

Medicina Interna

Órgano Oficial de la Sociedad
Venezolana de Medicina Interna

Fundada en Abril de 1985

CONTENIDO

Volumen 38

Nº 3

2022

EDITORIAL-

Status de la Pandemia COVID-19 analizado a través de las publicaciones de la Revista de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna

Trina María Navas Blanco.....107-112

ARTÍCULO DE REVISIÓN

La inteligencia emocional: una perspectiva humanística esencial para la educación médica

Israel Montes de Oca.....113-120

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Curso clínico de pacientes con infección por VIH en tratamiento con dolutegravir/lamivudina/tenofovir/disoproxil en el Hospital Universitario de Caracas

Victoria E. Basanta López, Yirys A. Flores Cadena, Elizabeth Hernández Maurice121-127

PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

- Melioidosis en adolescente diabética

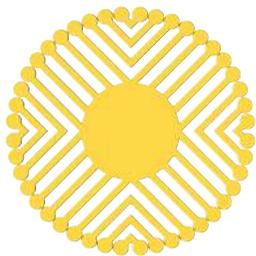
Javier Rosendo, Brenda Ruiz, Kevin Terán, Carmen Zambrano128-132

- Enfermedad de Hansen, un problema de salud milenario

Hayleen García Rivas, Enilson Alejandro Luces, Julio Duque, Jhonnys Maluenga, Elizabeth Ball,

María Gabriela González.....133-140

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES.....II



**Sociedad
Venezolana de Medicina Interna**

Junta Directiva Nacional
2021 - 2023

Presidente
VIRGINIA A. SALAZAR MATOS

Vicepresidente
MARIFLOR VERA

Secretaria General
ZULLY ANDREÍNA RÉQUIZ

Secretario de Actas
JOSÉ ROLANDO AYALA

Tesorera
LISETTE CORTÉS

Bibliotecaria
REBECA VILORIA PÁRRAGA

Vocales
VICTORIA STEPENKA
ENRIQUE VERA
ALEXANDRA MARCANO
CARMEN ROSA NAIME

REVISTA ÓRGANO OFICIAL

EDITORA
EVA ESSENFELD DE SEKLER

Comité Editorial
MARÍA EVELYN MONSALVE V.
JOSÉ ANTONIO PAREJO ADRIÁN
TRINA MARÍA NAVAS BLANCO
MARIO PATIÑO TORRES
VIRGINIA A. SALAZAR MATOS
MARITZA DURÁN CASTILLO
CRISTINA LÓPEZ DE AYALA
CARLA LOZADA

**Consejo consultivo permanente
Presidentes de los capítulos**

Sociedad Venezolana de Medicina Interna
Av. Francisco de Miranda, Edificio Mene
Grande, Piso 6 - Oficina 6-4
Teléfonos: 285.0237 y 285.4026 (telefax)
Caracas 1010 - Venezuela
e-mail: medicinainterna@gmail.com
www.svmi.web.ve

Administración y Edición
JAI 18 EDITORIAL, C.A.
Teléfonos: 0212-314.76.12 / 285.07.23
Fax: 0212-753.37.54

Revista indizada en la Base de Datos
LILACS
Miembro de ASEREME
Depósito legal: ppi201502DC4593;
pp198502DF405
ISSN: 0798-0418; 2443-4396

Medicina Interna

**Órgano Oficial de la Sociedad
Venezolana de Medicina Interna**

Fundada en Abril de 1985

Volumen 38

Nº 3

2022

CONTENIDO

EDITORIAL

Status de la Pandemia COVID-19 analizado a través de las publicaciones de la Revista de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna

Trina María Navas Blanco.....107-112

ARTÍCULO DE REVISIÓN

La inteligencia emocional: una perspectiva humanística esencial para la educación médica

Israel Montes de Oca.....113-120

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Curso clínico de pacientes con infección por VIH en tratamiento con dolutegravir/lamivudina/tenofovir /disoproxil en el Hospital Universitario de Caracas

Victoria E. Basanta López, Yirys A. Flores Cadena, Elizabeth Hernández
Maurice121-127

PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

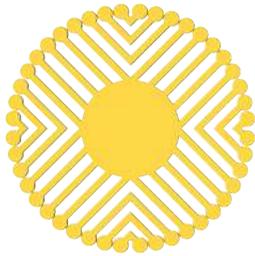
-Melioidosis en adolescente diabética

Javier Rosendo, Brenda Ruiz, Kevin Terán, Carmen Zambrano.....128-132

-Enfermedad de Hansen, un problema de salud milenario

Hayleen García Rivas, Enilson Alejandro Luces, Julio Duque, Jhonnys
Maluenga, Elizabeth Ball, María Gabriela González.....133-140

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES.....II



**Sociedad
Venezolana de Medicina Interna**

Junta Directiva Nacional
2021 - 2023

Presidente
VIRGINIA A. SALAZAR MATOS

Vicepresidente
MARIFLOR VERA

Secretaria General
ZULLY ANDREÍNA RÉQUIZ

Secretario de Actas
JOSÉ ROLANDO AYALA

Tesorera
LISETTE CORTÉS

Bibliotecaria
REBECA VILORIA PÁRRAGA

Vocales
VICTORIA STEPENKA
ENRIQUE VERA
ALEXANDRA MARCANO
CARMEN ROSA NAIME

REVISTA ÓRGANO OFICIAL

EDITORA
EVA ESSENFELD DE SEKLER

Comité Editorial
MARÍA EVELYN MONSALVE V.
JOSÉ ANTONIO PAREJO ADRIÁN
TRINA MARÍA NAVAS BLANCO
MARIO PATIÑO TORRES
VIRGINIA A. SALAZAR MATOS
MARITZA DURÁN CASTILLO
CRISTINA LÓPEZ DE AYALA
CARLA LOZADA

Consejo consultivo permanente
Presidentes de los capítulos

Sociedad Venezolana de Medicina Interna
Av. Francisco de Miranda, Edificio Mene
Grande, Piso 6 - Oficina 6-4
Teléfonos: 285.0237 y 285.4026 (telefax)
Caracas 1010 - Venezuela
e-mail: medicinainterna@gmail.com
www.svmi.web.ve

Administración y Edición
JAI 18 EDITORIAL, C.A.
Teléfonos: 0212-314.76.12 / 285.07.23
Fax: 0212-753.37.54

Revista indizada en la Base de Datos
LILACS
Miembro de ASEREME
Depósito legal: ppi201502DC4593;
pp198502DF405
ISSN: 0798-0418; 2443-4396

Medicina Interna

**Órgano Oficial de la Sociedad
Venezolana de Medicina Interna**

Fundada en Abril de 1985

Volumen 38

Nº 3

2022

CONTENTS

EDITORIAL

**The Journal of the Venezuelan Society of Internal Medicine and the
publications about COVID-19**

Trina María Navas Blanco.....107-112

REVIEW ARTICLE

Emotional Intelligence

Israel Montes de Oca.....113-120

RESEARCH ARTICLE

**Clinical Course of HIV patients receiving dolutegravir/lamivudina/
tenofovir /disoproxil**

Victoria E. Basanta López, Yirys A. Flores Cadena, Elizabeth Hernández
Maurice121-127

CLINICAL CASES

-Melioidosis in a diabetic 13-year old patient

Javier Rosendo, Brenda Ruiz, Kevin Terán, Carmen Zambrano.....128-132

-Lepra

Hayleen García Rivas, Enilzon Alejandro Lucas, Julio Duque, Jhonnys
Maluenga, Elizabeth Ball, María Gabriela González.....133-140

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES.....II

Medicina Interna

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

1. Política Editorial

La Revista Medicina Interna (Caracas) es el órgano oficial de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna, depósito legal ppi201502DC4593; pp198502DF405, ISSN 2443-4396; 0798-0418 Está indexada en el Index Medicus Latinoamericano (IMLA) y registrada en la Asociación de Editores de Revistas Biomédicas Venezolanas (ASEREME), en la Biblioteca Regional de Medicina (BIREME, Brasil), Literatura Venezolana en Ciencias de la Salud (LIVECS) y en la Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud (LILACS, Brasil).

Es una publicación biomédica periódica que edita cuatro números al año y publica manuscritos de gran interés en el área de la Medicina Interna.

El Comité Editorial está constituido por el editor y un número de miembros seleccionados por la Junta Directiva Nacional de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna. Tiene un Consejo Consultivo Permanente integrado por los presidentes de los Capítulos y un Comité asesor integrado por personalidades que fungen de árbitros que son seleccionados por el Comité Editorial.

Los trabajos que publica pueden ser de autores nacionales o extranjeros, residentes o no en Venezuela, escritos en castellano o en inglés, que deben ser enviados electrónicamente a los e-mails de la revista

Deben ser trabajos inéditos; esto es, que no han sido publicados, ni se encuentran en proceso de selección o publicación por otra revista médica, bien sea en forma parcial o total. Los autores solicitarán la publicación por medio de una carta dirigida al Comité Editorial de la revista Medicina Interna, firmada por el autor principal y el resto de los autores responsables de la investigación, acompañada del trabajo impreso. En dicha carta, el solicitante ha entregado una carta-acuerdo, donde reconoce el carácter inédito del manuscrito y acepta las condiciones de publicación de la revista Medicina Interna. Igualmente debe incluir una lista de (3) posibles árbitros con su dirección de trabajo y electrónica. El Comité Editorial se reserva el derecho de decidir si utiliza alguno de los revisores sugeridos. La autoría debe estar basada en: 1) Contribución sustancial a la concepción y diseño del estudio, obtención de datos o su análisis e interpretación, 2) Revisión crítica del artículo y 3) Aprobación de la versión final a ser publicada. La obtención de fondos, la colección de datos o la supervisión del grupo de investigación, por sí solos, no justifican la autoría. Aquellos miembros del grupo que no cumplan con los criterios para ser autores, deben ser mencionados, con su permiso, en la sección de "Agradecimientos". Los autores deberán firmar una planilla, donde especifiquen su participación. El orden de aparición de los autores, debe ser una decisión conjunta del grupo y deben aparecer aparte, la dirección del autor de correspondencia y su correo electrónico.

Una vez recibido el artículo, el autor será notificado por correo electrónico de la recepción del mismo. La res-

puesta sobre la aceptación o rechazo del documento sometido a consideración será enviada por correo electrónico en un plazo no mayor de 60 días hábiles a partir de la fecha de la carta de recepción del documento. En caso de ser aceptado, le será notificado en la carta-respuesta. El Comité Editorial al aceptar el trabajo, no se hace responsable del contenido expresado en el mismo.

El arbitraje de Trabajos Originales y Reportes de Casos será realizado por tres expertos en el área objeto de la comunicación y por 2 en el caso de las Revisiones. Dichos árbitros tendrán un plazo de dos meses para enviar su respuesta. Si las opiniones de dos árbitros coinciden, el Comité Editorial podrá tomar una decisión; en caso de discrepancia, esperará la opinión del tercer árbitro. Si la situación lo amerita, se podrán solicitar otras opiniones. El nombre de los árbitros, así como el de los autores del trabajo, serán estrictamente confidenciales. Los autores recibirán, tanto en el caso de modificaciones como en el de rechazo, las opiniones completas respecto al trabajo. Solo en casos excepcionales, el Comité Editorial podrá modificar la presentación de dichas opiniones. El plazo para responder a las recomendaciones de los árbitros, tendrá un máximo de dos meses, pasados los cuales, el trabajo será rechazado o readmitido como nuevo. Antes de su publicación, los artículos serán revisados a través del programa online PrePost para la detección de plagio.

Aquellos manuscritos que no se acojan a las consideraciones indicadas y que sean rechazados por alguna de las siguientes instancias o razones: el Comité Editorial, dos árbitros que dictaminen sobre su calidad y/o contenido, no cumplimiento de los requisitos y/o las instrucciones que se mencionan a continuación, no se publicarán y en consecuencia serán devueltos a los autores en conjunto con una comunicación por escrito, en la cual no se explicará el motivo, pues es decisión conjunta del Comité Editorial.

2. Manuscritos para la publicación

2.1. Tipo de artículo: La revista MEDICINA INTERNA publica editoriales, artículos de revisión, trabajos de investigación o experiencias personales, artículos sobre Medicina Interna, Salud Pública y Comunidad, reuniones anatomoclínicas, imágenes clínicas, reportes de casos clínicos, noticias de la sociedad, cartas al editor, memorias etc. Todo ello sin el compromiso de que en cada número han de cubrirse todas y cada una de las secciones rígidamente.

El Comité Editorial, una vez recibido el trabajo, tiene la potestad y la responsabilidad de editarlo para adecuarlo a aquellas normas de la Revista que no se hayan cumplido a cabalidad, sin cambiar el contenido esencial del mismo.

2.2. Instrucciones a los autores

2.2.1. Artículos originales o experiencias personales (5000 palabras o menos): Trabajos de investigación clínica o experimental donde se describe un aporte relevante que puede ser total o parcial, original en su

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

concepción o contribuir con nuevas experiencias.

Este tipo de artículo debe tener el siguiente formato: tamaño carta, a doble espacio, con márgenes de 25 mm, la letra será N° 11 y espacio interlineado de 1,5 con un máximo de 15 páginas, en formato word, y 8 tablas como máximo. Todas las tablas y figuras deben ser reportadas en el texto y organizadas en números arábigos consecutivos.

Se aconseja el siguiente orden:

Título: Conciso pero informativo. Seguidamente los autores (aquellos que han participado activamente en la ejecución del trabajo, tanto en lo intelectual como en lo material): nombre, inicial del segundo nombre y apellidos. Nombres de los servicios, cátedras, departamentos e instituciones que participaron en la realización del estudio. Especificar jornada o congreso, nacional o internacional, donde el trabajo haya sido presentado.

Resumen y palabras clave: El resumen no debe tener más de 250 palabras. Debe sintetizar el tipo y propósitos del estudio, métodos, resultados y conclusiones. Se deben incluir entre tres y diez palabras claves, utilizando para ello los términos de Medical Subject Headings (MeSH) o encabezamiento de materia médica del Index Medicus Internacional.

Abstract: Debe ir precedido del título en inglés y nombre de los autores. El resumen en inglés debe tener el mismo contenido que el resumen en español. Al final del abstract deben colocarse las key words (palabras clave en inglés). Introducción: Sin largos recuentos históricos ni bibliográficos, debe contener el fundamento lógico del estudio u observación y mencionar las referencias estrictamente pertinentes.

Métodos: Los estudios con humanos deben incluir, en la descripción del material utilizado, la aprobación por parte del Comité de Ética de la institución donde se realizó la investigación y seguir los lineamientos de la Declaración de Helsinki de 1975, revisada en 2013 y el consentimiento de los individuos participantes. Igualmente, para animales (código de ética) y además, toma como referencia también los principios publicados por el Committee on Publication Ethics (COPE) en el Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors (Código de Conducta y Mejores Prácticas Directrices para Editores de Revistas) (<https://publicationethics.org/resources/code-conduct>).

Debe describir claramente los criterios de selección de los pacientes objeto del estudio. Identificar los métodos, aparatos (nombre y dirección del fabricante entre paréntesis) y procedimientos con detalles suficientes para que otro investigador pueda reproducir los resultados. Se deben identificar los medicamentos y productos químicos utilizados. No usar nombres, iniciales o números de historia de los pacientes. Describir los métodos estadísticos con detalles suficientes, para que el lector pueda verificar los datos informados.

Resultados: Deben presentarse siguiendo una secuencia lógica y deben describirse los datos los más relevantes, detallados en las tablas o las ilustraciones. Las tablas deben

ser impresas en el texto, y deben ir, siempre que sea posible, a continuación del texto al cual hacen referencia, identificadas con números arábigos. Esto es válido también para los gráficos, los cuales no deben repetir resultados de las Tablas ni viceversa. Las ilustraciones deben estar dibujadas o fotografiadas en forma profesional e identificadas con números arábigos, bien contrastadas y con un tamaño que no exceda los 203 x 254 mm.

Fotografías: Pueden ser en blanco y negro o en color, deben tener un contraste adecuado para su reproducción y estar en formato TIFF, con las siguientes condiciones: las fotografías en color o en gradaciones de gris, deben tener un mínimo de 300 dpi, las de figuras y gráficos un mínimo de 600 dpi y la combinación de ambas de 500 dpi. En el caso de las microfotografías electrónicas, debe extremarse el cuidado de la nitidez de los hallazgos reportados y señalarlos por medio de símbolos. También se debe indicar el aumento utilizado. La Revista no aceptará fotografías tomadas de otras revistas sin la respectiva autorización. Las fotografías deben ser enviadas en blanco y negro y en colores. La decisión de cuál versión se utilizará queda a discreción del Comité Editorial. Las medidas de longitud, talla, peso y volumen deben expresarse en unidades del sistema métrico decimal; la temperatura en grados Celsius; los valores de presión arterial en mm Hg; los valores hematológicos y bioquímicos, según el sistema internacional de unidades (SI). No utilizar más de 8 tablas, ilustraciones o fotografías.

Discusión: Haga énfasis en los aspectos nuevos e importantes del estudio y en las conclusiones que se deriven de él. Relacione las observaciones con las de otros estudios pertinentes. Establezca el nexo de las conclusiones con otros objetivos del estudio. No haga afirmaciones generales, ni conclusiones o recomendaciones, que no sean respaldadas por los resultados del estudio.

La cita del contenido original de otras investigaciones, artículos o autores, cuyo contenido exacto es importante para la investigación, debe ir estrictamente entre comillas (""), nunca deben copiarse total o parcialmente otros contenidos para ser incluidos en la investigación de forma diferente a la especificada.

Agradecimiento: A personas o instituciones por su colaboración en la realización del estudio. **Dirección:** Para solicitud de separatas y envío de correspondencia.

Referencias: Deben numerarse en forma consecutiva según el orden de aparición y reportarse como números arábigos entre paréntesis en el texto, según las normas de Vancouver. Para estilo de la cita ver más adelante.

2.2.2. La presentación de casos clínicos (2000 palabras o menos):

Deben consistir en la presentación de casos clínicos poco frecuentes en la práctica médica. Debe ser breve y organizada de la manera siguiente: introducción, caso(s), comentarios, conclusiones y referencias bibliográficas. No se debe incluir en ese tipo de Artículo una extensa revisión bibliográfica sobre el tema en cuestión.

2.2.3. Los artículos de revisión (6000 palabras o menos):

Deben estar escritos, preferentemente por especialistas

en el campo objeto de las mismas y contener las contribuciones del autor, ya sea en las referencias o con una discusión del tema revisado. El número máximo de autores es de cuatro. No se aceptarán revisiones que consistan meramente de una descripción bibliográfica, sin incluir un análisis. El cuerpo de las revisiones es libre, aunque es conveniente subdividirlo en secciones. A petición del autor, éste podrá corregir las pruebas de páginas. Las separatas deberán solicitarse previamente a la publicación y ser sufragadas por el (los) autor(es).

3. Estilo de las Referencias.

Las referencias bibliográficas deben hacerse siguiendo las normativas internacionales publicadas recientemente (puede ser consultada la Página WEB recomendaciones de Vancouver, diciembre 2017). Todas las referencias deben estar en el texto con un número entre paréntesis y citadas por orden de aparición, según las normas internacionales "Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals", <http://www.icmje.org>; es decir, primero apellido con la letra inicial en mayúscula e iniciales del nombre, también en mayúscula (sin puntos), de todos los autores. Los nombres de todos los autores deben ir en **negritas** y separados entre sí, por comas. No se aceptarán los términos "y col." o "et al.". El título completo del trabajo tendrá mayúsculas solo al inicio y en los nombres propios. El título de la revista debe ser abreviado de acuerdo al **Index Medicus** (<http://www.nlm.nih.gov>), seguido del año de publicación; volumen: y primera y última páginas, separadas por un guión.

Todas las referencias venezolanas del tema tratado, deben ser citadas, si las hubiere.

4. Ejemplos de referencias usadas con mayor frecuencia:

4.1. Artículos de revistas periódicas:

Kertzman H, Livshits G, Green MS. Ethnic differences of body mass and body fat distribution in Israel. *Int J Obes* 1954; 18: 69-77.

4.2. Referencias de libros:

Con autor (es) de libros: Wallace DJ, Dubois EL. *Lupus Erythematosus*. Philadelphia: Lea & Febiger; 1987.

Con editores recopiladores: Norman IJ, Redfern SJ, Eds. *Mental health care for elderly people*. New York: Churchill Livingstone; 1996.

Autores de capítulos: Christian CL. Etiologic hypotheses for systemic lupus erythematosus. En: Lahita RG, editor. *Systemic Lupus Erythematosus*. New York: Willey; 1987. P 65-79.

4.3. Referencias electrónicas:

Artículo de revista en formato electrónico: Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* (serial online) 1995Jan-Mar (cited 1996 Jun 5); 1(1) 24 (screens). Available from; URL:<http://www.edc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

4.4 Otras referencias:

Memorias de Congresos: Cárdenas E, Peñalosa S, Urdaneta R, Bonfante-Garrido R. Un estudio seroepidemiológico de la toxoplasmosis en áreas rurales del estado Lara, Venezuela (Resumen). Memorias del XIV Congreso latinoamericano de Parasitología, 1999. Acapulco, México. P 21.

Tesis: Delgado N. Implicaciones ecofisiológicas de la introducción de *Bacillus thuringiensis var israelensis* como controlador biológico de *Anopheles aquasalis* (Diptera Culicidae). [Tesis Doctoral] Caracas: Univ. Central de Venezuela; 1996.

- Citas tales como "observaciones no publicadas", "comunicación personal", "trabajo en prensa", no deben ser incluidas en la lista de referencias. Sin embargo, estos podrán aparecer citados entre paréntesis. Si el autor es una organización, se coloca el nombre de la misma como referencia.

Medicina Interna es una revista de acceso abierto (open access), es decir, su contenido está disponible de manera gratuita para los usuarios y sus instituciones. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar, o tener acceso a los artículos sin solicitar una autorización previa al editor o a los autores. Lo anterior de conformidad con la definición de Budapest Open Access Initiative (BOAI).

Dirección para recepción de los artículos:

Dra. Eva Essensfeld de Sekler (Editora). Sociedad Venezolana de Medicina Interna. Avenida Francisco de Miranda. Edificio Mene Grande, piso 6, oficina 6. Teléfono: 0212-2854026.

E-mails: medicinainternarevista@gmail.com y revistamedicinainterna@svmi.web.ve



Medicina Interna

DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE MEDICINA INTERNA, A LA COMUNIDAD NACIONAL, CON EL OBJETIVO DE DECLARAR EL DIA 18 DE ABRIL, COMO DÍA NACIONAL DEL MÉDICO INTERNISTA

Los antecedentes y hechos históricos que precedieron a la fundación de la SVMI, se caracterizaron por difundir y hacer conocer la esencia holística de la especialidad y la inestimable importancia de su práctica para la solución de los problemas de salud del adulto. El análisis profundo de la integralidad, fue lo que llevó a una excepcional pléyade de médicos, a la necesidad de promover la doctrina de la Medicina Interna, para conocerla ampliamente y consolidarla tanto en el gremio médico como en la comunidad.

Las ideas se concretan el 18 de abril de 1956, efeméride trascendente en la historia de la Medicina Nacional, por ser la fecha de la fundación de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna (SVMI). Desde ese momento y hasta la actualidad, las diferentes Juntas Directivas de la Sociedad, han aportado contribuciones de alta significación, para su desarrollo convirtiéndola en lo que es hoy, en una de las Sociedades Científicas de más prestigio en el país, en su papel esencial de formación de su representante natural, el Médico Internista. Es justo en esta oportunidad reconocer la contribución que han hecho las diferentes Facultades de Medicina en esa formación y consolidar aun más los objetivos de la SVMI.

Una de las razones por las cuales dichas Juntas Directivas produjeron siempre gestiones fructíferas, lo constituyó el interés permanente de aceptar los cambios que ocurren en la Medicina actual y que se ha plasmado en las modificaciones Estatutarias para proyectar de esa forma la dimensión de la Medicina Interna y además definir el perfil de su ejecutor, el Médico Internista. No se puede separar la doctrina de la Medicina Interna de la definición de Internista: en efecto al hacer referencia a este, es hacerla con la especialidad y donde sus propiedades intrínsecas están plasmadas en el artículo 2 de los Estatutos, cuyo contenido expresa:

“La Medicina Interna, es una especialidad dedicada con visión holística al cuidado integral de la salud de adolescentes y adultos, fundamentada en una sólida formación científica y humanística. Su interés es la persona, como entidad psicosocial a través de una óptima relación médico-paciente, incrementar la calidad y efectividad del cuidado de salud, fomentando la excelencia y el profesionalismo en la práctica de la Medicina y contribuir a consolidar un Sistema Nacional de Salud, constituido sobre los principios fundamentales del profesionalismo y en democracia, el pluralismo y la justicia social que responde a las necesidades de nuestra población”.

Con estas premisas, la Junta Directiva Nacional (2009-2011), considerando que nuestro representante genuino, el Médico Internista, por su inconmensurable labor doctrinaria y enaltecimiento en defensa de los principios y preceptos de la especialidad desde la fundación de la Sociedad, desea hacerle con inmenso orgullo un noble y permanente reconocimiento, declarando el 18 de Abril, como **“DÍA NACIONAL DEL MÉDICO INTERNISTA”**.

Junta Directiva Nacional 2009/2011
HACIA LA INTEGRACIÓN NACIONAL DE LA GESTIÓN DE LA
SOCIEDAD VENEZOLANA DE MEDICINA INTERNA

Status de la Pandemia COVID-19 analizado a través de las publicaciones de la Revista de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna

Trina María Navas Blanco

Hoy 2 de enero de 2023, se recuerdan las inquietudes que generaban las lecturas hace 3 años sobre un comportamiento inusual de “otro” virus chino que había infectado a humanos y que penetró a través de un mercado de aves vivas, de nuevo “sin control sanitario adecuado”. No nos extrañó, porque los seguidores de las alertas de la OMS en su ítem “Noticias sobre brotes de enfermedades”, advierten situaciones diversas muy alarmantes desde hace muchos años. Para hoy por ejemplo, tenemos el 8 de diciembre un alerta de Ebola en Sudan, el 28 de noviembre Dengue en Bangladesh, el 24 de noviembre también Ébola en Sudan y Uganda, y el 6 de noviembre en Arabia Saudí otro brote de coronavirus pero causante del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) asociado a contacto con dromedarios y consumo de leche cruda 14 días antes del inicio de los síntomas. Desde la primera comunicación de MERS-CoV en 2012 se describen 2600 casos confirmados, con 935 fallecidos en 27 países de las 6 regiones de la OMS; de los cuales el 84% son de Arabia Saudí con 854 fallecidos. Esta sección tiene la información adecuada sobre los brotes, pero a la luz de lo vivido con la COVID – 19, no solo parecieran como “normales” estas situaciones médicas que pueden ser tan peligrosas, pero además nos cuestionamos si la información es completa, si hay un plan luego de la publicación y este se cumplirá, si

esta toda la información y si es leída por ellos críticamente.

En esa sección, actualmente no se coloca la evolución de la COVID – 19 pues esta tiene su link particular. Sin embargo, en ese link, no leemos nada suficiente analítico sobre la situación mundial actual y en particular sobre la situación de China y Japón acerca del ascenso de la COVID – 19. La actualización semanal del 21 de diciembre 2022 (la próxima será publicada en 2 días) donde se señala que para esa fecha, el aumento mundial de la COVID – 19 fue de un 3% más que la semana anterior y lo definió como “similar”, lo que representa 3,7 millones de nuevos casos reportados y las muertes semanales fueron 6% menos que la semana previa. Todo esto hace sentir que la situación va vía control progresivo para pasar a un nuevo nivel: la condición endémica de la enfermedad. Otras fuentes, señalan que países como Japón tienen un aumento para diciembre muy severo tal y como lo dice la gráfica 1 con 76.264 casos nuevos y 208 nuevas muertes para el día de hoy.

En China, (gráfico 2), hay un un ascenso cuantificado para el día de hoy de 4.523 casos con 1 muerte. Ambas situaciones corresponden al dibujo de una nueva ola.

En Venezuela se describe un total de casos en la pandemia, de 550.613 con 5.832 fallecidos, con una curva de casos diarios que no coincide con lo que observamos y vivimos a nivel de atención médica, pues los diagnósticos clínicos son mucho mayores.

* Servicio de Medicina Interna, Hospital General del Oeste, Caracas, Venezuela
* correo:willovnavasblanco@gmail.com

STATUS DE LA PANDEMIA COVID-19 ANALIZADO A TRAVÉS DE LAS PUBLICACIONES DE LA REVISTA DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE MEDICINA INTERNA

Gráfico 1 Casos Nuevos en Japón, por día-1894)

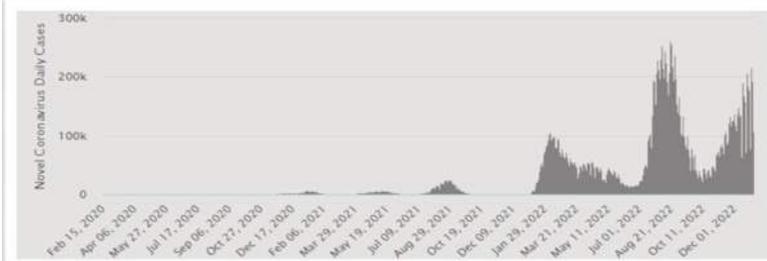
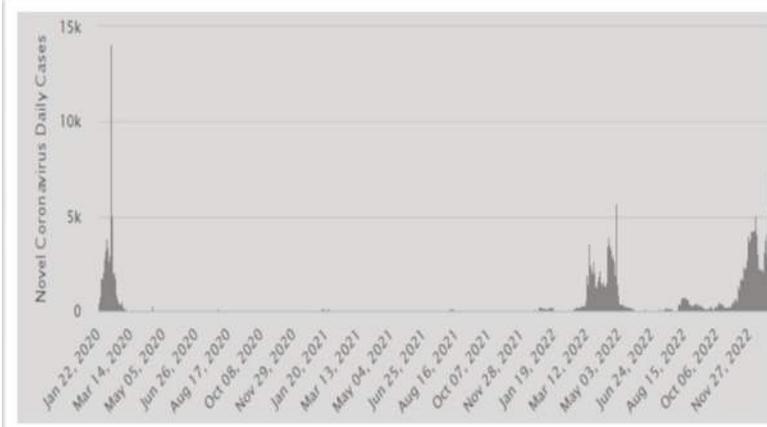


Gráfico 2 Casos Nuevos en China por día



Esa incongruencia probablemente se relacione con la poca disponibilidad de pruebas diagnósticas a nivel hospitalario y a la coexistencia de otros virus que puedan confundir la interpretación del médico, se conoce que actualmente circulan Influenza y Virus Sincicial Respiratorio.

Estos datos coinciden con los del MPPS con un aumento importante de los últimos días de diciembre 2022.

Los casos mundiales según Wordometer son 665.340.485 totales de coronavirus con 6.698.480 muertos desde la declaración de la pandemia.

La OMS por su parte, describe la situación mundial según el gráfico 5, donde hay un claro aumento de Japón y China pero como se dice, “hay que leer las letras chiquitas”, porque en la forma del reporte que citamos en el segundo párrafo de este editorial, se diluye la información por homo-

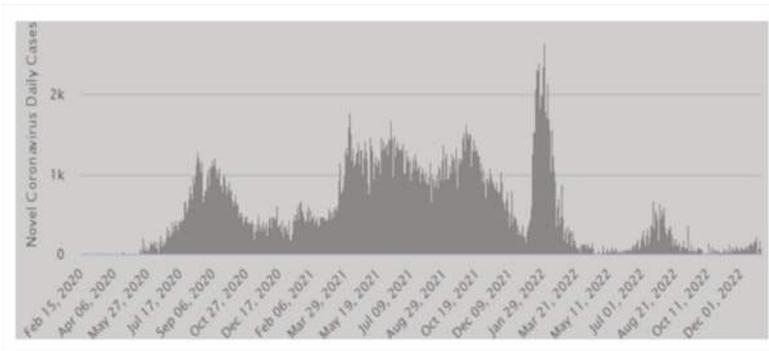
genizar el mundo entero en una cifra. La información que se genera de un ente tan importante como la OMS debe ser directa, clara y concisa desde el principio, no dejar lugar para dudas ni lecturas prolongadas para poder concluir lo que se analiza a continuación.

Solo con los gráficos 5 y 6 queda claro que hay un aumento importante, y no solo en los países citados, sino en Sur América y otras áreas del mundo. Además, el mapa está pintado de amarillo que representa zonas limítrofes de cambio, donde la tendencia puede ser al ascenso o al descenso lo que dependerá de las políticas de salud. Vale la pena enfatizar el gráfico de mortalidad, que documenta un aumento definido y claro en Japón y China (gráfico 6). No se entiende con estos datos la simpleza del resumen de la noticia citada.

Si regresamos a los 3 primeros meses de pandemia, en el lejano 2020, recordamos la imprecisión de la OMS en sus declaraciones, y encontramos hoy, que la inútil ambigüedad sigue presente al evaluar estas cifras. Las consecuencias de la imprecisión se desataron en la facilitación de la expansión: para hoy Italia y USA declaran que retomaran medidas migratorias importantes como medidas de contención.

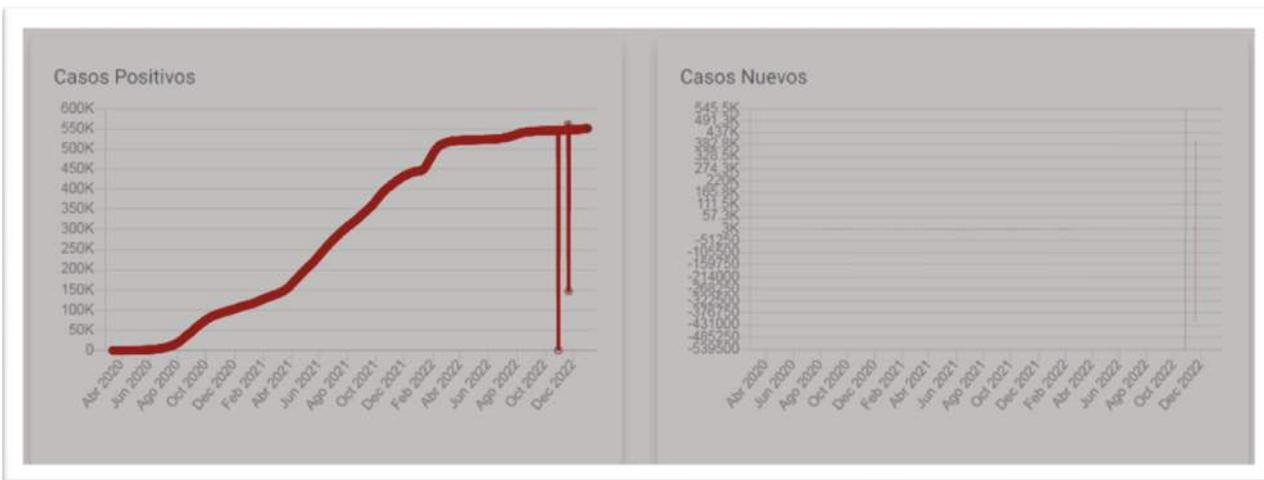
Si algo está claro en esta pandemia, es que nada es banal. Otra cosa clara, es que las estadísticas chinas siempre han sido fuente de dudas. Si las notas de prensa son veraces, la morbimortalidad ha aumentado de forma importante en China, Japón y otros países, incluyendo la ocupación de las Unidades de Cuidados Intensivos y de hospitalizaciones. Se leen a nivel periodístico declaraciones que minimizan la importancia de que esta variante para Europa pues es una cepa superada. Sin embargo, este señalamiento, como tantos que fueron simplistas en el pasado, deben ser tomados con cautela a la luz de muchos factores que se analizan más adelante.

Gráfico 3 Casos Nuevos en Venezuela por día



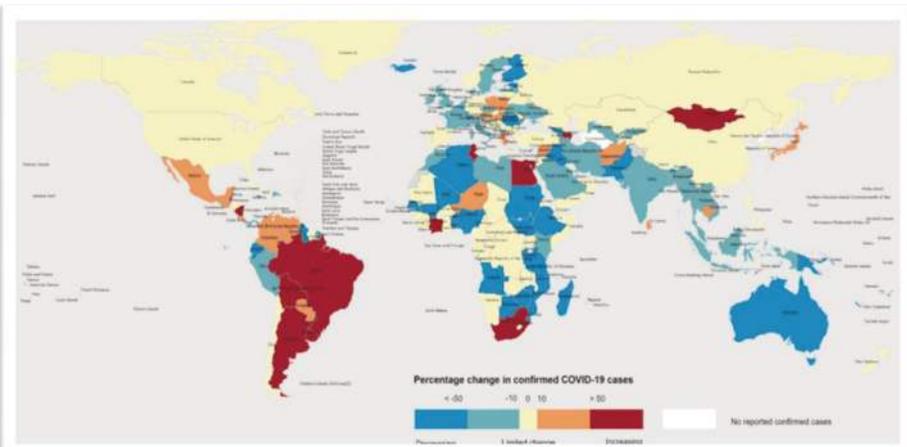
territorios durante la semana 50, en comparación con la semana previa. Entre los 16 países y territorios con datos disponibles, las admisiones a las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) por la COVID-19 aumentaron en 7 países y territorios” deja claro con esto que la realidad americana sobre la enfermedad actualmente es de ascenso y se debe mantener el alerta y el reinicio de las campañas de educación con implementación de todas las medidas preventivas necesarias, además de dotar suficientemente a los hospitales para que puedan hacer frente a la realidad inminente. Si

Gráfico 4 Casos Positivos y nuevos de COVID-19 según el Ministerio del Poder Popular para la Salud, año 2022



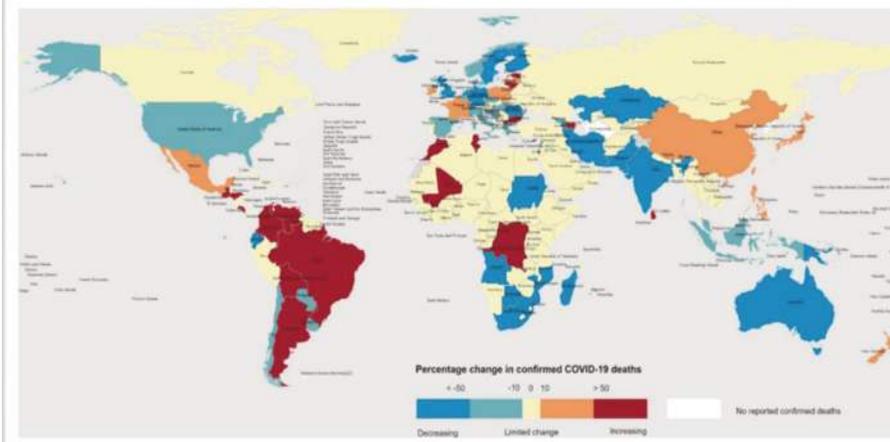
La OPS por su parte, ha sido muy responsable en colocar en números accesibles y creíbles la realidad de países de América y señala claramente un aumento de casos y mortalidad. Esta organización textualmente cita “Entre los 22 países/territorios de la Región con datos disponibles, las hospitalizaciones por la COVID-19 aumentaron en 12 países y

Gráfico 5. Porcentaje de cambio en el número de casos confirmados COVID – 19 entre los días 12 al 18 diciembre 2022



STATUS DE LA PANDEMIA COVID-19 ANALIZADO A TRAVÉS DE LAS PUBLICACIONES DE LA REVISTA DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE MEDICINA INTERNA

Gráfico 5. Porcentaje de cambio en el número de casos confirmados COVID - 19 entre los días 12 al 18 diciembre 2022



bien es cierto que la tendencia del virus es a generar una enfermedad más leve, no es menos cierto que el gran número de infecciones en poblaciones de riesgo de severidad, generará mayores requerimientos de atención hospitalaria y de cuidados intensivos debido a la condición misma de pandemia. Es por ello que las medidas de prevención y la cuarentena de enfermos deben ser replanteadas nuevamente como medida de contención. Estas han sido olvidadas y moldeadas según las necesidades particulares.

Las razones que han sido citadas para el aumento de la COVID - 19 son muchas. Resaltan entre las más importantes, la esperada nueva ola, menos severa, la disminución de las medidas restrictivas (en China la flexibilización de la estrategia “COVID cero” por ejemplo), la rebeldía de los ciudadanos del mundo ante el uso de las medidas básicas de protección, la errónea interpretación de que todo está terminando, la baja o insuficiente cobertura de vacunación, el reinicio de los viajes y el aumento de estos relacionados con el fin de año, sin olvidar que se acerca nuevamente el Año Nuevo Chino que fue uno de los facilitadores de propagación del inicio de la pandemia, las condiciones socioculturales de muchos países, y la alta prevalencia de personas con factores de riesgo de severidad.

Los médicos internistas, cuya formación incluye una lectura crítica, nos sentimos realmente

incrédulos ante tanta sencillez innecesaria en la interpretación de algo tan complejo. Nuestra responsabilidad nos ha llevado estos tres años a ver, impotentes, lo inminentes que son los aumentos y descensos de casos y mortalidad en las olas con la perplejidad de vivir actos insuficientes y a destiempo en el mundo entero. Nuestra actividad hospitalaria nos ha llevado a tener acción directa sobre la pandemia en planificación y sobre todo a través

de nuestros residentes en la atención directa sobre pacientes. Es por ello que la Sociedad Venezolana de Medicina Interna se mantuvo activa desde el principio de esta calamidad publicando en su página WEB las primeras pautas emitidas por la OMS de forma didáctica para la consulta de todo aquel que las necesitara de cualquier especialidad, realizando publicaciones permanentemente, investigaciones, 3 congresos dedicados en un alto porcentaje a todos los aspectos relacionados con la COVID-19 e incluso con aquellos pacientes sin la enfermedad que requerían atención médica diferente para entender el impacto de la pandemia en su globalidad y en respeto a las normas bioéticas de la medicina.

En su rol de orientar a sus miembros y dibujar la realidad del país en cuanto a la pandemia, la revista de la SVMI ha dedicado de forma muy importante la publicación de múltiples ópticas de la pandemia siempre con la visión del internista y las podemos resumir en la siguiente tabla:

Tabla 1

Revista Publicación	Número	Título
Editoriales	5	<ul style="list-style-type: none"> · La nueva caja de pandora · La pandemia Covid – 19: lo que no aprendimos · Covid sin bala de plata · COVID – 19: desde la pandemia hasta las vacunas. <p>Visión actual de la Pandemia COVID – 19 . Contribución de la Revista de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna a los tres años de evolución de la enfermedad.</p>
Trabajos de Investigación	10	<ul style="list-style-type: none"> · Seroprevalencia en trabajadores de salud · Seroprevalencia en trabajadores de salud · Medicina y sus desafíos en tiempos de pandemia. La Repercusión social, sanitaria y económica de la COVID - 19. · Caracterización de los pacientes hospitalizados en el servicio de neumonología del HUC con diagnóstico de SARS – CoV – 2 en insuficiencia respiratoria moderado/grave · Complicaciones cardíacas y pulmonares de la COVID – 19: análisis en pacientes que sufrieron formas moderadas a severas · Hallazgos tomográficos en pacientes con la COVID – 19: correlación clínica y desenlace · Utilidad del Índice Neutrófilo - Linfocito para el diagnóstico y pronóstico de la neumonía por SARS – CoV- 2 · Conocimiento de los trabajadores de la salud sobre COVID – 19 en embarazadas. · Conocimiento de los trabajadores de la salud sobre COVID – 19 en recién nacidos. · Pandemia COVID- 19: análisis de la atención del paciente hospitalizado en el Hospital General del Oeste 1. "Dr. José Gregorio Hernández" · Enfermedad renal: análisis de su frecuencia y desenlace en pacientes hospitalizados por SARS-COV-2 en el Hospital General del oeste
Casos	2	<ul style="list-style-type: none"> · Complicaciones post COVID – 19: Encefalomiелitis diseminada · Presentación de dos pacientes con enfermedad COVID - 19
Revisiones	10	<ul style="list-style-type: none"> · Nuevo coronavirus (SARS – CoV- 2): Una amenaza global · Cloroquina y Covid · Consulta post covid implicaciones económicas y sanitarias · Impacto psicológico de la COVID – 19 en la psique de los Médicos · Medicina y desafíos en tiempos de covid · Educación médica en tiempos de COVID 19 · Pandemia de desinformación · COVID – 19 y embarazo · COVID – 19 y educación médica: la virtualidad desde la perspectiva del profesor y del estudiante de educación superior · Salud pública y pruebas diagnósticas COVID – 19: caso Venezuela · Protocolo para la atención médica de pacientes con diagnóstico de síndrome Post - COVID en el Banco Central de Venezuela
Ponencia Central en Congresos Nacionales	3	
Manuales		<ul style="list-style-type: none"> · Guía Práctica y terapéutica de SARS – COVID – 19 · Infecciones respiratorias altas en la embarazada
Revisiones relacionadas		<ul style="list-style-type: none"> · La atención hospitalaria por enfermedades diferentes a COVID – 19 durante la pandemia · Venezuela, crisis sanitaria y bioética a la luz de la bioética

STATUS DE LA PANDEMIA COVID-19 ANALIZADO A TRAVÉS DE LAS PUBLICACIONES DE LA REVISTA DE LA SOCIEDAD VENEZOLANA DE MEDICINA INTERNA

Estas publicaciones son el reflejo de nuestro trabajo en cada paso de la pandemia en nuestro país, desde describir los aspectos básicos de la situación, la revisión de drogas que parecían ser útiles, planteamientos laborales relacionados con el covid y post covid, las pautas de tratamiento, el análisis de las vacunas, describir suficientemente el comportamiento clínico y paraclínico de muchos aspectos a través de la hospitalización, generar datos fidedignos de la mortalidad. No se dejaron de analizar en las publicaciones, el resto de los pacientes que requerían atención por razones diferentes a COVID – 19, ni los diagnósticos diferenciales en poblaciones de riesgo, como las embarazadas.

La pandemia, seguirá siendo motivo de investigación y revisión por la SVMi y sus miembros para apoyar a nuestros médicos en conocer la realidad propia de la COVID – 19 y se mantiene la invitación a contribuir con sus investigaciones y revisiones en sus áreas de experticia relacionadas con el tema para contener y aprender más cada día para lograr la atención integral de todo paciente que lo requiera.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Noticias sobre brotes de enfermedades <https://www.who.int/es/emergencias/disease-outbreak-news> consultado el 2 de enero de 2023
2. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) - Arabia Saudí. 16 de noviembre de 2022 <https://www.who.int/es/emergencias/disease-outbreak-news/item/2022-DON422> consultado el 2 de enero de 2023
3. Wordometer. Japón: casos coronavirus. <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/japan/> consultado el 2 de enero de 2023
4. Wordometer. China: casos coronavirus. <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/china/> consultado el 2 de enero de 2023
5. Wordometer. Venezuela: casos coronavirus <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/venezuela/>. consultado el 2 de enero de 2023
6. OPS. Actualización epidemiológica Influenza y otros virus respiratorios 13 de noviembre de 2022. file:///D:/Datos/tnavas/Downloads/actualizacion-influenza-ovr-nov13-2022-spa-final.pdf consultado el 2 de enero de 2022
7. Efecto cocuyo OPS alerta sobre aumento simultáneo de COVID-19, influenza y virus sincitial respiratorio. 16 noviembre de 2022. <https://efectococuyo.com/salud/aumento-covid-19-virus-sincitial-respiratorio-influenza-2022-ops/> consultado el 2 de enero de 2023
8. COVID 19. Patria blog. Covid – 19. Estadísticas Venezuela. Patria <https://covid19.patria.org.ve/estadisticas-venezuela/> consultado el 2 de enero de 2023.
9. Wordometer. Casos de coronavirus. <https://www.worldometers.info/coronavirus/> consultado el 2 de enero de 2023
10. Navas T. Lo que no aprendimos en la pandemia. *Med Intern (Caracas)* 2021. 37;4: 164 – 16.
11. BBC News Mundo. 3 claves del "explosivo" aumento de casos de covid en China tras el fin de las restricciones para controlar la enfermedad. 29/12/2022. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-64110695>. Consultado el 2 de enero de 2022.
12. Curadas. Japón registra récord histórico de muertes por coronavirus en un día, con 420. 30/12/2022 <https://curadas.com/2022/12/30/japon-registra-record-historico-de-muertes-por-coronavirus-en-un-dia-con-420/> consultada el 02 de enero de 2023
13. El País. Descontrol del covid en China: Llegan vuelos a Europa con la mitad de sus viajeros contagiados. 5 Días.. 29/12/2022. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/12/28/economia/1672242540_331003.html.
14. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Incremento de casos y hospitalizaciones por COVID-19, 29 de diciembre de 2022, Washington, D.C. OPS/OMS. 2022 consultada en <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-incremento-casos-hospitalizaciones-por-covid-19>, el 2 de enero de 2023

La inteligencia emocional: una perspectiva humanística esencial para la educación médica

Israel Montes de Oca

Introducción

Esta rama de la más avanzada computación inteligente, constituye sin duda alguna el progreso y desarrollo más importante de esa ciencia desde la mitad del del siglo XX; gracias a la pre-época de la creación de los robots y posterior a las técnicas de ingeniería formuladas por Turing y Melead quienes con sus geniales ideas, originaron y empezaron aparecer y utilizarse las diferentes maquinas (de aprendizaje, profunda, de imagenología, ada, y cnn), que integran hasta el momento esos inimaginables componentes de la inteligencia artificial, utilizada como recurso de conocimientos y ayuda para muchas profesiones y entre ellas la medicina.¹

Al consultar las múltiples referencias bibliográficas sobre la IA y la medicina, llama la atención una urgente alerta que escriben los autores sobre el peligro que la aplicación de esta avanzada tecnología en las diferentes consultas que se hicieran a las máquinas pudiesen, en el futuro sustituir al médico; cuando este actúe en sus más amplias funciones, al querer realizar la parte humanística del acto médico y alterar la relación médico-paciente o paciente- médico como lo escribió el maestro Benaim Pinto.²

Todos esos conceptos, motivaron a una amplia consulta sobre este aspecto tan importante del ejer-

cicio médico, como conocer, no solo la enfermedad en una persona, que es donde las máquinas no pueden dar información, ni hacer desaparecer y olvidar en este profesional, la más esencial de toda su actividad humana; como es el análisis holístico del sufrimiento humano.

Se establece entonces un inevitable dilema: el avance indetenible de la tecnología médica ante un rezago del contenido humano de la profesión médica. pensamiento que deberíamos conocer para alcanzar un equilibrio intelectual y práctico de ambas tendencias. La inteligencia emocional (IE),^{3,4} tiene también una numerosa literatura reciente, en la cual se analizan como las emociones y sus reacciones en el humano, pueden tener implicaciones médicas de alta calidad, cuanti y cualitativas y conocer el compromiso del médico en ofrecer la ayuda necesaria a la persona. Con esta concepción proporcionamos en este artículo, cómo con la formación y educación médica puede ser posible que la inteligencia emocional ayude a solucionar los múltiples problemas de salud del individuo y la colectividad.

Este artículo de IE se justifica por las siguientes razones: para definir el concepto de inteligencia emocional y de emoción, referencia histórica de los orígenes filosóficos de las emociones, explicar la historia natural y estructura bioneurofisiológica de la IE (sistema límbico, neocórtex, cerebro reptiliano y otros), información de las consideraciones teórico - prácticas de la IE, hechas por autores científicos pre y contemporáneos, el impacto y características psicocorporales y la reacción de las emociones en la educación médica, así como su

• Médico Internista, ex Presidente de la SVM

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL: UNA PERSPECTIVA HUMANÍSTICA ESENCIAL PARA LA EDUCACIÓN MÉDICA

incorporación en la formación académica en pre y post grado.

Definiciones:

- Inteligencia emocional: es la habilidad de reconocer, entender y orientar las emociones de sí mismo y la de otros. El término IE fue introducido por Michael Beldoch en 1964.
- Emoción: el tipo de afecto o estado psíquico de corta duración y vinculada a la estimulación que la genera, que nos prepara para determinados tipos de actuación y nos permite adaptarnos al medio. Las reacciones biopsiconeurológicas pueden ser inconscientes y conscientes. Las emociones se ubican como una forma inconsciente, también denominada como, el no ser y estas al recibir un estímulo, producen reacciones como son: los sentimientos, afectividad, diferentes reacciones corporales, intra e interpersonales, cognitivas, sociales y muchas otras y todas ellas se clasifican como expresiones conscientes y denominadas el ser; pero en forma reversa estas distintas expresiones pueden ser las que se comportan como estímulos para que surjan las emociones

Preceptos de los filósofos:⁵ fueron los grandes y excelsos filósofos griegos quienes analizaban en el humano, las reacciones emocionales ante la enfermedad o en su hacer cotidiano. Hipócrates a través de sus extensos números de pensamientos (mas de 70), expresaba en el corpus hipocraticum: *“que el médico al amor a su profesión debe agregar el amor a la humanidad”*; con esta frases Hipócrates daba cabida a una emoción en sí mismo, pero a su vez la proyectaba a los otros, la humanidad.

Tres grandes gigantes de la filosofía griega tuvieron famosos pensamientos sobre las emociones y la medicina; ellos fueron: Sócrates, Platón y Aristóteles. Sócrates (470-399 ac), expresaba: *“la mente lo es todo, en lo que piensas te conviertes”*. El recurría al diálogo junto a sus seguidores, en espacios abiertos y aunque no escribió ningún libro, empleaba el método denominado mayéutica,

que consistía en establecer diálogos sobre diferentes problemas de sus seguidores y alumnos y con sus preguntas se estimulaba la gran variedad de emociones que ellas producían y se extendía el intercambio de ideas hasta lograr la verdad y el aprendizaje para llegar a conclusiones a través del razonamiento. Su humildad era tan evidente que expresaba con emoción *“solo se, que no se nada”* y en relación a la emoción personal decía *“para encontrarte a ti mismo, piensa por ti mismo”*.

Platón (427-347 a c), fue el más fiel seguidor de Sócrates y recogió todos los pensamientos de su maestro en el libro “diálogos”;⁵ pero también fue uno de los mas eximios pensadores de su época y en relación a las emociones afirmaba “la primera y mejor victoria, es conquistarse a si mismo”; es decir controlar las emociones. Platón tomó el modelo epistemológico de la medicina, ciencia del cuerpo, para transponerlo a la retórica, “ciencia del alma” como otra emoción mas y agregó otra dirigida a los médicos y que dice: “donde quiera que se ame el arte de la medicina, se ama también a la humanidad”. Pareciera que estuviéramos leyendo el legado de Hipócrates.

Aristóteles (382-322 a c), es ubicado como uno de los grandes pensadores y filósofos de todos los tiempos, por que en realidad su desarrollo fue de tal magnitud, para ser considerado como un polimata, es decir una persona con los mas completos conocimientos. Con Platón, ambos pudieron durante toda sus vidas formar un gran cenáculo donde sus alumnos tenían la feliz oportunidad de oír todas las épicas palabras de estas figuras.

Según Aristóteles, hacer el bien sería la meta del hombre para ser feliz y que emocionalmente, nuestras acciones consistirían en una actividad del alma (emoción), en consonancia con la virtud (acción). Se centró en las enfermedades y en las técnicas para combatirlas. El tenía conocimientos de las causas de las enfermedades. Con relación a las emociones acentuaba *“alguien que reacciona con enfado (emoción), lo que es fácil, pero enfado en personas correctas, con buenos propósitos y en la via correcta, eso no es fácil”*. Aristóteles es considerado como el mas antiguo pionero de la

psicología moderna.

Estructura neurofisiológica de las emociones^{6,7,8,9}

Aunque algunos de los filósofos mencionados se referían a las emociones como algo funcional del cerebro, y también crearon criterios de las emociones como algo intrínseco de las personas. Sin embargo no hubo referencia de alguna estructura neurológica, para explicar las causas de su emisión o producción durante un gran lapso histórico, hasta finales del siglo XVIII, cuando el filósofo Novalis (1772-1801), se refería a la física y como esta no se había utilizado para estudiar el alma.

En el siglo siguiente se menciona por primera vez una estructura neurológica estudiada y descrita por el neurólogo Paul Broca⁶ (1824-1880) y que denominó como sistema límbico (SL). Posteriormente y en forma sucesiva, se fueron describiendo otras neuroestructuras por los neurocientíficos,¹⁰ para constituir un conjunto configurado actualmente con el nombre de sistema emocional cerebral y que explica en el momento presente de la neurociencia, el origen de las emociones y con el impacto médico que ello representa. El sistema emocional cerebral está integrado por las siguientes neuroestructuras: el sistema límbico, el neocortex, el cerebro reptiliano, la materia reticular, el sistema nervioso autónomo y el nervioso somático.

Para poder entender la interconexión inteligente entre el concepto de emoción y su múltiples reacciones corporales y no corporales, y conocer las implicaciones médicas universal del organismo sano y enfermo; se presenta una síntesis descriptiva de esas esenciales neuroestructuras inteligentes ya que ellas dan la información médica necesaria para comprender la sistematización con la universalidad de las enfermedades.

El sistema límbico (SL)⁶ es una estructura que se encuentra en el centro del SNC entre el telencéfalo y el diencefalo-mesencéfalo formado por arcos, denominados interno y externo e incluye: la amígdala, el tálamo, hipotálamo, hipocampo, fornix, cíngulo.

El SL se encarga de regular, secuestrar, almacenar, emerger, recibir y controlar las emociones, y por otra parte, regula y reactiva la memoria y las reacciones sociales y en su integración funcional recibe los variados estímulos de todo el sistema emocional cerebral arriba mencionado.

Dentro de la multiplicidad de funciones del SL podemos mencionar las mas importantes: funciones de supervivencia como las emociones y sentimientos, aparición de ira y odio, control del miedo, pasión, tristeza. El hipotálamo con funciones de homeostasis y hacer regulaciones metabólicas, térmicas, vegetativas, reproductivas, neuroendocrinas y control del sistema autónomo. La amígdala se encarga de todos los tipos de emociones y la formación hipocámpica permite el desarrollo de la memoria.

El segundo componente del sistema emocional cerebral (SEC), lo constituye el neocortex, (corteza cerebral) cuyas funciones son las mas desarrolladas en el hombre y gobierna el lenguaje, los pensamientos, razonamiento y conocimientos.

El cerebro reptiliano ubicado en el mesencéfalo es la estructura que tiene que ver con las funciones que provienen del sistema autónomo y por lo tanto gobierna la digestión, reproducción, circulación, respiración y sus conexiones con el hipotálamo-tálamo y con la materia reticular; permite que pasen al SL y al neocortex todos los estímulos aferentes y eferentes de las vías nerviosas periféricas, tanto simpáticas como parasimpáticas y cumplir al tener todas estas características la posibilidades de realizar en forma normal la alteración, la alostasia. Estas estructuras mencionadas y sus funciones regulan los estímulos capaces de originar las distintas emociones del ser humano.

El cerebro visceral o segundo cerebro como muchos autores lo califican, está ubicado en la columna vertebral, donde los sistemas simpático y parasimpático tienen su asiento en los ganglios pre y paravertebrales y con la distribución de las fibras pre y postganglionares, se despliegan a todas las vísceras; las simpáticas predominando en la médula nerviosa torácica-lumbar y la parasimpática en

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL: UNA PERSPECTIVA HUMANÍSTICA ESENCIAL PARA LA EDUCACIÓN MÉDICA

la lumbo-sacral.

Las funciones de todos estos componentes neurológicos, incluyendo el sistema somático, dependen de las acciones electro-químicas: estas últimas dependen de las diferentes sustancias y de los estímulos anterógrados y retrógrados, capaces de producir las emociones y sus variadas reacciones. Entre esas sustancias, podemos enumerar las siguientes: endorfinas, serotonina, epinefrina, nor-epinefrina y acetilcolina.

Estudios teóricos-prácticos de la interacción emoción-acción^{3,7,8,10,11,12,23,25,27,28}

Hay numerosos estudios de la biofisioneurología y que históricamente se han dedicado a dilucidar sobre la mencionada dualidad y del apasionante tema y reto de las emociones. Citaré los destacados autores de dichos estudios y de algunas de sus hipótesis-teorías.

Charles Darwin expresaba que primero se producía la emoción y luego la expresión corporal y que tenía un origen instintivo- hereditario. W. James y C. Langes proponían que los estímulos nacían en el sistema autónomo y al ser percibidos se produce una reacción corporal y luego la emoción. W B Cannon y P Bard con su famosa teoría de la homeostasis y los cambios de ella, se convierten en un estímulo percibido y y se experimenta una emoción, la cual hace aparecer una respuesta corporal. Sigmund Freud,^{24,26} sostenía que las emociones contienen dos elementos característicos: la descargas de energía física y por otra parte los sentimientos y afirmaba: “*las emociones inexpressadas, nunca mueren, son enterradas vivas y salen mas tarde de peores formas*”.

JW Papez (1883-1958) se refería a un circuito emocional; formado de modo que el estímulo emocional actúa sobre el tálamo y el neocortex y estas estructuras lo hacen sobre todo el SL, provocando una respuesta corporal y experiencia emocional, para luego regresar al tálamo y establecer un circuito. J Piaget. (1896-1980),²² definía en extenso los distintos tipos de inteligencias y escribió un libro “*inteligencia y afectividad*” y donde concluye que inteligencia es la capacidad de mantener una

constante adaptación de los esquemas del sujeto (emociones), al mundo que lo rodea y además escribe que se lleva a la afectividad como acción. Para este gran neuropsicólogo la función cognitiva es incompleta sin los estímulos y móviles emocionales.

P. Maclean.(1913-2007), neurocientífico, quien se refería a la idea del cerebro triple o triúnico, integrados por la conocida interconexión de los tres cerebros; el reptiliano, el sistema límbico y el neocortex; cada uno de ellos tiene funciones específicas. J Ledoux (1946), es el autor que ha realizado el mayor número de experimentos, para demostrar las funciones de cada una de las estructuras del SL. Lo esencial es la estimulación del tálamo y luego ocurre la acción por 2 vías: la reacción en la amígdala (reservorio de las emociones) y la otra del tálamo al neocortex y este de nuevo a la amígdala. Expresaba en su libro que “*la emoción es más potente que la razón*”.

Otros importantes aportes realizados por los siguientes autores neurocientíficos y psicólogos: Antonio Damasio (1944),²³ quien ha escrito 2 valiosos libros sobre las emociones “*Descartes error*” y “*the feeling of what happens*”, donde concluye que: existe una íntima relación entre el cuerpo y la mente (emociones) y por la idea que el cerebro es el teatro de las emociones y donde se confirma que la emoción es un fenómeno inconsciente y el sentimiento o cualquier otra acción, son formas de expresiones conscientes (miedo, angustia, preocupación, pánico) las emociones. Según este autor, son la guía del comportamiento y la toma de decisiones.

Peter Salovey (1958) y John Mayer (1953), publican en el York Times (1990), un artículo sobre la inteligencia emocional, donde planteaban en forma experimental y comprobada, que existe una gran diferencia entre lo que significaba el valor y evaluación del coeficiente de inteligencia (IQ) y el coeficiente de inteligencia emocional (EQ). Se referían a la importancia de esta diferencia en la educación de las personas. Elaboraron una clasificación del EQ en tres grados: alto, mediano y bajo grado para hacer posible en forma personalizada, la educación en la regulación de las emociones de todas las

profesiones. Podrán encontrarse individuos con alto coeficiente intelectual; pero con diferente EQ; pero también al reverso. Las personas con alto grado de EQ, deben tener algunas características como tener amplia comunicación, conocer sus propias emociones y las de los demás. En ese modelo existe la percepción, facilitación, comprensión y regulación emocional y además agregaron una clase de inteligencia que llamaron inteligencia social.

Daniel Goleman (1946), psicólogo, periodista y científico, es la figura más conocida en la actualidad en cuanto a los conceptos esenciales de la inteligencia emocional. Ha publicado múltiples libros y artículos sobre ella. Ha profundizado en el tópico de IE que la define "como la habilidad de reconocer sentimientos propios y ajenos y saber gestionarlos" y hace mención permanente de los diferentes componentes de la IE: la empatía, resiliencia, paciencia, comprensión, persistencia y las vías cotidianas para obtener autoconciencia, autocontrol, automotivación, habilidades sociales, lo que sientes y lo que haces en ti y en los demás.

Piensa Goleman que la empatía representa la base de todas las competencias sociales importantes en el trabajo y agregamos en la profesiones; en particular la medicina, donde conocer las interrelaciones y las intrarrelaciones junto a todas las propiedades anteriores, son indispensables en la medicina académica. En sus investigaciones ha podido afirmar que la estructura neurológica importante en los estudios de interconexión, es el binomio inteligente: amígdala-zona prefrontal del neocórtex o cualquiera de sus partes. Las evidencias demuestran que la amígdala es el reservorio de todas las emociones; porque allí ocurre el secuestro, análisis, recepción, reconocimientos, almacenamiento y emisión de todas las emociones, funciona a través de recibir algún estímulo o ella misma se constituye en el comienzo de una necesaria estimulación.

Los médicos antropólogos, internistas, psiquiatras, también se han referido con interés a la emoción como componente de las enfermedades. Schweitzer (1875-1965), difundía este pensamiento lleno de emociones bilaterales: "la medicina no solo es una ciencia, sino también el arte de dejar

que nuestra propia personalidad se relacione con el paciente". P. Lain Entralgo (1908-2001)⁹ en su libro "alma, cuerpo, persona", se refiere a las enfermedades del alma como espejo de la complejidad de las emociones. Otros médicos como V Von Weizsaker con su brillante libro "el hombre enfermo", W Osler (1849-1919), I von Krehl (1861-1937), sabiamente escribieron y enseñaron como la relación médico-persona estaba impregnada de la valiosa identificación del contexto emoción-sentimiento.

En Venezuela²²⁻²⁵ es indispensable mencionar algunos psiquiatras e internistas que se orientaron a considerar a las emociones, el alimento intelectual y humanístico del médico para poder captar en su más intrínseco sentido el sufrimiento humano; entre ellos F Rísquez,^{13,14} M. Feldman¹⁵ y sin duda la figura estelar de la medicina interna, el maestro Henrique Benaim Pinto², quien personalmente escribió un libro cuyo título. "Significación de la queja. En la relación del médico con el paciente y del paciente con el médico", texto con un contenido excelso y donde ventila, en sus 72 capítulos, y con luz plena de sabiduría, todos los aspectos científicos y humanísticos de la medicina. Más de la mitad de este libro-documento pone en evidencia la mayor riqueza de emociones por parte de los residentes que el formó y debería ser de lectura permanente y de consulta por parte de los estudiantes de pre y post grado, de los médicos en su ejercicio profesional y hacer efectivo cualquier intento académico de interpretar toda la dimensión emocional y holística de la persona enferma.

Clasificación de las emociones¹⁶⁻²¹

Todos los autores ya citados han tratado de hacer una clasificación de las emociones; sean estas normales, positivas o negativas; pero la mayor dificultad para realizarla y tratar de hacer una guía de las mismas, lo constituye la parte correspondiente a la medicina y las razones son las siguientes: cada persona con su enfermedad-sufrimiento es diferente y las emociones y todas sus reacciones corporales o no corporales son también diferentes y todas las enfermedades con sus variantes tienen gran diversidad de expresiones sean ellas conscientes o inconscientes en cada persona. Recordar que una emoción es una

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL: UNA PERSPECTIVA HUMANÍSTICA ESENCIAL PARA LA EDUCACIÓN MÉDICA

predisposición a la acción. No obstante, después de los estudios de Salovey, Mayer y Goleman hay que considerar las siguientes emociones básicas: tristeza, rabia, alegría, gratitud, miedo, odio, ternura, erotismo, amor, enfado, sorpresa, angustia, estrés. Tal vez una de mayor interés en medicina es la empatía, cuando se desarrolla beneficiosamente en la relación médico-paciente.

La empatía significa “*sentir interno*”⁴⁵. W Osler^{16,26} la definía así: “*empatía es un proceso predominantemente cognitivo, mas que emocional, que envuelve un entendimiento de experiencias y perspectivas del paciente, seguido de una capacidad de comunicar este entendimiento*”.

E. Titchner (1949), introduce por 1ª vez el término y le da a la empatía 3 fases de propiedades que tiene: el médico como observador, lo observado es la persona y aproximación y conocimiento de lo observado y 3 habilidades: capacidad afectiva, percibir las emociones, habilidad para regular la afectividad y las emociones). También se ha intentado establecer una conexión de cada emoción que repercute en el daño de determinado órgano; pero este criterio requiere mas investigación clínica por parte de todos los profesionales de la medicina.^{38,39}

Emociones y educación médica^{28-35,40,43}

En la educación médica de pre y postgrado y para el ejercicio, se requiere tener entrenamiento sobre una materia humanística esencial como es la inteligencia emocional. El contenido del entrenamiento se debe considerar como una materia con sus respectivos métodos y que le proporcione al estudiante las habilidades y capacidades para control de emociones propias y las de las personas. En ese entrenamiento debe ventilarse la búsqueda permanente de un equilibrio entre la tecnología y el humanismo del acto médico.

La IE incrementa la calidad intelectual del estudiante, produce una óptima relación médico-persona⁴⁰ y se origina un acercamiento pleno de afectividad, empatía y emoción. La educación académica de la IE hace entender el sufrimiento de la persona como una emoción intensa e intrínseca, psico-corporal.

El aplicar los principios de la IE es llegar a lo épico de ser mejor médico, o como lo expresan los sabios de la medicina, “*ser emocionalmente inteligente de alto grado*”. Entrenarse en IE es lograr siempre mayor alcance académico. El aprendizaje de IE es de por vida, para llegar al pináculo de la excelencia.^{41,42}

La dualidad profesor-residente es indispensable en la formación de la multidimensión que posee la IE y es la vía de adquirir un trasfondo humanístico y así disminuir errores dentro de las ciencias humanísticas, donde la IE es pilar dentro de la academia. Recordemos el pensamiento de Aristóteles: “*lo que nos hace felices, es lo que nos hace ser mejores*” y sentirse feliz es aprender las habilidades de percibir, usar, entender, controlar, intercambiar, transferir y contratransferir todas las emociones y sentimientos con los pacientes-personas.

Si razonamos y analizamos los puntos específicos y académicos anteriores, la IE debería ser incluida como tarea académica y estar incorporada en el curriculum de las ciencias humanísticas^{37,38,46,47} y así lograr las competencias emocionales de los estudiantes. Las diferentes fases o modelos para lograr los objetivos académicos de esta materia serían en forma consecutiva: en pregrado aprender y entender el significado de la IE, luego en postgrado, aplicar los principios establecidos de la IE y obtener amplia información humanística, aumentar las habilidades y competencias que exige esta rama del comportamiento humano; finalmente en el ejercicio profesional adquirir la experticia en IE.

Comunicación y emociones³⁶

Indudablemente existe un aspecto humano en la medicina y es lo que consideramos como la gran crisis actual de nuestra profesión y me refiero a la limitación de tiempo que los médicos le dedicamos para oír al paciente-persona, produciendo consecuencias no siempre percibidas por el profesional y es la falla en la comunicación.³⁶ Sin adecuada comunicación no es posible aplicar la IE, se altera por completo la relación enfermo-persona y es por lo tanto difícil entender al paciente en su

totalidad existencial y sus emociones. La parte mas humana de la medicina es la comunicación.

P. Tumulty (1912-1989) escribió: “*la comunicación es el corazón de la práctica de la medicina*”, oír al paciente es oír el dx y recordar que la palabra es la sangre del pensamiento inteligente del médico. La empatía, el afecto, la confianza, la adherencia al tratamiento, son dimensiones propias del binomio comunicación-emoción.

Recordar que las personas son diferentes y por lo tanto la comunicación puede ser diferente es una responsabilidad del médico así como es dar un soporte emocional a la persona en las difíciles situaciones y decisiones de sus quejas y en todos los actos del vivir cotidiano y del alma: en el trabajo, en el querer, en amar, en los recuerdos y proporcionar oportunidad a la persona para comunicarse a través de todas las preguntas surgidas en un justo encuentro emocional-persona, y originar un acto médico holístico para ayudar a la sobrevivencia de otros, debido a la emoción del médico con sus sabios propósitos de aliviar, mejorar y a veces curar. No olvidar hacer las pequeñas cosas o detalles, como tener conciencia que la persona no es, no es un caso: es una persona con sufrimiento psicobiológico.

Virtudes y principios del médico y las emociones

Dentro de las innumerables virtudes que debe tener el médico; está la ejecución de la siguiente premisa emocional: es mucho mas importante saber cuál persona emocionalmente tiene la enfermedad, y saber también cual enfermedad tiene la persona.

Hay hasta 12 principios,^{37,44} en la formación continua y permanente del médico y que conforman lo aprendido de la inteligencia emocional. Las mas destacadas: máxima atención a la persona, incorporar a la persona a la solución de su problema de salud, ser interactivo, intrareactivo, facilitar la comunicación y las emociones y conocer sus reacciones.

Es indispensable poner en práctica las condicio-

nes genuinas del médico; ser amable, evitar las barreras en la elaboración de la historia clínica, estimular el desarrollo de la empatía, sabiduría al preguntar o explicar sin iatrogenia, abordar al paciente con completa ayuda y saber comunicar con las palabras mágicas de la verdad; sea en consultorio, emergencia o cuidados intensivos y con demostración de humildad, sabiduría, prudencia, confianza y conocimientos. Todas esas virtudes asociadas a una plenitud de la actuación, consolidada siempre por la ciencia humanística como son los principios de la inteligencia emocional y de ese modo, ser emocionalmente inteligente y ser mejor médico.

Algunos mensajes finales: si conoces la medicina tecnológica; no olvides la medicina humanística. si conoces la medicina científica, no olvides el arte de la medicina, si conoces la enfermedad de la persona, no olvides el estudio holístico del sufrimiento humano y sus emociones.

Referencias

1. Montesdeoca. I. I a inteligencia artificial y su interconexión con la medicina, revista del Centro Médico de Caracas vol 62, no154, año 2022
2. Benaim Pinto. H. Significado de las quejas. libro UCV ediciones del rectorado Caracas 1983
3. Tiffin PA, Paton LW. when i say ... emotional intelligence. med educ. 2020 jul;54(7):598-599.
4. Sarkar ah, Senapati j. emotional intelligence in medical practice. rhime. 2016; 3:31-36
5. Platón. Diálogos. libro 15ª Edición. Servicio Científico Roche. Espasa-Calpe. s.a Madrid 1969
6. Akert.k., Ummel.P. Anatomía y fisiología del sistema límbico. texto. 2ª Edición. Servicio Científico Roche 1963
7. Hernández-Vargas CI, Dickinson-Bannack ME. importancia de la inteligencia emocional en medicina. investigación educ. médica. 2014;3(11):155-160.
8. Dott C, Mamarelis G, Karam E Bhan K, Akhtar k. emotional intelligence and good medical practice: is there a relationship? cureus. 2022 mar 13;14(3):e23126.
9. Lain Entralgo. P alma, cuerpo, persona. libro. galaxia gutenberg circulo de lectores .Valencia, Barcelona. España 1995
10. Squire.l.r e et al. fundamental neuroscience. book 4ª edition academic press. elsevier 2013
11. Netter. F. H. atlas of human anatomy. book. 7a edition. ciba-geigy corporation 1994
12. Restak. R. mysteries of the mind. book. national geographic society . washington.2000
13. Rísquez.F. de la piel para adentro. libro. editorial exlibres. 2007
14. Rísquez, F conceptos de psicodinamia. libro. 3ª edición Monte Avila Editores. 1982
15. Feldman .M. Elogio y ponderación de la medicina. opúsculo. Caracas 1999
16. Osler. W. quote. book .acp 2017
17. Jan JL, Pappas TN. a review of empathy, its importance, and its teaching in surgical training. j surg educ. 2018 jan-feb;75(1):88-94.

LA INTELIGENCIA EMOCIONAL: UNA PERSPECTIVA HUMANÍSTICA ESENCIAL PARA LA EDUCACIÓN MÉDICA

18. Chiang S. nurturing instead of depleting empathy during medical education: a medical student's perspective. *korean j med educ.* 2018 dec;30(4):365-368.
19. Zhou YC, Tan SR, Tan Cgh, et al. a systematic scoping review of approaches to teaching and assessing empathy in medicine. *BMC med educ.* 2021 may 22;21(1):292
20. Kelly J. when i say ... empathy. *med educ.* 2017 jun;51(6):573-574.
21. Riess H. empathy can be taught and learned with evidence-based education. *emerg med j.* 2022 jun;39(6):418-419.
22. Piaget.J *Psicología de la Inteligencia.* Editorial Psique. Buenos Aires 1977
23. Damasio .A. the feelings of what happens. book. the new york times books review. a harvest book san diego,new york,london 1999
24. Roudinesco E.freud in his time and ours. book.harvard university press cambridge,london 2016
25. Aristeguieta Gramcko A. reflexiones ante la evolución del pensamiento médico. libro. ediciones del Congreso de la República. Caracas- Venezuela.1998
26. Osler. W. osler's bedside library. book.acp.2016
27. Mlodinow.I *subliminal.* book. 1a edition.vintage books. new york. 2013
28. Johnson DR. emotional intelligence as a crucial component to medical education. *int j med educ.* 2015 dec 6;6:179-83
29. Cherry MG, Fletcher I O'sullivan H, Dornan T. emotional intelligence in medical education: a critical review. *med educ.* 2014 may;48(5):468-78.
30. Eerdman MK, Bonaroti A, Provenzano G, et al. street smarts and a scalpel: emotional intelligence in surgical education. *j surg educ.* 2017 mar-apr;74(2):277-285
31. Artino AR JR. when i say...emotion in medical education. *med educ.* 2013 nov;47(11):1062-3.
32. Omid A, Haghani F, Adibi P. emotional intelligence: an old issue and a new look in clinical teaching. *adv biomed res.* 2018 feb 21;7:32.
33. Batt-rawden SA, Chisolm MS, Anton B, Flickinger TE. teaching empathy to medical students: an updated, systematic review. *acad med.* 2013 aug;88(8):1171-7
34. Gutiérrez Fuentes, JA. formación y competencia emocional en la educación médica. *educ.* 2016 jun;17(supl.1):14-20.
35. Esperón Hernández Ramón I ¿las escuelas de medicina se deben ocupar en las competencias emocionales de sus estudiantes? *investigación educ. médica* 2018 jun;7(26): 10-12.
36. Donisi V, Perlini C, Mazzi MA, et al. training in communication and emotion handling skills for students attending medical school: relationship with empathy, emotional intelligence, and attachment style. *patient educ couns.* 2022 may 30:s0738-3991(22)00256-7.
37. Shakir HJ, Recor CL, Sheehan Dw, Reynolds RM. the need for incorporating emotional intelligence and mindfulness training in modern medical education. *postgrad med j.* 2017 sep;93(1103):509-511.
- 38.- Patel S, Pelletier-bui A, Smith S, et al. curricula for empathy and compassion training in medical education: a systematic review. *plos one.* 2019 aug 22;14(8):e0221412
39. Hrshfield LE, Underman K. empathy in medical education: a case for social construction. *patient educ couns.* 2017 apr;100(4):785-787.
40. Marcos JF, Cerdio D, Del Campo E, et al. relación médico-paciente e inteligencia emocional, un reto en la educación médica. *medicina y ética* 2021;32(3):635-64.
41. Canales R Cleveland T. emotional intelligence: one component in the heart of medicine. *j physician assist educ.* 2015 dec;26(4):200-3.
42. Libbrecht N, Lievens F, Carette B, Côté S. emotional intelligence predicts success in medical school. *emotion.* 2014 feb;14(1):64-73.
43. Rehman R, Tariq S. emotional intelligence and academic performance of students. *j pak med assoc.* 2021 dec;71(12):2777-2781.
44. Roth CG, Eldin KW, Padmanabhan V, friedman em. twelve tips for the introduction of emotional intelligence in medical education. *med teach.* 2019 jul;41(7):746-749
45. Rosenberg NM. running toward the fire: empathy and ethics in medical education. *pharos alpha omega alpha honor med soc.* 2013 autumn;76(4):28-31.
46. Doherty EM, Cronin PA,G. emotional intelligence assessment in a graduate entry medical school curriculum. *bmc med educ.* 2013 mar 7; 13:38. doi: 10.1186/1472-6920-13-38.
47. Stoller JK, Taylor CA, Farver CF. emotional intelligence competencies provide a developmental curriculum for medical training. *med teach.* 2013;35(3):243-7.

Curso clínico de pacientes con infección por VIH en tratamiento con dolutegravir/lamivudina/tenofovir disoproxil en el Hospital Universitario de Caracas

Victoria E. Basanta López, Yirys A. Flores Cadena, Elizabeth Hernández Maurice

Recibido: 25 de Noviembre de 2022

Aceptado: 18 de Diciembre de 2022

Resumen

Objetivo: Analizar el curso clínico de pacientes infectados por VIH con inicio reciente de tratamiento con dolutegravir/lamivudina/tenofovir disoproxil fumarato en el Hospital Universitario de Caracas. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo, con pacientes VIH hospitalizados en Medicina Interna e Infectología e inicio reciente de tratamiento con Acriptega®, seguidos con a los 3, 6, 9 y 12 meses. **Resultados:** 93 pacientes participaron en el estudio, 85% NAIVE, con patologías definitorias de SIDA; durante el seguimiento el 87% desarrolló síndrome de reconstitución inmune (SIRI) principalmente por tuberculosis, el 97% tuvo buena adherencia al TARV, con reacciones adversas en el 27%, y la mortalidad global fue del 37%. **Discusión:** Un porcentaje elevado de pacientes se presentó con hallazgos compatibles de SIRI según criterios por French y Meintjes. Las patologías infecciosas fueron las más frecuentes, entre ellas las infecciones por *Mycobacterium tuberculosis*. La mortalidad reportada fue similar a la de la mayoría de los estudios revisados. La adherencia fue mejor cuando se compara con otros estudios probablemente relacionado a la facilidad de una sola toma diaria del fármaco y a la rápida adquisición. En nuestro país hay una gran limitante para establecer el diagnóstico definitivo de SIRI por el difícil acceso a las

pruebas moleculares, por lo que el reconocimiento temprano de esta entidad y de los factores de riesgo para su desarrollo impactaría en la reducción de la mortalidad.

Palabras clave: Síndrome de reconstitución inmune (SIRI); adherencia; Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (SIDA); reacciones adversas; curso clínico; NAIVE.

Abstract: Clinical evolution of HIV patients under treatment with dolutegravir/ lamivudine/ tenofovir disoproxil at the Hospital Universitario of Caracas, Venezuela.

Victoria E. Basanta López, Yirys A. Flores Cadena, Elizabeth Hernández Maurice.

Objective: To analyze the clinical course of HIV-infected patients with recent initiation of treatment with dolutegravir/lamivudine/tenofovir disoproxil fumarate at the Hospital Universitario of Caracas, Venezuela **Methods:** A descriptive observational study was done in HIV patients hospitalized in Internal Medicine and Infectious Diseases wards who had initiated recently treatment with Acriptega® with follow-up at 3, 6, 9 and 12 months. **Results:** 93 patients participated in the study, 85% NAIVE, with AIDS-defining pathologies; during follow-up 87% developed immune reconstitution syndrome (IRIS) mainly due to tuberculosis, 97% had good adherence to ART, with adverse reactions in 27%, and overall mortality was 37%. **Discussion:** A high percentage of patients presented with compatible IRIS findings according to French and Meintjes criteria. Infectious pathologies were the most frequent,

* Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Caracas, Venezuela. Primer premio de las Jornadas de Egresandos Dr Carlos Moros Ghersi de la Sociedad Venezolana de Medicina Interna,

* Correo: Elizabeth Hernández Elihm@Msn.Com

CURSO CLÍNICO DE PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH EN TRATAMIENTO CON DOLUTEGRAVIR/LAMIVUDINA/TENOFOVIR DISOPROXIL EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

including Mycobacterium tuberculosis infections. The reported mortality was similar to most studies. Adherence was better when compared to other studies, probably related to the ease of taking the drug once a day and its fast acquisition. In our country there is a great limitation to establish the definitive diagnosis of IRIS due to the difficult access to molecular tests. immunodeficiency syndrome (AIDS), adverse reactions, clinical course, NAÏVE.

Métodos

Se trató de un estudio observacional, descriptivo de pacientes infectados por VIH ingresados en la hospitalización de los servicios de Medicina Interna y de Infectología del Hospital Universitario Caracas e inicio reciente de dolutegravir/lamivudina/tenofovir disoproxil, naive con inicio de TARV durante la estancia hospitalaria o con VIH conocido con cambio reciente a esquema de TARV antes mencionado, en un lapso no mayor de 6 meses; fueron pacientes mayores de 12 años y de cualquier sexo.

La muestra fue no probabilística, de selección intencional de los pacientes que se ingresaron en los servicios de Medicina Interna y de Infectología del Hospital Universitario Caracas. Se informó a los pacientes del estudio y se obtuvo su consentimiento informado. Se realizó la investigación en dos tiempos, en el primero, que ocurrió durante la primera hospitalización, se realizó el llenado del instrumento en donde se recolectaban datos de identificación, epidemiológicos, del TARV recibido, de síntomas y signos al ingreso y diagnósticos de ingreso y de egreso, así como de los paraclínicos realizados durante este primer ingreso, además, se aplicaron escalas validadas para nuestra población para determinar el grado de adherencia al TARV y el grado de depresión, CEAT-VIH y Hamilton respectivamente. El segundo tiempo, en donde se realizó seguimiento a los 3, 6, 9 y 12 meses posterior al egreso, fué de interrogatorio y llenado de escalas vía telefónica o presencial para evaluar adherencia, reacciones adversas y aparición de manifestaciones clínicas sugestivas de síndrome de reconstitución inmune (SIRI), el cual se definió según los criterios de French en el 2004, complementándose con criterios Meintjes, elabora-

do exclusivamente para pacientes con sospecha de SIRI por Mycobacterium tuberculosis, que en la mayoría de los pacientes, se aisló en diferentes medios, la mayoría tenía limitación para realizar pruebas moleculares de monitorización del TARV. Se realizó intervención médica en todos los pacientes que lo ameritaron.

Todos los datos fueron recogidos y vaciados en una hoja de Excel, luego fueron procesados utilizando el paquete estadístico SPSS versión 26.0, mostrándose posteriormente en cuadros estadísticos en frecuencias absolutas y porcentuales. Para las variables numéricas con distribución normal se calculó promedio y desviación estándar, y para los que no presentaron distribución normal, se calculó mediana y rango intercuartílico.

Resultados

Se obtuvo la participación de 93 pacientes, los cuales tuvieron seguimiento durante todo el estudio, observándose que en cuanto a las características epidemiológicas de nuestra población (tabla 1), el sexo masculino predominó en el 63,4%, el promedio de edad fue de 36.9 ± 11.1 , Kinsey 6 en el 49%, Kinsey 0 en el 41%, no universitarios en el 89%, la mayoría sin ocupación, con uso de sustancias ilícitas en el 19,4%, la mayoría de los pacientes (85%) eran de reciente diagnóstico, y en el 91,4% no se pudo realizar la determinación de carga viral plasmática (CVP); sin embargo, aquellos que si disponían de la misma tenían niveles superiores a las 100.000 copias log/ml; a la mayoría de los pacientes tampoco pudo realizarse conteo de linfocitos T CD4+, el 4% de los que pudieron realizarse, el conteo fue menor a 200cel/mm³. El 78% recibía profilaxis para neumonía por *Pneumocystis jirovecii*.

En cuanto a los motivos de consulta, predominó la pérdida de peso como síntoma concomitante a fiebre, diarrea, síntomas neurológicos y disnea por orden de frecuencia. Entre los diagnósticos de ingreso el planteamiento de síndrome de desgaste orgánico fue común en la mayoría de los pacientes, seguido por síndrome diarreico crónico, infecciones respiratorias, citopenias, déficit neurológico. Además, destacó que aquellos pacientes que ingresaron al

Tabla 1. Características de la población.

	Frecuencia	%
Sexo		
Femenino	34	36.6
Masculino	59	63.4
Edad (años)		
< 20	5	5.4
20 – 29	20	21.5
30 – 39	35	37.6
40 – 49	21	22.6
50 y más	12	12.9
Grado de instrucción		
Primaria incompleta	4	4,3
Primaria completa	12	12,9
Bachillerato incompleto	42	45,2
Bachillerato completo	12	12,9
TSU	13	14
Universitario	10	10,7
Ocupación		
Trabajadores de servicios y vendedores de comercios y mercados	18	19,4
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros.	1	1,1
Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas.	1	1,1
Operadores de instalaciones y máquinas	3	3,2
Ocupaciones elementales	6	16,1
Empleados	7	7,5
Ocupaciones militares	4	4,3
Profesional, científico e intelectuales	24	16,1
Estudiante	3	3,2
No posee	26	28
KINSEY		
No aportó información	1	1
0	37	40
1	4	4,3
2	2	2,1
3	2	2,1
4	0	0
5	2	2,1
6	45	48,3
SUSTANCIAS ILICITAS		
Si	18	19,4
No	75	80,6

N =93. Promedio de edad: 36.9 ± 11.1

estudio recibiendo TARV, presentaron disnea y/o requerimientos de oxígeno, así como manifestaciones neurológicas, siendo ingresados con posibilidad diagnóstica de SIRI. En el examen físico neurológico del ingreso, el 30% presentó alteraciones en el sistema neurológico, 29% alteraciones respiratorias y en el 9% depresión grave según test de Hamilton. En cuanto a los exámenes complementarios, se pudo evidenciar que el 46% presentaba algún grado de leucopenia, de este porcentaje el 36% se encontraban neutropénicos, el 84% cursaba con anemia, y el 43% con trombocitopenia. Llamó la atención, que más del 85% presentaba elevaciones tanto de velocidad de sedimentación globular y lactato deshidrogenasa. Solo el 9% tenía alteraciones en el funcionalismo renal y, el 20,4% en la función hepática. De los pacientes a los cuales se le realizó estudios de líquido cefalorraquídeo (LCR), se encontró hallazgos patológicos en el 97,1%, evidenciándose las siguientes características: aumento de la celularidad en el 68,5%, con predominio de mononucleares en el 80%, hiperproteinorraquia en el 71,4%, hipoglucoorraquia en el 74%, Pandy positivo en el 94,2%, con alteraciones en la adenosina desaminasa en el 58,6% de los pacientes, sin aislamiento de bacterias, tinta china compatible para *Cryptococcus neoformans* en el 42%, Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) reactivo en el 8%, se aisló

CURSO CLÍNICO DE PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH EN TRATAMIENTO CON DOLUTE- GRAVIR/LAMIVUDINA/TENOFOVIR DISOPROXIL EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

Mycobacterium tuberculosis en cultivos en el 50%, además aquellos pacientes que realizaron multiplex viral se encontraron hallazgos patológicos en el 75%. El 75.8% de los pacientes que ingresaron por síndrome febril se encontraron alteraciones en el parénquima pulmonar y pleural observados en radiografía y tomografía de tórax, el 37.5% que se realizó RMN cerebral como estudio de elección se encontraron hallazgos patológicos y, en el 79,3% alteraciones en el ultrasonido abdominal. En cuanto a los diagnósticos de egreso se pudo observar que la totalidad de los pacientes tenían planteamientos de patologías definitorias de SIDA y, que los gérmenes oportunistas que estuvieron relacionados con la aparición de SIRS en el 85% de los pacientes que iniciaban TARV fue con mayor frecuencia por *Mycobacterium tuberculosis* en cualquiera de sus presentaciones (principalmente meníngea y diseminada). En el 63% los diagnósticos de egreso fueron confirmados por pruebas de laboratorio y estudios especiales, en el 37% se realizó por sospecha clínica y se concluyeron por buena respuesta ante pruebas terapéuticas. En esta primera evaluación, que comprendió pacientes hospitalizados, de los 93 pacientes, el 75% egresó por mejoría y, falleció el 25%.

Después del egreso, la evolución clínica de estos pacientes se vigiló por un lapso de 12 meses, evidenciando reacciones adversas al TARV en los primeros tres meses del seguimiento, como alteraciones psiquiátricas en 14 pacientes (74%), injuria renal en 4 pacientes (21%) y síntomas gastrointestinales en 1 paciente (5%), solo el 7% ameritó suspensión temporal del TARV.

Así mismo, en cuanto a necesidad de ingresos por SIRS, durante los primeros tres meses ingresaron 46 pacientes (88%), y en el sexto mes 4 pacientes (12%); en cuanto a las causas de SIRS el 52% consultó por disnea/requerimientos de oxígeno; de ellos el 75% se atribuyó a tuberculosis, el 39% por síntomas o deterioro neurológico (el 44% fue por tuberculosis meníngea, 27% criptococosis meníngea, 22% por toxoplasmosis cerebral y 5% por meningitis viral y 2% por linfoma primario del sistema nervioso central); el 5% reingresó por lesiones cutáneas, el 55% se atribuyó a histoplasmosis,

18% por criptococosis, y 9% tanto para sarcoma de Kaposi, candidiasis y tuberculosis; y el 4% que ingresó por síndrome febril se determinó en el 66% tuberculosis, en el 26% histoplasmosis, linfoma e infección por CMV en el 4% respectivamente.

Durante el seguimiento no pudo ser realizada o la determinación de niveles de linfocitos T CD4, sin embargo, aquellos que pudieron realizarlo (15 pacientes), al cabo de 12 meses eran mayores a 499 células/mm³, y la CVP fue indetectable en aquellos que pudieron realizarla a los 6 meses del inicio de TARV.

En cuanto a la adherencia al tratamiento antirretroviral, se pudo observar que fue adecuada en más del 97% de la muestra, evaluados por la escala de adherencia de CEAT-VIH, durante todo el seguimiento.

La mortalidad durante el seguimiento representó el 17%, y la mortalidad global fue de 37%.

Discusión

El fármaco antirretroviral aportado actualmente por el MPPS consiste en una triple terapia en una tableta combinada de dolutegravir 50 mg, lamivudina 300mg y tenofovir disoproxil fumarato 300 mg el cual describen como “fármaco potente, eficaz y de baja toxicidad” y es al que han tenido acceso casi la totalidad de los pacientes VIH en territorio venezolano desde el año 2018 cuando se adquirió en una parte como compra por el ministerio y en otra como donaciones de algunas organizaciones en vista de que el adquirido no era suficiente; sin embargo, al ser prácticamente el único TARV disponible en el país tanto para manejo inicial y mantenimiento, que se administra en una sola toma diaria, se describe como una combinación adecuada para tratar la enfermedad, asegurar la adherencia al tratamiento y suprimir la CVP1, pero a pesar de esto, es frecuente la aparición de síntomas que son preocupantes para el paciente y familiares derivados de los efectos adversos de alguno de sus compuestos; lo que lleva al abandono del mismo, con las consecuencias ya conocidas de la suspensión. Es preocupante, no contar con otros fármacos antirretrovirales que puedan

emplearse como alternativa en casos de toxicidad.

En cuanto a las características epidemiológicas de nuestra población predominó el sexo masculino (63,4%), la mayoría eran adultos jóvenes, homosexuales, no universitarios, sin ocupación en el 28%, con uso de sustancias ilícitas en el 19,4% y el 71% tenía índice de masa corporal que calificó según la OMS para bajo peso, resultados que contrastan con el estudio observacional descriptivo realizado en el Hospital Universitario de Caracas, Venezuela, por Herranz Gabriela, Ríos Sergio y Hernández Elizabeth, en el 2017, donde también la mayoría de los pacientes eran del sexo masculino (75%), adultos jóvenes, bachilleres desempleados, sin embargo, a diferencia de nuestro estudio eran heterosexuales (63%) con un Graffar IV y con índice de masa corporal (IMC) que los catalogaba como normopeso. Además se incluyó la evaluación de la adherencia al TARV utilizando el cuestionario CEAT-VIH, en los resultados destaca una media de índice de adherencia total de 73,16 para un total de 85 puntos, lo que se relaciona según el puntaje del cuestionario CEAT-VIH con una baja adherencia; se aplicó el mismo cuestionario a nuestra población, obteniéndose resultados diferentes ya que fue evidente que en más del 97% tenían buena adherencia al TARV, probablemente explicado por la disponibilidad de TARV a través de donaciones posterior al año 2017, la facilidad de una sola toma diaria, mayor disponibilidad de información, consciencia de enfermedad y facilidad para la adquisición del fármaco.²

Los pacientes del presente estudio egresaron con planteamientos de patologías definitivas de SIDA y, de esta forma, aunque indirecta, se pudo conocer que se trataba de pacientes con niveles de linfocitos T CD4 menores de 200cel/m³ y, además se observó que posterior a la mejoría durante esta primera hospitalización con tratamiento específico para esta infección oportunista, en el lapso comprendido entre la evaluación del ingreso y, el posterior seguimiento hasta los primeros 6 meses, se produjo el mayor número de nuevas hospitalizaciones por deterioro clínico con compromiso vital con una mortalidad del 37%; esto pudiese ser explicado por la posibilidad de IO con alta carga antigéni-

ca, el inicio temprano de TARV, la no posibilidad de realizar pruebas moleculares, cultivos u otras pruebas de cribado, así como la disminución de CVP que ocurre con el inicio de TARV, bajo nivel socioeconómico, desnutrición, mayor índice de depresión, y frecuencia de SIRI relacionado a los inhibidores de la integrasa (INI), uno de los componentes del Acriptega®. Diversos estudios, entre ellos el de Muller y colaboradores, sugieren que los regímenes basados en los INI pueden inducir un mayor riesgo de SIRI, ya que los INI tienen la capacidad de reducir la CVP de forma rápida lo que puede potenciar el riesgo de SIRI paradójico y desenmascarador en pacientes severamente inmunocomprometidos.³

Fue elevado el número de pacientes en quienes se instauró tratamiento empírico debido a situaciones de compromiso vital y no posibilidad de determinación de CVP y niveles de linfocitos T CD4, entre otras pruebas específicas para patologías sospechadas, con buena evolución clínica en la mayoría de los casos. Las infecciones oportunistas más relacionadas a la entidad fueron atribuidas a *Mycobacterium tuberculosis*, seguidas por *Histoplasma capsulatum*, *Pneumocystis jirovecii* y *Cryptococcus neoformans*, esto contrasta con el estudio multicéntrico francés de Muller y colaboradores en donde se evaluaron 2287 pacientes para determinar la incidencia de SIRI en pacientes que iniciaron TARV que contenían o no un INI, en donde 41 pacientes desarrollaron SIRI en una media de tiempo de 35 días (entre 18 y 78 días), siendo las etiologías más frecuentes *Mycobacterium tuberculosis*.³

En países desarrollados las principales causas de hospitalización son las enfermedades crónicas y las neoplasias no asociadas a SIDA, sin embargo, en países de bajos y medianos ingresos como el nuestro, a pesar de la disponibilidad de tratamiento anti-retroviral, persisten como principal causa de ingreso y muerte los eventos definitivos de SIDA. En un estudio realizado en Colombia, se evaluaron las características clínicas y causas de hospitalización en 6 Complejos hospitalarios de Medellín, resultaron las principales causas de hospitalización las enfermedades definitivas de SIDA en un 54.6%, siendo la tuberculosis la infección oportunista más

CURSO CLÍNICO DE PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH EN TRATAMIENTO CON DOLUTEGRAVIR/LAMIVUDINA/TENOFOVIR DISOPROXIL EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

frecuente en este grupo (42.5%), seguido por la candidiasis esofágica, la encefalitis por *Toxoplasma* y la histoplasmosis diseminada. Estos hallazgos son similares a los nuestros, observándose que la totalidad de los pacientes tenían diagnósticos de patologías clasificatorias de SIDA, siendo el germen oportunista más frecuente *Mycobacterium tuberculosis*, además, encontrándose como posible causa de esta diferencia entre los países, es la ausencia de establecimientos de programas de cribado normativos así como la disponibilidad de recursos para realizar pruebas moleculares de detección y el tratamiento de forma oportuna y rápida. Además, se pudo observar que aquellos pacientes que presentaron etiologías no infecciosas definitorias de SIDA, solo ocurrieron en el 1% de la población, debido a linfoma primario del sistema nervioso central.⁴

En un metaanálisis en donde se incluyeron 99 estudios, que describían las causas de hospitalización y muerte de más de 300 mil pacientes con infección por el VIH en 50 países, la mortalidad reportada fue del 20% de los pacientes hospitalizados, por lo general asociada a IO relacionadas con SIDA, siendo los trastornos neurológicos, respiratorios y hepáticos, los que más contribuyeron a la mortalidad en los adultos.⁵ La mortalidad global obtenida en nuestra investigación fue 36.5% y estuvo relacionada con SIRI (tomando en cuenta los parámetros utilizados adaptados a nuestra realidad social y económica) atribuidos a infecciones oportunistas por *Mycobacterium tuberculosis*, *Histoplasma capsulatum*, *Cryptococcus neoformans* y a factores de riesgo de mala progresión como mala adherencia al TARV, depresión grave, neutropenia y niveles elevados de lactato deshidrogenasa (LDH), velocidad de sedimentación globular (VSG), hallazgos observados en los pacientes estudiados, teniendo importancia pronóstica como se concluyó en un estudio prospectivo realizado por Castillo y colaboradores en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” en la Unidad de Infectología, Carabobo, Venezuela en el 2004, donde evaluó la presencia de infecciones por gérmenes oportunistas y pronóstico en relación con niveles de LDH en 45 pacientes, agrupándose los datos en niveles de LDH y presencia de IO, definiéndose grupos de la siguiente manera: valores de

LDH <500, 500-1000 y >1000, así como a la presencia del número de IO de 1 a 2, 2 a 4 y >5, resultando de 45 pacientes, 30 (66%) tenían niveles de LDH <500, 22% entre 500–1000 y 12% >1000; al analizar la presencia de gérmenes oportunistas el 66% de la muestra tenían de 1 a 2 IO; 22% de 3 a 4 y el 12% más de 5. Por lo que se relacionó para su posterior asociación en 3 grupos (grupo A: LDH<500 y 1 a 2 IO; grupo B: LDH 500-1000 y 3 a 4 IO y el grupo C: LDH>1000 y más de 5 IO). De la muestra total, el 11.1% falleció, y de este porcentaje el 80% tenía niveles de LDH por encima de 1000 (grupo C) y el 20% tenían niveles de LDH entre 500- 1000(grupo B), concluyéndose que a medida que aumentan los niveles de LDH en nuestros pacientes, aumentan el número de infecciones por gérmenes oportunistas y con ello el riesgo de muerte, por lo que planteamos que la determinación de niveles de LDH en este tipo de pacientes es un buen predictor de riesgo de morbimortalidad.⁶

El dolutegravir (DTG) un fármaco constituyente del TARV evaluado en este trabajo; se le ha atribuido un elevado número de interrupciones en su ingesta, debido a eventos neuropsiquiátricos, desde cefalea, mareos, alteraciones del sueño, depresión, ideaciones suicidas y ansiedad, que generalmente suelen ser leves y transitorios, se observó un incremento del número de pacientes con depresión clasificada como grave según test Hamilton en los primeros tres meses del inicio de TARV sin embargo no ameritaron suspensión del TARV y, el tenofovir disoproxil fumarato se ha relacionado con efectos adversos renales, como lo son la afectación tubular renal, descenso de la filtración glomerular, hipofosfatemia por tubulopatía proximal renal y déficit de vitamina D, evidenciándose en el seguimiento de estos pacientes que el mayor número de reacciones adversas de este tipo se observó también en los primeros tres meses ameritando la totalidad la suspensión del TARV de forma transitoria. No se observaron efectos adversos posterior a los 3 meses de inicio de TARV.⁷

Dentro de las debilidades de este trabajo, se pueden mencionar, la no disponibilidad institucional de métodos diagnósticos especiales (CVP, conteo de linfocitos T CD4, pruebas moleculares),

además de la no posibilidad de su realización de forma extrainstitucional debido a limitaciones económicas de los pacientes, por lo que en la mayoría, por situaciones de compromiso vital, se indicaron tratamientos empíricos para infecciones oportunistas ante el rápido deterioro clínico de los pacientes que llevó a instaurar medidas sin confirmación bioquímica de SIRS, falleciendo el 23% (12 pacientes) de los tratados de esta forma. Además, la mortalidad inicial fue superior en comparación con otros trabajos realizados en países de altos ingresos, y similar en aquellos países de bajos recursos, sin embargo, fue notable su descenso en el seguimiento, conservándose la totalidad de los pacientes incluidos hasta el final del estudio, con mejoría del grado de depresión según escala de Hamilton y manteniéndose una adherencia calificada como suficiente y estricta. El deterioro extremo de nuestro sistema de salud nos ha obligado a afinar el juicio clínico y a buscar marcadores sustitutos un poco más económicos y accesibles para poder honrar el compromiso que tenemos con nuestra población, recurriendo así a la prevalencia de enfermedades, respuesta terapéutica y marcadores inespecíficos como VSG, LDH, etc.

Referencias

1. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida. Informes nacionales sobre avances en respuesta al SIDA - República Bolivariana de Venezuela, boletín informativo. ONUSIDA. [Uptodate 2019]. Disponible en: <http://www.aidsinfo.unaids.org>
2. Herranz G, Ríos S, Hernández E. Caracterización de la población VIH-SIDA del Hospital Universitario de Caracas. Universidad Central de Venezuela; 2017. Archivos de Coordinación de Estudios de Posgrado.
3. Müller M, Wandel S, Colebunders R, et al. Síndrome inflamatorio de reconstitución inmune en pacientes que inician terapia antirretroviral para la infección por VIH: una revisión sistemática y metaanálisis. *Lancet Infect Dis* 2010; 10:251
4. Álvarez M., Restrepo C., Hidron A., et al. Causas y resultados de la hospitalización en pacientes con VIH en la era antirretroviral tardía en Colombia. *AIDS Res Ther.* 2017 14:60.
5. Ford N, Shubber Z, Meintjes G, et al. Causas de ingreso hospitalario entre personas que viven con el VIH en todo el mundo: una revisión sistemática y un metanálisis. *Lancet HIV.* 2015 Oct;2(10): e438-44.
6. Castillo, Y; Díaz, I; González, J; Green, R; Magos, H. Niveles de LDH como predictor de riesgo de muerte e infección por gérmenes oportunistas en pacientes VIH/SIDA. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera". Unidad de Infectología. Carabobo. Venezuela. 2004.
7. Hill A., Mitchell N., Hughes S., et al. Riesgos de eventos adversos cardiovasculares o del sistema nervioso central y síndrome inflamatorio de reconstitución inmune, para Dolutegravir versus otros antirretrovirales: metaanálisis de ensayos aleatorizados. *Curr Opin VIH SIDA.* 2018. 13 (2): 102-111.

Melioidosis en adolescente diabética

Javier Rosendo, Brenda Ruiz, Kevin Terán, Carmen Y. Zambrano

Recibido: 18 de Diciembre de 2022

Aceptado: 23 de Diciembre de 2022

Resumen: La melioidosis es una entidad infecciosa causada por el germen *Burkholderia pseudomallei*, una bacteria endémica del sudeste asiático y norte de Australia, que ha aumentado su incidencia y mortalidad en los últimos años a nivel mundial y caracterizada por una heterogeneidad de manifestaciones clínicas.

Se presenta el caso de una adolescente de 13 años de edad, con síntomas de infección respiratoria baja y descompensación de diabetes tipo 1, en cuya radiografía de tórax se evidencian dos imágenes sugestivas de abscesos pulmonares. Los estudios microbiológicos del esputo, mostraron crecimiento de *Burkholderia pseudomallei*, por lo que se inicia tratamiento con Cefotaxima presentando mejoría clínica.

Palabras clave: Melioidosis; *Burkholderia pseudomallei*; neumonía.

Abstract: Melioidosis is an infectious entity caused by the *Burkholderia pseudomallei* germ, a bacterium endemic to Southeast Asia and northern Australia, which has increased its incidence and mortality in recent years worldwide.

We describe the case of a type 1 diabetic 13-year-old female. She had lower respiratory infec-

tion symptoms and hyperglycemia. The chest X-ray showed two images suggestive of lung abscesses, microbiological studies of sputum reported growth of *Burkholderia pseudomallei*, The patient received Cefotaxime and clinical improvement was obtained

Key words: Melioidosis; *Burkholderia pseudomallei*; pneumonia.

Introducción

El agente etiológico de la melioidosis, *Burkholderia pseudomallei*, es una bacteria gramnegativa, comúnmente encontrada en el suelo y en las aguas superficiales, que produce una variedad de manifestaciones clínicas, principalmente en pacientes inmunocomprometidos, como diabetes tipo 1 y enfermedad renal crónica, siendo predominante en el sudeste asiático y norte de Australia, estimando 165.000 casos y 89.000 muertes por año.¹

Treinta y siete casos fueron reportados de 1962 a 2015 en América del Sur en Brasil, Colombia, Venezuela y Ecuador. Brasil representó la mayoría (67 %) de los casos sudamericanos.² La mayoría de los pacientes con melioidosis aguda presentan sepsis, con o sin neumonía, abscesos localizados, independientemente del mecanismo de infección, con una tasa de letalidad del 10 al 50 %.³

El diagnóstico precoz y el inicio de la terapia antimicrobiana específica para *B. pseudomallei* son cruciales para el tratamiento de la melioidosis. Es sensible a los antibióticos β lactámicos (como cefotaxima, meropenem, Imipenem) con actividad

* Servicio de Medicina Interna, Hospital General del Este, Dr. Domingo Luciani

* Correo: postgradomi.hdl@gmail.com

bactericida variable. Actualmente no existen vacunas disponibles para prevenir la infección.³

Se trata de una paciente de 13 años de edad, con diabetes mellitus 1, natural y procedente de Maturín, con enfermedad actual de 12 días de evolución, caracterizada por tos seca irritativa, que mejoraba con la administración de antitusígenos, asociándose astenia, hiporexia, fiebre. Tres días después, presenta cambios en el patrón de la tos, tornándose húmeda con expectoración mucosa de color amarillo y un día previo al ingreso, se asocian vómitos de contenido alimentario, precedidos de náuseas en 5 oportunidades, dolor abdominal difuso de leve intensidad, disnea en reposo y alteración del estado de conciencia con somnolencia, motivo por el cual acude al hospital.

Antecedentes personales: Diabetes tipo 1 diagnosticada a los 8 años de edad, en tratamiento regular con insulina glargina 20 UI VSC pre-cena y con insulina aspart VSC pre-comidas según glucemia capilar. Hospitalización en julio 2021, en Hospital Universitario Dr. Manuel Nuñez Tovar de Maturín, por Diabetes tipo 1 en cetoacidosis diabética complicado con infección de piel y partes blandas asociada a asistencia sanitaria por *Klebsiella pneumoniae*. Refiere transfusión de 2 unidades de concentrado globular por anemia severa en esa misma hospitalización.

Examen físico de ingreso: TA: 90/60 mmHg, FC: 109 lpm, FR: 32 rpm, piel deshidratada, con palidez cutáneo-mucosa. Taquipneica, patrón respiratorio de Kussmaul, tórax simétrico, hipoexpansible, ruidos respiratorios presentes en ambos hemitórax con agregados tipo crepitantes en región infraescapular derecha, vibraciones vocales aumentadas en dicha zona. Ápex visible y palpable en V espacio intercostal con línea media clavicular izquierdo, normoquinético. Ruidos cardíacos, rítmicos, taquicárdicos, R1 único, R2 único, sin soplos. Neurológico: somnolienta, orientada en tiempo, espacio y persona, memoria reciente y remota conservada, bradipsiquia, bradilálica con lenguaje coherente, tono muscular Asworth 0, fuerza muscular Daniels 4, reflejos osteotendinosos II/IV, sensibilidad superficial y profunda con-

servada, Glasgow 14/15.

Paraclínicos de ingreso reportaba Hb: 11,9 g/dL, VCM: 86,2 fl, HCM: 28,3 pg, GB: 33.900 xmm³ con 91,9 % de neutrófilos, 4,9 % de linfocitos y basófilos 3,1 %, plaquetas: 781.000, glucemia: 500 mg/dL, BUN: 18 mg/dL, creatinina: 1,0 mg/dL, sodio: 140 mE/L, potasio: 4,6 mE/L, cloro: 108 mE/L, cetonemia positiva, ph: 6,88, pCO₂: 18 mmHg, pO₂:79 mmHg, HCO₃: 3,3 mE/L, EB: -28,4, SaO₂: 90 %.

Se inició conducta terapéutica para cetoacidosis diabética y se inició antibioticoterapia empírica con ceftriaxona 2 gr EV OD con mejoría clínica y paraclínica de la descompensación metabólica.

Imagen 1

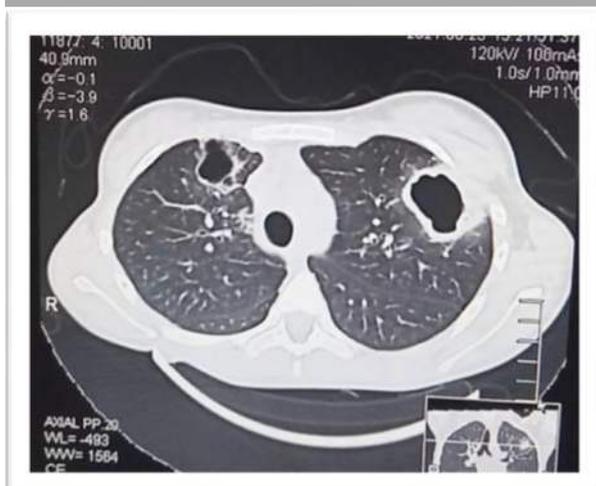


Se muestran 2 lesiones pulmonares, una en el campo pulmonar izquierdo, circular, radioopaca, con bordes definidos y presencia de nivel hidroaéreo sugestiva de un absceso pulmonar, la segunda localizada en el campo pulmonar derecha, circular, de bordes radioopacos definidos, paredes delgadas, con interior radiolúcido.

En TACAR de tórax se muestran claramente las dos lesiones previamente descritas.

Los exámenes de Ziehl-Neelsen, KOH y Giemsa de esputo fueron negativos, Gram: células epiteliales planas 2-3 por campo, leucocitos

Imagen 2



polimorfonucleares 15-20 por campo, cocos gram positivos en pares y cadenas cortas escasas y bacilos gram negativos escasos. El cultivo de esputo reportó crecimiento de *Burkholderia pseudomallei* sensible: Ceftazidima y TMP/SMX y resistente: Meropenem. La serología para hongos resultó negativa.

Se cambia antibioticoterapia a Ceftazidima 2 gr EV c/8h, la cual se cumple por 2 semanas, resultando en mejoría clínica, fué egresada con tratamiento de erradicación con trimetoprim/sulfametoxazol (TMP/SMX) 240/1200 mg VO cada 12 horas + ácido fólico 5 mg VO OD por 3 meses.

Discusión

La melioidosis es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria gram-negativa *Burkholderia pseudomallei* reconocida por primera vez en 1911, encontrándose en la rizosfera y en las aguas subterráneas superficiales de muchos países tropicales y subtropicales.⁴ Se estiman 165.000 casos de melioidosis por año a nivel mundial, con una mortalidad del 54%. Esta infección ocurre predominantemente en el sudeste asiático, norte de Australia, subcontinente indio y chino, siendo la mayoría de los casos reportados en Tailandia, Malasia y Singapur.¹ También ha sido descrita fuera de las clásicas regiones endémicas, en África, Oriente Medio, el Caribe y Sudamérica, siendo descritos casos en Brasil, Colombia, Ecuador y Venezuela.²

El principal factor de riesgo es la diabetes, presente en más del 50% de los pacientes, elevando el riesgo en 12 veces. Otros factores incluyen exposición al suelo o aguas, sexo masculino, edad mayor de 45 años, alcoholismo, enfermedad hepática, enfermedad renal crónica, EPOC y uso prolongado de esteroides. Un 20 % de los pacientes infectados no tienen factores de riesgo conocidos.⁵

Es un bacilo gram-negativo, aeróbico, no formador de esporas, no encapsulado, móvil, con un flagelo polar, mide de 0.5-1 micra de ancho y 3-5 micras de largo. En la tinción de gram se observa con el centro claro y los extremos oscuros, la apariencia de sus colonias son redondas y blancas, las cuales después de varios días de incubación exhiben un color anaranjado brillante.¹

La transmisión puede ocurrir por vía inhalatoria, inoculación percutánea, aspiración y ocasionalmente por ingestión, siendo las principales la inhalatoria y la percutánea. La transmisión persona a persona es extremadamente inusual, a pesar de la gran carga bacteriana en pacientes gravemente enfermos.⁶

Tiene un período de incubación medio de 9 días, variando entre 1 a 21 días, estando influenciado por la dosis de inoculación, el modo de transmisión, los factores de riesgo del hospedador y las propiedades de virulencia del germen.⁷

La fase infecciosa puede ser aguda o crónica, en la infección aguda (89% de las infecciones), tiene una duración menor de 2 meses, mientras que en la infección crónica, (11% de casos) tiene una duración igual o mayor a 2 meses. También se describe la enfermedad latente con un período de latencia que puede alcanzar los 14-24 años.³ Las manifestaciones clínicas de esta enfermedad son muy variadas porque puede afectar a la mayoría de órganos, las presentaciones clínicas más frecuentes incluyen neumonía (51 %), infección del tracto urinario (14 %), infección de piel y partes blandas (13 %), bacteriemia (11 %), artritis séptica (4 %) y afectación del sistema nervioso central (3 %).⁶ La neumonía se puede presentar de forma aguda con mal estado general, disnea, dolor pleurítico y expectoración

purulenta, la presentación crónica presenta tos, expectoración purulenta o hemoptoica y sudoración nocturna.⁶

El diagnóstico clínico es muy difícil debido a que es inespecífico, aunque en áreas endémicas se debe tratar empíricamente. El diagnóstico microbiológico incluye Gram: la detección directa del microorganismo en muestras clínicas podría proporcionar una rápida confirmación del diagnóstico. El cultivo: constituye el pilar diagnóstico. Crecen en la mayoría de los medios de cultivo en muestras de sangre, esputo, orina, lesiones cutáneas, secreciones de abscesos y frotis de garganta pero es más lento que otros microorganismos, las placas de agar deben incubarse e inspeccionarse diariamente durante un máximo de 4 días en casos sospechosos.¹ Las pruebas serológicas por sí solas no son adecuadas para confirmar el diagnóstico, por presentar falsos negativos. Tiene una sensibilidad que va de un 53-73 % y se realizan por método de hemaglutinación indirecta y ELISA. Otras técnicas se han utilizado para mejorar la sensibilidad y especificidad diagnóstica a través de detección de antígenos y la determinación del ADN, con reacción en cadena de polimerasa y el inmunoensayo de flujo lateral dirigido al antígeno de polisacárido capsular.¹

Es un germen intrínsecamente sensible a la penicilina, ampicilina, cefalosporinas de 1 y 2 generación, gentamicina, tobramicina y estreptomina. Las principales opciones terapéuticas incluyen Ceftazidima, carbapenems, TMP/SMX y doxiciclina, dependiendo de la fase del tratamiento: en la fase de terapia intensiva inicial, la duración de los fármacos es de 2 semanas que se administran de forma endovenosa, seguida de una terapia de erradicación que se administra vía oral, con una duración de un mínimo de 3 meses.³

En pacientes críticamente enfermos que requieren cuidados en Unidad de Terapia Intensiva, se indica meropenem (25 mg/Kg/día o 1g c/6h) o imipenem como terapia alternativa. En pacientes con enfermedad no crítica se indica Ceftazidima (50 mg/Kg/día) 2 gr EV c/6 u 8 horas o en infusión continua. No hay diferencias si se usa en monote-

rapia o combinado con TMP/SMX. Ceftriaxona y cefotaxima no son opciones. En el caso de una infección no pulmonar, como afectación neurológica, tracto urinario, hueso, piel y partes blandas se sugiere la adición de TMP/SMX.³

Para la terapia de erradicación se sugiere TMP/SMX, de acuerdo al peso y edad, más ácido fólico 5 mg VO OD para prevención de la potencial toxicidad del fármaco. Se recomienda 240 mg de TMP VO c/12 horas. También se puede usar doxiciclina 100 mg VO OD como alternativa terapéutica si no puede usar TMP/SMX por intolerancia o toxicidad. El uso combinado de TMP/SMX más doxiciclina no es mejor que TMP/SMX en monoterapia.³

Conclusiones

La infección por *Burkholderia pseudomallei* es frecuente en áreas endémicas del sudeste asiático, pero con poca frecuencia se presenta en Sudamérica, con casos ya reportados en Venezuela.

Es frecuente que se presente en pacientes que tienen contacto con tierras o aguas infectadas y en pacientes con inmunosupresión, cursando con una gran variedad de manifestaciones clínicas y con una alta tasa de severidad y mortalidad, siendo la más habitual la infección respiratoria baja con neumonía y abscesos pulmonares, siendo esta clínica similar a otros gérmenes.

Para el diagnóstico es indispensable el cultivo bacteriano y la terapéutica va dirigida a una fase intensiva y fase de erradicación utilizando monoterapias diferentes en cada una de ellas, con la finalidad de lograr una disminución de la mortalidad y evitar una infección latente.

Referencias

1. Gassiep I, Armstrong M, Norton R. 2020. Human melioidosis. *Clin Microbiol Rev* 33:e00006-19. <https://doi.org/10.1128/CMR.00006-19>.
2. Benoit T, Blaney D, Doker T, Gee J, Elrod M, Rolim D, et al. A Review of Melioidosis Cases in the Americas. *Am J Trop Med Hyg.* 2015 Dec;93(6):1134-9. doi: 10.4269/ajtmh.15-0405.
3. Wiersinga W, Virk H, Torres A, Currie B, Peacock S, Dance D, et al. Melioidosis. *Nat Rev Dis Primers.* 2018 Feb 1;4:17107. doi: 10.1038/nrdp.2017.107.
4. Martínez-Hernández L, González-Híjar A, Valdéz-Vasquez R, García-López S, González-Chon O. Melioidosis: Reporte de caso

MELIOIDOSIS EN ADOLESCENTE DIABÉTICA

- y revisión de la literatura. *Neumol Cir Torax* 2013;72(4):291-8.
5. Zueter A, Chan Y, Abumarzouq M, Rahman Z, Deris Z, Harun A. The epidemiology and clinical spectrum of melioidosis in a teaching hospital in a North-Eastern state of Malaysia: a fifteenyear review *BMC Infectious Diseases* (2016) 16:333. DOI 10.1186/s12879-016-1583-2
 6. Wiersinga W, Currie B, Peacock S. Melioidosis. *N Engl J Med* 2012;367:1035-44. Doi: 10.1056/NEJMra1204699
 7. Rodríguez J, Álvarez-Moreno C, Cortés J, Rodríguez G, Esquea K, Pinzón H. Melioidosis en Colombia, descripción de un caso clínico y consideraciones epidemiológicas. *Biomédicas* 2019;39(1):10-18. doi: <https://doi.org/10.7705/biomedica.v39i3.4534>

Enfermedad de Hansen, un problema de salud milenario

Hayleen García Rivas, Enilson Alejandro Luces, Julio Duque, Jhonnys Maluenga, Elizabeth Ball, María Gabriela González.

Recibido: 8 de Diciembre de 2022

Aceptado: 20 de diciembre de 2022

Resumen

La lepra, o enfermedad de Hansen, es un importante problema de salud, causado por Mycobacterium leprae y Mycobacterium lepromatosis afectando piel y nervios periféricos. Está descrito que la mayoría de las personas no desarrollan la enfermedad después de la exposición y depende de factores como el estado inmunitario e influencias genéticas. Su prevalencia es variable, especialmente en países de escasos recursos. Las manifestaciones clínicas, representan un espectro muy amplio, debe considerarse en el contexto de lesiones cutáneas que son crónicas y que no responden al tratamiento estándar para afecciones más comunes o al observar pérdida sensorial asociada. Se debe realizar el diagnóstico precoz e iniciar tratamiento acorde a la Organización Mundial de la Salud para evitar complicaciones irreversibles y la carga emocional y estigma social que conlleva..

Presentamos el caso de un paciente masculino de 27 años de edad, previamente sano, con clínica de episodios febriles y lesiones costrosas en ambas piernas, no dolorosas a la palpación, así como lesiones tipo pápulas sobreelevadas en miembro superior izquierdo y área cigomática bilateral, confluyentes, sobreelevadas, con sensibilidad conservada y de tamaño variable. Se realizan

hemocultivos, urocultivo y múltiples paraclínicos en busca de foco infeccioso y todos resultaron negativos. Se recibe biopsia de piel compatible con bacilos ácido-alcohol resistentes, inicialmente con sospecha diagnóstica de tuberculosis cutánea, Se solicita tinción de Faraco-Fite, con resultado positivo para lepra boderline lepromatosa. Por lo cual se inicia tratamiento de primera línea con Dapsona, Rifampicina y Clofazimina, con egreso satisfactorio.

PALABRAS CLAVE: *Enfermedad de Hansen; lepra; tuberculosis cutánea; complejo Mycobacterium.*

ABSTRACT.

Hayleen García Rivas, Enilson Alejandro Luces, Julio Duque, José Quijada Palacios, Jhonnys Maluenga

Leprosy, or Hansen's disease, is a major health problem, caused by Mycobacterium leprae and Mycobacterium lepromatosis affecting skin and peripheral nerves. Most people do not develop the disease after exposure and it depends on factors such as immune status and genetic influences. Its prevalence is variable, especially in countries with scarce resources. Its clinical manifestations represent a very broad spectrum; however, it must be considered in the context of skin lesions that are chronic and do not respond to standard treatment for more common conditions or when observing associated sensory loss. Early diagnosis must be made and treatment according to the World Health Organization should be initiated to avoid irreversible complications and the emotional burden and social stigma that it entails. We present the case of

* Servicio de Medicina Interna y Dermatología. Hospital Universitario de Caracas, Venezuela.

a 27-year-old male patient, previously healthy, with symptoms of febrile episodes and raised crusty lesions on both legs, not painful on palpation, as well as raised papule-type lesions on the left upper limb and bilateral zygomatic area, confluent, raised, with preserved sensitivity and of variable size.

Blood and urine cultures and multiple paraclinical were performed to search for an infectious focus, all of which were negative.

A skin biopsy compatible with acid-fast bacilli was received, initially as a diagnostic suspicion of cutaneous tuberculosis, however, Faraco-Fite staining was requested, with a positive result for lepromatous borderline leprosy. First-line treatment with Dapsone, Rifampicin and Clofazimine was started, with satisfactory discharge.

KEYWORDS: *Hansen's disease; leprosy; cutaneous tuberculosis; Mycobacterium complex.*

Introducción

La enfermedad de Hansen, también conocida como lepra, es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium leprae* y *Mycobacterium lepromatosis*, los cuales comprenden el "complejo *Mycobacterium leprae*". Ambos son bacilos ácido-alcohol resistentes, microorganismos intracelulares obligados con afinidad por las células de Schwann y el sistema retículoendotelial y causan la misma enfermedad clínica.¹

Es una patología infecciosa milenaria con evidencia arqueológica que sitúa a la bacteria en humanos desde el Segundo Milenio antes de Cristo, siendo por esto mencionada en textos como la Biblia.

En 1990, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció la meta de eliminar la lepra como problema de salud pública para el 2000; buscando una reducción de la prevalencia a <1 caso por 10.000 habitantes. Donde entre 1985 y 2011, descendió de 21,1 a 0,373. No obstante, para el 2019, la OMS reporta 202.256 nuevos casos de lepra. La mayoría en entornos de recursos limita-

dos, como la India, Brasil, Indonesia, Nepal y Bangladesh.³ Mientras que en Latinoamérica en 2018, es destacable que se encontraba de quinto lugar Venezuela con 245 casos.⁴

Contrario a las creencias populares, la lepra no es altamente contagiosa.⁵ Sus mecanismos de transmisión no se comprenden completamente, usualmente es por vía respiratoria, contacto con piel lesionada y/o con armadillos. Deben existir condiciones para desarrollarla después de la exposición, como la cercanía del contacto y el tipo de lepra, edades extremas de la vida, influencias genéticas y alteraciones del sistema inmune.⁶ La lepra, puede variar desde la forma tuberculoide o paucibacilar, hasta el otro extremo de la lepra lepromatosa o multibacilar.⁷

Se usa para diagnóstico, la biopsia de piel con tinción de Faraco-Fite y la reacción en cadena de la polimerasa de ADN de *M. leprae* y *M. lepromatosis* en tejido.⁸ Se trata con la combinación de dapsona, rifampicina y, para la enfermedad lepromatosa, clofazimina. Usados en combinación, han demostrado ser efectivos.⁹

El diagnóstico tratamiento precoces son vitales para minimizar complicaciones irreversibles y que pueden requerir atención de por vida.⁷ Por esto, la OMS fomenta su estudio para alcanzar su erradicación, y del estigma en vista de comprometer no solo la salud sino la calidad de vida de los pacientes y sus familiares.⁴

Presentación del caso

Paciente masculino de 27 años de edad, natural de Bolívar y procedente de Cartanal, previamente sano, quien comienza a presentar fiebre cuantificada en 39°C, precedida de escalofríos, seguida de diaforesis, atenuada parcialmente con acetaminofén 500 mg VO, con recidiva a las 6 horas de la medicación, concomitante hiporexia y astenia por la cual acuden a centro médico de su localidad donde indican Ciprofloxacina 500 mg VO cada 12 horas el cumple por 7 días sin mejoría clínica.

Posterior a 48 horas de inicio del tratamiento antibiótico, se asocian lesiones nodulares, no

pruriginosas ni dolorosas en tercio distal de antebrazo izquierdo y área cigomática bilateral, le realizan hematología completa que reporta leucocitosis de 19.000 mm³, y cual acude a nuestro centro hospitalario.

Al interrogatorio, se destaca que el paciente refiere diagnóstico de dermatitis atópica en miembros inferiores hace 2 años, dado por lesiones redondeadas, descamativas, no pruriginosas, de la cual no especifica tratamiento y que cursaron con remisión espontánea. Del mismo modo, en sus hábitos psicobiológicos, refiere como ocupación ser oficial agregado a la Policía Nacional Bolivariana, actualmente en la Cota Mil, previamente 2 años en Los Valles del Tuy.

Al ingreso, el paciente se encontraba febril con 39°C y con frecuencia cardíaca de 109 lpm, Al examen físico, piel fototipo IV, llenado capilar menor de 3 segundos, con lesiones costrosas en tercio medio anterior de ambas piernas, no dolorosas a la palpación, menores a 1cm de diámetro, así como lesiones tipo pápulas en tercio distal de miembro superior izquierdo y área cigomática bilateral, confluyentes, sobreelevadas, no dolorosas ni pruriginosas con sensibilidad conservada, de tamaño variable, la mayor de 2cm de diámetro (Figura 1).

A su vez, se palpaban ganglios de aproximadamente 1cmx1cm en cadena cervical anterior bilateral, axilar izquierda e inguinal bilateral, blandos, de bordes regulares, no dolorosos, no adheridos a pla-

nos profundos, móviles. En abdomen, plano, ruidos hidroaéreos presentes, blando y deprimible, doloroso a la palpación profunda en hipocondrio derecho. Hígado de bordes cortantes, consistencia blanda, doloroso. Hepatometría LPED 12 cm LMCD 13 cm LAAD 14 cm. Bazo Boyd 2, no doloroso. El resto del examen físico sin alteraciones.

Laboratorios al ingreso: hemoglobina de 12,9 gr/dl, VCM 81 fL, HCM 25 mg/dl y CHCM 31 mg/dl, plaquetas 222.000mm³, glóbulos blancos 19.500mm³, neutrófilos en 75% y linfocitos 23%, velocidad de sedimentación globular en 37mm/h, urea en 29 mg/dl y creatinina 1,1 mg/dl, LDH en 225 U/Lt, PCR 1 mg/lit. Así mismo, se realizan uroanálisis y rayos X de tórax sin evidencia de alteraciones, con hemocultivos y urocultivo sin crecimiento bacteriano a las 72 horas. Se solicitó prueba rápida HIV 4ta generación con resultado negativo y VDRL no reactivo. Se tomó biopsia de piel de antebrazo izquierdo y se mantuvo al paciente sin tratamiento antibiótico durante toda la hospitalización, con cese de los episodios febriles a los 15 días de su inicio, así como remisión total de lesiones cutáneas en misma temporalidad.

Se recibió resultado de biopsia de piel, que reportaba

“Inflamación crónica granulomatosa compatible con Mycobacterium tuberculosis. Comentario: Se realizaron coloraciones especiales para la determinación de microorganismos (Ziehl Neelsen y Grocott) con resultado positivo para bacilos ácido-alcohol resistente cónsono con Mycobacterium tuberculosis.”

En vista de hallazgos, que no correspondían con el curso de enfermedad del paciente, se solicitó re-evaluación de biopsia por parte del servicio de Dermatología de nuestra institución. A su vez, se solicitaron tinciones especiales tomando



Figura 1

en cuenta que el *M. tuberculosis*, no es el único bacilo ácido-alcohol resistente y el Ziehl Neelsen puede presentar reacciones cruzadas con otros microorganismos del complejo *Mycobacterium*. Igualmente, se realizó PDD con resultado negativo con 4mm de diámetro.

Durante el resto de la hospitalización, se evidenció remisión espontánea a los 30 días, de hepatoesplenomegalia, con ultrasonido abdominal acorde a dicho cambio en el examen físico. También, disminuyeron los ganglios palpables, restringiéndose a región laterocervical bilateral. A nivel parclínico, hubo descenso de glóbulos blancos a 7.000mm³ y de velocidad de sedimentación globular a 5 mm/h.

Finalmente, se recibe biopsia con descripción microscópica que reportaba: *“Ortoqueratosis en cesta, epidermis con discreta acantosis. Infiltrado inflamatorio nodular perivascular superficial y profundo. El infiltrado rodea anexos y filetes nerviosos, está formado por histiocitos de citoplasma espumoso vacuolado con presencia de aislados linfocitos. Faraco-Fite: Bacilos-ácido alcohol resistente 5+, 80% formas sólidas. Diagnóstico: Enfermedad de Hansen tipo BL LL”*.

Por este motivo, se consignó cita con el Instituto de Biomedicina "Dr. Jacinto Convit" quienes iniciaron tratamiento con Rifampicina 600mg VO OD, Clofazimina 50mg VO OD, Dapsona 100mg VO OD y Prednisona 50mg VO OD con indicación de 12 meses de duración y se decide su egreso.

Discusión

La lepra es un importante problema de salud mundial, causada por *Mycobacterium leprae* y *Mycobacterium lepromatosis* afectando piel y nervios periféricos. En general, la mayoría de las personas no desarrollan la enfermedad después de la exposición, la misma, depende de una variedad de factores, incluido el estado inmunitario y las influencias genéticas.¹

Importante destacar, que la meta propuesta por la OMS destinada a disminuir los casos de lepra en

países endémicos fue alcanzada en Venezuela en 1997, con tasas inferiores a 1 caso por cada 10.000 habitantes.¹¹ Para el año 2010, la misma se redujo a 0.34/10.000. Para el 2012, se reporta en el país un total de casos acumulados de 1.096, una incidencia de 692 casos, de los cuales 512 (74%) fueron de forma multibacilar con una prevalencia total de menos de 1/10.000 ciudadanos.¹²

Para el 2019, en Latinoamérica la prevalencia de casos fue mayor en Brasil con 28.660 casos, seguidos de Paraguay con 345, Colombia con 324, Argentina con 269 y de quinto lugar Venezuela con 245 con una prevalencia de 0,08/10.000 habitantes.⁴ Actualmente, las tasas de detección de lepra se encuentran en descenso en Venezuela donde una de las posibles explicaciones a este hecho son la dificultad de acceso a los centros de atención por motivos económicos y de transporte, la disminución en la capacidad de penetración del personal de salud en las zonas de riesgo lo cual lleva a un subregistro y la migración que es un fenómeno reciente detectado en la población con Hansen.⁴

A pesar de ello, el número de casos se mantienen elevados en algunos estados como Miranda, Barinas, Trujillo, Portuguesa, Cojedes, Guárico y Apure. Se precisa, que los nuevos reportes en estos estados son predominantemente la forma multibacilar (85,7%), más frecuente en la población masculina (68%), especialmente los ubicados en áreas rurales y suburbanas desorganizadas.¹²

El caso reportado, un paciente de 27 años, masculino, proveniente de área rural, con alta prevalencia endémica, de ocupación policía, procedente de un núcleo familiar de 4 miembros aparentemente sanos y con antecedente laboral que condiciona contacto con áreas de alto hacinamiento, hace tomar importancia a estudios actuales de factores de resistencia y de alta susceptibilidad asociados con lepra.¹³ Un ejemplo de ellos, es el gen NRAMP1 responsable del factor N de Rotberg que se refiere a un factor natural de resistencia el cual predispone al 5% de la población a ser susceptible a la expresión de la lepra clínicamente.^{13,14} Adicionalmente, se ha descrito una relación de severidad con los genes de complejo mayor de

histocompatibilidad donde individuos con HLA DR2 y HLA DR3 se asocian con el desarrollo de lepra tuberculoide mientras que aquellos con HLA DQ1 se asocian con desarrollo de lepra lepromatosa y borderline.¹⁵

El mecanismo de transmisión de la lepra se mantiene desconocido a pesar de los esfuerzos realizados por diversos investigadores. Es de recalcar, que se han descrito factores de riesgo como hacinamiento y contacto directo con secreciones, tales como secreciones nasales, donde han sido encontrados niveles de más de 10.000.000 organismos viables por día.¹⁴

Nuestro caso, tenía como factores de riesgo provenir de zona rural, donde factores como agua contaminada, dieta insuficiente, hacinamiento, aspectos socioeconómicos y laborales desfavorables así como falta de higiene pudieron tener un efecto predisponente a la infección inicial.

Las personas con suficiente exposición y susceptibilidad al complejo *M. leprae* pueden desarrollar una amplia gama de manifestaciones clínicas, que varían según la capacidad del huésped para generar una respuesta inmunitaria adquirida a la infección.¹⁰

Se destaca, que esta enfermedad tiene un inicio insidioso, un largo período de incubación y diversas manifestaciones clínicas que van a variar dependiendo del individuo, su entorno y estado inmunitario, pudiéndose confundir con cualquiera de las innumerables patologías que se toman en cuenta como diagnósticos diferenciales como la enfermedad neurofibromatosa de Von Recklinghausen, tuberculosis cutánea, sarcoidosis, leishmaniasis y granulomatosis con poliangeítis.¹³

Una enfermedad como la lepra, amerita una clasificación cuidadosa y específica debido a la variedad de manifestaciones clínicas. La más aceptada es la establecida por Ridley-Jopling, la cual, está basada primariamente en la inmunidad, pero ha sido correlacionada con la clínica, la histopatología y los hallazgos bacteriológicos.⁵

La misma, representa la clasificación óptima de la lepra, pues refleja todo el espectro de estas características clínicas y patológicas. Es de precisar, que puede variar desde una forma con una respuesta inmunitaria robusta y muy pocos organismos (tuberculoide o paucibacilar) hasta una forma con respuesta inmunitaria más débil y mayor carga de organismos (lepromatosa o multibacilar). La clasificación se basa en los hallazgos cutáneos, neurológicos y de la biopsia, todos los cuales se correlacionan con la capacidad inmunológica del individuo.⁵

Asimismo, la enfermedad se divide en 2 polos y un estadio intermedio; LL, LT y lepra dimorfa o borderline. Los casos dimorfos, se clasifican según se acerquen al polo L o T antecedidos por la palabra borderline (BL, BT y BB). Por otra parte, existe un grupo de casos indeterminados que se consideran la etapa inicial de la lepra, los mismos, se encuentran en un estadio inestable que evoluciona eventualmente a una polaridad y puede ser interrumpido con tratamiento hacia la curación.⁸

La lepra lepromatosa (LL) clínicamente suele estar generalizada para el momento del diagnóstico y puede consistir en máculas eritematosas, pápulas y/o nódulos. Los rasgos característicos de la enfermedad avanzada incluyen pérdida de vello corporal, especialmente en cejas y pestañas y engrosamiento nodular de los lóbulos de las orejas. En algunos casos, se presenta con infiltración difusa y engrosamiento palpable de la piel en lugar de lesiones discretas.⁹

Por otra parte, en la lepra borderline lepromatosa las lesiones pueden consistir en máculas eritematosas, pápulas y/o nódulos y se distribuyen simétricamente en el cuerpo. Hay áreas de piel normal que se encuentran entre las lesiones, pero los márgenes de las lesiones a menudo son difusos en lugar de bien definidos. Las lesiones más grandes, ya sean máculas o placas, tienen una distribución asimétrica lepromatosa. A su vez, se han descrito casos atípicos con cursos cortos de 2 a 3 semanas de manifestaciones, con períodos de remisión espontánea, que reaparecen acorde a los cambios del estado inmunológico.⁹ Dicha determinación, se

ENFERMEDAD DE HANSEN, UN PROBLEMA DE SALUD MILENARIO

corresponde con las manifestaciones cutáneas de nuestro caso. Del mismo modo, con la particularidad de que remitieron sin intervención terapéutica, pudiendo descartar, que el antecedente referido por el paciente de dermatitis atópica, haya sido su primer episodio de la enfermedad.

El diagnóstico, se establece cuando al menos uno de los hallazgos físicos está presente y una biopsia de piel obtenida del borde anterior de la lesión cutánea confirma la presencia de bacilos acidorresistentes en un nervio cutáneo. Se usa el examen histopatológico de biopsia de piel y la reacción en cadena de la polimerasa, con sensibilidad y especificidad de >90% y 100%, destacando que no se dispone de análisis de sangre o piel fiables para el diagnóstico de la lepra.⁸

Desde el punto de vista histopatológico, la biopsia de piel permite evaluar la extensión y el tipo de infiltrado y la afectación de los nervios dérmicos, el examen de las secciones de hematoxilina y eosina y las tinciones de Faraco-Fite ayudan al diagnóstico temprano y el tratamiento de la lepra en todo el espectro de la enfermedad, teniendo mejores resultados que las tinciones de Ziehl Neelsen.⁸ Lo anteriormente descrito, es cónsono con lo obtenido en la biopsia de piel de nuestro paciente donde se evidenció infiltrado inflamatorio nodular perivascular superficial y profundo el cual rodea aneoxos y filetes nerviosos formados por histiocitos de

citoplasma espumoso vacuolado y Faraco-Fite positiva. Confirmando de esta manera el diagnóstico de enfermedad de Hansen tipo BL LL.

Es de gran importancia destacar que nuestros hallazgos son compatibles y se asocian a los encontrados por Rada E. Convit J. y colaboradores en 2012, donde establecen que la LL es la más comúnmente encontrada en Venezuela.¹² En contraste, otros autores han encontrado que el espectro clínico de los casos de lepra han revelado el mayor número de casos en los grupos borderline o indeterminados en el 71.9% (BT+BB+BL), seguido de un 15.2% de LL, LT en un 9.3%.¹⁴

Objetivamente, tener un diagnóstico acertado permite mejorar las condiciones de pronóstico de cada uno de los pacientes, mantener una vigilancia de los contactos que permita controlar factores de riesgo y decidir el esquema terapéutico más apropiado que permita erradicar la enfermedad.⁹

En relación al tratamiento, no todos los pacientes tienen acceso a la terapia adecuada y no todos los países tienen la infraestructura para apoyar los esfuerzos de control de la lepra, que consiste en una terapia con múltiples fármacos (MDT) para prevenir el desarrollo de resistencia. Dicha terapia, es activa contra *M. leprae* y rápidamente convierte al paciente en no infeccioso además de reducir la probabilidad de aparición de

Tabla 1. Régimen de tratamiento de la enfermedad de Hansen

Régimen	PROGRAMA NACIONAL DE ENFERMEDAD DE HANSEN (NHDP)		ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)	
	Dosis	Duración	Dosis	Duración
Tuberculoide ("paucibacilar")				
Dapsona	100 mg diarios	12 meses	100 mg diarios	6 meses
Rifampicina	600 mg diarios		600 mg una vez al mes	
Lepromatosa ("multibacilar")				
Dapsona	100 mg diarios	24 meses	100 mg diarios	12 meses
Rifampicina	600 mg diarios		600 mg una vez al mes	
Clofazimina	50 mg diarios		300 mg una vez al mes y 50 mg al día	

resistencia a los medicamentos.⁸ Tabla 1

Los medicamentos de primera línea incluyen dapsona, rifampicina y para la enfermedad lepromatosa, clofazimina. Necesario resaltar, que la recaída de la lepra es relativamente rara y debe distinguirse de la reacción inmunológica. La OMS informa de una tendencia lentamente creciente en el número de recaídas, con 3120 casos en todo el mundo en 2009 (1,3 % del número de casos nuevos informados).⁸

La mayoría de las recaídas, ocurre de 5 a 10 años después de completar el tratamiento. Es más probable que ocurra una recaída en el contexto de un tratamiento incompleto, debido a efectos adversos o a lo prolongado del tratamiento, así como una carga bacteriana muy alta al inicio del tratamiento.⁶

Hay poca evidencia para guiar el enfoque de retratamiento después de la recaída. En general, el tratamiento consiste en reiniciar el mismo régimen utilizado para la terapia inicial. Se deben realizar controles trimestrales durante la duración del tratamiento, con biopsias secuenciales y control de cualquier efecto adverso que pueda presentarse. A su vez, el seguimiento total debe ser por al menos 5 años y no solo al paciente, sino a los contactos cercanos.¹⁶

Igualmente, considerarse las medidas preventivas, donde en áreas endémicas, las pautas de la OMS de 2018 recomiendan la profilaxis (dosis única de rifampicina mensual) para adultos y niños ≥ 2 años, demostrándose reducción de casos nuevos durante un período de dos años en un 57%. A su vez, la vacunación con *Bacillus Calmette-Guérin* (BCG) protege parcialmente contra la lepra; una sola dosis parece tener un 50% de protección y 2 dosis aumentan aún más la protección.¹⁷

Finalmente, toma importancia teniendo en cuenta el problema de salud que representa dicha enfermedad, que el diagnóstico precoz a través de hallazgos clínicos, histopatológicos, inmunológicos y baciloscópicos, sumado a un manejo integral del paciente, llevando un buen seguimiento en

cuanto al tratamiento y mejoría de las lesiones nos acercan cada día al objetivo de la erradicación de esta enfermedad y de las posibles complicaciones que conlleva una detección tardía.

La enfermedad de Hansen es un problema de salud mundial que persiste vigente en zonas endémicas y que se ha ido paulatinamente expandiendo debido a la inmigración. Del cual, existe un subregistro importante, debido a la diferencia entre la búsqueda pasiva y activa de casos, que aumentarían la prevalencia.

Existen aún aspectos no dilucidados de la patología que se encuentran en estudio constante y es importante fomentar que se continúen las investigaciones para lograr las metas de erradicación.

A lo largo de los años, existen múltiples abordajes de tratamiento y diagnóstico, con resultados eficaces para la actualidad. La adecuada adherencia terapéutica, constituye el punto clave para el tratamiento así como seguimiento riguroso de paciente y contactos cercanos.

Referencias

1. Singh P, Benjak A, Schuenemann VJ, et al. Insight into the evolution and origin of leprosy bacilli from the genome sequence of *Mycobacterium lepromatosis*. *Proc Natl Acad Sci USA* 2015; 112:4459.
2. Haas C, Zink A, Pálfi G, et al. Detection of Leprosy in Ancient Human Skeletal Remains by Molecular Identification of *Mycobacterium leprae*. *Am J Clin Pathol* 2000; 114:428-436.
3. Administración de Recursos y Servicios de Salud. Programa Nacional de la Enfermedad de Hansen (Lepra) Cuidando y Curando Desde 1894. <https://www.hrsa.gov/hansens-disease> (Consultado el 6 de noviembre de 2022).
4. Crespo L, Rada E, Guevara J. Lepra en Venezuela: Puesta al día. *Tribuna del Investigador del Instituto de Biomedicina "Dr Jacinto Convit"*. 2020;21(2):1-10.
5. Scollard DM, Adams LB, Gillis TP, et al. The continuing challenges of leprosy. *Clin Microbiol Rev* 2006; 19:338.
6. Araujo S, Freitas LO, Goulart LR, Goulart IM. Molecular Evidence for the Aerial Route of Infection of *Mycobacterium leprae* and the Role of Asymptomatic Carriers in the Persistence of Leprosy. *Clin Infect Dis* 2016; 63:1412.
7. WHO Technical Report Series. Chemotherapy of Leprosy. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39877/WHO_TRS_847_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Accessed on December 10, 2022).
8. Scollard, D. Stryjewska, B. Lepra: epidemiología, microbiología, manifestaciones clínicas y diagnóstico. En: *UpToDate*. Post TW (Ed), *UpToDate*, Waltham, MA. (accedido el 6 de noviembre de 2022).

ENFERMEDAD DE HANSEN, UN PROBLEMA DE SALUD MILENARIO

9. World Health Organization. Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Leprosy. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274127/9789290226383-eng.pdf?ua=1> (Accessed on December 10, 2022).
10. Moet FJ, Pahan D, Schuring RP, et al. La distancia física, la relación genética, la edad y la clasificación de la lepra son factores de riesgo independientes para la lepra en contactos de pacientes con lepra. *J Infect Dis* 2006; 193:346.
11. Leprosy situation in the world in 1997. *Wkly Epidemiol Rec*. 1997; 72: 294- 5
12. Rada E, Duthie MS, Reed SG, Aranzazu N, Convit J. Serologic follow-up of IgG responses against recombinant mycobacterial proteins ML0405, ML2331 and LID-1 in a leprosy hyperendemic area in Venezuela. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2012;107 (Suppl 1): 90-4
13. Fava V, Orlova M, Cobat A, Alcais A, Mira M, Schurr E. Genetics of leprosy reactions: an overview. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2012;107 (Suppl 1): 132-42
14. Bhat RM, Prakash C. Leprosy: an overview of pathophysiology. *Interdiscip Perspect Infect Dis*. 2012; 2012: 181089
15. Correa Rada G, de Aquino DM, Caldas Ade J, Serra Hde O, Silva FF, Ferreira Mde J, Santos EJ, Mesquita ER. Association analysis of human leukocyte antigen class II (DRB1) alleles with leprosy in individuals from Sao Luis, state of Maranhao, Brazil. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2012;107 (Suppl 1): 150-2
16. Situación mundial de la lepra, 2010. *Wkly Epidemiol Rec* 2010; 85:337.
17. Organización Mundial de la Salud. Directrices para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de la Lepra. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274127/9789290226383-eng.pdf?ua=1> (Consultado el 5 de noviembre de 2022).