



PANORAM

médico



ISSN 1390-7107
VOLUMEN VIII / NÚMERO I
JULIO 2014





AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Dr. César Cordero Moscoso
Rector Fundador

Dr. Enrique Pozo Cabrera
Rector Titular

Dr. Marco Vicuña Domínguez
Pro - Rector Sedes

Lic. Ana Luisa Guijarro Cordero
Vicerrectora Académica

Ing. Gerardo Arévalo Idrovo
Vicerrector Administrativo

Dr. Hugo Ortíz Segarra
Vicerrector Estudios no Presenciales

Ec. Vanessa Bermeo Pazmiño
Vicerrectora de Investigación.

CONSEJO DIRECTIVO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA, ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD

Dr. Carlos Morales Villavicencio
Decano

Dr. Walter Jaramillo Loaiza
Sub Decano

Dra. Ma. Isabel Herrera Jaramillo
I vocal

Lcda. Marcia Cobos Alvarracín
II vocal

Dr. Cristian Cordero Jaramillo
III vocal

Md. Franz Guerrero Ramirez
IV vocal

Dr. César Armijos Ordoñez
Coordinador

Dr. Adan Perguachi Cuenca
Bienestar Estudiantil Medicina

Lcda. Cándida Gorozabel Sánchez
Bienestar Estudiantil Enfermería

Dra. Maritza Guillen Vanegas
Representante de Docentes

Md. Karla Cumbe Guerrero
Representante de Graduados

Md. Silvia Aguirre Ponce
Comisión de Internado Medicina

Lcda. Jhojana Vintimilla Molina
Comisión de Internado Enfermería

Ing. Johanna Ramirez Ramirez
Representante de Trabajadores

Dr. William León Cedillo
Secretario

Lcda. Gloria Cevilla Brito
Auxiliar de Secretaría I

Sra. Gabriela Morales Vera
Auxiliar de Secretaría II

CONSEJO EDITORIAL REVISTA PANORAMA MÉDICO

Odalis Astudillo González BQF.
Directora de la Revista

Consejo Editorial Local

Gabriela Valarezo Chicaiza, BQF.
Universidad Católica de Cuenca,
Cuenca - Ecuador

Julio Jaramillo Oyervide, Psic. Cl., MsC
Universidad Católica de Cuenca,
Cuenca - Ecuador

Carina Serpa Andrade, MD.
Universidad Católica de Cuenca,
Cuenca - Ecuador

Geovanna Velecela Abambari, Ing. Quim.
Universidad Católica de Cuenca,
Cuenca - Ecuador

Consejo Editorial Nacional:

Adriana Verdugo, Lcda., MsC
Universidad de Cuenca,
Cuenca - Ecuador

Sofía Ordóñez Vicuña, Lcda., MsC
Universidad de Guayaquil,
Guayaquil - Ecuador

Amada Loján Cuenca, MD
Universidad Nacional de Loja,
Loja - Ecuador

Patricio León Orellana, BQF
Universidad de Cuenca,
Cuenca - Ecuador

Franklin Mora Bravo, MD
Hospital José Carrasco Arteaga,
Cuenca - Ecuador

Gabriela Gualpa Jacome, Bioq. Clínica
Nort Hospital,
Quito - Ecuador

Consejo Editorial Internacional:

Héctor Pérez-Grovas Garza, MD
Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
México D.F - México.

Abraham Pérez Uruchi, Psic., MsC
Universidad Nacional de Tumbes,
Tumbes - Perú

Alfonso Mariscal, MD, MsC
Hospital Estatal de Morelia,
Michoacán - México

Torres Palma, Ricardo BQF, PhD
Universidad de Antioquia,
Medellín - Colombia

Nelly Flores Torres, Lcda, MsC
Instituto Nacional de Cardiología,
Distrito Federal - México

Julio Alberto Piscocoya Arbañil, MD, MsC
Universidad de Piura,
Piura - Perú

Madelin Rodríguez Rinsol, PhD
Universidad Enrique José Varona,
Habana - Cuba



MISIÓN

Difundir conocimientos científicos de alta calidad a nivel regional, nacional e internacional en Ciencias de la Salud mediante la publicación de artículos de interés académico, social y cultural en el marco del Plan Nacional para el BUEN VIVIR.

VISIÓN

Ser una revista indexada reconocida por sus artículos fruto de investigaciones de carácter inter y multidisciplinaria mediante la publicación de temas de interés académico, social y cultural.

ÍNDICE

Presentación	3 -4
Editorial	5

ARTÍCULOS ORIGINALES

Rigurosidad versus flexibilidad en la investigación cualitativa	6
Prevalencia de parasitismo intestinal en los niños de la escuela José María Astudillo de la parroquia Sinincay, 2014	14
Intervención educativa sobre parasitismo intestinal en niños de la escuela José María Astudillo de la parroquia Sinincay, Cuenca 2014	20
Prevalencia de bullying y factores asociados en la Unidad Educativa Juan Montalvo de Cuenca, 2014	26
Intervención educativa en conocimientos, actitudes y prácticas sobre infecciones intrahospitalarias a los internos de medicina. Hospital Vicente Corral Moscoso, 2012	32
Percepciones infantiles de bullying en la Unidad Educativa "Juan Montalvo" de la Ciudad de Cuenca	38
Prevalencia y factores asociados al consumo de cigarrillo en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, 2014	46

A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Infección de Hymenolepis nana, estudio de un caso en niña escolar	52
Infarto de omento mayor resuelto por cirugía endoscópica	58

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Diagnóstico molecular del virus del papiloma humano.....	64
Hipoacusia inducida por ruido recreativo	70

PANORAMA CULTURAL

La Salud y la Mujer	77
---------------------------	----

NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN EN LA REVISTA	80
--	----

PRESENTACIÓN



En los últimos tiempos, la educación superior ha experimentado cambios en el proceso de enseñanza - aprendizaje que exigen al profesor universitario una reflexión profunda del actuar cotidiano y una mejora eficiente en las concepciones psicopedagógicas para el bienestar del estudiantado. La renovada revista Panorama Médico se constituye en una experiencia exclusiva en un intento de plasmar la producción científica de sus grupos de investigadores, docentes y estudiantes.

Hace 8 meses asumimos el gran reto de dirigir la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud que por encargo de las máximas autoridades me fue entregada la tarea de dirigirla con el único objetivo de convertirla en el anhelado núcleo de ciencia, estudio, progreso y práctica en provecho del numeroso estudiantado que a ella asiste; ofrecí lo único que podía ofrecer: trabajo, dedicación y esfuerzo; todo esto con una ambiciosa visión de futuro, es por eso que se conformó el Consejo Editorial cumpliendo con todas las exigencias de publicación de calidad internacional en miras de su indexación, para trabajar en la nueva revista de índole investigativa y de formación en el área de las ciencias de la salud en donde el docente investigador tenga su espacio y pueda cumplir con el reto de cambiar el presente y diseñar el futuro y que el lector una vez iniciada su revisión, difícilmente la dejará por la importancia de sus artículos.

Dando el respaldo al claustro de profesores y gracias a la lucha de todos los investigadores se inició el proyecto de trabajar en beneficio de la comunidad, donde el resultado del trabajo de vinculación con la colectividad lo llevamos a la investigación, y el mérito que se debe destacar en la revista es la consulta realizada a varios expertos para la revisión científica de la evaluación por pares.

Cada sección de la revista está dedicada a un aspecto concreto de los muchos que abarca la investigación en el área de la salud, siempre basado en el análisis de diferentes autores e investigadores.

Iniciamos una nueva era, la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud, despierta a una nueva historia, una nueva historia en la que vamos a hacer del servicio un ejemplo de trabajo, una nueva historia en la que vamos a sentir el orgullo de ser parte de la Universidad Católica de Cuenca.

La octava edición va en beneficio del desarrollo de la ciencia, adelante Universidad Católica por la ruta de la luz. Con este aporte de Panorama Médico realizamos una apreciable aportación a la medicina actual que contribuirá para un desarrollo humano diferente.

Dr. Carlos Eduardo Morales Villavicencio
DECANO

LA INVESTIGACIÓN EL RETO ACTUAL DEL/LA DOCENTE.

La curiosidad del hombre a través de la historia por conocer su realidad y el entorno en el cual se encontraba inmerso, lo llevó a investigar y por ende a adquirir conocimientos que le han permitido evolucionar y trascender, dejándonos un legado a la humanidad y por el cual se ha logrado el desarrollo que se vive en la actualidad.

Investigar viene del latín *investigare*, deriva de *vestigium* que significa en pos de la huella, en busca de una pista y todos hemos desplegado en algún momento de nuestras vidas dicha acción con la intención de lograr nuevos conocimientos, es por esta razón que considero que una investigación tiene su propia vida, y cuando hablo de vida la explicaría como un constante cambio de paradigmas; Albert Szent un fisiólogo húngaro, galardonado con el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1937, mencionó “Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto, y pensar lo que nadie más ha pensado”; esto es lo que pretende el sistema educativo dentro de sus avances, desafiar al docente en su formación permanente, a asumir responsablemente el compromiso de ser investigador/a, convirtiéndose en productor de conocimiento científico desde su práctica pedagógica cotidiana, siendo ejemplo para que el ser humano nunca deje de buscar el ¿Por qué?.

Como respuesta al avance del conocimiento en un mundo globalizado con la necesidad inherente del ser humano por su sobrevivencia y su buen vivir, nos lleva a pensar en la investigación en medicina como algo implícito en cada una de las otras ramas de estudio universal; surgiendo una investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria, con este enfoque la Unidad Académica de Medicina, Enfermería, y Ciencias de la Salud de la Católica de Cuenca presenta el VIII volumen de la revista “PANORAMA MÉDICO”, realizado con esmero y con la intención de invitar a nuestros lectores e investigadores a una revisión crítica, identificando fisuras desde donde puedan emerger discusiones de los temas tratados.

BQF. ODALIS ASTUDILLO

Fecha de recepción: 03/04/2014
Fecha de aceptación: 28/04/ 2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 06 - 13

RIGUROSIDAD VERSUS FLEXIBILIDAD EN LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

ARTÍCULO ORIGINAL

Julio Alfredo Jaramillo Oyervide*

Gabriela Valarezo Chicaiza**

Odalís Beatríz Astudillo González***

* Doctor en Psicología Clínica, Master of Arts in Education, Magíster en Salud Integral del/la Adolescente, Máster en Investigación de la Salud, Diplomado Superior en Bioestadística, Docente de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, Director del Centro de Investigaciones de la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Cuenca.

** Bioquímica Farmacéutica, Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

*** Bioquímica Farmacéutica, Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

Correspondencia: BQF. Gabriela Valarezo Chicaiza
(gabrielavalarezo@gmail.com)

RESUMEN

En el presente artículo se presenta una propuesta metodológica para investigaciones cualitativas donde se contempla tanto la rigurosidad que deben presentar estas investigaciones, así como la flexibilidad característica de las mismas.

A pesar de que la investigación cualitativa se encuentra en pleno desarrollo no cuenta con un marco conceptual propio y se encuentra transversalizada por aspectos costumbristas, políticos y de respuesta a necesidades de justificación de “grandes metas”.

Nos hemos olvidado de que teoría y práctica investigativa deben responder a la rigurosidad científica cuya definición tiene dos acepciones: severidad extrema, dureza, crudeza y exactitud y precisión. (1) Mientras que la flexibilidad tiene también dos acepciones: capacidad de doblarse sin partirse y facilidad para acomodarse a distintas situaciones o a las propuestas de otros. (2)

La amplia literatura existente sobre investigación cualitativa no ha creado aún posiciones sólidas o tendencias académicas, es decir, no existe “Escuela” de investigación cualitativa, por el contrario existe mucha dispersión, creyendo que la flexibilidad de acción en la indagación cualitativa permite una cierta democratización investigativa, claro está en detrimento de los hallazgos, que en la mayoría de los casos son ambiguos y poco contextualizables.

Por todo lo anteriormente expuesto, creemos necesario realizar una propuesta de rigurosidad metodológica para la realización de una investigación cualitativa en la cual se analizan los procesos y las fases del enfoque cualitativo, teniendo en cuenta que en este tipo de investigaciones el diseño puede verse modificado durante su implementación debido a información inesperada recibida desde la fuente cualitativa.

Palabras Claves: Investigación cualitativa, diseño, rigurosidad, flexibilidad

ABSTRACT:

In this article we present a methodological proposal to carry out qualitative research where you can find both the stringency required and the needed flexibility within the research.

Although qualitative research is in developing continually, it does not have its own conceptual framework and is mainstreamed by customs, political ideas and justification of “big goals”. We have forgotten that theory and research practice must meet the definition of scientific rigor, which has two meanings: extreme severity, harshness, crudity and accuracy and precision. While flexibility also has two meanings: the ability to bend without breaking and the ability to easily accommodate to different situations or other proposals.

The extensive literature on qualitative research has not yet established strong positions or academic trends, i.e. there is no “school” of qualitative research. Quite on the contrary there is much dispersion, believing that the flexibility of action in qualitative inquiry allows a certain degree of democratization in research, this being of course detrimental to the results. Results which in most cases are ambiguous and hard put to use in context.

Citing the reasons above, we need to make a proposal for methodological rigor for the elaboration of qualitative research, in which the processes and phases of qualitative approach are analyzed. Always taking into account that in this type of research design there may be modifications during its implementation due to unexpected information received from the qualitative source.

Key words: Qualitative research, design, rigor, flexibility.

INTRODUCCIÓN

La investigación cualitativa es conocida como investigación naturalista porque el investigador no intenta manipular el escenario de investigación controlando algunas variables o diseñando experimentos sino que estudia los acontecimientos y las acciones tal como suceden en la vida cotidiana.

El/la investigador/a cualitativo/a suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones; para él/ella todos los escenarios y personas son dignos de estudio.

El investigador busca interpretar las diferentes formas en que las personas dan sentido a sus experiencias de salud y de enfermedad respetando el contexto y la cultura sin intentar modificarlos. (3)

Taylor y Bogdan consideran, en un sentido amplio, la investigación cualitativa como aquella que produce datos descriptivos de las propias palabras de las personas, habladas o escritas y de la conducta observable. (4)

La complejidad de los problemas de salud y de enfermedad ha hecho necesario que los

investigadores utilicen un amplio espectro de métodos de investigación cuantitativos y cualitativos. Clásicamente ha existido un debate sobre los métodos de investigación utilizados en salud y enfermedad. Los partidarios de un método u otro tienden a polarizar sus posturas: “Los estudios epidemiológicos son denostados por ser desesperadamente positivistas y reduccionistas mientras que los métodos cualitativos son rechazados por débiles, subjetivos, e incapaces de añadir conocimiento científico” (Baum, 1997:78)(3)

Sin embargo, a partir de la década de los 80s del pasado siglo XX aparecen enfoques que dan más importancia a los aspectos psicológicos y sociales y se desarrollan estudios cualitativos que investigan los aspectos subjetivos y el significado que los pacientes y cuidadores otorgan a la experiencia de vivir con una enfermedad crónica.

Progresivamente, se produce una aceptación creciente de la validez de la investigación cualitativa ya que los métodos interpretativos basados en técnicas cualitativas, son útiles para estudiar situaciones complejas y ofrecen una perspectiva de análisis más amplia a los estudios de salud.(3)

La investigación cualitativa ha comenzado a cobrar importancia en las últimas décadas en el campo de la salud, debido en gran parte, a que el interés mostrado por los investigadores sociales en las instituciones sanitarias motivó que se alertara sobre la necesidad de abordar determinados problemas de salud desde perspectivas bien distintas a la puramente biomédica, perspectivas que admiten la subjetividad, ya que cuando las investigaciones se dirigen a problemas de salud en sus dimensiones sociales o culturales, los modos de análisis basados en la estadística se quedan casi siempre estrechos.(5)

Recordemos que para que una investigación tenga impacto debe enmarcarse en criterios de rigurosidad tanto académica como científica, estos criterios son: el valor de la veracidad en la interpretación de los hallazgos, tener confiabilidad de los mecanismos utilizados para llegar a la obtención de la información, lo que logra la credibilidad de la información recolectada; grado de contextualización o transferibilidad de los

hallazgos que permitan realizar seguimientos en la misma línea de investigación y/o tener la posibilidad de uso de la información para llevar a cabo cambios en la realidad social, es decir, la aplicabilidad de los hallazgos; la consistencia basada en la autenticidad conductual que garantizaría la fidelidad informativa; la distancia que debe de existir entre investigados e investigadores, es decir la neutralidad en todo el proceso investigativo evita la manipulación de resultados tanto de forma intencionada o no, permitiendo la confirmabilidad de lo actuado.

Recientemente, Morse et al. (6) plantean que los conceptos o constructos de confiabilidad y validez deben retomarse en investigación cualitativa como estándares de rigor científico por tres razones:

1. La validez y la confiabilidad son estándares de rigor científico independientemente de los paradigmas que orientan la investigación porque el objetivo fundamental de toda investigación es encontrar resultados plausibles y creíbles.

2. Rehusarse a utilizar los estándares de validez y credibilidad conduce a la marginalización de la investigación cualitativa del paradigma científico predominante, es decir, se está contribuyendo a fortalecer la noción de que la investigación cualitativa es inválida, no confiable, falta de rigor y por tanto no científica.

3. Los criterios de credibilidad, auditabilidad y transferibilidad propuestos por Guba y Lincoln (7) enfatizan en la evaluación del rigor científico al finalizar la investigación, lo cual tiene el riesgo de que el (la) investigador(a) no identifique las amenazas contra la validez y confiabilidad del estudio y las corrija durante el mismo.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Aunque el diseño de la investigación cualitativa depende del objeto que se pretende estudiar sí es posible definir unas características generales, es por ello que a continuación se detallan los componentes que conforman un diseño cualitativo con sus características generales.

Se diferencian 5 fases dentro de un trabajo de investigación cualitativo (8):

- Definición del Problema
- Diseño del Trabajo
- Recogida de datos
- Análisis de datos
- Informe y validación de la Información

Desglose de la Propuesta Metodológica

Elementos de cada fase de la Investigación Cualitativa.

I DISEÑO DEL TRABAJO

1. Título del Estudio: Ser llamativo y que oriente el tema de estudio.

2. Resumen /Abstract: En este apartado se debe incluir todos los antecedentes que sumarán relevancia al tema planteado, se incluye: la pregunta central, propósito general de la investigación y propósitos específicos; además se describe los métodos y procedimientos utilizados en el estudio, resultados, conclusiones y palabras claves.

3. Planteamiento del tema a investigarse: Deberá tomarse en cuenta:

- Contextualizar la amplitud del problema investigado, considerar enfoques a utilizarse, por ejemplo: riesgo, género, intercultural, etc.

- Posible causa del problema a investigarse o situación a considerarse. Estado del arte del tema investigado y conclusiones primarias sobre las interrogantes existentes en el área de investigación que ameriten descripciones, determinaciones, constataciones y/o explicaciones.

El investigador debe indagar sobre todo lo relativo al fenómeno sobre el que va a realizar el estudio, intentando recopilar los diferentes enfoques epistemológicos que existan sobre el mismo, es necesario que el investigador “se empape” de todo lo referente al fenómeno de estudio. (9)

4. Justificación: En la formulación de los problemas es necesario fundamentar la necesidad

de realizar una investigación cualitativa ya sea para: generación de nuevos conocimientos o para realizar aportes significativos a los ya existentes (Relevancia Científica), para generar futuros programas de intervención (Relevancia Social - Cultural Comunitaria), para actualización y/o desarrollo personal (Relevancia Profesional, Personal, Académica) dentro de un contexto o referente empírico descrito a nivel general, local y particular.

Debe expresar con claridad la posible utilización de los hallazgos de la investigación, señalar los potenciales usuarios/as – beneficiarios del conocimiento a producirse y destacar la importancia del tema, justificando que este sea factible, viable y de impacto para la comunidad.

5. Posicionamiento Teórico: El posicionamiento teórico tiene dos momentos:

- El posicionamiento teórico propio del investigador/a (s), es decir, desde su formación académica, política y social.

- El posicionamiento teórico que optan el investigador/a (s), para el procesamiento de la información, es decir, para la parte operativa de la investigación.

Se debe indicar que propuesta teórica se va a emplear, ya sea desde la Hermenéutica, Heurística, Materialismo Dialéctico, otras.

6. Supuestos: Ideas preconcebidas que explicarían a priori la realidad a investigarse, que sean claras y concisas.

7. Marco teórico referencial: Está constituido por:

- Contextualización del tema investigado: ubicación temporo-espacial, descripción del área de estudio, descripción del contexto social-cultural en el que se desarrolla el tema a investigar.

- Antecedentes conceptuales generales: realizar una presentación de estudios semejantes: locales, nacionales, regionales, internacionales sobre el tema investigado (esta información será contrastada en la Discusión).

8. Diseño del Estudio: Para seleccionar el diseño de estudio se debe tener en cuenta el tema a investigar para guardar coherencia entre el propósito de la investigación y el diseño seleccionado. Se parte de la selección del tipo de estudio que se quiere realizar y del propósito del mismo, por ejemplo:

- Identificar (diseño cualitativo exploratorio)
- Describir (diseño cualitativo descriptivo)
- Analizar (diseño cualitativo analítico)
- Sintetizar (diseño cualitativo abstractivo)
- Interpretar (diseño cualitativo interpretativo)
- Explicar (diseño cualitativo explicativo)
- Teorizar (diseño cualitativo abstractivo-teorizante)

Estos diseños están enmarcados en los diferentes métodos para investigar de manera cualitativa tales como: Etnografía, Teoría Emergente (Fundamentada), Interaccionismo simbólico, Investigación Acción Participativa, Fenomenología, Teoría Crítica, Construcciónismo social, otros.

Estos estudios se pueden realizar desde dos perspectivas. La perspectiva *etic* que corresponde al punto de vista de los profesionales y/o expertos y la perspectiva *emic* que corresponde al punto de vista de los actores. (3)

9. Técnica utilizada: Para la selección de la técnica a utilizarse se debe tener presente tanto el tipo de estudio como el contexto poblacional en el que está inmerso el estudio. Además se debe indicar los criterios de selección de la técnica utilizada (criterios de participación en el estudio), realizar una descripción detallada de la técnica utilizada en donde se indique la correspondencia de la técnica con el diseño.

Entre las técnicas utilizadas destacan:

- Observación participante
- Método Histórico
- Entrevistas individuales:
 - Estructuradas
 - Semi-estructuradas
 - A profundidad
- Entrevistas familiares
- Grupo focal
- Historia de vida
- Autobiografía

- Estudio de caso
- Relato
- Otros

II RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

10. Socialización de guías y estrategias investigativas. Esta actividad permite un diagnóstico inicial de los /las participantes e iniciar el proceso de desensibilización emocional que permitiría la obtención de información más veraz. Es necesario realizar un diagnóstico inicial de participantes, describir características favorables y desfavorables de la persona o personas participantes en la investigación; y realizar la desensibilización emocional (convertir heterogeneidad en homogeneidad motivacional) y fomentar la participatividad del/ los integrantes del estudio.

11. Diseño de los Instrumentos de recolección de información y/o sistemas de registro: Socialización de los Instrumentos de recolección de información y/o sistemas de registro, los cuales deben tener como características un lenguaje adecuado a la población estudiada, debe responder a la propuesta teórica, deben tener una estructura y secuencia y principalmente deben ser flexibles.

Posibles medios de registro de información:

- Guía del observador(es)
- Registro de campo
- Guías en general
- Uso de dispositivos tecnológicos de registro de información
- Otros.

12. Selección de participantes - fuentes de información (Muestreo): Manejo de alternativas considerando el perfil necesario de los / las participantes - fuentes de información.

La selección de los participantes debe ser una decisión conjunta del equipo investigador. Entre los métodos para la selección de muestras en investigación cualitativa se encuentran:

- Selección intencional
- Bola de nieve
- Informantes claves
- Otros.

13. Recolección de información: Esta actividad requiere:

- Experiencia y/o preparación del investigador/a en la investigación cualitativa: Para la recolección de la información se debe preparar una estrategia operativa que permita establecer la logística necesaria para conseguir que la información recolectada sea lo más ajustada a la realidad y se logre homogeneidad de la misma.

- Dominio de herramientas de registro de información (técnicas y tecnológicas): Poseer bien estructuradas las guías de recolección de información y además tener un registro de información emergente para posterior estudio de continuidad.

III. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Los principales objetivos del análisis cualitativo son tres: la búsqueda del significado de los fenómenos a partir de los datos concretos, confirmar o rechazar hipótesis y ampliar la comprensión de la realidad como una totalidad (Bardin, 1979). (3)

Los criterios que comúnmente se utilizan para evaluar la calidad científica de un estudio cualitativo son la credibilidad, la auditabilidad y la transferibilidad. (10)

El análisis de los datos en los estudios cualitativos, consiste en desentrañar las estructuras de significación y en determinar su campo social y su alcance. (8)

El análisis de la información consiste en la determinación y teorización de significados y redacción del informe final en cualquier forma de presentación, por ejemplo, en forma narrativa, fundamentados en testimonios, afirmaciones y comportamientos registrados manual o tecnológicamente.

Para el análisis de la información se debe empezar por definir el tipo de análisis a realizarse, puede ser: Inductivo, Deductivo, Inductivo - Deductivo, Analógico, Dialéctico, Fenomenológico, Etnográfico, Etnológico, otros.

En caso de utilizar un software para el análisis de la información, es necesario describirlo brevemente.

Una vez recogida la información, es necesario analizarla manteniendo siempre fuera la opinión propia del investigador adoptando una posición neutral para evitar sesgos que podrán disminuir la credibilidad de la investigación.

14. Procesamiento de la información:

- Transcripción
- Codificación
- Redacción de memos
- Categorización conceptual
- Ordenación de categorías por número de veces de aparición (punto de saturación)
- Determinar: superficialidad y profundidad de cada categoría analizada; información central y periférica; representaciones colectivas y particulares de la experiencia personal del/los investigados/as
- Jerarquización de categorías bajo el criterio de superficialidad y profundidad
- Identificación de relaciones e interrelaciones de la información
- Análisis del contenido textual, análisis diacrónico, sincrónico, y/o anacrónico en relación con las categorías.
- Reflexión
- Orientación del proceso
- Descripción secuencial del corte del continuo
- Interpretación
- Redacción del primer borrador
- Triangulación
- Explicación
- Teorización
- Redacción del informe final

En conclusión: El sentido del análisis de información en la investigación cualitativa consiste en reducir, categorizar, clarificar, sintetizar y comparar la información con el fin de obtener una visión lo más completa posible de la realidad objeto de estudio. (8)

15. Informe final (hallazgos): Describir el formato de presentación del informe final. Se

puede presentar como: Forma narrativa, Película/ video, Texto científico, Artículo, Otros.

16. Auditabilidad: Indicar como la investigación será documentada para comprobar que se transcriba la información exactamente como lo expresaron los participantes; para ello es necesario describir la forma de verificación de los hallazgos con los involucrados y relatar cómo se mantendrá coherencia entre la información recolectada y las conclusiones de la investigación.

Esta estrategia permite que otro investigador examine los datos y pueda llegar a conclusiones iguales o similares a las del investigador original siempre y cuando tengan perspectivas similares.(11)

17. Confiabilidad y credibilidad interna y externa de los hechos: Indicar el tipo de triangulación utilizada.

La estrategia de triangulación o estrategia de estrategias hace referencia al solapamiento entre las estrategias o patrones descritos(3). En muchos estudios se recurre a la triangulación o utilización de diferentes métodos o datos. Existen diferentes tipos básicos de triangulación:

- Triangulación de datos: Utilización de una variedad de fuentes de información (entrevistas, observación, prensa, novelas, fotografías, películas, etc.)

- Triangulación de investigadores: Varios investigadores o evaluadores sobre el mismo tema y/o investigadores de diferentes disciplinas.

- Triangulación de teorías: Utilización de diferentes paradigmas para interpretar una sola serie de datos.

- Triangulación metodológica: Uso de múltiples métodos para estudiar un solo problema (metodología cuantitativa y cualitativa).

Al realizar la triangulación es necesaria la observación persistente y focalizada del análisis realizado junto con un chequeo con los informantes tratando de contrastar la versión del investigador/es.

18. Conclusiones e Implicaciones/ contribuciones del autor(a)/utilidad, discusión:

Descripción, explicación y teorización de la información analizada desde la posición de cada uno de los investigadores y expuestas en consenso a la luz de la realidad temporo- socio-cultural-psicológica del o de los sujetos participantes del estudio. Se debe incorporar los hallazgos, alcances, limitaciones y principalmente la utilidad de la nueva información.

19. Implicaciones Bioéticas: La investigación debe de considerar los aspectos bio- éticos, entre ellos el inicio de la investigación con el respectivo consentimiento /asentimiento informado. El investigador debe mantener su compromiso con el investigado planteando medidas de protección de la información.

20. Control de calidad: El investigador no debe imponer su punto de vista o su propia perspectiva frente a las interpretaciones de los informantes aunque sí puede teorizar o inferir a partir de sus observaciones.(3)

Prevención de los sesgos: Busca que todos los puntos de vista de los participantes en el problema que se estudia, sus perspectivas, argumentos, y voces, aparezcan en el texto cualitativo. La omisión de algún participante en el estudio o de alguna voz, es una forma de sesgo. (12) Además se debe prevenir sesgos históricos, de género, otros.

Evaluación de la investigación: inicial, procesual y final: Clarificar y detallar el proceso que se ha seguido, la construcción de las categorías, la elaboración de las conclusiones. Hacer todas las fases de la investigación, abiertas y públicas, a cualquier inspección.

21. Referencias bibliográficas y bibliografía consultada:

Las referencias bibliográficas son las fuentes de las citas bibliográficas que han sido utilizadas en el trabajo y deberán ser elaboradas de acuerdo con las normas de Vancouver, APA u otras normas estandarizadas.

La bibliografía consultada es una lista de las publicaciones que han sido revisadas pero no citadas, redactarlas en orden alfabético.

22. Anexos: En esta sección se ubicarán los instrumentos diseñados para la recolección de la información, documentación gráfica, consentimiento/asentimiento informado, transcripciones, y otros que se consideren necesarios (Glosario de términos relevantes, guías de grupos focales, hojas de observación, registros de campo, guía de informe cualitativo, etc.)

23. Publicación: Seguir las normas o guías de publicación de la Revista en la cual se desee publicar.

IV RECOMENDACIONES

Con todo lo expuesto anteriormente dejamos abierta esta propuesta para que sea analizada

por otros investigadores cualitativos en miras a conseguir un objetivo común que es el de dar realce a este tipo de investigación con criterios sólidos que demuestren su rigurosidad científica. Esta propuesta investigativa ha sido validada en múltiples investigaciones sociales a nivel de maestría y consideramos que es una metodología de trabajo válida en el área de la Salud. Esta propuesta metodológica puede ser utilizada con absoluta libertad a condición de que sea mencionada la fuente.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

Referencias Bibliográficas

1. Word reference [Consultado: 20-02-2014]. Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/rigurosidad>
2. Word reference [Consultado: 20-02-2014]. Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/flexibilidad>
3. Pilar Isla Pera. Metodología Cualitativa en Ciencias de la salud, Cátedra Medicina de Familia, UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ, DEPARTAMENTO DE MEDICINA CLINICA. [Monografía en internet]. Ed. 2009. España [Consultado: 03-03-2014]. Disponible en: http://www.catedramf.org/umh/documentacion/2009_A11_U01_Disenio_Fases_Pila_r_isla.pdf.
4. Rodríguez G., Gil Flores J., García J. Metodología de la Investigación Cualitativa [Monografía en internet]. Ed. 1996. Aljibe. Málaga España [Consultado: 06-03-2014]. Disponible en: <http://diversidadlocal.files.wordpress.com/2013/07/metodologia-de-la-investigacion-cualitativa-caps-1-y-2.pdf>
5. Salamanca Castro Ana Belén. La investigación cualitativa en las ciencias de la salud. Departamento investigación FUDEN. Nure Investigación [Revista on-line] Septiembre-Octubre 2006 [Consultado: 06-03-2014] no 24. Disponible en: http://www.fuden.es/ficheros_administrador/f_metodologica/fmetod_24.pdf
6. Morse J, Barret M, Mayan M, et al. Verification strategies for establishing reliability and validity in qualitative research. International Journal of Qualitative Methods [Revista on line] 2002 [Consultado 06/03/2014]. Disponible en: <http://www.ualberta.ca/~ijqm>
7. Guba EG, Lincoln YS. Effective evaluation: improving the usefulness of evaluation results through responsive and naturalistic approaches. San Francisco: Jossey-Bass; 1981.
8. Instituto Internacional de Integración Convenio Andrés Bello. Bolivia [Consultado 08/03/2014]. Disponible en: <http://www.iiicab.org.bo/Docs/doctorado/dip3version/M2-3raVDrErichar/investigacion-cualitativa.pdf>
9. Salamanca Castro A., Martín-Crespo Blanco C. El diseño en la investigación cualitativa. Departamento investigación FUDEN. Nure Investigación [Revista on-line] Enero-Febrero 2007 [Consultado: 06-03-2014] no 26. Disponible en: http://www.nureinvestigacion.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/F_METODOLÓGICA/FMetodologica_26.pdf
10. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. Beverly Hills: Sage Publications; 1985.
11. Castillo E., Vásquez M. El rigor metodológico en la investigación cualitativa. Colombia Médica [Revista on line] vol. 34, núm. 3, 2003, pp. 164-167, Universidad del Valle Colombia [Consultado 13-03-2014]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28334309>
12. Moral Santaella C. Criterios de Validez en la Investigación Cualitativa Actual. Revista de Investigación Educativa. [Revista on-line]. 2006 vol.24, núm. 1, págs. 147-164 [Consultado 20-03-2014]. Disponible en: <http://revistas.um.es/rie/article/viewFile/97351/93461>.

Bibliografía Consultada

- * Alvarez-Gayou, J. Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y Metodología. México. (2003). Ed. Paidós Iberica Ediciones. Vol 169. ISBN 9688535168, 9789688535165
- * Cádiz Henríquez J. Rigurosidad Científica y Principios orientadores para el Evaluador/ Investigador. Revista de Estudios Médico Humanísticos. Universidad Católica de Chile [Revista on line]. Vol 9, núm 9. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica/arsmedica9/ars3.html>
- * Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social. ISBN: 958-9329-18-7 Módulo cuatro. INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Composición electrónica: ARFO Editores e Impresores Ltda. Diciembre de 2002
- * Garfinkel, Harold "The origins of the term 'Ethnomethodology' ", in R.J. Hill & K.S. Crittenden (eds), 1968. "Proceedings of the Purdue symposium on Ethnomethodology". Institute Monograph Series nr 1. Institute for the Study of Social Change. Purdue University.
- * GLASER, B. Constructivist Grounded Theory?. Forum Qualitative Sozialforschung/ Forum: Qualitative Social Research, North America, 3, sep. 2002. Available at: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/825>.
- * Mercado Francisco J., Bosi M. Lucia, Robles Leticia, Wiessenfeld Esther, Pla Margarita. La enseñanza de la investigación cualitativa en salud: voces desde Iberoamérica. Salud Colectiva [serial on the Internet]. 2005 Apr [cited 2014 Apr 22]; 1(1): 97-116. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652005000100007&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1851-82652005000100007>.
- * Módulos de Investigación Social ISBN: 958-9329-09-8 Obra completa.
- * Pita Fernández, S., Pértegas Díaz, S. Investigación cuantitativa y cualitativa. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario-Universitario Juan Canalejo. A Coruña (España) Cad Aten Primaria 2002; 9: 76-78.
- * Sandelowski, 1986. "The problem of rigour in qualitative research", en Advances in Nursing Science
- * Sandoval Casilimas Carlos A. Investigación cualitativa. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES Hemeroteca Nacional Universitaria Carlos Lleras Restrepo. Subdirección de Fomento y Desarrollo de la Educación Superior Bogotá, Colombia COPYRIGHT: ICFES 1996.

Fecha de recepción: 22/04/2014
Fecha de aceptación: 07/05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 14 - 19

**PREVALENCIA DE
PARASITISMO
INTESTINAL EN LOS
NIÑOS DE LA
ESCUELA JOSÉ
MARÍA ASTUDILLO
DE LA PARROQUIA
SININCAY, 2014**

ARTÍCULO ORIGINAL

Carina Alexandra Serpa Andrade*
Sílvia Geovanna Velecela Abambari**
Marcos Francisco Balladares Rengel***

* Médica. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

** Ingeniera Química. Lcda. Ciencias de la Educación en la especialización de Lengua y Literatura Inglesa. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

*** Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Docencia Universitaria. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

CORRESPONDENCIA:
Md. Carina Alexandra Serpa Andrade
(investigamedicina@hotmail.com)

RESUMEN

El parasitismo intestinal afecta la salud de las personas, pudiendo causar una deficiencia en el aprendizaje, falta de desarrollo y crecimiento principalmente en los niños, quienes son los más vulnerables.

Objetivo: Determinar la prevalencia de parasitismo intestinal en los niños y niñas de la escuela José María Astudillo del caserío Sigchococha perteneciente a la parroquia Sinincay del cantón Cuenca, provincia del Azuay.

Metodología: Se trata de un estudio descriptivo, cuantitativo; la población de estudio 103 niños (49 varones y 54 mujeres) de primero a séptimo año de educación básica cuyos representantes legales dieron el consentimiento para la

realización de la investigación; fueron analizados 103 exámenes coproparasitarios que permitieron determinar la frecuencia de parasitismo intestinal.

Resultados: La prevalencia de parasitosis intestinal en los niños y niñas de la escuela José María Astudillo fue de 57.3%; donde la *Entamoeba histolytica* con 24,3% fue el parásito más prevalente en la zona. Se determinó que el género no es un factor de riesgo asociado estadísticamente con el parasitismo; se encontraron asociaciones parasitarias.

Conclusión: Se evidenció que los enteroparásitos prevalentes en los niños y niñas fueron la *Entamoeba histolytica* y la *Giardia lamblia* siendo los preescolares el grupo de mayor riesgo para la contaminación.

Palabras claves: Prevalencia, parasitismo intestinal, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*.

ABSTRACT

Intestinal parasitism affects people's health. It can cause deficiency in the learning, development and growth, mainly in children, who are the most vulnerable.

Aim: To determine the prevalence of intestinal parasitism in Jose Maria Astudillo Primary School's students, boys and girls from the Sigchococha village in Sinincay, province of Azuay.

Methodology: It was a descriptive and quantitative study; the study population consisted of 103 children (49 boys and 54 girls) from first to seventh year of basic education whose legal representatives gave first signed authorization to the conduct of research. It were analyzed 103 coproparasitary tests which were determined the intestinal parasitisms frequency.

Results: The prevalence of intestinal parasites in Jose Maria Astudillo primary schools students was 57.3%; where the *Entamoeba Histolytica*'s prevalence was 24, 3%. In fact, this parasite was most common in the area. It was determined that gender was not a risk factor statistically associated with parasitism; other parasitic associations were found also.

Conclusion: *Entamoeba Hystolitica* and *Gardia Lamblia* were the enteroparasites more prevalents

being the school children the group of higher risk for contamination.

Key words: Prevalence, Intestinal parasitism, *Entamoeba Hystolitica*, *Giardia Lamblia*.

INTRODUCCIÓN:

En el Ecuador hay 3'643.806 niños y niñas menores de doce años según las últimas encuestas realizadas en el 2010 por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo (INEC); entre las cuales el Azuay es la quinta provincia con más niños y niñas con un 4,7%. (2)

El 62,7% de los hogares con niños menores de 12 años en el país se encuentran en condición de pobreza (2) y son las enfermedades intestinales una de las diez causas principales de consulta pediátrica en los servicios de Salud.

Se considera parásito a todo ser vivo, animal o vegetal que situado en la superficie o en el interior de otro organismo vivo (huésped) extrae de él su sustento de forma temporal o permanente. (1)

La lesión o sintomatología que causan los parásitos patógenos en el huésped, depende del número de formas parasitarias presentes; la anorexia, la mala absorción intestinal, pérdida de fluidos por diarrea, la falta de desarrollo y crecimiento, la anemia son más comunes en individuos altamente parasitados. (3,4,5,6)

Desde el punto de vista médico es importante diferenciar el hecho de tener parásitos en el organismo (parasitosis o infección parasitaria) y el sufrir una enfermedad parasitaria; en la cadena epidemiológica el estado de portador (asintomático) representa una de las principales fuentes de contaminación. (7,8) Desde el punto de vista biológico un parásito se considera más adaptado a su huésped cuando le produce menor daño.

Desde hace varios años la Organización Mundial de la Salud (OMS) se ocupa, con particular atención, de la lucha contra las infecciones intestinales de diferente etiología entre las que se incluyen las producidas por parásitos. Generalmente la incidencia, intensidad y prevalencia de parasitismo intestinal (enteroparasitismo) es mayor en los niños que en los adultos, reportándose altas tasas de morbi-

mortalidad (9) debido posiblemente a la falta de resistencia natural o adquirida y poco desarrollo de hábitos higiénicos a esta edad, siendo más susceptibles cuando la forma infectante del parásito penetra por vía fecal-oral.(7)

El enteroparasitismo constituye una de las enfermedades transmisibles de difícil control no solo por su gran difusión, sino por los diversos factores asociados que intervienen en su cadena de propagación tales como: malas condiciones higiénicas, escasa cultura de la población, deficiente saneamiento ambiental y las pobres condiciones socioeconómicas. (10,11,12)

Por lo expuesto anteriormente y debido a la inexistencia de datos sobre prevalencia de parasitismo intestinal en el caserío Sigchococha se realizó esta investigación en los niños y niñas de la escuela José María Astudillo Parroquia Sinincay.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo, cuantitativo con una población de 103 niños y niñas de primero a séptimo año de educación básica de la escuela José María Astudillo ubicada en el caserío Sigchococha perteneciente a la parroquia Sinincay del cantón Cuenca provincia del Azuay, periodo 2014. La muestra se correspondió con la población de estudio; se realizó un examen coproparasitario previo consentimiento informado.

Se enseñó a los niños la forma de recoger las heces (dramatización), a cada niño se entregó un recipiente de plástico estéril y las instrucciones de recolección de una muestra de heces; al día siguiente las muestras fueron debidamente rotuladas y llevadas al laboratorio para el respectivo análisis.

La técnica empleada para el análisis coproparasitario fue el examen directo con lugol y solución salina al 0,85%. A cada representante legal de los niños se le informó sobre los resultados y en los casos de parasitosis positivos se les hizo entrega de antiparasitarios específicos, que fueron donados; los medicamentos se entregaron bajo control y supervisión médica.

RESULTADOS

A continuación se desglosan los siguientes resultados.

Tabla 1
Frecuencia de parasitismo intestinal en los escolares de la escuela José María Astudillo de la parroquia Sinincay Caserío Sigchococha.

Según: género.

GÉNERO	Monoparasitado		Poliparasitado		* No Parasitados		Totales	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
MASCULINO	16	15.5%	12	11.7%	21	20.4%	49	47.6%
FEMENINO	20	19.4%	11	10.7%	23	22.3%	54	52.4%
TOTAL	36	35.9%	23	21.4%	24	42.7%	103	100%

Elaborado por: Velecela S, Serpa C, Balladares M.

Fuente: Resultados del coproparasitario realizado a los niños y niñas de la escuela José María Astudillo.

*Resultado obtenido en una sola muestra coproparasitaria.

Tabla 2
Tipo de parásitos encontrados en las muestras de heces de los escolares de la escuela José María Astudillo de la parroquia Sinincay Caserío Sigchococha.

ESPECIE DE ENTEROPARÁSITO	FRECUENCIA	%
ASCARIS LUMBRICOIDES	3	2.9%
ENTAMOEBIA HISTOLYTICA	25	24.3%
ENTAMOEBIA COLI	1	1%
GIARDIA LAMBLIA	7	6.8%
POLIPARASITADOS	23	22.3%
NO PARASITADO	44	42.7%
TOTAL	103	100%

Elaborado por: Velecela S, Serpa C, Balladares M.

Fuente: Exámenes coproparasitarios realizados a los niños y niñas de la escuela José María Astudillo.

Tabla 3
Distribución de parasitismo según el nivel de escolaridad de los niños y niñas de la escuela José María Astudillo de la parroquia Sinincay Caserío Sigchococha.

NIVEL DE ESCOLARIDAD	PARASITADO	NO PARASITADO
INICIAL	3	6
PRIMERO	13	3
SEGUNDO	5	6
TERCERO	9	4
CUARTO	7	8
QUINTO	4	9
SEXTO	10	4
SÉPTIMO	8	4
TOTAL	59	44

Elaborado por: Velecela S, Serpa C, Balladares M.

Fuente: Exámenes coproparasitarios y registros de los niños matriculados en la escuela José María Astudillo, 2014.

La prevalencia de parasitismo intestinal en los escolares fue 57,3% de este valor el 35,9% corresponde a los niños monoparasitado y el 21,4% presentó más de un parásito intestinal (poliparasitismo). En lo que respecta a la frecuencia de parasitismo según el género los resultados indican que el 27,2% corresponde a los varones y el 30,1% son mujeres; en cuanto a las asociaciones parasitarias encontradas en los exámenes coproparasitarios se reporta: 35,9% presentaron un parásito en la muestra y el 21,4% presentaron más de un parásito de este último análisis el 11,7% son varones y 10,6% mujeres; finalmente un total de 44 estudiantes (20,4%) varones y (22,3%) mujeres no presentaron ningún tipo de parásito en el análisis coproparasitario.

Las variables mono y poliparasitados referentes con el sexo presenta una asociación estadísticamente significativa ($p=0,0007$) y en relación al riesgo de exposición un valor de 1,39. La presencia de parásitos en los niños y niñas es muy similar sin ser estadísticamente significativo, en relación al nivel de escolaridad, la mayor frecuencia de parasitismo fue encontrada en los niños de primero, tercero y sexto grado.

Las especies de enteroparásitos encontradas fueron protozoos y helmintos; *Ascaris lumbricoides* 2,9%, *Entamoeba histolytica* 24,3 %, *Entamoeba coli* 1 %, *Giardia lamblia* 6,8%. Se observó mayor frecuencia de protozoarios, siendo la *Entamoeba histolytica* la que predomina; los helmintos se encontraron en menor proporción.

DISCUSIÓN:

Los parásitos intestinales son más frecuentes en niños que en adultos y su mayor incidencia se da en poblaciones de baja condición económica, educativa y social, donde los servicios básicos como agua y servicios sanitarios entre otros, no existen o están en deplorable estado. Es muy importante considerar que el principal mecanismo de transmisión se da por contaminación mano-boca, o por el mal manejo o contaminación de alimentos o agua. (13,14)

Estudios realizados indican que solo dos grupos de parásitos intestinales, afectan con mayor frecuencia al ser humano; los protozoarios de transmisión hídrica y los nemátodos transmitidos

por el suelo, estos parásitos son responsables de las primeras 20 causas de morbilidad particularmente en la población infantil y de adultos jóvenes; dentro de estos dos grupos mencionados anteriormente, la amibiasis, giardiasis y las helmintiasis como la ascariasis y oxiuriasis son las de mayor frecuencia.(9)

Devera y colaboradores demostraron que los protozoarios fueron más frecuentes (71,8%) que los helmintos (40,8%); otras investigaciones indican que los protozoarios han afectado a escolares en 97,4%.(15, 20)

En un estudio realizado en Venezuela en los escolares que acudían al Centro Ambulatorio San Miguel II El Tigre, Estado Anzoátegui, observaron mayor frecuencia de protozoarios, siendo la más prevalente la *Giardia intestinalis* (53,1%). Los helmintos se encontraron en menor proporción y las especies evidenciadas fueron: *Ascaris lumbricoides* (4,1%) y *Trichuris trichiura* (6,1%)

En México, se realizó un estudio en dos comunidades de la zona centro del Estado de Veracruz, para determinar la prevalencia de parasitosis en la población infantil y población animal. Se realizó muestreo fecal en ambas poblaciones durante octubre 2002 y marzo 2003. Durante octubre 2002, se muestrearon un total de 71 niños. En Tejería, con una prevalencia de 19,8% (14 niños). En el Sauce, la prevalencia fue de 14,0% (10 niños). En infantes se observaron, *A. lumbricoides*, *Giardia spp*, *Uncinaria spp*, *Toxocara canis*, *Dipylidium caninum* y *Ácaros*. Durante marzo 2003 los resultados obtenidos en los infantes, reflejan prevalencias que oscilan entre el 15,4% y 25,3%. En 65 animales la prevalencia osciló entre el 33,8 % y 40%.(16)

Otro estudio realizado en México sobre la prevalencia de parasitosis intestinal en niños de zonas de alta marginación y su asociación con indicadores demográficos y socioeconómicos de interés, revelaron una prevalencia global de parasitosis de 67%. El 60% de los niños estaban multiparasitados. La prevalencia de *Entamoeba histolytica dispar* fue de 51,2%, de *Giardia lamblia*, 18,3% y de *Ascaris lumbricoides*, 14,5%.(17)

En Bolivia se llevó a cabo un estudio epidemiológico para determinar la prevalencia

de parasitosis intestinales en cinco unidades educativas de los distritos 4, 5 y 6 de Tiquipaya. De las 277 muestras obtenidas, se evidenció la presencia de parasitosis intestinal en el 61% de los niños, siendo las parasitosis más frecuentes *E. histolytica*, *Hymenolepis nana*, y *Giardia lamblia*. (18)

Un estudio realizado en Perú, tuvo como objetivo determinar la prevalencia y factores asociados de parasitosis intestinal en Jauja, Junín. En los resultados la prevalencia de parasitosis intestinal fue alta, el 100% de ellos tenían parásitos o comensales y el 64% alojaban patógenos. Los enteroparásitos más frecuentes fueron *Giardia lamblia* (35,1%) y *Fasciola hepática* (19,1%). La asociación parasitaria que tuvo significación estadística fue la de *Ascaris lumbricoides* y *Trichiuris trichiura*. (19)

De acuerdo a las investigaciones de la OMS y la Sociedad Venezolana de Infectología, en Venezuela hay poblaciones donde hasta el 80% de sus habitantes, tanto adultos como niños, tienen parásitos, y esto tiene mucha relación con el saneamiento ambiental, el control de las aguas negras y la disposición de agua potable para el consumo, la proliferación de moscas, que también son un vehículo para el parásito.

En Ecuador, se realizó un estudio para detectar la prevalencia de parasitismo intestinal en niños que viven en las montañas de la provincia de Chimborazo, la prevalencia general fue de 57,1% de *E. histolytica*, 35,5% de *A. lumbricoides*, 34,0% de *E. coli*, 21,1% de *G. intestinalis*, 11,3% de *H. nana*, 8,9% de *Cryptosporidium parvum*, 1,7% de *Chilomastix mesnili*, 1,0% de *Hymenolepis diminuta*, 0,7% de *Strongyloides stercoralis* y 0,5% de *T. trichiura*. Se encontraron protozoos en 78,3% de las muestras y 42,4% de helmintos. (21)

Los resultados de nuestra investigación en Sigchococha son similares a los análisis realizados en Ecuador y otros países; se llegó a determinar que el enteroparásito afecta en igual proporción a hombres y a mujeres, que el enteroparásito más frecuente en este sector es la *Entamoeba histolytica* con un 24,3% y la *Giardia lamblia* en un 6,8% cuyo accionar puede o no estar ligado a otras formas parasitarias.

CONCLUSIONES

Se determinó una alta prevalencia de parasitosis intestinal en los niños y niñas de la Escuela José María Astudillo (57.3%). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación al género de los niños parasitados. El protozoario con mayor prevalencia en los estudiantes fue *Entamoeba histolytica*, además se encontraron niños con poliparasitismo.

La falla geológica del lugar donde se ubica la escuela José María Astudillo; la infraestructura sanitaria inadecuada, la falta de espacios y lugares apropiados para que los niños se alimenten y asean dentro de la escuela; la falta de hábitos higiénicos, la contaminación ambiental (ladrilleras) son sin duda algunos de los factores que influyen en la prevalencia de parasitismo intestinal en la zona.

RECOMENDACIONES

Es competencia y función de las autoridades de educación y salud Pública generar ambientes saludables para el desarrollo de la población, en particular para los niños por constituir un grupo vulnerable para parasitismo intestinal según los datos de prevalencia encontrados en nuestro estudio; es importante considerar la educación para la prevención como una estrategia que permita al personal de salud disminuir las conductas de riesgo mencionadas y trabajar sobre las políticas del Buen Vivir donde se recalca el derecho de los niños a una calidad de vida.

AGRADECIMIENTO

- Al Msc. Cleber Heras Director de la Escuela José María Astudillo
- A docentes, padres de familia y niños de la Escuela José María Astudillo.
- Al Dr. Carlos Morales Villavicencio y al Dr. Walter Jaramillo Decano y Subdecano de la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Cuenca.
- Al Ing. Santiago Gómez, Decano de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Católica de Cuenca.
- A los docentes de la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud: Dra. María José Flores, Dr. Pedro Espinosa, Md. Silvia Aguirre, Md. Karla Cumbe, Dr. Jorge Maita, Lcda. Alexandra Caldas.
- A los estudiantes de la Facultad de Medicina: Carlos Caldas, Karina Paguay, David Vélez, Eduardo Albán, Vanessa Villareal, Sara González, Fernando Orellana.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Botero, D; Restrepo, M. 2004. Parasitosis Humanas. 4o ed. Corporación para Investigaciones Biológicas. Colombia. pp: 463-473.
2. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2010; Revisado: 15/02/2014 Disponible en: www.inec.gob.ec.
3. Ferreira MR. Intestinal Helminthiasis and Anemia in Youngsters from Matriz da Luz, District of Sao Lourenco da Mata, State of Pernambuco, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro 1998; Revisado: 28/12/2013.
4. Brooker S, Peshu N, Warn PA, Mosobo M, Guyatt HL, Marsh K, Snow RW. The epidemiology of hook worm infection and its contribution to anemia among pre-school children on the Kenyan Coast. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 1999; Revisado: 28/12/2013.
5. García A. Encuesta sobre parasitismo y anemia en los escolares de Yurimaguas, Iquitos. Rev Salud Pub 1951; Revisado: 29/12/2013.
6. Manco, M., 2008. La parasitosis: Síntomas y medidas preventivas; Revisado: 13/01/2014; Disponible: [http://www.america.edu.pe/gen/index.php?option=com_content&view=article&i.\[d=180:la-parasitosis-sintomas-y-medidas-preventivas&catid=30:tips-deenfermeia&Itemid](http://www.america.edu.pe/gen/index.php?option=com_content&view=article&i.[d=180:la-parasitosis-sintomas-y-medidas-preventivas&catid=30:tips-deenfermeia&Itemid).
7. Devera, R., Ortega, N., Suárez, M. 2007. Parásitos intestinales en la población del Instituto Nacional del Menor, Ciudad Bolívar, Venezuela. Rev. Soc. Ven. Microbiol. 27 (1): 349-363; revisado: 22/02/2014
8. Mendoza, R. 2005. Parasitosis Intestinal; Revisado: 16/01/2014 Disponible:http://bibmed.ucla.edu.ve/cgiwin/be_alex.exe?Descriptor=parasitosis+intestinales/epidemiolog%EDa&Nombrebd=bmucla&&=
9. García, T., Hernández, R., Olivares, H., Cantú, L., 2004. Prevalencia de parasitosis intestinales en niños en edad preescolar de Escobedo.
10. Guevara Y, DE Haro I, Cabrera M, et al. Enteroparasitosis en poblaciones indígenas y mestizas de la Sierra de Nayarit, México. Parasitol Latinoam 2003; Revisado: 12/02/2014
11. QUIHUI-COTA L, VALENCIA M E, CROMPTON D W T. Prevalence and intensity of intestinal parasitic infections in relation to nutritional status in Mexican schoolchildren. Trans Roy Soc Trop Med Hyg 2004; Revisado: 05/02/2014
12. Beltrán, R. y López, A. 2005. Parasitosis; Revisado: 16/02/2014 Disponible en: <http://www.Fisterra.com/gufas/2/parasitosis.asp>.
13. Dieng Y, Tandia AA, Wane AT, Gaye O, Diop EH, Diallo S. Intestinal parasitosis in the inhabitants of a suburban zone in which the groundwater is polluted by nitrates of fecal origin (Yeumbeul, Senegal). Sante; 1999; Revisado: 09/01/2014
14. Albonico M, Savioli L. Hookworm infection and disease: advances for control. Ann Ist Super Sanita 1997; Revisado: 10/01/2014
15. Al Rumhein, F., Sánchez, J., Requena, I., Blanco, Y., Devera, R. 2005. Parasitosis intestinales en escolares: relación entre su prevalencia en heces y en el Lecho subungueal. Rev Biomed.
16. Abeledo, M., Mendoza, M., Romero, D. 2002. Parasitosis en niños y animales domésticos en comunidades rurales de Veracruz, México; Revisado: 05/01/2014. Disponible: http://www.colpos.mx/cveracruz/SubMenu_Publi/Avances2004/parasitosis_infantil_y_animal.html.
17. Morales, E. y Pérez, H., 2003. Parasitosis intestinal en niños, en áreas de alta marginación socioeconómica de la región fronteriza de Chiapas, México. Revisado: 10/01/2014 Disponible: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342003000500008.
18. Ananthkrishnan S, Nalini P , Pani SP . Intestinal geohelminthiasis in the developing world. Natl Med J India 1997.
19. Gutiérrez, C., Rojas, P., Revollo, C. 2007. Prevalencia de Parasitosis intestinales en niños en edad escolar en los distritos 4, 5, y 6 del municipio de Tiquipaya – tercera sección provincia Quillacollo. Revisado: 09/03/2014. Disponible: http://www.univalle.edu/publicaciones/revista_salud/revista03/pagina04.htm
20. Raymundo M., Terashima A., Flores M., 2002. Prevalencia de parasitosis intestinal en niños del valle del Mantaro, Jauja, Perú. Rev. Med Hered.
21. Devera, R., Mago, Y., AL Rumhein, F. 2006. Parasitosis intestinales y condiciones socio-sanitarias en niños de una comunidad rural del Estado Bolívar, Venezuela. Rev Biomed
22. Jacobsen, K., Ribeiro, P., 2007. Prevalencia de parasitismo intestinal en niños quechuas de zonas rurales montañosas de Ecuador. Rev Panam Salud Pública, Revisado: 22/02/2014; Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S102049892008000200009&script=sci_arttext

Fecha de recepción: 22/04/2014
Fecha de aceptación: 7/05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 20 - 25

**INTERVENCIÓN
EDUCATIVA SOBRE
PARASITISMO
INTESTINAL EN
NIÑOS DE LA
ESCUELA JOSE
MARÍA ASTUDILLO
DE LA PARROQUIA
SININCAY, CUENCA
2014**

ARTÍCULO ORIGINAL

Carina Alexandra Serpa Andrade*
Silvia Geovanna Velecela Abambari**
Marcos Francisco Balladares Rengel***

* Médica. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

** Ingeniera Química. Lcda. Ciencias de la Educación en la especialización de Lengua y Literatura Inglesa. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

*** Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Docencia Universitaria. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

CORRESPONDENCIA:
Md. Carina Alexandra Serpa Andrade
(investigamedicina@hotmail.com)

RESUMEN

Se realizó una intervención educativa sobre parasitismo intestinal a los niños y niñas de la Escuela José María Astudillo en el caserío Sigchococha perteneciente a la parroquia Sinincay del cantón Cuenca, provincia del Azuay, desde noviembre del 2013 a marzo del 2014.

Objetivo: Incrementar el nivel de conocimientos sobre parasitismo intestinal y prácticas de higiene en los escolares mediante una intervención educativa.

Metodología: La población de estudio estuvo constituida por 102 niños (48 varones y 54 mujeres) de primero a séptimo año de educación básica cuyos representantes legales dieron el consentimiento previo para la realización de la investigación.

Se aplicó un primer cuestionario diagnóstico que midió el nivel de conocimientos de los escolares en relación a: concepto, factores de riesgo, prevención, y vías de transmisión de los parásitos intestinales; se capacitó según las necesidades identificadas y finalmente se evaluaron los conocimientos adquiridos mediante la aplicación de un segundo cuestionario.

Resultados: Antes de la intervención educativa el **59,2%** de los niños y niñas tenían un conocimiento básico relacionado al parasitismo, posterior a éste los niveles de conocimiento se incrementaron a un **76,6%**.

Conclusión: Mediante la intervención educativa se logró un incremento de los conocimientos sobre parasitismo y se concienció en normas y prácticas de higiene.

Palabras claves: Parasitismo, intervención educativa, conocimiento, higiene, prevención.

ABSTRACT

An educational intervention on intestinal parasitism in José María Astudillo Primary School's students from the Sigchococha village in Sinincay, province of Azuay, from November 2013 to March 2014 was carried out.

Objective: To increase the level of knowledge on intestinal parasitism and hygiene practices in school children through an educational intervention.

Methodology: The study population consisted of 102 children (48 boys and 54 girls) from basic education's first to seventh year whose legal representatives signed the authorization to carry out the research. It was applied a pre questionnaire that measured the level of students' knowledge on: the concept, risk factors, prevention and routes of transmission of intestinal parasites. It was applied a teaching program according to the identified knowledge lack. Finally, it was evaluated the acquired knowledge through the application of a post questionnaire.

Results: Before educational intervention the 59,2% of the children had a basic knowledge related to parasitism, subsequently knowledge levels increased significantly to 76,6%.

Conclusion: Through educational intervention it was achieved a knowledge increase on parasitism and raised awareness in standards and hygiene practices.

Key words: Parasitism, educational intervention, knowledge, hygiene, prevention.

INTRODUCCIÓN

Los parásitos son conocidos desde la más remota antigüedad, en el siglo XV antes de nuestra era, algunos protozoos y helmintos fueron descritos y tratados empíricamente por los egipcios; posteriormente en la época de Leeuwenhoek con el invento del microscopio se presume el nacimiento real de la parasitología; pero es Nicolas Andry, quien da la importancia patógena a los parásitos pues hasta ese entonces sólo se conocía de su existencia pero no de su relación dañina con el ser humano desarrollándose toda una ciencia parasitológica. (1,2,3,4)

“Las enfermedades parasitarias han producido a través de los tiempos más muertes y daño económico a la humanidad, que todas las guerras juntas” (5). El impacto que provocan las enfermedades parasitarias en el mundo es significativo, ya que incide en gran manera sobre la salud, la esperanza de vida al nacimiento, y la productividad de millones de personas. (5)

Las parasitosis intestinales constituyen un problema de salud pública a nivel mundial debido a que la mayoría de los infectados son asintomáticos, siendo frecuentes en los niños porque su sistema inmunológico es inmaduro y el requerimiento metabólico es mayor por encontrarse en etapa de crecimiento y desarrollo (6); tal es el caso de los niños mayores de 5 años quienes permanecen gran parte del día en las escuelas y desarrollan actividades en colectivo, lo que puede favorecer las condiciones para la transmisión de algunas enfermedades parasitarias, especialmente las intestinales cuyo mecanismo de transmisión es la vía fecal oral.(7,8)

Se estima que más de 40 millones de preescolares y escolares están expuestos a parasitosis intestinal en Latinoamérica.(9) En el Ecuador la parasitosis tiene caracteres endémicos afectando un 60% de la población en el área rural y un 40% de la población en el área urbano- marginal y es responsable de complicaciones como desnutrición, anemia, bajo rendimiento escolar, entre otros.(10)

La Organización Mundial de la Salud se ocupa desde hace varios años de la lucha contra las

infecciones intestinales; las autoridades sanitarias concuerdan que las únicas medidas preventivas efectivas están encaminadas a acortar el ciclo epidemiológico de los parásitos y como la mayoría de las especies parásitas intestinales utilizan la vía fecal como vehículo de dispersión por la naturaleza, su persistencia en la población humana específicamente en los niños demuestra un fallo en la infraestructura sanitaria, ambiental o en los malos hábitos de la población.(11,12)

Por lo antes expuesto, y teniendo en cuenta que la misión del médico es la atención primaria en salud basada en la promoción, prevención y educación se decidió realizar este trabajo, pasando de la investigación a la acción, al involucrar a una comunidad vulnerable al parasitismo intestinal por sus características culturales, geográficas, socioeconómicas e incluso medio ambientales. Se trazó como objetivo el incremento de conocimientos y mejoramiento de prácticas de higiene mediante una intervención educativa dirigida a los niños y niñas de la Escuela José María Astudillo en la parroquia Sinincay.

MÉTODO

Se trata de un estudio cuasi-experimental con intervención educativa a 102 niños (48 varones y 54 mujeres) de primero a séptimo año de educación básica de la Escuela José María Astudillo ubicada en el caserío Sigchococha perteneciente a la parroquia Sinincay del cantón Cuenca provincia del Azuay, desde noviembre del 2013 a marzo del 2014. La muestra se correspondió con la población de estudio, previo consentimiento informado, se excluyó a un adolescente del estudio debido a que su edad no corresponde con los criterios de clasificación de la UNICEF. La investigación se subdividió en tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación final.

Etapa de diagnóstico

Para la ejecución del estudio en una primera etapa se estableció la comunicación con las autoridades, profesores, padres de familia y representantes legales de los niños a quienes se les informó del proyecto y mediante un documento, apegado a las normas bioéticas, aceptaron la participación de los niños en el estudio.

Para determinar el nivel de conocimientos acerca

del parasitismo fue necesaria la aplicación de un cuestionario-diagnóstico de trece preguntas en relación a las variables: socio- demográficas, conocimientos, factores de riesgo asociados a parasitismo, mecanismo de transmisión, y finalmente normas de higiene.

Etapa de intervención

En esta segunda etapa de ejecución del programa educativo participaron activamente los docentes y estudiantes de la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Cuenca.

El programa educativo fue diseñado según las necesidades identificadas posterior a la aplicación del cuestionario de diagnóstico; constó de quince actividades de 45 minutos cada una y con una frecuencia de tres actividades mensuales desde noviembre a marzo del 2014.

Cada una de las actividades se planificó y estructuró con claridad y relevancia lo que permitió alcanzar los objetivos planteados. Las técnicas que se utilizaron fueron: motivación, charlas educativas, videos y didáctica lúdica (teatro con títeres).

Etapa evaluativa

Tres semanas después de finalizada la intervención educativa, se procedió a la aplicación de un segundo cuestionario, el mismo que fue evaluado de la misma forma e incluyó las mismas variables de estudio permitiendo determinar el nivel de conocimientos sobre el tema, luego de la intervención.

Los datos fueron procesados en el programa SPSS 15.00 versión evaluación.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos antes de la intervención educativa demostraron que la población estudiada, tenía un conocimiento básico relacionado al parasitismo, después de la intervención los niveles de conocimiento acerca del parasitismo en relación al concepto, factores de riesgo asociados y vectores, incrementaron significativamente en los preescolares y escolares, lo que indica que la labor educativa en el proceso enseñanza-aprendizaje permite que los niños se concienticen sobre esta patología y practiquen lo aprendido.

A continuación se desglosan los resultados.

TABLA 1

Caracterización de la población investigada del caserío Sigchococha perteneciente a la parroquia Sinincay desde noviembre de 2013 a marzo de 2014.

Preguntas relacionadas al nivel de conocimiento sobre parasitismo	1er. Cuestionario				2do. Cuestionario			
	SI		NO		SI		NO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
¿ Sabe usted que son los parásitos?								
Preescolar	7	6.8%	13	12.7	16	15.7%	4	3.9%
Escolar	53	52%	29	28.4	71	69.9%	11	10.8%
Total	60	58.8%	42	41.2%	87	85%	15	14.7%
¿ Sabe usted como se puede contaminar con parásitos?								
Preescolar	9	8.8%	11	10.8	16	15.7%	4	3.9%
Escolar	52	51%	30	29.4	66	64.7%	11	15.7%
Total	61	59.8%	41	40.2%	82	80.4%	15	19.6%
¿ Cree usted que los animales domésticos tienen parásitos?								
Preescolar	10	9.8%	10	9.8	17	16.7%	3	2.9%
Escolar	60	59%	22	21.6	72	70.6%	9	8.8%
Total	70	68.6%	32	31.4%	89	87.3%	12	11.8%
¿ Cree usted que los insectos transmiten parásitos?								
Preescolar	12	11.8%	8	7.8	17	16.7%	3	2.9%
Escolar	65	63.7%	17	16.7	71	69.6%	10	9.8%
Total	77	75.5%	25	24.5%	88	86.3%	13	12.7%

Elaborado por: Velecela S, Serpa C, Balladares M.
Fuente: Cuestionarios aplicados a los niños y niñas de la Escuela José María Astudillo.

TABLA 2

Nivel de conocimiento de la población antes y después de la intervención en el caserío Sigchococha.

Preguntas relacionadas al nivel de conocimiento sobre parasitismo	1er. Cuestionario		2do. Cuestionario		% de incremento
	SI		SI		
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	
¿ Sabe usted que son los parásitos?	60	58,8	87	85,3	26.47%
¿ Sabe usted cómo se puede contaminar con parásitos?	61	59,8	82	80,4	20,59%
¿ Cree usted que los animales domésticos tienen parásitos?	70	68,6	89	87,3	18.63%
¿ Cree usted que los insectos transmiten parásitos?	77	75,5	88	86,3	10.78%

Elaborado por: Velecela S, Serpa C, Balladares M.
Fuente: Cuestionarios aplicados a los niños y niñas de la Escuela José María Astudillo

TABLA 3

Prácticas higiénicas de los niños y niñas antes y después de la intervención en el caserío Sigchococha

Prácticas higiénicas de los estudiantes de la Escuela José María Astudillo	1er. Cuestionario				2do. Cuestionario			
	SI		NO		SI		NO	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
¿ Usted se lava las manos con agua y jabón después de salir del baño ?								
Preescolar	17	16.7%	3	2.9%	19	18.6%	1	1%
Escolar	81	79.4%	1	1.0%	80	78.4%	2	2%
Total	98	96.1%	4	3.9%	99	97%	3	3%
¿ Usted se lava las manos antes de comer ?								
Preescolar	19	18.6%	1	1.0%	20	19.6%	0	0%
Escolar	78	76.5%	4	3.9%	79	77.5%	3	2.9%
Total	97	95.1%	5	4.9%	99	97.1%	3	2.9%
¿ Usted lava las frutas antes de comerlas?								
Preescolar	19	18.6%	1	1.0%	20	19.6%	0	0%
Escolar	81	79.4%	1	1.0%	82	80.4%	0	0%
Total	100	98%	2	2.0%	102	100%	0	0%
¿ Usted lava las verduras antes de comerlas?								
Preescolar	18	17.6%	2	2.0%	20	19.6%	0	0%
Escolar	79	77.5%	3	2.9%	81	79.4%	1	1%
Total	97	95.1%	5	4.9%	101	99%	1	1.1%
¿ Juega usted con la tierra?								
Preescolar	15	14.7%	5	4.9%	14	13.7%	6	5.9%
Escolar	34	33.3%	48	47.1%	30	29.4%	52	51%
Total	49	48%	53	52%	44	43.1%	58	56.9%

Elaborado por: Velecela S, Serpa C, Balladares M.
Fuente: Primero y Segundo formularios de las encuestas aplicadas a la población.

Las agrupaciones (preescolares y escolares) están basadas en los criterios de la UNICEF.(22) La prevención y control de la parasitosis intestinal se fundamenta no solo en el conocimiento de su ciclo biológico, sino también en sus mecanismos de transmisión e infección.

DISCUSIÓN

Las infecciones parasitarias son un gran problema de salud pública en todo el mundo; se estima que cerca de 3,5 millones de personas están infectadas con parásitos intestinales y que 450 millones están enfermas por esa causa, especialmente niños. (13,14) Estas infecciones se relacionan con las condiciones socioeconómicas e higiénicas precarias y aunque la mortalidad debida a las parasitosis intestinales es baja, la morbilidad es muy notoria en los países en vías de desarrollo.

En Ecuador la prevalencia de parasitismo es del (65,5%) (15); en estudios de otros países latinoamericanos también se han hallado tasas altas de prevalencia parasitosis intestinales, así en Brasil (70,7%) (14) Venezuela (47%) (16) Perú (86%), Argentina (80,5%).(17) Según Rivera y colaboradores la prevalencia de parasitismo en escolares guarda estrecha relación con las condiciones sanitarias, vivienda, higiene personal y nivel educativo en la que se encuentren.

El deficiente lavado de las manos y limpieza de las uñas son factores que influyen en la prevalencia de parasitismo intestinal; a esto se suman los malos hábitos higiénicos y el desconocimiento. El inadecuado o el inexistente lavado de verduras pueden ser también vehículos potenciales de huevecillos de parásitos patógenos, como los de *Áscaris lumbricoides* y *el Trichuris trichiura*, así como de los quistes de la *Giardia lamblia* y la *Entamoeba histolytica*. (13, 18,21)

Okvay señala que una intervención educativa sobre higiene personal debe ser integral tanto a estudiantes y padres de familia. Fadia y colaboradores al estudiar a los escolares del Estado de Bolívar en Colombia, observaron en muestras de heces fecales y en el depósito subungueal elevada prevalencia de enteroparásitos destacando la importancia del lavado de las manos y los depósitos subungueales en la cadena epidemiológica de transmisión.(20)

En la presente investigación se modificaron significativamente el conocimiento y prácticas de higiene de los niños y niñas; cabe recalcar que es una zona de alto riesgo ambiental debido a que la principal actividad productiva de los pobladores es la fabricación de ladrillos y la exposición con tierra contaminada es alto por lo que fue necesario concienciar a los padres de familia; se descartó como principal fuente de contaminación de enteroparásitos el agua de consumo diario pues un 78,6% de la población consumen directamente de la Empresa Pública Municipal de Teléfonos, Agua Potable y Alcantarillado (ETAPA) que cuenta con certificación ISO 9001.

Al analizar las prácticas higiénicas de los niños antes de la intervención educativa el 3.9 % no se lavaban las manos con agua y jabón después de usar el servicio higiénico; el 4.9% no se lavaban

las manos antes de ingerir alimentos; el 2% ingerían frutas sin lavarlas al igual que las verduras en un 4.9% y un 48% de los niños jugaba con tierra. Después del encuentro estos porcentajes se redujeron al 3% en el lavado de las manos y después de usar el servicio higiénico. Los niños han tomado conciencia de que lavar las frutas y las verduras antes de ingerirlas es importante lo que se demuestra en el resultado obtenido en la post encuesta alcanzando un 99%.

Los escolares que consideran que jugar con tierra constituye un vehículo de contaminación para enteroparásitos disminuyeron (de 48% a 43,1%). La representación porcentual denota que las inadecuadas prácticas higiénicas pueden influir en la aparición de parasitismo intestinal.

Las campañas educativas a nivel de las escuelas ofrecen mayores y mejores resultados, siendo menos onerosas que otras medidas como las campañas de desparasitación masiva.(19) Deben ser consideradas como estrategias a ser aplicadas en las distintas escuelas del Azuay sobre todo en aquellas donde el factor socioeconómico, el ambiental y cultural influyen en la prevalencia de esta patología.

La prevención y control de la parasitosis intestinal se fundamenta no solo en el conocimiento de su ciclo biológico, sino también en sus mecanismos de transmisión e infección; los niños por encontrarse en etapa de desarrollo y crecimiento constituyen el grupo más vulnerable. La educación en temas de prevención debe incluir también a quienes están al cuidado de los niños lo que permitirá controlar y disminuir la contaminación con enteroparásitos.

CONCLUSIONES:

Los resultados obtenidos indican que la educación para la salud enfocada en una intervención correctamente planificada con técnicas afines a los escolares incrementan los conocimientos de parasitismo intestinal y su prevención; convirtiéndose la educación en la mejor herramienta para combatir la parasitosis donde se modifican de forma integral conocimientos y actitudes.

El nivel de conocimientos acerca de los parásitos en los niños del nivel preescolar y escolar fue bajo siendo oportuno integrar a los padres de familia de los menores en las charlas educativas.

AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud: Dr. Pedro Espinosa, Bqf. Gabriela Valarezo, Dr. Jorge Maita, Lcda. Nube Pacurucu, Lcda. Lilia Jaya.

A los estudiantes de la Facultad de Medicina: Sara González, Vanessa Villareal, Paola Gaibor y María Fernanda Guiracoña.

A los estudiantes de Enfermería: Rosa Suárez, Carlos Tobar.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Di Prisco, L., Hagel, I., Salgado, A., Rodríguez, O., Ortiz, D., Hurtado, M., et al. 2001. Factores que influyen en la prevalencia e intensidad de las parasitosis intestinal en Venezuela. *GacMéd.*, 109(1):82-90.
2. Rodríguez, G. 2002. Parasitosis bajo la lupa del -CENEPA. [En línea]. Disponible: <http://hypatia.morelos.gob.mx/reportajes/garrapatas.htm>. [Diciembre 2007].
3. Álvarez Hernández A. Parasitismo intestinal en niños supuestamente sanos. *Rev. Cubana. Med. Gen. Int.* 1993; 9(3):220-24. Revisado: 28/12/2013
4. Eduardo Rea, María J. Felisa. Parasitismo intestinal en San Rafael, Corrientes, Colombia. *Bool. Oficina Saint. PANM.* 1996; Revisado: 28/12/2013.
5. Gutiérrez, C., Rojas, P., Revollo, C. 2007. Prevalencia de Parasitosis intestinales en niños en edad escolar en los distritos 4, 5, y 6 del municipio de Tiquipaya –tercera sección provincia Quillacollo. [En línea]. Disponible:http://www.univalle.edu/publicaciones/revista_salud/revista03/página_04.htm. Revisado: 10/01/2014
6. Mendoza, R. 2005. Parasitosis Intestinal. [En línea]. Disponible:http://bibmed.ucla.edu/ve/cgiwin/be_alex.exe?Descriptor=parasitosis+intestinales/epidemiolog%EDa&Nombredb=bmucla&&=& Revisado: 16/01/2014
7. Castillo Núñez B, Iribar Moreno M, Segura Prevost R, Salvador Álvarez MJ. Prevalencia de parasitismo intestinal en la población infantil perteneciente al policlínico “4 de Agosto” de Guantánamo. *MEDISAN [Seriada en línea]* 2002; 6(1). Disponible en: <http://www.bvs.sld.cu/revistas> Revisado: 04/02/2014.
8. Arencibia A, Escobedo A, Núñez F, Almirall P. Parásitos intestinales en niños que asisten a una escuela primaria urbana de ciudad de La Habana. *Boletín Epidemiológico IPK [Seriada en línea]* 2001; Disponible en: http://www.ipk.sld.cu/bolepid/bol_08-01.htm. Revisado: 05/02/2014.
9. Zoraida Portillo, Acercar la ciencia al desarrollo mediante noticias y análisis. Publicado el 28/10/13 Disponible:<http://www.scidev.net/americ-latina/noticias/americ-latina-requiere-mapear-parasitosis-intestinal.html>; Revisado: 03/01/2014
10. Ministerio Coordinador de Desarrollo. Publicado el 13 de Noviembre. Disponible:<http://www.desarrollosocial.gob.ec/convenio-entre-el-msp-y-ministerio-de-defensa-para-programa-desparasitacion>. Revisado el 03/01/2014.
11. Marco Flores V; Marcos Raymundo LA, TerashimaIwashita A. Distribución de la enteroparasitosis en el altiplano peruano: estudio en 6 comunidades rurales del departamento de Puno, Perú. *Rev. Gastroenterología Perú.* 2002; Revisado: 05/02/2014.
12. Acosta M, Cazorla D, Garvett M. Enterobiasis en escolares de una población rural del Estado Falcón, Venezuela y su relación con el nivel socio-económico. Venezuela; Revisado: 18/02/2014
13. Tellez A MW, Rivera T, Meyer E, Leiva B, Linder E. Prevalence of intestinal parasites in the human population of León, Nicaragua. Revisado 17/ 02/2014
14. Nascimento SA, Moitinho-Ribeiro ML. Blastocystishominis and other intestinal parasites in a community of Pitanga City, Paraná State, Brazil. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2005; Revisado: 14/03/2014
15. Rinne S, Rodas EJ, Galer-Unti R, Glickman N, Glickman LT. Prevalence and risk factors for protozoan and nematode infections among children in an Ecuadorian highland community. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2005; Revisado: 17/03/2014
16. Traviezo-Valles LE, Triolo-Mieses M, Agobian G. Predominance of Blastocystishominis in another enterparasites in patients from Palavecín municipality, State of Lara, Venezuela. *Rev Cubana Med Trop* 2006; Revisado 17/03/2014
17. Salomón MA, Tonelli RL, Borremans CG, Bertello D, De Jong LI, Jofré CA, et al. Prevalence of intestinal parasites in children living in Mendoza city, Argentina. *Rev ParasitolLatinoam* 2007; Revisado 17/03/2014
18. Navone GT, Gamboa MI, Oyhenart EE, Orden AB. Intestinal parasitosis in Mbyá- Guaraní populations from Misiones province, Argentina: epidemiological nutritional aspects. *Cad Saúde Pública* 2006; Revisado: 17/03/2014.
19. Chan MS The global burden of intestinal nematode infections-fifty years on. *Parasitol Today* 1997; Revisado 06/04/2014
20. Mello EB, Souza Jr, FL, Pádua HB, Campos MS, TanabeTH. Encontro de ovos de helmintos e de cestodos de protozoários intestinais na região subbregueira de escolares de dos Municípios de Diadema e de Bragança Paulista, São Paulo; Revisado: 04/02/2014.
21. Devera, R., Cermeño, J., Blanco, Y. 2003. Prevalencia de blastocitosis y otras parasitosis intestinales en una comunidad rural del Estado Anzoátegui, Venezuela; Revisado: 10/01/2014
22. Unicef, Childinfo.org. Disponible en: www.unicef.org. Revisado: 22/02/2014.

Fecha de recepción: 26/03/2014
Fecha de aceptación: 27/04/2014

VOLUMEN 8, No 1
JULIO 2014
Páginas 26 - 31

**PREVALENCIA DE
BULLYING Y
FACTORES
ASOCIADOS EN LA
UNIDAD EDUCATIVA
JUAN MONTALVO
DE CUENCA, 2014**

ARTÍCULO ORIGINAL

Patricia Elizabeth Vanegas Izquierdo*

Marcos Francisco Balladares Rengel**

Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca***

* Doctora en Bioquímica y Farmacia. Especialista en Docencia Universitaria. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

** Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Docencia Universitaria. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

*** Doctora en Bioquímica y Farmacia. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

CORRESPONDENCIA:
Dra. Patricia Elizabeth Vanegas Izquierdo
(vanegaspatriciaucacue@hotmail.com)

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de Bullying y los factores asociados en adolescentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo 2014.

Materiales y Métodos: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal, para el que se usó un test ad hoc de bullying.

Resultados: Población finita de 544 estudiantes: 52,2% son hombres y el 47,8% son mujeres, el 56.6% (308) son de educación básica; el bullying leve está en 89,9%. Los factores de riesgo en las víctimas: edad 10-14 años la razón de prevalencia es 1.957; de acuerdo al ciclo que cursan: los

de sección básica tienen una razón de prevalencia de 1,86; los factores de riesgo en los agresores son: el consumo de alcohol 2,016, el cigarrillo 2,068.

Conclusión: En la Unidad Educativa Juan Montalvo se determinó que se presenta el bullying en grado leve siendo los factores de riesgo asociados: estar en la etapa de la adolescencia media, y pertenecer a los cursos básicos.

Palabras claves: Bullying, víctima, agresor, adolescencia.

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of bullying and associated factors in adolescents of Juan Montalvo Educational Unit.

Materials and Methods: Observational, cross-sectional descriptive study, for which an ad hoc test was used for bullying.

Results: The study population consisted of 544 students: 52.2 % men and 47.8 % women; 56.6 % (308) are of basic education. Bullying is mild in 89.9 %. Risk factors in victims: 10-14 years old the prevalence ratio is 1.957; according to the grade: the 1st courses have a prevalence ratio of 1.86; risk factors in offenders are: alcohol consumption 2,016, smoking 2,068.

Conclusion: The Juan Montalvo Education Unit was determined mild bullying being associated risk factors: being in the middle adolescence, and belong to the first courses.

Key words: bullying, victim, offender, adolescence.

INTRODUCCIÓN

El bullying es un problema social que está en aumento, el cual se ve reflejado en la conducta hacia pares en poblaciones consideradas de riesgo por ser las que están en contacto con situaciones que influyen a desarrollar este problema. Por ejemplo, la agresión física, el uso de apodos, presencia de disfunción familiar, el consumo de alcohol, cigarrillos, el grado académico en el que cursan y programas de televisión violentos. Abarca todos los aspectos del entorno escolar de los adolescentes haciendo que estos se vuelvan factores asociados de riesgo indicadores del nivel de complejidad del Bullying.

Esta realidad afectaría directamente su forma de pensar respecto de las interrelaciones sociales a pares haciendo que los adolescentes que presenten esta problemática modulen su personalidad inadecuadamente.

El bullying es multifactorial, por lo que es importante determinar el tipo y niveles presentados y los factores de riesgo asociados para el diagnóstico.

Se realizó un estudio en la ciudad de Cuenca en el año 2013 por los médicos Quizhpi Edwin Andrés, Salinas Christopher y Sarmiento Pablo Oscar sobre la prevalencia y factores asociados en adolescentes de los colegios de la ciudad de Cuenca, en el que los resultados determinan que el bullying leve se encuentra presente en esos colegios y que las víctimas son los adolescentes que cursan los ciclos de educación básica (1).

En Europa, Estados Unidos y Canadá, el maltrato entre pares o “bullying” está presente. En Australia es un tema vigente desde hace décadas siendo una realidad que ha existido (2).

El bullying es un problema internacional que está generalizándose en todos los lugares de educación siendo una razón para tomar referentes y buscar la forma de evitar que se convierta en problema grave en el que se involucren a: la víctima como, victimario, espectadores llamados “bystanders” directos que presencian el hecho, e indirectos como el personal y autoridades del colegio, la familia y la sociedad entera. Por lo tanto, la solución no está enfocada a una o dos personas en particular, sino que debe abarcar a toda la comunidad.

Dentro de la comunidad está el personal de salud y específicamente los docentes quienes pueden detectar esta realidad oculta y orientar las acciones a seguir (3).

En un estudio transversal realizado en España la prevalencia de acoso escolar fue del 18,2% en varones, y del 14,4% en mujeres (4).

El estado de ánimo negativo y la conducta se encontraron que son factores asociados para el

incremento de la probabilidad de padecer acoso, mientras que el consumo de alcohol, cannabis, asistir a bares se asociaron negativamente en este grupo de estudio, con una prevalencia más alta de depresión en las mujeres que en los varones. (4)

Esta investigación pretende sistematizar teóricamente y de forma general las consecuencias psicológicas del acoso escolar en la adolescencia (4).

La agresión física, verbal, psicológica y social son conductas que expresan abuso. Sus consecuencias psicológicas alcanzan al agresor, espectadores, sociedad y principalmente a la víctima. Siendo esta última la más perjudicada, por ser vulnerable, por lo que se encontraría en una situación de desventaja (4).

Las situaciones o factores que desarrollan este fenómeno son sin duda en todo los campos: familiares, psicológicos, económicos, educación, la falta de una guía importante para infundir respeto hacia las personas que le rodean.

Respecto a la violencia física entre alumnos, 5 países muestran altos niveles: Argentina (23,5%), Ecuador (21,9%), República Dominicana (21,8%), Costa Rica (21,2%) y Nicaragua (21,2%) (10). Sin duda existen algunos países en donde aún no se presenta este fenómeno así, Cuba aparece como el país con el menor porcentaje de niños que señalan haber sido golpeados recientemente por compañeros (solo 4,4%) (5).

OBJETIVOS:

General:

Determinar la prevalencia de Bullying y los factores asociados en adolescentes comprendidos entre 10 y 19 años de la Unidad Educativa Juan Montalvo de la ciudad de Cuenca en el año 2014.

Específicos:

1.- Determinar la frecuencia de Bullying y los

factores asociados en la población adolescente comprendida entre 10 y 19 años.

2.- Identificar potenciales factores de riesgo de bullying (edad, etapa de la adolescencia, conductas de riesgo, estructura familiar, contextura física y emigración de los progenitores).

MÉTODO

Estudio de prevalencia basado en la aplicación de un test previamente validado. La muestra se corresponde con el universo de estudio.

El universo lo constituyen todos los y las adolescentes que acuden a la Unidad Educativa Juan Montalvo del área urbana de la ciudad de Cuenca, y con edades comprendidas entre 10 y 19 años, n = 544 estudiantes.

Criterios de inclusión:

Estudiantes matriculados en la Unidad Educativa Juan Montalvo en el periodo lectivo 2013-2014 quienes firmaron el asentimiento informado.

Criterios de exclusión:

Estudiantes que a pesar de haber sido seleccionados/as no desearon participar en el estudio, personas con edades menores a 10 años y mayores de 19 años y estudiantes que no firmaron el asentimiento informado.

Recolección de datos:

Se utilizó un formulario que recoge los siguientes datos: Variables socio-demográficas, variables de estudio, reactivo sobre el funcionamiento familiar y el test ad hoc de bullying.

Procedimientos éticos:

Aprobación de la Comisión de Bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca. Permiso de las autoridades del Colegio. Consentimiento y asentimiento informados, información a participantes sobre confidencialidad, autonomía, riesgos, beneficios.

RESULTADOS:

TABLA 1
Factores asociados al bullying para la víctima

FACTORES ASOCIADOS AL BULLYING PARA LA VÍCTIMA		TEST DE BULLYING		TOTAL	RAZÓN DE PREVALENCIA 95%	χ^2 (GL1)	(p)
		SI	NO				
EDAD	10 -14 AÑOS	38 (7.0%)	252 (46.3%)	290	1.957 (IC 1.133 - 3.381)	6.122	0,0133
	15 -19 AÑOS	17 (3.1%)	237 (43.6%)	254			
TOTAL		55 (10.1%)	489 (89.9%)	544			
CURSO	CICLO BÁSICO	39 (7.2%)	269 (49.4%)	308	1.867 (IC 1.070 - 3.258)	5.087	0.0241
	BACHILLERATO	16 (2.9%)	220 (40.4%)	236			
TOTAL		55 (10.1%)	489 (89.9%)	544			

Elaborado por: Vanegas P. Balladares M.

Fuente: Cuestionarios aplicados a los / las adolescentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

TABLA 2
Factores asociados al bullying para el agresor

FACTORES ASOCIADOS AL BULLYING PARA EL AGRESOR		TEST DE BULLYING		TOTAL	RAZÓN DE PREVALENCIA 95%	χ^2 (GL1)	(p)
		SI	NO				
CONSUMO DE ALCOHOL	SI	11 (2.0%)	49 (9.0%)	60	2.016 (IC 1.102 - 3.688)	5.017	0.0251
	NO	44 (8.1%)	440 (80.9%)	484			
TOTAL		55 (10.1%)	489 (89.9%)	544			
HÁBITO TABÁQUICO	SI	9 (1.7%)	38 (7.0%)	47	2.068 (IC 1.081 - 3.958)	4.624	0.0315
	NO	46 (8.5%)	451 (82.9%)	497			
TOTAL		55 (10.1%)	489 (89.9%)	544			

Elaborado por: Vanegas P. Balladares M.

Fuente: Cuestionarios aplicados a los / las adolescentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo

DISCUSIÓN

La población investigada consistió de 544 estudiantes, 52,2% hombres y 47,8% mujeres el estudio de Quizhpi et al (2013) se corroboraría con el resultado encontrado por Vanegas et al el bullying en adolescentes de la Unidad Educativa Juan Montalvo es del tipo leve. Los factores de riesgo encontrados para víctimas de bullying, en

nuestro estudio, fueron: estar en la etapa de la adolescencia media y cursar los ciclos básicos.

El bullying se presenta en familias funcionales desmintiendo la creencia de que el bullying se presenta en las familias disfuncionales.

Los factores de riesgo asociados encontrados para los agresores; el consumir alcohol y cigarrillos. Consideramos que debería existir más control en los hogares sobre el uso del tiempo libre de los adolescentes.

El gobierno municipal de Cuenca lleva a cabo un programa llamado Zero Bullying que está dirigido a los niños y niñas este programa detectó la presencia del bullying también del tipo leve lo que indicaría una trayectoria ascendente del bullying, desde la escuela al colegio desde la infancia a la adolescencia. Nuestra investigación también corrobora esta tendencia.

CONCLUSIONES

Es innegable la presencia de bullying en el plantel educativo pues más de la mitad de la población está involucrada en el problema, ya sea como víctima, como agresor o como víctima-agresor. Como se esperaba, la proporción de víctimas,

sobre todo en el primer año de secundaria, y la de agresores en grados superiores es evidente, sin embargo la presencia de alumnos con un rol de víctima-agresor es notoria. En cualquiera de las formas de presentación del fenómeno de bullying predomina el sexo masculino.

El bullying es un problema real y con un serio potencial para generar secuelas en la calidad de vida de los involucrados, sea cual sea el papel representado. Se considera necesario explorar otros factores asociados al riesgo pero, sobre todo, identificar aquellos que son más críticos en la génesis de este fenómeno. Es fundamental que los educadores, los padres de familia, las autoridades escolares y los propios alumnos, en conjunto, aprendamos a prevenir este problema.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses de ningún tipo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Referencias Bibliográficas

1. Quizhpi Edwin Andrés, Salinas Xavier Christopher, Sarmiento Pablo Oscar Prevalencia de bullying y factores asociados en adolescentes de los colegios de la ciudad de Cuenca 2013. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/4064>
2. Revista Chilena de Pediatría Versión impresa ISSN 0370-4106. Rev. chil. pediatr. V.79 n. I Santiago Feb.2008 <http://dx.doi.org/10.4067/s0370-4106200800010002>. Maltrato entre pares o bullying una visión actual
3. García Xavier Continente, Anna Pérez Giménez, Manuel Nebot Adell. Factores

Bibliografía Consultada

7. Cuenca tiene un plan contra el Bullying /Hoy/Noticias del Ecuador hoy. Com.ec, noticias Ecuador
8. Carmen ortesacias-Matrix Marchcerda. Departamento de ciencias de la educación universitario de las Ilesbetears Bullying versus el respeto a los menores en la Educación /Escuela como espacio dedisolializacion.
9. Agomez -2007-(revista Scielo) (Scielo. isciiii.es) El Bullying y otras formas de violencia adolescentes
10. Vw Toffer – Velázquez, G García Maldonado- Boletín Médico del 2011- Scielo argmx (Bullying en alumnos. Características generales y Factores asociados al riesgo)
11. IAmemiya. Molineros, A Barrientos- Anales de la Facultad de 2009 –Scielo. Arg. pe. Factores de riesgo de violencia escolar (Bullying) severa en colegios privados de tres zonas
12. Informe Cisneros VII. "Violencia y acoso escolar" en alumnos de Primaria, E.S.O y Bachillerato. Araceli Oñate Cantero-Iñaki Piñuel y Zabala.
13. Bullying. Intimidación y maltrato entre el alumnado. José Ma Avilés Martínez.
14. Informe del Defensor del Pueblo sobre Violencia Escolar.
15. Avilés Martínez, J.M. (2001). La intimidación y el maltrato en los centros escolares. En Lan Osasuna, 2, 13-24. Bilbao: STEE - EILAS.
16. Avilés Martínez, J.M. (1999). CIMEI. Cuestionario sobre intimidación y maltrato entre iguales. Valladolid: Grafolid.
17. Avilés Martínez, J.M. (2002). PRECONCIMEI. Cuestionario sobre intimidación y maltrato entre iguales. Valladolid: JMAM.
18. Mora-Merchán, J.A. Ortega, R. (1995). Intimidadores y víctimas: Un problema de maltrato entre iguales. Comunicación presentada en el IV Congreso Estatal sobre infancia maltratada, Sevilla. (pp. 271-275).
19. Olweus, D. (1998). Conductas de acoso y amenaza entre escolares. Madrid: Morata.
20. Arora, T. (1991). The use of victim support groups. En P.D. Smith y D. Thompson. Practical approaches to bullying. London: David Fulton.
21. Pikas, A. (1989). The common concern method for the treatment of mobbing. En Roland, E. y Munthe, E.
22. Bullying: An international perspective. (pp.91-105). London: David Fulton.

Fecha de recepción: 14/03/2014
Fecha de aceptación: 02/05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 32 - 37

**INTERVENCIÓN
EDUCATIVA EN
CONOCIMIENTOS,
ACTITUDES Y
PRÁCTICAS SOBRE
INFECCIONES
INTRAHOSPITALARIAS
A LOS INTERNOS DE
MEDICINA. HOSPITAL
VICENTE CORRAL
MOSCOSO, 2012**

ARTÍCULO ORIGINAL

Esteban Adrián Reibán Espinoza*

* Médico especialista en
Medicina Interna, Docente de la
Universidad Católica de Cuenca.

CORRESPONDENCIA:
Dr. Esteban Adrián Reibán
Espinoza
(teban45@hotmail.com)

RESUMEN

Objetivo General: Evaluar la eficacia de un programa educativo con metodología de aprendizaje basado en problemas orientado a mejorar el nivel de conocimientos actitudes y prácticas sobre infecciones asociadas a cuidados de la salud de los internos rotativos de medicina del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2012.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio cuasi-experimental, la población se correspondió con la muestra, n=90 estudiantes de medicina.

Los datos se obtuvieron mediante formulario previamente validado en entrevista directa y fueron analizados con el software Minitab 16.

Resultados: Los participantes en su mayoría fueron de sexo femenino (54,55%), el promedio de edad en los individuos sujetos al estudio fue de 23 años. No se encontró conocimientos adecuados en los test recogidos antes de la intervención en los grupos de estudio; sin embargo, luego de aplicar el programa educativo se encontró que el nivel de conocimientos mejoró de un 59% al 86%; las actitudes de un 45,6% al 61%; y las prácticas de un 46,8% a un 73,6%.

Conclusión: Un modelo educativo de aprendizaje basado en problemas es eficaz para mejorar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas de los internos de medicina, en relación a infecciones asociadas a los cuidados de la salud.

Palabras Claves: Infección hospitalaria, conocimientos, actitudes y prácticas en salud, aprendizaje basado en problemas, personal de salud/educación.

ABSTRACT:

Objective: To evaluate the efficacy of an educational program through problem-based learning methodology designed to improve the level of knowledge, attitudes and practices on infections related to health care of the medicine students at the Vicente Corral Moscoso Hospital 2012.

Materials and Methods: A quasi-experimental study was conducted, sample n = 90 medical students. Data were collected using previously validated form, direct interview; data were analyzed with Minitab 16 software.

Results: Participants women (54.55 %) men (45.45%), participants' average were 23 years old. No adequate knowledge was found in the pretest in the study groups; however, after applying the educational program was found that the level of knowledge improved from 59 % to 86 % ; attitudes of 45.6 % to 61 % ; and practices of 46.8 % to 73.6 %.

Conclusions: An educational model of problem-based learning methodology is effective to improve the level of knowledge, attitudes and practices of medicine students on infections related to healthcare.

Key Words: Hospital infection, Knowledge, Attitudes and Practice in Health, problem- based learning methodology, health personal education.

INTRODUCCIÓN

Las Infecciones asociadas a los cuidados de la salud constituyen una afección controlable pero difícilmente erradicable, que pueden afectar a las personas que concurren a los establecimientos de salud siendo distintas del motivo por el cual asisten inicialmente.

Se presentan en todos los centros de salud del mundo afectando desde un 3% hasta un 17 % de las personas que requieren internación llegando a tener una mortalidad hospitalaria cercana al 1% como causa directa, un 4 a 5% como contribuyente.(1,2) En el Ecuador se registra una prevalencia aproximada del 9%.(3)

Las infecciones asociadas a los cuidados de la salud provocan una extensión en la duración de la internación de los pacientes, ocasionando gastos extras para el hospital.

Por tanto, en definitiva, son un problema sumamente preocupante para los hospitales, significando un alto costo social, económico y una disminución de posibilidades de uso de camas para otras patologías. (2,4)

Son muchos los factores que condicionan la aparición de infecciones asociadas a los cuidados de la salud y que deben ser tomados en cuenta para realizar una efectiva prevención y control. Dichos factores se pueden agrupar de la siguiente manera:

- a) Factores dependientes del paciente
- b) Factores dependientes del ambiente
- c) Factores dependientes de las prácticas de atención

La revisión de la literatura sobre el tema da cuenta que muchas de las infecciones asociadas a los cuidados de la salud tienen relación con las prácticas de atención; por ejemplo, existe gran cantidad de evidencia sobre la relación entre la higiene de las manos y la reducción del riesgo de transmisión de patógenos nosocomiales y que

dicha relación es más fuerte que para muchas otras formas de prácticas clínicas. (4,5)

Motivados por estos hallazgos, se han realizado varios estudios para buscar y corregir las malas prácticas de atención por parte del personal de salud; por ejemplo, en nuestro medio se realizó un estudio sobre el lavado de manos del personal médico que labora en el Hospital Vicente Corral Moscoso, donde se encontró que el 69% de médicos no se lavaron las manos y en los que si se lavaron las manos el tiempo de duración de este fue de 30 segundos. (6)

Un estudio realizado en el Hospital Hipólito Unanue mostró que menos del 50% del personal sometido al estudio, contaba con conocimientos adecuados sobre control y prevención de infecciones intrahospitalarias. (7)

Igualmente un estudio realizado en México que evaluaba el nivel de conocimiento de los trabajadores de la salud sobre infecciones asociadas a los cuidados de la salud y su prevención, mostró que los profesionales médicos contaban con un nivel del 58% respecto al tema en cuestión. (8)

Varios estudios realizados para evaluar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en lo referente a las medidas básicas para la prevención y control de las infecciones asociadas a los cuidados de la salud (lavado de manos, aislamiento, uso de técnica aséptica, desinfección, esterilización y salud laboral - inmunizaciones), han permitido observar y documentar la desinformación y falta de práctica en cuanto este tema. Estos hallazgos sugieren que intervenciones destinadas a educar al personal de salud, modificar sus conductas y prácticas, podrían tener grandes repercusiones a un relativo bajo costo. (9, 10)

Los pilares de un programa de control de infecciones asociadas a los cuidados de la salud son la educación permanente y la vigilancia epidemiológica, haciendo necesario realizar estudios que permitan establecer nuevas y mejores opciones para capacitar al capital humano en sus diferentes niveles de especialización. (9)

Ponce de León y Cols (11) evaluaron el impacto de un programa para el control de infecciones asociadas a los cuidados de la salud aplicado en el Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán; el mismo que redujo la frecuencia de presentación de infecciones asociadas a los cuidados de la salud en un 20% y además reportó una reducción de su mortalidad en un 56%, siendo herramienta fundamental en ello un programa educativo permanente que se basó en un modelo educativo tradicional.

Con esta premisa, en un estudio realizado por Regina Rivera y Cols (7) que valoró el nivel de conocimientos del personal de salud, encontró un nivel de conocimientos adecuados del 4,2% antes de la intervención los mismos que se elevaron a un 21,2% luego de la intervención; demostrando que la implementación de un programa de capacitación y supervisión permanente mejora los conocimientos, actitudes y prácticas en el personal no médico.

En los estudios anteriores se utilizó un modelo educativo conductista, que tras su implementación y aplicación, mejoró significativamente los conocimientos, actitudes y prácticas de los participantes en cuanto a infecciones asociadas a los cuidados de la salud. (7,8)

Estudios realizados sobre diversos modelos educativos dan cuenta de que se consigue mejores resultados con una metodología que ponga como eje central al estudiante; así por ejemplo, en el estudio de Fernández Antonio y Cols (12) publicado en la revista UPO Innova Vol. 1 concluye que es más eficaz un modelo de aprendizaje basado en problemas para conseguir los resultados esperados al encontrar una mejoría de un 6 a un 14% en el grupo sometido al estudio.

En el presente estudio se planteó como objetivo, evaluar la eficacia de un programa educativo con metodología de aprendizaje basado en problemas, orientado a mejorar el nivel de conocimientos actitudes y prácticas sobre infecciones asociadas a cuidados de la salud, de los internos de medicina del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el año 2012.

MÉTODO:

El presente es un estudio Cuasi-experimental, en el cual la población se correspondió con la muestra (n=90 estudiantes de medicina). Los datos se obtuvieron mediante formulario previamente validado en entrevista directa y fueron analizados con el software Minitab 16.

Se estableció dos grupos para el estudio; un grupo control y otro grupo de intervención, siendo constituido cada grupo por un número de 45 individuos.

A cada grupo se le realizó una evaluación inicial, luego de la cual se dictó un programa educativo basado en resolución de problemas; programa que fue utilizado al grupo de intervención, en tanto que el grupo control recibió la instrucción tradicional; procediendo luego de 3 meses a una nueva evaluación a los grupos de estudio.

Se excluyó a aquellos estudiantes que hubieran recibido instrucción acerca de infecciones asociadas a los cuidados de la salud en los últimos 3 meses, o que no acepten y no firmen el consentimiento informado para participar en el estudio.

El estudio se realizó en el Hospital “Vicente Corral Moscoso”, en los servicios de clínica, cirugía, pediatría y gineco-obstetricia.

RESULTADOS:

La media de edad encontrada fue de 23.1 con un desvío estándar de 0.6 años, en cuanto al sexo: 54,44% fueron mujeres, no existió diferencias significativas entre los grupos de estudio (tabla 1).

TABLA 1

Distribución de los grupos de estudio según la edad, sexo, conocimientos, actitudes y prácticas, evaluación Pre-Caps a internos de medicina del Hospital Vicente Corral Moscoso. 2012

		Grupo Control	Grupo de Intervención	Total	Valor p.
Edad (promedio)		23,04	23,15	23,09	0,38
SEXO	Masculino	20 (44,5%)	21 (46,6%)	41 (45,5%)	0,43
	Femenino	25 (55,5%)	24 (53,4%)	49 (54,5%)	0,42

Fuente: Base de datos
Elaborado por: Dr. Esteban Adrián Reibán Espinoza

En la evaluación inicial realizada a los grupos de estudio, el nivel de conocimientos y prácticas no presentó diferencias significativas, vale la pena aclarar que el nivel de conocimientos no fue adecuado en ninguno de los grupos; sin embargo en las actitudes se nota una diferencia significativa a favor del grupo control (tabla 2); no se pudo determinar el motivo de esta diferencia.

TABLA 2

Distribución de los grupos de estudio según la edad, sexo, conocimientos, actitudes y prácticas, evaluación Pre-CAPS a internos de Medicina, Hospital Vicente Corral Moscoso. 2012

Variables	Grupo de Intervención	Grupo Control	Valor p.
Conocimientos (n%)			
Adecuados	-----	-----	-----
Inadecuados	45 / 100	45 / 100	1
Actitudes (n%)			
Adecuados	2 / 4,44	16 / 35,56	0,0002
Inadecuados	43 / 95,56	29 / 64,44	0,0002
Prácticas (n%)			
Adecuados	2 / 4,45	1 / 2,22	0,55
Inadecuados	43 / 95,55	44 / 97,78	0,55

Fuente: Base de datos
Elaborado por: Dr. Esteban Adrián Reibán Espinoza

En la evaluación realizada luego de tres meses después de haber aplicado el programa educativo sobre infecciones asociadas a los cuidados de la salud con método tradicional en el grupo control, y con metodología basada en problemas en el grupo de intervención, se puede apreciar que existe una diferencia significativa en cuanto a los conocimientos, actitudes y prácticas adquiridos después de la intervención en el grupo de Intervención (tabla 3).

TABLA 3

Distribución de los Conocimientos, Actitudes y Prácticas, evaluación Post-CAPS a los internos de medicina, Hospital Vicente Corral Moscoso. 2012

Variables	Grupo de Intervención	Grupo Control	Valor p.
Conocimientos (n%)			
Adecuados	39 / 87	1 / 2,22	0,0000
Inadecuados	6 / 13	44 / 97,78	0,0000
Actitudes (n%)			
Adecuados	40 / 88,88	18 / 40	0,0000
Inadecuados	5 / 11,12	27 / 60	0,0000
Prácticas (n%)			
Adecuados	45 / 100	2 / 4,44	0,0000
Inadecuados	0 / 0	43 / 95,56	0,0000

Fuente: Base de datos
Elaborado por: Dr. Esteban Adrián Reibán Espinoza

Luego de la intervención se observó que el nivel de conocimientos en el grupo de intervención mejoró del 59% a un 86%; mientras que en el grupo control los conocimientos mejoraron de un 59% a un 63%.

Un resultado similar se observó en las actitudes, las mismas que mejoraron en el grupo de intervención de un 45,6% a un 86,4%; el grupo control se encontró que las actitudes van del 56% al 61%.

En cuanto a las prácticas, estas mejoraron en el grupo de intervención de un 46,8% a un 73,6%; en el grupo control las prácticas mejoraron del 46,5% al 47,5%. (Tabla 3)

DISCUSIÓN

Estudios realizados sobre diversos modelos educativos dan cuenta de que se consigue mejores resultados con una metodología que ponga como eje central al estudiante; así por ejemplo Fernández Antonio y cols (12) estudio publicado en la revista UPO Innova Vol. 1. Iván Sánchez Soto (13) su estudio logra conseguir una mejora del 15 al 42% en el nivel de aprendizaje significativo utilizando una metodología basada en resolución de problemas.

Un estudio aplicado en ciencias médicas, publicado por J.O. Ayala-Pimentel (14) en el año 2009, demostró una mayor adquisición de aprendizaje significativo en estudiantes de medicina que recibieron instrucción con un modelo de aprendizaje basado en problemas, elevando el nivel de conocimientos de un 15 a un 92% en el grupo de intervención.

En cuanto al impacto de los modelos educativos en relación a las infecciones asociadas a los cuidados de la salud; tenemos que un estudio realizado en el Hospital Comunitario de México en el año 2010 por Lourdes García García y cols (15), encontró que uno de los problemas más importantes en el riesgo asociado a infección hospitalaria es la falta de entrenamiento del personal.

Ponce de León y Cols (11) reportó una reducción de su mortalidad en un 56%, siendo herramienta fundamental en ello un programa educativo

permanente que se basó en un modelo educativo tradicional.

Regina Rivera y Cols (7) valoró el nivel de conocimientos del personal de salud del Hospital Hipólito Unuane, encontrando un nivel de conocimientos adecuados del 4,2% antes de la intervención los mismos que se elevaron a un 21,2%

En nuestro medio, concretamente en el Hospital Vicente Corral Moscoso, se realizó un estudio por Javier Ochoa y cols (6) en el cual se evaluó el lavado de manos en médicos de la consulta externa, encontrándose que en el 69% de los casos los médicos no se lavaron las manos.

Heriberto Arévalo y cols (16) aplicó un programa educativo en la Región de San Martín en 4 centros Hospitalarios, consiguiendo mejorar significativamente el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas, de un 8% a un 15%.

En el presente estudio en el Hospital Vicente Corral Moscoso, se consiguió mejorar de un 59% a un 86% el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas adecuados de los participantes, lo que demuestra la eficacia del modelo educativo aplicado.

CONCLUSIONES

El presente estudio demuestra que un modelo educativo con metodología de aprendizaje basado en problemas resulta más eficaz para aumentar el nivel de conocimientos sobre infecciones asociadas a los cuidados de la salud y con ello mejorar las actitudes y las prácticas asistenciales de los internos de medicina del Hospital Vicente Corral Moscoso

RECOMENDACIONES

Dada la importancia del control de las infecciones asociadas a los cuidados de la salud; se sugiere extender el presente programa de intervención a los demás miembros del equipo de salud que laboran en el Hospital Vicente Corral Moscoso para tratar de mejorar el control de estas infecciones.

Los esfuerzos hechos para mejorar el

conocimiento del personal de salud van a derivar no sólo en el mejor manejo de los pacientes sino también en la protección del trabajador de la salud, por tanto es de vital importancia mantener una constante capacitación a los mismos.

Los estudiantes de medicina que están involucrados ya con el manejo de pacientes deberían recibir instrucción con esta clase de programas, que pongan énfasis en el estudiante a fin de mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas respecto a este importante tema, y con ello también la bioseguridad.

CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dettenkofer M, Boulétreau A, Daschner D. Infection control and changes in management of hospitals: the European experience. *Journal of Hospital Infection* 12 (43) (Supplement): (2009), 61-64.
2. Erasmus V, Daha TJ, Brug H, et al. Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. *Infect Control HospEpidemiol.* 2010; 31(3):283-294.
3. Cevallos I, Garces C. Infecciones: Lucha contra la incredulidad. *Cambios Órgano oficial de difusión científica HCAM, Volumen 1 Num 2 (2006), pag 122 – 125*
4. Whitty M, Pessoa-Silva CL, McLaws M, Allegranzi B, Sax H, Larson E et al. Behavioural considerations for hand hygiene practices: The basic building blocks. *J Hosp Infect.* 2007; 65:1-8.
5. Cole M. Using a motivational paradigm to improve handwashing compliance. *Nurse EducPract.* 2006; 6:156-62.
6. Javier Ochoa Muñoz, *Infecciones Nosocomiales, Uso Racional de Antibióticos, Modulo 8 2006, pag. 6 – 11*
7. Regina Rivera DI, Guadalupe Castillo L2, María Astete VI, Vilma Linares G1, Diana Huanco, Eficacia de un programa de capacitación en medidas básicas de prevención de infecciones intrahospitalarias, *RevPeruMedExp Salud Publica* 22(2), 2005
8. Anaya V, Flores S, Gómez D, García J, Galán A, Galicia G, Nivel de conocimiento de los trabajadores de la salud sobre infecciones nosocomiales y su prevención, *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, vol. 29, núm. 1, enero-marzo 2009. Pag 42 – 46
9. Gould DJ, Moralejo D, Drey N, Chudleigh JH. Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. *Cochrane database of systematic reviews.* 2010 Sep; 8:9.
10. Gaynes R, Richards C, Edwards J, Emori G, Horan T, Echanove J. Et al. Feeding back surveillance data to prevent hospital-acquired infections. *Emerg Infect Dis.* 2007; 7: 295-8.
11. Ponce de León S, Sigfrido Rangel-Frausto M, Elías-López J, Romero-Oliveros C, Huertas-Jiménez M. Infecciones nosocomiales: tendencias seculares de un programa de control en México. *Salud pública de México / vol.41, suplemento 1 de 2009*
12. Fernández Martínez A, Nuviala A, Pérez Ordas R, Grao Cruces A, González Badillo J. Estudio comparativo entre una metodología de aprendizaje tradicional respecto a una metodología de aprendizaje basada en el “learningbydoing” para la consecución de competencias específicas. *Revista upo innova*, vol. 1, 2010
13. Sánchez Soto I, Moreira M, Caballero Sahelices C Implementación de una propuesta de aprendizaje significativo de la cinemática a través de la resolución de problemas Ingeniare. *Revista chilena de ingeniería*, vol. 17 No 1, 2009, pp. 27-41
14. J.O. Ayala-Pimentel, J.A. Díaz-Pérez, L.C. Orozco-Vargas. Eficacia de la utilización de estilos de aprendizaje en conjunto con mapas conceptuales y aprendizaje basado en la resolución de problemas para el aprendizaje de neuroanatomía. *Viguera Editores SL 2009. EDUC MED 2009; 12 (1): 25-31.*
15. García García L, Jiménez Corona M, Ramírez López L. Surveillance of nosocomial infections in a Mexicancommunity hospital. How are wedoing? *Salud pública de México / vol. 52, no. 6, diciembre de 2010.*
16. Arévalo H, Cruz R, Palomino F, Fernández F, Guzmán E, Melgar E. Aplicación de un programa de control de infecciones intrahospitalarias en establecimientos de salud de la región San Martín, Perú. *RevPeruMedExp Salud Publica* 2003; 20 (2)

Fecha de recepción: 30 /04/2014
Fecha de aceptación: 16/05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 38 - 45

**PERCEPCIONES
INFANTILES DE
BULLYING EN LA
UNIDAD EDUCATIVA
“JUAN MONTALVO”
DE LA CIUDAD DE
CUENCA**

ARTÍCULO ORIGINAL

Julio Alfredo Jaramillo Oyervide*

Gabriela Valarezo Chicaiza**

Mónica Edelina Encalada Muñoz***

* Doctor en Psicología Clínica, Master of Arts in Education, Magíster en Salud Integral del/la Adolescente, Máster en Investigación de la Salud, Diplomado Superior en Bioestadística, Docente de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, Director del Centro de Investigaciones de la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud de la Universidad Católica de Cuenca.

** Bioquímica Farmacéutica, Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

*** Licenciada en Enfermería, Docente de la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca.

CORRESPONDENCIA:
(gabrielavalarezoch@gmail.com)

RESUMEN:

El presente trabajo, abarca un enfoque cualitativo sobre Bullying en escolares de la Unidad Educativa Juan Montalvo de la ciudad de Cuenca, para establecer cuáles son las percepciones que tienen los niños y niñas acerca de esta problemática.

“La investigación científica realizada a nivel Nacional mediante la colaboración del INNFA (Instituto Nacional de la Niñez y la Familia) y el DNI (Defensa de Niños y Niñas Internacional) en el 2004; el nombre de este proyecto fue “Mi opinión sí cuenta”;(1) y la estadística, que se hizo en una muestra de 980 niños y adolescentes reveló que:

- Un 32% (1054 112 niños y adolescentes, del total de 5 millones que hay en el país) es pegado e insultado “a veces” por sus compañeros.
- El 22,6% son niños entre la edad de 6 a 11 años.
- El 20,1% son niños entre 15 a 17 años.

En la actualidad los esfuerzos mancomunados de todas las autoridades para encontrar una solución a este problema, han demostrado que va en aumento en escolares, por lo que es necesario analizar qué factores influyen en el comportamiento de los niños, de sus padres y de la población en general.

Entre los factores que consideramos importantes en este estudio se encuentran: el bombardeo de programas extranjeros con contenido de agresividad; esto sumado a la falta de control de padres en el uso de los mass media, la disfuncionalidad familiar asociada a la falta de tiempo de padres con sus hijos que les impide conocer sus problemas escolares, etc.; los modelos parentales de agresividad; la falta de actividad lúdica grupal que impide el desarrollo de una comunicación asertiva entre pares.

Metodología: Se desarrolla bajo una metodología cualitativa de investigación, con una muestra seleccionada de manera participativo-intencional a un total de 22 niños, utilizando la observación y grupo focal como técnicas de recolección de datos.

Los resultados de este estudio pueden constituir un aporte para el desarrollo de ulteriores programas de intervención para prevenir esta forma de agresión que impide una correcta Convivencia Escolar, que comprometan tanto a los maestros, como a los padres de familia y a los propios alumnos a fin de permitir una interacción social adecuada.

Palabras Claves: Acoso escolar, determinantes sociales, maltrato escolar.

ABSTRACT:

This paper covers a qualitative approach Bullying in School of Education Unit Montalvo Juan Cuenca, to establish what the perceptions children about this problem are .

“The scientific research conducted at the national level through collaboration INNFA (National

Institute for Children and Families) and DCI (Defense Children International) in 2004 ; the name of this project was “ My opinion matters ,” (1) and statistics, which was made on a sample of 980 children and adolescents revealed that :

- 32% (1054 112 children and adolescents, and about 5 million in the country) is stuck and insulted “sometimes” by their peers.
- The 22.6 % are children between the ages of 6 to 11 years.
- The 20.1% are children between 15 to 17 years.

At present the joint efforts of all authorities to find a solution to this problem, have shown that increasing in school, so it is necessary to analyze which factors influence the behavior of children, their parents and the general public in general.

Among the factors we consider important in this study include: the bombing of foreign programs containing aggression ; this combined with the lack of parental control in the use of mass media, family dysfunction associated with the lack of time parents and children that prevents them know their school problems , etc. . ; aggressiveness parental models ; lack of group play activity that prevents the development of assertive communication between peers.

Methodology: It is developed under a qualitative research methodology, with an intentional participatory - a total of 22 children using observation and focus group as data collection techniques such selected sample.

The results of this study can make a contribution to the further development of intervention programs to prevent this form of aggression that prevents proper school coexistence, which engage both teachers, as parents and students themselves to allow proper social interaction.

Key words: Bullying, social determinants, school abuse.

INTRODUCCIÓN:

El acoso escolar, llamado bullying en inglés, se refiere al uso repetido y deliberado de agresiones verbales, psicológicas o físicas para lastimar y

dominar a otro niño, sin que hayan sido precedidas de provocación y en el conocimiento de que la víctima carece de posibilidades de defenderse. Los participantes en el acoso escolar se pueden clasificar en cuatro categorías: “agresor” (bully), “víctima”, “víctima-agresor”, y el “neutro” (compañero no implicado en el fenómeno de acoso). (2)

La violencia escolar es un fenómeno social contemporáneo que viene apareciendo cada vez con mayor incidencia en nuestras escuelas, bajo la modalidad de Bullying. Es evidente que ello interfiere con el desarrollo de la competencia social y otras habilidades personales, lo cual es importante para el funcionamiento psicológico adecuado de los estudiantes; resultaría por tanto de gran utilidad la identificación oportuna y la caracterización de la problemática específica en un centro educativo, para dar inicio a un programa de intervención.(3)

La experiencia nos dice que la violencia interpersonal entre los escolares es un hecho, y según parece, disponemos de todos los ingredientes para justificarlo: “esto ha pasado siempre”, “tienen que aprender a defenderse”. (4)

Las situaciones de violencia entre escolares van más allá de los episodios concretos y puntuales de agresión y victimización. Estas situaciones evidencian un desequilibrio de fuerzas prolongado que se resuelve de manera no socializada, de manera que la víctima recibe las agresiones de otra manera sistemática y llega a convertirse en su víctima habitual.(4)

Factores del entorno condicionantes

Se ha visto mayor asociación con acoso escolar entre pares, el que haya padres distantes, poco cálidos, familias poco cohesionadas o padres sobreprotectores, castigos inconsistentes, castigos físicos, padres violentos, victimización entre hermanos, y un padre que haya tenido historia de acoso.(2)

En las redes de grupos de pares en que hay más conductas agresivas, hay mayor asociación con maltrato entre pares. Los testigos, según la actitud que tengan, pueden tener un rol fomentador o inhibidor del maltrato. (5,6)

Propósito General:

Teniendo presente estas consideraciones, nos propusimos realizar una investigación de tipo cualitativo, en la Unidad Educativa Juan Montalvo de nuestra ciudad, para analizar cuáles son las percepciones de Bullying que tiene los niños de 6 - 11 años. Esta Unidad Educativa nos brindó todas las facilidades para la elaboración de esta investigación ya que sus autoridades están en pleno conocimiento de que este problema no es nuevo en nuestro medio y que afecta de manera sustancial en el proceso enseñanza - aprendizaje del estudiante.

Esta institución brinda educación primaria de primero a décimo año de Educación Básica en la modalidad matutina y Bachillerato en la modalidad vespertina; en la modalidad matutina motivo de nuestro estudio se cuenta con una población de 796 estudiantes cuyas edades oscilan entre los 5 a 12 años de edad.

La institución fue seleccionada de manera intencionada, debido a las facilidades que ofrecía para la investigación.

El escenario para las entrevistas lo constituyó el ambiente físico del departamento de Biblioteca.

MATERIALES Y MÉTODOS

Instrumentos:

Se consideraran como tales:

a) Formato de Observación: A fin de pautar las conductas blanco que deberán registrarse para recoger los aspectos importantes para la investigación. Consistía en una hoja previamente diseñada que señalaba las conductas y situaciones posibles a partir de lo cual se podía ir analizando posibles situaciones agresivas y de intimidación relacionadas con la investigación.(3)

b) Guía de Entrevista - Cuestionario: Considera algunas preguntas abiertas que permitirán dirigir la entrevista hacia los objetivos de la investigación. El tipo de preguntas está adaptado a la realidad de esta Unidad Educativa y la muestra estudiada, esta guía está estructurada por categorías y cada una constaba de preguntas que nos permitieron

describir e interpretar las expresiones de los niños frente a cada temática.

Diseño del estudio:

La presente investigación representa un Estudio de Tipo Cualitativo - Interpretativo, sobre el comportamiento y las percepciones que tienen los niños sobre el Bullying. El estudio es de carácter exploratorio, habiendo seleccionado la muestra de manera participativo-intencional, contando con la aceptación de los participantes se procedió a la investigación.

Diseño: Se utilizó un Diseño Narrativo a fin de identificar y clasificar las percepciones de Bullying y a la vez recoger la información relevante que permitió su categorización, análisis e interpretación posterior en este grupo de estudio. Para el presente estudio se realizó un acercamiento a la realidad basado en la Teoría Fundamentada para realizar la interpretación de todos los puntos de vista de los estudiantes.

PROCEDIMIENTO

Previamente fue necesario determinar la existencia del fenómeno de Bullying en esta Unidad Educativa mediante el análisis de su realidad; para ello los miembros del Gobierno Estudiantil actuaron como nuestros informantes clave ya que nos dieron referencia de los posibles niños/as presuntos víctimas y agresores; dicha información fue corroborada con los profesores de la Unidad Educativa.

Mediante el muestreo intencionado se consideraron únicamente aquellos casos apropiados y que brindaban información sustancial de la problemática a tratar. Luego se organizó las sesiones divididas en dos periodos: en la primera sesión se trató con los niños/as presuntos agresores (12 estudiantes) y en la segunda sesión se mantuvo conversación con los niños /as presuntos de víctimas de Bullying (10 estudiantes); la finalidad de estas sesiones fue indagar las circunstancias bajo las cuales ocurre el maltrato y la manera como ellos perciben dicha situación, las razones o explicaciones que ellos pudieran tener al respecto. Cabe recalcar que sólo previo consentimiento expreso de los padres de

familia y/o representantes legales, se procedió a realizar dichas sesiones solicitando además autorización para realizar una grabación de las mismas.

Se realizaron observaciones directas, en el escenario de la investigación. La información fue recolectada de los sujetos elegidos, mediante guías estructuradas, además de la ayuda de un observador que realizó registros de las actitudes que presentaron los participantes frente a cada interrogante. Los participantes tuvieron la libertad de expresar en sus propias palabras la situación que estaban viviendo en la escuela. El procesamiento y análisis de los datos, se desarrolló en las siguientes etapas: a) análisis general de los discursos, partiendo del ordenamiento, transcripción y descontextualización de testimonios, en grupos de palabras/categorías simples; b) Interpretación, Redacción del primer borrador, Triangulación, Explicación.

HALLAZGOS

Las percepciones de los 22 estudiantes participantes permitieron identificar, describir e interpretar las características específicas del acoso escolar. A continuación presentamos para su consideración los hallazgos obtenidos del grupo focal realizado tanto para presuntos agresores como presuntos víctimas:

CATEGORÍAS ESTUDIADAS EN LOS PRESUNTOS AGRESORES

ESTRUCTURA FAMILIAR: La familia es el elemento de la estructura de la sociedad responsable de la reproducción biológica y social del ser humano. Cumple funciones importantes en el desarrollo biológico, psicológico y social del individuo, encargada de la formación y desarrollo de la personalidad y asegura, junto a otros grupos sociales, la socialización y educación de éste para su inserción en la vida social y la trasmisión generacional de valores culturales, ético - morales y espirituales.(7)

“Yo vivo con mi mamá, mi abuelita, mi abuelito y mi tía, hijo único soy”

La mayoría de participantes correspondía a

familias nucleares en donde se pudo evidenciar la tendencia actual de mantener un número de hijos que oscila entre 2 – 3 hijos. Los niños son hijos intermedios “hijos sánduche”. Del total de participantes solo 1 niño correspondía a un tipo de familia ampliada con predominio matriarcal.

FUNCIONALIDAD FAMILIAR: Se considera una familia funcional cuando las tareas o roles asignados a cada miembro están claros y son aceptados por éstos. Es importante también para que la familia sea funcional que no haya sobrecarga de rol que puede ser debido a sobre exigencias, como podría ser en casos de madres adolescentes o de hogares monoparentales y también se deben a sobrecargas genéricas o por estereotipos genéricos que implican rigidez en cuanto a las funciones masculinas y femeninas en el hogar.(8)

“Porque a veces hago mal los deberes y me pegan mi mami y mi papi”

La mayoría de los niños provenían de familias donde la autoridad era ejercida por el padre principalmente y la comunicación familiar era limitada por razones de carga laboral. En las relaciones con sus hermanos se observó que de los doce participantes 4 de ellos mantenía malas relaciones con sus hermanos en donde prevalecía el autoritarismo del hermano mayor.

CAUSAS DE LA CONDUCTA AGRESIVA DEL NIÑO/A PRESUNTO AGRESOR: En esta categoría se pudo observar que la mayoría de participantes incluyó como causas de la conducta agresiva las siguientes:

a) Diversión: Agrupaba expresiones con las que los estudiantes pretendían cubrir cualquier tipo de agresiones y asociarlas a simples juegos en donde se denota que sienten placer o diversión y como forma de “desestresarse” molestando a los demás niños.

“Porque a ellos les gusta divertirse pegando a otros niños.”

b) Justificación: Manifestaciones verbales que pretendían ofrecer una explicación atenuante del maltrato realizado normalizándolo; entre ellos el

no compartir los juegos, los alimentos, el modo de vestirse.

“Porque no hacen lo que ellos les dicen o para quitarles sus cosas o sentirse que él es el más fuerte”

Expresiones en las que se demostraba el uso de las agresiones para establecer liderazgo en el grupo. Se pudo identificar expresiones en las que se demuestra que se ha mantenido una cultura de miedo, en donde los agresores generan liderazgo logrando monopolizar el poder entre los compañeros manteniendo conductas machistas características de nuestra cultura lo que genera un círculo vicioso que hace que el agresor pueda intimidar al niño con amenazas, burlas, etc.

“Porque uno esta así bravo de lo que le hizo la mamá en la casa, salió y como quiere desquitarse con alguien, se ponen a estar peleando”

Enfado: Expresiones en las que se definió que la agresividad infantil se debía al maltrato sufrido en el hogar por sus padres, que hace que los niños lo repliquen en la escuela con sus compañeros.

“A veces les digo que no molesten porque les doy un puñete”

De acuerdo al modelo de educación recibido por los padres, el niño presunto agresor asume como normal su conducta por lo inculcado en el hogar. “Ojo por ojo”.

“Porque los papás algunas veces les dicen que se queden quietitos que no hagan nada porque les pueden mandar escuela a ellos”

Lo contrario sucede en las familias en donde los padres educan a los niños en un modelo en el que su mecanismo de defensa es hacer caso omiso a cualquier tipo de agresión.

CONSECUENCIAS DEL BULLYING EN EL NIÑO/A PRESUNTO AGRESOR:

“Mi mami no solo se pone muy bravita, se hace el diablo”

Se evidenció que en familias nucleares aún se mantiene la agresión física y existe ausencia de comunicación asertiva que provoca sentimientos negativos reprimidos que son exteriorizados en la escuela.

INFLUENCIA DE LOS MASS MEDIA EN LA CONDUCTA AGRESIVA DEL NIÑO/A PRESUNTO AGRESOR: Según el modelo general de la agresión (General Aggression Model, GAM) como marco teórico para examinar el efecto de la exposición a videojuegos violentos en la elicitación de respuestas agresivas (Adachi y Willoughby, 2011; Anderson y Bushman, 2002; Barlett et al., 2009; Bushman y Huesmann, 2006; Huesmann, 2007) se postula que la exposición a videojuegos violentos puede producir una facilitación de la agresión conductual (Berkowitz, 1984) después de la exposición, se mantiene la activación y la tendencia a responder de forma agresiva transitoriamente, gracias al proceso de priming (Fischer, Guter y Frey, 2008; Giumetti y Markey, 2007; Huesmann, 2007; Huesmann y Taylor, 2006; Hummer et al., 2010).

Se pudo evidenciar una importante permisividad con respecto a la exposición a contenido violento tanto en videojuegos como en otros soportes media, solo un participante indicó que no se permitía este tipo de juegos en casa, el resto de niños/as participantes los conocían a la perfección.

“Hay un juego que se llama príncipe de Persia ese ya he jugado. Ese alza mano así y le corta la cabeza”

La influencia de la exposición a videojuegos violentos produce un efecto significativo en la respuesta agresiva de los niños/as de mayor edad.

CATEGORÍAS ESTUDIADAS EN LAS PRESUNTAS VÍCTIMAS DE BULLYING

ESTRUCTURA FAMILIAR: Este grupo estuvo conformado por 10 participantes, de los cuales seis provenían de familiares nucleares, manteniendo la característica de número de hijos que oscila entre 2 - 3. Tres participantes provenían de familias monoparentales maternas y en otro caso la autoridad y el cuidado estaba en manos del hermano mayor.

“Yo tengo un hermanito nomás que ya está en el colegio Ciudad de Cuenca no tengo más hermanos y yo vivo con mi mami, mi papi está en New York y mis abuelitos y mis primos”

FUNCIONALIDAD FAMILIAR: En este grupo no se evidenció maltrato físico, demostrándose que emplean el castigo como último recurso en la educación de sus hijos.

“Es que yo estaba jugando mucho Play Station y estaba mucho en la computadora entonces me quito todo y me puso hacer la limpieza en la casa”

CAUSAS DE LA CONDUCTA SUMISA DEL NIÑO O NIÑA PRESUNTA VÍCTIMA DE BULLYING: La conducta humana es multi causal entre las que hemos podido determinar en esta investigación son las siguientes:

La mayoría de los casos correspondía a niños con bajo nivel de autoestima, con dificultades en el manejo de habilidades sociales y retraimiento lo que conlleva a su vulnerabilidad ante este tipo de agresiones. En este grupo se evidenció también un tipo de bullying no solo físico y/o verbal sino también de tipo étnico ya que existían casos en los que se manifestaba burlas, agresiones relacionadas al color de piel, algunos participantes expusieron que las agresiones se dan para demostrar liderazgo negativo frente al grupo.

“Como la piel es de otro color por eso así les insultan así les dicen, así tal cual les dicen negros”

CONSECUENCIAS DEL BULLYING EN LOS NIÑOS/AS PRESUNTOS VÍCTIMAS: El acoso reiterado en los niños y niñas genera sentimientos de inseguridad, resignación y en algunos casos se observó difemias (tartamudeo) lo que los convierte en blanco fácil para agresiones. En estos niños se pudo observar:

- Resistencia y Enfado: Agrupaba expresiones con las que los estudiantes pretendían oponerse al acoso o señalaban un deseo de justicia externa.

- Consuelo: Reflexiones que expresaban esperanza de un futuro mejor de cambio en la convivencia escolar.

“A veces tienen miedo de cómo les insultan por eso no quieren venir a la escuela”

MECANISMOS DE NORMALIZACIÓN EN LOS NIÑOS Y NIÑAS PRESUNTOS VÍCTIMAS DE BULLYING: El modelo machista educativo - familiar que aún se observa en nuestro medio provoca que en muchos de los casos el acoso no sea denunciado, normalizando estas conductas y provocando en las víctimas sentimientos de resignación, siendo sus principales expresiones:

- La resignación: Expresiones que denotaban aceptación del status quo escolar, renunciando a cualquier forma de defensa.

- Los mecanismos de defensa de conducta de sumisión: Manifestaciones verbales que pretendían ofrecer una explicación atenuante del maltrato sufrido, asumiendo culpabilidad en algunos casos.

“Porque son unos muy chiquitos y los otros los que les pegan son más mayores y porque ya les tienen acusados unos a otros amenazados para que no digan nada”

INFLUENCIA DE LOS MASS MEDIA EN LA CONDUCTA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS VÍCTIMAS DE BULLYING: Las presuntas víctimas de Bullying indicaron no estar muy conectadas a videojuegos ni al internet, sus padres mantienen un mayor control en cuanto a los programas televisivos que sus hijos e hijas observan.

“No veo mucha tele”

DISCUSIÓN:

Con este estudio se pone de manifiesto que las situaciones de bullying se están produciendo de forma indistinta en todos los sectores de Educación Básica, siendo un problema que debe ser considerado por las autoridades para fomentar

espacios de discusión que ayuden a crear Programas de Intervención a toda escala.

Se debe abordar este fenómeno desde un enfoque multicausal, tomando en cuenta no sólo las conductas de los sujetos y la falta de habilidades sociales; sino también se preste atención a aspectos curriculares que favorezcan una atención educativa sustentada en los objetivos Nacionales para el Buen Vivir para crear espacios donde se fomente la igualdad, inclusión y equidad en la diversidad.

CONCLUSIONES

- Este estudio nos indica que el fenómeno de Bullying está establecido en la cognición de los niños de esta Unidad Educativa.

- El pertenecer a una estructura familiar nuclear no garantiza que los niños sean o no agredidos.

- La funcionalidad familiar se puede considerar un factor predisponente y mantenedor de conductas tanto de víctimas como victimarios.

- La influencia de los mass media es crucial en la aparición de conductas agresoras debido a la violencia que se presenta en la actualidad en la televisión.

RECOMENDACIONES

- Generar Programas de Intervención para desarrollar en los niños formas nuevas de solución de conflictos.

- Crear una cultura de control de uso de los mass media para así disminuir el efecto subliminal que se pueda generar como factores moduladores de la respuesta agresiva tras la exposición a videojuegos violentos.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. McBride Catherine, Bullying en el Ecuador, Repositorio Universidad San Francisco de Quito, [Internet], 2012, [Consultado 03-03-2014], Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1774/1/106659.pdf>
2. Albores-Gallo Lilia, Saucedo-García Juan Manuel, Ruiz-Velasco Silvia, Roque- Santiago Eduardo. El acoso escolar (bullying) y su asociación con trastornos psiquiátricos en una muestra de escolares en México. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2011 Jun [citado 2014 Abr 3] ; 53(3): 220-227. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000300006&lng=es.
3. Horna Calderón Víctor, Un Estudio Cualitativo sobre convivencia escolar: el Bullying desde la perspectiva de las víctimas, [Internet], [Consultado 03-03- 2014], Disponible en: <https://docs.google.com/document/d/1ORl6Cv6a2k-Li7CxJfmlQ6qsXJUfQiYyf0L5hreFmg/edit>
4. Cerezo Fuensanta, Violencia y victimización entre escolares. El bullying: estrategias de identificación y elementos para la intervención a través del Test Bull-S, Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación, Universidad de Murcia, España, *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa* [Revista on line], 2006, [Consultado 07-03-2014], . No 9 Vol 4 (2), ISSN: 1696-2095. pp: 333-352. Disponible en: http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/9/espagnol/Art_9_115.pdf
5. TRAUTMANN M ALBERTO. Maltrato entre pares o “bullying”: Una visión actual. *Rev. chil. pediatr.* [revista en la Internet]. 2008 Feb [citado 2014 Abril] 14]; 79(1): 13-20. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062008000100002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062008000100002>.
6. Consuelo Sánchez Lacasa, Fuensanta Cerezo Ramírez. Variables personales y sociales relacionadas con la dinámica bullying en escolares de Educación Primaria. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. Universidad de Almería. España. [revista en la Internet], 2010, diciembre [citado 2014 Abr 20] , vol. 8, núm. 22, pp. 1015-1032. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293122000005>
7. Louro Bernal Isabel. La familia en la determinación de la salud. *Rev Cubana Salud Pública* [revista en la Internet]. 2003 Mar [citado 2014 Mar 23] ; 29(1): 48-51. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662003000100007&lng=es.
8. Herrera Santí Patricia María. La familia funcional y disfuncional, un indicador de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* [revista en la Internet]. 1997 Dic [citado 2014 Abr 25]; 13(6): 591-595. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000600013&lng=es.
9. Torre-Luque Alejandro de la, Valero-Aguayo Luis. Factores moduladores de la respuesta agresiva tras la exposición a videojuegos violentos. *Anal. Psicol.* [revista en la Internet]. 2013 Mayo [citado 2014 Abr 25] ; 29(2): 311-318. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282013000200002&lng=es.

Fecha de recepción: 01/05/2014
Fecha de aceptación: 23/05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 46 - 51

**PREVALENCIA Y
FACTORES
ASOCIADOS AL
CONSUMO DE
CIGARRILLO EN LOS
ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE
MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE
CUENCA, 2014**

ARTÍCULO ORIGINAL

Rómulo Pacheco Guanoquiza*

Isabel Cristina Mesa Cano**

Fabián Torres Campoverde***

* Doctor en Ciencias de la Educación. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

** Enfermera. Docente de la Universidad Católica de Cuenca.

*** Estudiante de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

CORRESPONDENCIA:
(Romulopacheco70@hotmail.com,
cristimesa2005@yahoo.es)

RESUMEN

La presente investigación “Prevalencia y factores asociados al consumo de cigarrillo en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, 2014” se enmarca en la aplicación de la ordenanza municipal de la ciudad de Cuenca de no fumar en espacios públicos.

Objetivo: determinar la prevalencia y los factores asociados al consumo de cigarrillo en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. Universo 1547 estudiantes matriculados en la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca período 2014, muestra de 291 participantes (Epi info 7.0), asignación aleatoria (Epidata 3.1). Datos recolectados por formulario previamente validado. Análisis estadísticos con SPSS 15.00 versión evaluación.

Resultados: del total de la muestra 37.8% son hombres y 62.2% son mujeres, los adolescentes tardíos representaban 31.6% y adultos jóvenes 68.4%, respondieron haber fumado alguna vez el 51.9%, por curiosidad 50.5%, ansiedad 0.7%, nerviosismo 0.3%, y otros factores el 0.7%. El 22.7% de los participantes fuman actualmente de los cuales el 4.5% son adolescentes tardíos y el 18.2% son adultos jóvenes, el consumo de tabaco asociado a la ingesta de alcohol fue del 18.2%, 11.3% de los fumadores viven con la familia nuclear, del total de la muestra el 48.6% tiene un familiar fumador, de los estudiantes fumadores el 19.1% realizan deporte.

Conclusión: de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca un gran porcentaje fuman actualmente, los hombres fuman más que las mujeres. La causa más común para iniciar el consumo fue la curiosidad y la relación del consumo de alcohol asociado al consumo de cigarrillo tiene alta prevalencia, entre otros factores como la actividad física y no vivir con los padres no representó importancia en el consumo.

Palabras claves: Tabaquismo, consumo de alcohol, hábito.

ABSTRACT

This research “ Prevalence and associated factors with cigarette smoking among students of the Faculty of Medicine, Catholic University of Cuenca, 2014 “ is part of the implementation of the ordinance of the city of Cuenca on smoking in public spaces.

Aim: To determine the prevalence and associated factors with cigarette smoking among students of the Faculty of Medicine, Catholic University of Cuenca.

Methodology: Quantitative, descriptive and cross-sectional study. Universe 1547 students

enrolled in the Faculty of Medicine of the Catholic University of Cuenca 2014 period , sample of 291 participants (Epi info 7.0) , randomization (Epidata 3.1). Data collected by previously validated form. Statistical Analysis with SPSS version 15.00 evaluation.

Results: the total sample 37.8 % are male and 62.2 % were women, representing 31.6 % late adolescents and young adults 68.4 % respondents having ever smoked 51.9 % , 50.5 % out of curiosity , anxiety 0.7 % , 0.3 % nervousness and 0.7% other factors . 22.7 % of respondents currently smoke of which 4.5% are late adolescents and 18.2 % are young adults, the consumption associated with alcohol intake was 18.2 % , 11.3 % of smokers living with nuclear family , the total sample 48.6 % have a family smoking , smokers 19.1% students do sport .

Conclusion: Medical students of the Catholic University of Cuenca a large percentage currently smoke, men smoke more than women. The most common cause was to start consuming curiosity and the relationship of alcohol consumption associated with the high prevalence of cigarette has. Other factors such as physical activity and not living with parents not represents importance in consumption.

Key words: Smoking, alcohol consumption, habit.

INTRODUCCIÓN

El cigarrillo constituye la principal causa de muertes prevenibles y es un problema de salud pública a nivel mundial. Es responsable de 5.400.000 decesos anuales, esta cifra podría alcanzar los 8.000.000 para el año 2030 si no se toman medidas de prevención para contrarrestar esta situación (1).

El tabaquismo en la sociedad actual se ha convertido en un importante tema de salud pública(2), entidades públicas y privadas intervienen para disminuir el consumo de cigarrillo, se han instaurado políticas para prohibir el consumo en espacios públicos, restricción para el expendio de cigarrillo a menores de edad, el incremento en el costo del producto con el propósito de dificultar la posibilidad de adquisición, diferentes organizaciones mundiales

no gubernamentales lanzan a diario campañas en contra del tabaquismo, pero ninguna de estas medidas preventivas han logrado disminuir la prevalencia de consumo de cigarrillo a nivel global.(3)

El tabaquismo en la actualidad, cobra un sin número de vidas a nivel mundial, acrecentando la morbi-mortalidad tanto en fumadores activos como pasivos, “el hábito de fumar produce 140000 muertes prematuras por enfermedad cardiovascular cada año en los EE.UU., lo que significa casi el 30% de las muertes relacionadas con la adicción al cigarrillo” (3). El tabaquismo, es una drogodependencia ya que el cigarrillo contiene nicotina como principio activo, que está catalogada como sustancia adictiva lo que incrementa su prevalencia (4).

Estudios realizados en estudiantes de medicina que conocen de los daños y riesgos que causa el consumo de cigarrillo, la prevalencia sigue elevada y se acrecienta al inicio de los estudios universitarios(4), lo que nos lleva a buscar medidas preventivas en los centros educativos.

El personal de salud en la actualidad, debe ser para la sociedad un factor protector constituyendo un grupo de educadores y promotores de la salud en las instituciones y comunidades que influyen en el comportamiento de las personas, desafortunadamente en algunos estudios documentan que el consumo en esta población aumenta notablemente configurando un factor de riesgo para el problema, “la presencia del hábito de cigarrillo fue superior en el personal de enfermería, en los establecimientos es una impotencia y atenta contra la función ejemplar que deben ejercer los profesionales de la salud para conseguir cambios en los comportamientos negativos de los pacientes, familiares y comunidad” (5).

La familia es mencionada en diferentes estudios sobre la prevalencia del consumo de cigarrillo en las diferentes edades, pero hacen énfasis en los adolescentes tardíos y adultos jóvenes aún influenciados por la dinámica de la misma, siendo éste en muchas ocasiones un factor protector o de riesgo dependiendo cuál sea el comportamiento familiar, siendo los padres

la figura más importante a seguir para ellos no es muy favorable en la conducta encontrada en algunos estudios como lo describe Ruiz (5) “en relación con el entorno, los padres son la figura familiar que más alcohol y tabaco consumen”.

Los estilos de vida saludables influyen positivamente en los hábitos de las personas, por esta razón se considera como una variable fundamental en el consumo de cigarrillo. No practicar algún deporte aumenta los factores de riesgo en la sociedad para el consumo de cigarrillo; afirma Ruiz (5) “la actividad física ha sido concebida casi siempre como una opción recomendable para reducir la probabilidad de consumir sustancias tóxicas” y afirma “las personas físicamente inactivas fuman y beben más que las activas”.

Otros estudios describen sobre la morbilidad tras el consumo de cigarrillo, sobre del control de hipertensión el fumador tiene casi 12 veces más riesgo de no tener control de la presión arterial (6). El cigarrillo influye asimismo, en el riesgo de contraer enfermedades catastróficas como el cáncer bucal (7). Se ha demostrado daño neuronal por el consumo de tabaquismo, dentro de algunas explicaciones fisiológicas esta la presencia de cianuro como uno de los componentes que influye negativamente en el proceso de desintoxicación del organismo (8).

El tabaquismo está asociado al aumento de abortos, embarazo ectópico y menopausia prematura (9). Así mismo la retinopatía diabética es asociada al consumo de cigarrillo, por la disminución de la oxigenación tisular (10).

En este estudio se determinó la prevalencia y factores asociados tales como : la edad, sexo, edad de inicio de consumo, motivos potenciales de inicio del consumo de cigarrillo, frecuencia del consumo, estructura familiar, la práctica de actividad física, el consumo de alcohol con cigarrillo, la asistencia a reuniones sociales.

MÉTODO

Estudio cuantitativo de tipo descriptivo y de corte transversal. El universo fue de 1547 estudiantes matriculados en la Facultad de Medicina de la

Universidad Católica de Cuenca período 2014, la muestra fue de 291 participantes (Epi info 7.0) 110 varones y 181 mujeres, asignación aleatoria (epidata 3.1). Formulario para la recolección de los datos, previamente validado. Análisis estadístico realizado en SPSS 15.00 versión evaluación.

RESULTADOS

Población investigada 110 hombres que representan (37,8%) y 181 mujeres el (62,2%). El 52,2 fumaron alguna vez y lo hicieron por: el 50,5% curiosidad, ansiedad 0,7%, nerviosismo 0,3% y otros 0,7%.

Estudiantes que fuman actualmente 22,7%, el 4,5% son adolescentes tardíos y el 18,2% adultos jóvenes, el 15,8% son de sexo masculino y el 6,9% de sexo femenino lo hacen por hábito y con la misma prevalencia expresan hacerlo cuando asisten a fiestas, el 18,2% cuando consume alcohol.

TABLA 1

Factores asociados al consumo de cigarrillo de 291 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

FACTORES ASOCIADOS	CONSUMO DE CIGARRILLO		TOTAL	RAZÓN DE PREVALENCIA 95%	INTERVALO DE CONFIANZA	$\chi^2_{(GL=1)}$	(p)
	SI	NO					
EDAD	ADOLESCENTES 10-19 AÑOS	13 (4,5%)	79 (27,1%)	3,784	2,369-6,045	36,9359	0,0000
	ADULTO JOVEN 20-40 AÑOS	53 (18,2%)	146 (50,20%)				
	TOTAL	66 (20,70%)	225 (77,3%)				
GÉNERO	MASCULINO	46 (15,80%)	64 (22,00%)	3,784	2,369-6,045	36,9359	0,0000
	FEMENINO	20 (6,90%)	161 (55,30%)				
	TOTAL	66 (22,70%)	225 (77,30%)				
CONSUMO DE CIGARRILLO CON INGESTA DE ALCOHOL	SI	53 (18,20%)	1 (0,30%)	17,893	10,534-30,391	285,383	0,0000
	NO	13 (4,50%)	224 (77,00%)				
	TOTAL	66 (22,70%)	225 (77,30%)				

Fuente: Cuestionarios aplicados a los estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

Elaborado por: Pacheco R, Mesa I.

DISCUSIÓN

El cigarrillo en la actualidad es un problema de salud pública, afecta a la población en general y tiene repercusión directa sobre su morbi-mortalidad, como lo describe Achiong et al. En su estudio prevalencia y riesgo atribuible al tabaquismo, es la causa principal de muerte en los adultos de 35 años y mayores a esta edad. Además de tener

una influencia importante a nivel de la salud, para la sociedad incrementa también los costos de la atención e interferir con la productividad de los afectados (11).

Ferrero en su estudio prevalencia del consumo de tabaco en médicos residentes de pediatría en Argentina, anota que la prevalencia del consumo de cigarrillo se inicia en la adolescencia (12). Nuestro estudio corrobora esta información, el 32,7% del total de la población estudiada fumo por primera vez en la adolescencia tardía.

Martínez en el estudio factores asociados con el consumo diario de cigarrillo en adolescentes estudiantes de básica secundaria de Bucaramanga, Colombia, refiere que el motivo del inicio de consumo de cigarrillo está asociado a descubrir nuevas experiencias y de ganar espacios entre los nuevos amigos (13). En nuestra investigación los motivos encontrados fueron: curiosidad, ansiedad, nerviosismo y otros.

Rivadeneira en la investigación prevalencia de obesidad y factores de riesgo en el personal administrativo de los municipios de Ibarra y Otavalo, afirma: que en la adolescencia el consumo de cigarrillo se da asociado al consumo de bebidas alcohólicas (14). En nuestro estudio se confirma lo investigado por Rivadeneira encontrando de un 22,7% de fumadores el 18,2% asocian el consumo de alcohol con el cigarrillo.

Zuzulich et al. en la publicación; factores asociados a consumo de tabaco durante el último año en estudiantes de educación superior, plantea que el consumo de cigarrillo es en igual proporción tanto en hombres como en mujeres(15), mientras que en nuestro estudio encontramos que el consumo de cigarrillo entre los estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca, se presenta mayor prevalencia en hombre con un porcentaje de 15,8% frente a 6,9% de mujeres fumadoras.

Roció Ferreira et al. en el estudio prevalencia de tabaquismo según edad y sexo en estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste en 2007, el consumo de cigarrillo, además de ser un hábito, es un vicio, por los componentes nicotínicos que generan dependencia, para los consumidores dejar el hábito, desafortunadamente

es difícil porque la dependencia física no lo permite (4). Los resultados encontrados en este estudio muestran que el 14.4% de los participantes fumadores tienen un consumo dependiente.

Martínez y Campillo en el estudio consumo diario de cigarrillo en adolescentes estudiantes: factores psicosociales relacionados con el género. El hábito de fumar en varios miembros de una familia se puede explicar tanto por variables genéticas heredadas como por variables medioambientales aprendidas en la interacción social de la unidad familiar. La familia es uno de los medios que se asocia con frecuencia al consumo de cigarrillo en adolescentes. Los padres son una influencia poderosa en la conducta de los hijos, en el caso del consumo de cigarrillo pueden actuar como modelo, facilitando el inicio de consumo de cigarrillo (13). Mientras que en nuestros resultados encontramos que en su hogar fuman 32% y el 14,8% fuma alguna vez sus padres o familiares, siendo un factor preponderante de ejemplo para iniciarse en consumidor de cigarrillos

Martínez y Ferriani en su estudio Relação entre las características da adolescente grávida e a resistência contra o consumo de drogas manifiesta (16). Los padres distantes favorecerían la escogencia por parte de los hijos de amigos con problemas, que a su vez estarían asociados al uso de drogas lícitas e ilícitas. Consecuentemente los adolescentes buscan refugio en amigos con problemas de consumo cigarrillo y otro tipo de drogas. Mientras que en nuestra investigación la familia se encuentra ausente en un 36.8% por migración el 9,6%, trabajo 11,7%, separación o divorcio 11,3% y fallecimiento 4,1% lo que evidencia que la ausencia de los padres no es factor de riesgo para el consumo de cigarrillo.

Almanza SEE, Pillon SC. Programa para fortalecer factores protectores que limitan el consumo de tabaco y alcohol en estudiantes de educación media manifiesta que (17) hay que destacar los factores de protección familiar, personal y de la escuela. La autonomía e independencia, la asunción de responsabilidad y la autoestima son también factores personales de protección.

Así mismo la familia bien estructurada, estable y la responsabilidad del adolescente es un factor

muy importante para disminuir el consumo de cigarrillo. Nuestro estudio aporta que los adolescentes que pertenecen a una familia nuclear o vivir con otras personas que representa el 77,3%, no es causa principal para el consumo de cigarrillo.

Sygyusch y Peretti-Watel et al. manifiestan (18) el realizar ejercicio físico se asocia con un menor riesgo de adoptar conductas nocivas (19) y podría limitar la ingesta habitual de bebidas alcohólicas. En nuestro estudio se confirma que realizar una actividad física o deportiva no es un factor nocivo para el consumo de alcohol.

Rojas M, et al. Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en la Juventud manifiesta que (20) es vital que el personal de salud que atienda a un adolescente con adicciones, conozca a profundidad las características de esta etapa de la vida, pues es un período de crecimiento y desarrollo donde la relación con la búsqueda del contacto íntimo con el otro es la actividad rectora, y esta característica, a su vez, hace que los grupos de adolescentes sean propensos a consumir sustancias tóxicas, a veces por curiosidad, por no perder el reconocimiento y aprobación del grupo; otras por destacarse y llamar la atención de los demás, o por evadir conflictos con los amigos, padres, maestros y ocultar sentimientos de depresión y soledad. Los resultados encontrados en este estudio corroboran que la curiosidad y otros factores incitan a los adolescentes siendo esta edad vulnerable para que se inicien en el consumo de cigarrillo.

El consumo de cigarrillo en la sociedad actual está ligado a múltiples factores asociados: edad, sexo, motivos potenciales de inicio del consumo de cigarrillo, el consumo de alcohol con cigarrillo, la asistencia a reuniones sociales, estos se relacionan como factores de riesgo en la prevalencia del consumo de cigarrillo en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, población vulnerable frente a los factores antes expuestos, este estudio recomienda realizar acciones de prevención e intervención en la población participante, con el propósito de disminuir la prevalencia del consumo de cigarrillo.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos indican que en la población de estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca existe un alto porcentaje de consumo de tabaco, que la prevalencia en hombres es mucho más elevada que en mujeres, que el consumo de alcohol influye negativamente en la prevalencia de este problema, y que la curiosidad es el factor más importante para comenzar en algún momento el consumo. La actividad física no se asocia estadísticamente en esta población con el consumo de cigarrillo, es importante destacar que los participantes conocen acerca de la influencia del tabaco en la morbi-

mortalidad de la población pero aún así persiste el consumo.

AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud, a los estudiantes de la Facultad de Medicina que participaron voluntariamente en el estudio y en especial al Dr. Julio Jaramillo Oyervide, Director del Centro de Investigaciones.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Informe OMS sobre la epidemia mundial del tabaquismo, 2008. Plan de medidas MPOWER.
2. Lazcano-Ponce EC, Hernández-Ávila M. La epidemia de tabaquismo: Epidemiología, factores de riesgo y medidas de prevención. *Salud Pública de México* 2002; 44s1-s2. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10613242001>. Consultado el 6 de mayo de 2014.
3. Acosta González Magda, Martínez Ramos Martha, Armas Rojas Nurys, Hernández Valdés Emma, Dueñas Herrera Alfredo, Díaz Vázquez Marisol. Características diagnósticas sobre tabaquismo en trabajadores de una institución de salud. *Rev. Cubana Enfermer* [revista en la Internet]. 2006 Mar [citado 2014 Mayo 06]; 22(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000100007&lng=es.
4. PREVALENCIA DE TABAQUISMO SEGUN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE EN 2007, Roció Melisa Ferreyra; Alejandro German Lovecchio Valeria Alejandra Mambrin Lafuente; María Belen Lovecchio Dra. Aguirre Ackermann Mariana. - *Medicina interna. JTP – Medicina I, Área Semiología. Facultad de Medicina - Universidad Nacional del Nordeste*.
5. Ruiz-Risueño Abad J, Ruiz-Juan F, Zamarripa Rivera JI. Alcohol y tabaco en adolescentes españoles y mexicanos y su relación con la actividad físico-deportiva y la familia. *Rev Panamá Salud Pública*. 2012; 31(3):211– 20.
6. Alfonso Godoy Karina, Achiong Estupiñán Fernando, Achiong Alemañy Mercy, Achiong Alemañy Fernando, Fernández Alfonso Jana, Delgado Pérez Lenia. Factores asociados al hipertenso no controlado. *Rev. Med. Electrón. [revista en la Internet]*. 2011 Jun [citado 2014 Mayo 06]; 33(3): 278-285. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000300004&lng=es.
7. Quintana Díaz Juan Carlos, Fernández Fregio María J., Laborde Ramos Rafael. Factores de riesgo de lesiones premalignas y malignas bucales. *Rev Cubana Estomatol* [revista en la Internet]. 2004 Dic [citado 2014 Mayo 06]; 41(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300007&lng=es.
8. *Rev. Cubana Med. Gen Integr* 2001;17(3):234-9 FACTORES DE RIESGO EN LA NEUROPATÍA EPIDÉMICA PERIFÉRICA Valentina Herrero Vicente, I Grisel del Prado Valera2 y Pilar Escalona Guevara.
9. Fuentes Ariel, Escalona Javier, Céspedes Pablo, Repetto Victoria, Iñiguez German. El hábito de fumar se asocia a baja concentración plasmática de hormona antimülleriana en mujeres infértiles. *Rev. méd. Chile* [revista en la Internet]. 2013 Ene [citado 2014 Mayo 06]; 141(1): 23-27. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000100003&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013000100003>.
10. Hernández Pérez Arianna, Mijail Tirado Martínez Oslay, Rivas Canino María del Carmen, Licea Puig Manuel, Maciquez Rodríguez Juana Elvira. Factores de riesgo en el desarrollo de la retinopatía diabética. *Rev. Cubana Oftalmol* [revista en la Internet]. 2011 Jun [citado 2014 Mayo 06]; 24(1): 86-99. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762011000100009&lng=es.
11. Achiong Estupiñán Fernando, Morales Rigau José Manuel, Dueñas Herrera Alfredo, Acebo Figueroa Fernando, Bermúdez González Carmen L., Garrote Rodríguez Ismary. Prevalencia y riesgo atribuible al tabaquismo. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [revista en la Internet]. 2006 Abr [citado 2014 Mayo 06]; 44(1): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032006000100001&lng=es.
12. Ferrero Fernando, Castaños Claudio, Durán Pablo, Blengini María Teresa. Prevalencia del consumo de tabaco en médicos residentes de pediatría en Argentina. *Rev Panamá Salud Pública* [serial on the Internet]. 2004 June [cited 2014 May 06]; 15(6): 395-399. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892004000600005&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892004000600005>.
13. Martínez JA, Amaya W, Campillo HA, Campo A, Díaz LA. Factores asociados con el consumo diario de cigarrillo en adolescentes estudiantes de básica secundaria de Bucaramanga, Colombia. *Biomédica* 2005; 25:518-526. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84325411>. Consultado el 6 de mayo de 2014.
14. PREVALENCIA DE OBESIDAD Y FACTORES DE RIESGO EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LOS MUNICIPIOS DE IBARRA Y OTAVALO
Martha Gabriela Rivadeneira Andrade, Ingrid Valeria Ruiz Jácome
Municipio de Ibarra, Municipio de Otavalo, Universidad Técnica del Norte. Escuela de Nutrición. Imbabura. Ecuador.
15. Zuzulich MS, Cabieses B, Pedrals N, Contreras L, Martínez D, Muñoz M, et al. Factores asociados a consumo de tabaco durante el último año en estudiantes de educación superior. *Invest Educ Enferm*. 2010; 28(2): 232- 239.
16. Martínez L del C, Ferriani MGC. Relação entre as características da adolescente grávida e a resistência contra o consumo de drogas. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2004 jan-fev; 12(1):333-9.
17. Almanza SEE, Pillon SC. Programa para fortalecer factores protectores que limitan el consumo de tabaco y alcohol en estudiantes de educación media. *Rev Latino-am Enfermagem* 2004 março-abril; 12(número especial):324-32.
18. Sygusch R. Youth sport--youth health. An overview of the current state of research. *Bundes Gesun Gesund* 2005; 48(8):863-872.
19. Peretti-Watel P, Guagliardo V, Verger P, Pruvost J, Mignon P, Obadia Y. Sporting activity and drug use: alcohol, cigarette and cannabis use among elite student athletes. *Addiction* 2003; 98(9):1249-1256.
20. Rojas M, et al. Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en la Juventud. *Boletín Epidemiológico/OPS*. 2001; 22(2).

Fecha de recepción: 24 /04/2014
Fecha de aceptación: 02 /05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 52 - 57

INFECCIÓN DE HYMENOLEPIS NANA, ESTUDIO DE UN CASO EN NIÑA ESCOLAR

A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca*

Patricia Elizabeth Vanegas Izquierdo**

Mónica Edelina Encalada Muñoz***

* Dra. en Bioquímica y Farmacia.
Docente de Microbiología y
Bioquímica en la Universidad
Católica de Cuenca. Integrante en
Programas de Desparasitación
Escolar.

** Dra. en Bioquímica y Farmacia.
Docente de Bioquímica en la
Universidad Católica de Cuenca.

*** Licenciada en Enfermería, Docente de la
Facultad de Enfermería de la Universidad
Católica de Cuenca.

CORRESPONDENCIA:
Dra. Gloria Cecilia Durazno Montesdeoca
(cecidurazno07@hotmail.com)

RESUMEN

La hymenolepiasis es una infección parasitaria producida por el género hymenolepis, parásito perteneciente a la especie hymenolepis nana, la localización en el ser humano es en el intestino delgado (1).

La infección se produce por la ingesta de alimentos contaminados con huevos del parásito, por lo que no necesita huéspedes intermediarios, sin embargo también está en íntima relación con las condiciones de insalubridad en donde se desarrolla el ser humano.

Generalmente los niños constituyen la población que más fácilmente se infecta, presentando síntomas como diarreas, dolor abdominal, falta de apetito.

Las pruebas de diagnóstico se realizan mediante el análisis coproparasitario de heces, en donde se pueden observar los huevos de la tenia. El tratamiento de elección es el prazicuantel y la niclosamida (2). El interés de estudio de este parásito es por la resistencia para ser eliminado del organismo de una niña de 6 años, luego de recibir un tratamiento antiparasitario específico para céstodos; en un control que se le realizó observamos que persistían los huevos de *Hymenolepis*, así con el consentimiento firmado de la madre se continuó con la administración de una nueva dosis del antiparasitario, posteriormente se realizaron 3 controles a los 8 días, 14 días y 20 días, dando como resultado el primer control negativo para los huevos de *Hymenolepis*, pero positivo para quiste de ameba histolítica, se continúa con dos controles más; la presencia de mascotas sugiere realizar coproparasitario a los perros por factor epidemiológico, resultaron positivas con parásitos de áscaris y quistes de ameba histolítica. En conclusión a este caso clínico la *Hymenolepis nana* sí puede ser eliminada del organismo humano con la administración de una doble dosis del tratamiento en niños.

Palabras claves: *Hymenolepsis*, infección parasitaria, céstodo.

ABSTRACT

The Hymenolepsis is a parasitic infection caused by *Hymenolepis nana*, parasite belonging to the genus of cestodes, the localization in humans is in the small intestine (1). The infection occurs by ingestion of contaminated food with parasite eggs, so guests do not need intermediaries, but it is closely related to the unsanitary conditions in which the human being develop. Children are the population most easily infected, presenting symptoms such as diarrhea, abdominal pain and lack of appetite.

Diagnostic testing is done through the analysis of faeces where you can see the tapeworm eggs. The treatment is praziquantel and niclosamide (2). Study of this parasite is resistant to be eliminated

from the body of a 6 year old girl, after receiving a specific antiparasitic treatment for tapeworms, in a control that is performed, we observe that *Hymenolepis* eggs persisted, with the signed authorization of her mother we continued to manage a new dose of antiparasitic. After that, three controls at 8 days, 14 days and 20 days were performed resulting in: resulting in the first negative control for *Hymenolepis* eggs, but positive for *Amoeba histolytica* cyst. The girl had pets so we decided to perform coproparasitario tests to dogs that appear positive with *Ascaris* parasites and *amoeba histolytica* cysts. In summary, the *Hymenolepis nana* in children can be eliminated from the human body with the administration of a double dose of treatment.

Key words: *Hymenolepis*, parasitic infection, cestode.

INTRODUCCIÓN

La parasitosis intestinal es uno de los problemas de salud pública en países en vía de desarrollo, afecta a poblaciones con estratos socioeconómicos bajos, con deficiencias en saneamiento básico como: disponibilidad de agua y drenaje.

En las infecciones de las vías gastrointestinales aparecen como una causa la presencia de parásitos intestinales sobre todo en la población infantil donde sigue siendo un indicador de mortalidad presente por la insalubridad existente, por la falta de conocimiento y de aplicación de las normas de seguridad sanitaria.

La *Hymenolepiasis* constituye la infección por céstodos más frecuente a nivel mundial, particularmente en las áreas geográficas cálidas, templadas y secas de países en vías de desarrollo, y se identifica principalmente en niños (3). Estudios recientes de prevalencia de parasitismo intestinal realizados en la zonas rurales del Ecuador se obtuvieron los siguientes datos: 11,3% de *Hymenolepis nana*. (4).

En Cuba como medio profiláctico existe preocupación gubernamental por mejorar la calidad de vida de la población, mediante la ejecución de múltiples estrategias y a través del Ministerio de Salud Pública (5).

El conocimiento que se tiene de la himenolepiasis en México, casi exclusivamente de la causada por *Hymenolepis nana*, deriva en gran medida de encuestas coproparasitarias realizadas en municipios prioritarios, para evaluar el impacto de los programas de tratamiento antiparasitario masivos y de algunos estudios regionales para determinar prevalencias de parasitosis intestinales en zonas marginadas (3,14).

La distribución de *H. nana* es universal en el ser humano y es también un parásito habitual del ratón; es así que es la forma más frecuente de infección por céstodos en EE. UU. y en ocasiones se desarrolla en estado de cisticerco en cucarachas; el ratón y las personas pueden ingerir ocasionalmente estas cucarachas en harina o granos contaminados.

Los niños presentan un riesgo particularmente alto de desarrollar la infección y debido al sencillo ciclo vital del parásito, las familias de niños matriculados en escuelas experimentan problemas para controlar la transmisión de este parásito; tenemos que en Bolivia se llevó a cabo un estudio epidemiológico para determinar la prevalencia de parásitos intestinales en cinco unidades educativas de los distritos 4,5 y 6 de Tiquipaya, se evidenció la presencia de parasitosis intestinal en un 61% de los niños, siendo las parasitosis más frecuentes *E.coli*, *Hymenolepis nana*, y *Giardia lamblia* (6).

Los estudios de prevalencia de parasitosis realizados nos dan cifras que *Hymenolepis nana* está en un 11,3 %, siendo ésta una de las más altas entre diversos reportes, señalando su importancia epidemiológica en estas regiones.

La relación huésped parásito de algunos agentes induce una respuesta inmune exagerada que produce daño e invasión intensa del patógeno (7). Se ha observado una disminución de *Hymenolepis nana* con la edad, coincidiendo con la mayoría de reportes que refieren que a partir de los 13 años la tenia nana disminuye con la edad. Se observa más frecuentemente en niños que en adultos, por la mayor facilidad de transmisión directa en los primeros y por algún factor inmunitario, no bien definido, que se desarrolla con la edad (1).

La infección induce inmunidad humoral y probablemente un importante componente de inmunidad celular, se ha observado que si la

Hymenolepis nana no es tratada médicamente, debido a su autoinfección, debería incrementarse progresivamente con la edad, sin embargo, ocurre lo contrario debido a un factor inmunológico tisular y/o humoral que debe estudiarse. Siendo la *Hymenolepis nana* el único céstodo que puede contagiarse de persona a persona directamente, se hace fácil su diseminación (8).

Patogénicamente uno de los elementos más importantes en la himenolepiasis son los productos que se liberan como productos de su metabolismo. Estos productos resultan ser tóxicos para el ser humano y se absorben a nivel de la pared intestinal, provocando así disfunción intestinal. (9)

Otra tenia más pequeña y de menor importancia es la *Hymenolepis diminuta*, que no es tan importante, porque no es grande ni larga, pero también da problemas y hay que saber tratarla. (10)

El céstodo llamado tenia nana mide solamente de 2 a 4 cm de longitud en comparación con otros que llegan a medir varios metros. Su ciclo vital también es sencillo y no depende de ningún anfitrión intermedio, aunque puede infectar a ratones y cucarachas, que participarían como consecuencia de ello en el ciclo. La infección se inicia cuando se ingieren los huevos embrionados y se desarrollan en las vellosidades intestinales hasta el estado larvario de cisticerco (11). Esta larva cisticercoide se adhiere al intestino delgado con sus succionadores musculares y su corona de ganchos, y el gusano adulto produce un estróbilo de proglótides cargadas de huevos (12). Los huevos que se eliminan por las heces son directa e inmediatamente infectantes, con lo cual se inicia otro ciclo, también se puede producir una autoinfección, con lo que la carga parasitaria aumenta (13).

La presencia de *Himenolepys nana* en la ciudad de Cuenca, no se le ha dado mayor importancia, razón por la cual decidimos seguir este caso, desde su aparición, diagnóstico, tratamiento, controles, proceso realizado por las autoras de esta investigación.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Niña de 6 años de edad procedente del cantón Sigsig y residente en la parroquia rural San Joaquín de la ciudad Cuenca-Ecuador, de religión católica, ocupación estudiante de segundo año de básica, vive en hacinamiento con sus padres, dos hermanos menores de edad, abuelos y primos, en construcciones básicas (medias aguas), cuenta con todos los servicios básicos, tiene un patio de tierra hacia un lado está un gallinero, hay dos perros y un gato. En el mes de septiembre de 2013 se realizaron programas de desparasitación escolar en el centro educativo donde estudia la niña, dirigida por un profesional médico del distrito de educación en donde colaboramos realizando los exámenes de sangre, orina y heces.

El diagnóstico del parásito se hizo en un examen coproparasitario que lo realizamos en un laboratorio privado; se utilizó el método directo de suero fisiológico y lugol; al encontrar la presencia del Parásito de Hymenolepis nana, nos causó interés realizar un seguimiento ya que estos casos no son muy frecuentes en nuestro medio. El médico le prescribió el tratamiento con Albendazol en suspensión de 20 mg/ml a la niña; para enero de 2014 se realizó un control de coproparasitario a la niña y nuevamente se encontró huevos del parásito, se pide la presencia de la madre en la escuela.

La madre refiere que acudió al programa de desparasitación porque la niña presentaba epigastralgias que irradia al flanco derecho, falta de apetito y déficit de desarrollo corporal. También refiere que hace cuatro años aproximadamente uno de los miembros de la casa fue diagnosticado de tenia nana, el mismo que recibió tratamiento adecuado, cumpliéndolo totalmente, sin embargo ahora la presencia del parásito está en más miembros de la familia, lo que le preocupa mucho, además refiere que el tratamiento es costoso y no tiene los medios económicos. Por otro lado la niña comenta que juega con su perro, dice que se olvida en ocasiones de lavarse las manos antes de ir a comer y luego de salir del baño, en las mañanas la niña refiere que desayuna bien.

Con el consentimiento firmado de la madre se hizo el seguimiento del caso, se le tomó las

medidas antropométricas a la niña la misma que son T = 102,8 cm, y P = 40 lbs, y se hizo la entrega a la madre de una nueva dosis del medicamento cambiándolo ahora a Niclosamida, luego se realizaron 3 controles a la niña luego de 8, 14 y 20 días, dando como resultado el primer control negativo, se continúa con dos controles más; también se pudieron realizar exámenes coproparasitarios a las mascotas cuyos resultados salieron positivos para amebas y áscaris, pero negativos para Hymenolepis nana.

DISCUSIÓN

En artículos publicados (4, 6, 9, 14) acerca de la hymenolepis nana, todos coinciden que la presencia del parásito está relacionada con la insalubridad, lugares en donde no hay servicios básicos para vivir, convivencia con animales; en todos los artículos revisados no hay información acerca de controles posteriores luego de recibir el tratamiento antiparasitario. En el caso de la niña se pudo evidenciar que su vivienda tiene un patio de tierra, en donde los animales hacen sus necesidades biológicas y los niños juegan en esos lugares.

En Ecuador el programa de desparasitación no cuenta con una planificación previa de realizar exámenes coproparasitarios, sino que les administran directamente antiparasitarios a los escolares, lo que ha provocado en ocasiones resistencias para la eliminación de los parásitos; en México se hacen encuestas para valorar el efecto que produce la administración de antiparasitarios; en Cuba se organizan profilácticamente programas para disminuir índices de parasitismo, en nuestro estudio el primer tratamiento con Albendazol no eliminó al parásito, por lo que luego se cambió el medicamento a niclosamida, observándose en primera instancia un control negativo; en virtud de este resultado consideramos que las campañas de desparasitación debería contar con estudios coproparasitarios previos para asegurar la eliminación de los parásitos.

Se debe tomar en cuenta que la eliminación del parásito puede ser incompleta porque si no elimina el escólex de la Hymenolepis nuevamente se puede desarrollar el parásito. Resulta importante también conocer que el contagio de la tenia se

vuelve menos frecuente conforme avanza en edad, hasta llegar a los 15 años en donde casi es nula. Se considera también que el hecho de vivir con animales que están parasitados constituye riesgos de contagio de los mismos.

CONCLUSIONES

El seguimiento de este caso demuestra que el Albendazol fármaco de elección para céstodos no proporcionó un efecto positivo con una sola dosis, hubo la necesidad de un segundo tratamiento con Niclosamida para lograr la eliminación del parásito con el primer control.

La literatura corrobora lo descrito sobre la insalubridad que genera contagio de *Hymenolepis nana*, hay riesgo de reinfección ya que perduran las condiciones insalubres en el espacio vital de la niña.

La presencia de quistes de ameba histolítica en el coproparasitario, realizado en el perro, y en el examen de control realizado de la niña está asociada con el medio ambiente en donde se desarrolla la niña.

La asociación de dos fármacos diferentes, siendo el segundo la niclosamida, resultó eficaz para la eliminación del parásito.

RECOMENDACIONES

Resulta necesario realizar controles sucesivos luego de tomar fármacos antiparasitarios, para asegurar la eliminación de formas infectantes de parásitos.

Con una sola dosis del antiparasitario, no se logra la eliminación del parásito, por lo que es necesaria hacer un seguimiento al paciente y si es necesario administrar una segunda dosis del fármaco.

Las mascotas y los roedores pueden ser huéspedes intermedios de los parásitos de *Hymenolepis nana* por lo que se debe tener precaución con estos animales, erradicándolos en el caso de los roedores y desparasitando en caso de las mascotas.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Botero David. Parasitosis Humana. Cuarta Edición. Editorial CIB.
2. Prats G. Microbiología y Parasitología Médicas. Primera Edición. Año 2012. Editorial Médico Panamericano.
3. Berrueta. Uribarren Teresa Dra. Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, UNAM .berrueta@unam.mx
4. Revista Panamericana de Salud Pública. V Print version ISSN 1020-4989
Rev. Panamá Salud Pública vol.23 n.2 Washington Feb. 2008 <http://dx.doi.org/10.1590/S1020-49892008000200009> . Prevalencia de parasitismo intestinal en niños quechuas de zonas rurales montañosas del Ecuador
5. Revista Cubana de medicina Tropical. Versión ISSN 0375-0760. Rev. Cubana Med Trop vol.64no. 1 Ciudad de la Habana enero-abril 2012
6. Martínez Nailibeth Carolina . Tesis de Grado para obtener el Título de Licenciado en Enfermería. Prevalencia de parasitosis intestinales en escolares, ambulatorio San Miguel el tigre, edo. anzoátegui. enero- febrero 2008 .
7. Jawetz Melhick y Adelberg. Microbiología Médica. Capítulo 46, pag 791 a 792. 16 edición en español 1999
8. Murray Patrick.. Microbiología Médica...4ta edición.
9. http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lqf/hinojosa_s_le/capitulo_9
10. Atias Antonio Dr. Parasitología Médica. Primera Edición. Año 1999
11. Becerril Flores, Marco Antonio. Maestría y Doctorado en Ciencias Biomédicas (Parasitología), Facultad de Medicina, UNAM. Editorial McGraw-Hill. 2a Edición. Año Feb 2008. Idioma Castellano. ISBN: 9789701065280
12. García Ignacio Más. Benito Muñoz Araújo. Amaya Aguirre Inchaurre..Manual de Laboratorios de Parasitología. Ignacio Polo Roldán. Ana García Moreno. Pablo Refoyo Román. Departamento de Zoología y Antropología Física. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Complutense de Madrid. c/ José Antonio Novais, 2. 28040 Madrid..
13. Hallock H.M.(1904) Tenia nana: Report of Two Cases, J.A. MA,42 (891),1.
14. Rev. Biomédica 2012,23:61-64. Infección por Hymenolepis diminuta en una estudiante universitaria. Ignacio Martínez-Barbosa, Marcia Elena Gutierrez.
15. GUEVARA Y, DE HARO I, CABRERA M, et al. Enteroparasitosis en poblaciones indígenas y mestizas de la Sierra de Nayarit, México. Parasitol Latinoam 2003; 58: 30-
16. Quihui-cota L, Valencia M E, crompton d w t. Prevalence and intensity of intestinal parasitic infections in relation to nutritional status in Mexican schoolchildren. Trans Roy Soc Trop Med Hyg 2004; 98: 653-9

Fecha de recepción: 15/04/2014
Fecha de aceptación: 15/05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 58 - 63

INFARTO DE OMENTO MAYOR RESUELTO POR CIRUGÍA ENDOSCÓPICA

A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Edgar Gustavo Mendieta Bermeo *

Marianela Solange Hidalgo Vallejo**

Fanny Patricia Durán Vasquez ***

* Cirujano tratante de la emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga, IESS.

** Médico posgradista R1 de Cirugía General. Universidad de Cuenca.

*** Especialista en Gerencia y Planificación Estratégica en Salud.

CORRESPONDENCIA:
Dr. Edgar Gustavo Mendieta Bermeo
(menedgar@gmail.com)

RESUMEN

Introducción: El infarto segmentario del epiplón mayor es un cuadro clínico de presentación rara como causa de dolor abdominal agudo, sin embargo se ha reconocido cada vez con mayor frecuencia en la última década, fue descrita por primera vez por Bush en 1896.

Su diagnóstico preoperatorio no es fácil ya que a menudo es confundido con otras patologías abdominales como apendicitis aguda. Es más común en la cuarta y quinta década de la vida, y afecta mayoritariamente a hombres en una relación 2:1.

Caso clínico: Paciente masculino de 24 años de edad que acude con dolor abdominal tipo cólico difuso de 2 días de evolución que luego se localiza a nivel de cuadrante superior derecho del abdomen, hasta llegar a presentar signos de irritación peritoneal.

Tratamiento: Con el diagnóstico de un abdomen agudo de causa desconocida ya que los exámenes complementarios no mostraban indicios de una patología bien definida se decide realizar una laparoscopia diagnóstica.

Conclusión: Ante la presencia de cuadros de dolor abdominal de causas desconocidas, siempre hay que considerar la sospecha del infarto del omento, ya que por lo inespecífico de su presentación puede fácilmente confundirse con otras enfermedades clínico quirúrgicas.

Palabras claves: infarto de omento, dolor abdominal, epiplón.

SUMMARY

Introduction: The segmental infarction of the greater omentum is a rare clinical presentation as a cause of acute abdominal pain; however it has been recognized with increasing frequency in the last decade, it was first described by Bush in 1896. The preoperative diagnosis is not easy and is often confused with other abdominal conditions. It is more common in the fourth and fifth decade of life, and male patients are more commonly affected than female patients in a 2:1 ratio.

Case report: A 24 year old male patient who presents diffuse cramping abdominal pain, 2 days of evolution which is then located at the right upper quadrant of abdomen and up to present with signs of peritoneal irritation.

Treatment: Suspecting acute abdomen of unknown cause and since the examinations showed no evidence of a well-defined pathology. It was decided to perform a laparoscopy diagnosed.

Conclusion: Evidenced abdominal pain of unknown causes, you should always consider the Omentum infarction suspected, since by the nonspecific presentation of this can easily be confused with other diseases surgical clinical.

Key words: omental infarction, abdominal pain, epiplon.

INTRODUCCIÓN

El infarto de omento es un proceso raro, poco conocido, que puede simular otras causas de dolor

abdominal y no suele constituir un diagnóstico de presunción. Es más común en la cuarta y quinta década de la vida, y afecta mayoritariamente a hombres.

El omento o epiplón mayor es un repliegue peritoneal formado por cuatro capas de tejido adiposo, cuya función es limitar la diseminación de procesos inflamatorios e infecciosos. Se origina en la curvatura mayor del estómago colgando caudalmente por delante del colon transversal e intestino delgado.

Cuando un segmento de esta estructura se infarta se produce una necrosis aséptica generando un proceso inflamatorio que frecuentemente afecta al peritoneo parietal e incluso a pared abdominal. De causa desconocida en la mayoría de los casos, una teoría lo atribuye a una irrigación vascular anómala o frágil, que afecta con más frecuencia a la mitad derecha, de mayor longitud y movilidad. En otros casos puede ser secundario a patologías intraabdominales (hernias, inflamaciones crónicas, adherencias, neoplasias, etc.)

Se relaciona con factores de riesgo como el ejercicio extenuante, comidas abundantes, obesidad, traumatismo o cirugía abdominal previa.

Sin embargo se ha reconocido cada vez con mayor frecuencia en la última década. La hemorragia en el epiplón mayor fue descrita por primera vez por Eitel en 1899 y Eberts 1920, pero es Johnson quien realiza la primera descripción del infarto omental al describir un caso clínico en 1932. Wrzesinski y sus colaboradores en 1956 describen los criterios de diagnóstico que distinguen el infarto segmentario primario idiopático del infarto omental debido a otras causas como la torsión y estrangulamiento en hernias. (1)

El correcto diagnóstico preoperatorio no es fácil a simple instancia, ya que dicha condición a menudo es confundido con otras patologías siendo la más común, la apendicitis aguda. Otros diagnósticos incorrectos incluyen la colecistitis aguda, la úlcera péptica perforada, la pancreatitis aguda y la trombosis mesentérica. (2)

Es más común en la cuarta y quinta década de la

vida, y afecta mayoritariamente a hombres (ratio 2:1) (3). Supone un 0,1% de las laparotomías realizadas por abdomen agudo, con una incidencia probablemente subestimada (4)

A continuación se presenta el caso clínico de un paciente de 24 años de edad que acude con dolor abdominal difuso cuyo cuadro clínico no estuvo bien definido.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 24 años acude por cuadro clínico de 2 días de evolución caracterizado por dolor tipo cólico de comienzo leve difuso, el mismo que se fue exacerbando y localizando a nivel de hemiabdomen derecho, hasta llegar a una irritación peritoneal, razón por lo que acude a emergencia del Hospital José Carrasco Arteaga.

Al examen físico: facies algica, abdomen levemente tenso con signos de irritación peritoneal doloroso a la palpación en hipocondrio y en fosa iliaca derecha, Mc. Burney (+), Blumberg (+), Rousing (+).

Los signos vitales a su ingreso el 02 de julio del 2013 fueron: PA: 124/78mmHg, Pulso: 103 x min, T°: 36° C, FR: 92 x min.

Exámenes Complementarios: Leucocitos: 13.10, Hemoglobina: 17.0, Hematocrito: 48.9, Neutrófilos %: 71.8, TP: 12.0, TTP: 30.2, INR: 1.03, PCR: 1.41, NA: 144, K: 4.1, CL: 107, Urea: 44, Creatinina: 1.17.

Eco abdominal: hígado: de forma, tamaño y ecogenicidad normal, bordes regulares. Vía biliar intrahepática: sin dilatación. Colédoco: normal de 4.1mm. Vesícula biliar: 81 x 46mm de pared fina sin imágenes endoluminales. Páncreas, bazo y riñones de características ecográficas normales.

Tratamiento:

1. Npo
2. Csv
3. Cabecera elevada
4. Solución salina 0.9% 2000 cc iv30gtxm
5. Ranitidina 50 mg iv c/12h
6. Metoclopramida 50 mg iv c/8h
7. Ciprofloxacino 200 mg iv c/12h

Evolución: Se realiza laparoscopia diagnóstica en la cual se encuentra: líquido libre en cavidad abdominal aproximadamente 80cc de características sero-hemáticas, trombosis del epiplón mayor de aproximadamente 20 x 15 cm de longitud, apéndice cecal de 12 cm de largo por 7 mm de ancho de características normales por lo que se realiza omentectomía con ligasure + apendicetomía incidental, todo vía laparoscópica.

Paciente evoluciona su estadía hospitalaria de forma favorable con la siguiente medicación: solución salina, ranitidina, metoclopramida, ketorolaco y ciprofloxacina. Al 2do día post quirúrgico se inicia tolerancia oral, el abdomen permanece blando, depresible, no doloroso con ruidos hidroaéreos, presentes es dado de alta al 3er día sin complicaciones.



Fig # 1

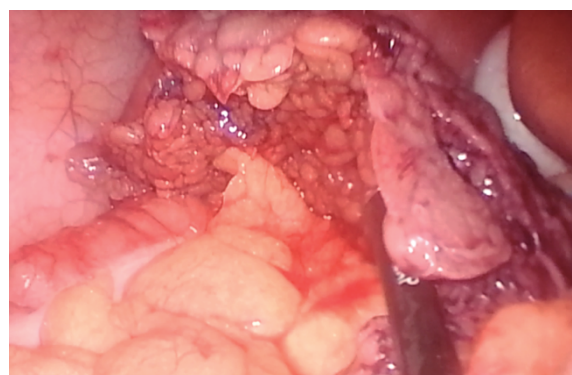


Fig 2

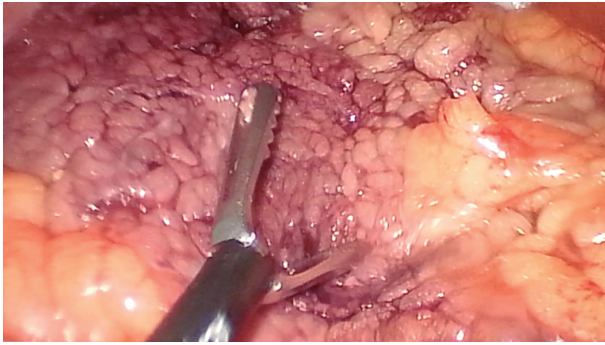


Fig 3



Fig 4

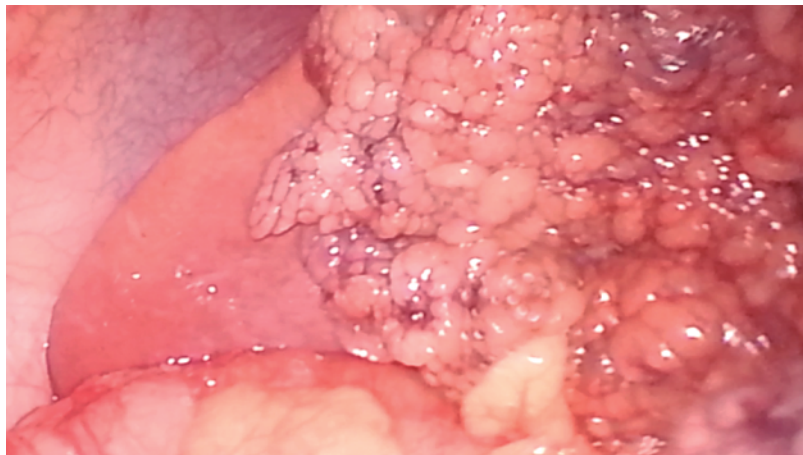


Fig 5

Fig.1, 2, 3, 4, 5: Fotografías realizadas por Dr. Edgar Gustavo Mendieta Bermeo previo consentimiento informado de la paciente, donde se visualiza: Infarto de epiplón mayor a nivel sub-hepático.

DISCUSIÓN

El omento o epiplón mayor es un repliegue peritoneal formado por cuatro capas de tejido adiposo, cuya función es proteger y limitar la diseminación de procesos infecciosos e inflamatorios. Se origina en la curvatura mayor del estómago, colgando caudalmente por delante del colon transverso e intestino delgado.

Cuando un segmento de esta estructura se infarta se produce una necrosis aséptica, generándose un proceso inflamatorio que frecuentemente afecta al peritoneo parietal e incluso a pared abdominal. De causa desconocida en la mayoría de los casos, una teoría lo atribuye a una irrigación vascular anómala o frágil, que afecta con más frecuencia a la mitad derecha de mayor longitud y movilidad. (5) Otros sugieren a la congestión venosa después de las comidas pesadas o elongación venosa

producida por el peso excesivo del epiplón mayor como causa, ya que la mayor prevalencia del síndrome es en la población obesa.(6)

Leitner propuso una clasificación que divide al infarto segmentario de epiplón en primario (idiopático) o secundario, y ambos pueden estar acompañados o no de torsión del pedículo vascular. En cualquiera de los casos, se observa a nivel fisiopatológico estasis venosa y trombosis seguida por edema y congestión con necrosis hemorrágica y extravasación peritoneal de líquido serohemático.(7,8)

En otros casos puede ser secundario a patologías intra abdominales (hernias, condiciones inflamatorias crónicas, adherencias, neoplasias, etc.)(5) lo que no es este paciente.

El infarto segmentario idiopático de epiplón

mayor es una causa poco común de abdomen agudo. Esta patología se presenta con mayor frecuencia en hombres, con una relación 2:1, y generalmente entre la 4ta. y 5ta. década de la vida. (9)

En general, el paciente se queja de dolor moderado a severo, de inicio agudo, que se localiza en la fosa iliaca derecha. Además puede acompañarse de náusea y vómito, junto con fiebre y leucocitosis moderadas. El examen físico revela defensa y sensibilidad abdominales. Por lo tanto, puede diagnosticarse en forma errónea una apendicitis aguda. (10)

El cuadro clínico simula otras patologías, principalmente trastornos agudos gástricos y hepatobiliares, y los estudios de laboratorio y gabinete usualmente no muestran datos característicos. La ultrasonografía puede mostrar una masa compleja y una mezcla de material sólido y zonas hipoecoicas localizadas entre el estómago y el colon transverso.(11) Aunque lo ideal es hacer el diagnóstico antes de la intervención quirúrgica, esto es difícil, por lo que se debe sospechar en cuadros de apendicitis atípica, es decir, sin anorexia, vómitos y fiebre alta, particularmente en obesos, o con biometría hemática normal. Por lo general en el niño no se ve tan mal, a pesar del cuadro franco de irritación peritoneal localizado.

En estas situaciones además de los exámenes de laboratorio y gabinete de rutina se debe realizar un ultrasonido y tomografía axial computarizada abdominal que han demostrado su utilidad en el diagnóstico.(12)

En el TAC se observa una zona circunscrita triangular o una masa de tejido adiposo denso, mal delimitada, con imágenes lineales finas en su espesor, que no depende de las paredes del colon (13, 14, 15).

Con el acceso laparoscópico la resección del epiplón infartado puede llevarse a cabo con el bisturí armónico, ligasure, endoloop o con sutura libre. El espécimen se extrae con facilidad por la flexibilidad del epiplón que se adapta al orificio del trocar.(16)

Actualmente, éste es el acceso de elección para el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad. (16,17,18)

CONCLUSIONES

Ante la presencia de cuadros de dolor abdominal de causas desconocidas, siempre hay que considerar la sospecha del infarto del omento, ya que por lo inespecífico de su presentación puede fácilmente confundirse con otras enfermedades, llegando siempre a su diagnóstico definitivo una vez que se realiza la intervención quirúrgica. No está de más la realización de una TAC de abdomen cuando no hay una clínica clara ya que esta hoy en día se está convirtiendo en el GOLD estándar para detectar esta rara patología, sin embargo hay que considerar siempre la posibilidad de su presentación para una detección oportuna de la enfermedad y así evitar cualquier complicación a futuro.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leonard I. Epstein, M.d., Robert E. Lempke, M.d. Primary Idiopathic Segmental Infarction of the Greater Omentum: Case Report and Collective Review of the Literature. *Annals of Surgery* March 1968. Volume 167. Number 3; 437.
2. William N. Viar, M.d., Joseph M. Donald, M.d., Keehn Berry, M.d. Idiopathic Omental Infarction. Birmingham, Alabama. *Annals of Surgery* November 1957. Volume 146. Number 5; 876.
3. Kavalakat AJ, Varghese CJ. Laparoscopic management of an uncommon cause for right lower quadrant pain: A case report. *Cases J.* 2008; 1(1):164
4. Soobrah R, Badran M, Smith SG. Conservative management of segmental infarction of the greater omentum: a case report and review of literature. *Case Report Med.* 2010; 2010. pii:765389. Epub 2010 Sep 19.
5. Safioleas M, Stamatakos M, Giaslakiotis k, Smimis A, Safioleas P. Acute abdomen due to primary omentitis: a case report. *Internal Seminars in Surgical Oncology.* 2007; 4:19.
6. Battaglia L. Simultaneous idiopathic segmental infarction of the great omentum and acute appendicitis: a rare association. *World J Emerg Surg.* 2008; 3:30.
7. Cianci R, Filippone A. Idiopathic segmental infarction of the greater omentum diagnosed by unenhanced multidetector-row and treated successfully by laparoscopy. *Am Soc Emergency Radiol.* 2007; 15:51-6.
8. Leitner MJ. Torsion, infarction and hemorrhage of the omentum as a cause of acute abdominal distress. *Ann Surg.* 1952; 135:103-10.
9. Ho CL, Devriendt H. Idiopathic segmental infarction of right sided greater omentum. Case report and review of the literature. *Acta Chir Belg.* 2004; 104:459-61.
10. Hines OJ, Ashley SW. Lesiones del mesenterio, el epiplón y el retroperitoneo. En: Zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H. Maingot (eds.). *Operaciones abdominales.* Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1998, p. 659.
11. Sarac AM, Yegen C, Aktan AO, Yalin R. Primary torsion of the omentum mimicking acute appendicitis: report of a case. *Surg. Today* 1997; 27(3): 251-3.
12. Varjavandi V, Lessin M, Kooros K, Fusunyan R, McCauley R, Gilchrist B. Omental infarction: Risk factors in children. *J Pediatr Surg.* 2003; 38: 233-5.
13. Varela C, Fuentes M, Rivadeneira R. Procesos inflamatorios del tejido adiposo intraabdominal, causa no quirúrgica de dolor abdominal agudo: Hallazgos en tomografía computada. *Revista Chilena de Radiología.* 2004; 10(1):28- 34. Disponible en <http://www.scielo.cl>
14. Singh A, Gervais D, Hahn P, Sagar P, Mueller P, Novelline R. Acute epiploic appendagitis and its mimics. *RadioGraphics.* 2005; 25:1521-34.
15. Paroz A, Halkic N, Pezzetta E, Martinet O. Idiopathic segmental infarction of the greater omentum: a rare cause of acute abdomen. *Journal of Gastrointestinal Surgery.* 2003; 7(6):805-8.
16. Y oshida R, Y amataka A, Koga H, Nambu J, Hasumi H, Kobayashi H, et al. Laparoscopic treatment of primary idiopathic omentatorsion a 5 year-old girl. *Pediatr Endosurg.* 2004; 8: 153-6.
17. Sánchez J, Rosado R, Ramírez D, Medina P. Torsion of the greater omentum: treatment by laparosc py. *Surg Laparosc Endosc Perchtan Tech.* 2002; 12: 443-5.
18. Goti F, Hollmann R, Stieger R. Idiopathic segmental infarction of the greater omentum successfully treated by laparoscopy: report of case. *Surg Today.* 2000;30: 451-3

Fecha de recepción: 14/03/2014
Fecha de aceptación: 02/05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 64 - 69

**DIAGNÓSTICO
MOLECULAR DEL
VIRUS DEL PAPILOMA
HUMANO**

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Odalís Beatríz Astudillo González*
Carlos Flores Montesinos**
María Rosa Espinoza Salamea***

* Bioquímica Farmacéutica,
Docente de la Universidad
Católica de Cuenca

** Médico Infectólogo, Clínica
Latino, Docente de la Universidad
Católica de Cuenca

*** Bachelors's Degree in Biology,
estudiante de la Facultad de Medicina
de la Universidad Católica de Cuenca

CORRESPONDENCIA:
BQF. Odalis Astudillo
(odalisa16@hotmail.com)

RESUMEN

Se estima que el virus del papiloma virus (VPH) es la infección por transmisión sexual (ITS) más frecuente en el mundo, afectando a hombres y mujeres por igual. En mujeres, el VPH es el factor etiológico del cáncer cervical (CC). Actualmente, el principal acercamiento para la prevención del CC ha sido a través de programas de detección oportuna del cáncer, lo cual se ha realizado mediante un estudio citológico del Papanicolaou (Pap) para la detección de lesiones precursoras.

Sin embargo, la sensibilidad y especificidad de la prueba de Pap depende de la destreza del observador en el reconocimiento y clasificación de diferentes anomalías en las células. El desarrollo de sistemas de diagnóstico temprano para la detección de la infección por VPH ha sido problemático debido a que tanto la citología como la colposcopia identifican la lesión cervical en estadios muy avanzados. De esta forma, la aplicación de las pruebas moleculares ha sido exitosa en el diagnóstico temprano del CC. Existen diferentes compañías que han desarrollado, manufacturado y comercializado pruebas diagnósticas basadas en identificación de genes para el tamizaje, monitoreo y diagnóstico de VPH. Estas técnicas moleculares se basan en el reconocimiento de secuencias de ADN de VPH por medio de hibridación del ADN, PCR (reacción en cadena de la polimerasa), captura de híbridos (hybrid capture) y el sistema de línea reversa (reverse line blot). Nuestra revisión se enfoca a las técnicas moleculares utilizadas para detectar el VPH, como factor de riesgo del CC.

Palabras claves: Virus del papiloma humano, infección cervical, cáncer cervical, diagnóstico de cáncer cervical.

ABSTRACT

It is estimated that human papilloma virus (HPV) is a sexually transmitted infection (STI) most frequent in the world, affecting men and women equally. In women, HPV is the etiological factor for cervical cancer (CC). Currently, the main approach for prevention of CC has been through programs of early detection of cancer, which have been carried through Pap cytology (Pap) for the detection of precursory lesions. However, the sensitivity and specificity of the Pap test depends on the skill of the observer in the recognition and classification of different cell abnormalities. The development of systems for early detection of HPV infection diagnosis has been problematic because both cytology and colposcopy methods identify cervical lesion in advanced stages. Thus, the application of molecular testing has been successful in the early diagnosis of CC. There exist several companies that have developed, manufactured and marketed diagnostic tests based on identification of genes for screening,

monitoring and diagnosis of HPV. These techniques rely on molecular recognition of HPV DNA sequences by hybridization of DNA, PCR (chain reaction polymerase), hybrid capture and reverse line blot systems. Our review focuses on the molecular techniques used to detect HPV, as risk factor for CC.

Key words: Human papillomavirus, cervical infection, cervical cancer, diagnosis of cervical cancer.

INTRODUCCIÓN:

El CC es uno de los principales problemas de salud pública en todo el mundo y es responsable de 231.000 muertes cada año. Más del 80 % de los 500.000 nuevos casos de CC se diagnostican en los países en desarrollo y en América Latina es la región con las tasas de incidencia más altas del mundo (1), en Ecuador 4 millones de mujeres están en riesgo de desarrollar cáncer cervical siendo la tasa de incidencia de 20 casos por cada 100.000 según Datos del Registro Nacional de Tumores de la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer (Solca) (2,3).

El VPH factor etiológico del CC pertenece a la familia Papillomaviridae y al género Papillomavirus, son un grupo de virus de ADN divergentes, de los cuales un grupo selecto(4) Alpha-papillomavirus, Beta-papillomavirus y Gamma-papillomavirus infectan humanos. En la actualidad, más de 200 tipos de VPH han sido identificados, los cuales tienen tropismo por epitelios escamosos estratificados, infectando piel, mucosa oral y/o del tracto ano-genital.(5)

Los tipos de VPH transmitidos por vía sexual son aproximadamente 40, y se pueden clasificar según la homología de sus genomas, y de acuerdo al riesgo de transformación maligna de la siguiente forma: alto riesgo: 16, 18, 31, 33, 34, 35, 39, 45, 56, 59, 66, 68 y 70, riesgo intermedio: 50, 51, 52, 53, 58 y 83, y bajo riesgo: 6, 11, 32, 42, 43, 44, 54 y 81. Estos tipos virales son los más comunes en lesiones cervicales y han sido utilizados como sondas para el diagnóstico molecular.(4,5,6)

Estudios recientes han demostrado que el ADN del VPH se puede encontrar en el 99,7 % de

todos los carcinomas cervicales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido el VPH - 16 y HPV- 18 como agentes cancerígenos para los humanos.(1,7) Un ensayo clínico tradicional para el diagnóstico de la infección por VPH es la técnica de tinción Papanicolaou (Pap) para los programas de despistaje y tamizaje, esta técnica es una herramienta muy útil, por su fácil realización y su bajo costo, no obstante tiene poca reproducibilidad y una sensibilidad y especificidad variable dependiente de la experiencia del personal que la realiza. Como consecuencia, se estima que aproximadamente el 50 % de las infecciones VPH positivas pasan desapercibidas por Pap; es entonces, su alta tasa de falsos negativos su limitación más importante, según Franco y Col. un tercio de los diagnósticos falsos-negativos se pueden atribuir a errores en la interpretación de la lámina y los otros dos tercios a la calidad de la preparación de la misma. (4,8)

De esta manera, el uso de técnicas moleculares son sumamente sensibles y específicas, sin embargo, estas técnicas no se aplican con frecuencia debido a los costos. El objetivo de este trabajo es enfocar las técnicas moleculares utilizadas para detectar el VPH, como factor de riesgo del CC su utilización para el diagnóstico y la tipificación de VPH en pacientes con antecedentes clínicos y patológicos de infección por VPH.(1,9). La asociación de los resultados de prueba citológico convencional con las técnicas moleculares es de gran importancia y ayuda para entender mejor la evolución de la infección por VPH en diferentes contextos epidemiológicos.(10)

DESARROLLO:

El VPH pertenece a la familia Papillomaviridae posee un ADN circular de doble hebra con 7.900 pares de bases, que se encuentra asociado con histonas formando un complejo similar a la cromatina, no posee envoltura, su cápside icosaédrica está compuesta por 72 capsómeros. (9) El genoma de VPH contiene en promedio ocho marcos de lectura abierta (ORF) importantes que son expresados a través de ARNm policistrónicos, transcritos de una sola hebra de ADN, su ADN se puede dividir en tres secciones: una región de control (LCR, long control region) una región temprana E (early) y una región tardía L (late). La

región LCR contiene un centro promotor llamado p97 (en VPH16) o p105 (en VPH 18) que permite potenciar o silenciar secuencias que regulan la replicación del ADN mediante el control de la transcripción de los ORF(11), además esta región contiene la mayor variación genética entre un tipo viral y otro. Las proteínas E1 y E2 transcritas a partir de la región temprana son responsables de la replicación viral y expresión génica, la región tardía codifica para las proteínas L1 y L2, componentes de 95 y 5%, respectivamente, de la cápside viral. Las proteínas E6 y E7 de los virus de alto riesgo son las principales mediadoras de la carcinogénesis, debido a su interacción con varios blancos celulares.(5,12,13)

En la actualidad no existe un ensayo serológico confiable que permita diagnosticar la infección por VPH y el desarrollo de este ensayo tiene que enfrentar graves obstáculos, en primer lugar, el poco conocimiento que se tiene sobre los mecanismos de respuesta inmune del huésped a la infección y la evasión de esta respuesta por parte del virus, en segundo lugar, el hecho de no poder disponer de una proteína viral suficientemente antigénica en cantidades abundantes para desarrollar el ensayo; y por último la incapacidad de poder cultivar el virus in vitro, debido a que éste sólo prolifera en células diferenciadas permisivas y éstas no pueden mantenerse en cultivo. Puesto que el VPH se considera el agente etiológico del CC, surge la necesidad de disponer de ensayos que permitan el diagnóstico temprano de la infección por VPH.(4)

La prueba de Papanicolaou es el método más utilizado en el diagnóstico precoz de las lesiones cervicales, como se mencionó anteriormente según resultados de los meta-análisis sugieren que la prueba de Papanicolaou tiene una gran variación en la sensibilidad para detectar lesiones histológicas, por lo que métodos alternativos y tecnológicamente diferentes, han sido sugeridos para el cribado de cáncer de cuello uterino, entre ellas pruebas de virus del papiloma humano (VPH) por medio de la biología molecular.(14)

La detección de ADN de VPH se ha utilizado como un marcador de la presencia del virus en una lesión cervical, aunque esto no es indicativo de una infección productiva o presencia de una

lesión cervical, por lo tanto, lesiones clínicas y alteraciones citológicas siguen siendo los métodos más frecuentes utilizados para identificar lesiones precancerosas, algunos de los cuales pueden estar asociados con la presencia de infección por VPH. Sin embargo, hoy en día los médicos están haciendo mal uso de pruebas de Papanicolaou y la colposcopia para diagnosticar las lesiones virales. Por esta razón, las técnicas moleculares se han introducido recientemente para detectar el ADN del VPH en muestras cervicales que en combinación con pruebas de Papanicolaou y la colposcopia, tienen como objetivo identificar a las mujeres infectadas por el VPH en riesgo de desarrollar CC. (1)

Hay varias técnicas moleculares utilizadas para la detección de ADN de VPH, la mayoría de los cuales se utilizan para fines de investigación. Estos incluyen:

PCR:

Las técnicas de detección y genotipificación de VPH se basan, principalmente, en la amplificación del genoma del virus mediante PCR, para posteriormente desarrollar un método complementario que permita discriminar, ya sea, los grupos de VPH de alto o bajo riesgo, o los genotipos individuales.(16) La PCR es una técnica molecular poderosa, se ha utilizado en el campo del diagnóstico desde sus inicios por su sensibilidad y especificidad, capaz de detectar entre 10 y 200 copias de genoma viral por muestra. (10) Esta técnica es capaz de detectar el ADN diana mediante la utilización de oligonucleótidos iniciadores que complementan de forma específica con las regiones flanqueantes del ADN a amplificar, mediante ciclos sucesivos de desnaturalización, anclaje y extensión, el ADN es amplificado muchas veces hasta obtener una señal fácilmente visible en geles de agarosa teñidos con bromuro de etidio. Puesto que el anclaje de los oligos es específica, la señal se obtiene si el ADN diana está presente en la muestra.

La PCR es una prueba para detectar presencia de VPH, mientras que el análisis histopatológico busca determinar la presencia de lesiones más allá de si éstas se encuentran asociadas o no al VPH.(4) En la actualidad, varios cebadores de

diferentes genes de VPH han sido diseñados, pero las más populares se basan en el gen L1.(1,4) La infección productiva genera numerosas partículas virales fácilmente detectables por la PCR, generalmente ocurre en lesiones de bajo grado, mientras que en estado de latencia el virus no se replica activamente permaneciendo en las células infectadas en una copia en estado episomal o integrada a un cromosoma del genoma celular, en ambos casos no hay replicación del genoma viral, esto puede ocurrir en lesiones de alto grado. El estado de latencia afecta la sensibilidad de la PCR, sobre todo si la muestra fue tomada de una zona donde las células portadoras son escasas o están ausentes. Esto puede explicar que muestras resulten negativas por PCR.(15)

HIBRIDACIÓN DE ÁCIDO NUCLEICO.

Moléculas de ácido nucleico de cadena sencilla que son complementarias entre sí formarán híbridos en condiciones apropiadas. Pruebas de hibridación se basan en este fenómeno y que emplean moléculas etiquetadas (sondas) para detectar moléculas específicas diana complementaria. La hibridación de ácidos nucleicos es el método más sensible para la detección de VPH en muestras clínicas y el único capaz de identificar los tipos específicos del VPH. Hay muchos formatos de ensayo de hibridación alternativos; la hibridación Southern blot sigue siendo la prueba más sensible y específica para el ADN del VPH, pero tiene el inconveniente de ser también el que más tiempo consume.(12)

Entre las varias técnicas de biología molecular utilizadas esta la hibridación dot blot, donde sondas de oligonucleótidos de VPH específicos se inmovilizan sobre una fase sólida y se hibridaron a un producto de PCR en la fase líquida. Este procedimiento es complicado, especialmente cuando se trata de detectar los tipos de VPH separadas, porque requiere rondas separadas de hibridación para cada tipo detectado. Por otro lado, los sistemas de hibridación inversa proporcionan una herramienta atractiva para la hibridación simultánea de un producto de PCR de múltiples sondas de oligonucleótidos (17), es la técnica más sensible en una sola reacción es capaz de detectar hasta 40 genotipos virales en 40 muestras al mismo tiempo, lo cual no ocurre con

otras metodologías. Además un mismo ensayo puede determinar infecciones múltiples, sin dificultad en la lectura e interpretación.(16)

CAPTURA DE HÍBRIDOS

Captura de híbridos es uno de los métodos más utilizados para detectar VPH en muestras de citología cérvico-uterina, cuenta con la aprobación de la FDA (Food and Drug Administration) de E.U.A, es un ensayo de amplificación de la señal que utiliza una combinación de captura de anticuerpo y quimioluminiscencia, para la detección de señales utilizando un pool de oligosondas de ARN complementarias a algunos genotipos de VPH, formando una unión única entre ADN-ARN que es reconocida por un anticuerpo específico. Se utiliza como método de tamizaje, aunque sólo permite discriminar entre tipos virales de alto y bajo riesgo oncogénico, sin informar sobre el genotipo viral específico (5,17), por lo que debe acompañarse de otra técnica de análisis que permita la tipificación del virus, como por ejemplo, la hibridación con sondas tipo-específicas, análisis de secuencia o análisis de restricción (4), este ensayo tiene entre sus ventajas la sencillez de su ejecución.(17)

CONCLUSIONES

La detección precoz a través de los programas de tamizaje basados en citología, han mostrado una impresionante reducción en la incidencia de cáncer de cuello uterino, sin embargo mujeres con un historial de resultados de Papanicolaou normales

todavía desarrollan cáncer cervical, es ahí donde se encuentran algunos de los puntos débiles de la prueba, la sensibilidad y especificidad variable, la necesidad frecuente de repetición de la prueba, lo que aumenta los costos considerablemente y la eficacia de la prevención. Considerando estos elementos publicados en estudios anteriores, se hace indispensable buscar nuevas estrategias para prevenir este cáncer, tales como la incorporación de pruebas moleculares.

Métodos sensibles para detectar ADN del VPH mencionados anteriormente, en adición de una prueba de la citología, aumentan la sensibilidad de detección. Si un paciente es negativo para ADN de VPH y tiene una prueba de Papanicolaou negativo, el médico puede estar seguro de que no hay riesgo de enfermedad neoplásica.

Las mujeres que tienen el ADN del VPH positivo, pero que no tienen una prueba de Papanicolaou anormal o evidencia clínica de enfermedad relacionada con el VPH no deben ser vistos como tener pruebas “falso positivo” estas son las mujeres con mayor riesgo de desarrollar una prueba anormal de Papanicolaou y cáncer cérvico uterino en un futuro, como lo demuestra el Portland, Copenhague, y los investigadores Reims. Estas mujeres pueden ser manejadas por un seguimiento cercano y repetir la prueba.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses de ningún tipo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

Referencias Bibliográficas

1. Gutiérrez-Xicoténcatl Lourdes, Plett-Torres Tanya, Madrid-González Claudia L, Madrid- Marina Vicente. Molecular diagnosis of human papillomavirus in the development of cervical cancer. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2009 [citado 2014 Abr 03]; 51(Suppl 3): s479-s488. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000900014&lng=es.
2. Agencia pública de noticias Andes. En Ecuador, 20 de cada 100.000 mujeres padecen cáncer uterino. En prensa 2013. Disponible en: <http://www.andes.info.ec/es/sociedad/ecuador-20-cada-100000-mujeres-padecen-cancer-uterino.html>
3. Marco Antonio Pino, María Augusta Albán. Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador, REV ESP PATOL 2008 [citado 2014 Abr 04]; Vol. 41, n. 01: 41- 47, 2006. URL disponible en: <http://www.pgmaonline.es/revpatologia/volumen41/vol41-num1/pdf%20patologia%2041-1/41-01-07.pdf>
4. Quintero Vega Militza, Cruz Gómez Jhon Fredy, Bastidas Marco, Márquez Lusmary, Puig Pons Juan. Detección y tipificación de virus del papiloma humano (VPH) mediante PCR- RFLP. Rev Obstet Ginecol Venez [revista en la Internet]. 2008 Mar [citado 2014 Abr 03]; 68(1): 25-31. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S004877322008000100006&lng=es.
5. Silva Ramón, León Daniela, Brebi Priscilla, Ili Carmen, Roa Juan C, Sánchez Raúl. Diagnóstico de la infección por virus papiloma humano en el hombre. Rev. chilena infectología. [revista en la Internet] 30 (2): 186-192. [Citado 2014 Abr 07]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182013000200009&lng=es <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182013000200009>. Virus del papiloma humano
6. Karger Ag. Basel. Human papillomavirus genomics: past, present and future;

[citado 2014 Abr 04]; Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24643174>

7. Silva Ramón, León Daniela, Brebi Priscilla, Ili Carmen, Roa Juan C, Sánchez Raúl. Diagnóstico de la infección por virus papiloma humano en el hombre. *Rev. chilena infectología*. [revista en la Internet] 30 (2): 186-192. [Citado 2014 Abr 07]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182013000200009&Ing=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182013000200009>. Virus del papiloma humano

8. Reigosa Yániz Aldo R. Sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH), su historia natural y diagnóstico. *Salus* [revista en la Internet]. 2012 Abr [citado 2014 Abr 15]; 16(1): 3-4. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-71382012000100002&Ing=es.

9. Cañadas M Paz, Lloveras Belén, Lorincz Attila, Ejarque Maijo, Font Rebeca, Bosch F. Xavier et al. Evaluación de las técnicas de detección del VPH en los programas de cribado para cáncer de cuello uterino. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2006 Oct [citado 2014 Abr 05]; 48 (5): 373-378. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342006000500003&Ing=es

10. Sotiropoulos Tsiodras, John Georgoulakis, Aikaterini Chranioti, Zanis Voulgaris, Amanda Psyrri, Angeliki Tsvilika, John Panayiotides, Petros Karakitsos. Hybrid capture vs. PCR screening of cervical human papilloma virus infections. *Cytological and histological associations in 1270 women*. *BMC Cancer* 2010 [citado 2014 Abr 06]. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2407-10-53.pdf>

11. Gatta LBI, Berenzi A, Balzarini P, Dessy E, Angiero F, Alessandri G, Gambino A, Grigolato P, Benetti. Diagnostic implications of L1, p16, and Ki-67 proteins and HPV DNA in low-grade cervical intraepithelial neoplasia. *Int J Gynecol Pathol*. 2011 [Citado 2014 Abr 06] Nov; 30(6):597-604. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21979598>

12. Miura KI, Mishima H, Kinoshita A, Hayashida C, Abe S, Tokunaga K, Masuzaki H, Yoshiura KI. *J. Med. Virol.* © 2014 Wiley Periodicals. Genome-wide association study of HPV-associated cervical cancer in Japanese women. *J Med*

Virol. 2014 Apr 4. [Citado 2014 Abr 06] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24700089>

13. 17.- Rivera Z René, Delgado D Jorge, Paineal P Vicente, Barrero P Raúl, Larraín H Angélica. Mecanismo de infección y transformación neoplásica producido por virus papiloma humano en el epitelio cervical. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [revista en la Internet]. 2006 [citado 2014 Abr 15]; 71 (2): 135-140. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262006000200011&Ing=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262006000200011>.

14. Gontijo Renata Clementino, Derchain Sophie Françoise Mauricette, Montemor Eliana Borin Lopes, Sarian Luis Otávio Zanatta, Serra Márcia Milena Pivatto, Zeferino Luiz Carlos et al. Citología oncológica, captura de híbridos II e inspeção visual no rastreamento de lesões cervicais. *Cad. Saúde Pública*. [Serial on the Internet]. 2005 Feb [citado en 2014 Abr 11]; 21(1): 141-149. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000100016&Ing=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2005000100016>.

15. Snijders PJ, Van Den Brule AJ, Meijer CJ. The clinical relevance of human papillomavirus testing: relationship between analytical and clinical sensitivity; *J Pathol*. 2003 [Citado 2014 Abr 04] Sep;201(1):1-6 Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12950011>

16. Lörincz Attila T. Screening for cervical cancer: new alternatives and research. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2003 [citado 2014 Abr 11]; 45 (Suppl 3): 376-387. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342003000900012&Ing=es.

17. Clavel C, Masure M, Bory J, Putaud I, Mangeonjean C, Birembaut P, et al. Human papillomavirus testing in primary screening for the detection of high-grade cervical lesions: a study of 7932 women. *British Journal of Cancer* [serial on the Internet]. (2001, June 15), [cited April 9, 2014]; 84(12): 1616. Disponible en: <http://www.nature.com/bjc/journal/v84/n12/full/6691845a.html>

Bibliografía Consultada

18. Marie-Hélène Mayrand, Eliane Duarte, Isabel Rodrigues, Stephen D. Walter, James Hanley, Alex Ferenczy, Sam Ratnam, François Coutlée, and Eduardo L. Franco. Human Papillomavirus DNA versus Papanicolaou Screening Tests for Cervical Cancer. *N Engl J Med* 2007; [Citado 2014 Abr 08] 357:1579-1588. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa071430>

19. Aumayr K1, Susani M, Horvat R, Wrba F, Mazal P, Klatter T, Koller A, Neudert B, Haitel A. P16INK4A immunohistochemistry for detection of human papilloma virus-associated penile squamous cell carcinoma is superior to in-situ hybridization. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2013 [Citado 2014 Abr 01] Jul-Sep; 26(3):611-20. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24067458>

20. Miura KI, Mishima H, Kinoshita A, Hayashida C, Abe S, Tokunaga K, Masuzaki H, Yoshiura KI. *J. Med. Virol.* Genome-wide association study of HPV-associated cervical cancer in Japanese women. *J Med Virol*. [Citado 2014 Abr 05]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24700089>

21. Mihret W, Yusuf L, Abebe M, Yamuah LK, Bekele L, Abate E, Wassie L, Engers H, Aseffa A. A pilot study on detection and genotyping of human papilloma virus isolated from clinically diagnosed Ethiopian women having cervical intraepithelial neoplasia. *Ethiop Med J*. 2014 [Citado 2014 Abr 04] Jan; Suppl 1:49-52. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24696989>

22. Prakash P, Singh S, Dhakad C, Pandey S, Kumar M, Pandey LK, Kar AG, Nath G, Gulati AK. Nested Multiplex (NMPCR) Detection of Human Papillomavirus (HPV) 16 and 18 in Pre-invasive Lesions and its Implication in Screening of

Carcinoma Cervix (CaCx). *J Clin Diagn Res*. 2014 Feb; 8(2):110-3. [Citado 2014 Abr 11] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24701497>

23. Michelli E1, Téllez L2, Mendoza JA2, Noguera ME3, Milano M4, Vera R2, Callejas D5. Amplificación de human papillomavirus early genes for detection of nine genotypes in Venezuelan women. [Citado 2014 Abr 06]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24502181>

24. Liang WS, Aldrich J, Nasser S, Kurdoglu A, Phillips L, Reiman R, McDonald J, Izatt T, Christoforides A, Baker A, Craig C, Egan JB, Chase DM, Farley JH, Bryce AH, Stewart A K, Borad MJ, Carpten JD, Craig DW, Monk BJ. Simultaneous characterization of somatic events and HPV-18 integration in a metastatic cervical carcinoma patient using DNA and RNA sequencing. *Int J Gynecol Cancer*. 2014 Feb; 24(2):329-38. [Citado 2014 Abr 12] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24418928>

25. Birner P, Bachtiry B, Dreier B, Schindl M, Joura EA, Breitenecker G, Oberhuber G. Signal-amplified colorimetric in situ hybridization for assessment of human papillomavirus infection in cervical lesions. *Mod Pathol*. 2001 Jul; 14(7):702-9. [Citado 2014 Abr 12] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11455003>

26. Tornesello ML, Buonaguro L., Giorgi-Rossi P, Buonaguro LP. Viral and Cellular Biomarkers in the Diagnosis of Cervical Intraepithelial Neoplasia and Cancer. *Biomed Res Int*. 2013. [Citado 2014 Abr 10] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24383054>

Fecha de recepción: 30/04/2014
Fecha de aceptación: 14/05/2014

VOLUMEN 8 , No 1
JULIO 2014
Páginas 70 - 75

HIPOACUSIA INDUCIDA POR RUIDO RECREATIVO

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Pedro Sebastián Espinoza Guamán.*

Diego Fernando Serpa Andrade.**

Guido Rafael Toral.***

* Médico. Docente Universidad Católica de Cuenca.

** Médico. Director del Sub centro de Salud Pública de Chilla - Pasaje

*** Estudiante de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca

CORRESPONDENCIA:

MD. Pedro Sebastián Espinoza Guamán
(drpedroespinoza@hotmail.com)

RESUMEN

El uso constante e inapropiado de audífonos para escuchar música adquiere en la actualidad una importancia relevante, debido a la lesión neurosensorial irreversible que pueden ocasionar estos dispositivos; se estima que este tipo de trauma acústico recreacional sobrepasaría en los próximos años al trauma acústico ocupacional convirtiéndose en un problema de salud pública; estos artefactos, difundidos en todos los estratos sociales y culturas, son capaces de emitir altas presiones sonoras, pudiendo causar un potencial daño auditivo que dependerá del tiempo de exposición y la intensidad del sonido.

Fisiológicamente las células ciliadas ubicadas en la cóclea y luego de haberse producido el proceso de microfónica coclear envían los impulsos acústicos hacia el octavo par craneal y luego de hacer paradas en las diferentes estaciones de relevo, llegará a la corteza cerebral área de Wernicke en donde van a ser decodificadas (interpretadas), por lo indicado anteriormente las células ciliadas van a reaccionar adecuadamente a estímulos que tengan una intensidad y frecuencias determinadas causando alteraciones aquellos sonidos que sobrepasen los 70 decibeles (dB) de intensidad pues es sabido que nuestro oído capta como ruido intensidades mayores a las indicadas.

Esta revisión pretende brindar información actualizada sobre la definición, epidemiología, clasificación y prevención de la hipoacusia por ruido recreacional que será en un futuro cercano una de las principales causas de consulta médica.

Palabras claves: Audífono, hipoacusia, ruido recreativo, exposición.

ABSTRACT

Nowadays, constant and inappropriate use of headphones to listening music acquires a significant importance due to irreversible sensorineural injury that it can cause these devices. It is estimated that this type of recreational acoustic trauma in the coming years would exceed the occupational acoustic trauma becoming a public health problem; these artifacts, widespread in all social stratum and cultures are able to deliver high SPL and can cause hearing damage potential this will depend on exposure time and the sound's intensity.

Physiologically hair cells located in the cochlea and then the process of cochlear micro phonic have occurred sending acoustic pulses to the eighth cranial nerve and then make stops in different relay stations, it will reach the cerebral cortex Wernicke's area where they are to be decoded (interpreted) ,so above the hair cells are to adequately react to stimuli that have an intensity and frequency ranges causing changes the sounds that exceed 70 decibels (dB) intensity because it is known that our ear hears as noise higher intensities than those indicate.

The review aim is to provide an update on the definition, epidemiology, classification, and prevention of recreational noise -induced hearing loss that will be in a near future one of the leading causes of a medical appointment.

Key words: hearing device, hearing loss, recreational noise exposure.

INTRODUCCIÓN

Desde que la humanidad empezó a organizarse y construir ciudades, fábricas, comercios y con la revolución industrial, no sólo el humo fue el símbolo de progreso, sino también el ruido. La frecuencia y exposición a ruidos de alta intensidad, origina trastornos como: hipoacusia, la incapacidad para la comunicación personal, reduce la calidad de vida del ser humano y su socialización.

El uso inadecuado de reproductores de música, son algunas de las causas de la pérdida de audición.(1) En la actualidad, el ruido recreativo al que se está expuesto con el uso de reproductores de audio en diferentes formatos digitales ha aumentado en la población mundial, especialmente entre personas jóvenes.(33)

El primer reproductor de audio digital fue diseñado por Kane Kramer en 1979; su dispositivo llamado "IXI", nunca se comercializó y su tiempo de reproducción era de 3.5 minutos; en el mismo año la compañía japonesa Sony lanzan al mercado el primer Reproductor de Música Personal (RMP), el Walkman, los cuales alcanzaban un volumen de aproximadamente 99 a 107dB (32) que inicialmente utilizaba como soporte para almacenar la música el casete compacto de Philips que permitía almacenar hasta 60 minutos (30 minutos por cara) con una calidad aceptable y que, posteriormente empleó el disco compacto como fuente, siendo conocido como Discman; marcando el inicio del empleo extensivo de estos dispositivos.(1,2)

En 1981 Audio Highway se convirtió en la primera empresa en el mundo en presentar un reproductor portátil de MP3 provocando en las últimas tres décadas una masificación y evolución en la informática sonora; estos formatos alcanzan

un volumen de 115 a 120 dB (20), lo que implica un mayor riesgo por su capacidad de almacenar grandes cantidades de música en aparatos cada vez más pequeños. (2,3)

En 2001 la tecnología Ipod revoluciona nuevamente los RMP con el formato AAC (del inglés Advanced Audio Coding) que enriquece el efecto psicoacústico de la reproducción, al permitir codificar un archivo de audio con un bitrate (tasa de bits variable) inferior al equivalente en MP3 manteniendo la misma calidad sonora.(2,4)

Organismos internacionales coinciden en advertir que la disminución auditiva (hipoacusia) causada por la exposición a sonidos intensos, es una de las enfermedades de mayor incidencia en nuestro siglo. La Organización Mundial de la Salud ha señalado que la exposición al ruido excesivo es la mayor causa evitable de pérdida auditiva en el mundo.(5)

Los jóvenes, por su estilo de vida, se exponen diariamente no sólo a los ruidos cotidianos, sino a distintas fuentes de ruido durante sus tiempos libres y/o actividades recreativas; entre las que se pueden destacar la concurrencia a discotecas, conciertos, el uso de audífonos y la práctica de ciertos deportes o hobbies. (7,8)

En la hipoacusia inducida por ruido, la percepción auditiva va disminuyendo progresivamente, comenzando por las frecuencias más agudas, y avanzando hacia las frecuencias intermedias que intervienen en la comprensión del habla, produciendo así un deterioro en la comunicación.

Si una persona escucha música por audífonos a más de 80 dB, puede perder la audición si mantiene el nivel de decibeles por un máximo de ocho horas al día sin parar.

ARGUMENTACIÓN

DECIBELES DE SONIDO E HIPOACUSIA

El decibel (dB) es una unidad que se utiliza para medir la intensidad del sonido y otras magnitudes físicas. Un decibel es la décima parte de un bell (B), unidad que recibe su nombre por Graham Bell, el inventor del teléfono; su escala logarítmica es adecuada para representar el espectro auditivo del ser humano.(26)

El menor sonido audible para el ser humano es típicamente 0 dB SPL (umbral de audición); el cual no es un valor absoluto, su valor relativo es 20 dB (27); hablar normalmente va de 40 a 60 dB; un concierto de rock está entre 110 y 120 dB y puede ser hasta de 140 dB frente a los parlantes; los auriculares tienen 110 dB de salida.

La hipoacusia es la incapacidad total o parcial para escuchar sonidos en uno o ambos oídos. El tiempo y la exposición repetitiva a la música y los ruidos fuertes pueden causar hipoacusia.

El riesgo de daños a la audición al escuchar música depende de: qué tan fuerte esté la música; qué tan cerca se esté de los parlantes; por cuánto tiempo y con qué frecuencia se escucha música a alto volumen, el uso de audífonos y antecedentes familiares de hipoacusia.(11)

LIMEN DE AUDICIÓN

El limen se encuentra valorado en el oído del ser humano en un rango de 0dB hasta 130 dB y con valor perjudicial para el oído humano que es captado como dolor aquel sonido que sobrepasa los 70 dB de intensidad. (31)

Si se produce un incremento de 3dB el cambio no será muy notorio por lo cual para que éste se intensifique se necesita aumentar la presión y subir a unos 10dB, es difícil que se dé un incremento de tantos decibeles; por lo general el aumento de estos se da entre los 3 a 6dB. (24,28)

CLASIFICACIÓN DE LA AUDICIÓN Y SUS PÉRDIDAS:

El aumento permanente del umbral causado por sobre-estimulación acústica se ha dividido en dos clases. El primer tipo es llamado trauma acústico y es provocado por una sola y corta exposición a ruido muy intenso que induce una pérdida súbita y generalmente dolorosa de la audición. El segundo tipo se designa comúnmente como hipoacusia inducida por ruido (HIR), que se origina por exposición a niveles menos intensos de ruido durante un tiempo más prolongado, y en ocasiones pasa inadvertida por el paciente. (33)

Se debe tomar en cuenta también el tiempo de

uso, que es aproximadamente de dos a tres horas al día por un promedio de 5 a 6 años,(35, 36) en comparación con la media de una hora al día durante un promedio de cuatro años implicando un riesgo de pérdida de la audición. El estudio que permite determinar este padecimiento de manera más temprano es la audiometría.

Los rangos de audición son: Normal: 0-20 dB, Hipoacusia leve: 20-40 dB, Hipoacusia moderada: 40-60 dB, Hipoacusia severa: 60-80dB, Hipoacusia profunda o sordera: 80 o más. (31,24)

La magnitud del daño auditivo está en relación con el tiempo de exposición, la edad y las infecciones previas del oído, entre otros factores. (18) Se conoce que un oído previamente afectado desde el punto de vista conductivo, requiere de mayor presión acústica para estimular el oído interno, (21,22,32) pero cuando la energía es suficiente, penetra directamente y provoca un daño superior al esperado. (15, 23)

Se considera que el ruido es un sonido no deseado, desagradable y molesto, que puede afectar en forma negativa la salud y el bienestar de individuos o poblaciones. El sonido es una sensación auditiva producida por una onda, debido a la perturbación mecánica que se propaga a través de un medio elástico a una velocidad característica. (15,16,29,30)

La industria moderna y el avance de la ciencia y tecnología han dado lugar al surgimiento de nuevas enfermedades, de las cuales el aparato auditivo no queda excluido. El hombre de hoy está inmerso en un mar de ruidos de todo tipo, que aparece no solo en la vida diaria del trabajo y la rutina, sino que ahora se ha incorporado a las diversiones y al descanso. Por lo antes expuesto el daño de la agudeza auditiva hoy en día está al alcance de todas las personas. (15,16,17)

Como los daños auditivos son provocados normalmente en el oído interno, el Protector Auditivo actúa como una barrera que dificulta el paso del sonido y protege el oído interno.(18)

En general los efectos extra-auditivos están mediados por una reacción de estrés frente

al sonido no deseado que desencadena en el organismo una respuesta, como lo haría ante cualquier agresión de tipo física o psíquica. También se señala que pueden existir a consecuencia de este factor alteraciones hormonales y desequilibrio en el sistema inmune. (14,19)

El principal efecto de la exposición prolongada a este factor de riesgo físico en la salud de los trabajadores es la pérdida auditiva o sordera profesional, que se identifica como el efecto más documentado y frecuentemente reconocido como Enfermedad Profesional. (10, 11)

El efecto más estudiado de sobreexposición al ruido es la pérdida de audición pero lamentablemente las personas expuestas, rara vez son conscientes de la relación causa- efecto, al producirse de forma lenta, aunque progresiva y no llegar a causar sordera total. (6,13)

DISCUSIÓN

Algunos estudios, como el de Mostafapour.1998, realizados con reproductores de casete personal conocidos como walkman, los cuales alcanzaban un volumen de aproximadamente 99 a 107 dB, demostraron que los usuarios estaban bajo riesgo de sufrir una pérdida de la audición inducida por ruido (34); sin embargo, los reproductores de música personal utilizados en la época actual, alcanzan un volumen de 115 a 120 dB, lo que implica un riesgo mayor.(34)

Vogel encontró en 1.678 adolescentes, entre 12 a 19 años de edad, que 90% escuchaban música en RMP, 26,1% los usaban más de 3 horas diarias y el 48% a volumen alto. Enfatiza que los jóvenes de peor situación socioeconómica escuchaban música a mayor volumen y que sólo el 18% creía que estas conductas pudiesen ser nocivas.(10)

El uso constante de audífonos no solo perjudica a los oídos, sino también a la memoria, según revela un último estudio realizado por un grupo de científicos de la Universidad de Buenos Aires, además que las relaciones interpersonales se ven deterioradas.

En cuanto al emisor existen diferencias importantes entre los distintos tipos, tanto de

reproductores, como de los audífonos utilizados, donde los equipos que ocupan formato Advanced Audio Coding (AAC) como el iPod, Mp4 tienen una mayor presión sonora de salida que los que utilizan formato Mp3, alcanzando hasta 119 dB de salida; sin embargo, el formato AAC produciría un mejor efecto psicoacústico, siendo necesaria una menor salida (o volumen) elegida por el usuario para alcanzar una escucha confortable. (37,38)

Con respecto a los audífonos, los intraauriculares tienen una mayor salida. Además los supraauriculares suman un efecto de atenuación del ruido ambiental, mejorando la relación señal/ruido y, por ende, logrando una escucha confortable con menor presión sonora, lo que le confiere un rol protector.(39) A lo anterior se añaden las mejoras tecnológicas introducidas tanto a reproductores como a los audífonos.

Estudios realizados por Biassoni y col. 2005 sobre los efectos de la exposición al ruido recreativo en los adolescentes, concluyeron que el uso excesivo, tanto en volumen como en tiempo, de un reproductor de audio personal provoca pérdida de la audición. Indicaron que el estudio que puede detectar este padecimiento de manera más temprana es la audiometría. En el estudio realizado por Figueroa et al. 2011 las pruebas audiométricas revelaron que la hipoacusia alcanzó cifras de 44% en la frecuencia de 10 kHz y de 63% en la de 16 kHz.(32,33)

Muchos aparatos vienen incorporados con limitadores de ruido, que ajustan automáticamente o avisan cuando se alcanza un nivel peligroso de salida. Sin embargo son pocos los usuarios que conocen o usan estas propiedades de los RMP.(9)

En encuesta realizada por Breinbauer existe una diferencia significativa por género, donde el 15,8% de los hombres supera la dosis de ruido diaria, mientras que sólo el 8,7% de las mujeres está en riesgo de trauma acústico crónico.(37) Los hombres están en un riesgo superior de sufrir rangos más severos de hipoacusia debido a sus hábitos de uso del reproductor de audio: tiempo de exposición más prolongado y volumen más alto en comparación con las mujeres.(33,37)

Mediciones realizadas utilizando diferentes modelos de auriculares indican que los audífonos colocados más cerca de la entrada del conducto auditivo externo (audífonos de inserción y de estilo vertical) producen niveles de salida significativamente más altos que los audífonos supraauriculares. (40)

Otros estudios demuestran que la exposición durante 10 años a un ruido de una intensidad de 90 dB disminuye 3 dB la audición de una persona; si la intensidad es de 95 dB disminuye 6 dB, y si es de 100 dB llega hasta 12 dB la pérdida auditiva. Si el tiempo de exposición es de 30 años a 90 dB, se pierde un promedio de audición de 4 dB, si es de 95 dB se pierden 10 dB de audición, y finalmente, a 100 dB existe una pérdida de 18 dB. (33)

La hipoacusia inducida por ruido tiene repercusión individual, repercusión familiar y social por el conflicto que genera entre los normo oyentes.

La agresividad del sonido hacia nuestros oídos ha determinado que la Organización Mundial de la Salud declare al día 24 de Abril como el día Mundial contra el ruido.

CONCLUSIONES

El ser humano en busca de mejorar y facilitar su vida ha generado una serie de aparatos, instrumentos, maquinaria y equipos, que si bien logran su objetivo, también ocasionan un grave daño al ambiente y a la salud, provocando uno de los elementos más contaminantes y dañinos de la era moderna: el ruido.

Una vez producido el daño auditivo o hipoacusia, en el que ha sido afectada la coclea, el único tratamiento consiste en la adaptación de un auxiliar auditivo eléctrico el cual mejorará el poder de captación del sonido.

Sin embargo es necesario realizar una campaña de concienciación en los adolescentes con la finalidad de evitar al máximo el uso de audífonos que afecten la audición, nos referimos entonces a la prevención que sería más provechosa que el tratamiento.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses de ningún tipo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Walkman. Dic 2013. Revisado: 12/04/2014 Disponible en: <http://en.wikipedia.org/wiki/Walkman>
2. Breinbauer H.A, Anabalón J. Reproductores de música personal: Una conducta de riesgo emergente. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2009.
3. Mp3 technical details. Fraunhofer IIS. [Publicación en Internet]. September 2008. [revisado 2014 abril 1] Disponible en: <http://www.iis.fraunhofer.de/EN/bf/amm/projects/mp3/index.jsp>
4. Mpeg AAC. Fraunhofer IIS. [Publicación en Internet]. September 2008. [revisado 2014 mar 25] Disponible en: <http://www.iis.fraunhofer.de/EN/bf/amm/projects/mpeg/index.jsp>
5. Chau Jk, Lin Jr, Atashband S, Irvine Ra, Westerberg. Systematic review of the evidence for the etiology of adult sudden sensorineural hearing loss. Laryngoscope 2010; 120: 1011-21.
6. Guillermo P, Durio E, Herrainz C, Rivera T, Garcia-Berrocal Jr. Consenso Sobre el diagnóstico y tratamiento de la sordera brusca. Acta Otorrinolaringológica Española 2011; 62: 144-57.
7. Jourdy Dn, Donatelli, Victor Jd, Selesnick Sh. Assessment of variation throughout the year in the incidence of idiopathic sudden sensorineural hearing loss. Otol Neurotol 2010; 31: 53-7.
8. Schreiber Be, Agrup C, Haskard Do, Luxon Lm. Sudden sensorineural hearing loss. Lancet 2010; 375: 1203-11.
9. Vogel I, Verschuure H, van der Ploeg Cpb, et al. Adolescents and Mp3 Players: Too Many Risks, Too Few Precautions. Pediatrics 2009; Revisado: 17/04/2014
10. Hernández A, González BM. Alteraciones auditivas en trabajadores expuestos al ruido industrial. Med y segur trab. 2007 Sep [revisado 12 mar 2014]
11. Norma Cuban 871/2011. Seguridad y salud en el trabajo. Ruido en el ambiente laboral. Requisitos higiénico sanitarios generales.
12. Babisch WT. The Noise/stress concept, risk assessment and research needs. Noise Health [internet]. 2002 [revisado 16 mar 2014]; 4(16):1-11
13. Sarduy O, Linares Tm, Mujica Jp, Baqués R, Robles M, Arredondo Of. Evaluación audiométrica en trabajadores expuestos a ruido. Estudios de terreno. Rev Cub de Salud y Trabajo [internet]. [revisado 28 mar 2014]; 12(1):16-20
14. Maqueda J, Ordaz E, Cortés Ra, Gamo MF, Bermejo E, Silva A et al. Efectos extra-auditivos del ruido, salud, calidad de vida y rendimiento en el trabajo. Actuación en vigilancia de salud. Madrid: Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación; 2010 (revisado 12 abril 2014)
15. Gaynes Ep, González Ag. Hipoacusia laboral por exposición a ruidos: evaluación clínica y diagnóstico. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. 2003; 1-5
16. Corzo G. Efectos a la salud por exposición a ruido industrial (Primera parte) [En línea]. [revisado 2014 mar 27]
17. Corzo G. Efectos a la salud por exposición a ruido industrial (Segunda parte) [En línea]. [Citado 2014 mar 27]
18. [Botsford, 1972] Botsford, "Ear Protectors - Their Characteristic and Uses", Sound and Vibration 6(11), pp. 24-29 (1972).
19. [Gerges y Arenas, 2010] Gerges, Arenas, J.P., "Fundamentos y Control del Ruido y Vibraciones", 2da Edición, NR Editora, Florianópolis, Brasil (2010)
20. Perala y Casali, 2009 Perala, Casali, "Human Subject Investigation of MIRE Microphone Location During Insertion Loss Testing of Active Noise Reduction Hearing Protector in Active and Passive Modes", Noise Control Eng. J. 57(5), 442-458 (2009)
21. Henri Rouviere, André Delmas. Anatomía humana, descriptiva y funcional. 11ava Edición. Editorial Masson. S A .Barcelona -España. 2005.
22. Latarjet, Ruiz Liard. Anatomía Humana. 4ta Edición. Editorial Médica Panamericana S.A. España. 2004
23. Keith L. Moore, Arthur F. Dalley II. Anatomía con Orientación Clínica. 5ta Edición. Editorial Médica Panamericana S.A. México. 2007
24. Gonzalez M, Machimbarrena M. Fisiología del oído externo. En "El oído externo". Gil- Carcedo Lm, Vallejo La. Eds. Ed. Ergon 2004.
25. Geleoc Gs, Holt Jr. Auditory amplification: outer hair cell presynaptic issue. Trends Neurosci. 2006; 26: 115-117.
26. Gerring, R. Zimbardo, P. Psicología y vida. Decimoséptima Edición. Editorial Pearson. México. 2005. Pag 114.
27. Gutiérrez, Cirlos. Principios de anatomía y fisiología e higiene. Editorial Limusa, S.A. México. 2004. Pags. 162 y 163.
28. M. Calustre Cardona; Gomar Carme; Palmes Carme; Sadurni Nuria. Alumnado con pérdida auditiva. Madrid, España. Editorial grao. Junio 2010
29. Gibson Nancy. Fundamentos de la Psicología. Norte América, México. Editorial Elligson
30. Cardini. Neurociencia aplicada. Argentina; España; México; Colombia; Venezuela. Editorial PANAMERICANA.
31. Poch Broto, Joaquín; Perez Carretero, M. Otorrinolaringología y patología cervicofacial. Buenos Aires; Madrid. Editorial Médica Panamericana, 2005, pp. 42-44.
32. Biassoni EC, Serra MR, Richtert U, Joekes S, et al. Recreational noise exposure and its effects on the hearing of adolescents. Part II: development of hearing disorders. Int J Audiol 2005.
33. Figueroa H.D, González S.D. Relación entre la pérdida de la audición y la exposición al ruido recreativo. An ORL Mex. [Revista en Internet]. 2011 [revisado 2014 mar 20]; 56(1): 15- 21 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-2011/aom111c.pdf>
34. Mostafapour Sp, Lahargoue K, Gates Ga. Noise-induced hearing loss in young adults: The role of personal listening devices and other sources of leisure noise. Laryngoscope 1998
35. Williams W. Noise exposure levels from personal stereo use. Int J Audiol 2005
36. Torre P. Young Adults? Use and Output Level Settings of Personal Music Systems. Ear & Hearing. 29(5): 791-799
37. H Breinbauer, J Anabalón, D Gutiérrez, J Caro. Estimación de riesgos y hábitos de uso de reproductores de música personal en una muestra de población chilena. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2011 Abr [revisado 2014 abril 10]; 71(1): 31-38. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48162011000100005&script=sci_arttext&tlng=e
38. Kumar A, Mathew K, Alexander Sa, Kiran C. Output sound pressure levels of personal music systems and their effect on hearing. Noise Health [serial online] 2009 [revisado 2014 abril 8]; 11:132-40. Disponible en: <http://www.noiseandhealth.org/text.asp?2009/11/44/132/53357>
39. Hodgetts W.E, Rieger J.M, Szarko R.A. The effects of listening environment and earphone style on preferred listening levels of normal hearing adults using an Mp3 player. Ear & Hearing. 28(3): 290-297
40. Fligor B.J, Cox C.L. Output levels of commercially available portable compact disc players and the potential risk to hearing. Ear & Hearing. 2004

BASÍLICA UNIVERSITARIA DE LA SANTÍSIMA TRINIDAD

Dr. César Cordero Moscoso

RECTOR FUNDADOR DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



Declarada BASÍLICA MENOR FUERA DE ROMA, el 4 de Abril de 2009, por su Santidad el
PAPA BENEDICTO XVI,
OBISPO DE ROMA Y PONTÍFICE DE LA IGLESIA

PANORAMA CULTURAL



LA SALUD Y LA MUJER ROSALÍA ARTEAGA SERRANO* ABRIL 2014

Soy hija de médico, la número uno de una familia de cuatro hijos, y puedo asegurar que el primer trabajo que tuve en mi vida fue el de portera del consultorio profesional de mi padre, lo que me marcó tanto, que hasta he pensado en añadir esta actividad a mi currículum, cuando me lo solicitan. Mis tareas no se limitaban a abrir la puerta, tenía que invitar a pasar a la sala de espera a los pacientes que tocaban el timbre del pequeño consultorio, mi padre atendía a su numerosa clientela conforme iban llegando, es decir, sin un sistema de turnos, debía calmarlos si había una eventual demora por alguna emergencia con alguno de sus pequeños pacientes a quienes entregaba su tiempo y su vida.

Por supuesto, había actividades previas: antes había limpiado el polvo del escritorio, los instrumentos estaban limpiísimos, esterilizados, la vitrina de las medicinas debía permanecer bajo llave, también la sala de espera debía estar impecable. Allí llegaban los pequeños pacientes, acompañados o llevados por sus padres, debería decir con más propiedad que sobre todo por su madres, y también estaban los visitantes a médicos, solemnes, generalmente muy perfumados, ya que dejaban una estela de fragancias que los identificaban, a su paso; estos sí, en esa época de los años sesenta, setenta, eran todos hombres, no vi a ninguna mujer ejerciendo esa profesión. Ahora, cuando concuro donde algún galeno, veo cruzarse por los pasillos a muchas mujeres visitando a los médicos, de parte de los diversos laboratorios.

* Ex-Presidenta y Vicepresidenta del Ecuador
Ex-Secretaria General de la OTCA
Miembro del Consejo Editorial de la Enciclopedia
Británica 2005 - 2007
Presidenta Ejecutiva Fundación FIDAL

Pero bueno, yo me imagino que tenía unos 6, 7, 8 años, cuando, dado el hecho de que vivíamos en un departamento que compartía espacios con

el consultorio médico de este joven y dedicado profesional que era mi padre, ejercía esas pequeñas obligaciones que me hacían sentir orgullosa de estar cooperando, pero que, por supuesto, también me causaban fastidio y a veces expresaba mis protestas, que no eran bien acogidas por mi madre, quien repartía las tareas.

En fin, algunos de mis lectores se preguntarán ¿por qué es que narro esta historia?, ¿qué es lo que tiene que ver ésta con el título de este artículo en el que me he propuesto tratar el tema de la salud y la mujer?, y puedo asegurarles que tiene que ver, y mucho.

En todos esos largos años, incluida la adolescencia, la mayor parte de personas que concurrían al consultorio eran mujeres, madres, abuelas, eran muy pocos los padres que iban con sus hijos donde el médico pediatra, claro que a veces me topaba con algunos señores, con padres preocupados por la salud de sus hijos, pero indudablemente, al menos en aquella época, no solamente el dar a luz a los hijos, sino su alimentación y la crianza en general eran tareas de mujeres, y siento que eso no ha cambiado mucho, aunque los modernos papás si están más pendientes de sus retoños.

Recientemente, al acompañar en Kuala Lumpur a mi hija que llevaba a sus hijas al pediatra para los chequeos de rigor, constaté que la sala de espera estaba llena de mujeres, muchas de ellas usando el tradicional velo que la religión musulmana exige a las mujeres, algunas de ellas inclusive con la negra burka que me sobresa cada vez más, por lo que ella entraña, sumisión de la mujer en diversas latitudes del mundo. Pero bueno, ese sería otro capítulo con otros abordajes.

Las diferencias biológicas y culturales de las mujeres, nos han vuelto más vulnerables en los temas de salud. Primero, las mujeres han tenido menos acceso a políticas de salud, en épocas anteriores la muerte de una niña no era una tragedia comparada con la de un varón, la de un heredero.

Los embarazos precoces siguen ocasionando enfermedades y muertes, el Ecuador tiene un doloroso record, el de ser uno de los países de América Latina, con mayores índices en cuanto

a embarazos en adolescentes. Los abortos causan muertes. Los alumbramientos entrañan peligros para las mujeres que no son adecuadamente atendidas, el período del puerperio cobró y todavía cobra tantas vidas de mujeres, que plagan las estadísticas de números rojos.

La fragilidad frente a enfermedades de transmisión sexual es manifiesta, sobre todo en sociedades machistas en las que la mujer culturalmente no se niega al relacionamiento con su marido o pareja y no le exige los cuidados para evitar ser contagiada. La mujer es mucho más vulnerable ante terribles enfermedades como el VIH/SIDA. En el hombre la decisión del uso del condón por ejemplo, es “su” decisión, más que en el caso de las mujeres.

Todavía en los países musulmanes sobre todo del Asia y del África, es una dolorosa y terrible costumbre muy arraigada, la ablación del clítoris que cobra víctimas, y no me refiero solamente al trauma que constituye una mutilación sexual, sino también a las condiciones en las que se lo hace, sin los cuidados mínimos de aseo y sanidad, por lo que son miles y miles las que no pasan la prueba. En 29 países esta es una práctica muy extendida, a pesar de las denuncias y de ciertos avances legales.

Todavía al mundo le falta la conciencia para emprender campañas más efectivas que erradiquen estas prácticas, que a cuenta de ser parte de la cultura de determinados pueblos, están aupando crímenes que deberían ser sancionados.

A lo largo de la historia, la mujer ha tenido menos acceso a la salud, a cuidados preventivos, a campañas de vacunación, que tienen que ver mucho con el tema educativo, que es fundamental, y en el que también las mujeres han sido frecuentemente excluidas; todavía lo siguen siendo en muchos países del mundo, en donde se privilegia la educación de los varones.

Ese menor acceso a la educación ha significado evidentemente un incremento en el número y clases de vulnerabilidades que ha tenido que soportar la mujer.

Las estadísticas de la OMS y de la OPS, tienen

abundante literatura y números que abonan a lo que he manifestado en los párrafos anteriores.

Otros aspectos que tienen que ver con este tema son los relacionados con la nutrición. Sabemos que niñas y madres, en condiciones de riesgo, sufren de malnutrición. Desde antiguo, entre los primitivos cazadores y recolectores, las mejores, más jugosas y nutritivas porciones, se destinaban a los hombres, a los cazadores, a los guerreros, a los que tenían la misión de la defensa, dando como resultado, mujeres, madres, muy deficientemente nutridas.

La cumbre de Beijing sobre la mujer, organizada por Naciones Unidas, reveló que, una vez más, la pobreza tiene cara de mujer. La mujer sigue siendo la más pobre entre las pobres. Sus tareas la limitan a la consecución del agua, la elaboración de los alimentos, a la reproducción.

Claro que, y me estoy refiriendo al mundo occidental, al nuestro; se han registrado avances

significativos en la incorporación de la mujer a la educación, a las actividades productivas, al mercado laboral, eso es indudable, y hay más oportunidades para la mujer en la política, en los liderazgos académicos, en la vida de los países.

Habría que revisar las estadísticas referentes a los niveles de estrés que las mujeres en el mundo están acumulando por la doble y triple jornada que nos toca enfrentar.

La salud psicológica de la mujer debe también ser enfocada, analizada y cuidada. Recordemos que frecuentemente la mujer tiene doble y hasta triple carga de trabajo, cuando trata de compartir obligaciones laborales, familiares y creativas.

Como nos damos cuenta, entonces, mujer y salud tienen una estrecha relación, por lo que aspiro a que la academia dedique esfuerzos estratégicos a investigaciones de este tipo que arrojen resultados que generen políticas tanto públicas como privadas que atiendan estos clamorosos temas.

**NORMAS PARA LA
PUBLICACIÓN EN
LA REVISTA
PANORAMA
MÉDICO**

**UNIDAD ACADÉMICA DE
MEDICINA, ENFERMERÍA Y
CIENCIAS DE LA SALUD**

Consejo Editorial

La presentación de un manuscrito a esta revista implica que todos los autores están de acuerdo con las políticas de la Revista Panorama Médico y han aceptado su contenido.

Los autores cuando envían sus artículos para su evaluación certifican originalidad y transfieren los derechos de propiedad intelectual a la Revista Panorama Médico, de la Universidad Católica de Cuenca para su difusión en forma impresa y/o electrónica. Pero la evidencia científica, el conflicto de intereses y el contenido de los documentos son de responsabilidad exclusiva y única de los autores.

El autor responsable de la correspondencia debe enviar los siguientes datos: la dirección de la Institución a la que pertenece, o de su sitio de trabajo, teléfono, dirección electrónica, ciudad, país.

El Editor y el Consejo Editorial de la Revista Panorama Médico muy respetuosamente solicitan a los autores

se sirvan anexas a sus artículos los siguientes documentos cuidadosamente diligenciados, formatos que serán enviados a cada autor responsable de la correspondencia:

- Declaración de originalidad y cesión de derechos de autor.
- Declaración de conflicto de intereses.
- Formato presentación de artículo.

SECCIONES DE LA REVISTA:

La Revista Panorama Médico mantendrá una publicación cuatrimestral, y aceptará los siguientes contenidos:

De carácter permanente:

- Artículos Originales
- Artículos de Revisión
- Artículos de Revisión Histórica
- Reporte de Casos Clínicos
- Panorama Cultural

De carácter no permanente:

- Reseñas de Libros y Revistas
- Cartas al Editor
- Otros contenidos
- Eventos

Artículos originales: Los artículos originales presentan resultados inéditos de investigación cuantitativa o cualitativa; contienen toda la información relevante para que el lector que lo desee pueda replicar el trabajo, evaluar sus resultados y conclusiones. Estos artículos deben tener resumen en español, inglés hasta un máximo de 250 palabras, introducción, materiales y métodos (cuando sea pertinente se informará tipo de diseño, lugar donde se realizó, participantes, desenlaces principales e intervención), resultados, discusión, conclusiones, agradecimientos (si se requiere) y referencias bibliográficas. Extensión máxima: 4 páginas.

Artículos de revisión: Los artículos de revisión son enviados a la Revista Panorama Médico por especialistas del área y tratan a fondo un determinado tema, esto es, con amplia bibliografía, análisis y comentarios acerca de trabajos de otros autores. Estos artículos deben tener un: resumen en español, inglés hasta de 250 palabras; planteamiento del problema o introducción, desarrollo del tema, discusión, conclusiones y referencias bibliográficas. Extensión máxima: 3 páginas.

Artículos de revisión histórica: Se refiere a la reinterpretación de hechos históricos a la luz de nuevos datos en temas relacionados a Salud. Estos artículos deben tener un: resumen en español, inglés hasta de 200 palabras, introducción, desarrollo del tema, conclusiones y referencias bibliográficas. Extensión máxima: 2 páginas.

Reporte de casos clínicos: El reporte de caso es la presentación de la experiencia profesional basada en el estudio de casos particulares que revistan interés para el profesional y en el cual se discuta el tema y las posibles

aproximaciones futuras. En general, los reportes de caso sugieren nuevas aproximaciones terapéuticas e hipótesis.

Estos artículos deben tener: resumen en español, inglés hasta 250 palabras, introducción, presentación del caso, breve revisión del tema, discusión, conclusiones y referencias bibliográficas. Extensión máxima: 3 páginas.

Reseñas de libros y revistas: La reseña de libros y revistas es una sección dedicada a los comentarios y a las presentaciones de libros y artículos de revistas que orienten al lector respecto a su potencial uso. Extensión máxima: 2 páginas.

Otros contenidos: En este apartado se incluirán: innovaciones técnicas tanto en el área médica, de laboratorio, técnicas de imagen, etc. Extensión máxima: 2 páginas.

Panorama Cultural: Son documentos de difusión destinados a ofrecer información referente a temas de: interculturalidad local, regional y nacional, preservación y cuidado del medio ambiente respetando los criterios del Buen Vivir.

Cartas al editor: Documentos breves enviados al editor de la revista en respuesta a algún artículo publicado previamente.

Eventos: Se incluye secciones donde se publican actas de congresos o ponencias. Excluyendo cualquier evento de carácter comercial y político.

LINEAMIENTOS DE NORMAS PARA LOS AUTORES

Preparación del manuscrito: Los artículos deben ser enviados en medio impreso y digital, con el material gráfico incluido, en papel bond, medida estándar ISO A4, con márgenes de 2,5 cm a cada lado, impreso solo sobre una cara del papel a 1,5 espacios con el contenido incluyendo: texto, tablas, figuras y gráficas, con letra tamaño 12 puntos, Microsoft Office Word. El remitente debe conservar copia de todo el material enviado, pues la Revista no asume responsabilidad por daños o pérdida.

Copias del material: Se debe enviar 5 copias completas del artículo o material enviado (mecanografiado a 1.5 espacios, en papel blanco tamaño carta, Arial 12, escrita en una sola cara, con márgenes no inferiores a 2,5 cm).

En la primera página debe aparecer: (a) título; (b) nombres y apellidos de los autores con sus grados académicos más importantes y su afiliación institucional acompañada de la respectiva dirección (los nombres serán publicados en el orden y manera que fueron enviados); (c) indicación del autor responsable de la correspondencia; (d) un título abreviado que no exceda los cuarenta caracteres, para identificación de las páginas impares; (e) si el artículo recibió ayuda o auxilio de alguna agencia de financiación; (f) si el artículo se basa en una tesis académica, se debe indicar el título, el año y la institución donde fue presentado, (g) si el trabajo fue presentado en reunión científica, se debe indicar

el nombre del evento, el lugar y la fecha, y (h) Si alguno de los autores tiene conflicto de interés en el tema expuesto en el artículo por ser: Ponente del laboratorio, trabaja como asesor, consultor o comité de algún laboratorio farmacéutico.

La segunda página debe presentar un resumen (en español, inglés) estructurado, con una extensión no superior a 250 palabras y con una lista de máximo siete palabras clave (los términos de encabezamiento de materia médica del Index Medicus). El resumen indicará los objetivos del trabajo, los procedimientos básicos utilizados (métodos), los resultados principales (aquí se presentan datos específicos y su significación estadística, si es el caso) y las conclusiones principales.

Las tablas y las figuras (gráficas, fotografías, dibujos, esquemas) deben aclarar o aportar al texto, no duplicar el contenido. Cada una debe tener un título en la parte superior y si es el caso anotaciones en la parte inferior. Deben clasificarse de acuerdo con el orden de aparición en el texto y sitio de inclusión. Algunas requieren permiso del editor y el crédito respectivo a la publicación original. En cuanto a las fotografías clínicas serán preferentemente a color, tamaño 9 x 12 cm, en papel brillante con un mínimo de 6,1 mega píxeles.

Referencias en el texto, en subtítulos y en figuras deben ser enumeradas consecutivamente en el orden en que aparecen en el texto. Respecto a las abreviaturas, serán indicadas en el texto en el momento de su primera utilización. Posteriormente se seguirá utilizando únicamente la abreviatura. Los agradecimientos deben ser concisos, directos y dirigidos a personas o instituciones que contribuyen sustancialmente al artículo. Deben ir antes de las referencias bibliográficas.

Referencias bibliográficas: seguirán las normas de Vancouver; la bibliografía se enumerará en el orden de aparición en el texto en número arábigos, entre corchetes. Se indicará inicialmente los autores con el apellido y las iniciales del (los) nombre (s) (sólo usar “et al.” para más de seis autores).

Aun cuando todo depende del artículo en general, se aconseja la inclusión de hasta cincuenta referencias bibliográficas para artículos de investigación originales, cien para artículos de revisión, cien para artículos de revisión histórica, quince para reportes de caso.

PROCESO EDITORIAL EN PANORAMA MÉDICO

Lugar de envío, requerimientos y forma de evaluación: los autores enviarán sus trabajos al editor, correo electrónico ceuame.cime@gmail.com; o directamente a las oficinas del Centro Editorial CEUAME de la Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud Ofic. 207, 208 (Manuel Vega y Pío Bravo; Cuenca - Ecuador). Éstos deben ajustarse a los Requisitos uniformes para los manuscritos enviados a revistas biomédicas, del grupo de Vancouver. Versión oficial: <http://www.icmje.org>

Revisión por Pares:

Todas las presentaciones a la Revista Panorama Médico serán evaluados por el editor, quien decidirá si son aptos para su revisión por pares anónimos: 2 pares internos y 2 pares externos nombrados por el Consejo Editorial, quienes determinarán la calidad científica del material, la originalidad, la validez, la importancia del trabajo y la adaptación a las normas de publicación de la Revista Panorama Médico. Los nombres de los revisores no se incluyen en los informes de revisión por pares. Los revisores serán tratados de forma anónima. Si existe divergencia se somete al voto dirimente del Consejo Editorial, en casos especiales los artículos serán sometidos a revisión únicamente por pares externos anónimos. Dicho Consejo comunicará su aceptación provisional o su no aceptación para publicación, así como las posibles modificaciones sugeridas en un plazo máximo de dos meses a partir de su recepción. La redacción se reserva el derecho de suprimir ilustraciones y alterar el texto sin que ello modifique el contenido. Cada uno de los autores principales recibirá cinco (5) ejemplares de la Revista cuando su artículo sea publicado.

Confidencialidad

Los Editores leerán y considerarán todos los manuscritos enviados a nuestra revisión. El informe del manuscrito será confidencial. En caso de ser modificable será publicable.

Carta de presentación: El artículo debe ir acompañado de una carta firmada por el autor principal y por los demás autores, en la cual se manifieste la revisión y aprobación del material por todos ellos. La carta debe especificar si el material ha sido o no publicado en otros lugares, así como el nombre, la dirección, el teléfono y el correo electrónico de la persona a la cual se debe dirigir la correspondencia.

Los conceptos de los trabajos son de total responsabilidad de los autores. Ni la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca ni la Revista Panorama Médico se responsabilizan por tales conceptos emitidos. Una vez aceptados para publicación, los artículos admitidos son de propiedad de la Revista y su reproducción deberá ser convenientemente autorizada por escrito por el Consejo Editorial.

Ética

“Todo manuscrito deberá pasar por la aprobación del Comité de Bioética del Centro de Investigaciones CIUAME”.

Toda investigación debe haber sido llevada a cabo dentro de un marco ético adecuado. Si existe la sospecha de que el trabajo no ha tenido lugar dentro de un marco ético adecuado, los editores seguirán la política de penalizaciones y pueden rechazar el manuscrito.

En los artículos originales y reportes de caso no se deben mencionar los nombres de los pacientes, sus iniciales o números de historia clínica, ni datos que permitan su identificación.



DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN



DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN
CON LA COMUNIDAD



DEPARTAMENTO DE TUTORÍAS



DEPARTAMENTO DE SIMULACIÓN



CONVENIO PROJECT C.U.R.E.



PRÁCTICAS DE EXTERNADO



BIBLIOTECA



DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO
REVISTA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA,
ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD
www.ucacue.edu.ec

