-quirúrgicas. Medicina social. Salud mental.	Terapias ancestrales Terapias alternativas.
Límites	Cualitativo Lo que no puede medirse.	Cuantitativo Lo que no puede ser medido.
Perspectivas	Transmisión académica de conocimientos	Transmisión directa de conocimientos de persona a persona, maestro a discípulo.

Fuente: Achig-Subía L. Achig-Balarezo D.[3]

Elaboración: el autor.

Referencias Bibliográficas

1. Pesta de Acosta C. Educación universitaria en desarrollo y aplicación del talento humano y la gestión del conocimiento. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*. 2012;25:98-115. Disponible en <http://www.redalyc.org/pdf/666/66623936006.pdf>.
2. Achig-Subía L. Metodología de la investigación social. Cuenca: Universidad de Cuenca; 1988.
3. Achig-Balarezo D. Socioantropología de la Salud. Cuenca: Casa de la Cultura Ecuatoriana, núcleo del Azuay; 2012.
4. Sankey H. Science, Common Sense and Reality. *SSRN Electron J*. 2010; Disponible en: <http://www.ssrn.com/abstract=1683918>
5. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *An Fac Med*. 2012;70[3]:217. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37912410011>
6. Marín Gallego JD. Del concepto de paradigma e Thomas Kuhn a los paradigmas de las ciencias de la cultura. *Magistro*. 2007;1[1]:73. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4038923>.
7. Roca Antonio J. Evolución de las relaciones entre la epistemología y la metodología de la investigación. *Med Clin Barc*. 1996;106:257-62. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3798214.pdf>
8. Palacios E. Paradigmas de Investigación en salud. *Rev Fac Cienc Médicas Univ Cuenca*. 2014;32[2]:62-9.
9. Parreño Al. Metodología de la investigación en salud. Riobamba: ediciones de la ESPOCH; 2016.
10. Lagarda MM. Los paradigmas científicos frente a los retos del significado axiológico en la educación. *Estud Front*. 2005;6:17. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/estfro/v6n11/v6n11a3.pdf>
11. Briceño T, Iragorry MB. El paradigma científico y su fundamento en la obra de Thomas Kuhn. 2009;19[52]:285-297. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3579139>
12. Kaptchuk T. Medicina china. Una trama sin tejedor. Barcelona: La Liebre de Marzo; 2005.
13. Achig-Balarezo D. Chinese Medicine and the Importance of Studying the Human Body As A Whole. *Modernization of Traditional Chinese Medicine and Materia Medica*. 2010;1:010.
14. Pedroso J. No existirá ciencia sin método científico. *Arch Méd Camagüey* 2012;16[2]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v16n2/amc020212.pdf>
15. Drexler J, Reyes RI, Chalán ÁP, Achig- Balarezo DA. La paridad en el mundo andino. *Maskana* 2015;6[2]. Disponible en: <http://www.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/491>

16. Rodríguez G. La sabiduría del Kóndor, un ensayo sobre la validez del saber andino. Quito: Abya Yala; 1999.
17. Estermann J. Cruz y coca. Quito: Abya Yala; 2014.
18. Dossey L. Tiempo, espacio y medicina. tercera. Barcelona: Kairós; 1998.
19. Toledo E.I. La importancia de la investigación en salud. Salud en Tabasco. 2013;19[1]:1. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48727474001.pdf>
20. Santos Padrón H. La filosofía de la ciencia y su aplicación en el área de la salud. Rev haban cienc méd .2011;10[4]521-531. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2011000400015&Ing=es&nrm=iso>. ISSN 1729-519X
21. Achig-Balarezo D, Contento E. Universidad, Interculturalidad y Sanación: reflexiones y desafíos. Ateneo. 2014;16[1]:90–95.
22. Unschuld P. La sabiduría de curación china. Barcelona: La Liebre de Marzo; 2004.
23. Estermann Josef. Cruz & Coca, hacia la descolonización de religión y teología. primera. Quito: Abya Yala; 2014.
24. Achig-Balarezo D. Interculturalidad y Cosmovisión Andina. Rev Médica HJCA. 2015;7[1]: 88-92.
25. Yáñez del Pozo J. Allikai. La salud y la enfermedad desde la perspectiva indígena. Quito: Abya Yala; 2005.

EDITORIAL

Ciencia y Sabiduría	5
---------------------	---

Achig Balarezo David Ricardo

ARTÍCULOS ORIGINALES

Deterioro cognitivo, depresión y estrés asociados con enfermedades crónicas en adultos mayores. Cuenca 2014.	13
--	----

Buenaño Barrionuevo Llaquelina Amanda

Escala BISAP en pancreatitis aguda. Azogues 2016-2017. Estudio descriptivo.	21
---	----

Berrezueta Córdova Diego Andrés, Jácome Morejón Pablo Andrés

Prevalencia de patología dual en el centro de reposo y adicciones (CRA). Cuenca, abril – diciembre 2016.	31
--	----

Ordóñez Mancheno José Marcelo, Ojeda Orellana Marco Ribelino, Aguilera Muñoz Juan Fernando, León Rodas Luis Miguel, Astudillo Reyes Karla Anabell, Rosales Almeida Ana Gabriela, Piedra Vázquez Paúl Andrés

Parámetros dietéticos y alimentación habitual de adultos mayores. Cuenca 2018 – 2019.	41
---	----

Ortiz Segarra José Ignacio, Freire Argudo Ulises Vicente, Tenemaza Alvarracín David Fernando, Cobos Torres Ángel Ignacio, Ortiz Mejía Pedro Fernando

CASOS CLÍNICOS

Insuficiencia cardíaca secundaria a hipocalcemia asociada a hipoparatiroidismo: reporte de un caso	51
--	----

Orellana Cobos Danilo Fernando, Tigsi Mendoza Carlos Alfredo, León Astudillo Edgar José, Álvarez Palacios Franklin Santiago, Álvarez Serrano Marlene Elizabeth, Rivas Ullaguari Ana Belén, Sacoto Molina Adrián Marcelo

Informe de caso y revisión bibliográfica: Tetralogía de Fallot	59
--	----

López Rodríguez Javier Arturo, Carchi Heras Mayra Alexandra

Informe de Caso: Tumor de Estroma Gastrointestinal Mesentérico (EGIST)	67
--	----

Pesantez Brito Ismael Francisco, Ordoñez Velecela María Soledad, Oyervide Soto Juan Manuel, García Cayamcela Ana Belén, Mendieta Bermeo Edgar Gustavo

ENSAYO

“¿El siglo de las luces?” 75

Jerves Mora Rodrigo Saúl

Normas de publicación 79

Deterioro cognitivo, depresión y estrés asociados con enfermedades crónicas en adultos mayores, Cuenca 2014.

Cognitive deterioration, depression and stress associated with chronic diseases in elderly adults, Cuenca 2014.

■ Buenaño Barrionuevo Llaquelina Amanda¹

RESUMEN

VOLUMEN 37 | N° 2 | SEPTIEMBRE 2019

FECHA DE RECEPCIÓN: 31/01/2019

FECHA DE APROBACIÓN: 17/07/2019

FECHA PUBLICACIÓN: 10/09/2019

■
1. Universidad de Cuenca

Artículo original | Original Article

DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.37.02.02>

Correspondencia:
amanda.buenanob@cuencia.edu.ec

Dirección:
Challuabamba s/n

Código Postal:
010107

Teléfono:
07-2876918

Cuenca - Ecuador

Objetivo: determinar la prevalencia de deterioro cognitivo, depresión, ansiedad y su relación con las enfermedades crónicas, de los adultos mayores del Centro de Apoyo del IESS de la ciudad de Cuenca.

Métodos: estudio de corte transversal realizado a 398 adultos mayores, el muestreo fue aleatorio, la recolección de los datos se realizó a través de: entrevista y aplicación de varios instrumentos para identificar: la demografía, el deterioro cognitivo, la depresión geriátrica, el estrés y la morbilidad. Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 15, estableciendo la relación estadística entre las variables del estudio.

Resultados: la prevalencia de deterioro cognitivo leve fue de 3.5%; de depresión leve 10.6% y depresión marcada 2.3%. El 78.9% de los adultos mayores presentaron algún grado de estrés; la hipertensión arterial fue la patología crónica más frecuente con el 50% de los casos. La relación entre osteoartritis con depresión fue de $p < 0.05$.

Conclusiones: en los adultos mayores el deterioro cognitivo y depresión tuvo una prevalencia baja (3.5%), mientras que el estrés involucró al 78.9%; la osteoartritis guarda significancia estadística con la depresión.

Palabras clave: envejecimiento cognitivo, anciano, factores de riesgo, depresión, estrés psicológico.

ABSTRACT

Objective: to determine the prevalence of cognitive impairment, depression, anxiety and its relationship with chronic diseases, of the older adults of the IESS Support Center in Cuenca city.

Methods: cross-sectional study was carried out to 398 older adults, the sample was randomized, after the signature of informed consent, data were collected through: interview and application of several instruments to identify: demographics, cognitive impairment, geriatric depression, stress, and morbidity. For the data analysis, the SPSS version 15 program was used, establishing the statistical relationship between the study variables.

Results: the prevalence of mild cognitive impairment was 3.5%; of mild depression 10.6% and marked depression 2.3%. The 78.9% of older adults showed some degree of stress; arterial hypertension was the most frequent chronic pathology with 50% of the cases. The relationship between osteoarthritis and depression was statistically significant ($p < 0.05$).

Conclusions: in older adults cognitive impairment and depression had a low prevalence (3.5%), while stress involved 78.9%; the osteoarthritis is statistically significant with depression.

Keywords: cognitive aging, aged, risk factors, depression, stress psychological.

INTRODUCCIÓN

Los adultos mayores a nivel mundial van en aumento, esto refleja el cambio demográfico en el que se encuentra la humanidad, debido a diversos factores como: los procesos de industrialización, los progresos médicos, el mejoramiento de las condiciones de vida, las intervenciones de salud eficientes y la reducción de la mortalidad, lo que ha repercutido en que la esperanza de vida se alargue, por lo tanto, en el crecimiento numérico de este grupo etario; por sus características biológicas, sociales, y psicológicas, representa un reto para los sistemas de salud [1].

A nivel mundial, se estima que entre el año 2015 al 2050 la población adulta mayor aumentará del 12% al 20% [2], en el Ecuador según la SENPLADES del 6.7% llegará al 9.3% en el año 2030.

El proceso de envejecimiento y las condiciones sociales precarias y excluyentes que enfrentan los adultos mayores repercute negativamente en su estado de salud, a través de las enfermedades crónico-degenerativas que a su vez alteran la esfera psicológica evidenciada con deterioro cognitivo, depresión y estrés, afectando a su calidad de vida.

El deterioro cognitivo que puede llevar a la demencia, se presenta en el 1% de la población de 80-85 años y llega hasta un 20% en adultos mayores de más de 90 años [3], en España se ha detectado una prevalencia de 18.5% [4]; En México los indicadores de salud mental reportaron que el 17.6% presentó síntomas depresivos, 7.3% deterioro cognitivo y 7.9% demencia [5].

En lo que respecta a la depresión, en España se estableció una prevalencia de 36.2% [6], en Ecuador en el año 2012 en un estudio realizado en Cuenca en el Centro de Apoyo al Adulto Mayor del IESS se encontró un porcentaje del 59.5% [7]. Y en otro realizado en el año 2013, la prevalencia con carácter grave fue del 37.5% [8].

En lo que respecta a los niveles de estrés, Chong [9] menciona que éste va de la mano con la depresión, y a su vez constituye uno de los factores más relevantes al momento de analizar la situación de salud de los adultos mayores, y en cuanto a la relación con las enfermedades crónicas señala que éstas son fuente de estrés en esta edad; así como las redes sociales y la dimensión biológica. Suárez y colaboradores, en un estudio realizado en Cuba identificaron que el 36.47% de los adultos mayores fueron vulnerables al estrés, los casos más severos se dieron en hombres entre los 70 y 80 años, viudos, jubilados y con nivel de escolaridad primario [10].

En las últimas décadas, las políticas públicas de atención a la población adulta mayor, ha generado procesos de mejoramiento en los servicios de salud en el Ecuador, uno de ellos es el Centro de Apoyo al Adulto Mayor, sin embargo, no ha existido una sistematización de la realidad de las personas allí atendidas, por lo que se planteó, el presente estudio, con la finalidad de identificar la relación entre deterioro cognitivo, depresión y estrés asociados a las enfermedades crónicas.

MÉTODOS

La metodología de la presente investigación fue aprobada por el Comité Académico del Doctorado de Ciencias de la Salud de la Universidad de Tumbes, se realizó un estudio transversal de prevalencia, en un universo de 2000 adultos mayores, que asistieron al Centro de Apoyo del IESS de Cuenca en los años 2014 y 2015. Para el cálculo del tamaño de muestra se aplicó la fórmula de “relación de proporciones” siguiente:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

En donde N es tamaño de la población (2000); Z es la desviación normal = 1.96; P es la proporción de la población que se espera posea alguna alteración en las escalas de medición = 80%; q es el complemento del 100% (1 – p = 20%) y E, es el margen de error que varía del 1% al 5%, en este caso se calculó con el 3%. Con apoyo del paquete estadístico EPIDAT se calcula la muestra.

Obteniéndose 561 adultos mayores, los que fueron seleccionados aleatoriamente; del listado existente se seleccionó por sorteo a igual número de personas, a quienes se les explicó y solicitó el consentimiento informado, 398 adultos mayores firmaron el mismo, con los que se procedió a la recolección de datos

La información se recolectó a través de los siguientes instrumentos:

1.- Formulario “Alteraciones biopsicosociales y enfermedades crónicas en adultos mayores” (problemas y enfermedades), mismo que fue validado a través de una Prueba Piloto con el 10% de la muestra (39 adultos mayores) 2.- Test “Índice de Katz” (grado de independencia en la realización de actividades de la vida diaria), 3.- “Minimental Test” (MMT) (deterioro cognitivo), 4.- “Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage” (depresión en adultos mayores). 5.- “Escala sintomática del Estrés”. Éstos han sido validados internacionalmente.

Para la recolección de la información se contó con la colaboración de 3 profesionales de enfermería, quienes fueron capacitados en el conocimiento y procedimientos de los instrumentos a aplicarse. Luego se procede con cada uno de los adultos mayores, a la entrevista y a la toma de presión

arterial, peso, talla, diámetro de la cintura, según la Guía Clínica y Manual de la HTA y el Manual de Procedimientos de Antropometría del MSP del Ecuador.

La sistematización de los datos se realizó en el programa SPSS versión 15. Para el análisis se utiliza la estadística descriptiva: porcentajes, media aritmética y desviación estándar y la inferencial con el Chi cuadrado de Pearson (X^2) para establecer la asociación, la razón de prevalencia (RP) para el riesgo, la significancia estadística con el valor de p y el 95% de confianza.

RESULTADOS

El promedio de edad en la población fue de 71.52 ± 6,05 años; 72.4% de la población se encuentra en edades comprendidas entre 65 y 74 años. 75.1% son mujeres y 65.9% son jubilados sin otra actividad. 28.1% son jubilados y realizan quehaceres domésticos; 6% combinan la jubilación con otras actividades ocupacionales (docentes a domicilio, taxistas).

Tabla N° 1

Distribución de 398 adultos mayores del Centro de Apoyo del IESS según frecuencia de deterioro cognitivo, depresión y estrés. Cuenca 2015

Valoración	n=398	%=100
PSICOLÓGICA		
Deterioro cognitivo		
Sin deterioro	384	96.5
Deterioro leve	14	3.5
Depresión		
Sin depresión	347	87.2
Depresión leve	42	10.6
Depresión establecida	9	2.3
Estrés		
Ha pasado el limite	211	53.0
Excesivo estrés	90	22.6
Normal	84	21.1
Demasiado estrés	13	3.3

Fuente: formulario de recolección de la información

Realizado por: autora

La prevalencia de deterioro cognitivo, valorada mediante el MMT, evidencia que el 3.5% de los adultos mayores presentaron deterioro leve (20 – 24 puntos), el 96.5% no presentó alteraciones; la prevalencia total de depresión fue de 12.9% (10.6%

depresión leve (6 a 9 puntos) y 2.3% depresión establecida > 10 puntos); el 53% supera el límite de estrés con una puntuación de 1; el 22.6% de la población presentó excesivo estrés con 2 puntos de valoración.

Tabla N° 2

Distribución de 398 adultos mayores del Centro de Apoyo del IESS según patologías crónicas. Cuenca 2015

Patología	n	%
Hipertensión arterial	199	50.0
Osteoartrosis	148	37.2
Diabetes	56	14.1
Hiperlipidemia	40	10.1
Accidente cerebro vascular	10	2.5
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	6	1.5
Infarto agudo de miocardio	5	1.3
Cáncer	4	1

Fuente: formulario de recolección de la información

Realizado por: autora

La enfermedad con mayor frecuencia fue la hipertensión arterial (HTA) con el 50% de los casos reportados, seguida de la osteoartrosis con el 37.2%

y la diabetes con el 14.1%, las demás patologías presentaron frecuencias menores.

Tabla N° 3

Distribución de 398 adultos mayores del Centro de Apoyo del IESS según patologías crónicas y asociación con deterioro cognitivo, Cuenca 2015

Enfermedad Crónica	Valoración con MMT		RP (IC 95%)	p
	Deterioro cognitivo	Normal		
	nw	n		
Con HTA	10	189	2.5 (0.7-7.8)	0.1
Sin HTA	4	195		
Con hiperlipidemia	2	38	1.4 (0.3-6.4)	0.59
Sin hiperlipidemia	12	346		
Con osteoartrosis	5	143	0.9 (0.3-2.7)	0.9
Sin osteoartrosis	9	241		

Fuente: formulario de recolección de la información

Realizado por: autora

Ninguna de las enfermedades crónicas que se estudiaron se asociaron con la presentación de deterioro cognitivo, tampoco fueron un factor de riesgo estadísticamente significativo; en la mayoría de los

casos no fue posible calcular el estimador de riesgo (razón de prevalencias) pues se encontraron frecuencia de cero.

Tabla N° 4

Distribución de 398 adultos mayores del Centro de Apoyo del IESS según patologías crónicas y asociación con depresión, Cuenca 2015

Enfermedad Crónica	Valoración de depresión		RP (IC 95%)	p
	Con depresión	Normal		
	n	n		
Con HTA	30	169	1.4 (0.8-2.4)	0.17
Sin HTA	21	178		
Con diabetes	8	48	1.1 (0.5-2.2)	0.72
Sin diabetes	43	299		
Con osteoartrosis	27	121	1.5 (1.1-2)	0.01
Sin osteoartrosis	24	226		
Con ACV	3	7	2.4 (0.9-6.4)	0.09
Sin ACV	48	340		

Fuente: formulario de recolección de la información

Realizado por: autora

Varios estudios en México y Chile “han concluido que el impacto psicológico y emocional que conlleva afrontar una enfermedad crónica, aumenta el doble las posibilidades de manifestar cuadros depresivos, lo cual a su vez dificulta el manejo de la enfermedad [11], en el estudio se confirma la comorbilidad entre la depresión e HTA, la diabetes, osteoartritis, hiperlipidemia y accidente cerebrovascular.

De todas las enfermedades crónicas que se investigaron la que se asoció significativamente con depresión fue la osteoartritis, además se encontró que los pacientes con esta patología tienen 1.5 veces más riesgo de depresión que los pacientes sin ella.

Tabla N° 5

Distribución de 398 adultos mayores del Centro de Apoyo del IESS según patología crónica y asociación con estrés, Cuenca 2015

Enfermedad Crónica	Valoración del estrés		RP (IC 95%)	p
	Con estrés	Normal		
	n	n		
Con HTA	161	38	1 (0.9-1.1)	0.32
Sin HTA	153	46		
Con diabetes	48	8	1.1 (0.9-1.2)	0.17
Sin diabetes	266	76		
Con osteoartritis	114	34	0.9 (0.8-1.07)	0.48
Sin osteoartritis	200	50		
Con IAM	3	2	0.7 (0.3-1.5)	0.29
Sin IAM	311	82		
Con EPOC	4	2	0.8 (0.4-1.4)	0.45
Sin EPOC	310	82		
Con cáncer	4	0	1.27 (1.20-1.33)	0.29
Sin cáncer	310	84		
Con ACV	9	1	1.1 (0.9-1.4)	0.38
Sin ACV	305	83		

Fuente: formulario de recolección de la información

Realizado por: autora

Las enfermedades crónicas constituyen una amenaza para los adultos mayores y sus familias produciendo estrés debido al autocuidado y su interferencia en la vida cotidiana, por las frustraciones que ocurren ante algún fracaso en el mismo, las restricciones en la alimentación, la movilidad y la socialización.

Sin embargo, en el estudio ninguna de las enfermedades crónicas que se evaluaron, se asoció con la presentación de estrés, tampoco se logró determinar el riesgo estadísticamente significativo de éste, en la población de adultos mayores

DISCUSIÓN

El deterioro cognitivo en los adultos mayores es una de las principales alteraciones psíquicas de este grupo etario, que modifica seriamente sus operaciones mentales y ante estímulos del medio, la respuesta puede ser inadecuada [12], si a ello se suman otras alteraciones como la depresión y el estrés debido a las patologías crónicas por la complejidad de los procesos de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las mismas, su salud mental se convierte en una prioridad de análisis y acción.

En el presente estudio la prevalencia de deterioro

cognitivo es baja con el 3.5%, en relación con estudios realizados en España que fue del 18.5% [4] y en México del 7.3% [5]

Ninguna de las enfermedades en estudio fue un factor de riesgo para el deterioro cognitivo, este dato se correlaciona con el encontrado por Abambari y colaboradores en el mismo Centro [7]; en relación con la diabetes, Muñoz y colaboradores [13] concluyen su estudio citando que es una enfermedad que daña muchos órganos, aunque no se ha demostrado científicamente que el cerebro sea uno de ellos.

Patiño y colaboradores [14] establecen que la depresión es una de las patologías más frecuentes en los adultos mayores con una prevalencia que llega al 20%, acusan a las enfermedades crónicas y a los procesos derivados de éstas para su aparición.

La prevalencia de depresión en la población estudiada es de 12.9%; estratificada de la siguiente manera: depresión leve 10.6% y depresión marcada 2.3%; este valor es menor al reportado por Patiño y colaboradores [14], es casi la tercera parte de la alcanzada en España [7]. En el año 2009 en el Centro de Apoyo del IESS [9], se encontró que el 59.5% de los PAM presentaron depresión, por lo que, se desarrollaron una serie de programas, orientados a prevenir y controlar esta alteración.

La osteoartritis estadísticamente está asociada a la presencia de depresión con una $p=0.01$, esta enfermedad se caracteriza por el dolor crónico y la pérdida de funcionalidad en especial de las articulaciones de la mano, lo que podría generar mayor estrés y depresión; en un estudio en México [15] publicado en el año 2014 se estableció que, para los pacientes con osteoartritis, su mayor preocupación era la pérdida de la independencia y autosuficiencia.

En el presente estudio, el estrés con el 53% representa la patología de más alta prevalencia, 22.6% presentaba excesivo estrés y el 3.3% demasiado estrés; estos datos poseen similitudes con los encontrados por Acosta [12] en el año 2011 en Perú, determinando que la frecuencia de estrés en los adultos mayores era del 100%, cuyos niveles se ubicaron así: medio 44%, alto 36% y bajo 20%.

CONCLUSIONES

Se encontró asociación significativa entre la osteoartritis y la depresión, probablemente debida al impacto del dolor crónico y la disfuncionalidad física en la restricción de la independencia y autonomía del adulto mayor; el estrés es la patología de mayor prevalencia.

La población del Centro de Apoyo al Adulto Mayor del IESS presenta niveles bajos de deterioro cognitivo y depresión presumiblemente atribuibles a las intervenciones establecidas en el Centro, a través de los planes y programas de promoción y prevención.

ASPECTOS BIOÉTICOS

El presente estudio fue aprobado por el comité de bioética de la Universidad Nacional de Tumbes, además por las autoridades del Centro de Apoyo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, se guardó la confidencialidad de los participantes en todo el proceso de investigación.

INFORMACIÓN DE LA AUTORA

- Buenaño Barrionuevo Llaquelina Amanda. Magister en Enfermería Clínico-Quirúrgico. Universidad de Cuenca. Carrera de Enfermería. Internado de Enfermería. Cuenca- Azuay – Ecuador.

e-mail: amanda.buanob@ucuenca.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6490-6870>

CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara no tener conflicto de intereses.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Crecimiento acelerado de la población adulta de 60 años y más de edad: Reto para la salud pública. 2012. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2796%3A2010-crecimiento-acelerado

- poblacion-adulta-60-anos-mas-edad-reto-salud-publica&catid=1796%3Afacts&Itemid=1914&lang=es
2. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre el envejecimiento y la salud. 2017. Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/>
 3. Secretaría de Gobierno de México. Diagnóstico y tratamiento del deterioro cognitivo en el adulto mayor en el Primer Nivel de Atención. 2012. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/144_GPC_DEMENCIA_AM/IMSS_144_08_EyR_DEMENCIA_AM.pdf
 4. Vega Alonso T, Miralles Espí M, Mangas Reina JM, Castrillejo Pérez D, Rivas Pérez AI, Gil Costa M, et al. Prevalencia de deterioro cognitivo en España. Estudio Gómez de Caso en redes centinelas sanitarias. *Neurología*. 2018;33(8):491—498. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213485316302171>.
 5. Manrique-Espinoza B, Salinas A, Moreno M, Acosta I, Sosa A, Gutiérrez L, Téllez M. Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México. 2013. *Salud pública de México* 2013; 55(sup2): s323-s31. Disponible en: https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0036-36342013000800032&script=sci_arttext&tlng=es
 6. Pando Moreno M, Aranda Beltrán C, Alfaro Alfaro N, Mendoza Roaf P. Prevalencia de depresión en adultos mayores en población urbana. *Rev Esp Geriatria Gerontol*. 2001; 36(3):140-4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-prevalencia-depresion-adultos-mayores-poblacion-S0211139X0174704X>
 7. Abambari C, Zhunio D. Factores de riesgo asociados a depresión en adultos mayores en Atención Primaria de Salud. *Revista Médica HJCA*; 2012; 4(2):128-132. Disponible en: <https://revistamedicahjca.iess.gob.ec/index.php/RevHJCA/article/view/231>
 8. Estévez F, Abambari C, Atiencia R, Webster F. Deterioro Cognitivo y Riesgo de Demencia, una Realidad Para el Ecuador. Estudio de Factores de Riesgo en un Grupo de Pacientes Jubilados del IESS en Cuenca en el Año 2013. *Rev. Ecuat. Neurol*. 2014; 23(1-3):12-17. Disponible en: http://revecuatneurol.com/wpcontent/uploads/2016/01/Deterioro-cognitivo-y-riesgo-de-demencia_REN-Vol-23-Nº1-3-2014.pdf
 9. Chong A. Aspectos biopsicosociales que inciden en la salud del adulto mayor. *Rev Cubana Med Gen Integral*. 2012;28(2):79-86. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol28_2_12/mgi09212.htm
 10. Suarez M, Rodríguez M, Pérez R, Casal A, Fernández G. Vulnerabilidad al estrés en adultos mayores del Policlínico “Joaquín Albarrán”. *Rev Cubana Med Gen Integral*. 2015;31(2):159-168. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S086421252015000200005&script=sci_arttext&tlng=pt
 11. Heredia J, Pinto B. Depresión en Diabéticos: un enfoque sistémico. *Revista Ajayu*, 2008; 1(1):22-41. Disponible en: http://scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207721612008000100002
 12. Durán T, Aguilar R, Martínez M, Rodríguez T, Gutiérrez G, Vásquez L. Depresión y función cognitiva de adultos mayores de una comunidad urbano marginal. *Revista Enfermería Universitaria* 2013;10(2):36-42 Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632013000200002
 13. Muñoz G, Degen C, Schoroder J, Toro P. Diabetes mellitus y su asociación con deterioro cognitivo y demencia. *Rev Médica Clin Condes*. 2016;2(2):26670. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300153>
 14. Patiño F, Arango E, Zuleta L. Ejercicio físico y depresión en adultos mayores: una revisión sistemática. *Revista Colombiana de Psiquiatría*; 2013,42(2):198-211. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502013000200007
 15. Estrella D, López J, René R. Medición de la calidad de vida en pacientes mexicanos con osteoartritis. *Rev Mex Med Fis Rehab* 2014; 26 (1):5-11. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/fisica/mf-2014/mf141b.pdf>

Escala BISAP en pancreatitis aguda. Azogues 2016-2017. Estudio descriptivo.

BISAP scale in acute pancreatitis. Azogues 2016-2017.
Descriptive study.

■ Berrezueta Córdova Diego Andrés¹, Jácome Morejón Pablo Andrés¹.

RESUMEN

Objetivo: aplicar la escala Bedside Index for Severity in Acute Pancreatitis (BISAP) a los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda en el hospital Homero Castanier Crespo, Azogues enero de 2016 a diciembre de 2017.

Metodología: se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y retrospectivo, se trabajó con el universo de expedientes clínicos con reporte de pancreatitis aguda de 2016 a 2017. Los datos se analizaron con los programas SPSS versión 20 y Excel, utilizando distribuciones de frecuencia y porcentajes.

Resultados: se estudiaron 79 casos, encontrando una edad media de 48.5 años; el 57% correspondió al sexo femenino. Se obtuvo una mortalidad en general del 12.7%; siendo la forma leve el 79.7% de los casos sin fallecimientos; contrastando con la forma grave con el 20.3%, de los cuales el 62.5% fallecieron.

Conclusiones: BISAP demostró ser un predictor de mortalidad, accesible, rápido y útil. Se aprecia una tendencia al incremento de la mortalidad conforme se eleva el puntaje de la escala, siendo esta directamente proporcional a la aparición de complicaciones locales y sistémicas propias de la enfermedad.

Palabras Clave: pancreatitis, indicadores de morbimortalidad, pronóstico, BISAP.

VOLUMEN 37 | N° 2 | SEPTIEMBRE 2019

FECHA DE RECEPCIÓN: 12/06/2019

FECHA DE APROBACIÓN: 17/07/2019

FECHA PUBLICACIÓN: 10/09/2019

■ 1. Libre ejercicio

Artículo original | Original Article

DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.37.02.03>

Correspondencia:
diego.berrezueta@ucuenca.edu.ec

Dirección:
Ciudadela Capulies, Ochoa León

Código Postal:
010113

Celular:
0995011709

Cuenca - Ecuador

ABSTRACT

Objective: to apply the Bedside Index for Severity in Acute Pancreatitis (BISAP) scale to the clinical records of patients diagnosed with acute pancreatitis at the Hospital Homero Castanier Crespo, Azogues January 2016 to December 2017.

Methodology: a quantitative, descriptive and retrospective study was carried out; the universe of clinical records with reports of acute pancreatitis was worked from 2016 to 2017. The data were analyzed with the SPSS version 20 and Excel programs, using frequency distributions and percentages.

Results: a total of 79 cases were studied, finding an average age of 48.5 years; the 57% corresponded to the female sex. A general mortality of 12.7% was obtained; being the mild form 79.7% of the cases without deaths; and contrasting with the serious form with 20.3%, of which 62.5% died.

Conclusions: BISAP proved to be a mortality predictor; it is accessible, fast and useful. A tendency to increase mortality at the same time in the score of the escalation was observed, being this directly proportional to the incidence of local and systemic complications of the disease.

Keywords: pancreatitis, indicators of morbidity and mortality, prognosis, BISAP.

INTRODUCCIÓN

La pancreatitis aguda es un proceso inflamatorio rápidamente desarrollado del páncreas que varía en términos de presentación clínica y gravedad [1]. Aunque la mayoría de los casos son leves y el pronóstico es bueno, todavía hay entre el 20 y el 30% de los pacientes que presentan complicaciones graves [2]. Actualmente la mortalidad general debida a pancreatitis aguda es del 4% al 10%, sin embargo, en casos graves puede llegar al 30% [3].

La incidencia de pancreatitis aguda varía entre 30 a 50 por 100,000 habitantes [4], la incidencia mundial está aumentando, lo que aumenta aún más su carga sobre los servicios de salud [5,6]. En Ecuador se registraron 4,374 egresos en el año 2014, con una tasa de letalidad de 2.47 por cada 100 casos [7].

Con más de 275,000 hospitalizaciones anuales en Estados Unidos, la pancreatitis aguda es la tercera causa más común de afecciones gastrointestinales que requieren hospitalización aguda [5,6]. En Ecuador, si bien no existen cifras oficiales en cuanto a inversión económica, según el INEC [7] se tiene un promedio de 8 días de hospitalización que representan altos costos tanto para el país como para la familia.

La pancreatitis aguda es una enfermedad difícil, al no comprender completamente su desarrollo y no existe una intervención específica para prevenir o tratar la aparición y progresión de la enfermedad [8]. Puede deteriorar significativamente la calidad de vida de los pacientes incluso pasado un año luego del episodio y además con recaídas frecuentes. Repercutiendo significativamente en el núcleo familiar, a esto se le suma el hecho de que afecta de manera importante a los ingresos económicos al determinar una disminución de las actividades laborales del paciente.

La pancreatitis aguda leve se caracteriza por la ausencia de falla orgánica y de complicaciones locales o sistémicas. Estos pacientes generalmente ingresan durante la fase temprana, el tratamiento sobre todo es de apoyo, no requieren estudios de imagen pancreática y su mortalidad es muy rara [9].

La pancreatitis aguda grave se caracteriza por la presencia de falla orgánica o de complicaciones locales o sistémicas [9]. Schepers et al. [10] en su estudio retrospectivo indica que la mortalidad es mayor en los pacientes con insuficiencia orgánica sola (44%) que en los pacientes con insuficiencia orgánica y necrosis pancreática infectada (29%), pero la insuficiencia orgánica persistente también suele desarrollar complicaciones locales.

El objetivo del estudio es aplicar la escala BISAP como predictor de mortalidad, para que a futuro de ser posible convertirla en una escala dentro del protocolo de manejo pancreatitis aguda, utilizando-la en la estadificación de los pacientes para poder realizar un manejo terapéutico adecuado, disminuir la morbimortalidad y administrar correctamente el uso de recursos hospitalarios.

En los hospitales de nuestro medio no se cuenta con la tecnología y recursos necesarios para dar un pronóstico adecuado del paciente con pancrea-

titis aguda por lo que se ha propuesto la posibilidad de implementar el score BISAP que no requiere exámenes adicionales a los hechos de rutina y que posee una sensibilidad de 61.11% y especificidad de 96.33% [11].

Zhou et al., [1] en su estudio en el hospital de Chao-yang Beijing del 2014 a 2017; los valores del área debajo de la curva de: relación neutrófilo-linfocito (NLR), proporción de plaquetas-linfocitos (PLR), amplitud de distribución eritrocitaria (RDW), nitrógeno ureico en sangre (BUN) y scores SOFA, BISAP, Ranson y APACHE II para predecir pancreatitis aguda severa fueron 0.722, 0.621, 0.787, 0.677, 0.806, 0.841, 0.806 y 0.752, respectivamente; mientras que sus valores del área debajo de la curva para predecir la mortalidad a los 28 días fue

de 0.851, 0.693, 0.885, 0.765, 0.968, 0.929, 0.812 y 0.867, respectivamente.

BISAP logró el área debajo de la curva, la sensibilidad y el valor de predicción negativo más altos para predecir pancreatitis aguda severa, mientras que SOFA presentó una leve superioridad para predecir la mortalidad. Ambas fueron factores de riesgo independientes para predecir pancreatitis aguda severa, pero BISAP presentó una relación más fuerte que SOFA, odds ratio de 2.145 vs 1.554 [1].

BISAP estratifica en dos grupos: leve (puntaje <3) y grave (puntaje ≥3); 1 punto por cada parámetro presente:

Cuadro N° 1

Parámetros del score BISAP

BUN >25 mg/dl (8.9 mmol/L).

Estado mental anormal con una puntuación de coma en Glasgow <15.

Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS)*

Edad del paciente >60 años.

Estudio de imagen que revela derrame pleural.

*SRIS: presencia de 2 o más de los siguientes criterios: temperatura <36°C o >38°C; respiraciones >20/min o PaCO₂ <32mmHg; frecuencia cardíaca >90/min; leucocitos <4.000/mm³ o >12.000/mm³ o >10% de formas inmaduras encontradas en el frotis de sangre.

Fuente: Fisher et al. Schwartz principios de cirugía. 2015 [12]

METODOLOGÍA

Se diseñó un estudio cuantitativo, descriptivo y retrospectivo; se trabajó con el universo, el mismo que estuvo conformado de 79 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de pancreatitis aguda durante los años 2016 y 2017 en el hospital Homero Castanier Crespo. Se excluyó los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico no confirmado de pancreatitis aguda, de igual manera en los que la información se encontraba incompleta y aquellos en los que la fecha de ingreso o egreso se encontraba fuera del tiempo de estudio.

Se recolectaron los datos en un formulario elaborado por los autores diseñado para el estudio previamente revisado por la Comisión de Pro-

yectos de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, y se procesaron los datos en los programas SPSS 20 y Excel, mediante frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central. Las variables utilizadas fueron: grupo etario, sexo, score BISAP: nitrógeno ureico en sangre, estado de conciencia, presencia de derrame pleural, edad y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica; y condición de egreso.

RESULTADOS

Tabla N° 1

Distribución según sexo y grupos etarios.

Variable	n	%
Sexo		
Hombre	34	43
Mujer	45	57
Grupo etario (años)		
≤ 20	4	5.1
21 a 34 años	28	35.4
35 a 49 años	14	17.7
50 a 64 años	9	11.4
mayores de 65 años	24	30.4
Total	79	100

Fuente: expedientes clínicos

Elaborado por: autores

De 79 pacientes estudiados, se encontró un rango de edad de 16 a 94 años, con una media de edad del grupo de estudio de 48.5 años con una DS de 22.5.

Tabla N° 2

Distribución de los pacientes según los parámetros de BISAP.

Variable	n	%
BUN >25 mg/dl		
Si	23	29.1
No	56	70.9
Glasgow < 15 puntos		
Si	8	10.1
No	71	89.9
Edad > 60 años		
Si	24	30.4
No	55	69.6
Derrame pleural		
Si	22	27.8
No	57	72.2
Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica		
Si	54	68.4
No	25	31.6
Total	79	100

Fuente: expedientes clínicos

Realizado por: autores

Tabla N° 3

Distribución según la gravedad de pancreatitis aguda.

Variable	n	%
Gravedad de la pancreatitis aguda		
Leve	63	79.7
Grave	16	20.3
Total	79	100

Fuente: expedientes clínicos

Realizado por: autores

Tabla N° 4

Distribución de acuerdo a la gravedad y la condición de egreso de los pacientes.

Variable	Condición de egreso			
	Vive		Muere	
	n	%	n	%
Gravedad de la pancreatitis aguda				
Casos leves	63	100	0	0
0 puntos	12	100	0	0
1 punto	28	100	0	0
2 puntos	23	100	0	0
Casos graves	6	37.5	10	62.5
3 puntos	6	54.5	5	45.5
4 puntos	0	0	4	100
5 puntos	0	0	1	100
Total	69	87.3	10	12.7

Fuente: expedientes clínicos

Realizado por: autores

Se evidencia en los 63 casos de pancreatitis aguda leve que el 100% sobrevivió. En cuanto a los casos graves de pancreatitis aguda, en el puntaje 3 se observa que fallecieron el 45.5%; mientras que con puntaje 4 y 5 mueren el 100%. Del total de casos graves el 62.5% (10 casos) fallecieron. De forma general, la mortalidad fue del 12.7% del total de casos estudiados.

DISCUSIÓN

Exponiendo el presente estudio se encontró que el sexo femenino es el más prevalente con un 57%; concordando con el estudio realizado en el departamento de gastroenterología del hospital de Gra-

nada-España en el año 2017, el cual nos muestra una prevalencia del sexo femenino de 51.1% [13]. Probablemente la diferencia entre géneros se relacione más con la causa; ya que en los varones es más frecuente que la causa sea el consumo de alcohol, en las mujeres los cálculos biliares [12].

La edad estudiada osciló entre 16 a 94 años, siendo la media de 48.5 años con un desvío estándar de ± 22.5 años, el grupo etario más frecuente fue de 21 a 34 años con el 35.4%. Anikhindi et al., [14] en el año 2015 en el instituto hindú del norte, obtuvieron en su estudio una edad media de presentación de 42 años con un rango de 12 a 90 años. La variación de la edad es atribuible a las distintas causas; ya que en la tercera y cuarta década de la vida se presenta la inducida por alcohol y fárma-

cos, mientras que la causada por traumatismo o cálculos biliares se presenta en la sexta década de la vida [12].

Con respecto a las variables del score BISAP, se presentó SRIS en el 68.4% de casos, 30.4% tienen más de 60 años, BUN mayor de 20mg/dl con 29.1%, seguido de derrame pleural con el 27.8% y el 10.1% presentó alteración del estado de conciencia. En 2017, se analizó retrospectivamente la documentación de 963 pacientes en Polonia, demostrando que los pacientes con edad ≥ 65 años representaron el 32.5% de todos los pacientes con pancreatitis aguda [15]. Márta et al. [16] indican que los sistemas de puntuación consideran la edad avanzada como un factor de riesgo de mortalidad ($p=0.022$) y severidad ($p < 0.001$); la elevación de 9 veces la mortalidad por encima de los 59 años sugiere la participación de factores de deterioro adicionales, como la comorbilidad en personas de edad avanzada.

La respuesta inflamatoria sistémica provocada por la tormenta de citoquinas que resulta de la lesión de células acinares en pancreatitis aguda, causa modificaciones en las variables fisiológicas lo cual repercute en los parámetros bioquímicos; SRIS se recomienda como herramienta para valorar la respuesta al tratamiento, debido que atenuarlo conducirá a menores tasas de insuficiencia orgánica y mortalidad en la pancreatitis aguda [4]. Arnedillo et al., [17] en 2017 en su trabajo sobre afectación pleuropulmonar en enfermedades del aparato digestivo, la prevalencia del derrame pleural en la pancreatitis aguda es del 4 al 20%. Se explica por su patogenia relacionada con la vía linfática transdiafragmática; la inflamación del páncreas aumenta la permeabilidad de los vasos linfáticos, lo que ocasiona una obstrucción parcial o completa de esos vasos en el espacio pleural y favorece la acumulación de más líquido.

Un aumento en el nivel de BUN refleja el estado de la enfermedad de agotamiento del volumen intravascular inicial y azoemia prerrenal en pancreatitis aguda. Un estudio de validación internacional observó que un nivel de BUN de 20 mg / dl o más al ingreso se asoció con un aumento de la incidencia de mortalidad (OR 4.6) [18]. Tiene una relación con la gravedad de la pancreatitis ($p= 0.001$) [2], lo que representa una herramienta adicional para estratificar a los pacientes con riesgo de severidad [18].

De esta manera se muestra al BISAP como una escala sencilla, rápida y accesible en la emergencia (dentro de las primeras 24 horas [2]) y brinda una visión global de la condición del paciente; que aplicado tempranamente identifica pacientes con cuadro clínico severo.

En el presente estudio la forma leve corresponde al 79.7% y la grave se presentó con un 20.3 % de los casos. Del total de casos que ingresaron con diagnóstico de pancreatitis aguda, el 87.3% egreso en la condición de vivo y los casos leves clasificados mediante el score BISAP ninguno falleció, mientras que de casos graves fallecieron el 62.5%. Del puntaje 3, 45.5% murieron y dentro de los 2 últimos puntajes el 100% fallecieron. De forma general, la mortalidad alcanzó el 12.7%. La baja mortalidad puede deberse al hecho de que más de la mitad (79.7%) de los pacientes tenían la forma leve.

Senapati et al. [19] en el departamento de cirugía general SCB American Colleague en Odisha-India en 2014, se observó que el puntaje BISAP mayor a 3 se asoció con una tasa de mortalidad de 18% y 6.4 veces mayor probabilidad de desarrollar falla multiorgánica; los pacientes con 2 o menos puntos, el número de muertes fue menor al 1%. Datos que concuerdan con el presente y otros estudios, demostrando que a mayor puntaje de BISAP mayor es la mortalidad.

La muerte temprana generalmente ocurre como resultado del síndrome de disfunción de múltiples órganos debido al SRIS las primeras 2 semanas, mientras que aproximadamente la mitad de los pacientes mueren 2 semanas después debido a necrosis peri pancreática, infección y síndrome de disfunción de múltiples órganos secundario [20]. Es importante recalcar que afecciones crónicas previas, están relacionadas con la presencia y la persistencia de la insuficiencia orgánica. Se debe prestar atención especial a los pacientes que desarrollan insuficiencia orgánica y BISAP ≥ 3 , ya que esto puede ser una señal importante de insuficiencia orgánica persistente [13] e ingreso a la unidad de cuidados intensivos [21].

Las directrices japonesas revisadas de 2015 para el tratamiento de la pancreatitis aguda recomiendan específicamente el uso de un sistema de puntuación para la evaluación de la gravedad en la práctica clínica habitual [13], encontramos que el puntaje BISAP es una herramienta importante y factible en la admisión para predecir pancreati-

tis aguda severa y la mortalidad. Esto sugiere que más de la mitad de los pacientes con BISAP \geq 3 morirán. Como se observó BISAP fue superior o igual a otros predictores, siendo su virtud el disminuir el uso de recursos.

Se presentaron como limitaciones en este estudio: en primer lugar, la baja prevalencia de casos de pancreatitis aguda en comparación con otros estudios; no hemos comparado con otros predictores como lo hacen otros estudios por la falta de datos para completar los scores por lo que no conocemos su eficacia en nuestro universo.

CONCLUSIONES

BISAP demostró ser una escala predictora de mortalidad y severidad, accesible, rápida y útil. Se aprecia una tendencia al incremento de la mortalidad conforme se eleva el puntaje de la escala, siendo esta directamente proporcional a la aparición de complicaciones locales y sistémicas propias de la enfermedad.

ASPECTOS BIOÉTICOS

Previa revisión y aprobación por el comité de bioética de la Universidad de Cuenca, y con posterior autorización de la directora y jefa de estadística del hospital Homero Castanier, se trabajó a través de formularios de manera que los datos recogidos se mantuvieron en absoluta confidencialidad, la identidad de los pacientes en ningún momento fue revelada y su uso fue exclusivamente en función de este estudio.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Berrezueta Córdova Diego Andrés. Médico. Libre Ejercicio. Cuenca – Azuay – Ecuador.
e-mail: diego.berrezueta@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7370-6907>
- Jácome Morejón Pablo Andrés. Médico. Libre Ejercicio. Cuenca – Azuay – Ecuador.
e-mail: andres.jacome94@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5601-3984>

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Los autores declaran haber contribuido de forma similar en el diseño, levantamiento, tabulación y procesamiento de la información; elaboración de

marco teórico, discusión y conclusiones. Revisión bibliográfica. Elaboración y revisión final.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en la presente investigación.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zhou H, Mei X, He X, Lan T, Guo S. Severity stratification and prognostic prediction of patients with acute pancreatitis at early phase: A retrospective study. *Medicine*. 2019; 98(16): e15275. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Severity+stratification+and+prognostic+prediction+of+patients+with+acute+pancreatitis+at+early+phase%3A+A+retrospective+study>.
2. Liu G, Tao J, Zhu Z, Wang W. The early prognostic value of inflammatory markers in patients with acute pancreatitis. *Clinics and Research in Hepatology and Gastroenterology*. 2018; 1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clinre.2018.11.002>
3. Berkowitz R, Rose G. *Pancreas*. En: Walls Ron. *Rosen's emergency medicine: concepts and clinical practice*. 9 ed. Philadelphia, USA. Elsevier; 2018; 81, 1104-1111.
4. Sreejith V, Pooja G, Ujjwal S, Bhaskar T, Vishnubhatla S, Anoop S. Comparison of various scoring systems and biochemical markers in predicting the outcome in acute pancreatitis. *Páncreas*. 2017; 47(1): 1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Comparison+of+Various+Scoring+Systems+and+Biochemical+Markers+in+Predicting+the+Outcome+in+Acute+Pancreatitis>.
5. Van Dijk S, Hallensleben N, van Santvoort H, Fockens P, van Goor H, Bruno M et al. Acute pancreatitis: recent advances through randomised trials. *Gut*. 2017; 66: 2024–2032. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28838972>
6. Peery A, Crockett S, Murphy C, Lund J, Dellon E, Williams J, et al. Burden and cost of gastrointestinal, liver, and pancreatic diseases-

- es in the United States: Update 2018. *Gastroenterology*. 2019; 156(1): 254–272.e11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30315778>
7. Instituto ecuatoriano de estadísticas y censos (INEC). Anuario camas egresos hospitalarios. 2014: 236; Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Camas_Egresos_Hospitalarios/Publicaciones-Cam_Egre_Host/Anuario_Camas_Egresos_Hospitalarios_2014.pdf
 8. Sahin M, Hegyi P. Smoking and drinking synergize in pancreatitis: Multiple hits on multiple targets. *Gastroenterology*. 2017; 153(6): 1479–1481. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Smoking+and+drinking+synergize+in+pancreatitis%3A+multiple+hits+on+multiple+target>
 9. Cerda J. Análisis de las nuevas clasificaciones de la pancreatitis aguda. 2013; 3(35). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2013/cgs131h.pdf>
 10. Schepers N, Bakker O, Besselink M, Ahmed U, Bollen T, Gooszen H et al. Impact of characteristics of organ failure and infected necrosis on mortality in necrotising pancreatitis. *Gut*. 2018; 0:1–8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29950344>
 11. Gaibor C, Molina J, Tenezaca Á. Eficacia de la escala BISAP para predicción temprana de severidad en pancreatitis aguda biliar. *Rev HJCA*. 2016; 8(2). Disponible en: <http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/143>
 12. Ficher W, Andersen D, Windsor J, Soluja A, Brunicaudi C. Páncreas. En: Brunicaudi Charles. *Schwartz principios de cirugía*. 10 ed. México. McGraw-Hill; 2015, 1351-1355.
 13. Valverde F, Matas A, Alegría C, Jiménez R, Úbeda M, Redondo E. BISAP, RANSON, lactate and others biomarkers in prediction of severe acute pancreatitis in a European cohort. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2017; 32(9); 1649–1656. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28207167>
 14. Anikhindi S, Kumar A, Singla V, Sharma P, Bansal N, Arora A. Bedside Index for Severity in Acute Pancreatitis (BISAP) score best predicts 120-day mortality in patients with acute pancreatitis: A study on 358 patients from a North Indian Center. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2015; 13(7); e100. Disponible en: doi:10.1016/j.cgh.2015.04.103
 15. Koziel D, Gluszek S. Age an independent risk factor for severe acute pancreatitis. *Pancreatology*. 2017; 17(3); s14. Disponible en: <https://www-clinicalkey-es.pbidi.unam.mx:2443/#!/content/journal/1-s2.0-S1424390317301382>
 16. Márta K, Lazarescu A, Farkas N, Mátrai P, Cazacu I, Ottóffy M et al. Aging and comorbidities in acute pancreatitis I: A meta-analysis and systematic review based on 194,702 patients. *Frontiers in Physiology*. 2019; 10(328). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Aging+and+Comorbidities+in+Acute+Pancreatitis+I%3A+A+Meta-Analysis+and+Systematic+Review+Based+on+194%2C702+Patients.+Frontiers+in+Physiology>
 17. Arnedillo A, Merino M. Afectación pleuropulmonar en las enfermedades del aparato digestivo. En: Alvarez-Sala Walther José. *Neumología clínica*. 2 ed. España: Elsevier; 2017. 570-578.
 18. Hong W, Lin H, Zippi M, Geng W, Stock S, Zimmer V, et al. High-density lipoprotein cholesterol, blood urea nitrogen, and serum creatinine can predict severe acute pancreatitis. *Biomed Res Int*. 2017:1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2017/1648385>
 19. Senapati D, Kumar P, Sekhar S, Kumar A, Gowda M, Nath N. A prospective study of the Bedsid Index for Severity in Acute Pancreatitis (BISAP) score in acute pancreatitis: An Indian perspective. *Pancreatology*. 2014; 14(5); 335-339. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pan.2014.07.007>
 20. Gray R, Cagliani J, Amodu L, Nauka P, Villacres B, Santos T et al. Maximizing the use of scoring systems in the prediction of outcomes in acute pancreatitis. *Digestion*. 2018; 1–6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Maximizing+the+Use+of+Scoring+Systems+in+the+Prediction+of+Outcomes+in+Acute+Pancreatitis>

21. Tee Y, Fang H, Kuo I, Lin Y, Huang S, Yu M. Serial evaluation of the SOFA score is reliable for predicting mortality in acute severe pancreatitis. *Medicine*. 2018;97(7): 1-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000009654>

Prevalencia de patología dual en el centro de reposo y adicciones (CRA). Cuenca, abril – diciembre 2016.

Prevalence of dual pathology at the rest and addiction center (CRA). Cuenca, april - december 2016.

■
Ordóñez Mancheno José Marcelo¹, Ojeda Orellana Marco Ribelino², Aguilera Muñoz Juan Fernando³, León Rodas Luis Miguel⁴, Astudillo Reyes Karla Anabell⁵, Rosales Almeida Ana Gabriela⁵, Piedra Vázquez Paúl Andrés⁶

VOLUMEN 37 | N° 2 | SEPTIEMBRE 2019

FECHA DE RECEPCIÓN: 12/11/2018
FECHA DE APROBACIÓN: 17/07/2019
FECHA PUBLICACIÓN: 10/09/2019

- 1. Hospital "Humberto Ugalde Camacho"
2. Universidad de Cuenca
3. Universidad del Azuay
4. Ministerio de Salud Pública
5. Libre ejercicio
6. Aldeas Infantiles

Artículo original | Original Article

DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.37.02.04>

Correspondencia:
josehipnosis@yahoo.es

Dirección:
Av. 3 de Noviembre y Unidad Nacional

Código Postal:
010208

Celular:
0999019472

Cuenca - Ecuador

RESUMEN

Introducción: la patología dual (PD) es la superposición de un trastorno por consumo de sustancias (TCS) y un trastorno psiquiátrico (TP). Diferentes estudios realizados reportan una prevalencia de PD entre el 15% al 80%. El factor causal del consumo de drogas es desconocido y puede estar relacionado con factores intervinientes como la genética, acción de las sustancias, presión de grupo, problemas emocionales, ansiedad, y estrés ambiental. Las comorbilidades psiquiátricas más asociadas al TCS son los trastornos de ansiedad, estado de ánimo, trastornos psicóticos estrés postraumático, trastornos de conducta, trastornos de personalidad (en especial la personalidad antisocial), trastornos adaptativos, trastornos de los impulsos y trastorno negativista desafiante.

Objetivo: determinar la prevalencia de patología dual (PD) en personas con trastornos por consumo de sustancias.

Método: es un estudio descriptivo de prevalencia, que aplicó la entrevista diagnóstica estructurada MINI a 133 pacientes con trastorno por consumo de sustancias entre abril a diciembre del 2016. Se aplicó estadística descriptiva.

Resultados: la prevalencia de patología dual es del 74.4%, los trastornos más prevalentes fueron: T. ansiedad 56.4%, T. del humor 51.9%. T. anti-social 37.6% y T. psicótico 21.1%; el 91.6% tienen consumo de alcohol (TCA), 51.1 % consumo de otras sustancias (TCS) y 46.6% combinación de ambas.

Conclusiones: existe una elevada prevalencia de PT en la Institución, los trastornos más prevalentes son de ansiedad, del humor y antisocial de personalidad.

Palabras Clave: trastornos relacionados con sustancias, trastornos mentales, diagnóstico dual (Psiquiatría), prevalencia, factores de riesgo, trastorno de personalidad antisocial.

ABSTRACT

Introduction: dual pathology (DP) is the superposition of a substance use disorder (SUD) and a psychiatric disorder (PD). Different studies have reported a prevalence of PD between 15% and 80%. The causal factor of drug use is unknown and may be related to intervening factors such as genetics, action of substances, group pressure, emotional problems, anxiety, and environmental stress.

The psychiatric comorbidities most associated with the SUD are anxiety disorders, mood, post-traumatic stress psychotic disorders, behavioral disorders, personality disorders (especialmente antisocial personality), adaptive disorders, impulse disorders and oppositional defiant disorder.

Objective: to determine the prevalence of dual pathology (DP) in people with substance use disorders.

Method: this is a descriptive prevalence study, which applied the MINI structured diagnostic interview to 133 patients with substance use disorder from April to December 2016. Descriptive statistics were applied.

Results: the prevalence of dual pathology is 74.4%, the most prevalent disorders were: T. anxiety 56.4%, T. of humor 51.9%. T. antisocial 37.6% and T. psychotic 21.1%; the 91.6% have alcohol consumption (ACT), 51.1% consumption of other substances (SUD) and 46.6% combination of both.

Conclusions: there is a high prevalence of PT in the Institution; the most prevalent disorders are anxiety, humor and antisocial personality.

Key words: substance-related disorders, mental disorders, diagnosis dual (Psychiatry), prevalence, risk factors, antisocial personality disorder.

INTRODUCCIÓN

La patología dual (PD) es la superposición de un trastorno por consumo de sustancias (TCS) y un trastorno psiquiátrico (TP) [1]. Se da cuando dos diagnósticos independientes se presentan de manera simultánea, pudiendo pensar que fue inducido por el consumo de sustancia o secundario al trastorno psiquiátrico [2]. Las personas con TCS presentan una alta asociación con comorbilidades

psiquiátricas entre el 30% al 75%; mientras que, al menos la mitad de pacientes con trastorno mental severo presentan entre un 20% a 50% TCS [3]. Los pacientes con PD se hospitalizan más en centros de atención psiquiátrica e incrementan la prevalencia de riesgos de suicidio, trastornos del ánimo, trastornos de ansiedad y trastornos de personalidad [4,5]. Por lo tanto, la PD afecta el curso longitudinal de los trastornos, así como empeorar su pronóstico, favorece a una mala adherencia y resistencia a tratamiento (farmacológico, psicológico y social) [4,5].

Diferentes estudios realizados reportan una prevalencia de PD entre el 15% al 80% [6]. Los resultados diferirán, según el lugar donde fue realizado el estudio (población general, centros especializados en psiquiatría, centros de adicciones, entre otros) [3]. La prevalencia también cambió, cuando los estudios fueron abordados desde un trastorno mental específico, una sustancia específica, instrumento usado y criterios diagnósticos diferentes [5]. La comorbilidad clínica puede modificar el curso y la manera de manifestarse de la enfermedad [7], además de incrementar las conductas de riesgo, capaces de generar problemas de condición clínica como infecciones (virus del HIV, Hepatitis C), problemas socio comportamentales con incremento del índice de violencia y crimen [5]. En definitiva, la dificultad se encuentra en diferenciar si los síntomas son primarios o generados por el uso de sustancias, son provocados por la intoxicación o el síndrome de abstinencia y si desaparecen luego del período de desintoxicación [6, 8].

El factor causal del consumo de drogas es desconocido y puede estar relacionado con factores intervinientes como la genética, acción de las sustancias, presión de grupo, problemas emocionales, ansiedad, y estrés ambiental [7]. El diagnóstico de PD implica dos problemas principales: los efectos agudos y crónicos que remedan un TP; mientras que, los TP son más "síndromes" que "enfermedades" y no cuentan con marcadores biológicos o "patrones de oro" para validar el diagnóstico [9]. La PD puede ser explicada por dos hipótesis: 1) el TCS y el TP son dos trastornos independientes con condiciones neurobiológicas preexistentes similares; 2) el consumo frecuente y repetido de sustancias, puede generar neuroadaptación y reflejar cambios neurobiológicos con elementos similares a los que muestran los trastornos psiquiátricos [9]. Debemos distinguir por lo tanto entre trastornos primarios (TP no relacionado con el consumo o condición médica), "efectos esperados" (síntomas

consecuencia del consumo, intoxicación y abstinencia); y “trastornos inducidos por sustancias” síntomas excesivos en relación a los que podría esperarse en la intoxicación o abstinencia” [9].

Las comorbilidades psiquiátricas más asociadas al TCS son los trastornos de ansiedad, estado de ánimo, trastornos psicóticos estrés postraumático, trastornos de conducta, trastornos de personalidad (en especial la personalidad antisocial), trastornos adaptativos, trastornos de los impulsos y trastorno negativista desafiante [3,10]. Algunas investigaciones, reportan que los trastornos de ansiedad y trastornos afectivos suelen estar más presentes en los TCS y la gravedad del consumo incrementa el riesgo de PD [3, 5]. El 47% de pacientes con esquizofrenia, el 60.7% de pacientes con trastorno bipolar I y el 83.6% de que tienen trastorno antisocial de personalidad sufren de un TCS [2]. Un estudio, realizado en pacientes con cuadro psicótico, demostraron asociación entre psicosis y uso de cannabis [6]. Los trastornos de personalidad antisocial se encuentran asociados a la violencia, a mayor riesgo de suicidio, “la literatura establece que los sujetos antisociales están predispuestos a tener una emotividad negativa, dando oportunidad al surgimiento del estado de ánimo depresivo” [11]. Conocer la prevalencia y características de la PD puede ayudarnos a dar un mejor uso de los recursos sanitarios [12].

El consumo de sustancias ocupa un lugar preponderante en el sistema sanitario [1]. Identificar, diagnosticar y tratar implica dar un soporte integral tanto para el TP y el TCS [13]. Siendo su responsabilidad realizar estudios de prevalencia a los largo de la vida, por las fluctuaciones cíclicas propias de los trastornos que pueden generar variación de los resultados [7]. Entender la prevalencia de la patología dual, ayuda a entender y responder de mejor manera sobre la complejidad que representa la PD [4].

Por este motivo la presente investigación se la realizó en el Hospital Psiquiátrico “Humberto Ugalde Camacho”, con el interés de determinar la prevalencia del Patología dual entre abril a diciembre del 2016. Pretendiendo brindar información que permita crear políticas adecuadas que se traduzcan en tratamiento especializado sobre dicha población, para disminución de costos y mejora de la efectividad del programa terapéutico.

MÉTODOS

La investigación se realizó en el Centro de Reposo y Adicciones (CRA), de la ciudad de Cuenca, entre abril a diciembre del 2016. Se estudió la totalidad de la población que cumplía con los criterios de inclusión entre abril a diciembre del 2016; en la investigación participaron 133 personas (4 mujeres y 129 varones); los criterios de inclusión fueron: a) diagnóstico de trastorno por consumo de sustancia; b) que tengan entre 18 a 65 años; c) que acudan al CRA (modalidad internamiento, consulta externa y/o grupo de apoyo); d) que hayan pasado la fase de desintoxicación, es decir 4 semanas o 28 días de abstinencia; e) no contar con cuadro clínico que afecte sus funciones mentales superiores (síndrome confusional, demencia, y otros trastornos cognitivos); f) que hayan firmado el consentimiento informado. La investigación requirió aprobación por parte del comité de bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la “Universidad de Cuenca”. Los pacientes fueron informados de los objetivos, se informó de la garantía de anonimato y firmaron el consentimiento informado. Los datos obtenidos fueron confidenciales y de único acceso a los investigadores; los nombres de los participantes no fueron nombrados en ninguno de los reportes y publicaciones.

Se analizaron las siguientes variables sociodemográficas como: sexo, edad en rangos de: 18 a 29 años y 30 a 65 años), escolaridad, estado civil, situación laboral; y como variables de estudio: : los trastornos psiquiátricos, obtenidos por medio entrevista diagnóstica estructurada MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview) [14, 15].

Amorim [16], revisó cuatro estudios realizados en Europa y Estados Unidos, resaltando que los índices de confiabilidad del MINI, comparados con el CIDI (Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta) , SCID – P (Structured Clinical Interview Disorders with Psychotic Screen), mostraban cualidades psicométricas similares, con reducción de tiempo de aplicación de un 50%; concluye primero que “es una alternativa económica para selección de pacientes; segundo como establecer criterios clínicos y epidemiológicos”. Galli et al.[17] reporta que el MINI cuenta con una sensibilidad del 92.3% y una especificidad del 95.4%.

Es un estudio de tipo descriptivo de prevalencia. Los datos sociodemográficos y variables de estu-

dio están descritos en número (n), frecuencia (F) y porcentaje (%). Para el análisis de datos, se utilizaron los programas SPSS V15.0, Excel 2010 y el programa Epi info 3.5.1.

RESULTADOS

Se contó con la participación de 133 personas con TCS, de ellos, el 97% eran de sexo masculino y 3% de sexo femenino; 62.4% de los parti-

cipantes está en el rango de los 30 a 65 años, seguidos por los de 18 a 29 años; el 41.4% de participantes había cursado entre 10 a 12 años de estudio, seguido por el 32.3% entre los 7 a 9 años; ser soltero y casado fueron los estados civiles más frecuentes. La mayor parte de participantes contaban con una situación laboral de empleados seguidos por los desempleados, auto empleados, los desempleados y los que se desconoce (Tabla N°1).

Tabla N° 1

Características sociodemográficas en 133 participantes con TCS. Cuenca, 2016

	n=133	%
Sexo		
Masculino	129	97
Femenino	4	3
Edad		
18 a 29 años	50	37,6
30 a 65 años	83	62,4
Escolaridad		
0 a 6 años	11	8.3
7 a 9 años	24	32.3
10 a 12 años	55	41.4
Más de 12 años	43	32.2
Estado Civil		
Casado	47	35.3
Unión libre	11	8.3
Separado	8	6
Divorciado	16	12
Viudo	1	0.8
Soltero	49	36.8
Desconocido	1	0.8
Situación Laboral		
Empleado	69	51.9
Auto empleado	14	10.5
Subempleado	1	0.8
Desempleado	46	34.6
Desconocido	3	2.3

Fuente: base de datos

Elaborado: autor

De los 133 participantes en el estudio, el 91.7% tenían trastorno por consumo de alcohol, 54.9% trastorno por consumo de sustancias – no alcohol, y el 46.6% contaban con consumo comórbido entre sustancias (alcohol y no-alcohol). Es importante, tener claro que cada uno de los participan-

tes podría encasillarse solamente en trastorno por consumo de alcohol o trastorno por consumo de sustancias – no alcohol, sin embargo, hay que destacar que la mayoría tienen un consumo combinado, siendo por tanto el consumo más de tipo mixto (Tabla N° 2).

Tabla N° 2

Prevalencia de tipos de trastorno por consumo de sustancias en 133 participantes con TCS. Cuenca, 2016

	18 a 29 AÑOS		30 a 65 AÑOS		TOTAL	
	n=50	%	n= 83	%	n=133	%
Trastorno por consumo de alcohol	44	88	78	94	122	91.7
Trastorno por consumo de sustancias – no alcohol	39	78	34	41	73	54.9
Trastorno por consumo de múltiples sustancias	33	66	29	34.9	62	46.6

Fuente: base de datos

Elaborado: autor

La prevalencia de patología dual, se reportó en el 74.4 % de los participantes; entre los tres tipos más prevalentes de trastornos psiquiátricos podemos evidenciar que los trastornos de ansiedad son los más prevalentes con el 56.4 %, seguidos de los

trastornos del estado de ánimo con el 51.9% y el trastorno antisocial de personalidad con el 37.6%, siendo el menos prevalente el trastorno psicótico con el 21.1% (Tabla N° 3).

Tabla N° 3

Prevalencia de los trastornos psiquiátricos en 133 participantes con TCS. Cuenca, 2016

	18 a 29 AÑOS		30 a 65 AÑOS		TOTAL	
	n=50	%	n= 83	%	n=133	%
Patología Dual	44	88	55	66,3	99	74.4
Trastorno de ansiedad	34	68	41	49,4	75	56.4
Trastorno del estado de ánimo	32	64	37	44,6	69	51.9
Trastorno antisocial de personalidad	27	54	23	27,7	50	37.6
Trastorno psicótico	12	24	16	19,3	28	21.1

Fuente: base de datos

Elaborado: autor

DISCUSIÓN

El presente estudio muestra que el 74.4% de los participantes presenta patología dual. Este resultado, es parecido al encontrado en el estudio realizado por Marín – Navarrete et al. [3], quien aplicó la Entrevista Internacional Diagnóstica Compuesta (WMH – CIDI) demostrando una prevalencia de PD en el 75.72% en centros residenciales y de atención de adicciones. Arias et al. [12], aplicó la Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) en la red de salud mental y drogodependencias, evidenciando que el 61.8% contaban con un diagnóstico de patología dual. En otro el mismo autor [16], reporta que el 73.4% de adictos a la cocaína

contaban con un diagnóstico de patología dual. Si bien, el porcentaje de patología dual del último estudio reportado se parece al nuestro, es importante considerar que la población estudiada difiere, ya que, está focalizada a un solo tipo de sustancia. Nuestros resultados difieren de los encontrados por Casares – López et al. [17], que reportaron una prevalencia de patología dual del 35% de 143 reclusos con trastorno por consumo de sustancias de un centro penitenciario de Villabona (Asturias); la principal diferencia, es que en esta investigación se hizo uso del “Índice de Gravedad de la adicción (ASI -6)” como instrumento. Zegarra, Valdivia et al. [18], reportó una prevalencia de PD del 49%, este fue un estudio descriptivo-epidemiológico con

análisis de historias clínicas de pacientes ingresados en un centro psiquiátrico de Arequipa, Perú.

La presente investigación determina una prevalencia del 91.7% de trastorno por consumo de alcohol, el 51.1% un trastorno por consumo de sustancias – no alcohol, y el consumo mixto (ingesta de alcohol y drogas) del 46.6%; no se han encontrado estudios que hablen acerca de la comorbilidad entre trastornos por consumo de sustancias; sin embargo, de acuerdo a los datos obtenidos la prevalencia es alta para el consumo mixto; es importante prestar atención a este detalle, puesto que implica que el consumo de una sustancia, podría tener como comorbilidad otra sustancia.

En un estudio realizado por Torres et al. [1], en la población colombiana en 2010, donde se aplicó el CIDI – WHO, se encontró que existe una alta comorbilidad con el trastorno bipolar, la manía y trastorno de pánico (75%) y depresión mayor (51.1%). Marín-Navarrete et al. [3], uso el CIDI – WHO, indica que los desórdenes más prevalentes fueron trastorno por déficit de atención y comportamiento perturbador, trastornos de ansiedad, trastornos por separación, trastornos del humor, trastorno de control de los impulsos y en menor intensidad trastornos de la conducta alimentaria. Arias et al. [12], usaron la entrevista MINI, indicaron que las patologías más frecuentes eran el trastorno bipolar con el (31.3%), el episodio depresivo mayor (30.9%), trastorno de angustia (29.2%), agorafobia (14.1%), trastorno por ansiedad generalizada (26.7%), trastorno por estrés postraumático (6%), psicosis (11.4%) y distintos trastornos de personalidad antisocial del (19.3%). Arias et al.[18] en otra investigación, reporta que el trastorno antisocial de personalidad, la agorafobia y el trastorno de estrés postraumático son la patología dual más frecuente en personas consumidoras de cocaína [16]. La presente investigación reportó que las patologías psiquiátricas más prevalentes fueron: los trastornos de ansiedad (56.4%), trastornos del estado de ánimo (51.9%), trastorno antisocial de personalidad (37.6%) y los trastornos psicóticos (21.1%). Al comparar los resultados de este estudio, se pueden evidenciar diferencias entre el orden de presentación de los trastornos; Arias et al. [12] reporta con más frecuencia la presencia de los trastornos del estado de ánimo, seguidos de los trastornos de ansiedad, trastorno antisocial de personalidad y psicosis, difiriendo del presente estudio en el porcentaje y orden de presentación de los dos primeros trastornos; la diferencia probablemente se

deba al tipo de población estudiada y al tipo de investigación, a pesar de usar el mismo instrumento del presente estudio.

La prevalencia de patología dual, es alta, los diferentes estudios apoyan los datos obtenidos, aunque los reportes sobre la prevalencia varían entre el 24% al 84.13 % [6,19,20]. Los trastornos del humor (trastorno bipolar, manía, depresión mayor) [12, 21, 22, 23,24]; los trastornos de ansiedad: trastorno de pánico, agorafobia, trastorno de ansiedad generalizada, trastorno por estrés postraumático [25,26]; los trastornos de personalidad antisocial, límite, paranoide y narcisista [3, 27, 28], trastornos psicóticos /esquizofrenia [23,25,29,30,31] y trastornos alimentarios [24]. Todos estos son nombrados con mayor frecuencia como desordenes comórbidos más frecuentes; datos que coinciden con los datos obtenidos en el presente estudio.

La explicación para entender porque existe variabilidad entre nuestros resultados y la de los otros estudios, radica en: 1) la población de estudio; 2) el tipo de servicio de atención; 3) tipo/s de sustancia consumida y efectos farmacológicos en el sistema nervioso central; 4) disponibilidad legal de la sustancia; 5) problemas al realizar el diagnóstico, la variabilidad de la sintomatología que pone en duda si el diagnóstico psiquiátrico fue previo, durante o después del consumo; 6) los diferentes tipos de instrumentos usados para realizar el diagnóstico de la patología dual [3, 5].

CONCLUSIONES

La prevalencia de patología dual en el presente estudio fue del 74.5%; los trastornos psiquiátricos adjuntos más frecuentes fueron: los trastornos de ansiedad con el 56.4%, los trastornos del estado de ánimo con el 51.9%, el trastorno antisocial de personalidad con el 37.6%, y los trastornos psicóticos el 21.1%.

RECOMENDACIONES

Los resultados del estudio no son extrapolables a población femenina y general, excepto al centro donde se aplicó el estudio. Por este motivo, se recomienda realizar el mismo tipo de investigación, pero en población femenina, en otros centros de tratamiento para adicciones, y en la población general. Con la finalidad de mejorar las estadísticas regionales y enriquecer la línea de investigación por medio de estudios poste-

riores de niveles investigativos más elevados como: estudios relacionales, explicativos y aplicativos.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Ordóñez Mancheno José Marcelo. Médico especialista en Psiquiatría. Hospital “Humberto Ugalde Camacho”. Departamento de Psiquiatría Mujeres. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: josehipnosis@yahoo.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1718-8367>
- Ojeda Orellana Marco Ribelino. Magister en Investigación de la Salud. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: marco.ojeda@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8473-6442>
- Aguilera Muñoz Juan Fernando. Psiquiatra. Universidad del Azuay. Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: juanaguilera@etapanet.net
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2768-6714>
- León Rodas Luis Miguel. Psicólogo Clínico. Ministerio de Salud Pública. Centro de Salud N° 1. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: luismi_leon93@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1919-5149>
- Astudillo Reyes Karla Anabell. Psicóloga Clínica. Libre ejercicio. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: karlitastudillo0193@hotmail.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2666-0149>
- Rosales Almeida Ana Gabriela. Psicóloga Clínica. Libre ejercicio. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: anagabyrosales11@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2666-0149>
- Piedra Vázquez Paúl Andrés. Psicólogo Clínico. Aldeas Infantiles. Psicología Clínica. Protección especial infantil. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: paulpiedra0702@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6038-7575>

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Los autores declaran haber contribuido en la concepción, diseño, análisis e interpretación de los datos, redacción y revisión del manuscrito, aprobación de la versión final y se encuentran en capacidad de responder de todos los aspectos del artículo.

CONFLICTO DE INTERESES

No existe conflicto de intereses

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Ninguna, la investigación fue realizada con recursos propios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torres Y, Villa J, Silva J, Fernández D. Trastornos por abuso y dependencia de sustancias en población colombiana: su prevalencia y comorbilidad con otros trastornos mentales seleccionados. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2010; 39:14S-35S. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034745014602651>
2. Castaño G, Sierra G. Trastorno dual en población general de Itagüí, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2016; 45(2):108-17. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034745015001353>
3. Marín-Navarrete R, Benjet C, Borges G, Hernández A, Nanni-Alvarado R, Ayala-Ledesma M, et al. Comorbilidad de los trastornos por consumo de sustancias con otros trastornos psiquiátricos en Centros Residenciales de Ayuda-Mutua para la Atención de las Adicciones. *Salud Mental*. 2013;36(6):471-9. Disponible en: http://revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/view/SM.0185-3325.2013.057
4. San L, Arranz B. Clinical guideline for the treatment of dual pathology in the adult population. *Adicciones*. 2016; 28(1):3. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/784>
5. Torrens M, Mestre-Pintó J-I, Montanari L, Vicente J, Domingo-Salvany A. Patología dual: una perspectiva europea. *Adicciones*. 2017; 29(1):3. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/933>
6. García-Carretero M, Novalbos-Ruiz J, Robles-Martínez M, Jordán-Quintero M, O’Ferrall-González C. Psychopathological profile and prevalence of dual pathology on patients with alcoholic dependence undergoing outpatient treatment. *Actas Esp Psiquiatr*. 2017;45(1):1-11.

7. Arias F, Szerman N, Vega P, Mesías B, Basurte I, Rentero D. Trastorno bipolar y trastorno por uso de sustancias. Estudio Madrid sobre prevalencia de patología dual. *Adicciones*. 2016;29(3):186. Disponible en: <http://adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/782>
8. Klimkiewicz A, Klimkiewicz J, Jakubczyk A, Kieres-Salomoński I, Wojnar M. Comorbidity of alcohol dependence with other psychiatric disorders, part II – pathogenesis and treatment. *Psychiatria Polska*. 2015;49:277-94. Disponible en: http://www.psychiatriapolska.pl/277_294.html
9. Torrens M. Patología dual: situación actual y retos de futuro. *Adicciones [Internet]*. 1 de diciembre de 2008;20(4):315. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/255>
10. Siddiqui N, Dwyer M, Stankovich J, Peterson G, Greenfield D, Si L, Kinsman L. Hospital length of stay variation and comorbidity of mental illness: a retrospective study of five common chronic medical conditions. *BMC Health Serv Res*. 2018;27;18(1):498. doi: 10.1186/s12913-018-3316-2.
11. Alvarado I, Rosario L, García N. The antisocial personality disorder in people institutionalized in Puerto Rico: cases study. *Revista Puertorriqueña de Psicología*. 2014;25(1):16.
12. Arias F, Szerman N, Vega P, Mesias B, Basurte I, Morant C, et al. Estudio Madrid sobre prevalencia y características de los pacientes con patología dual en tratamiento en las redes de salud mental y de atención al drogodependiente. *Adicciones*. 2013;25(2):118. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/59>
13. Loree AM, Yeh H-H, Satre D, Kline-Simon A, Jo H, Yarborough B, Haller I, et al. Psychiatric comorbidity and Healthcare Effectiveness Data and Information Set (HEDIS) measures of alcohol and other drug treatment initiation and engagement across 7 health care systems. *Substance Abuse*. 2019;1-7. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08897077.2018.1545727>
14. Aliño JLL-I, Association AP, Miyar MV. DSM-IV-TR: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. American Psychiatric Pub; 2008. 1092 p.
15. Lecrubier Y, Sheehan DV, Weiller E, Amorim P, Bonora I, Sheehan KH, et al. Mini International Neuropsychiatric Interview. American Psychological Association; 2013. Disponible en: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/t18597-000>
16. Amorim P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2000;22(3):106-15. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462000000300003&lng=pt&tlng=pt
17. Galli E, Feijóo L, Roig I, Romero S. Aplicación del “MINI” como orientación diagnóstica psiquiátrica en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Informe preliminar epidemiológico. *Revista Médica Herediana*. 2013;13(1):19. Disponible en: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/716>
18. Arias F, Szerman N, Vega P, Mesias B, Basurte I, Morant C, et al. Abuso o dependencia a la cocaína y otros trastornos psiquiátricos. Estudio Madrid sobre la prevalencia de la patología dual. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*. 2013;6(3):121-8. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1888989112001851>
19. Casares-López M, González-Menéndez A, Villagrà P. Patología dual y trastornos mentales en reclusos consumidores de sustancias. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*. 2011;16:10. Disponible en: http://www.aepcp.net/arc/05_2011_n2_lopez_gonzalez_villagra_hoffman_reinhard.pdf
20. Zegarra-Valdivia J, Chino B, Cazorla E. Prevalencia de patología dual en el sur del Perú: estudio clínico-descriptivo. *Interacciones Revista de Avances en Psicología*. 2016;2(1):11. Disponible en: <http://ojs.revistainteracciones.com/index.php/ojs/article/view/27>
21. Sánchez-Morate M, Miñarro-López J, Montoya-Castilla I, et al. Trastorno mental y tipo de sustancia consumida: estudio

- piloto sobre la utilización de la Entrevista de Cribado de Patología Dual (ECDD). *Revista Internacional de Investigación en Adicciones*. 2017;3(2):12-20. Disponible en: <http://riiad.org/index.php/riiad/article/view/riiad.2017.2.03>
22. Palomo J, Arias F, Szerman N, Vega P, Basurte I, Mesías B, et al. Dual disorders in individuals under treatment for both alcohol and cocaine: Madrid study on the prevalence of dual disorders. *Salud mental* 2017;40(6):257-64. Disponible en: http://revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/view/SM.0185-3325.2017.033
 23. Tirado J, Farré A, Mestre-Pintó J, Szerman N, Torrens M. Patología dual en Depresión: recomendaciones en el tratamiento. *Adicciones* 2017;30(1):66. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/868>
 24. Hunt G, Malhi G, Cleary M, Lai H, Sitharthan T. Comorbidity of bipolar and substance use disorders in national surveys of general populations, 1990–2015: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2016;206:321-30. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032716306619>
 25. Kingston R, Marel C, Mills K. A systematic review of the prevalence of comorbid mental health disorders in people presenting for substance use treatment in Australia: Comorbidity in substance use treatment. *Drug and Alcohol Review*. 2017;36(4):527-39. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/dar.12448>
 26. Goldner E, Lusted A, Roerecke M, Rehm J, Fischer B. Prevalence of Axis-1 psychiatric (with focus on depression and anxiety) disorder and symptomatology among non-medical prescription opioid users in substance use treatment: Systematic review and meta-analyses. *Addictive Behaviors*. 2014;39(3):520-31. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0306460313004140>
 27. Rodríguez J, Salgado A. Patrones de personalidad y otros trastornos psicopatológicos asociados en drogodependientes en tratamiento. *Health and Addictions*. 2018; 18(1):119-129. Disponible en: <http://ojs.haaj.org/index.php/haaj/article/view/338/pdf>
 28. Parmar A, Kaloija G. Comorbidity of Personality Disorder among Substance Use Disorder Patients: A Narrative Review. *Indian J Psychol Med*. 2018;40(6):517-27. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6241194/>
 29. Euler S, Sollberger D, Bader K, Lang U, Walter M. A Systematic Review of Personality Disorders and Addiction: Epidemiology, Course and Treatment. *Fortschr Neurol Psychiatr*. 2015;83(10):544-54. <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0041-107984>
 30. Szerman N, Torrens M, Basurte I, Ramírez J, Martíne-Raga J. Patología dual y psicosis: un desafío en la clínica diaria. Pozuelo de Alarcón, Madrid: Enfoque; 2012.
 31. Khokhar J, Dwiell L, Henricks A, Doucette W, Green A. The Link Between Schizophrenia and Substance Use Disorder: A Unifying Hypothesis. *Schizophr Res*. 2018;194:78-85. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6094954/>
 32. Sara G, Large M, Matheson S, Burgess P, Malhi G, Whiteford H, et al. Stimulant use disorders in people with psychosis: A meta-analysis of rate and factors affecting variation. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*. 2015;49(2):106-17. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0004867414561526>
 33. Flores-Fresco M, Blanco-Gandía M, Rodríguez-Arias M. Alteraciones de la Conducta Alimentaria en Pacientes con Trastorno por Abuso de Sustancias. *Clínica y Salud*. 2018;29(3):125-32. Disponible en: <http://journals.copmadrid.org/clysa/articulo.php?id=fb89fd138b104dcf8e2077ad2a23954d>

Parámetros dietéticos y alimentación habitual de adultos mayores. Cuenca 2018 – 2019.

Dietary parameters and habitual diet of older adults. Cuenca 2018 - 2019.

Ortiz Segarra José Ignacio¹, Freire Argudo Ulises Vicente¹, Tenemaza Alvarracín David Fernando¹, Cobos Torres Ángel Ignacio¹, Ortiz Mejía Pedro Fernando²

VOLUMEN 37 | N° 2 | SEPTIEMBRE 2019

FECHA DE RECEPCIÓN: 03/07/2019
FECHA DE APROBACIÓN: 17/07/2019
FECHA PUBLICACIÓN: 10/09/2019

1. Universidad de Cuenca
2. Libre ejercicio

Artículo original | Original Article

DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.37.02.05>

Correspondencia:
jose.ortiz@ucuenca.edu.ec

Dirección:
Calle Vega Muñoz # 19-35

Código Postal:
010208

Teléfonos:
07-2841322 / 0993767208

Cuenca - Ecuador

RESUMEN

Objetivo: conocer los parámetros dietéticos y hábitos alimenticios de adultos mayores atendidos en centros de salud de primer nivel, en la ciudad de Cuenca-Ecuador.

Población y métodos: en el estudio descriptivo participaron 102 adultos mayores (AM) pertenecientes a los clubes de la tercera edad de los centros de salud de primer nivel. Los estudiantes del ciclo comunitario de la carrera de Medicina aplicaron un formulario validado previamente con preguntas de condiciones sociodemográficas, parámetros dietéticos y hábitos alimenticios, previa capacitación y firma del consentimiento informado.

Resultados: la edad promedio fue de 76 ± 7.20 años, de entre 65 a 95 años, la mayoría eran mujeres, casadas, jubiladas, con educación primaria, desocupadas y de estrato socioeconómico bajo. Casi todos ingieren desayuno, almuerzo y merienda, con una consistencia normal. Uno de cada cuatro AM ingiere suplementos vitamínicos, minerales y hierbas. Eligen los alimentos por sabor y menor costo. Ocho de cada diez no pueden preparar sus alimentos. Seis de cada diez se alimentan en forma deficiente, sin necesidad que les agrade o les desagrade lo que comen.

Conclusiones: los parámetros y hábitos alimenticios de los AM están relacionados con el envejecimiento y varios factores determinantes. Su conocimiento servirá para plantear propuestas sobre alimentación saludable y prevenir enfermedades relacionadas.

Palabras clave: anciano, nutrición, alimentación y dieta, conducta alimentaria, epidemiología descriptiva, factores de riesgo.

ABSTRACT

Objective: to describe the dietary parameters and eating habits of the elderly who were treated in health centers of the first level, in the city of Cuenca-Ecuador.

Population and methods: the descriptive study involved 102 elderly adults belonging to the senior clubs of the first level health centers. The students of the Community Cycle of the medical career applied a validated form, with questions of sociodemographic conditions, dietary parameters and eating habits, with prior training and signing of the informed consent.

Results: the average age was 76 ± 7.20 years, between 65 and 95 years, the majority was, married and retired women with primary education, they were unemployed and with low socioeconomic status. Almost everyone eats breakfast, lunch and dinner, with a normal consistency. One in four AM ingests vitamin, mineral and herbal supplements. They choose foods by taste and lower cost. Eight in ten people cannot prepare their food. Six in ten people feed poorly, it does not matter if they like or dislike what they eat.

Conclusions: the parameters and eating habits of the AM are related to aging and several determining factors. The knowledge will serve to propose healthy eating and prevent related diseases.

Key words: aged, diet, food and nutrition, feeding behavior, epidemiology descriptive, risk factors.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, entre 2015 y 2030 la población de 60 años y más se elevará de 900 millones a más de 1.400 millones de personas. El porcentaje de población de 60 años y más pasará del 12.3% en 2015 al 16.4% en 2030. En América Latina y El Caribe en 2037 la proporción de personas mayores sobrepasará a la proporción de menores de 15 años. En valores absolutos, la población de 60 años y más, compuesta en la actualidad por unos 76 millones de personas, tendrá un período de amplio incremento que la llevará a alcanzar las cifras de 147 millones de personas en 2037 y 264 millones en 2075 [1]. En nuestro país, según datos del último censo, de los 14'483.499 ecuatorianos, el 6.5% son AM 813.624; de los cuales 53% son mu-

eres y 47% hombres, y se estima que para el 2050 representen el 18% [2].

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), un envejecimiento saludable se relaciona con la prevención de las enfermedades y de la discapacidad, una nutrición adecuada, la actividad física constante y el mantenimiento de las funciones cognitivas, así como la participación en actividades sociales y productivas [3].

En el presente estudio abordamos el problema acerca de los parámetros dietéticos y hábitos alimenticios de los adultos mayores, para conocer, en primer lugar, los detalles sobre alimentación, consistencia de la comida, suplementos, elección de los alimentos, si pueden comprar y preparar por sí solos, la preparación más habitual y la forma de alimentarse; en segundo lugar, si los diferentes tipos de alimentos los AM consumen de acuerdo con la cantidad recomendada; y en tercer lugar, cuanto les agrada los alimentos que ingieren. Con base en los hallazgos se podrán plantear intervenciones adecuadas a la realidad local.

Una buena nutrición es fundamental para mantener la funcionalidad y la calidad de vida en los AM; no obstante, representan el grupo con mayor riesgo de alimentación inapropiada, debido a los cambios fisiológicos propios del envejecimiento, así como la presencia de enfermedades crónicas que pueden producir cambios en los hábitos alimentarios, y a su vez pueden provocar desnutrición u obesidad [4-6].

Según la evidencia científica los requerimientos nutricionales para los AM serían las siguientes:

- Los hidratos de carbono han de constituir el 50 a 60% del aporte energético total de la dieta, con un aporte equilibrado entre los hidratos de carbono simples o azúcares (10 a 12%) y los hidratos de carbono complejos como los almidones (85 a 90%) [7,8]; para esto, es necesario limitar el consumo de azúcar libre a menos del 10% de la ingesta calórica total [9,10].
- Las grasas deberían contribuir con el 30 a 35% del aporte energético total para evitar un aumento de peso, lo que implica disminuir el consumo de grasas saturadas generalmente de origen animal (carne, embutidos, leche entera, mantequilla, etcétera) o de algunos vegetales (coco y palma), con este tipo de grasas no se debe so-

brepasar el 7-10% del aporte energético total; el resto del aporte energético, hasta el 30% se efectuará a expensas de mono o poli-insaturadas, para consumir grasas mono-insaturadas de origen vegetal o animal (aceite de oliva, aceitunas, aguacate, pollo), grasas poli-insaturadas (aceite de girasol, de soja, cacahuets, pescado azul] y eliminar gradualmente las grasas industriales de tipo trans (margarina, la manteca, galletas, bollos, papas fritas o chips y otras frituras) [11].

- Las proteínas deben constituir el 12-15% del aporte energético total (1-1.2 g/kg de peso), se efectuará con alimentos animales (carne, pescados, aves, huevos y leche), por su aporte de aminoácidos esenciales, junto a alimentos con proteínas vegetales (legumbres, patatas, pan, pasta, arroz, cereales y los frutos secos), guardando un equilibrio entre proteínas animales y vegetales de al menos 60/40, siendo lo óptimo una relación 1/1 [12-14].
- Las necesidades diarias de líquidos oscilan entre 30 a 35 ml por kilogramo de peso y día, o bien 1-1.5 ml por kilocaloría ingerida y día, en unas condiciones normales; aproximadamente 2-2.5 litros diarios (un litro se ingiere con los alimentos y el resto con bebidas), los requerimientos varían según la actividad, condiciones ambientales, tipo de dieta, ingesta de alcohol, presencia de enfermedades e ingesta de medicamentos [8].
- Se recomienda una ingesta diaria de 20-35 gramos de fibra, de preferencia en forma natural con los alimentos, es útil tanto para prevenir el estreñimiento como para mejorar los niveles de glucemia, el colesterol y las grasas [8].
- Mantener el consumo de sal por debajo de 5 gramos diarios [15].
- Las necesidades de minerales y vitaminas de las personas mayores sanas son similares a las de los adultos, salvo ante determinados problemas de salud añadidos como la desnutrición, el alcoholismo o por la toma de múltiples medicamentos [16].

Las repercusiones orgánicas como consecuencia de una alimentación deficiente pasan desapercibidas en etapas iniciales y solamente es posible detectar cuando se realizan exámenes médicos y de laboratorio, por lo que en la última fase se detecta

el estado carencial, mediante síntomas y signos. De ahí la importancia de promocionar una alimentación saludables y prevenir la malnutrición en los adultos mayores [17,8].

POBLACIÓN Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, que contó con la aprobación del Comité de Bioética en Investigación del Área de la Salud de la Universidad de Cuenca, en el que participaron 102 adultos mayores, 19 hombres y 83 mujeres, pertenecientes a clubes de la tercera edad de las comunidades que fueron conformados por los docentes y estudiantes del ciclo comunitario del internado rotativo de la carrera de Medicina en los centros de salud de Cumbe (19), Ochoa León (28), Uncovía (19) y Victoria del Portete (36), pertenecientes al Ministerio de Salud Pública (MSP) y Seguro Social Campesino (SSC). Los participantes fueron seleccionados de acuerdo con los siguientes criterios de inclusión: 65 años y más de edad, de ambos sexos, sin deterioro cognitivo (evaluado mediante test de Pfeiffer), quienes expresaron su voluntad de participar y firmaron un consentimiento informado; no fue excluido ningún adulto mayor. La variables incluidas en el estudio fueron: características demográficas (edad, sexo, estado civil, con quien vive), socioeconómicas (auto-identificación, nivel de instrucción, ocupación, estrato socioeconómico), parámetros dietéticos (alimentación, consistencia de la comida, suplementos, elección de los alimentos, si puede comprar y preparar los alimentos, preparación habitual y forma de alimentarse), alimentación habitual según tipo de alimentos y cuánto le agrada los diferentes tipos de alimentos (lácteos, cereales y patatas, legumbres, verduras y hortalizas, frutas, carnes y aves, pescados, huevos, grasas y bebidas). La recolección de datos, fue realizada por los estudiantes del ciclo comunitario de la carrera de Medicina durante el período lectivo septiembre de 2018 a febrero de 2019, previo un proceso de capacitación, mediante un formulario con validación de constructo. Para garantizar la calidad de la información los docentes y tutores supervisaron el llenado de los formularios y constataron la veracidad de la información. El análisis de las variables cuantitativas se realizó mediante frecuencias, promedio, valor mínimo y máximo y desviación estándar, las variables cualitativas se analizaron con frecuencias y porcentajes y también los resultados se expusieron en gráficos. Para el análisis estadístico se utilizó el programa Excel 2010.

RESULTADOS

Tabla N° 1

Características demográficas y socioeconómicas de los adultos mayores

Edad	n	%
65 a 79	70	68.63
80 a 84	20	19.61
85 y más	12	11.76
Sexo		
Masculino	19	18.63
Femenino	83	81.37
Estado Civil		
Soltero	15	14.71
Casado	52	50.98
Viudo	29	28.43
Divorciado	6	5.88
Con quien vive		
Solo	34	33.33
Con esposo/a	41	40.20
Con hijos	30	29.41
Con hermanos	2	1.96
Con otros familiares	12	11.76
Jubilado		
Si	72	70.59
No	30	29.41
Nivel de instrucción		
Ninguno	33	32.35
Centro de alfabetización	9	8.82
Primaria	56	54.90
Secundaria	4	3.92
Estrato socioeconómico		
Alto	0	0.00
Medio alto	1	0.98
Medio bajo	4	3.92
Bajo	62	60.78
Marginal	35	34.31

Fuente: base de datos **Elaboración:** los autores

Cerca de la mitad de AM entrevistados pertenecen al grupo etario de 65 a 74 años, con un promedio de 76 años, una edad máxima de 95 y mínima de 65 años, con un DS de 7.20, siendo la mayoría del sexo femenino. Cuatro de cada diez AM viven con su esposo/a, la tercera parte viven solos y en la

misma proporción con hijos; uno de cada diez vive con otros familiares y en menor proporción con sus hermanos. La mayoría son jubiladas/os. Más de la mitad de los AM han alcanzado los estudios primarios, la tercera parte no han tenido ningún estudio formal, uno de cada diez ha estudiado en un centro

de alfabetización y muy pocos han conseguido la formación secundaria. En lo referente a la estratificación socioeconómica, la mayoría de los entrevistados se ubican en el estrato bajo, la tercera parte

en el marginal, muy pocos se ubican en el estrato medio bajo y solamente una persona alcanza el estrato medio alto (ver Tabla N° 1).

Tabla N° 2

Parámetros dietéticos

Alimentación	n	%
Desayuno	102	100.00
A media mañana	41	40.20
Almuerzo	101	99.02
Por la tarde	47	46.08
Merienda	88	86.27
Cena	0	0.00
Consistencia de la comida		
Normal	90	88.24
Blanda	12	11.76
Chancada	0	0.00
Líquida	0	0.00
Suplementos		
Vitaminas y minerales	27	26.47
Proteínas	0	0.00
Hierbas	27	26.47
Ninguno	48	47.06
Elige su alimento por		
Sabor	43	42.16
Precio barato	46	45.10
Agradable a la vista	2	1.96
Por sus nutrientes	15	14.71
Puede comprar y preparar la comida		
Si	16	15.69
No	86	84.31
Preparación más habitual de alimentos		
Frito	6	5.88
Al vapor, hervido o estofado	93	91.18
Asados o a la plancha	3	2.94
La forma de alimentarse		
Solo/a sin dificultad	100	98.04
Solo/a con dificultad	2	1.96
Necesita ayuda para comer	0	0.00

Fuente: base de datos **Elaboración:** los autores

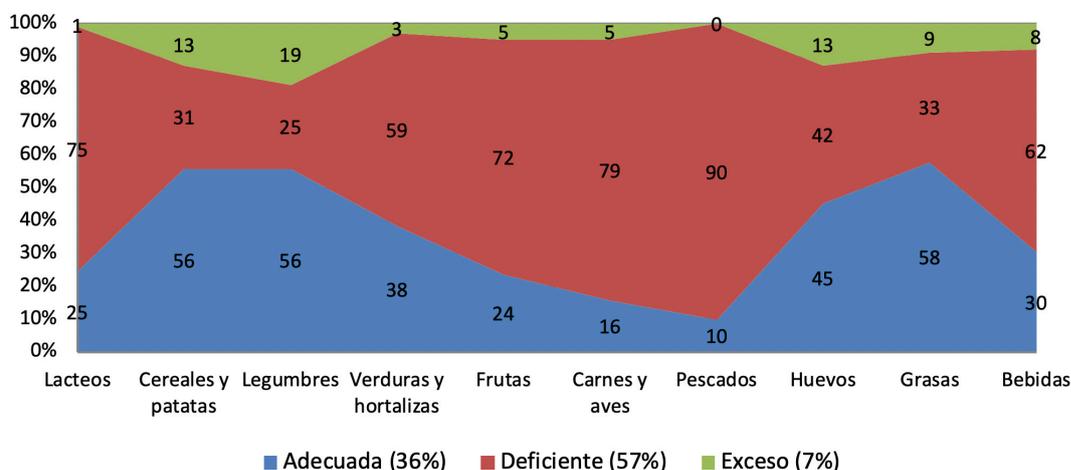
En la Tabla N° 2 podemos apreciar que los parámetros dietéticos que prefieren los AM, son en su mayoría las tres comidas principales: desayuno, almuerzo y merienda, algo menos de la mitad consumen alimentos por la tarde y a media mañana y ninguno acostumbra la cena. En cuanto a la consistencia de la comida, la mayoría prefieren una preparación normal, muy pocos consumen dieta blanda y nadie consume alimentos chancados o preparados en forma líquida. Con respecto a los suplementos, uno de cada cuatro AM consume vitaminas y minerales y en igual proporción las hierbas, generalmente en infusiones. La elección de los alimentos principalmente se da por el menor costo y el sabor y en menor proporción por sus nutrientes y si es agradable para la vista. En lo referente a la adquisición y preparación de la comida, ocho de cada diez AM han manifestado que no lo pueden hacer solos. La preparación más habitual de alimentos preferida para casi todos es al vapor, hervido o estofado, a muy pocos les gusta fritos, asado o a la plancha. En cuanto a la forma de ali-

mentarse, casi todos comen solos sin dificultad y únicamente dos refirieron que comen solos con dificultad.

De acuerdo con los datos expresados en el Gráfico N° 1, algo más de la tercera parte de AM ingieren una cantidad adecuada de los diferentes tipos de alimentos; esto significa que la mayoría de AM se alimentan deficientemente y una minoría en exceso. Entre los alimentos que la mayoría de adultos mayores consumen de manera adecuada están los cereales y patatas, legumbres y grasas; en tanto que los alimentos que mayoritariamente consumen de manera deficiente, en orden porcentual están: el pescado, carnes y aves, frutas, lácteos, bebidas, verduras y hortalizas. Los alimentos que, entre 10 al 20% de AM consumen en exceso son: legumbres, cereales y patatas y huevos; y los alimentos como las grasas, bebidas, carnes y aves, frutas, verduras y hortalizas, consumen en exceso menos del 10% de AM.

Gráfico N° 1

Alimentación habitual de los adultos mayores. Cuenca, 2019



Fuente: base de datos

Elaboración: los autores

Tabla N° 4

Cuanto les agrada los alimentos a los adultos mayores. Cuenca, 2019

Tipos de alimentos	Le agrada		Ni le agrada ni le des- agrada		No le agrada	
	n	%	n	%	n	%
Lácteos	14	13.73	79	77.45	9	8.82
Cereales y patatas	15	14.71	84	82.35	3	2.94
Legumbres	11	10.78	87	85.29	4	3.92
Verduras y hortalizas	14	13.73	85	83.33	3	2.94
Frutas	12	11.76	87	85.29	3	2.94
Carnes y aves	20	19.61	67	65.69	15	14.71
Pescados	16	15.69	79	77.45	7	6.86
Huevos	14	13.73	77	75.49	11	10.78
Grasas	34	33.33	43	42.16	25	24.51
Bebidas	23	22.55	76	74.51	3	2.94
Dieta total [promedio]	17	16.96	76	74.90	8	8.14

Fuente: base de datos

Elaboración: los autores

Con respecto al gusto por las comidas en general, tres de cada cuatro AM manifestaron que los alimentos que ingieren ni les agrada, ni les desagrada, solamente uno de cada seis refiere que son de su gusto y que consume y el 8% se alimenta sin que le agrade lo que come. Entre los alimentos que más les agrada, en orden porcentual están: las grasas, bebidas, carnes y aves, pescados, cereales y patatas, huevos, verduras y hortalizas, lácteos, frutas y en último lugar las legumbres (Tabla N° 4).

DISCUSIÓN

Si bien algunos autores consideran, por un lado, que el uso de las encuestas dietéticas constituyen un buen método para valorar la alimentación habitual y si los parámetros dietéticos de una población están de acuerdo con los requerimientos nutricionales recomendados [18]; por otro lado, en otros estudios se cuestiona el uso del formulario, dada la complejidad de los determinantes y patrones alimentarios [19]; no obstante, consideramos que la clasificación de las personas en cuanto a su alimentación, es suficiente para saber si una población tiene o no una alimentación saludable y su posible asociación con enfermedades relacionadas con la malnutrición.

En cuanto a los parámetros dietéticos, en nuestro estudio, el 85% de AM consumen las tres comidas principales: desayuno, almuerzo y merienda, y el 43% ingieren alimentos por la tarde y a media mañana y ninguno acostumbra la cena, este porcentaje es insuficiente considerando que el déficit en el consumo de calorías y nutrientes se asocia a los procesos de fragilización. Datos similares encontramos en otros estudios; así, en Chile, el 66% realizaba tres tiempos de comida al día y un 34% consumía las cuatro [20]; en Colombia, cerca del 50 % consumieron diariamente entre uno y tres veces [21].

En nuestro estudio, el menor costo de la comida como pauta de elección da cuenta de la crisis económica que influye en la deficiente alimentación de los AM; este criterio concuerda con lo reportado en varios estudios [20-22].

Por otro lado, en el presente estudio se detectó que el 75% de los AM consumen los alimentos sin que les agrade o les desagrada; al respecto la evidencia científica indica que la ausencia de piezas dentales, la disminución del sentido del gusto y del olfato, que reducen la sensación placentera asociada a la ingesta, la alteración de la motilidad

gastrointestinal, que da lugar a disfagia, distensión gástrica y saciedad; el predominio de hormonas anorexígenas (colecistoquinina, polipéptido Y, leptina...) y la disminución de la secreción de insulina, con aumento de la resistencia periférica e intolerancia secundaria a la glucosa, influyen en este sentido y en la nutrición en general [23].

En este estudio, entre los alimentos que los AM consumen de manera deficiente, están: el pescado, carnes y aves, frutas, lácteos, bebidas, verduras y hortalizas; al respecto se hallaron similitudes con diversos estudios realizados en España [24,25], México [26], Perú [27]; en tanto que en Colombia se encontró mayor consumo de frutas (66.3 %) y verduras (57.8 %) [21]. En otras investigaciones realizadas en España se reportan que los AM de condición socioeconómica media y alta, ingieren en forma adecuada frutas y verduras [22], pescado [28], carnes y grasas [25].

Hay que tener en cuenta que el pescado es considerado el más sano de las carnes blancas, bajo en grasas y calorías, fuente importante de vitaminas del complejo B y D; además, su consumo disminuye el nivel de triglicéridos y colesterol sanguíneo, reduciendo así el riesgo de enfermedades cardiovasculares, aumentando el desarrollo cognitivo en todas las etapas de la vida [29]. La baja ingesta de calcio genera pérdida mineral ósea y un mayor riesgo de fracturas, ya que el calcio y la vitamina D protegen contra la osteoporosis y reducen la tasa de pérdida ósea en los últimos años de vida [23]. El consumo deficiente de frutas, verduras y hortalizas, nos señala un bajo aporte de proteína vegetal y carbohidratos, fibra, vitaminas del complejo B, especialmente B3 y ácido fólico y minerales como hierro, calcio y fósforo [20].

No obstante; en los resultados de esta investigación que se refiere al grupo de estudio con ciertas características particulares, se esperaría, que los AM con similares condiciones socioeconómicas, en especial educacionales, presentaran patrones similares respecto a las variables estudiadas. En este contexto, la mayor posibilidad de las personas mayores por mantener una alimentación saludable, estaría principalmente asociada a la educación; es por esto, que recomendamos intervenir con programas educativos en los grupos menos favorecidos educacionalmente, en lo que se refiere a los parámetros dietéticos con una activa participación comunitaria, como protectores de la salud.

CONCLUSIONES

Los adultos mayores pertenecientes a los clubes de la tercera edad, vinculados a los centros de salud de primer nivel, se alimentan en forma deficiente.

Los parámetros y hábitos alimenticios de los AM están relacionados con el envejecimiento y varios factores determinantes. Su conocimiento servirá para plantear propuestas sobre alimentación saludable y prevenir enfermedades relacionadas con la malnutrición.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Ortiz Segarra José Ignacio, PhD. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Internado Rotativo. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: jose.ortiz@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9650-1341>.
- Freire Argudo Ulises Vicente. Magister en Salud Pública. Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Internado Rotativo. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: ulises.freire@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0942-1755>
- Tenemaza Alvarracín David Fernando. Especialista en Medicina Familiar. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Internado Rotativo. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: david.tenemaza@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8330-2201>
- Cobos Torres Ángel Ignacio. Magister en Salud Pública. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Internado Rotativo. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: ignacio.cobos@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3580-0940>
- Ortiz Mejía Pedro Fernando. Médico. Libre ejercicio. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: pedrom1820@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8067-1389>

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Los autores declaran haber contribuido de manera similar en la concepción, diseño, análisis e interpretación de los datos, redacción del manuscrito y aprobación de la versión final, así como estar en capacidad de responder de todos los aspectos del mismo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca por las horas de trabajo asignadas a la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. United Nations. Envejecimiento, Personas Mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: Perspectiva Regional y de Derechos Humanos. Huenchuan S, editor. UN; 2019 (ECLAC Books). Disponible en: https://www.un-ilibrary.org/economic-and-social-development/envejecimiento-personas-mayores-y-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible_19532890-es
2. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Salud, Bienestar y envejecimiento 2009. Disponible en: www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/plugins/download.../download.php?id...0
3. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. OMS; 2015. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=C52EDD37BB98BE0BF3AA892797C922BB?sequence=1
4. Davies N. Promoting healthy ageing: the importance of lifestyle. *Nurs Stand.* 2011;25(19):43-9.
5. Alvarado-García A, Lamprea-Reyes L, Murcia-Tabares K. La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería. *Enferm Univ.* 2017;14(3):199-206.
6. Nykänen I, Rissanen TH, Sulkava R, Hartikainen S. Effects of individual dietary counseling as part of a Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) on nutritional status: A population-based intervention study. *J Nutr Health Aging.* 2014;18(1):54-8.
7. Araki A, Ito H. Diabetes mellitus and geriatric syndromes. *Geriatr Gerontol Int.* junio de 2009;9(2):105-14.
8. Gil Gregorio P. Nutrición en el anciano: guía de buena práctica clínica en geriatría. Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología ICM Comunicación; 2014.
9. Tremayne P, Harrison P. Gastrointestinal care for older people. *Nurs Stand.* 2016;30(45):53-63.
10. Sampson G. Weight loss and malnutrition in the elderly - The shared role of GPs and APDs. *Aust Fam Physician.* 2009;38(7):507-10.
11. Li C-L, Chang H-Y, Wang H-H, Bai Y-B. Diabetes, functional ability, and self-rated health independently predict hospital admission within one year among older adults: A population based cohort study. *Arch Gerontol Geriatr.* 2011;52(2):147-52.
12. Morley JE. Decreased Food Intake With Aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001;56(Supplement 2):81-8.
13. Starke J, Schneider H, Alteheld B, Stehle P, Meier R. Short-term individual nutritional care as part of routine clinical setting improves outcome and quality of life in malnourished medical patients. *Clin Nutr.* 2011;30(2):194-201. doi: 10.1016/j.clnu.2010.07.021.
14. Baldwin C, Weekes CE. Dietary advice with or without oral nutritional supplements for disease-related malnutrition in adults. Cochrane Cystic Fibrosis and Genetic Disorders Group, editor. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011(9):CD002008. doi: 10.1002/14651858.CD002008.pub4. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD002008.pub4>
15. Johnson MA. Strategies to improve diet in older adults. *Proc Nutr Soc.* 2013;72(1):166-72. doi: 10.1017/S0029665112002819..
16. Schwartz AV. Association of BMD and FRAX Score with risk of fracture in older adults with type 2 Diabetes. *JAMA.* 2011;305[21]:2184.
17. Gázquez Linares JJ. Salud y cuidados en el envejecimiento. Volumen III Volumen III. La Cañada de San Urbano, Almería: ASUNI-VEP; 2015.
18. Banegas JR, Serra-Majem L, Rabat JM, Artalejo FR, Sabaté J, Vázquez C, et al. Di-

- rectrices para la elaboración de estudios poblacionales de alimentación y nutrición. *Rev Sanid E Hig Pública*. 1994;68(2):247/260.
19. Cuñat A. et. al. Hábitos alimentarios en personas mayores de 65 años del area Sanitaria de Guadalajara, sin deterioro cognitivo y residentes en la comunidad. *Rev Esp Salud Pública* 2000;74(3)287-298. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17074307>
 20. Barrón V, Rodríguez A, Chavarría P. Hábitos alimentarios, estado nutricional y estilos de vida en adultos mayores activos de la ciudad de Chillán, Chile. *Rev Chil Nutr*. 2017;44(1):8-8.
 21. Gil Toro D, Giraldo NA, Estrada Restrepo A. Ingesta de alimentos y su relación con factores socioeconómicos en un grupo de adultos mayores. *Rev Salud Pública*. 2017;19(3):304-10.
 22. Hernández, Ana, Goñi I. Calidad de la dieta de la población española mayor de 80 años no institucionalizada. *Nutr Hosp*. 2015;31[6]:2571-7.
 23. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Manual del Residente en Geriatria Madrid: Ene Life Publicidad S.A. y Editores; 2011. Disponible en: https://www.academia.edu/15854898/Manual_del_Residente_en_Geriatria_booksmedicos
 24. Bach-Faig A, Berry EM, Lairon D, Reguant J, Trichopoulos A, Dernini S, et al. Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutr*. 2011;14(12^a):2274-84.
 25. León-Muñoz LM, Guallar-Castillón P, Graiani A, López-García E, Mesas AE, Aguilera MT, et al. Adherence to the Mediterranean Diet Pattern Has Declined in Spanish Adults. *J Nutr*. 2012;142(10):1843-50.
 26. Ávila-Funes JA, Garant M-P, Aguilar-Navarro S. Relación entre los factores que determinan los síntomas depresivos y los hábitos alimentarios en adultos mayores de México. *Rev Panam Salud Pública*. 2006;19(5)321-330. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892006000500005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 27. Sánchez Ruiz F, De la Cruz Mendoza F, Cereceda Bujaco M, Espinoza Bernardo S. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en adultos mayores que asisten a un Programa Municipal. *An Fac Med*. 2014;75(2):107-11.
 28. González CA, Argilaga S, Agudo A, Amiano P, Barricarte A, Beguiristain JM, et al. Diferencias sociodemográficas en la adhesión al patrón de dieta mediterránea en poblaciones de España. *Gac Sanit*. 2002;16(3):214-21.
 29. Serrano Rios M. Guía de alimentación para personas mayores. Madrid: Ergon; 2010. Disponible en http://www.institutodanone.es/assets/guia_de_alimentacion_para_personas_mayores.pdf.

Insuficiencia cardiaca secundaria a hipocalcemia asociada a hipoparatiroidismo: reporte de un caso

Heart failure secondary to hypocalcemia associated with hypoparathyroidism: a case report

■ Orellana Cobos Danilo Fernando¹, Tigsi Mendoza Carlos Alfredo¹, León Astudillo Edgar José¹, Álvarez Palacios Franklin Santiago¹, Álvarez Serrano Marlene Elizabeth², Rivas Ullaguari Ana Belén¹, Sacoto Molina Adrián Marcelo²

VOLUMEN 37 | N° 2 | SEPTIEMBRE 2019

FECHA DE RECEPCIÓN: 13/01/2019
FECHA DE APROBACIÓN: 24/04/2019
FECHA PUBLICACIÓN: 10/09/2019

■
1. Hospital Vicente Corral
Moscoso
2. Universidad de Cuenca

Caso Clínico | Clinical Case

DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.37.02.06>

Correspondencia:
dforellanac891@hotmail.com

Dirección:
Juan Jaramillo 4-10

Código Postal:
010104

Celular:
098 4276 134

Cuenca - Ecuador

RESUMEN

La insuficiencia cardiaca debida a hipocalcemia es una extraña forma de cardiopatía metabólica, reversible en la mayoría de casos, secundaria a alteraciones endocrinológicas que provocan la disminución persistente del calcio sérico, como el hipoparatiroidismo. A continuación, se presenta el caso de una mujer de 23 años, a quien, al ingreso, se le diagnóstico de insuficiencia cardiaca severa. Durante su hospitalización, se evidenció sintomatología asociada con hipocalcemia, secundario a hipoparatiroidismo, por lo que inmediatamente se inició la reposición con calcio. Para prevenir el riesgo de muerte súbita, por la prolongación persistente del intervalo Q-T, se colocó un cardiodesfibrilador implantable; sin embargo, luego de 6 meses de tratamiento, a pesar de la suplementación con calcio oral, no se evidenció mejoría en la fracción de eyección, determinando un pronóstico incierto de la enfermedad

Palabras clave: insuficiencia cardíaca, hipoparatiroidismo; hipocalcemia.

ABSTRACT

Heart failure due to hypocalcemia is a strange presentation of metabolic heart disease; it is reversible in most cases, and secondary to endocrinal alterations that cause the persistent decrease in serum calcium, such as hypoparathyroidism.

A case of a 23-year-old woman who was diagnosed with severe heart failure is presented. During her hospitalization, there was evidence of symptoms associated with hypocalcemia, secondary to hypoparathyroidism, so the patient was treated with replacement of calcium immediately. To prevent the risk of sudden death, by the persistent prolongation of the Q-T interval, an implantable cardiac defibrillator was placed; however, after 6 months of treatment, despite oral calcium supplementation, there was no improvement in the ejection fraction, determining an uncertain prognosis of the disease.

Keywords: heart failure, hypoparathyroidism, hypocalcemia.

INTRODUCCIÓN

El hipoparatiroidismo primario (HPTP) se caracteriza por una producción insuficiente de hormona paratiroidea, secundaria en la mayoría de ocasiones a su extirpación en las cirugías de cuello (tiroidectomías), o en menor cantidad, a causas genéticas o autoinmunes [1].

La paratohormona (PTH) regula el metabolismo del calcio y fósforo a través de varias rutas, por lo que su deficiencia provoca un amplio espectro de manifestaciones clínicas dependientes de la hipocalcemia resultante, relacionadas principalmente con la contractilidad muscular. A nivel cardíaco, el calcio es el principal determinante de la contractilidad miocárdica, por lo que su disminución en sangre puede conducir a prolongación del intervalo Q-T, hipotensión, arritmias, y en casos raros, insuficiencia cardíaca [2].

El diagnóstico se basa en la presencia de hipocalcemia persistente, asociada hiperfosfatemia en ausencia de alteraciones del magnesio sérico, secundario a un nivel bajo de PTH [3,4].

A continuación, exponemos el caso de una paciente con insuficiencia cardíaca severa debido a hipocalcemia secundaria a hipoparatiroidismo; poco frecuente en la práctica clínica. Al momento son pocos los casos documentados de esta patología, siendo importante el reporte del presente caso para incluir a las alteraciones metabólicas, como parte del diagnóstico etiológico diferencial de la insuficiencia cardíaca.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina, de 23 años, soltera, procedente de Machala – Ecuador, residente en Cuenca – Ecuador, sin ocupación actualmente, acudió al servicio de emergencia por presentar edema de miembros inferiores.

Refirió que, desde hace 3 semanas, previo a su ingreso, presentó edema de miembros inferiores que fue aumentando progresivamente, sumándose disnea de grado II que progresó grado III. Una hora previa a su ingreso, presentó síncope, por lo cual fue traída al servicio de emergencias del Hospital Regional Vicente Corral Moscoso.

Dentro de los antecedentes patológicos personales refirió presentar desde hace 6 meses, crisis convulsivas tónico clónicas generalizadas, intermitentes, sin revisión médica ni tratamiento instaurado. Además, indicó dentro de los antecedentes familiares, que la madre falleció por una patología cardíaca no especificada.

Al examen físico, presentaba una frecuencia respiratoria de 26 por minuto, con una saturación de oxígeno del 96% con FiO₂ 28. Talla de 169 cm, sin alteración auditiva, olfatoria ni visual. Ingurgitación yugular con un soplo sistólico en foco tricuspídeo y diastólico en foco aórtico. Hepatomegalia de 2 centímetros por debajo de borde costal y edema frío en miembros inferiores con fovea de tres cruces, que ascendía hasta el muslo.

Al ingreso la paciente presentó la siguiente analítica (Tabla N°1), evidenciándose una hiponatremia leve, con prolongación de los tiempos de coagulación, hipoalbuminemia y elevación de enzimas hepáticas.

TABLA N°1

Exámenes de laboratorio al ingreso de la paciente

Parámetro	Valor	Referencia	Parámetro	Valor	Referencia
Biometría hemática			Química sanguínea		
G. Blancos	7.2	5.0-10.0	TP	30.1	10.0-13.5
Neutrófilos	58.3%	50-67	INR	2.7	0.0-2.0
Linfocitos	34%	28.0 – 44.0	TPT	38.4	20 – 45
Hemoglobina	12.1	12.5 – 14.7	Glucosa	128.0	70 – 100
Hematocrito	35.4	40.0 – 47.0	Proteínas totales	6.7	6.6 – 8.7
G. Rojos	3.9	4.6 – 5.2	Albumina	3.4	3.5 – 5.2
Plaquetas	140	140 – 450	Globulina	3.4	2.0 – 3.0
Electrolitos			TGO	638.0	0.0 – 32.0
Na	131	135 – 148	TGP	446.8	0.0 – 35.0
K	4.33	3.5 – 5.3	GGT	153.0	10.0 – 47.0
Cl	91.5	98 - 110	LDH	2,745.0	120– 250
			FALC	152.0	40 - 129

Elaborado por: los autores

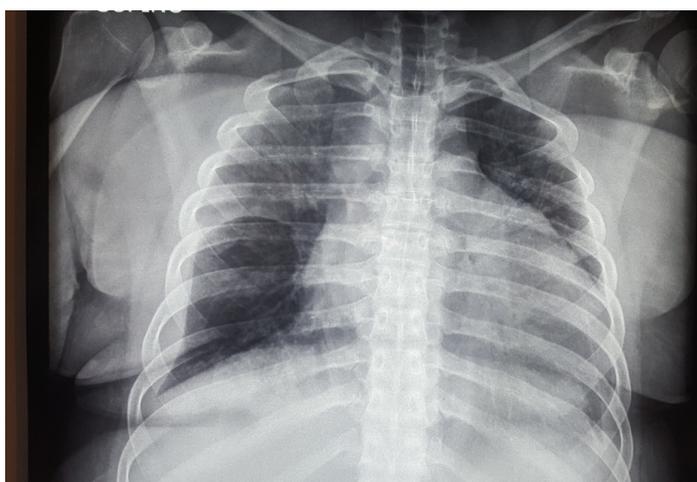
Fuente: historia clínica

Se realizó una radiografía estándar de tórax (Imagen N° 1), donde se evidenció una cardiomegalia grado IV, con un índice cardio – torácico de 0.7,

a confirmarse presumiblemente una insuficiencia cardíaca.

Imagen N° 1 Radiografía estándar de tórax

Se observa cardiomegalia grado IV con un índice cardio – torácico de 0.7, además de congestión hilar y reforzamiento de la trama vascular



La ecografía abdominal reportó un hígado congestivo con dilatación de las venas suprahepáticas, además de derrame pleural derecho leve. En el electrocardiograma se evidenció un ritmo sinusal,

con frecuencia cardíaca de 96 latidos por minuto, un eje cardíaco desviado a la derecha y un intervalo Q-T corregido para la frecuencia cardíaca, de 556 milisegundos (Imagen N° 2).

Imagen N° 2 Electrocardiograma de 12 derivaciones

Se evidencia ritmo sinusal, con frecuencia cardiaca de 96 latidos por minuto. Las flechas indican el intervalo Q-T prolongado (de 556 milisegundos) observado en todas las derivaciones



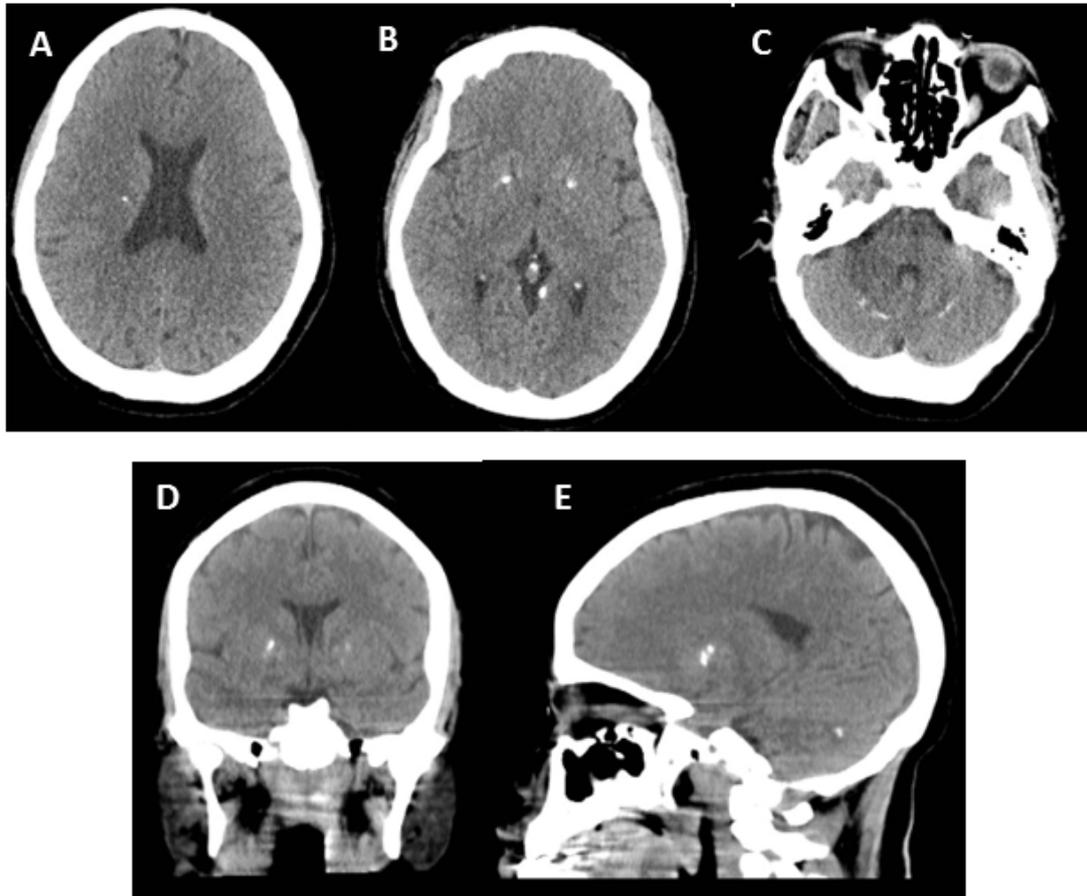
Se realizó una ecocardiografía que reportó dilatación del ventrículo izquierdo con disfunción sistólica severa, con una fracción de eyección del 13%; dilatación de la aurícula izquierda, y ventrículo derecho aumentado de tamaño, con signos de disfunción sistólica, TAPSE 1.0 cm con regurgitación tricuspídea y un gradiente máximo de 30 mmHg.

Al tercer día de hospitalización, la paciente presentó una crisis convulsiva tónico clónica generalizada, por lo que se solicitó, entre los múltiples exámenes de laboratorio, la dosificación de calcio

plasmático, reportándose un valor de 2.8 miligramos/decilitro (calcio corregido para la albumina de 3.52 miligramos/decilitro). Al examen físico destacaba la presencia de los signos de Trousseau y Chvostek. Se realizó una tomografía simple de cráneo (Imagen N° 3), encontrándose calcificación bilateral de ganglios basales y plexos coroideos, con depósitos visibles de calcio en cerebelo y múltiples calcificaciones diseminadas en masa encefálica; lo cual orientaba a una alteración del metabolismo cálcico.

Imagen N° 3 Tomografía axial computada de cráneo

En las imágenes A y D se observa una difusa calcificación de los ganglios basales, de manera simétrica. En la imagen B se aprecia calcificación marcada de los plexos coroideos. En las imágenes C y E se distinguen depósitos de calcio a nivel de la corteza cerebelosa



EVOLUCIÓN Y TRATAMIENTO

En base a la analítica y resultados obtenidos, se instauró la terapéutica específica basada en dos pilares: el tratamiento de la insuficiencia cardíaca (con betabloqueante, IECA, diurético de asa); y la reposición y mantenimiento de los niveles de calcio sérico. Se interconsultó con el servicio de endocrinología quienes solicitaron la dosificación en suero de paratohormona, la cual reportó un valor de 5.6 picogramos/mililitro. Durante su estancia hospitalaria se mantuvo en seguimiento por la especialidad, con el fin de mantener los niveles de calcio sérico dentro de rangos normales, con la suplementación de carbonato de calcio y calcitriol. De igual manera se interconsultó con el departamento de genética de la unidad, quienes luego de la valoración respectiva sugirieron, en base a los signos

clínicos y radiológicos, la posibilidad de una calcinosis bilateral de los ganglios basales con un hipoparatiroidismo asociado e insuficiencia cardíaca severa. Fue valorada por el servicio de cardiología quienes, para disminuir el riesgo de muerte súbita y las complicaciones por la fracción de eyección reducida, propusieron la colocación de un cardio-desfibrilador implantable, el cual se llevó a cabo exitosamente, sin complicaciones.

Posterior al procedimiento, la paciente fue dada de alta, en mejores condiciones, con oxígeno suplementario y calcio sérico normal (calcio corregido = 9.1 miligramos/decilitro). Luego de 6 meses de tratamiento a base de suplementación con calcio oral, se realizó un nuevo ecocardiograma donde se evidenció la persistencia de la disfunción sistólica del ventrículo izquierdo, manteniéndose una fracción

de eyección disminuida; por lo que, al momento, el pronóstico es incierto.

DISCUSIÓN

La presentación clínica del hipoparatiroidismo es diversa, dependiendo las manifestaciones clínicas de la hipocalcemia secundaria, provocando alteraciones del sistema neuromuscular principalmente [5]. De manera aguda, puede presentarse parestesias de miembros, hiperreflexia e incluso tetania o laringoespasma en los casos graves [6]. A nivel cardíaco, es muy frecuente encontrar prolongación del intervalo Q-T, siendo raro la aparición de insuficiencia cardíaca; la misma, que en caso de presentarse, suele ser refractario al tratamiento convencional [7]. En el caso de la paciente, la primera manifestación de la hipocalcemia secundaria a su hipoparatiroidismo fue la insuficiencia cardíaca, constituyendo un debut inusual de la enfermedad, ya con repercusión hepática, evidenciado en la analítica y la ecografía abdominal. Realizando una anamnesis dirigida, se encontró el antecedente de crisis convulsivas; las mismas que presumiblemente se debieron a estados de hipocalcemia previos, o incluso a las calcificaciones cerebrales presentes en la tomografía; lo cual concuerda con la calcinosis intracerebral presente en los estados de hipoparatiroidismo crónico sin tratamiento. De igual manera, los signos de Chvostek y Trousseau presentes luego de una crisis convulsiva presenciada durante su hospitalización, orientaron a la presunción diagnóstica

La principal causa de hipoparatiroidismo es la iatrogénica, debida a la resección quirúrgica en las tiroidectomías [8]. Las causas autoinmunitarias ocupan el segundo lugar en frecuencia, pudiendo presentarse asociada a un síndrome poliglandular autoinmune tipo 1; o de manera aislada, debido a la presencia de anticuerpos anti-CaSr (poco estudiado hasta el momento) [9]. Aún más extraño, constituyen las causas genéticas o el pseudohipoparatiroidismo, donde una resistencia a la acción de la PTH provoca hipocalcemia e hiperfosfatemia con valores anormalmente elevados de parathormona, en ausencia de enfermedad renal [10]. En el caso de la paciente, la causa iatrogénica se descarta por la ausencia de un antecedente quirúrgico previo; al igual que causas que provoquen la destrucción de la glándula, como la radiación, infiltración metastásica o la exposición a metales. La ausencia de candidiasis mucocutánea crónica o

insuficiencia suprarrenal asociada, descarta la presencia de un síndrome poliglandular autoinmune; dejando abierta la opción de un hipoparatiroidismo aislado debido a una activación de anticuerpos contra el receptor de los sensores de calcio (anti-CaSr), cuya característica principal es su debut en la edad adulta, cuando de manera incidental se determinan valores de calcio sérico bajos [11].

En relación al tratamiento, se ha evidenciado que la reposición de los niveles de calcio sérico dentro de valores normales, revierte la cardiopatía hipocalcémica; mejorando la función cardíaca con un incremento progresivo de la fracción de eyección [12,13]. Mientras más temprano se realice el diagnóstico y se implementa la terapéutica adecuada, se ha observado mejores resultados en la reversibilidad del cuadro [14]. En el caso de nuestra paciente, la prolongación del intervalo Q-T aumentaba el riesgo de muerte súbita; por lo que para prevenir aquello, se decidió la colocación de un cardiodesfibrilador implantable, con lo cual se consiguió mejoría en el electrocardiograma; no obstante, no se evidenció una recuperación adecuada de la fracción de eyección luego de 6 meses de tratamiento con la reposición de calcio, lo cual constituye un factor de mal pronóstico [15].

CONCLUSIONES

La insuficiencia cardíaca secundaria a hipocalcemia constituye una rara causa de cardiopatía metabólica reversible, asociada generalmente a enfermedades endocrinológicas, como el hipoparatiroidismo. El restablecimiento de la funcionalidad cardíaca se ha logrado con un diagnóstico y tratamiento oportuno en la mayoría de casos reportados por la literatura; no obstante, en el caso presentado, no se evidencia una evolución favorable del cuadro, lo cual empobrece el pronóstico de la paciente. De ahí, la importancia de incluir en el diagnóstico diferencial de la insuficiencia cardíaca a las enfermedades endocrino – metabólicas, cuyo diagnóstico precoz permitirá mejorar la evolución natural de la enfermedad [16].

ASPECTOS BIOÉTICOS

El presente trabajo se realizó bajo el consentimiento informado de la paciente, con total confidencialidad de datos personales.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Orellana Cobos Danilo Fernando. Médico General. Hospital Vicente Corral Moscoso. Clínica. Medicina Interna. Cuenca – Azuay – Ecuador
e-mail: dforellanac891@hotmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6269-5512>
- Tigsi Mendoza Carlos Alfredo. Especialista en Endocrinología. Hospital Vicente Corral Moscoso. Clínica. Endocrinología. Cuenca – Azuay – Ecuador.
e-mail: carlitostigsi@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0181-786X>
- León Astudillo Edgar José. Especialista en Endocrinología. Hospital Vicente Corral Moscoso. Clínica. Endocrinología. Cuenca – Azuay – Ecuador.
e-mail: edgarjose26@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2268-2255>
- Álvarez Palacios Franklin Santiago. Especialista en Medicina Interna. Hospital Vicente Corral Moscoso. Clínica. Medicina Interna. Cuenca – Azuay – Ecuador.
e-mail: santiago300884@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3104-5407>
- Álvarez Serrano Marlene Elizabeth. Especialista en Medicina Interna. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina. Cuenca – Azuay – Ecuador.
e-mail: marlene.alvarezs@ucuenca.edu.ec
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-04726-8050>
- Rivas Ullaguari Ana Belén. Médico General. Hospital Vicente Corral Moscoso. Clínica. Medicina Interna. Cuenca – Azuay – Ecuador.
e-mail: rivas.anabelen94@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6460-6250>
- Sacoto Molina Adrián Marcelo. Magister en Investigación de la Salud. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina. Cuenca – Azuay – Ecuador.
e-mail: asacoto7@gmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4048-9942>

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Los autores declaran haber contribuido de manera similar en la concepción, diseño, análisis e interpretación de los datos, redacción del manuscrito y aprobación de la versión final, así como estar en capacidad de responder de todos los aspectos del mismo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no reportan conflicto de intereses.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Velayuthan S, Gungor N, McVie R. Hypocalcemic cardiomyopathy as initial presentation of primary hypoparathyroidism. *Pediatr Int*. 2014;56(4):e23-5.
2. Kasper D, Hauser S, Jameson J, Fauci A, Longo D, Loscalzo J. Harrison. Principios de Medicina Interna. Trastornos de las glándulas paratiroides y la homeostasis de calcio. 19.ª ed. Vol. 3. USA: McGraw-Hill Medical; 2015. 2466-2487 p.
3. Román-González A, Zea-Lopera J, Londoño-Tabares S, Builes-Barrera C, Sanabria A. Pilares para el enfoque y tratamiento adecuado del paciente con hipoparatiroidismo. *IATREIA*. 2018;31(2):155-65.
4. Sinnott BP. Hypoparathyroidism – Review of the Literature 2018. *J Rare Disord Diagn Ther*. 2018;04(03).
5. Clarke B, M Brown E, Collins M, Jüppner H, Lakatos P, Levine M, et al. Epidemiology and Diagnosis of Hypoparathyroidism. *J Clin Endocrinol Metab*. 2016;101.
6. Pacheco J, Guerrero Y, Pedrique G, Pérez J, Zerpa Y. Manejo de pacientes con hipoparatiroidismo: Guías clínicas del Servicio de Endocrinología del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. *Rev Venez Endocrinol Metab*. 2014;12(3).
7. Kadeli D, Keshava R, Aniyathodiyil G, Reddy S, Magesh B, Prasanth K. Cardiomyopathy Secondary to Hypocalcemia. *J Assoc Physicians India*. 2018;66:2.
8. Wheeler A, Shoback D. Clinical Presentation of Hypoparathyroidism. En: *Hypoparathyroidism*. 1.ª ed. USA: M.L. Brandi. E.M. Brown; 2015. p. 155-65.

9. Maeda SS, Moreira CA, Borba VZC, Bandeira F, Farias MLF de, Borges JLC, et al. Diagnosis and treatment of hypoparathyroidism: a position statement from the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism. *Arch Endocrinol Metab.* 2018;62(1):106-24.
10. Huang SH, Briceño Y, Barrios MC, Silvestre R, Paoli M. Resistencia a la paratohormona como causa infrecuente de hipocalcemia de inicio tardío en pacientes pediátricos: reporte de un caso. *Rev Venez Endocrinol Metab.* 2015;13:6.
11. Goltzman D, Cole D. Hypoparathyroidism. *Primer on the Metabolic Bone Diseases and Disorders of Mineral Metabolism.* Philadelphia, Pa: Lippincott-Raven; 1996: p. 220-22
12. Brown SJ, Ruppe MD, Tabatabai LS. The Parathyroid Gland and Heart Disease. *Methodist DeBakey Cardiovasc J.* 2017;13(2):49-54.
13. Bollerslev J, Rejnmark L, Marcocci C, Shoback DM, Sitges-Serra A, van Biesen W, et al. European Society of Endocrinology Clinical Guideline: Treatment of chronic hypoparathyroidism in adults. *Eur J Endocrinol.* 2015;173(2):G1-20.
14. Inomata T. Parathyroid Hormone in Heart Failure. *Circ J.* 2014;78(11):2631-2.
15. Çakërri L, Husi G, Minxuri D, Roko E, Vyshka G. Primary hypoparathyroidism presenting with heart failure and ventricular fibrillation. *Oxf Med Case Rep.* 2014;2014(4):77-9.
16. Burguez S. Insuficiencia cardíaca aguda. *Rev Urug Cardiol.* 2017;32(3).

Informe de caso y revisión bibliográfica: Tetralogía de Fallot

Case report and bibliographic review: Tetralogy of Fallot

■ López Rodríguez Javier Arturo¹, Carchi Heras Mayra Alexandra¹

VOLUMEN 37 | N° 2 | SEPTIEMBRE 2019

FECHA DE RECEPCIÓN: 30/04/2019
FECHA DE APROBACIÓN: 08/08/2019
FECHA PUBLICACIÓN: 10/09/2019

■
1. Clínica Santa Inés

Caso
Clínico | Clinical
Case

DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.37.02.07>

Correspondencia:
javier.lopez@ucuenca.edu.ec

Dirección:
Santiago Carrasco 4-128 y Cornelio
Merchán

Código Postal:
010204

Celular:
0984994206

Cuenca - Ecuador

RESUMEN

La Tetralogía de Fallot es la enfermedad cardíaca congénita cianótica más común y requiere una corrección quirúrgica temprana; se presenta el caso de una paciente que a los seis meses es sometida a cirugía paliativa de derivación sistémico pulmonar con fistula Blalock Taussing modificada con injerto de Goretex, su cuadro no mejora con el paso de los años debiéndose realizar cirugía de corrección total. Al ingreso presenta disnea de medianos esfuerzos, astenia, cianosis peribucal y distal que ceden con el reposo; en tórax presencia de cicatriz infra axilar compatible con cirugía paliativa previa, corazón: R1 y R2 rítmicos, normo fonéticos, presencia de soplo holosistólico en foco pulmonar y soplo infraclavicular izquierdo de fístula sistémico pulmonar. En la radiografía de tórax se observa aumento de índice cardiotorácico e hilios vasculares, el ecocardiograma pre quirúrgico transtorácico reporta estenosis infundibular por hipertrofia severa del miocardio, gradiente máximo de 90 mm/Hg. La cirugía de corrección total de Tetralogía de Fallot luego de procedimientos paliativos previos, con control por ecocardiograma transesofágico transoperatorio mejora la calidad de vida del paciente.

Palabras clave: cardiopatías congénitas, Tetralogía de Fallot, discusiones bioéticas, procedimientos quirúrgicos operativos.

ABSTRACT

Tetralogy of Fallot is the most common cyanotic congenital heart disease and requires early surgical correction, this is a case of a patient who at six months undergoes palliative pulmonary systemic bypass surgery with modified Blalock Taussing fistula with Goretex graft, his condition does not improve with the passing of the years and a total correction surgery must be performed.

Upon admission, the patient presents: dyspnea of medium efforts, asthenia, peribucal and distal cyanosis that yield with rest; in thorax presence of infra axillary scar compatible with previous palliative surgery, heart: rhythmic R1 and R2, phonetic norm, presence of holosystolic murmur in pulmonary focus and left infraclavicular murmur of pulmonary systemic fistula.

The chest radiograph shows an increase in cardiothoracic index and vascular congenital and prominent hilum, transthoracic pre-surgical echocardiography is performed where infundibular stenosis is observed due to severe myocardial hypertrophy, maximum gradient of 90 mm / Hg.

Tetralogy of Total Fall correction surgery after previous palliative procedures, with transoperative transesophageal echocardiogram control, improves the patient's quality of life.

Key words: heart defects congenital, Tetralogy of Fallot, bioethical issues, surgical procedures.

INTRODUCCION

La tetralogía de Fallot representa entre 3.5 y 8% de los defectos cardíacos congénitos; conlleva un estado de hipoxia crónica [1]; no se conoce con precisión el origen de la anomalía embriológica que genera hipoplasia infundibular que luego provocará hipertrofia ventricular derecha secundaria al grado de obstrucción de la zona pulmonar, una desviación anterior e izquierda del septum infundibular, el cual se encuentra disociado de la trabécula septomarginal, la comunicación interventricular y de cierto grado de la dextro posición de la aorta [2]. Esta cardiopatía en ocasiones se asocia con comunicación interauricular en el 35%, arco aórtico derecho 30%, persistencia de vena cava izquierda 10%, y otras malformaciones menos frecuentes [3].

Aunque la Tetralogía de Fallot puede presentarse como parte de un síndrome conocido, esta lesión típicamente ocurre esporádicamente sin otras anomalías. Aproximadamente el 15 por ciento de los pacientes con Tetralogía de Fallot presentan síndromes asociados como el Síndrome de Down (trisomía 21), Síndrome de Alagille (mutaciones en JAG1), Síndrome de Di George y síndromes velocardiofaciales (supresión en el cromosoma 22q11). Puede haber genes de susceptibilidad para Tetralogía de Fallot dentro de la última región del cromosoma 22q11 en niños sin anomalías extracardíacas, y el síndrome de delección 22q11.2 no se reconoce en muchos pacientes adultos con Tetralogía de Fallot [4, 5]

Las consecuencias fisiológicas de la tetralogía de Fallot dependen en gran medida del grado de obstrucción del flujo de salida del ventrículo derecho. La presión en el ventrículo derecho (VD) refleja la del ventrículo izquierdo (VI), como resultado, la dirección del flujo sanguíneo a través del VD estará determinada por la ruta de menor resistencia para el flujo sanguíneo. Si no existe resistencia a la salida del VD la sangre fluirá hacia los pulmones, pero si existe mayor resistencia por estenosis de la válvula pulmonar, la sangre fluirá más fácilmente al VI a través de la comunicación interventricular, por lo tanto, llegará a la circulación sistémica sin oxigenarse por lo que se presenta cianosis. La estenosis pulmonar es la responsable de la gravedad de la cardiopatía ya que de ella depende el aporte de sangre a los pulmones, cuando más severa es la obstrucción in-

fundibular, mayor será el cortocircuito desde el ventrículo derecho a la aorta, y más importante será la cianosis y el grado de oligohemia pulmonar [6].

La hipoxia en crisis es frecuente, cerca de la tercera parte de pacientes que se intensifican gradualmente en relación con el grado de estenosis pulmonar [7].

Es la enfermedad cardíaca cianótica más común después del período neonatal, representando aproximadamente el 3,5% -10% de las cardiopatías congénitas, el 2% de 2,256 muertes neonatales atribuibles a defectos cardíacos congénitos se debió a la tetralogía de Fallot en Estados Unidos en 2003-2006, su prevalencia estimada en Estados Unidos es 3.92 por 10,000 nacidos vivos, o 1,574 casos por años y es una de las lesiones cardíacas congénitas más comunes que requieren intervención en el primer año de vida. Ocurre de igual manera en hombres y mujeres [8].

CASO CLINICO

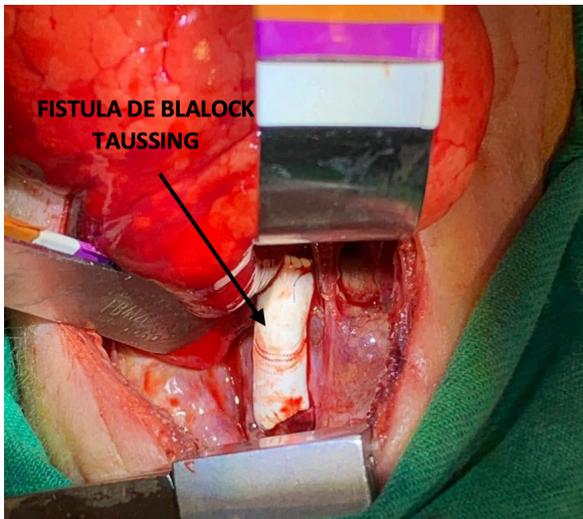
Paciente femenina de 5 años de edad, procedente de Girón, provincia del Azuay, producto de primera gestación, cuya madre cursa con hospitalización en el primer trimestre por diagnóstico de pielonefritis y amenaza de parto prematuro en tratamiento con antibioticoterapia y progesterona, siendo dada de alta luego de dos semanas sin complicaciones; posteriores controles y ecografías sin aparente patología. Nace por parto eutócico a término, no presenta llanto inmediato al nacer, sin embargo, no requirió ingreso a neonatología y sin complicaciones es dada de alta junto con madre.

A los 6 meses de edad, en junio de 2.014 presenta crisis de cianosis peri bucal tras el llanto y diaforesis durante la lactancia motivo por el que se realiza radiografía de tórax evidenciando corazón en forma de "zapato sueco", electrocardiograma mismo que es normal, y ecocardiograma mismo que informa de estenosis infundibular importante, comunicación interventricular de 5 mm, cabalgamiento de la aorta de 50 % y ramas pulmonares pequeñas, sin evidencia de persistencia de conducto arterioso, siendo diagnosticada de Tetralogía de Fallot, ante este resultado se realiza cirugía paliativa de derivación sistémico pulmonar, por lo que se realiza fistula Blalock Taussing modificada con injerto de Goretex de 5 mm (Figura N° 1), esta intervención paliativa tuvo como objetivo mejorar la hipoxemia, ya que al aumentar el flujo a nivel pulmonar

se facilita su saturación y además permite el crecimiento controlado de las ramas pulmonares para una posterior corrección total cuando nuevamente se manifiesten crisis de cianosis.

Luego de la cirugía permanece en unidad de cuidados intensivos pediátricos por 10 días, presentando en el transcurso hiperfunción de fistula sistémico pulmonar izquierda con hipercongestión unilateral pulmonar derecha sin observarse hiperflujo izquierdo, el mismo que es controlado; es referida a hospitalización general en buenas condiciones y 6 días después es dada de alta con tratamiento farmacológico a base de propanolol 10 mg y aspirina 100 mg una vez al día.

Figura N° 1



. Fistula sistémico pulmonar de Blalock Taussing modificada con injerto de GORETEX de 5 mm, primera cirugía paliativa realizada 17 de junio del 2014.

El seguimiento clínico de la paciente fue realizado de manera semestral, con controles continuos anuales de ecocardiografía, mismos que informan de fistula permeable y crecimiento de las ramas pulmonares de manera homogénea, en algunas ocasiones se ha evidenciado crecimiento no equilibrado de ramas pulmonares por falta de adecuada técnica quirúrgica, además llevó farmacoterapia a base de clopidogrel para evitar obstrucción de la fistula, y propanolol para control de frecuencia cardiaca evitando episodios de disnea y cianosis por aumento de contractibilidad del ventrículo derecho, misma que se mantuvo durante estos años modificando

únicamente dosis de acuerdo a peso de la paciente, entre los cuidados no farmacológicos se pidió que paciente evite actividad física de alta intensidad y ante signos de alarma acudir a nuevo control.

En presente año se evidencia disminución de la saturación de oxígeno basal de la paciente, que anteriormente se mantenía sobre 80%, y actualmente desciende a 70 % debido a mayores requerimientos basales por crecimiento de la paciente y disminución de flujo a través de fistula debido a que esta se vuelve insuficiente para la edad y desarrollo actual de la paciente, afectando su calidad de vida, motivo por el que se decide intervención para corrección total de Tetralogía de Fallot.

La paciente al ingreso, con 5 años 4 meses de edad presentó disnea de medianos esfuerzos y astenia, además de cianosis peri bucal y distal que ceden con el reposo. Al examen físico: peso 32 kg, talla 115 cm, saturación de oxígeno 70%, índice de masa corporal 24, apariencia general buena, actividad psicomotriz conservada; en boca, cianosis bucal, múltiples caries dentales y en tórax presencia de cicatriz infra axilar compatible con cirugía paliativa previa, corazón: R1 y R2 rítmicos, normo fonéticos, presencia de soplo holosistólico en foco pulmonar y soplo infraclavicular izquierdo de fistula sistémico pulmonar.

En la radiografía de tórax se observa aumento de índice cardiotorácico e hilios vasculares de aspecto congestivo y prominente (Figura N° 2). Se realiza electrocardiograma mismo que reporta ritmo sinusal, sin alteraciones significativas.

Figura N° 2.



Radiografía de Tórax, paciente con tetralogía de Fallot 5 años después de realización fistula sistémico pulmonar de Blalock Taussing, donde se observa cardiomegalia.

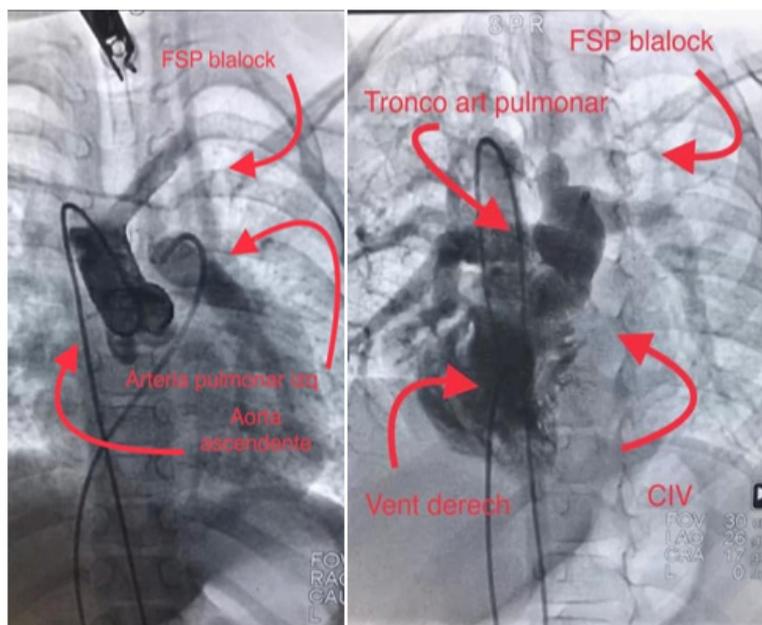
Se realiza ecocardiograma pre quirúrgico transtóraco donde se observa estenosis infundibular por hipertrofia severa del miocardio, gradiente máximo de 90 mm/Hg, desvío del tabique hacia la derecha, además válvula pulmonar engrosada y estenótica con buen diámetro de ramas de arterias pulmonares, fistula sistémico pulmonar izquierda con buen flujo aparentemente de 4 mm de diámetro y relación inferior en tamaño a ramas pulmonares, rama pulmonar y derecha de buen diámetro 8 mm rama derecha, 9 mm rama izquierda aproximadamente, comunicación interventricular de 10 mm y cabalgamiento de la aorta de 50%.

Antes de la cirugía se realiza extracción de piezas dentales en mal estado, debido a que en la cirugía

al utilizar circulación extracorpórea existe riesgo de diseminación de gérmenes que pueden provocar endocarditis al colonizar el parche pericárdico, mismo que es susceptible de infección en los primeros meses.

Mediante cateterismo cardiaco se evidencia ventrículo derecho hipertrófico con infundíbulo estrecho, ramas pulmonares de buen tamaño, ventrículo izquierdo sin alteración, aorta cabalgada, comunicación interventricular de infundíbulo 6mm con flujo bidireccional, arco aórtico derecho, se observa paso de flujo desde la arteria subclavia izquierda hacia la rama pulmonar izquierda a través de fistula sistémico pulmonar. (Figura N° 3)

Figura N° 3



Fistula de Blalock Taussing funcional, de tamaño insuficiente para el flujo sanguíneo recibido a la edad actual de la paciente.

En el estudio previo se observa una fistula sistémico pulmonar funcional, sin embargo insuficiente para la edad de la paciente por lo que se decidió corrección total de Tetralogía de Fallot, este procedimiento quirúrgico consistió en una cirugía de corazón abierto por esternotomía total, con disección anterior de la fistula sección y sutura de la misma para evitar hiperflujo a nivel pulmonar, ampliación

del tracto de salida del ventrículo derecho a través de resección de zona fibrótica de la región infundibular, ampliación de la arteria pulmonar con parche de pericardio bovino y cierre de la comunicación interventricular; misma que se realiza sin complicaciones, es ingresada a unidad de cuidados intensivos pediátricos bajo ventilación mecánica, tratamiento clínico y quirúrgico.

Durante el acto operatorio se cumple control por ecocardiograma transesofágico transoperatorio donde se observa aorta cabalgando el septo pero con flujo hacia aorta redireccionado por la presencia de parche en región perimembranosa, tabique sin shunt residual, FEVI 70%, válvulas normales, insuficiencia tricuspídea mínima, con presión sistólica de arteria pulmonar de 15 mmHg, arco aórtico volteado para la izquierda sin alteraciones en trayecto, no hay persistencia de conducto arterioso.

La paciente evoluciona favorablemente, se mantiene hospitalizada en UCI bajo ventilación mecánica, recibe antibioticoterapia, vasoactivos, analgesia y sedación, luego de tres días en cuidados intensivos es dada de alta a piso de hospitalización general donde permanece 10 días y es dada de alta a domicilio con tratamiento farmacológico a base de furosemida a dosis de 3.5 mg y aspirina 81 mg una vez al día durante 3 meses y en buenas condiciones generales.

DISCUSIÓN

Un diagnóstico de Tetralogía de Fallot se puede confirmar mediante una ecocardiografía fetal o una ecocardiografía postnatal [8]. Sin embargo, aunque la ecocardiografía puede revelar la anatomía en muchos pacientes con Tetralogía de Fallot, en ocasiones el cateterismo cardíaco es necesario para definir aún más la anatomía [4]. El diagnóstico en el periodo neonatal, de igual manera se puede sospechar mediante la presentación de cianosis y soplo sistólico para esternal izquierdo asociado a una radiografía de tórax característica con “silueta cardíaca en forma de zapato zueco” [9] como el que presentaba la paciente a los 6 meses.

El ecocardiograma transesofágico intraoperatorio también ha tomado un papel importante en lo que al tratamiento respecta debido a que provee información detallada de la anatomía, la función cardíaca, y la corrección quirúrgica, además ya que aporta datos clave para que el quipo cardiovascular, llevando a un procedimiento quirúrgico de mejores resultados [10].

El tratamiento de la Tetralogía de Fallot siempre es quirúrgico, la mayoría de los pacientes se someten a una corrección total como su intervención inicial antes de un año de edad, las derivaciones pueden ser necesarias debido a episodios hipercianóticos refractarios médicamente o una obstrucción

grave del tracto de salida del ventrículo derecho en lactantes que inicialmente no son candidatos aceptables para reparación intracardiaca debido a prematuridad, arterias pulmonares hipoplásicas o anatomía de arteria coronaria, además permiten el aplazamiento de la reparación electiva completa al proporcionar un flujo sanguíneo pulmonar estable requerido para la supervivencia [5] entre las derivaciones paliativas tenemos la creación de una fistula sistémico pulmonar (Blalock-Taussig) donde se coloca un injerto sintético desde la arteria innominada o subclavia hasta la arteria pulmonar ipsilateral.

El seguimiento se realiza anualmente con exámenes de control para evidenciar el progreso del cuadro, pero además se puede realizar cardio-RM en el seguimiento de la estenosis o insuficiencia pulmonar, las ramas pulmonares, la aorta ascendente y la función VD (dilatación, disfunción y/o fibrosis), siendo la fibrosis ventricular diagnosticada con cardio-RM mediante realce tardío y localizado en la región de ampliación transanular del tracto de salida VD en este grupo de pacientes lo que ha demostrado ser un marcador de eventos clínicos adversos, sin embargo no se dispone al momento en nuestro sistema de salud, por lo que se utiliza preferiblemente ecocardiograma en sus diferentes modalidades [11].

En un estudio realizado en México en el año del 2015 por Galicia et al, con seguimiento a 6 años, la paliación con fistula Blalock-Taussig modificada se realizó en 5 de los casos, evidenciando crecimiento y no distorsión de las ramas, funcionalidad del 90% en el momento de la corrección total, con fallo de la fistula (un caso), sin influir en los resultados de la cirugía posterior [12].

En nuestro caso pese a tener una complicación en un inicio como fue la hiperfunción de fistula sistémico pulmonar izquierda con hipercongestión unilateral pulmonar derecha [13], que se resolvió posteriormente, se observó a los 5 años una fistula sistémico pulmonar funcionante, pero insuficiente, siendo la paciente candidata para la corrección quirúrgica total.

La reparación completa de la tetralogía de Fallot consiste en el cierre de la comunicación interventricular con un parche, la ampliación del tracto de salida del ventrículo derecho con resección muscular y valvuloplastia pulmonar, y un parche limitado a

través del anillo pulmonar o el tronco pulmonar si es necesario. Esta se ha realizado exitosamente en las últimas décadas, con mortalidad inferior al 5% con mejoras sustanciales en la hemodinámica [14, 15]; sin embargo, existen efectos adversos tardíos como insuficiencia progresiva ventricular derecha, arritmias y muerte súbita [12] que deben ser considerados y explicados al paciente y sus familiares.

CONCLUSIONES

La cirugía de corrección total de Tetralogía de Fallot luego de procedimientos paliativos previos, con control por ecocardiograma transesofágico transoperatorio ofrece mejores oportunidades de éxito en el acto operatorio, permitiendo una evolución favorable del paciente con una notable mejoría en su calidad de vida.

RECOMENDACIONES

Gracias al avance en las estrategias médico quirúrgicas, y con el adecuado seguimiento de los pacientes ha disminuido la morbilidad y mortalidad en estos casos, estimando que ahora el 89% de los enfermos logra llegar a la vida adulta.

A pesar de la sobrevida a largo plazo, y de la excelente calidad de vida que se obtiene en estos pacientes con la corrección total de la tetralogía de Fallot, la insuficiencia progresiva del ventrículo derecho ocurre, por lo que ninguno de estos pacientes debe considerarse curado, debiendo tenerse un seguimiento continuo, y solo así se podrá elegir el momento óptimo para el implante o corrección posterior de la válvula pulmonar.

Establecer un diagnóstico temprano y realizar estudios complementarios es un pilar fundamental para la posterior valoración y decisión del tipo de cirugía a requerir ya sea paliativa o correctiva, además de la experiencia del equipo quirúrgico según sea cada caso, para lograr mejorar la calidad de vida de estos pacientes, pero además de llegar a corregir los diferentes defectos presentes en esta patología la meta del tratamiento quirúrgico debe incluir: la prevención de las complicaciones a largo plazo y disminuir la probabilidad de re operaciones tempranas y tardías, permitiendo una calidad de vida satisfactoria en nuestros pacientes.

Actualmente las guías recomiendan la conformación de Heart Team a nivel de varias instituciones como se evidencia en este caso permitió valorar el momento adecuado para realizar tanto cirugía paliativa y luego correctiva, cabe mencionar que el aumento de los métodos de diagnóstico permite elegir el tratamiento y el tiempo oportuno, además de la experiencia del grupo médico la incorporación de nuevas subespecialidades a nivel local permiten obtener resultados locales comparables a centros de alta experiencia a nivel nacional y mundial.

ASPECTOS BIOETICOS

El presente caso clínico se realizó bajo el consentimiento informado del paciente, con total confidencialidad de datos personales.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- López Rodríguez Javier Arturo. Especialista en Medicina (Cirugía Cardiotorácica). Clínica Santa Inés. Cardiología. Cirugía Cardiotorácica. Cuenca- Azuay- Ecuador.
e-mail: javier.lopez@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7762-0238>
- Carchi Heras Mayra Alexandra. Médico General. Clínica Santa Inés. Cardiología. Cirugía Cardiotorácica. Cuenca- Azuay- Ecuador
e-mail: ale.carchi@outlook.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6906-617X>

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Los autores declaran haber contribuido de manera similar en la concepción, diseño, análisis e interpretación de los datos, redacción del manuscrito y aprobación de la versión final, así como estar en capacidad de responder de todos los aspectos del mismo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no reportan conflicto de intereses

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Doyle T, Kavanaugh-McHugh A. Pathophysiology, clinical features, and diagnosis of tetralogy of Fallot. UpToDate 2018 Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/pathophysiology-clinical-features-and-diagnosis-of-tetralogy-of-fallot>
2. Vanegas E, Correa J, Núñez F. Tetralogía de Fallot. En Díaz G. *Cardiología Pediátrica*. Segunda edición. Bogotá: Editorial Distribuna. 2018. Pp 1324- 1325.
3. Telich-Taliba J. Tetralogía de Fallot: reporte de un caso y revisión de la literatura. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 2012;55(6):21-25. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422012000600004&lng=en&nrm=iso&tlng=es
4. Moncayo AC. Tetralogía de Fallot: diagnóstico, cirugía correctiva y manejo postoperatorio en Unidad de Cuidados Intensivos Cardiológicos Pediátricos, presentación de caso clínico y revisión bibliográfica. *Revista Conocimiento Global*. Cienciadigital.org 2019; 3 (1). 35-53. Disponible en: <http://www.cienciadigital.org/revistascienciadigital/index.php/CienciaDigital/article/view/249>
5. Friedberg MK1, Reddy S2. Right ventricular failure in congenital heart disease. *Curr Opin Pediatr*. 2019 Jul 25. doi: 10.1097/MOP.0000000000000804.
6. Doyle T, Kavanaugh-McHugh A. Management and outcome of tetralogy of Fallot (internet). UpToDate: 2017. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/management-and-outcome-of-tetralogy-of-fallot?topicRef=5769&source=see_link
7. Roca J, Maydana A. Tetralogía de Fallot en paciente con síndrome de Down, a propósito de un caso. *Rev Soc Bol Ped* 2014;53(3):125-128. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v53n3/v53n3_a03.pdf.
8. Muñoz H. et al. Diagnóstico y manejo prenatal de patología cardiaca fetal. *Rev. Med. Clin. Condes*. 2016; 27(4) 447-475. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300566>
9. Alva-Espinosa C. Tetralogía de Fallot. Actualización del diagnóstico y tratamiento. *Rev Mex Cardiol* 2013; 24 (2): 87-93. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cardio/h-2013/h132d.pdf>
10. Orozco D, Abello M, Osorio J. Corrección de tetralogía de Fallot: papel del ecocardiograma transesofágico intraoperatorio. *Revista Colombiana de Anestesiología*. 2018; 40 (4). 332-334. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334712000457>
11. Gallego P, Velasco S, Aguilar R, Paré J. Actualización en técnicas de imagen cardiaca. *Ecocardiografía, resonancia magnética y tomografía computarizada*. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61(Supl 1):109-31. Disponible en: <http://www.revespcardiolo.org/es/actualizacion-tecnicas-imagen-cardiaca-ecocardiografia/articulo/13114647/>
12. Galicia- Tornell M, Reyerez- Lopez A, Ruiz-Gonzalez S, Bolio- Cerdan A, Gonzalez. Ojeda A, Fuentes- Orozco C. Tratamiento de la tetralogía de Fallot con parche transanular. Seguimiento a 6 años. *Cirugía y Cirujanos*. 2015; 83:478-484.
13. Hirata Y1, Ono M. Surgical Management of the Patients with Tetralogy of Fallot; Long-term after Initial Repair. *Kyobu Geka*. 2019 Apr;72(4):258-262.
14. Sandeep B, Huang X, Xu F, Su P, Wang T, Sun X. Etiology of right ventricular restrictive physiology early after repair of tetralogy of Fallot in pediatric patients. *J Cardiothorac Surg*. 2019 May 2;14(1):84. doi: 10.1186/s13019-019-0909-8. Disponible en <https://cardiothoracicsurgery.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13019-019-0909-8>.
15. Guné H, Sjögren J, Carlsson M, Gustafsson R, Sjöberg P, Nozohoor S. Right ventricular remodeling after conduit replacement in patients with corrected tetralogy of Fallot - evaluation by cardiac magnetic resonance. *J Cardiothorac Surg*. 2019 Apr 15;14(1):77. doi: 10.1186/s13019-019-0899-6. Disponible en: <https://cardiothoracicsurgery.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13019-019-0899-6>

Informe de caso: tumor de estroma gastrointestinal mesentérico (EGIST)

Case report: mesenteric gastrointestinal stromal tumor (EGIST)

■
Pesantez Brito Ismael Francisco¹, Ordoñez Velecela María Soledad², Oyervide Soto Juan Manuel¹, García Cayamcela Ana Belén¹, Mendieta Bermeo Edgar Gustavo³.

VOLUMEN 37 | N° 2 | SEPTIEMBRE 2019

FECHA DE RECEPCIÓN: 14/05/2019
FECHA DE APROBACIÓN: 08/08/2019
FECHA PUBLICACIÓN: 10/09/2019

- 1. Libre ejercicio
2. Universidad de Cuenca
3. Hospital José Carrasco Arteaga

Caso Clínico | Clinical Case

DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.37.02.08>

Correspondencia:
ismael.fpb@gmail.com

Dirección:
Eugenio Espejo 507 y Miguel Cor-
dero

Código Postal:
010101

Teléfono:
07-2823343 / 0984549206

Cuenca - Ecuador

RESUMEN

Los tumores del estroma extragastrointestinal son neoplasias mesenquimatosas raras que pueden presentarse en epiplón y mesenterio. Se presenta el caso clínico de un paciente cuencano de la tercera edad con cuadro clínico caracterizado por dolor, distensión abdominal, falta de eliminación de gases y heces de 24h de evolución, al examen físico se evidenció abdomen distendido, dolor a la palpación en forma difusa, ruidos hidroaéreos aumentados. Fue intervenido quirúrgicamente, encontrándose un tumor a 80 cm de la válvula ileocecal dependiente de mesenterio, de aproximadamente 7x6 cm que comprometía asas intestinales; histopatología reportó un tumor del estroma extra gastrointestinal CD 117 positivo; paciente evoluciona favorablemente, se inició deambulacion a las 24 horas y dieta líquida a las 72 horas con buena tolerancia, alta médica al quinto día postquirúrgico. Inicio tratamiento oncológico a los 4 meses posteriores a la cirugía con Imatinib 400mg, actualmente paciente con evolución favorable sin recurrencia.

Palabras Clave: informes de casos, tumores del estroma gastrointestinal, neoplasias abdominales, procedimientos quirúrgicos operativos.

ABSTRACT

Extragastrointestinal stromal tumors are rare mesenchymal neoplasms that can occur in the omentum and mesentery. A clinical case of an elderly person from Cuenca is presented, the patient has symptoms like: pain, abdominal distension, lack of elimination of gases and feces of 24 hours of evolution, the physical examination showed a distended abdomen, diffuse palpation pain, increased hydro noise.

The patients was surgically intervened, a tumor was found 80 cm from the mesoenterium-dependent ileocecal valve, approximately 7x6 cm that involved intestinal loops; histopathology reported a CD 117 positive extra gastrointestinal stromal tumor; patient evolved favorably, ambulation began at 24 hours and liquid diet at 72 hours with good tolerance, medical discharge was decided on the fifth day after surgery. Start oncological treatment at 4 months after surgery with imatinib 400mg, currently a patient with favorable evolution without recurrence.

Keywords: case reports, gastrointestinal stromal tumors, abdominal neoplasms, surgical procedures operative.

INTRODUCCION

Las neoplasias de estroma gastrointestinal (GIST), tienen una incidencia a nivel mundial 14–20 por millón de habitantes al año [1]. La edad media de presentación es alrededor de los 60 años, sin diferencia de sexo, aunque algunos estudios han concluido un predominio mayor en hombres. Afecta a todo el tracto gastrointestinal, pudiendo presentarse extraintestinalmente en menos del 1% de los casos [2,3].

Las neoplasias de estroma extra gastrointestinal (EGIST), son neoplasias raras, que representan menos del 5 % de todos los GISTs, de los cuales aproximadamente el 80% se encuentran en el epiplón o mesenterio [4]. Se han descrito tres hipótesis para su desarrollo: la primera afirma que tienen un origen en el tracto digestivo con un desarrollo exofítico y posterior adquisición de autonomía; la segunda apoya que los EGIST son metástasis peritoneales de un GIST no diagnosticado; y la tercera propone un origen mesotelial con características similares a las células de Cajal [5].

El 90% de los GITS primarios pueden tener mutaciones en los genes KIT (80%) lo cual da positividad para el anticuerpo monoclonal CD-11794-95% de los casos o PDGFRA (10%), mientras que el restante 10% no tiene mutación en ninguno de los genes por lo que se denomina GIST salvaje [6].

CASO CLINICO

Paciente de 72 años de edad, ocupación agricultor, residencia y procedencia Cuenca, con antecedentes de hipertensión arterial, colecistectomía convencional, prostatectomía y hernioplastia inguinal bilateral. Acude a emergencia tras presentar distensión y dolor abdominal de 12 horas de evolución sin causa aparente, falta de eliminación de gases y heces, acompañado de náuseas que llevan al vómito por dos ocasiones de tipo alimenticio.

Al examen físico signos vitales estables, en abdomen se evidencia gran distensión, dolor a la palpación superficial y profunda dolor difuso, hipertimpanismo, ruidos hidroaéreos aumentados en hemiabdomen superior y disminuidos en el inferior, al tacto rectal no se evidencia contenido.

En los exámenes complementarios se encontró, biometría hemática leucocitos de $17,62 \times 10^3/\mu\text{l}$ con predominio de los neutrófilos 93% hemoglobina 15,5g/dl plaquetas 238×10^3 , tiempo de protrombina 12,2seg tromboplastina 26,7seg. Se solicitó una radiografía de abdomen de pie en la que se observó niveles hidroaéreos y ausencia de gas en la ampolla rectal. En la tomografía simple y contrastada de abdomen se detectó a nivel de la bifurcación de las ilíacas, un proceso ocupativo heterogéneo con áreas de necrosis central que medía 79x63mm, localizada en el mesenterio a nivel de fosa y flanco derecho, que desplazaba las asas intestinales ileales y el colon hacia la porción distal. Con estos resultados se decide complementar el diagnóstico con marcadores tumorales (Antígeno carcinoembrionario, CA 19-9 y alfa fetoproteína) con parámetros dentro de lo normal.

EVOLUCION

Paciente es hospitalizado con cuadro clínico de abdomen agudo oclusivo por masa abdominal en estudio, se mantuvo hemodinámicamente estable, afebril, se colocó sonda nasogástrica la cual da un débito de 1500 cc aproximadamente de contenido intestinal mejorando parcialmente la distensión abdominal y el dolor. Se solicitó un ultrasonido abdominal, en el cual se evidencia una masa hipocóica sin flujo al doppler (Imagen N° 1). Veinte y cuatro horas después del manejo con sonda nasogástrica y reposición hídrica presenta mejoría y se decide realizar tránsito esófago-gastro-intestinal donde se encuentra una oclusión intestinal parcial asociada al proceso ocupativo (Imagen N° 2).

Imagen N° 1

Ultrasonido abdominal

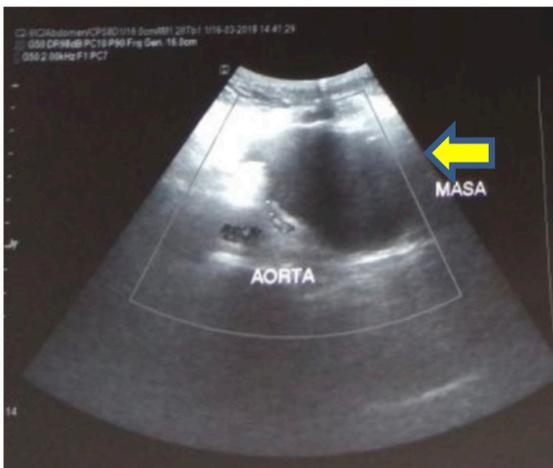


Imagen N° 2

Tránsito intestinal



Fuente: Departamento de Imagenología Hospital José Carrasco Arteaga

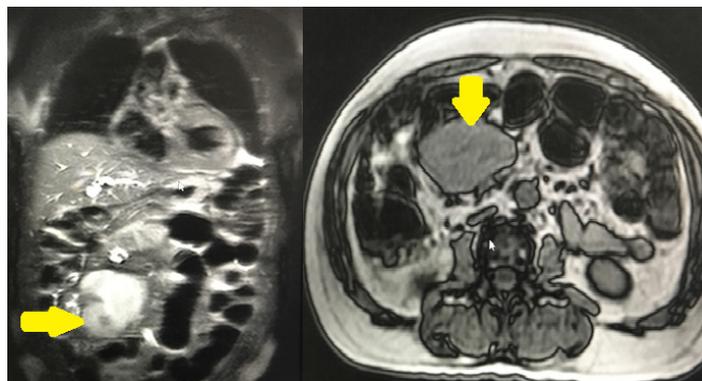
Elaborado por: Autores

Con estos resultados se complementa con una resonancia magnética abdominal, la misma que se observa masa de 7x6cm a nivel de flanco y fosa

iliaca derecha sin invasión a estructuras vasculares importantes (Imagen N° 3).

Imagen N° 3

Resonancia Magnética Abdominal: se evidencia masa, sin invasión a estructuras vasculares.



Fuente: Departamento de Imagenología Hospital José Carrasco Arteaga

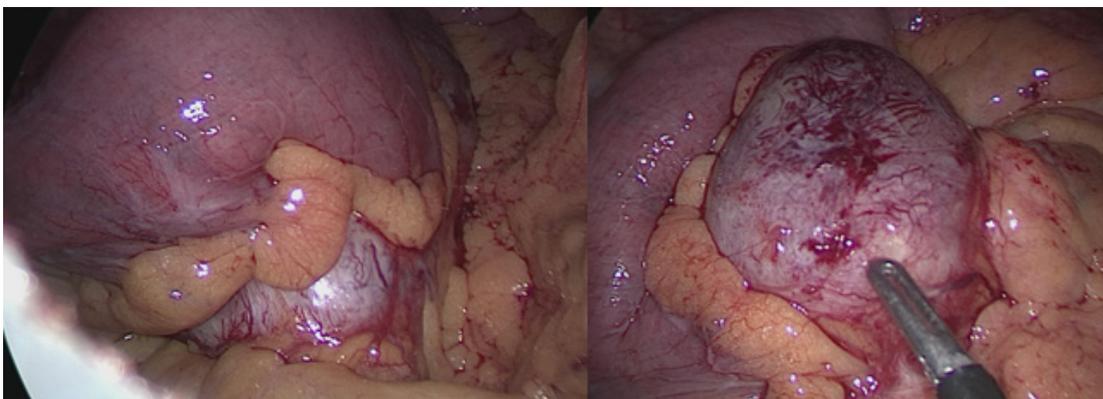
Elaborado por: autores

Se decide realizar una laparoscopia exploratoria, observándose un tumor dependiente del mesenterio a 80 cm de la válvula ileocecal (Imagen N° 4),

debido al tamaño del mismo se decidió convertir a cirugía abierta.

Imagen N° 4

Tumor dependiente del mesenterio observado durante la laparoscopia exploratoria.



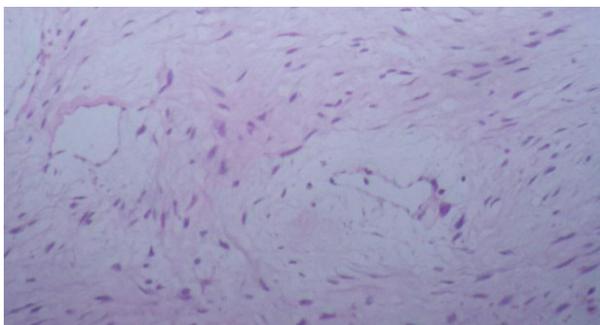
Fuente: Centro Quirúrgico Hospital José Carrasco Arteaga
Elaborado por: autores

La masa tumoral de 7x6cm fue resecada en bloque junto con una porción de intestino delgado la cual comprometía su vascularidad y se hallaba adherido. Se restableció la continuidad intestinal mediante una anastomosis íleo-ileallátero-lateral, sin complicaciones. El paciente permaneció hospitalizado durante 5 días, a las 24 horas inicio deambulación sin dificultad, la dieta inicio a las 72 horas con buena tolerancia posterior a la cirugía siendo dado de alta al quinto día de hospitalización.

El estudio histopatológico reportó (Imagen 5-6-7-8): tumor del estroma gastrointestinal (GIST) fusiforme primario demesenterio con compromiso de intestino, de bajo grado con conteo mitótico: < 5/5 mm, de bordes libres y ganglios peritumorales libres de neoplasia. Con este resultado se refirió a paciente a oncología para inicio de tratamiento adyuvante con imatibid 400mg, el cual se inició a los 4 meses posteriores al alta. Presento toxicidad caracterizada por nausea, diarrea y astenia, las cuales fueron disminuyendo en el transcurso del tratamiento. Actualmente paciente se encuentra estable sin recurrencia.

Imagen N° 5

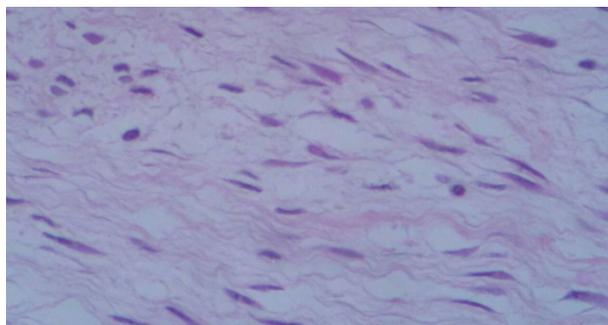
Con tinción de HE se observa neoplasia moderadamente diferenciada, constituida por elementos fusiformes con escasa atipia.



Fuente: Departamento de Anatomía Patológica Hospital José Carrasco Arteaga
Elaborado por: autores

Imagen N° 6

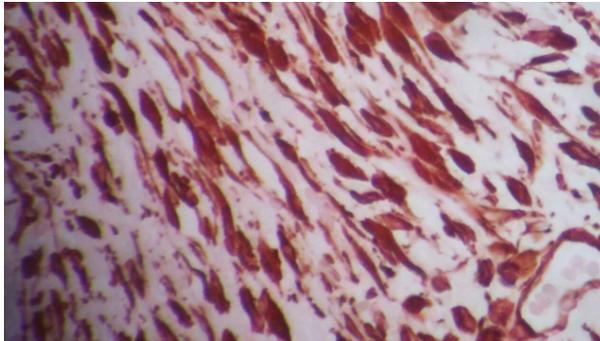
A mayor aumento, se observan los núcleos ahuecados dispuestos en fascículos laxos. No se identifican figuras mitóticas.



Fuente: Departamento de Anatomía Patológica Hospital José Carrasco Arteaga
Elaborado por: autores

Imagen N° 7

Todas las células expresan intensamente Vimentina lo que confirma la naturaleza mesenquimal de la lesión.



Fuente: Departamento de Anatomía Patológica Hospital José Carrasco Arteaga

Elaborado por: autores

DISCUSIÓN

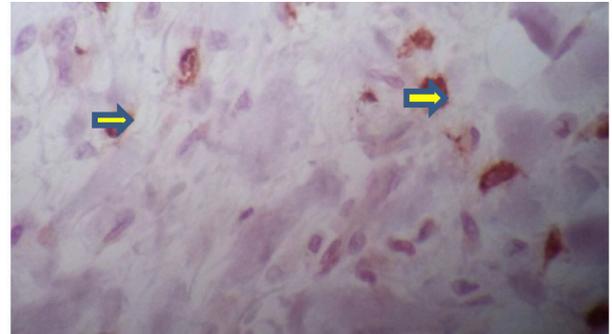
Los EGISTS son neoplasias raras de origen mesenquimático derivadas de las células intersticiales de Cajal, suelen presentarse entre los 55 a 65 años, sin evidenciarse predominio por algún sexo [7].

Su presentación clínica puede debutar con síntomas que incluyen hemorragia gastrointestinal con su subsecuente anemia, saciedad temprana, distensión abdominal, dolor e incomodidad debido a la compresión del tumor. La presentación de síntomas va a depender del tamaño del tumor, tumores < 3 cm no producen sintomatología y muchas veces son hallazgos durante autopsias. Se ha visto que la diseminación linfática de los GIST no es común, y por lo general las metástasis suelen ser a hígado u otros órganos del abdomen [8].

El diagnóstico se logra mediante intervenciones de imagen que pueden incluir ultrasonido abdominal en el cual se puede visualizar masas hipocogénicas, que dependiendo del tamaño de las masas pueden desplazar estructuras vecinas y mostrar áreas quísticas, necróticas o hemorrágicas; la tomografía computarizada trifásica resonancia magnética, son la primera opción para estudiar ubicación y extensión tumoral. Hay pruebas que pueden ser útiles en la estadificación como la tomografía por emisión de positrones; la ecografía endoscópica con biopsia por aspiración con aguja fina es útil en la detección de GIST en el tracto gastrointestinal superior

Imagen N° 8.

El marcador CD117 es claramente positivo en algunas células tumorales, sustentando el diagnóstico de tumor del estroma gastrointestinal (GIST)



Fuente: Departamento de Anatomía Patológica Hospital José Carrasco Arteaga

Elaborado por: autores

porque la mayoría de tumores surgen debajo de la capa mucosa y crecen de forma endofítica [9].

El pilar fundamental del tratamiento es la cirugía, para los GIST localizados. La resección quirúrgica completa se la realiza cuando el tumor está localizado y es resecable, la disección de los ganglios regionales no es necesaria debido a que los GITS no provocan diseminación linfática [10].

Las indicaciones para la cirugía son tumores de 2 cm o más, crecimiento rápido con signos de malignidad, margen irregular, ulceración con hemorragia, cambios quísticos, necrosis y ecogenicidad heterogénea. En los GIST no gástricos se recomienda realizar resección independientemente del tamaño del tumor [11].

Los criterios radiológicos para irreseabilidad incluyen infiltración del tronco celiaco, la arteria mesentérica superior, vena mesentérica o porta. El objetivo es lograr una cirugía de tipo R0 (cirugía óptima) eliminar completamente el tumor dejando la capsula intacta, la resección segmentaria de intestino o estomago es aceptado sin ser necesario una resección agresiva ni extensa para extirpar el tejido no afectado, se deben examinar las superficies peritoneal y hepática. La resección R1 (resección marginal que contiene células tumorales) se la debe realizar siempre y cuando no implique secuelas funcionales, de preferencia se debería hacer un seguimiento del paciente antes de realizar

una cirugía agresiva con daño permanente. Las indicaciones para la cirugía son tumores de 2cm o más, crecimiento rápido con signos de malignidad, margen irregular, ulceración con hemorragia, cambios quísticos, necrosis y ecogenicidad heterogénea. En los GIST no gástricos se recomienda realizar resección independientemente del tamaño del tumor. Los objetivos de la cirugía deben incluir resección completa con márgenes negativos macroscópica y microscópicamente [12].

El tratamiento quirúrgico debe ser complementado con terapia adyuvante la cual tiene como objetivo reducir o retrasar el crecimiento de tumores microscópicos después de la resección completa de un GIST, el fármaco de elección es el Imatinib durante 3 años, el cual en varios estudios aleatorizados ha demostrado prolongar significativamente la supervivencia sin recidiva en los pacientes con GIST primario después de una resección curativa. El tratamiento neoadyuvante con imatinib debe considerarse para GIST localizados no metastásicos, cuando la resección R0 no es factible o para preservar la función de los órganos, se deberá realizar una evaluación temprana mediante tomografía computarizada o PET scan luego del primer mes de tratamiento con imatinib. El tratamiento neoadyuvante preoperatorio es de 4 a 6 meses [13]. El imatinib coadyuvante debe iniciarse tan pronto se inicie la vía oral. The National Comprehensive Cancer Network recomienda el tratamiento con imatinib antes y después de la cirugía de al menos 3 años para GIST de alto riesgo. La dosis recomendada es de 400mg vía oral al día [14].

El pronóstico luego de la cirugía depende de la tasa mitótica, tamaño del tumor, sitio del tumor, márgenes quirúrgicos y estado de ruptura del tumor de esto dependerá el riesgo que presente el paciente para la recidiva. Danielle A. Bischof y colaboradores determinaron que el tiempo que los pacientes permanecieron libres de enfermedad luego de resección quirúrgica y tratamiento adyuvante fue de 82% al 1 año, 89% a los 3 años y 92% a los 5 años [15].

CONCLUSION

Los EGIST son una patología poco frecuente y de difícil diagnóstico por lo que se necesita un manejo integral por un equipo multidisciplinario.

Los estudios de imagen permiten identificar esta patología de manera temprana y evaluar la reseccabilidad del tumor.

La cirugía es un paso fundamental y que brinda al paciente un pronóstico favorable cuando se diagnostica de forma temprana el apoyo neoadyuvante o adyuvante obedecerá al reporte patológico.

RECOMENDACIONES

Aunque este tipo de neoplasias son raras deben ser consideradas entre las posibilidades diagnósticas, cuando el tumor presente las características orientativas que se han mencionado previamente; un oportuno diagnóstico e intervención mejora de forma notoria el pronóstico de los pacientes que padecen de esta neoplasia.

ABREVIATURAS

GIST: neoplasia del estroma gastro intestinal.

EGIST: neoplasia del estroma extra gastrointestinal.

HE: Hemotoxilina – Eosina.

ASPECTOS BIOÉTICOS

Los autores cuentan con el consentimiento informado por parte del paciente para la publicación del caso clínico y sus imágenes.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

- Pesantez Brito Ismael Francisco. Especialista en Cirugía General. Libre Ejercicio. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: ismael.fpb@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7275-562X>
- Ordoñez Velecela María Soledad. Médico General. Universidad de Cuenca. Posgrado de Cirugía General. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: msoledad_ordonez@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1254-0595>
- Oyervide Soto Juan Manuel. Médico General. Libre ejercicio. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: juanoyervide@gmail.com.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3037-0665>
- García Cayamcela Ana Belén. Especialista en Cirugía General. Libre ejercicio. Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: a-belen-g@hotmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7877-8021>
- Mendieta Bermeo Edgar Gustavo. Especialista en Cirugía / Magister en Investigación. Hospital

José Carrasco Arteaga. Cirugía. Emergencia.
Cuenca - Azuay - Ecuador.
e-mail: menedgar@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0953-8862>

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Los autores declaran haber contribuido de manera similar en la concepción, diseño, análisis e interpretación de los datos, redacción del manuscrito y aprobación de la versión final, así como estar en capacidad de responder de todos los aspectos del mismo.

CONFLICTO DE INTERERES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kays JK, Sohn JD, Kim BJ, Goze K, Koniaris LG. Approach to wild-type gastrointestinal stromal tumors. *Transl Gastroenterol Hepatol*. 2018;3:92–92.
2. Pandit N, Das GP, Dahal M, Awale L. An unexpected extra-gastrointestinal stromal tumor (E-GIST) on the jejunal mesentery. *J Surg Case Rep*. 2018;2018(12):1–3.
3. Zhao X, Yue C. Gastrointestinal stromal tumor. *J Gastrointest Oncol*. 2012;3(3):189.
4. Sousa D, Allen M, Mateus A, Cruz A, Marinho D, Ferreira A, et al. EGIST: a Rare Tumor. *J Gastrointest Cancer*. 2018;49(2):182–5.
5. Nishida T. Asian consensus guidelines for gastrointestinal stromal tumor: what is the same and what is different from global guidelines. *Transl Gastroenterol Hepatol*. 2018;3:11–11.
6. Board PATE. Gastrointestinal Stromal Tumors Treatment (PDQ®) [Internet]. National Cancer Institute (US); 2011 [citado el 29 de abril de 2018]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK65712/>
7. Gordillo R, Beltrán J, Díaz M. Tumor del estroma extra gastrointestinal (E-GIST) gigante de omento. *Rev Chil Cir*. 2013;65(2):166–171.
8. Dimofte M-G, Porumb V, Ferariu D, Bar N-C, Lunca S. EGIST of the greater omentum-case study and review of literature. *Rom J Morphol Embryol*. 2016;57(1):253–8.
9. Chen T, Xu L, Dong X, Li Y, Yu J, Xiong W, et al. The roles of CT and EUS in the preoperative evaluation of gastric gastrointestinal stromal tumors larger than 2 cm. *Eur Radiol* [Internet]. 2019 [citado el 20 de enero de 2019]; Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s00330-018-5945-6>
10. Koo D-H, Ryu M-H, Kim K-M, Yang H-K, Sawaki A, Hirota S, et al. Asian Consensus Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastrointestinal Stromal Tumor. *Cancer Res Treat Cancer Res Treat*. 2016;48(4):1155–66.
11. Dimofte M-G, Porumb V, Ferariu D, Bar N-C, Lunca S. EGIST of the greater omentum-case study and review of literature. *Rom J Morphol Embryol*. 2016;57(1):253–8.
12. Nishida T, Blay J-Y, Hirota S, Kitagawa Y, Kang Y-K. The standard diagnosis, treatment, and follow-up of gastrointestinal stromal tumors based on guidelines. *Gastric Cancer*. 2016;19(1):3–14.
13. Poveda A, García del Muro X, López-Guerrero JA, Cubedo R, Martínez V, Romero I, et al. GEIS guidelines for gastrointestinal sarcomas (GIST). *Cancer Treat Rev*. 2017;55:107–19.
14. Bischof DA, Dodson R, Jimenez MC, Behman R, Cocieru A, Blazer DG, et al. Adherence to Guidelines for Adjuvant Imatinib Therapy for GIST: A Multi-institutional Analysis. *J Gastrointest Surg*. 2015;19(6):1022–8.
15. Bischof DA, Kim Y, Dodson R, Jimenez MC, Behman R, Cocieru A, et al. Conditional Disease-Free Survival After Surgical Resection of Gastrointestinal Stromal Tumors: A Multi-institutional Analysis of 502 Patients. *JAMA Surg*. 2015;150(4):299.

“¿El siglo de las luces?”

“The lights century?”

Jerves Mora Rodrigo Saúl¹

VOLUMEN 37 | N° 2 | SEPTIEMBRE 2019

FECHA DE RECEPCIÓN: 27/07/2019

FECHA DE APROBACIÓN: 08/08/2019

FECHA PUBLICACIÓN: 10/09/2019

1. Universidad de Cuenca

Ensayo | Essay

DOI: <https://doi.org/10.18537/RFCM.37.02.09>

Correspondencia:
rodrigo.jerves@ucuenca.edu.ec

Dirección:
Calle del Romeo y Poleo

Código Postal:
010202

Celular:
0998419875

Cuenca - Ecuador

RESUMEN

El siglo de las luces es una reflexión sobre el excesivo racionalismo de la medicina actual frente a los problemas del inconsciente dejando de lado el análisis del inconsciente del sujeto y la posibilidad del sujeto de mirarse así mismo.

Palabras clave: procesos mentales, psicoanálisis, racionalismo, inconsciente (Psicología).

ABSTRACT

This paper is a reflection about the excessive rationalism of current medicine against the unconscious problems leaving aside the analysis of the unconscious of the person and the possibility of the person to look at himself.

Keywords: mental processes, psychoanalysis, rationalism, unconscious (Psychology).

El entendimiento del desarraigo existente entre lo viable y lo inviable es un paso del poder intervenir sobre lo real (lo real, por su parte, ¿podríamos decir en algún momento que “ya no es lo que era”? Nada menos cierto. Lo real es siempre idéntico a sí mismo, vuelve siempre al mismo lugar hasta el punto de confundirse con él, de llevar ese lugar pegado a la suela sin poder dejarlo nunca. De ahí su valor traumático, fuera del tiempo, tal como Freud lo descubrió bajo el velo del fantasma, como algo irreversible en la experiencia subjetiva y sin posibilidad de una realización simbólica, sin una imagen posible que llegue a reproducirlo también de manera fija. No hay fotografía ni escáner posible de lo real. La sexualidad y la muerte siguen siendo los dos ejes de coordenadas mayores con los que el sujeto intenta localizar en el discurso ese agujero negro de su universo particular, aquello que no cesa de no escribirse, de no representarse en él y que llamamos lo real. De ahí que Lacan lo igualara a lo imposible lógico. Lo real es lo imposible en la medida que no puede llegar a simbolizarse ni a imaginarse, que no cesa de no escribirse en los otros dos registros. Si lo real es siempre el que es, si no cesa de no escribirse fuera de toda temporalidad cronológica y solo puede aprehenderse como un imposible lógico [1]; sin temor a equivocarse, la prevalencia del discurso del amo [2] que se válida en el control y la dominación cuyo origen tiene en la dialéctica Hegeliana, amo - esclavo, por lo tanto podemos decir: que se ha visto corrompido por un significante amo, el significante es ese valor acústico que tiene para

cada sujeto y por lo tanto variará de uno a otro y es lo que ha permitido que la cultura se haya dedicado a la construcción de nuevas formas de goce o satisfacción pulsional, las cuales entran en confrontamiento con la norma, es decir, quieren alcanzar un reconocimiento y por lo tanto tener un lugar desde el cual poder organizar un nuevo orden; la pregunta que uno se realiza está un tanto vinculada a la interrogante de que quien está detrás de todo esta organización, de estos movimientos; posiblemente un nuevo significante esté relacionado con la perversión, como dice Nolan en su película del Caballero de la Noche: “hay hombres que solo quiere ver arder el mundo”; el nombre y la imagen del padre ha caído, ya no tiene la misma incidencia en otras palabras podemos decir que la ley ya no tiene el mismo valor, la ley se ve comprometida a resquebrajamiento tanto por la visión que se tiene o se la da.

Hoy se establece nuevas formas de dar respuesta a los malestares de la cultura, hay una intervención violenta, que la podemos asociar al goce, es decir goce – violencia. ¿Qué pasa con la caída de los nombres del padre? ¿Es la pérdida inminente de la ley o la norma? Una ley que se ve sofocada hasta que desaparece su función y ante esto es el super-yó que toma su lugar, que pone en funcionamiento este nuevo orden, una orden de hierro, lo genético, la enfermedad, el todo y el nada, la imposibilidad de subjetivar e interrogar al sujeto, la verdad ya está dada por el otro, por la ciencia ciega que se suicida frente a la imposibilidad de alcanzar a saber, obligándose a incursionar en meramente tapar la falta. Aquí queda tan solo el grito “insensato de Allende” [2].

La ciencia posiciona el conocimiento como verdadero, como estoica reconstrucción del sujeto frente al amo, que se impone a través de su encarecida posición de la medida, de las cifras estadísticas, de las imágenes que gobiernan, he allí que el sujeto queda fuera, se incorpora en lo cuantificable, en un clave de denominación DSM, CIE 10; la ciencia plenamente respaldada por su lógica y su método, por una comunidad élite, por un grupo de inquisidores que establecen parámetros para enunciar modelos y formatos de cómo establecer el seguimiento y el tratamiento del sujeto que padece, manteniendo estructuras rígidas por siglos para intervenir y exhortar a los profanos de la ley bajo el pensamiento del siglo XVI y su bula “Exigit sinceræ devotionis affectus” [3]. En donde un pensamiento está dado

y no puede cambiarse o pensarse de otra forma, casi son axiomas irrefutables lo que en ciertas ocasiones encontramos hoy por hoy. Si una clasificación determina que hoy es así, pues no se puede refutar, por qué es la actual, y está dicho.

Así se ha conformado como un ente regulador, que poco o nada sabe del otro, convirtiéndolo en un sujeto dividido, dejando de lado todo aquello que le posiciona como un sujeto del inconsciente y su lenguaje: “una noche sueña que un hombre lo convierte en pájaro. A pesar de verse transformado nadie se da cuenta excepto él” [2].

Es así como la demanda del niño ante un padre cuestionado, entra en esta modernización donde una hiperpatologización hace fuente de saber; se hacen diagnósticos precipitados, se considera certera la evaluación de un test, de un cuestionario o una observación a través de la triple mirada; en estas condiciones las respuestas del sujeto y sus saberes quedan expuestas al vacío, donde no es relevante lo que él puede decir de sí, sino lo que los otros pueden ver y decir de él, en donde esta triple mirada [4] hace juego de la verdad del sujeto y es así como se estandariza este juego de miradas y de saberes que dan una verdad.

Una mirada que se convierte en un amo, que se técnica a través de un cristal, de una cámara de Gesell, en el que establece el goce de la mirada, el que mira a través del espejo, el que mira en el espejo sin saber que es mirado, el que ejecuta la mirada de intervención, el que juega con la escala de preguntas pre elaboradas, el que sabe que es mirado pero que no mira lo que el otro mira, quedando en una tónica de subjetividades perdidas, empero que se esbozan en dar respuesta a las connotaciones previamente establecidas a ser encontradas, en donde hay un control de las variables convirtiéndose en el “ojo absoluto” [5] porque todo aquello que no es real no existe, no es contable, no puede ser llevado a la experiencia de la experimentación, en el cual un fenómeno no puede ser reproducido tantas y cuantas veces uno lo desee.

Porque al final se pierde la esencia, hay muchos ojos, muchas miradas, pero nadie observa lo que incurre a la presencia del sujeto, no hay esa mirada como Freud con su nieto en el juego del carretel [6]. Juego interesante que pudo pasar desapercibido, empero el ojo clínico de Freud le pudo dar

un hallazgo a las palabras que se anudan a la acción de lanzar un carretel fuera de su cuna y luego llevarlo al interior produciendo el For-Da, adentro-afuera. Acción que representaba la partida de su madre, la ausencia y luego la llegada de ella, la presencia. Por lo tanto, en relación a esta acción de observar las miradas mantienen la insistencia: ¡tengo que saber de ti!, por lo tanto, el sujeto no puede escapar. No hay un límite [7].

El límite que se trata de poner es una camisa de fuerza a través de los manuales diagnósticos, de los protocolos que se establecen para su entrevista e intervención, al igual que la inminente construcción de un formato de elaboración de informe estandarizado y generalizado a ser leído por todos, menos por la propia lectura del sujeto, en el que los límites expuestos se desbordan y se vuelve intolerable a la etiqueta diagnóstica o en su contrario, queda alienado a la misma.

INFORMACIÓN DEL AUTOR

- Jerves Mora Rodrigo Saúl, Magister en Psicoterapia del Niño y la Familia. Universidad de Cuenca. Ciencias Químicas - Ciencias Médicas. Cuenca-Azuay - Ecuador.
e-mail: rodrigo.jerves@ucuenca.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0126-2032>

CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara no tener conflicto de intereses.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bassols, M. Lo real en la ciencia y el psicoanálisis. Virtualia. N.- 25. Revista digital de la EOL. Noviembre 2012
2. Lacan, J. El reverso del Psicoanálisis. Edición 1a. 2ª reimpresión. Editorial Paidós: Buenos Aires Argentina. 1996.
3. Sábato E. El túnel. Cap. XXXIX. Edición séptima. Editorial Sudamericana: Buenos Aires, Argentina. 1969.
4. Salinas C, Aspell M. El Tribunal de la

Inquisición en América. Los comisarios del Santo Oficio en Córdoba del Tucumán en el siglo XVIII, en MARTIRÉ, Eduardo (coord.), La América de Carlos IV. Cuadernos de investigaciones y documentos, 2. Rev. estud. hist.-juríd. 2008, pp.567-569. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-54552008000100022&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0716-5455. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-54552008000100022>

5. Martínez-Artero R. El retrato. Del sujeto en el retrato. Ediciones de Intervención Cultural: Barcelona, España, 2004. Pp 186.
6. Wajcman G. El ojo absoluto. Editorial Manantial. Buenos Aires, Argentina. 2011.
7. Freud S. Obras completas. Más allá del principio del placer (1920). Octava reimpresión. Tomo XVIII. Editorial, Amorrourtu editores. 2003.

Normas de publicación

Universidad de Cuenca,
Facultad de Ciencias Médicas,
Comisión de Publicaciones.

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca es una publicación cuatrimestral con arbitraje ciego por pares académicos. Publica artículos referentes a temas de salud dirigido a profesionales y estudiantes del área de salud; y público en general.

Ingreso y recepción de manuscritos

El ingreso de los manuscritos a la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas se realiza a través de la plataforma Open Journal System (OJS), en el siguiente link: <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina>

Si ingresa por primera vez, será necesario registrarse en la plataforma, caso contrario se digitará usuario y contraseña.

Para el ingreso del manuscrito, será necesario considerar los siguientes detalles:

- Archivo digital sin nombres de autores, en formato “Word” con una medida estándar ISO A4, márgenes de 2.5 cm a cada lado, letra “arial” de 12 puntos, 1.5 de espacio interlineado y con una extensión máxima de 10 páginas numeradas a partir de la hoja del título.
- Material gráfico (imágenes y figuras) en formato “jpg” en alta resolución.
- Aprobación del trabajo de investigación por un Comité de Bioética, especialmente para los estudios experimentales.

El manual de usuario para la plataforma podrá ser encontrado en el link: <https://www.ucuenca.edu.ec/images/DIUC/Documentos/Manuales/Tutorial-para-autor-Open-Journal-System.pdf>

Imágenes: podrán incluirse imágenes de interés sobre las diversas ramas de las ciencias de la salud, con presentación de eventos o acontecimientos. Las imágenes de los manuscritos (máximo 5), deben llevar numeración y una breve explicación de los hallazgos observados al pie de la misma. Las imágenes deben ser de óptima calidad con una resolución mínima de 1,200 dpi (2 Mb); y no permitirán la identificación de la persona, a menos que se disponga del consentimiento o asentimiento informado para hacerlo. Las figuras o imágenes contarán con la respectiva autorización si el material ha sido tomado de alguna fuente bibliográfica. El material gráfico a más de incluirse en el texto del manuscrito, debe ser enviado a través de la plataforma en formato “jpg”.

Tablas: en formato abierto, sin color y referenciadas dentro del texto. Detallar fuente y elaboración. En “Elaborado por” colocar “autor/es” de manera general, sin colocar nombres específicos o citar la fuente primaria. Ejemplo:

TABLA N° 1

Título

VARIABLES	N	%
X		
X1	0	00.00
X2	0	00.00
Y		
Y1	0	00.00
Y2	0	00.00
Total	0	00.00

Elaborado por: los autores

Fuente: base de datos

Aspectos bioéticos: los artículos científicos para su publicación se sujetarán a las normas nacionales e internacionales de Bioética para investigación y publicación (declaración de Helsinki y Singapur); por lo cual es necesario remitir las aprobaciones de los proyectos de investigación por un Comité de Bioética.

Selección de descriptores (DeCS): los descriptores son colecciones de términos que facilitan el acceso a la información. Sirven como lenguaje único en la indización de artículos de revistas científicas, libros, informes técnicos y otros materiales disponibles en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Todo manuscrito llevará de tres a nueve. Se los puede encontrar en el enlace: <http://decs.bvs.br/>

Proceso de Revisión

Los manuscritos enviados a la Revista, ingresan en primera instancia al sistema **urkund** con el objeto de garantizar medidas antiplagio, para luego ser revisados por el Comité Editorial, el cual evaluará la estructura, contenido y presentación. De cumplir con las normas será sometido a arbitraje por pares académicos designados por la Comisión. Los pares académicos a través de su informe, determinarán si el manuscrito será aceptado sin modificaciones; enviado a autores para correcciones o devuelto al autor/es. El procedimiento de revisión se mantendrá hasta lograr el cumplimiento de los requerimientos teóricos, técnicos y metodológicos exigidos por la revista. El Comité Editorial será quien defina los artículos a ser publicados en el respectivo número y volumen en consideración a la temática y necesidades de cada volumen.

El Comité Editorial y los pares académicos realizarán un arbitraje a ciegas. Los autores no conocerán la identidad de los revisores.

Una vez que el manuscrito sea aceptado para publicación, se solicitará documento impreso y firmado por cada uno de los autores con las cláusulas de responsabilidad: *declaración de autoría, aceptación de publicación en la revista y contribución de autor*. Así mismo, será de absoluta responsabilidad de los autores el actualizar y/o completar la información cargada en la plataforma Open Journal System (OJS) previo a la publicación del artículo.

Tipo y Estructura de manuscritos

- A. Artículo Original
- B. Ensayo
- C. Caso Clínico
- D. Revisión Bibliográfica
- E. Artículo de Reflexión
- F. Carta al Editor

Las guías para la presentación de estudios según el tipo de manuscrito, se encuentran en Equator network, bajo el link: <http://www.equator-network.org/library/spanish-resources-recursos-en-espanol/>; y pueden sintetizarse en el siguiente cuadro:

TIPO DE ESTUDIO	GUÍA
Ensayos Controlados Aleatorios	CONSORT
Revisiones Sistemáticas	PRISMA
Estudios Observacionales	STROBE
Estudios de Diagnóstico de la Enfermedad	STARD
Estudios Cualitativos	COREQ, SRQR
Reporte de Casos	CARE

La utilización de abreviaturas o siglas en el texto, estará precedida por el significado completo de las mismas la primera vez que aparezcan en el documento. Cada referencia, figura o tabla, se citará en el texto en orden numérico. Para valores numéricos, se utilizará el punto como separador de decimales y la coma como separador de miles.

Los datos de autores serán enviados a través de un formato adicional, cuyos campos son de carácter obligatorio:

AUTOR N°	
Nombre Completo (2 apellidos-2 nombres)	
Código ORCID:	https://orcid.org/.....
Apellido Bibliográfico:	
Título Académico:	
Correspondencia (e-mail):	
Dirección Domiciliaria:	
Código Postal:	
Ciudad:	
Provincia:	
País:	
Telf. Convencional - Celular:	
Institución/Organización/Libre Ejercicio:	
Unidad:	
Departamento:	

Los manuscritos incluirán declaración de conflicto de intereses, contribución de los autores y fuentes de financiamiento. El agradecimiento será opcional.

Conflicto de intereses: constituye aquella situación en donde el juicio de un individuo puede estar influenciado por un interés secundario. De no ser el caso, los autores declararán la no existencia de conflicto de intereses.

Contribución de los autores: se considera Autor a quien cumple con todos los criterios recomendados por el Comité Internacional de Directores de Revistas Biomédicas (ICMJE) y que se encuentran detallados a continuación:

1. Concepción y diseño del trabajo con el correspondiente análisis e interpretación de los datos.
2. Redacción y revisión crítica del manuscrito.
3. Aprobación de la versión final.
4. Capacidad de responder de todos los aspectos del artículo.

http://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL90/RecomendacionesICMJEspanol.pdf

Fuentes de financiamiento: incluir el nombre de los patrocinadores con el uso dado a cada una de las fuentes: diseño del estudio, análisis de datos, redacción del informe, etc. De no existir fuentes externas, se colocará “autofinanciado” o “fondos propios”.

Agradecimiento (opcional): expresa la gratitud a aquellas personas o instituciones que, habiendo colaborado, no cumplen con los criterios de autoría, estos son, ayuda técnica recibida, ayuda en la escritura del manuscrito o apoyo general prestado. Podrá saludarse el apoyo financiero o los medios materiales recibidos.

A. Artículos Originales

Los artículos científicos, para efectos metodológicos, se ordenarán de la siguiente manera:

1. Título.
2. Resumen en español e inglés, incluidas las palabras claves.
3. Introducción con planteamiento del problema y revisión de literatura o estado del arte.
4. Metodología.
5. Resultados en cuadros, tablas o gráficos.
6. Discusión.
7. Conclusiones.
8. Referencias bibliográficas de acuerdo a las normas del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) (Vancouver).

1. **Título**

El Título será corto, de 8 a 10 palabras, reflejará el contenido del trabajo, además de lugar, año de la investigación y tipo de estudio.

2. **Resumen**

El Resumen constará de 200 palabras en los artículos originales, así como en los de revisión y opinión; y, de 50 a 100 para los informes de casos clínicos. El Resumen será estructurado de la siguiente manera: *objetivos, métodos, resultados y conclusiones*. No se utilizarán abreviaturas excepto cuando se utilicen unidades de medida. *Palabras clave*: todo artículo llevará de tres a nueve palabras clave en español y en inglés (key words). Las palabras clave se relacionarán con los descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS).

3. **Introducción**

Tiene el objetivo de familiarizar al lector con la temática, la finalidad y el sentido del artículo científico. En ella se exponen el fundamento científico de la investigación, el problema a investigar, el objetivo que se propone, en caso de requerirlo cualquier hipótesis preespecificada.

4. **Metodología**

Se describirá las particularidades de la investigación de acuerdo al tipo de diseño; una adecuada descripción posibilita que la experiencia pueda ser comprobada y recreada por otros investigadores y científicos. En trabajos cuantitativos es importante presentar el universo o población de estudio, las características de la muestra, los criterios de inclusión y exclusión, las variables que intervienen, el diseño estadístico y los métodos matemáticos utilizados para demostrar las hipótesis, así como los instrumentos y procedimientos para su validación. Además de especificar las medidas adoptadas para afrontar fuentes potenciales de sesgo.

Participantes: describir el número de participantes en cada fase del estudio, los criterios de inclusión y exclusión, los confirmados elegibles, los que tuvieron un seguimiento completo; describir las razones de pérdida en cada fase; considerar el uso de diagrama de flujo.

5. **Resultados**

Los resultados deben seguir una secuencia lógica con el texto, tablas y figuras dando relevancia a lo más importante. Restringir las tablas y figuras a las necesarias para explicar el argumento central del manuscrito; los resultados demuestran el cumplimiento del objetivo de la investigación y del proceso científico. La utilización de tablas o gráficos estará sujeta a la naturaleza de los datos. En ambos casos serán auto explicativos, es decir, que eviten remitirse al texto y sean convincentes por sí mismos. El título y las notas explicativas al pie de la tabla y gráfica serán breves y concretos.

6. **Discusión**

Constituye la parte esencial del artículo científico; tiene el propósito de utilizar los resultados para obtener un nuevo conocimiento. Discutir las limitaciones del estudio, teniendo en cuenta posibles fuentes de sesgo o de imprecisión. Proporcionar una interpretación global prudente de los resultados considerando objetivos, limitaciones, resultados de estudios similares y otras pruebas empíricas relevantes. Discutir la posibilidad de generalizar los resultados (validez externa).

7. **Conclusiones**

Se destacan las observaciones o aportes importantes del trabajo los cuales deberán estar respaldados por los resultados y se constituyen en una respuesta a los objetivos e hipótesis planteados al inicio de la investigación.

8. **Aspectos bioéticos**

Todos los manuscritos deberán contar con el consentimiento/asentimiento informado del paciente o sus representantes legales y la aprobación de la Institución donde se realizó la investigación, garantizando la confidencialidad de la información, además de anotar los riesgos, beneficios y limitaciones del estudio.

9. **Referencias bibliográficas**

Las referencias bibliográficas serán escritas de acuerdo a las **Normas del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) (Vancouver)** y podrán ser: libro, capítulo de libro, artículo de revista, artículo de revista en internet reconocido por una sociedad o comunidad científica en el

campo de la salud, página web de una institución nacional o internacional reconocida oficialmente en el campo de la salud. Las citas bibliográficas serán colocadas entre corchetes [], con la finalidad de diferenciarlas de datos estadísticos que podrían incluirse en el manuscrito.

Libros: Apellido e inicial del nombre del/los autor/es. Título de la obra. Volumen o N° de edición. Lugar de publicación: Editorial, año, página (s).

Ejemplo:

Guerrero, R. González, C. Medina, E. Epidemiología. Bogotá: Fondo Educativo Interamericano, S.A.; 1981, p. 52.

Capítulo de libro: Apellido e inicial del nombre del/los autor/es. Título del Capítulo. En: Director/Coordinador/Editor literario del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. Página inicial del capítulo-página final del capítulo.

Ejemplo:

Achig, D. Hitos de la Ciencia y la Tecnología Médica en Cuenca durante el siglo XX. En: Cárdenas María Cristina. Ciencia, Tecnología y Desarrollo en el Azuay desde una perspectiva histórica (Siglos XIX y XX). Cuenca. Gráficas Hernández; 2014. 113-177.

Artículos de revista impresa: Apellido e inicial del nombre del/los autor/es, Título. Abreviatura de la revista. Año y mes. Volumen (número): páginas.

Ejemplo:

Ojeda, M. Coronel, F. De la Cruz, E. Vivar, D. Gárate, A. Orellana, P. et al. Características de prescripción antibacteriana en hospitales públicos de la provincia del Azuay. Rev. Fac. Cien. Med. 2010 Abr; 29(1):17-22

B. Ensayo

Es un escrito en prosa con lenguaje conceptual y expositivo que presenta con profundidad, madurez y sensibilidad una interpretación menos rigurosa metodológicamente sobre diversos temas, sean filosóficos, científicos, históricos, etc. El punto de vista que asume el autor al tratar el tema adquiere primacía. La nota individual, los sentimientos del autor, gustos o aversiones se ligan a un lenguaje

más conceptual y expositivo. Combina el carácter científico de los argumentos con el punto de vista y la imaginación del autor. La estructura del ensayo consta de: *título, resumen, introducción, desarrollo, conclusiones y referencias bibliográficas*. Tiene una extensión de hasta 5.000 palabras.

C. Casos Clínicos

Se realiza la descripción y análisis de casos clínicos con una extensión máxima de 5.000 palabras con la siguiente estructura: *título, resumen, introducción, presentación del caso* (que incluya procedimientos, diagnóstico, tratamiento y evolución); *discusión, conclusiones, referencias bibliográficas, aspectos bioéticos* (perspectiva del paciente, consentimiento informado). Se incluye tablas con datos analíticos y hasta cinco gráficos de alta calidad. La Revista de la Facultad publicará los casos que tengan mayor relevancia científica, profesional y social. Favor acoger los criterios de la guía CARE: <https://www.actapediatrica.org.mx/wp-content/uploads/2017/01/CARE-lista-de-cotejo-esp%C3%B1ol.pdf>

D. Revisiones Bibliográficas

Son escritos para analizar con mayor profundidad temas de interés académico, científico, profesional o social relacionados con la salud. La extensión es de hasta 10 páginas, pueden contener hasta 10 cuadros o gráficos y hasta 100 referencias bibliográficas. Consta de un resumen de aproximadamente 200 palabras. Contiene al menos *introducción, desarrollo y conclusiones*.

E. Artículos de Reflexión

Son escritos de análisis filosóficos, éticos o sociales relacionados con la salud con contenido crítico, con una extensión de hasta 5.000 palabras. Pueden ser elaborados a pedido del Director o por iniciativa de los autores.

F. Cartas al Editor

Las Cartas al Editor son comunicaciones cortas realizadas por expertos, personas reconocidas en un campo de la ciencia con comentarios, en general, de desacuerdo o acuerdo conceptual, metodológico, interpretativo, de contenido, etc., sobre algún artículo original, de revisión, editorial, etc. publicado previamente en una revista.

Las cartas también estimulan, promueven e impulsan el desarrollo de nuevos conocimientos sobre un tema concreto en tres órdenes: referencia a artículos publicados previamente en la revista, tratamiento de temas o asuntos de interés para los lectores, o bien presentación de una investigación en no más de una carilla que no sería publicada en el formato de un artículo original u original breve.

Las reformas que constan en la presente normativa, fueron aprobadas por los miembros de la Comisión de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Médicas, el 24 de julio de 2019.

COMISIÓN DE PUBLICACIONES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

ENFERMERÍA

ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN SALUD

FONOAUDIOLOGÍA

IMAGENOLOGÍA

LABORATORIO CLÍNICO

MEDICINA Y CIRUGÍA

NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

TERAPIA FÍSICA

REVISTA DISPONIBLE EN FORMATO DIGITAL

<https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina/index>