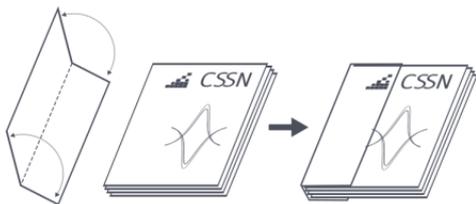
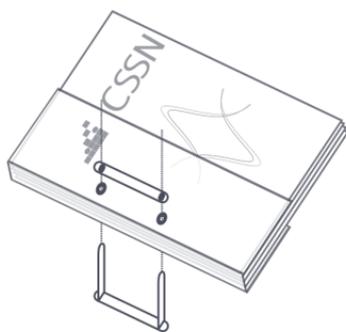


1. Imprima el archivo pdf usando las dos caras del papel



2. Doble esta hoja por la mitad. Incorpórela al resto de las hojas



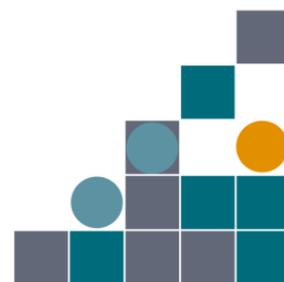
3. Perfore por las marcas y coloque una vincha metálica



CSSN
La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición
Facultad de Salud Pública de la ESPOCH
Panamericana Sur km 11/2
Riobamba EC 060155, Ecuador

cssn@epoch.edu.es
<http://revistas.epoch.edu.ec/index.php/cssn>
ISSN 1390-874X

CSSN — La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición — año VII, número 1, Abril 2019



Volumen 10, número 1 – Abril 2019

Investigaciones Originales

La malnutrición en Chimborazo

Redes sociales de apoyo para bullying cibernético

Relación entre hipotiroidismo y cáncer de tiroides

Hemorragia de la segunda mitad del embarazo

Barreras psicológicas en el desarrollo de la competencia comunicativa del idioma inglés

Relación médico-paciente en un servicio público

Trabajo infantil en Riobamba

Fortalezas y debilidades de la lactancia materna exclusiva

Revisiones Bibliográficas

La ciencia andina y la salud

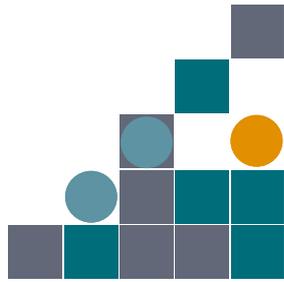
Evaluación del aprendizaje en la carrera de medicina

Hemorragia postparto

Casos Clínicos

Craneotomía descompresiva





```
# Código en R para trazar
# la ilustración de portada

x <- seq(-3, 3, length=500)
hx <- dnorm(x)

degf <- c(1, 2, 3)
colors <- c("purple", "red", "darkred")

plot(x, (-1)*hx+.1, type="l",
      lty=3, ylim=c(-0.3,0.3),
      axes= FALSE, xlab="", ylab="")

i <- x >= -1 & x <= 1
polygon(c(-1,x[i],1), c(0,(-1)*dt(x[i],
  degf[1])+.1,0), col="pink",
  border="NA", lwd=8)
polygon(c(-1,x[i],1), c(0,dt(x[i],
  degf[1])-.1,0), col="pink",
  border="NA", lwd=8)

lines(x, (-1)*dt(x,degf[1])+.1,
      lwd=10, col="white")
lines(x, dt(x,degf[1])-.1,
      lwd=10, col="white")

for (i in 1:3){
  lines(x, (-1)*dt(x,degf[i])+.1,
        lwd=5, col=colors[i])
}
for (i in 1:3){
  lines(x, dt(x,degf[i])-.1,
        lwd=5, col=colors[i])
}
lines(x, hx-.1, lwd=1, lty=3)

axis(4, las=2, cex.axis=0.7,
      tck=-.01, pos= 2.8)
axis(1, at= c(-2,-1,0,1,2), las=1,
      cex.axis=0.7, tck=-.01, pos= 0.22)
```

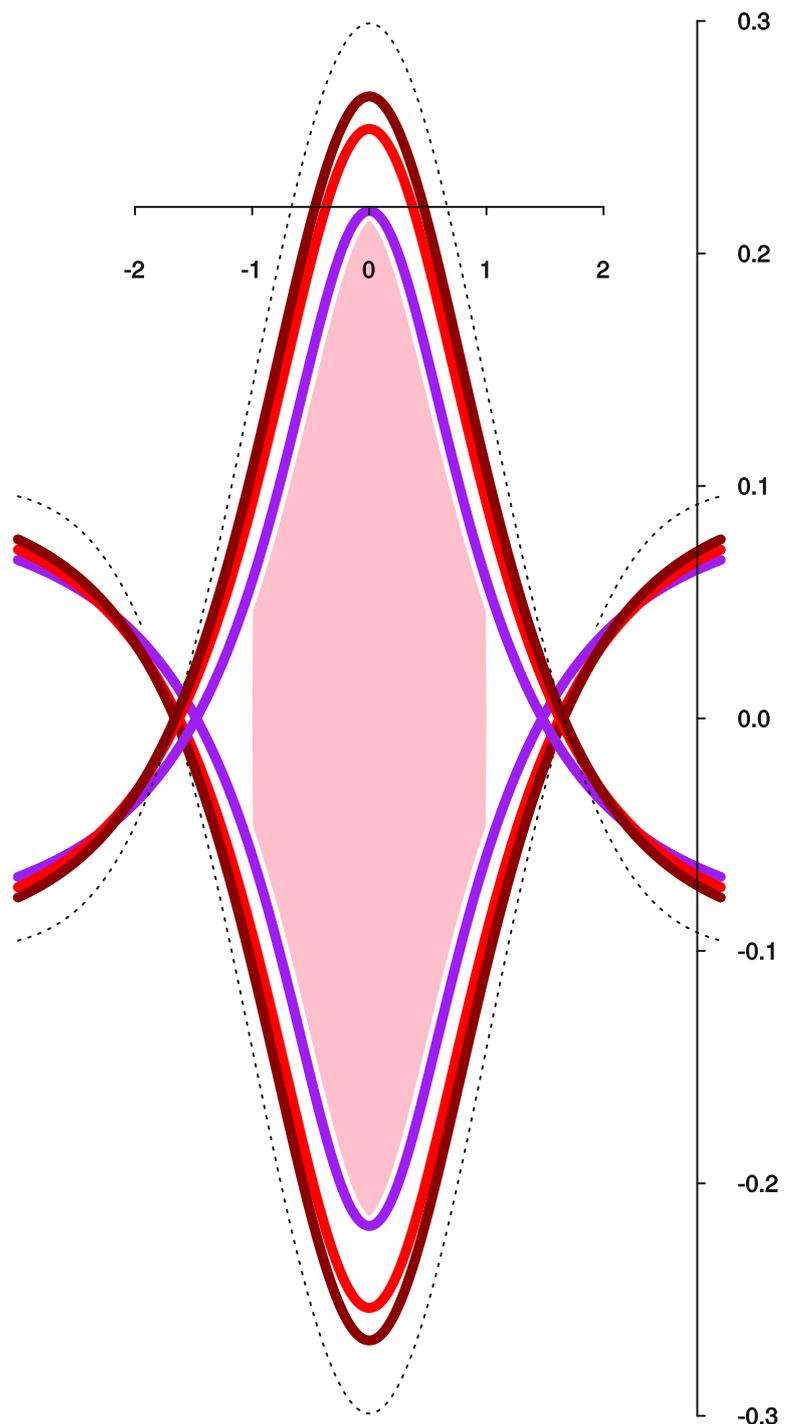




Tabla de Contenidos

Editorial

→pág.1

Investigaciones Originales

→pág.2 La malnutrición en Chimborazo: una mirada multidimensional

→pág.13 Conocimiento sobre redes sociales de apoyo para bullying cibernético en adolescentes. Parroquia Yaruquíes, provincia de Chimborazo

→pág.21 Relación entre hipotiroidismo y cáncer de tiroides en el Hospital Pablo Arturo Suárez de la ciudad de Quito de enero 2014 a diciembre 2017

→pág.27 Hemorragia de la segunda mitad del embarazo en el Hospital Provincial General Docente de Riobamba, Chimborazo, Ecuador, 2017 – 2018

→pág.35 Barreras psicológicas en el desarrollo de la competencia comunicativa del idioma inglés

→pág.46 Percepción del usuario sobre la relación medico-paciente en un servicio público

→pág.60 Características del trabajo infantil en Riobamba

→pág.69 Fortalezas y debilidades de la lactancia materna exclusiva en madres que asisten al Hospital General Docente de Riobamba, provincia de Chimborazo

Revisiones Bibliográficas

→pág.79 La ciencia andina y la salud

→pág.88 Evaluación del aprendizaje en la carrera de medicina. Planeamiento de un examen final escrito

→pág.98 Hemorragia posparto: nuevas evidencias

Casos Clínicos

→pág.109 Craneotomía descompresiva, una alternativa de tratamiento. Caso clínico

Ciencia y Arte

→pág.118 Ramón y Cajal: Célula de Purkinje del cerebelo del hombre adulto

La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición

ISSN 1390-874X

<http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/index>

cssn@esPOCH.edu.ec



Licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC 4.0)

Indexada en DOAJ, LATINDEX CATÁLAGO 2.0, LILACS, REDIB

Publicada por la Facultad de Salud Pública de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Rector

Ing. PhD. Byron Ernesto Vaca Barahona

Vicerrector de Investigación y Postgrado

Ing. PhD. Luis Rafael Fiallos Ortega

Director Publicaciones

Ing. PhD. Luis Flores Mancheno

Facultad de Salud Pública

Decana

Dra. María Paulina Robalino Valdivieso

Comité Editorial

Directora

Dra. PhD. María Fernanda Vinuesa Veloz

Editora Principal

ND. PhD. Tannia Valeria Carpio Arias

Comité Científico

Dr. Roberto Barreno

Dr. Eduardo Bascó

Dr. José Bonilla

Dra. Walquiris Concepción

Dra. Berlis Gómez

Pscl. Dario Guerrero

ND. Susana Heredia

Dr. Patricio Inca

Ing. Mayra Logroño

Dr. Jorge Sagué

Dr. PhD. Rolando Sánchez

Dr. Urbano Solís

Dr. Bruno Soria

ND. Estefani Tapia

Ing. Silvia Tapia

Dr. Rolando Teruel

Dr. Daniel Tibussek

Ing. Saúl Yasaca

Dra. Xiana Yago

Dr. PhD. Aymaru Yaulema

Diseño y maquetación

Arq. Carlos Martín

Plataforma electrónica y administración

LILACS

Ing. Saúl Yasaca

La facultad de Salud Pública de la ESPOCH se complace en presentar la revista "La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición - CSSN" indexada en LILACS, LATINDEX CATÁLAGO 2.0, DOAJ Y REDIB. Nuestro compromiso institucional es formar profesionales en salud fomentando la capacidad de actualización, en temas de salud con el objetivo de proponer soluciones a los problemas vigentes a nivel local nacional e internacional.

A través de CSSN, se publica a más de artículos científicos de instituciones externas a la ESPOCH, trabajos de investigación que han venido desarrollándose en la institución por los mismos profesionales docentes y la intervención de estudiantes. A través de estas publicaciones que presentan avances

científicos y tecnológicos, el estudio en el área de la salud podrá conocer y ser parte de las propuestas investigativas que se desarrollan en la ESPOCH en el campo de la salud.

Gracias al interés de los lectores podrá lograrse que esta publicación se convierta en lo que pretende ser desde su origen, la voz de la comunidad científica de las carreras de Medicina, Nutrición y Dietética Gastronomía y Promoción y Cuidados de la Salud y un referente de difusión científica a nivel nacional y por qué no internacional.

El Comité Editorial de CSSN ha impulsado la difusión de investigaciones recientes y trabajos previos y se proyecta a obtener cada vez una calificación más elevada. En este sentido se puede afirmar que las

revistas científicas son el reflejo del buen funcionamiento y dirección de las instituciones de educación superior y de las personas que la conforman.

En este número CSSN presenta trabajos de investigación, lo que incluye artículos originales, revisiones bibliográficas, además de un interesante caso clínico, abordando temas de interés relacionados por ejemplo con salud materno-infantil, bullying cibernético, salud y ciencia andina, pedagogía aplicada al aprendizaje de medicina, entre otros.

Entre otros temas que invitamos a ustedes lectores revisarlos y crecer en conocimientos, ya que todos los días se aprende en ciencia y en experiencia.

.....◀ Dra. Paulina Robalino

"Publicar o perecer" fue y sigue siendo ahora más que nunca el paradigma del desempeño académico; pasó de ser un enunciado literario bien intencionado y entendido desde ya hace mucho tiempo, circa 1942 cuando Logan Wilson declara que "las condiciones prácticas y circunstanciales han forzado a que los académicos una vez que han escrito algo lo deben publicar, a un imperativo situacional de PUBLICA O PERECE aplicado en muchas situaciones" a uno literal que se convirtió en el estándar de medición de la calidad académica de investigadores y de las instituciones a las que pertenecen. Pero ¿qué tan fácil es realizar una investigación y luego publicarla? Según una investigación publicada en JAMA sobre una experiencia realizada sobre los abstracts de sesiones científicas de la American Heart Association entre los años 2000 y 2004, estos resúmenes contenían datos de identificación de los autores e institución a la que pertenecían, se encontró que los revisores y editores "preferían" o favorecían las investigaciones procedentes de USA, otros países de habla inglesa, instituciones de alto prestigio internacional, autores vinculados con el gobierno de USA y autores no relacionados con la industria privada. De esto se desprende que los revisores de los grandes centros del mundo tienen una sesgada preferencia por investigaciones que provienen de sus propios ámbitos. Posiblemente no habría nada de malo en esta práctica si la elección estuviera fundamentada en una alta calidad científica, sin embargo, al presentar los mismos documentos pero sin nombres ni afiliación la decisión sobre si se publica o no cambió radicalmente, por lo que se puede concluir que los investigadores provenientes de países diferentes al mundo desarrollado tienen una franca desventaja —dime de donde vienes y te diré si publicas—. Qué

decir de las investigaciones que responden a problemáticas locales o son modificaciones o adaptaciones, como debe ser en muchas situaciones, relacionadas con la medición de prevalencias y determinantes en el área de salud y que deben necesariamente referirse a situaciones propias de países en desarrollo. La universidad, organizaciones científicas y gremios profesionales necesitan para ejercer una verdadera democracia académica, brindar una posibilidad de exponer a sus miembros los resultados de las investigaciones. La probabilidad, por ejemplo, de que un trabajo sea aceptado y publicado en una de las revistas médicas más prestigiosas del mundo que tiene más de doscientos años de existencia como la New England Journal of Medicine es del 2.5%, pues reciben cerca de 16.000 papers anualmente y solo se publican 400. Es en este contexto, que hace seis años surge la idea en la Facultad de Salud Pública de la ESPOCH de patrocinar y editar la revista "La Ciencia al Servicio de la Salud y Nutrición" (CSSN), que nace con el propósito de brindar un espacio de expresión académica que posibilite visualizar nuestra producción científica, fruto del esfuerzo colectivo y que ha seguido un proceso de mejora continua para llegar hoy a partir de este número a tener visibilidad internacional al indexarse en bases de datos como LATINDEX, LILACS, DOAJ y REDIB, lo que fortalecerá su imagen y presencia como una herramienta significativa para el aprendizaje y desarrollo científico de la ESPOCH, lo que a su vez permitirá exponer resultados de investigaciones y soluciones relacionadas con la problemática local, que a no dudarlo será una contribución significativa al desarrollo local y nacional.

.....◀ Dr. Marcelo Nicolalde

La malnutrición infantil en Chimborazo: una mirada multidimensional

(Malnutrition in Chimborazo: a multidimensional view)

Jairo Israel Rivera Vásquez⁽¹⁾⁽²⁾

(1) Área Académica de Gestión, Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Pichincha, Ecuador, www.uasb.edu.ec

(2) Departamento de Asuntos Públicos, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Quito, Pichincha, Ecuador, www.flacso.edu.ec

*Correspondencia: PhD (c) Jairo Rivera, Área Académica de Gestión, Universidad Andina Simón Bolívar, Toledo N22-80, Quito, Pichincha, Ecuador; correo electrónico: jairo.rivera@uasb.edu.ec

Artículo recibido el 24.02.2019. Artículo aceptado el 02.04.2019

RESUMEN

Introducción: la malnutrición infantil en Ecuador es un problema ligado a una elevada desnutrición crónica infantil, que representa el doble del promedio de la región latinoamericana y un sobrepeso ascendente, que está sobre el promedio de la región. **Objetivo:** analizar la malnutrición infantil en Chimborazo desde una visión multidimensional, donde la desnutrición crónica alcanza el 49%, siendo la más alta del país, y el sobrepeso la obesidad afectan a aproximadamente uno de cada 10 menores de cinco años, lo cual está sobre el promedio nacional. **Métodos:** la presente investigación es cualitativa, usa un marco analítico pluralista que combina el enfoque de capacidades de Amartya Sen, mediante los factores de conversión y la teoría de las convenciones de Boltanski, a través de las ciudades de grandeza; usa información primaria recopilada de la observación, grupos focales y entrevistas en profundidad, e información secundaria de documentos relacionados a la temática. **Resultados:** entre los principales resultados se encuentra que la malnutrición infantil en Chimborazo obedece a temas de pobreza, desigualdad social y olvido del estado, los que se han agravado con los cambios en los hábitos de consumo. **Conclusión:** la malnutrición infantil en Chimborazo se encuentra influenciada por factores ambientales, sociales, personales y por cambios en las convenciones.

Palabras clave: desnutrición, sobrepeso, niño, pobreza, Ecuador, Chimborazo,

ABSTRACT

Introduction: child malnutrition in Ecuador is a problem linked to a high chronic child malnutrition, which is twice the average of the Latin American region, and an ascending overweight, which is above the average for the region. **Objective:** to analyze child malnutrition in Chimborazo from a multidimensional vision, where chronic malnutrition reaches 49%, being the highest in the country, and overweight and obesity affect about one in ten children under five, which is above average national. **Methods:** the present research is qualitative, where it uses a pluralist analytical framework that combines the capacity approach of Amartya Sen, through the conversion factors, and the theory of the Boltanski conventions, through the cities of greatness; uses primary information gathered from observation, focus groups and in-depth interviews, and secondary information from documents related to the topic. **Results:** among the main results is that child malnutrition in Chimborazo is due to issues of poverty, social inequality and neglect of the State, which have been aggravated by changes in consumption habits. **Conclusion:** child malnutrition in Chimborazo is affected by environmental, social, and personal factors, and by changes in the conventions.

Keywords: malnutrition, overweight, child, poverty, Ecuador, Chimborazo

1. Introducción

La malnutrición infantil es un problema social que afecta el desarrollo de las personas por lo que su erradicación debe ser un compromiso social y político a nivel mundial.(1) Es el resultado de la interacción de una ingesta inadecuada de alimentos, en cantidad y calidad, entornos de salud y asistencia de mala calidad, y comportamientos de factores subyacentes, como la inestabilidad política, la falta de desarrollo económico, la desigualdad y la globalización.(2) Ciertamente, es una consecuencia de características personales y del entorno, donde influyen factores coyunturales y estructurales.

La malnutrición infantil en Ecuador presenta un panorama preocupante. La desnutrición crónica se encuentra en niveles críticos, afectando a 25.3% de niños menores de cinco años, lo que representa alrededor de dos veces el promedio de América Latina y el Caribe. El sobrepeso y obesidad afecta a 8.6% de menores de cinco años, lo que es cercano al promedio de la región, con una tendencia ascendente que refleja la presencia de una transición nutricional hacia alimentos procesados. En ese sentido, los problemas de malnutrición del país son críticos para su nivel de desarrollo.

En este contexto nacional, la malnutrición infantil en Chimborazo se encuentra en niveles alarmantes. La desnutrición crónica alcanza el 49%, siendo la más alta del país y, como referencia para dimensionar la gravedad, esta cifra resulta ser cerca del doble de desnutrición del país, más de dos veces la del mundo y más de cuatro veces la de la región de América Latina y el Caribe. Por su parte, el sobrepeso y la obesidad afectan a alrededor de uno de cada diez menores de cinco años, lo cual está sobre el promedio nacional.

El objetivo de este documento es analizar la malnutrición infantil en Chimborazo desde una visión multidimensional utilizando un esquema analítico que combina el enfoque de capacidades, mediante sus factores de conversión y la teoría de las convenciones. Con ello, se pretende hacer un aporte a la literatura desde dos aspectos principales: i) utilizar un esquema analítico multidimensional con bases teóricas y, ii) examinar la desnutrición y el sobrepeso in-

fantil en Chimborazo desde un enfoque amplio. Para ello, se emplea una metodología cualitativa y se usa información primaria recopilada de la observación, grupos focales y entrevistas en profundidad, e información secundaria de documentos relacionados a la temática.

2. Métodos

Esta investigación utiliza un marco analítico desarrollado por el autor, que combina el enfoque de capacidades y la teoría de las convenciones. Por una parte, las capacidades, los funcionamientos, y los factores de conversión personales, sociales y ambientales, resultan piezas fundamentales en el estudio de la malnutrición infantil. Complementariamente, se incorpora la teoría de las convenciones para el análisis e interpretación de los esquemas de coordinación y los órdenes de justificación. El entendimiento de la malnutrición infantil se enriquece con la examinación de las lógicas de las ciudades doméstica, mercantil, industrial, civil, de reputación y de inspiración.

El enfoque de capacidades, creado por Amartya Sen en la década de los ochenta, representa un nuevo paradigma para las ciencias sociales.(3) Es considerado un marco evaluativo del bienestar individual y los arreglos sociales.(4,5) Se fundamenta en dos componentes: capacidad y función; la capacidad se refiere a las diversas combinaciones de funciones que puede conseguir(6) y la función es lo que se realiza o alcanza. (7) Propone la existencia de factores de conversión: factores ambientales, sociales y personales. Los factores ambientales se refieren al clima, el entorno físico y la ubicación geográfica. Los factores sociales comprenden las normas sociales e institucionales (formales e informales), las reglas legales, los roles de género, las políticas públicas, las prácticas discriminatorias, la jerarquía social y las relaciones de poder, entre otros. Los factores personales y de los hogares pueden ser el metabolismo, la cultura alimenticia, el sexo, la condición física y la educación, entre otros.(4,8-10)

La teoría de las convenciones es una teoría social-constructivista que surge en los años ochenta en Francia.(11,12) Las convenciones pueden entenderse como "las formas colectivas que aseguran la compatibilidad entre acciones indi-

viduales”(13) que representan “lógicas interpersonales de coordinación y evaluación de acciones, individuos y objetos”.(14) Dentro de su pluralidad, cada convención está “estrechamente vinculada a un supuesto orden de justificación de grandeza en un mundo o ciudad”.(11) Las ciudades hacen referencia a la “coexistencia dentro de un mismo espacio social de muchos regímenes de justificación”(15) donde las ciudades son puestas a prueba en cuanto a la grandeza de las personas, con lo cual las convenciones pueden ser analizadas desde las seis ciudades propuestas por Boltanski y Thévenot: ciudad doméstica, de reputación, cívica, mercantil, industrial, y de inspiración.(16) En base a ambas teorías se ha construido un esquema analítico propuesto para el análisis de la malnutrición infantil (Gráfico 1).

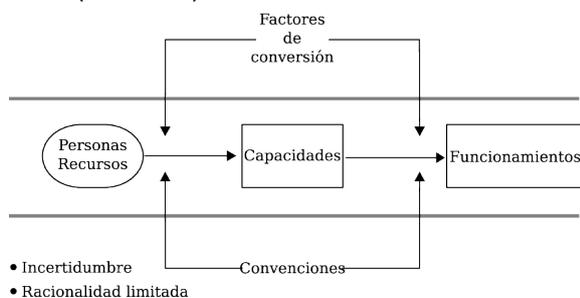


Gráfico 1. Modelo analítico para analizar la malnutrición infantil. Esquema de análisis multidimensional que combina el enfoque de capacidades y la teoría de las convenciones.

En este estudio del caso de la provincia de Chimborazo se utilizaron métodos cualitativos, partiendo de un paradigma de investigación constructivista, que supera las visiones lineales del mundo y permite analizar de forma integral la realidad de la malnutrición infantil. Esta investigación se fundamenta en información obtenida durante tres momentos de acercamiento al territorio, en visitas desarrolladas en el año 2016 y 2017, donde la información primaria ha sido recopilada de la observación, grupos focales y entrevistas en profundidad.

El criterio de selección de las parroquias se basó en información provista por informantes clave y se seleccionaron las parroquias de Alausí y Tixán dentro del cantón Alausí, Guamote y Palmira dentro del cantón Guamote y Guano dentro del cantón Guano. La técnica de selección de hogares utilizado fue muestreo teórico(17-19) donde se utilizó la técnica KAP (Knowledge, Attitudes,

and Practices) en referencia a las preguntas establecidas dentro de una encuesta semiestructurada. Las entrevistas se realizaron a informantes calificados, donde se incluyó a autoridades locales y nacionales, médicos comunitarios, profesores de los centros de cuidado y educación inicial, líderes de la comunidad y madres de hogares. Los grupos focales estuvieron conformados por madres con hijos menores de cinco años (Tabla 1).

En el procesamiento de datos se utilizó el software ATLAS.ti. El proceso de análisis cualitativo se fundamentó en tres pasos principales: codificación abierta, codificación axial y codificación selectiva. Dentro de la validación de los resultados, se usó la triangulación de métodos y datos, combinando la información obtenida mediante la observación, los grupos focales, las entrevistas y datos de fuentes secundarias, tales como planes de desarrollo a nivel provincial, cantonal o parroquial, informes ministeriales, investigaciones sobre la temática, estadísticas de condiciones de vida, entre otras.

3. Resultados

En este contexto de malnutrición infantil dentro de la provincia de Chimborazo, donde hay una elevada desnutrición, y sobrepeso superior al promedio nacional, a continuación se procede a analizar los factores de conversión y las convenciones. Entre los principales resultados se encuentra que la malnutrición infantil se encuentra influenciada por factores ambientales, sociales, personales y las convenciones.

3.1 Factores ambientales

La provincia de Chimborazo se ubica en la sierra centro del Ecuador, con una extensión aproximada de 6569 km².(20) El territorio de la provincia se caracteriza por una variedad de texturas de suelos. Alrededor del 66% corresponde a suelo de textura media que presenta características óptimas para el desarrollo de actividades agropecuarias, un 8% presenta textura moderadamente gruesa, que es buena para dichas actividades, y el resto tiene aptitud restringida o no apta.(21) Este distintivo agrícola de la provincia favorece la producción y disponibilidad de alimentos, aunque han existido cambios ligados al monocultivo.(22) Además, cerca del 9% de la su-

Cantón	Parroquia	Sector	Número Personas	Edad	Porcentaje Estado civil Casado	Número de hijos	Edad primer parto	Miembros del hogar
Guamote	Palmira	San Miguel de Pomachaca	8	32.75	100.00	4.13	19.25	5.25
Guamote	Guamote	San Miguel Encalado	7	31.86	71.43	2.86	20.00	6.57
Alausí	Tixán	Tixán	9	25.56	33.33	2.22	20.33	3.78
Alausí	Alausí	Centro	8	26.63	37.50	1.88	21.38	4.13
Guano	San Andrés	Tunsalao	7	29.57	71.43	2.57	21.43	8.43
Guano	San Andrés	El Progreso	10	32.00	60.00	3.70	22.60	4.00
Promedio total			8	26.47	61.22	2.71	18.78	4.69

Tabla 1. Composición de los grupos focales de Chimborazo. Los grupos focales estuvieron compuestos por mujeres que tienen hijos menores de cinco años, con la intención de conocer sus hábitos, costumbres y percepciones sobre los factores relacionados con la malnutrición infantil.

perficie de Chimborazo presenta erosión del suelo, el cual se ha visto acelerado por la explotación extensiva de baja productividad y las malas prácticas agrícolas.(21)

En cuanto a la presencia de recursos hídricos, Chimborazo no tiene mayores problemas, ya que contiene parte de tres sistemas hídricos: Guayas, Pastaza y Santiago. A su vez, el ecosistema páramo representa cerca del 37% de la superficie provincial, siendo un proveedor natural de agua que se encarga de “retener y liberar progresivamente agua”.(23) Desafortunadamente, es común la quema del ecosistema para alimentar al ganado, la sobreexplotación forestal y sembríos a gran altura, lo cual genera una erosión del suelo y su consecuente pérdida de productividad, y reduce la infiltración de agua.(22)

En lo referente al clima, la provincia de Chimborazo, al estar atravesada por la cordillera de los Andes, tiene una variedad de climas dentro de su territorio. De forma relacionada con la altitud de la provincia, los principales climas son los de alta montaña.(21) El tipo de clima se relaciona con la producción de alimentos y ocasiona que los cantones se especialicen en la producción de ciertos alimentos. En ese sentido, hay una diversidad de productos agrícolas favorecidos por la variedad de climas y hay zonas donde el acceso a alimentos es más restringido.

Tomando en cuenta el rango altitudinal, Chimborazo se ubica desde los 135 metros sobre el nivel del mar hasta una altitud aproximada de 6310(20) donde el relieve de cordillera oriental

y occidental representan cerca del 78% del territorio. La altitud del territorio se encuentra relacionada con la prevalencia de la desnutrición no tanto por temas fisiológicos, sino fundamentalmente por sus efectos en la agricultura y el aislamiento. Hay comunidades que se encuentran a una altura considerable en relación con el nivel del mar, lo cual termina afectando a la desnutrición por el poco acceso a una diversidad de alimentos. En cuanto al tipo de área de la provincia, Chimborazo es mayoritariamente rural (58%). Su característica atañe a una serie de privaciones comunes a la ruralidad de la sierra ecuatoriana que se desarrollan dentro de los factores sociales y afectan a la malnutrición infantil, como son acceso limitado a la propiedad de la tierra, agua y crédito.(24)

3.2. Factores sociales

Los factores sociales son determinantes de la malnutrición en Chimborazo, influyendo en la conversión de dotaciones en capacidades y funcionamientos. Entre los principales se analizan la pobreza y la desigualdad, la urbanización y la cobertura de servicios, y la intervención del estado. Por un lado, el nivel de pobreza de Chimborazo es un factor de conversión crítico de la malnutrición infantil. Históricamente ha sido un problema social profundo, siendo uno de los más altos del Ecuador, donde la dinámica de su reducción presenta un comportamiento aletargado (Gráfico 2) Por un lado, la pobreza por consumo todavía afecta a más de la mitad de la población y si bien la pobreza por NBI se ha reducido en cerca de 15 puntos porcentuales, lo

cual indica una mejora notable en las condiciones de vida, todavía afecta a un 46% de la población, lo cual está sobre el promedio nacional. (25)

De acuerdo a la autoidentificación étnica, la mayoría de la población de Chimborazo se considera mestizos (58%) e indígenas (38%). La etnia indígena desafortunadamente dentro del país

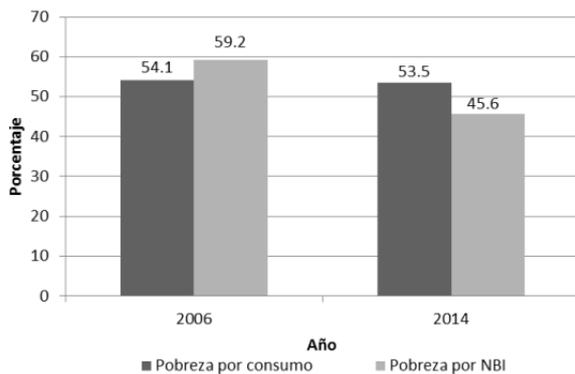


Figura 2. Pobreza por consumo y necesidades básicas insatisfechas (NBI). Evolución de la pobreza en Chimborazo, donde ha existido reducción limitada de la pobreza por consumo, y una disminución de la pobreza por NBI.

ha tenido privaciones fuertes desde la época colonial. Chimborazo no ha sido la excepción y ser indígena en general se asocia con un bajo nivel de educación formal, y limitado acceso a servicios de salud y de infraestructura. Esto se agrava cuando no hay pertinencia cultural, hay exclusión y discriminación, y hay desigualdad en la distribución de recursos productivos.(29-32)

En Chimborazo existe desigualdad en el acceso a recursos, en detrimento de los pequeños y medianos productores.(21) Al mismo tiempo, hay problemas en la comercialización, debido al poder de los intermediadores que controlan el mercado local.(32) Este hecho es importante, ya que la mayoría de productores entrevistados indicaron que su producción no la realizaban directamente en el mercado. En esa línea, los intermediarios son los que se aprovechan del excedente o ganancia, lo que perjudica a los hogares de los productores con menos poder adquisitivo. A su vez, el etiquetado nutricional, como medida del Estado ecuatoriano para evitar el consumo de alimentos ultraprocesados, no ha tenido efecto dentro de las preferencias de con-

sumo de la población indígena. Esto se relaciona con desconocimiento de su uso, limitada educación formal y factores relacionados con la inseguridad alimentaria.(33) Es decir, la dinámica de la industria alimenticia en Chimborazo en el sector rural e indígena no se ha visto afectada por el etiquetado.

A su vez, la urbanización de la provincia está en proceso, con el paulatino decrecimiento del porcentaje de población que vive en la ruralidad; para los años noventa la población del área rural representaba cerca del 67% y actualmente se ubica en 57%.(34) Esta urbanización de la población se relaciona con la migración del campo en búsqueda de nuevas oportunidades laborales hacia el interior y exterior del país. Sin embargo, en este proceso, las condiciones de trabajo que les ofrece la ciudad no son las mejores y terminan segregados en actividades de bajos salarios. (29)

En referencia al acceso a agua y saneamiento, Chimborazo mantiene rezagos importantes en relación al país. En cuanto al acceso a agua, en Chimborazo cerca del 63% recibe agua procedente de red pública. De la misma manera, el acceso a agua mediante conexión por tubería dentro de la vivienda en Chimborazo está bajo el promedio nacional y los cantones con mayor rezago son Guamote, Colta y Pallatanga.(35) Por lo tanto, el tema del agua en Chimborazo no es un problema menor, es grave, acentuándose en el área rural, donde la calidad del agua, de acuerdo a los informantes clave, tiene problemas. Entre los entrevistados se mencionaba que entre las causas de este rezago en los servicios de agua y saneamiento, con sus consecuencias en la malnutrición infantil, pueden relacionarse la falta de fortalecimiento y capacitación del manejo organizativo de las Juntas de Agua de Riego, y la falta de tecnificación dentro de los municipios que manejan esa competencia.

En cuanto al alcantarillado, en Chimborazo cerca del 47% tiene alcantarillado sanitario, es decir, el servicio higiénico conectado a la red pública de alcantarillado. Los cantones con menor conexión a alcantarillado son Guamote (10%), Colta (11%) y Alausí (27%); es decir, en Guamote y Colta solo uno de cada diez hogares en promedio tiene alcantarillado. Por otra parte, resulta llamativo que un 16% de hogares no tiene servi-

cio higiénico, siendo Alausí (39%), Guamate (30%) y Colta (22%) los cantones con mayor número de viviendas que no tienen servicio higiénico. Además, en referencia a la forma de eliminación de basura, en Chimborazo solo cerca del 50% lo hace mediante carro recolector. De las entrevistas, el alcantarillado se reconocía como un tema bastante deficiente dentro de la provincia, con lo cual la eliminación de desechos principalmente se realiza en letrinas, pozo séptico o en el campo directamente. Este hecho genera contaminación ambiental y se convierte en campo propicio para el desarrollo de enfermedades.

En cuanto a la provisión de servicios de salud, la asistencia médica y profesional durante el parto ha mejorado en Chimborazo. Actualmente, alrededor del 85% de los partos se realizan con asistencia profesional, los cuales todavía están por debajo del promedio nacional. A nivel urbano los partos con asistencia médica representan cerca del 90%, pero a nivel rural solamente alcanzan el 72%.⁽²⁵⁾ Los establecimientos públicos de salud reciben un 71% de los partos, los privados un 5%. Resulta llamativo el gran porcentaje de partos realizados en casa, que representa alrededor de un 20% del total, lo cual es cuatro veces el promedio nacional⁽²⁵⁾ donde a pesar de ciertos avances, todavía no se dispone de un sistema de salud que incorpore la interculturalidad en sus prácticas.⁽³⁶⁾

En este proceso el Estado no ha conseguido implementar medidas coordinadas entre las distintas entidades públicas, de nivel central y local; esto sucede a pesar del reconocimiento general de la multicausalidad del problema y de la gravedad que tiene la desnutrición en el desarrollo infantil.^(37,38) Las políticas públicas de combate a la malnutrición infantil en Chimborazo han evolucionado en el tiempo y han estado ligadas principalmente a los programas desarrollados desde el Ministerio de Salud Pública (MSP) y el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). Sin embargo, todavía existen temas pendientes ligados a la articulación de las políticas en territorio con los demás ministerios y al apoyo al sector agrícola.

En cuanto a los programas de alimentación y cuidado, Chimborazo ha sido un laboratorio de

los programas en su etapa piloto o en sus fases iniciales, ya que a nivel nacional se han enfocado en territorios con altos niveles de pobreza. Como ejemplo, tanto el Programa de Alimentación Complementaria Materno Infantil (PACMI), el Programa Nacional de Alimentación y Nutrición PANN 2000, el Intervención Nutricional Territorial Integral (INTI) y el programa Desnutrición Cero realizaron su implementación inicial dentro de esta provincia.^(39,40) Alrededor del 43% de los niños atendidos por los programas de cuidado son en modalidad de Centro Infantil del Buen Vivir (CIBV).^(41,42)

Existen alrededor de 105 CIBV funcionando en Chimborazo, los cuales operan mediante convenios entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) parroquiales y el MIES. Los CIBV aparecen como una solución a las guarderías anteriores, en donde existían problemas de seguridad, higiene y control. Empero, de las entrevistas realizadas se encuentra que si bien son percibidas como una ayuda para las personas que trabajan y permiten el aseguramiento de cuatro comidas, el servicio de catering todavía presenta deficiencias principalmente relacionadas con la demora en la firma de convenios. Esto retrasa el servicio, la capacitación, una porción de la alimentación, la flexibilidad y la contaminación de los alimentos.

3.3. Factores personales

Entre los factores asociados a la madre, la lactancia materna es superior al promedio nacional, siendo considerada una práctica común por las madres entrevistadas en el trabajo de campo, que beneficia el desarrollo del menor de dos años. Dentro de la provincia, alrededor del 68.5% de las madres realizan la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses, cifra que resulta un 50% más que la media nacional. A su vez, la lactancia materna continua hasta los dos años es realizada por alrededor del 55% de las madres, lo cual es superior al promedio nacional.⁽⁴³⁾ Las madres en Chimborazo le otorgan valor nutricional importante a la lactancia materna.⁽⁴⁴⁾ Este resultado se relaciona con la alta presencia indígena en la provincia y la buena costumbre de mantener la lactancia, sobretodo en el área rural, donde la modernidad y el mercado no han penetrado totalmente.

Por otra parte, el acceso a la educación en Chimborazo presenta la misma tendencia nacional de mejora en el tiempo. Actualmente existen tasas netas de matrícula primaria, alrededor del 92%, y tasas netas de secundaria superiores al 81%. Sin embargo, dichas tasas se mantienen por debajo del promedio de la Sierra y del promedio nacional.(45) La tasa de analfabetismo en Chimborazo, entendida como el porcentaje de personas mayores de 15 años que no saben leer ni escribir, se ubica en 14%, lo cual representa el doble de la tasa nacional. El cantón con mayores problemas de analfabetismo es Colta (27%), seguido de Alausí (25%) y Chunchi (22%). De las entrevistas, la gran mayoría de madres informaron que solo tenían educación primaria.

En cuanto a los hábitos de consumo alimentario, en Chimborazo se asocian con una transición nutricional en etapa temprana, en donde hay una importante proporción de hogares con consumo excesivo de carbohidratos y, a la vez, con carencia de consumo de grasas y proteína. La caracterización del consumo de alimentos se realiza en base a sus características ambientales y sociales, ya que se encuentra en la sierra rural, con altos niveles de pobreza y una importante proporción de etnia indígena.(45) De las entrevistas, se percibe una sensación de que lo que comían sus padres era más nutritivo, que se aprovechaba la producción de la tierra para alimentarles; sin embargo, había consenso en que ahora la alimentación es hacia lo más rápido, sin frutas ni verduras, perjudicándose nutricionalmente.

3.4. Transformaciones en las convenciones de nutrición infantil

En el trabajo de campo, se ha podido constatar el cambio en las prácticas de los hogares por influencias de las prácticas del Estado y del mercado. Desde el Estado, la intromisión dentro del campo doméstico ha tenido poca pertinencia y se desliga de una adecuada lógica intercultural (36). Como ejemplo, en la transición de los programas Instituto Nacional de la Niñez y la Familia (INNFA), Operación Rescate Infantil (ORI) y el Fondo de Desarrollo Infantil (FODI) públicos hacia el INFA público, existieron disputas de fama, ya que no hubo una organización adecuada. Esto terminó perjudicando el funcionamiento de los centros de cuidado y la alimentación que

brindan.

Por otra parte, los programas de alimentación se han visto afectados dentro de esta lógica de estandarización debido a que, dentro de los CIBV en el proceso de externalización de la comida, los proveedores no necesariamente comparten los mismos intereses de la entidad contratante y, con la intención de ser más eficientes, llevan el mismo alimento para todos y muchas veces se termina modificando la cantidad de alimentos que se otorga a los niños. Eso sin duda perjudica su nutrición, ya que reciben menos nutrientes, siendo un hecho de difícil control y que favorece a grandes empresas.

De forma similar, dentro de esta limitada pertinencia intercultural provista desde el Estado, los servicios de salud han tendido a la incorporación de tecnología para estandarizar sus procesos, como obtener citas por servicio de atención telefónica. Sin embargo, en un contexto de bajo nivel de educación, limitado uso de tecnologías y ruralidad, no necesariamente ha funcionado. Como resultado, algunas madres de familia comentaron que tuvieron que modificar sus prácticas cuando se enfermaron sus hijos hacia lugares de atención privados, o, lo que es más preocupante, que ya no los llevan al médico. Además, todavía no se logra incorporar la interculturalidad dentro del parto asistido, con lo cual se excluye a grupos vulnerables hacia servicios que pueden salvarles la vida.(36) Con ello, todavía el 20% de la población prefiere dar a luz en el hogar por desconfianza de los hospitales o de los doctores, con lo que se incrementa la probabilidad de sufrir mortalidad materna.

Desde el mercado, en este proceso de transformación continua las economías campesinas han modificado sus “formas de organización, sus conocimientos y prácticas productivas”.(46) Las prácticas agrícolas se han tornado hacia la mercantilización, empleando químicos para mejorar la productividad, aunque deterioren en el mediano y largo plazo la calidad de los alimentos y el suelo, afectando la diversidad.(44) En el trabajo de campo, se observa que hay cierto consenso entre las madres entrevistadas en que la alimentación de sus padres era mejor que la que ellas brindan a sus hijos, donde la entrada de pesticidas y químicos ha perjudicado los alimentos.

La gran mayoría de las madres entrevistadas tenían buen conocimiento de los alimentos nutritivos, de su proceso productivo, de sus propiedades y beneficios; sin embargo, en la práctica comentaban que a pesar de producir algunos de ellos, no los consumían por diferentes motivos, como la posterior venta en el mercado o el tiempo que toma el proceso de cocción. Con ello se termina consumiendo alimentos ultraprocesados; es decir, las prácticas mercantiles priman sobre las prácticas domésticas. Como ejemplo está la producción de leche de vaca en algunas poblaciones de Chimborazo, que se destina mayoritariamente al mercado y se la consume en bajas cantidades. Este hecho afecta la doble carga nutricional dentro de la provincia, ya que las prácticas reducen el consumo de productos nutritivos. En este punto el precio tiene un rol importante, ya que se mantiene el deterioro de los términos de intercambio hacia la producción del campo y desde la industria se ofrecen alimentos baratos que satisfacen el apetito, pero sin aporte nutricional.(21)

Las prácticas de reputación tienen un rol importante dentro de la malnutrición infantil. En las entrevistas se mencionaba que hay alimentos que se producen dentro de la provincia, con beneficios nutricionales claros, pero a los que desafortunadamente desde la sociedad se les está asignando una reputación peyorativa, como si al consumirlos hubiese un acto de inferioridad. Este hecho está ligado al proceso de urbanización de la población y sin duda se vincula con la publicidad y marketing de dichos alimentos, que están influyendo negativamente en la dieta de la población. De la misma manera, la lactancia materna ha sido afectada por la intromisión de las convenciones mercantiles en el ámbito doméstico.

4. Discusión

La malnutrición infantil en Chimborazo obedece a temas de pobreza, desigualdad social y olvido del Estado; en ese sentido, la malnutrición está causada por factores ambientales, sociales, personales, y cambios en las convenciones. De los factores ambientales, se encuentra que hay zonas con una serie de privaciones comunes de la sierra centro y que la altura involucra aislamiento que afecta la malnutrición infantil. De los factores sociales, se halla que existe rezago

heredado desde la época colonial, con la pobreza como factor crítico, lo cual limita el acceso a alimentos y la diversidad de la dieta; donde la composición étnica en la zona rural es mayoritariamente indígena y se relaciona con dificultades en el acceso a agua segura y cobertura de alcantarillado.

Hay una alta concentración de la tierra en pocas personas y amplio poder en los intermediarios; donde faltan fuentes de empleo en la ruralidad, lo que ha hecho que las personas migren a la ciudad, pero a trabajos poco remunerados y en condiciones precarias; donde desde la intervención del Estado todavía persisten problemas de articulación en el campo, falta de médicos y medicinas, con una alta proporción de partos en casa, y problemas ligados al catering en los servicios de cuidado.

En cuanto a los factores personales, se encuentra que si bien la lactancia materna es bastante común entre las mujeres, existen dificultades relacionadas con la educación de la madre y cambios marcados en los hábitos alimenticios. Del trabajo de campo, se encontró que las madres conocen sobre la alimentación nutritiva, aunque no necesariamente la consuman. Un hecho llamativo de Chimborazo es que a pesar de usar el mejor alimento que se le puede ofrecer a un bebé, como la leche materna, las condiciones sociales como la pobreza y la desigualdad limitan la reducción de la desnutrición y el cambio de hábitos afecta el sobrepeso.

En referencia a las convenciones se halla que se prefiere el consumo de alimentos procesados y se deja de consumir productos nutritivos, que existe cierta fama peyorativa hacia alimentos propios y se prefiere la occidentalización de la alimentación, con paradojas de alimentación saludable donde se vende lo nutritivo y se compra lo calórico, donde la búsqueda de la productividad ha deteriorado la diversidad de alimentos y la estandarización ha afectado la provisión del servicio.

5. Conclusiones

La malnutrición infantil en Chimborazo es un tema alarmante a nivel nacional. La desnutrición crónica afecta a uno de cada dos menores de cinco años, lo que resulta ser la más alta del

país y, como referencia para dimensionar la gravedad, esta cifra resulta ser cerca del doble de desnutrición del país, más de dos veces la del mundo y más de cuatro veces la de la región de América Latina y el Caribe. Por su parte, el sobrepeso y la obesidad afectan a alrededor de uno de cada diez menores de cinco años, lo cual está sobre el promedio nacional. Esta investigación abre la puerta a otros estudios en diferentes contextos y profundizar en la multicausalidad de la malnutrición. Una limitante de este estudio está en que los resultados del muestreo teórico no necesariamente son estadísticamente significativos de toda la población, aunque se alcanzó la saturación teórica para los entornos analizados. La diversidad de personas entrevistadas y participantes de los grupos focales, permitieron un mejor entendimiento de la realidad en Chimborazo, lo cual se complementó adecuadamente con otras fuentes, triangulando los elementos y robusteciendo los resultados. Como recomendaciones principales para las políticas públicas de combate a la malnutrición infantil dentro de Chimborazo se debería trabajar de forma integral para mejorar el estado de los factores ambientales, sociales, personales y las convenciones. En este proceso es crucial contar con una adecuada articulación entre las instituciones nacionales, locales y sociales, en donde exista una contextualización adecuada de la malnutrición y se alcancen compromisos para mejorar el bienestar de la población.

Agradecimientos

Este documento ha sido elaborado gracias a las reflexiones construidas dentro del Grupo de Políticas Sociales de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, con mención especial a Betty Espinosa y Will Waters, a la beca de tesis doctoral otorgada por dicha institución en 2017, y a la investigación aprobada por el Comité de Investigaciones de la Universidad Andina Simón Bolívar en 2018.

Conflictos de interés

El autor del artículo declara no tener conflicto alguno de interés.

Limitación de responsabilidad

Los puntos de vista expresados e información

recolectada son de entera responsabilidad del autor de este trabajo y no de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Fuentes de apoyo

Este trabajo contó con el apoyo de la beca de tesis doctoral otorgada por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales en 2017, y a la investigación aprobada por el Comité de Investigaciones de la Universidad Andina Simón Bolívar en 2018.

Referencias bibliográficas

1. Sen A. Breaking the Poverty Cycle Investing in Early Childhood. Keynote Addresses. Paris: Inter-American Development Bank; 1999.
2. IFPRI (International Food Policy Research Institute). Global Nutrition Report 2016: From Promise to Impact: Ending Malnutrition by 2030. Washington: IFPRI; 2016.
3. Alkire S, Deneulin S. The Human Development and Capability Approach. In Séverine Deneulin with Lila Shahani, Eds, An introduction to the human development and capability approach: freedom and agency. London: Earthscan; 2009. p. 22-48.
4. Robeyns I. The Capability Approach: A theoretical survey. *Journal of Human Development*. 2005; 6(1):93-114.
5. Robeyns I. Sen's capability approach and feminist concerns, In Flavio Comim, Mozaffar Qizilbash, and Sabina Alkire, Eds, The capability approach: concepts, measures and applications. Cambridge: Cambridge University Press; 2008. p. 82-104.
6. Alkire S. Dimensions of Human Development. *World Development*. 2002; 30(2):181-205.
7. Alkire S, Qizilbash M, Comim F. Introduction. In Flavio Comim, Mozaffar Qizilbash, and Sabina Alkire, Eds, The capability approach: concepts, measures and applications. Cambridge: Cambridge University Press; 2008. p. 1-25.

8. Sen A. *Desarrollo y Libertad*. Bogotá: Planeta; 2012.
9. Ariana P, Naveed A. Health. In Séverine Deneulin with Lila Shahani, Eds, *An introduction to the human development and capability approach: freedom and agency*. London: Earthscan; 2009. p. 228-245.
10. Browne J, Deakin S, Wilkinson F. Capabilities, social rights and European market integration, In Robert Salais and Robert Villeneuve, Eds, *Europe and the Politics of Capabilities*. Cambridge: Cambridge University Press; 2004. p. 205-221.
11. Diaz-Bone R, Salais R. Economics of convention and the history of economies: towards a transdisciplinary approach in economic history. *Historical Social Research*. 2011; 36(4): 7-39.
12. Thévenot L. Conventions for Measuring and Questioning Policies. The Case of 50 Years of Policy Evaluations through a Statistical Survey. *Historical Social Research*. 2011; 36(4): 192-217.
13. Eymard-Duvernay F. *Economía de las Convenciones y su aplicación al estudio de las empresas y los mercados*. Buenos Aires: PIETTE; 1992.
14. Diaz-Bone R. The Methodological Standpoint of the "économie des conventions". *Historical Social Research*. 2011; 36(4):43-63.
15. Boltanski L. Un nuevo régimen de justificación: la ciudad por proyecto. *Entramados y Perspectivas*. 2017; 7(7):179-209.
16. Boltanski L, Thévenot L. *On Justification: Economies Of Worth*. New Jersey: Princeton University Press; 2006.
17. Flick U. *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata ; 2004.
18. Strauss A, Corbin J. *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Antioquia: Universidad de Antioquia; 2002.
19. Krueger R, Casey M. *Focus groups: A practical guide for applied research*. Thousand Oaks: SAGE Publications; 2000.
20. SGR (Secretaría de Gestión de Riesgos). *Plan de contingencia provincial en zonas de alto riesgo*. Quito: SGR; 2015.
21. GADPCH (Gobierno Provincial de Chimborazo). *Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia de Chimborazo*. Riobamba: GADPCH; 2015.
22. Bustamante M, Albán M, Arguello M. *Los páramos de Chimborazo. Un estudio socioambiental para la toma de decisiones*. Quito: Gobierno autónomo descentralizado de Chimborazo/EcoCiencia/CONDESAN/Programa BioAndes/Proyecto Páramo Andino; 2011.
23. Larrea C. El Agua y el futuro de la alimentación mundial. *Ecuador Debate*. 2011; 82:137-144.
24. Hentschel J, Waters W. Rural Poverty in Ecuador: Assessing local realities for the development of Anti-poverty Programs. *World Development*. 2002; 30(1):33-47.
25. INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). *Estadísticas Vitales: nacidos vivos y defunciones 2016 (base primaria)*; 2016.
26. INEC. *Encuesta de condiciones de vida 2006 (base primaria)*; 2006.
27. INEC. *Compendio de resultados de la Encuesta de Condiciones de Vida Sexta Ronda*. Quito: INEC; 2014.
28. INEC. *Censo de Población y Vivienda 2010 (base primaria)*; 2010.
29. Banco Mundial. *Ecuador: evaluación de la pobreza*. Washington: Banco Mundial; 2004.

30. Villegas P. *Alli mikushka*¹, educación en alimentación y nutrición para la población indígena: Proyecto de educación nutricional para reducir la desnutrición crónica infantil en los niños menores de 5 años de las comunidades indígenas de las provincias de Chimborazo, Cotopaxi y Bolívar – Ecuador. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra; 2014.
31. Larrea C. Desnutrición, Etnicidad y Pobreza en el Ecuador y el Área Andina. En Augusto Barrera ed., *Foro sobre la democracia, el bienestar y el crecimiento económico*. Quito: FLACSO: UNICEF; 2006.
32. Freire W. Diagnóstico de la situación nutricional de la población ecuatoriana menor de cinco años en 1986: lineamientos para una política de alimentación y nutrición. En Galo Chiriboga (Comp.), *Cuadernos de Políticas Sociales*. Quito: ILPES – ILDIS; 1990.
33. Orozco F, Ochoa D, Muquinche M, Prado M, Melby C. Awareness, Comprehension, and Use of Newly-Mandated Nutrition Labels among Mestiza and Indigenous Ecuadorian Women in the Central Andes Region of Ecuador. *Food and Nutrition Bulletin*. 2017; 38(1):37-48.
34. INEC. *Proyección de la población ecuatoriana, por años calendario, según cantones*. Quito: INEC; 2011.
35. SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo). *Agua potable y alcantarillado para erradicar la pobreza en el Ecuador*. Quito: SENPLADES; 2014.
36. Gallegos C, Waters W, Sebert A. Discourse versus practice: are traditional practices and beliefs in pregnancy and childbirth included or excluded in the Ecuadorian health care system? *Int Health*. 2017; 9:105–111.
37. Herrera S. *Pobreza, ruralidad y gestión del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Chimborazo: una experiencia desde la Viceprefectura de la Provincia de Chimborazo*. Quito: UASB; 2017.
38. Piazza M. *Experiencias de Gestión y Buenas Prácticas en la Implementación del Proyecto Mejoramiento de la Nutrición en Poblaciones Indígenas de la CAN*. Lima: CAN; 2011.
39. Carranza C. *Políticas públicas en alimentación y nutrición: los programas de alimentación social de Ecuador*. Quito: FLACSO; 2011.
40. Manosalvas M. *El enfoque de las capacidades y las políticas públicas, un análisis de las políticas del buen vivir en el Ecuador*. Quito: FLACSO; 2015.
41. MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social). *Informe de Gestión 2016*. Quito: MIES; 2016.
42. MIES. *Rendición de Cuentas Gestión 2015: Dirección Distrital 06D01 Chambo – Riobamba*. Quito: MIES; 2015.
43. INEC. *Encuesta Nacional de Salud, Salud Reproductiva y Nutrición (base primaria)*; 2012.
44. Moya A. *Atlas Alimentario de los Pueblos Indígenas y Afrodescendientes*. Quito: MIES; 2010.
45. Freire W, Ramírez-Luzuriaga M, Belmont P, Mendieta M, Silva-Jaramillo K, Romero N, Sáenz K, Piñeiros P, Gómez L, Monge R. Tomo I: *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de la población ecuatoriana de cero a 59 años. ENSANUT-ECU 2012*. Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Quito-Ecuador; 2014.
46. Fuentealba G. *La comida como práctica simbólica y ritual (una aproximación a la cultura indígena y procesos de cambio)*. Ecuador Debate. 1985; 9:183-198.

Conocimiento sobre redes sociales de apoyo para víctimas de bullying cibernético en adolescentes. Parroquia de Yaruquíes, provincia de Chimborazo

(Knowledge about social support networks for cyberbullying victims among adolescents. Yaruquíes parish, province of Chimborazo)

Luisa Paulina Chafra Romero⁽¹⁾⁽²⁾, María Luisa Chafra Romero⁽³⁾, Alan David Arias Parra⁽⁴⁾, Irma Burbano Félix⁽²⁾, Felipe Alonso Salinas Manchano⁽³⁾

(1) Centro de Salud Yaruquíes, Ministerio de Salud Pública, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(2) Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(3) Unidad Oncológico SOLCA Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(4) Centro de Salud Penipe, Ministerio de Salud Pública, Penipe, Chimborazo, Ecuador

*Correspondencia: Dra. Luisa Paulina Chafra Romero, Centro de Salud Yaruquíes, Riobamba, Chimborazo, Ecuador; correo electrónico: pauly_mariuxi@hotmail.com

Artículo recibido el 11.05.2018. Artículo aceptado el 30.03.2019

RESUMEN

Introducción: existen nuevas formas de acoso como el daño reiterado e intencionado a través de un medio electrónico, lo que se conoce como bullying cibernético, se puede brindar apoyo a las víctimas mediante redes sociales de apoyo. **Objetivo:** determinar el conocimiento sobre la importancia de las redes sociales de apoyo para víctimas de bullying cibernético en adolescentes. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo, transversal en adolescentes de 12 a 17 años de las unidades educativas públicas y privadas de la parroquia Yaruquíes, durante el período julio - diciembre 2017. La información se recolectó a través de un cuestionario que se aplicó al universo de 458 adolescentes. La variable respuesta fue el nivel de conocimiento sobre la importancia de las redes sociales de apoyo. Entre las variables independientes se analizó, sexo y autoidentificación como mestizo o indígena. **Resultados:** 26% (n = 55) de hombres vs. 27% (n = 72) de mujeres y 35% (n = 11) de indígenas vs. 65% (n = 114) de mestizos han reportado haber sufrido bullying cibernético. Solo 26% (n = 120) de los adolescentes entrevistados respondieron tener conocimiento satisfactorio sobre redes sociales de apoyo para víctimas de bullying cibernético. **Conclusión:** a pesar de que un alto porcentaje de adolescentes ha reportado haber sufrido bullying cibernético, solo pocos conocen sobre la importancia de redes sociales de apoyo. Es necesario implementar intervenciones para dar a conocer alternativas de apoyo para adolescentes.

Palabras clave: acoso escolar, internet, redes sociales, bullying cibernético, adolescente, Ecuador

ABSTRACT

Introduction: there are new forms of harassment such as repeated and intentional damage through electronic means including cyberbullying, is it possible to offer help through social networks. **Objective:** to determine the knowledge about the importance of social support networks for cyber bullying victims in adolescents. **Methods:** a descriptive, cross-sectional study was conducted among adolescents aged 12 to 17 years of public and private educational institutions of Yaruquíes parish, during July - December 2017. Information was collected through a questionnaire that was applied to the universe of 458 teenagers. Main outcome variable was level of knowledge about the importance of social support networks. Independent variables included sex and self-identification as mestizo or indigenous. **Results:** 26% (n = 55) of males vs. 27% (n = 72) of females, and 35% (n = 11) of indigenous vs. 65% (n = 114) of mestizos have reported to have suffered cyber bullying. Only 26% (n = 120) of respondents had a satisfactory level of knowledge about the importance of social support networks for cyberbullying victims. **Conclusions:** although a high percentage of adolescents have reported to have endured cyberbullying, only few of them know about social support networks. It is mandatory to implement interventions to make known about support alternatives for adolescents.

Keywords: bullying, adolescent, social networks, cyberbullying, adolescents, Ecuador

1. Introducción

El acoso y la violencia se han determinado como un problema social y de salud en los últimos años cuyos factores asociados tienen que ver con el ánimo negativo y comportamiento de riesgo de conducta violenta.(1) El desarrollo de las nuevas tecnologías ha generado una interacción rápida y efectiva entre las personas, pero las mismas han permitido que se sobrepasen ciertos límites hacia la virtualidad dando lugar al ciberbullying.(2) Los contextos virtuales han permitido que se genere la presencia en las dinámicas del bully-victim considerando la asociación de estos a víctimas exitosas y en agresores como de bajos logros académicos.(3)

El ciberbullying, se conoce como el daño repetido e intencionado ocasionado a través de un medio electrónico constituyéndose en una problemática social a nivel mundial, los datos estadísticos son desalentadores, tanto que la Organización Mundial de la Salud afirma que: “a nivel mundial se suicidan alrededor de 600.000 que tienen entre los 14 y 28 años de edad, el 50 por ciento de estas muertes pudieron ser evitadas y tuvieron una relación directa con el bullying; y el continente con mayor incidencia de este fenómeno es Europa” . El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en informe, del año 2014 indica que 1 de cada 3 niños sufre acoso escolar.(4)

En América, el comportamiento es parecido al del resto del mundo, el país que tiene el liderazgo es, México así lo indica un estudio realizado por la Oficina Regional de la Organización para la Cooperación y Desarrollo (OCDE), pues sostiene que en esta nación existe el mayor número de casos de acoso escolar a nivel secundaria en el mundo, pues 19 millones de estudiantes del nivel básico y secundario, fueron víctimas de agresión escolar en alguna de sus variantes en el año 2014.(5) El documento de la OCDE informa que la mayoría de las víctimas soportaron solas la crisis de acoso, pues en varios de los casos sus docentes o las autoridades escolares, hicieron caso omiso a sus reclamos, y en otras ocasiones ellos decidieron sumirse en el silencio por el temor de ser maltratados, excluidos por sus compañeros del establecimiento educativo.(6)

El comportamiento de riesgo en los jóvenes es la depresión que se determina un medio de asociación entre el acoso / victimización y los intentos de suicidio, y es diferente entre hombres y mujeres. Específicamente, la depresión medió el vínculo entre la victimización tradicional y los intentos de suicidio de manera similar en cada género, mientras que la depresión medió el vínculo entre la victimización cibernética y los intentos de suicidio solo para las mujeres.(7)

Durante los últimos años, una considerable cantidad de investigaciones se han realizado sobre el fenómeno relativamente nuevo del ciberacoso (ciberbullying). El término puede describirse como muy general y tiene varios conceptos adyacentes, como el acoso a Internet y la intimidación electrónica. También se destaca el hecho de que, si bien desde 2004 se han desarrollado varios instrumentos para evaluar el ciberacoso, existe una falta de conocimiento sobre sus propiedades psicométricas.(8) Frente a esta realidad, a nivel mundial se han planteado varias estrategias con el objetivo de frenar la violencia escolar.(9) El verdadero problema subyace en el comportamiento de padres y docentes frente al acoso, inclusive desde etapas tempranas de formación escolar.(10)

Sin embargo el bullying cibernético puede verse confrontado por las redes sociales, mismas que conllevan una actividad sociológica y han tenido un crecimiento exponencial estableciendo su espacio y presencia, su ventaja en el aspecto social está determinado por favorecer la comunicación social entre personas (11) siendo este aspecto el vínculo para el apoyo de personas con problemas. El bullying cibernético puede ser aplacado mediante una estrategia que subyace en el apoyo social propositivo mediante la herramienta de las redes sociales, que en el contexto de la salud trabajan como un instrumento que interviene varios aspectos de la estructura social y comunitaria; y de forma adecuada puede potenciar, crear y complementar recursos que aporten tanto a nivel individual como familiar.(12) Partiendo de este problema latente, la presente investigación tiene por objeto determinar el conocimiento sobre redes sociales de apoyo para víctimas.

2. Métodos

Se realizó un estudio de tipo descriptivo correlacional de corte transversal, la población de estudio fueron los adolescentes de las Unidades Educativas Públicas y privadas de la Parroquia Yaruquíes del Cantón Riobamba de la Provincia de Chimborazo, conformada por 468 adolescentes de 12 a 17 años, en el periodo julio a diciembre del año 2017. Se aplicó una entrevista diseñada por los investigadores para medir ciberbullying y conocimiento de las redes sociales de apoyo. Se seleccionó a los y las adolescentes, que mediante la aceptación del consentimiento informado de sus padres o representantes legales aceptaron formar parte de la investigación manteniendo la confidencialidad para proteger sus identidades, de este criterio se determinó una muestra de 458 adolescentes de forma intencional no probabilística y por conveniencia.

En las unidades educativas no existen pacientes en condición de discapacidad mental. Los datos obtenidos se incluyeron en una base de datos creada para el efecto. La descripción de los resultados se plasmó en porcentajes. Se empleó el método estadístico de Fisher para comprobar la asociación de las variables categóricas; las variables independientes fueron la edad, sexo y etnia, la variable de resultado fue el nivel de conocimiento, el procesamiento de los datos se realizó mediante el programa SPSS; para determinar la relación o diferencias significativas entre las variables de estudio, con un nivel de significancia del 5% ($p < 0.05$).

3. Resultados

En la Tabla 1 se aprecia el total de estudiantes estudiados 458, se puede observar que predominaron las mujeres con el 52.8 % y que 50.2% de los entrevistados tuvieron entre 15 y 18 años. De los adolescentes encuestados 120 (26%) reportaron haber sufrido bullying cibernético. Según las características sociodemográficas (Tabla 2), se determinó que el bullying cibernético ocurre con mayor frecuencia en adolescentes de 12 – 14 años con un 28.1% ($n = 129$). Además se observó que el bullying cibernético ocurre con mayor frecuencia entre mujeres 29.8% ($n = 136$) en comparación con hombres y en adolescentes que se autoidentifican como mestizos con un 64.7 %

($n = 296$). Ninguna de las variables sociodemográficas mostró una asociación estadísticamente significativa con bullying cibernético, (obsérvese los valores p de la Tabla 2).

Con respecto al conocimientos sobre la importancia de las redes sociales de apoyo para víctimas de bullying cibernético, se observó que en general la mayoría de adolescentes reportan tener un conocimiento no satisfactorio sobre redes sociales de apoyo ($n = 338$, 74%). Los adolescentes de 12 a 14 años son los que menos conocen al respecto en relación con adolescentes de 15 a 17 años ($n = 172$ (75%) vs. $n = 185$ (73%)). En cuanto a la influencia de género, los hombres con respecto a las mujeres son los que en su mayoría tienen conocimiento no satisfactorio ($n = 169$ (78%) vs. $n = 182$ (75%)). Con respecto a como se autoidentificaron los encuestados, los mestizos con respecto a los indígenas masculinos son los que en su mayoría tienen conocimiento no satisfactorio ($n = 64$ (87%) vs. $n = 38$ (83%)). Ninguna de las variables demográficas mostró una asociación estadísticamente significativa con nivel de conocimiento sobre redes sociales de apoyo para víctimas de bullying cibernético (Tabla 3).

	De 12 a 14 años		De 15 a 18 años		Total	
	f(a)	%	f(a)	%	f(a)	%
Masculino	103	22.5	113	24.7	216	47.2
Femenino	125	27.3	117	25.5	242	52.8
Total	228	49.8	230	50.2	458	100

Tabla 1. Número y porcentaje de hombres y mujeres según grupo de edad. Nomenclatura: f(a) = frecuencia absoluta; % = porcentaje

4. Discusión

Los resultados de nuestro estudio demuestra que proxímadamente el 26% ($n = 120$) de los adolescentes encuestados indica haber sido víctima de bullying mediante medios electrónicos. Asimismo, que los menores de 15 años, mujeres y personas autoidentificadas como mestizos son más proclives a sufrir bullying cibernético. Por otro lado, también se ha observado que existe un deficiente conocimiento sobre redes sociales

	Bullying cibernético				Total		Valor <i>p</i>
	No		Sí				
	n = 338		n = 120				
	n	%	n	%	n	%	
Grupos de edad							
12-14	164	71.9	64	28.1	228	47.2	0.47
15-17	167	72.6	63	27.4	230	54.8	
Sexo							
Masculino	161	74.5	55	25.5	216	47.2	0.46
Femenino	170	70.2	72	29.8	242	54.8	
Auto identificación							
Mestizo	298	72.3	114	64.7	412	90	0.63
Indígena	35	76.1	11	35.3	46	10	

Tabla 2. Bullying cibernético según características sociodemográficas.
 Nomenclatura n = número, % = porcentaje.

	Nivel de conocimiento				Total		Valor <i>p</i>
	No satisfactorio		Satisfactorio				
	n = 338		n = 120				
	n	%	n	%	n	%	
Grupos de edad							
12-14	172	75.4	56	24.6	228	49.7	0.52
15-17	185	72.6	45	27.4	230	54.8	
Sexo							
Masculino	169	78.2	47	21.8	216	47.2	0.56
Femenino	182	75.2	60	24.8	242	54.8	
Auto identificación							
Mestizo	358	86.9	64	15.6	412	90	0.58
Indígena	38	82.6	8	17.4	46	10	

Tabla 2. Nivel de conocimiento sobre redes sociales de apoyo. Nomenclatura n = número, % = porcentaje.

de apoyo para víctimas de bullying cibernético entre adolescentes. Se constató además que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre redes sociales de apoyo y los aspectos demográficos estudiados, lo que incluyó género, edad y autoidentificación como perteneciente a determinado grupo étnico.

El bullying en la actualidad está matizado por la cultura y sus expresiones, siendo así, en un grupo de amigos adolescentes es usual que, se mezcle el discurso amistoso entre varones especialmente, con expresiones originaron en su cultura, la forma como artistas, músicos y personas influyentes en la sociedad generan un modelo de relación que se tiende a imitar. Las diferencias pueden ser mínimas respecto de las expresiones que se emplean para acosar a alguien, y depende de los códigos que se utilizan actualmente en la socialización juvenil, así de igual forma los propios códigos de la agrupación.(13) El Cyberbullying en el presente estudio muestra que el mayor porcentaje de acoso en línea se presenta más en el sexo femenino que en el masculino, información que se corrobora con un estudio realizado por Elisondo.(7)

Las conductas que fueron más frecuentes en relación a acoso en línea son mensajes ofensivos e discriminatorios a través de las redes sociales, el haber sido chantajeados o amenazados por medio de mensajes de texto, y haber sido insultados a través de internet, resultados similares se obtuvieron en los estudios de Garaigordobil y Mendoza.(13,14) El porcentaje de bullying cibernético aumenta con la edad pues se informa que el mayor porcentaje de estos se encuentran entre el rango de edad de 15 a 17 años.(15) Al aumentar la edad también crece el grado de intimidación a las personas que intenta dominar que por lo general son menores que el agresor, pues se ha demostrado que posee mayor susceptibilidad para identificar características de sus víctimas, y en ocasiones una sensación de superioridad que puede ser patológica o no dependiendo de la edad, suelen ser personas impulsivas con bajo nivel de control de la frustración.

La forma más común en que lo hace puede variar desde la agresión física, al maltrato verbal, difamación y el condicionamiento a la sum-

isión por el control a otras personas del entorno. Sin embargo, a medida que van avanzando en edad pasan de la aplicación de la fuerza física van dando paso sobre todo a la violencia discursiva. Se interesan por información de la víctima que utilizan para intimidarla y amenazarla.(16) Todo este proceso forma parte de un círculo que se genera grandes implicaciones y el apoyo de las redes sociales de apoyo pueden jugar un papel importante para disminuir el índice de acoso, sin embargo el 74% (n = 338) de los adolescentes no tiene un conocimiento sobre redes sociales de apoyo, que pueden ser un medio que mitigue efectivamente el desarrollo de bullying cibernético.

En los últimos días el bullying se empieza a emplear también en otros espacios y con otros actores, ya no pertenece como se acostumbraba a catalogar como un fenómeno escolar solamente, ahora las expresiones de violencia y abuso son los lugares de trabajo, y nuevos ambientes de socialización que ofrecen las TICs (tecnologías de la información y la comunicación).(17) Los espacios donde se generan pueden ser los laboratorios de computación, el café net, los hogares y no únicamente estos entornos físicos sino cualquiera que permita una conexión a internet desde donde dirigir contenidos para su divulgación. Este fenómeno se convierte muy común con el paso del tiempo y el contacto cada vez más temprano de las nuevas generaciones a las herramientas de la información y comunicación, lo cual favorece su manejo y empleo en múltiples tareas provechosas y de distracción sana, más de la misma manera se pueden convertir en material de ejercicio del poder y fuerza física para el maltrato y el abuso que ocasionará daño al otro.(18)

Las redes sociales son el mejor espacio donde el abuso cibernético puede desarrollar una gran influencia para maltratar y atacar a las víctimas. Los adolescentes utilizan cada vez mayor tiempo para realizar las acciones violentas y encuentran en estos espacios una oportunidad para su diversificación y mayores efectos.(19) Ante todos los elementos planteados la labor de las familias y al escuela es la de generar habilidades sociales para enfrentar de forma correcta los conflictos en un ambiente de correcta relación de la educación emocional.(20) Es conocido que el rol que juega las redes de apoyo social tiene reper-

cusiones positivas o negativas en los procesos adaptativos estresantes.(21) Y es así, varios autores llegaron a la conclusión de que una larga red social o mayores niveles de apoyo social brindan mejores y mayores oportunidades de experiencias adaptativas positivas, lo que permite a la víctima manejar de manera adecuada las situaciones negativas que generan estrés. (22,23)

En la actualidad ser víctima de acosadores es un riesgo latente, ya que generalmente los niños y adolescentes dan por hecho que interactúan por medio del Internet con sus iguales, pero la verdad es que nada les puede asegurar que así sea. (24) La mayoría de las ciber víctimas decidieron decirles a sus amigos o a nadie sobre el bullying cibernético, por lo que los adultos pueden no ser conscientes del bullying cibernético, y (aparte del acoso escolar de imágenes / video-clips), así es como lo percibieron los alumnos. Los hallazgos se discuten en relación con las similitudes y diferencias entre el ciberacoso y las formas más tradicionales de acoso escolar.(25) Según la Organización Mundial de la Salud, siete de cada diez jóvenes han sufrido de alguna forma de acoso o intimidación, ya sea verbal, psicológica, física o a través de las TICs.(26) En la Unión Europea y en Estados Unidos el ciberbullying es unas principales causas que dan origen a que los jóvenes decidan quitarse la vida al ser capaces de soportar la presión a la que son sometidos por sus pares. (18,27,28)

Es importante destacar que según (29) los estudiantes que participan en el bullying cibernético son más propensos que otros a denunciar la perpetración de violencia hacia sus compañeros, a usar las computadoras durante más horas al día y a entregar su contraseña a los amigos además que los factores de riesgo, como el sexo, la edad y la seguridad, son específicos solo para una categoría de bullying cibernético. Por ello el tener una vía de apoyo puede ser fundamental en el mejoramiento de la condición de ciberacoso; como lo indica (30) el identificar las estrategias de afrontamiento utilizadas con mayor frecuencia en el manejo del ciberbullying, tales como el dirigido al problema, el apoyo social, confrontación y revaloración positiva.

Considerar dichas estrategias dentro de la cultura, principios, valores y creencias de cada escuela puede ser útil en el diseño de programas dirigidos a la prevención e intervención; considerando además la inmersión en las redes sociales que apoyen estos fines, para convertirlas como lo indica (31) en un entorno positivo para motivar habilidades, oportunidades de aprendizaje, creatividad y sano crecimiento personal; en base a lo que plantea (32) con la clave en la educación moral, destacando las condiciones educativas que favorezcan tareas de prevención e intervención en el ciberbullying con líneas de trabajo para tratar los contenidos de la educación moral por parte de los agentes educativos para erradicar estas conductas.

La intervención en salud desde la arista de las redes sociales está determinada por los vínculos con los que cuenta la persona, gracias a que la red social abarca un espectro profundo de relaciones sociales y patrones de interacción muy influyentes; estas características establecen un potencial hacia la difusión de redes de apoyo que garanticen el seguimiento y continuidad de una intervención para el soporte de personas con problemas diversos. (12)

5. Conclusiones

Los adolescentes desconocen la importancia de las redes sociales para el apoyo del ciberbullying por lo que es necesario mayor información no únicamente en las Unidades Educativas, sino también, por los medios de comunicación del estado, en donde se dé a conocer los derechos, deberes de los adolescentes, y las consecuencias que podrán tener quienes incurran en este tipo de violencia.

Las redes de apoyo pueden ser la diferencia entre la superación y declive de un mal social que interviene en todos los estratos de la comunidad, afectando de forma individual y familiar; ya que muchas de las veces los agentes de la educación miran pasivos el bullying cibernético al no conocer un mecanismo que pueda mitigar su accionar.

Es definitivo que no se puede establecer una relación entre las características biosociales y el ciberbullying, además que un conocimiento

deficiente de las redes sociales de apoyo; por lo que un recurso de difusión que parta del entorno de las redes sociales puede ser el primer paso hacia el aplacamiento de este problema, considerando además que el bullying cibernético no diferencia aspecto biosocial alguno.

Agradecimientos

Se agradece el apoyo del Centro de Salud Yaruquies por su apoyo para la realización de este trabajo y los adolescentes por su colaboración.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto alguno de interés.

Limitación de responsabilidad

Los puntos de vista expresados son de entera responsabilidad de los autores del trabajo y no de la institución donde laboran o de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Fuentes de apoyo

Este trabajo no recibió financiamiento alguno, fue autofinanciado por los autores.

Referencias

- García X, Pérez A, Nebot M. Factores relacionados con el acoso escolar (bullying) en los adolescentes de Barcelona. *Gac Sanit.* 2010;24(2):103–8.
- García-Maldonado G, Joffre-Velázquez VM, Martínez-Salazar GJ, Llanes-Castillo A. Cyberbullying: forma virtual de intimidación escolar. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2011;40(1): 115–30.
- María J, Martínez A. Exito escolar y cyberbullying. *Boletín Psicol.* 2010;(98):73–85.
- Unicef. Violencia escolar en América Latina y el Caribe. 2011. 119 p.
- Mendoza B, Maldonado V. Acoso escolar y habilidades sociales en alumnado de educación básica. *Cienc ergo- sum.* 2018;24(2):109–16.
- Ortega R, Mora J, Jager T. Actuando contra el bullying y la violencia escolar. 2007. 1-147 p.
- Elissondo M, Baumann V, Bonadonna C, Pistolesi M, Cioni R, Bertagnini A, et al. Chronology and impact of the 2011 Cordón Caulle eruption, Chile. *Nat Hazards Earth Syst Sci.* 2016;16(3):675–704.
- Berne S, Frisén A, Schultze-krumholz A, Scheithauer H, Naruskov K, Luik P, et al. Aggression and Violent Behavior Cyberbullying assessment instruments : A systematic review. *Aggress Violent Behav [Internet]. Elsevier Ltd;* 2013;18(2):320–34. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.avb.2012.11.022>.
- Bauselas E. Estrategias para prevenir el bullying en las aulas. *Psychosoc Interv.* 2008;17(3):369–70.
- Hernández MA, Solano I. Cyberbullying, un problema de acoso escolar. *RIED Rev Ibero Am Educ a Distancia.* 2007;10(1):17–36.
- González C, Muñoz L. Redes Sociales su impacto en la Educación Superior : Caso de estudio Universidad Tecnológica de Panamá. *Campus Virtuales.* 2016;5(1):84–90.
- Fernández Peña R. Redes sociales, apoyo social y salud. *Rev Recer i Investig en Antropol.* 2005;(3):1–16.
- Mendoza B, Maldonado V, Ca TC, Cali D, Álvarez MC, Grado TFINDE, et al. Acoso escolar en América Latina y el Caribe. *Cienc ergo- sum.* 2017;24(2):1069–76.
- Garaigordobil M. Cyberbullying en adolescentes y jóvenes del País Vasco : Cambios con la edad. *An Psicol.* 2015;31(3): 1069–76.

15. Cali D, Álvarez MC. Estudio exploratorio sobre el fenómeno del " Bullying " en la ciudad de Cali, Colombia. *Rev Latinoam Ciencias Soc Niñez y Juv.* 2008;6(1):295–317.
16. Çetin B, Yaman E, Peker A. Computers & Education Cyber victim and bullying scale : A study of validity and reliability. *Comput Educ* [Internet]. Elsevier Ltd; 2011;57(4):2261–71. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.014>.
17. Hinduja S, Patchin J. Cyberbullying : Identification, Prevention, & Response. *Res Cent.* 2018;1–9.
18. Hinduja S, Patchin JW. Bullying , Cyberbullying , and Suicide. *Arch Suicide Res.* 2010;14:207–21.
19. Keith S, Martin ME. Cyber-Bullying: Creating a Culture of Respect in a Cyber World. *Reclaiming Child youth.* 2005;13(4): 224–8.
20. Izquierdo AI. El acoso escolar: Propuesta de intervención a través de la educación emocional y en valores. 2015.
21. Uribe AF, Orcasita L, Gómez E. Bullying, redes de apoyo social y funcionamiento familiar en adolescentes de una institución educativa de Santander, Colombia. *Psychol Av Discip.* 2012;6:83–99.
22. Morduchowicz R. Los adolescentes y las redes sociales: la construcción de la identidad juvenil en Internet. 2012. 107 p.
23. Sans NPDE, Madrid B. Redes sociales de apoyo. la inserción de la población extranjera. 2007;195–7.
24. Sticca F, Ruggieri S, Alsaker F, Perren S. Longitudinal Risk Factors for Cyberbullying in Adolescence. *J Community Appl Soc Psychol.* 2013;23:52–67.
25. Slonje R, Smith PK. Personality and Social Sciences Cyberbullying : Another main type of bullying ? *Scand J Psychol.* 2008;49:147–54.
26. Slonje R, Smith PK, Frisén A. Computers in Human Behavior The nature of cyberbullying , and strategies for prevention. *Comput Human Behav* [Internet]. Elsevier Ltd; 2013;29(1):26–32. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.024>.
27. Whittaker E, Kowalski RM. Cyberbullying Via Social Media. *J Sch Violence.* 2015;14:37–41.
28. Bauman S, Toomey RB, Walker JL. Associations among bullying , cyberbullying , and suicide in high school students. *J Adolesc* [Internet]. Elsevier Ltd; 2013;36(2): 341–50. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.12.001>.
29. Mishna F, Khoury-kassabri M, Gadalla T, Daciuk J. Children and Youth Services Review Risk factors for involvement in cyber bullying : Victims , bullies and bully – victims. *Child Youth Serv Rev* [Internet]. Elsevier Ltd; 2012;34(1):63–70. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.08.032>.
30. Castillo AE. Estudio descriptivo de las estrategias de afrontamiento del bullying , en profesorado mexicano. *Electron J Res Educ Psychol.* 2010;8(1):353–72.
31. Arab E, Díaz A. Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia : aspectos positivos y negativos. *Rev Clínica Las Condes* [Internet]. Clínica Las Condes; 2015;26(1):7–13. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2014.12.001>
32. Aviles JM. Análisis psicosocial del ciberbullying: claves para una educación moral. *Papeles del Psicólogo.* 2013;34(1):65–73.

Relación entre hipotiroidismo y cáncer de tiroides en el Hospital Pablo Arturo Suárez de la ciudad de Quito de enero 2014 a diciembre 2017

(Relationship between hypothyroidism and thyroid cancer at Hospital Pablo Arturo Suárez of Quito from January 2014 to December 2017)

Marcelo Ramiro Montúfar Silva^{(1)*}, Jessica Paola Cevallos Montalvo⁽¹⁾, Byron Mauricio Sánchez Andino⁽²⁾, José Iván Villavicencio Soledispa⁽³⁾, Susana Elizabeth Espinoza López⁽⁴⁾

(1)Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(2)Instituto Técnico Superior Standfort, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(3)Clínica Santa Gema, Guayaquil, Guayas, Ecuador

(4)Departamento de Medicina Ocupacional, Empresa Eléctrica Riobamba, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

*Correspondencia: Dr. Marcelo Ramiro Montúfar Silva, Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Panamericana Sur Km ½, ECU60155, Riobamba, Chimborazo, Ecuador; correo electrónico: dr_marmontufar@yahoo.com

Artículo recibido el 12.01.2019. Artículo aceptado el 20.03.2019

RESUMEN

Introducción: el Ecuador es un lugar endémico de patología de la glándula tiroides, el cáncer tiroideo se encuentra dentro de las cinco neoplasias tanto en hombres como mujeres y el hipotiroidismo presenta una mayor incidencia comparada con otros países con mayor población en Sudamérica como Brasil y Perú. **Objetivo:** describir la relación entre hipotiroidismo y carcinoma de tiroides en el Hospital Pablo Arturo Suárez en los años 2014 a 2017. **Métodos:** se realizó un estudio transversal. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas registradas en estadística. **Resultados:** se registraron 105 casos de cáncer de tiroides: 15 varones (14.3%) y 90 mujeres (85.7%). En los paraclínicos prevaleció el hipotiroidismo subclínico con promedio de TSH (tirotropina): de 5.5 uUI/mL y FT4 (tetrayoditironina libre) de 0.9 ng/dL, un 62% de los pacientes con cáncer de tiroides presentó alteración de la TSH: (50.5%) con hipotiroidismo subclínico y un (11.4%) con hipotiroidismo manifiesto. **Conclusión:** la neoplasia de tiroides se asoció en mayor porcentaje con hipotiroidismo subclínico.

Palabras clave: hipotiroidismo, cáncer de tiroides, Quito, Ecuador, TSH, FT4

ABSTRACT

Introduction: Ecuador is an endemic place of thyroid pathology, thyroid cancer is within the five neoplasms in men and women and hypothyroidism has a higher incidence compared to other countries with greater population in South America like Brazil and Peru. **Objective:** to describe the relationship between hypothyroidism and thyroid carcinoma at the Hospital Pablo Arturo Suárez in the years 2014 to 2017. **Methods:** a cross-sectional study was conducted in Quito-Pichincha-Ecuador. Data were obtained from clinical records registered in statistics. **Results:** 105 cases of thyroid cancer were reported: 15 men (14.3%) and 90 women (85.7%). In the paraclinics, subclinical hypothyroidism with an average of TSH prevailed: 5.5 uUI / mL and FT4 of 0.9 ng / dL. 62% of patients with thyroid cancer had TSH alteration: (50.5 %) with subclinical hypothyroidism and (11.4%) with symptomatic hypothyroidism. **Conclusion:** thyroid neoplasia was associated with subclinical hypothyroidism.

Keywords: hypothyroidism, thyroid cancer, Quito, Ecuador, TSH, FT4

1. Introducción

La patología de la glándula tiroidea, incluye múltiples entidades, la clasificación internacional de enfermedades (CIE 10), las divide en síndrome congénito por carencia de yodo, trastornos tiroideos relacionados con carencia de yodo y afecciones afines, hipotiroidismo subclínico por carencia de yodo, otros tipos de hipotiroidismo, tirotoxicosis, tiroiditis, otros trastornos tiroideos y carcinoma de tiroides.(1) A nivel mundial y en nuestro país existe un incremento en la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y de patologías de la glándula tiroidea como el cáncer de tiroides e hipotiroidismo.(2-6)

El cáncer de tiroides es la neoplasia endocrínica más frecuente, los primeros datos epidemiológicos inician en 1981, donde la incidencia estimada por el Instituto Nacional de Cáncer en los Estados Unidos era de 9000 casos con 1000 muertes (11.1%). Para el año 2019, los cálculos de la sociedad americana contra el cáncer para esta neoplasia son de alrededor de 52 070 nuevos casos (14 260 en hombres y 37 810 en mujeres) y alrededor de 2170 personas morirán a causa de cáncer de tiroides (1020 hombres y 1150 mujeres). La tasa de mortalidad del cáncer de tiroides ha estado bastante estable por muchos años, y continua muy baja en comparación con la mayoría de los otros cánceres.(6)

La neoplasia de tiroides en el Ecuador se encuentra dentro de los cinco cánceres más frecuentes tanto en hombres como mujeres, con una prevalencia de 15% de todos los tipos de neoplasias, hay predominio en el sexo femenino, aparece a partir de los 40 años en la mayoría de los casos. Existen varios factores de riesgo para su presentación como el género, hereditarios, edad, exposición a radiación, dieta bociógena, procedencia y alteraciones en los exámenes de laboratorio como niveles de tirotrópina y anti peroxidasa.(7,8)

El hipotiroidismo es un trastorno endémico en nuestro medio con incidencia de aproximadamente el 8%, caracterizado por la falta de hormonas tiroideas, se presenta con mayor frecuencia comparado con otros países con mayor población como Brasil y Perú. En investiga-

ciones previas realizadas en Ecuador, se encontró que un 32.9% de pacientes con antecedentes de cáncer de tiroides tienen un familiar de primer o segundo grado con hipotiroidismo y se encontraron valores elevados de tirotrópina en un 23% de todos los pacientes con diagnóstico de neoplasia tiroidea. (9-11)

En el año 2015 se realizó un estudio en Colombia, donde se encontró que pacientes con cáncer de tiroides en un 51.1% tuvieron antecedentes de hipotiroidismo.(12) En el 2016 en varias investigaciones se evidenció, que un alto porcentaje de los pacientes que tienen alteración de la glándula tiroides tienen valores elevados de hormona estimulante de tiroides. (13-17) En base a lo descrito anteriormente donde se manifiesta que la neoplasia de tiroides es multifactorial, es necesario realizar estudios en nuestro medio, con el objetivo de conocer la realidad en el país, de esta manera se tendrá bases para individualizar el seguimiento a cada paciente con patología tiroidea y diagnosticar en etapas tempranas el cáncer de tiroides.

A nivel mundial y en nuestro medio existe mucha discusión en cuanto a lo referente a la relación del cáncer de tiroides y los valores de tirotrópina, en el país no se han desarrollado investigaciones en este sentido, hay descripciones de varios estudios como resultados encontrados de manera indirecta por lo que se planteó esta investigación. De esta manera el objetivo del presente trabajo es describir la relación entre hipotiroidismo y carcinoma de tiroides en el Hospital Pablo Arturo Suárez de la ciudad de Quito en los años 2014 a 2017.

2. Métodos

Se diseñó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, porque los datos del estudio fueron obtenidos en un solo momento, es decir en un tiempo determinado y específico, analizando el comportamiento de las variables y su relación: hipotiroidismo (independiente) y cáncer de tiroides (dependiente).(18) Se logró desarrollar la investigación a través de la revisión de todas las historias clínicas con diagnóstico de cáncer de tiroides en pacientes adultos en el periodo de Enero 2014 a diciembre 2017 del Hospital Pablo Arturo Suárez. La muestra fue

censal y constituyó pacientes de ambos sexos, de cualquier edad, que ingresaron al área clínica y quirúrgica del Hospital Pablo Arturo Suárez con diagnóstico de cáncer de tiroides en el periodo de enero 2014 a diciembre 2017.

Criterios de inclusión

Se incluyó todos los pacientes con diagnóstico de cáncer de tiroides atendidos en el hospital Pablo Arturo Suárez de la ciudad de Quito entre los años 2014 y 2017.

Criterios de exclusión

Se excluyeron los pacientes que no tengan resultado de pruebas de función tiroidea, previo al diagnóstico de cáncer de tiroides, debido a que sin estos resultados no se podría valorar la función tiroidea.

Análisis

El análisis estadístico se realizó en base a mediciones numéricas con su respectivo análisis que permitió establecer los patrones de comportamiento de las patologías que se estudió. La información recolectada durante el estudio se organizó a través de hojas de cálculo, después se ingresó la base de datos en el programa SPSS versión 24.0.

3. Resultados

Se analizó un total de 350 historias clínicas en el servicio de estadística del Hospital Pablo Arturo Suárez de la ciudad de Quito desde el 1 de Enero del 2014 hasta el 31 de Diciembre del 2017, 105 expedientes cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, de los cuales fueron 15 varones (14.3%) y 90 mujeres (85.7%), en proporción de 5.9 mujeres por cada hombre.

En lo referente a los niveles de TSH se puede evidenciar que un gran porcentaje de pacientes presenta niveles de TSH elevados comprendidos entre 4.1 a 10 ml/L (hipotiroidismo subclínico), representado el 50.5% de la población estudiada, el 38.1% (40 pacientes) presenta niveles entre 0 y 4 ml/L (eutiroidismo), y un escaso porcentaje de 11.4% (12 pacientes) presenta niveles superiores de 10 ml/L (hipotiroidismo); de esta manera se puede determinar que la mayor parte de la población estudiada presenta altera-

ciones en los niveles de TSH.

En las pruebas de función tiroidea se evidenció que los niveles de FT4 en la mayoría de los pacientes se encuentra dentro de parámetros normales, es decir, que el 53% (56 pacientes) presentan niveles de FT4 entre 0.8 a 1.8 ng/dl (eutiroidismo), el 44.8% (47 pacientes) presentaron niveles inferiores a los normales <0,8 ng/dl (hipotiroidismo), y un porcentaje escaso de 1.9% (2 pacientes) presentaron niveles de FT4 >1.8 ng/dl.

Niveles de TSH	Frecuencia	Porcentaje
0-4 uUI/mL	40	38.1
4.1 - 10 uUI/mL	53	5.5
>10 uUI/mL	12	11.4
Total	105	100

Tabla 1. Distribución del cáncer de tiroides por niveles de TSH. La tabla muestra los resultados de tirotrópina obtenidos en la investigación en uUI/mL. Abreviaturas: TSH = Tirotrópina; UI/mL = unidades internacionales/mililitro.

Niveles de FT4	Frecuencia	Porcentaje
<0.8 ng/dl	47	44.8
0.8 – 1.8 ng/dl	56	53.3
>1.8 ng/dl	2	1.9
Total	105	100

Tabla 2. Distribución del cáncer de tiroides por niveles de FT4. La tabla muestra los resultados de tetrayodotironina obtenidos en la investigación en ng/dl. Abreviaturas: FT4 = Tetrayodotironina libre; ng/dl = nanogramos/decilitro.

4. Discusión

Los niveles de TSH previo a la cirugía en los pacientes con cáncer de tiroides se evidenció un predominio de valores superiores a 4 ml/L (61.9%) correspondiente a hipotiroidismo, de los cuales (50.5%) presentaron hipotiroidismo subclínico, 11.4% hipotiroidismo sintomático (Tabla 1). Algunos trabajos concuerdan con los resultados ya que afirman que mientras más elevado es el valor de TSH se incrementa el riesgo de cáncer de tiroides.(19,20) En esta última revisión describe que luego de unirse a su receptor

en la membrana de las células foliculares la TSH produce estimulación de las vías del segundo mensajero que involucran la producción de cAMP y solo en concentraciones más altas de inositol 1, 4, 5 - trifosfato y diacilglicerol lo que finalmente produce una modulación de la expresión génica tiroidea.

Los modelos animales experimentales indicaron que la estimulación de la TSH está involucrada en el desarrollo del cáncer de tiroides. Se ha demostrado en ratones alimentados con una dieta baja en yodo que la sobre estimulación de la tiroides por TSH conduce a hiperplasia y eventualmente al desarrollo de cáncer. Los cánceres de tiroides bien diferenciados conservan la capacidad de respuesta a la TSH por lo que los pacientes aprovechan el tratamiento supresivo con Levotiroxina para disminuir la progresión de la enfermedad, tasas de recurrencia y la mortalidad relacionada con el cáncer.

El cáncer papilar de tiroides frecuentemente presenta mutaciones puntuales del gen BRAF y los reordenamientos RET/PTC. Estas dos alteraciones genéticas se encuentran en más del 70% de las CPT. En varios artículos, (20-23) han mostrado un papel clave de la TSH en la patogenia de la CPT inducida por el gen BRAF en un modelo de ratón. Los autores han demostrado que los tirocitos que expresan BRAF pueden dar lugar a carcinomas invasivos con una latencia muy corta y que estos ratones también tienen niveles altos de TSH debido a la desregulación de los genes implicados en la biosíntesis de la hormona tiroidea.

En lo que respecta a los niveles de FT4 como ya se mencionó anteriormente, predominaron en valores normales en 53.3%, 1.9% de los pacientes presentaron niveles de FT4 elevados. Estos hallazgos son comparables con los obtenidos por,(24-26) donde mencionan que los niveles de hormonas tiroideas eran normales en la mayoría de los participantes del estudio (Tabla 2). Sin embargo, los niveles relativamente altos de FT4 mostraron una asociación positiva con el riesgo de cáncer de tiroides. Estos datos concuerdan con los encontrados en otras revisiones,(27,30) donde describen un mayor riesgo de malignidad cuando los valores de la FT4 son altos, estos autores explicaron que a medida que se desarrolla la malignidad en la tiroides, existe una expresión

alterada de la yodotironina desyodasa tipo 1, esto reduciría la tasa de conversión del estado inactivo de FT4 al estado activo de FT3.

Fortalezas, debilidades y recomendaciones

Esta investigación en uno de los primeros estudios sobre la relación de hormonas tiroideas y cáncer de tiroides, sin embargo son necesarios más estudios en nuestro medio para analizar la relación entre estas dos variables. Como limitaciones se encontró que al momento del estudio no existían protocolos para la atención al paciente que acude al Hospital Pablo Arturo Suárez con diagnóstico de nódulo tiroideo por lo que varios pacientes quedaron fuera de la investigación al no contar con pruebas de función tiroidea. Al ser una unidad de segundo nivel se limitó el tamaño de la muestra. La neoplasia tiroidea es una enfermedad multifactorial por lo que es necesario desarrollar estudios prospectivos sobre factores de riesgo como: niveles de yodo, ubicación del nódulo tiroideo, antecedente de tiroiditis de Hashimoto, consumo de dieta bociógena y lugar de residencia. Recomendamos desarrollar e implementar protocolos de atención para los pacientes con nódulo tiroideo para que la mayor cantidad de factores puedan ser analizados como los mencionados en el párrafo anterior.

5. Conclusiones

- La presente investigación muestra que la epidemiología del cáncer de tiroides e hipotiroidismo en el Hospital Provincial General Pablo Arturo Suárez, son similares a las descritas en diferentes estudios.
- En los datos paraclínicos prevaleció el hipotiroidismo subclínico con valores promedio de TSH: de 5.5 uUI/mL y FT4 de 0.9 ng/dL. En cuanto al tamaño del nódulo tiroideo se encontró predominio del tamaño entre 11 – 16 mm en un 39% de los pacientes (Tabla 1 y 2).
- El cáncer de tiroides se relaciona con hipotiroidismo en un 62%.

Agradecimientos

El agradecimiento expreso al Servicio de estadística Hospital Pablo Arturo Suárez.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto alguno de interés.

Limitación de responsabilidad

Los puntos de vista expresados son de entera responsabilidad de los autor del trabajo y no de la institución donde laboran o de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Fuentes de apoyo

Este trabajo no recibió financiamiento alguno, fue autofinanciado por los autores.

Referencias

1. Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10 [en línea]. España: Organización Mundial de la Salud; 1992. URL disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/vol3_sec1_k.pdf.
2. Burgos R, Joaquim C, Puiggrós C, Chicharro L. Diabetes mellitus tipo 2 crónica. [Internet]. 2010; 3(1):35–45. URL disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226767005>.
3. Ward L. Factores genéticos que predisponen al cáncer de tiroides. Claves de Endocrinología. 2006; 2. URL disponible en: https://www.siicsalud.com/pdf/clavesendocrinologia2_3.pdf.
4. Organización mundial de la salud, Estadísticas del cáncer. OPS/OMS [en línea]. 2014. [5 de julio 2018] N°32 URL disponible en: file:///C:/Users/Usuario/Desktop/MRMS/ARTICULOS/ARTICULO%20HIPO%20Y%20CA/boletin_32.pdf.
5. Ministerio de Salud Pública, Protocolos clínicos y terapéuticos para la atención de las enfermedades crónicas. Cuidados Paliativos [en línea]. 2012. [12 de julio 2018] N°2 URL disponible en: <http://instituciones.msp.gob.ec/documentos/Guias/guias%202014/GPC%20Cuidados%20paliativos%20completa.pdf>.
6. Gallardo K, Benavides FP, Rosales R. Costos de la enfermedad crónica no transmisible: la realidad colombiana. Rev Ciencia y Salud. 2016; 14(1):103-114. DOI: [dx.doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.09](https://doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.09).
7. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Censo de población. 2013; URL disponible en: <http://www.inec.gov.ec/estadisticas/>.
8. Tobar B. Prevalencia de Cáncer tiroideo en personal permanente de un Hospital General en Ambato. Ecuador. 2016; 2.
9. Zárate A, Hernández A, Basurto L, Saucedo R. frecuente en la mujer. México. 2010; (2):84–7.
10. Epidemiology C, registro nacional de tumores / national cancer registry. 2010. Ecuador. 2010.
11. Tobar B. Prevalencia de Cáncer tiroideo en personal permanente de un Hospital General en Ambato: 9–16.
12. Gómez J, Chronicautoimmunethyroiditis and thyroid cáncer, Endocrinología y Nutrición 2014; URL disponible en <http://www.elsevier.es>, day 05/10/2017.
13. Paredes V. Frecuencia de alteraciones autoinmunes tiroideas mediante anticuerpos antiperoxidasa en el Hospital de especialidades de las FF.AA.n°1 En el período septiembre 2015-enero 2016. (Tesis previo la obtención de Licenciada en Laboratorio Clínico). Quito: Universidad Central del Ecuador; 2016.
14. Pacheco E. Determinación de Tiroglobulina en pacientes entre 25 a 65 años en el seguimiento de cáncer diferenciado de tiroides atendidos en el hospital oncológico Solón Espinosa Ayala de la ciudad de Quito: (Tesis previo la obtención del título de Bioquímica y Farmacia). Quito: Universidad Central del Ecuador; 2016.

15. Arévalo A. Melasma y su asociación con trastornos hipotiroideos en pacientes que asisten a la consulta externa de dermatología del Hospital Carlos Andrade Marín 2014-2015. (Tesis previo la obtención del título de Dermatología). Quito: Universidad Central del Ecuador; 2015.
16. Narváez Y. Utilidad de la identificación de anticuerpos anti-peroxidasa en el diagnóstico de tiroiditis autoinmune en pacientes que acuden al Hospital Quito N°1 Policía Nacional durante el periodo Julio-Diciembre 2015. (Tesis previo la obtención del título de Bioquímica y Farmacia). Quito: Universidad Central del Ecuador; 2015.
17. Hermida J, Carcinoma papilar tiroideo con metástasis osteolíticas en una vértebra lumbar, medicina general y de familia, 2016: URL disponible en: https://ac.els-cdn.com/S1889543316300044/1-s2.0-S1889543316300044-main.pdf?_tid=84eb84ea-b1f8-11e7-aac8.
18. Fernández P, Vila S, Mt A, Montero C. Investigación: Determinación de factores de riesgo Determinación de factores de riesgo. Cad Aten Primaria Actual. 1997; 4(1910):75–8.
19. Karachi, BMC Res Notes. 2012 Oct 24; 5:579, Pakistan. 2014, URL Disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3534478/pdf/1756-0500-5-579.pdf
20. Prevalence of ras Mutations, 71–77, 2016, URL disponible en: <https://doi.org/10.1309/ND8D9LAJTRCTG6QD>.
21. Fiore E, Vitti P. Nodular Thyroid Disease. 2012; 97(April):1134–45.
22. Factors, R. Thyroid Cancer Causes, Risk Factors, and Prevention, (2015).
23. La Vecchia C, Malvezzi M, Bosetti C, Garavello W, Bertuccio P, Levi F, et al. Thyroid cancer mortality and incidence: A global overview. *Int J Cancer*. 2015; 136(9):2187–95.
24. Gardner DG. Endocrinología básica y clínica. México: Mc Graw Hill; 2012.
25. Ehlers M, Schott M. Hashimoto’s thyroiditis and papillary thyroid cancer: are they immunologically linked ? *Trends Endocrinol Metab*. 2014; 25(12):656–64. URL disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tem.2014.09.001>.
26. Es QUÉ, Glándula LA. Cáncer de Tiroides (de tipo Papilar y folicular) Cáncer de Tiroides (de tipo Papilar y folicular). 2017.
27. Stegall LP, Holladay MC, Abdelrehiem AM, Olin BR, Clinical A. Hypothyroidism : Overview and Treatment Options. 2016; 1–8.
28. Sasson M, Kay-rivest E, Shoukrun R, Florea A, Hier M, Forest V, et al. The T4 / T3 quotient as a risk factor for differentiated thyroid cancer : a case control study. 2017; 2–7.
29. Guyton A, Hall J. Fisiología femenina antes del embarazo y hormonas femeninas. España: Elsevier; 2016.
30. Huang H, Rusiecki J, Zhao N, Chen Y, Ma S, Yu H, et al. Thyroid-stimulating hormone, thyroid hormones, and risk of papillary thyroid cancer: A nested case-control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2017; 26(8):1209–18.

Hemorragia de la Segunda Mitad del Embarazo en el Hospital Provincial General Docente Riobamba, Chimborazo, Ecuador 2017 - 2018

(Antepartum hemorrhage in the Hospital Provincial General Docente Riobamba, Chimborazo, Ecuador 2017 - 2018)

Leslie Grisel Cuzco Macías^{(1)*}, Nataly Gissela Cepeda Auquilla⁽¹⁾, Daniela Elizabeth Aguilar Chalá⁽¹⁾, Ashley Carolina Cuzco Macías⁽¹⁾, Jorge Lara Granizo⁽¹⁾⁽²⁾

(1)Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(2)Hospital Provincial General Docente Riobamba, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

*Correspondencia: Leslie Grisel Cuzco Macías, Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, ECO60155, Riobamba, Chimborazo, Ecuador; correo electrónico: leslicuzco@gmail.com

Artículo recibido el 02.02.2019. Artículo aceptado el 31.03.2019

RESUMEN

Introducción: la hemorragia obstétrica es la segunda causa más frecuente de mortalidad materna en el Ecuador, a pesar de ello, es un tema que se ha estudiado poco a nivel provincial y nacional. **Objetivo:** determinar la ocurrencia e identificar los factores de riesgo, manifestaciones clínicas y comorbilidades más frecuentes de la hemorragia de la segunda mitad del embarazo. **Métodos:** estudio descriptivo, transversal, donde se analizaron las historias clínicas de las pacientes obstétricas con hemorragia de la segunda mitad del embarazo atendidas en el Hospital Provincial General Docente Riobamba (HPGDR) entre junio 2017 y junio 2018. **Resultados:** de un total de 3 460 pacientes obstétricas atendidas, 0.49% (n = 17) cumplieron los criterios de hemorragia en la segunda mitad del embarazo, las cuales tuvieron una edad media de 29 años (desviación estándar = 7), una edad gestacional media de 36 semanas (desviación estándar = 5) y en su mayoría fueron multiparas. El desprendimiento de placenta normoinserta fue la principal patología causante de la hemorragia y el dolor abdominal el principal síntoma manifestado, en la mayoría no se observó otras comorbilidades obstétricas. **Conclusión:** se observó una baja ocurrencia de hemorragia de la segunda mitad del embarazo en el HGDR entre junio 2017 y junio 2018, siendo la causa más frecuente el desprendimiento de placenta normoinserta y el principal motivo de consulta dolor abdominal.

Palabras clave: hemorragia uterina, factores de riesgo, segundo trimestre del embarazo, tercer trimestre del embarazo, Ecuador

ABSTRACT

Introduction: obstetric hemorrhage is the second most frequent cause of maternal mortality in Ecuador. Nevertheless, the topic has been little studied at a local and national level. **Objective:** to determine the occurrence and identify the most frequent risk factors, clinical manifestations and comorbidities in antepartum hemorrhage. **Methods:** it is a descriptive, cross-sectional study, in which clinical histories of obstetric patients with hemorrhage of the second half of pregnancy were analyzed in the Hospital Provincial General Docente Riobamba (HGPDR) between June 2017 and June 2018. **Results:** from 3 460 obstetric patients attended, 0.49% (n = 17) met antepartum hemorrhage criteria. Women were in average 29 years old (standard deviation = 7), had an average gestational age of 36 weeks (standard deviation = 5) and were multiparous. Detachment of normoinserta placenta was the main cause of bleeding, abdominal pain was the most frequent symptom reported and in the majority of cases no obstetric comorbidities were observed. **Conclusions:** it was observed a low occurrence of hemorrhage of the second half of pregnancy in the HGDR between June 2017 and June 2018. The most common cause of the pathology was detachment of normoinserta placenta and the most frequent complain reported was abdominal pain.

Keywords: antepartum hemorrhage, risk factors, second trimester of pregnancy, third trimester of pregnancy, Ecuador

1. Introducción

Las complicaciones obstétricas son poco frecuentes, pero potencialmente devastadoras, no solo para el binomio madre-hijo, sino también para su familia, la comunidad y para los profesionales del área de la salud, responsables de su cuidado.(1-2) La hemorragia de la segunda mitad del embarazo se define como el sangrado que sucede después de las 22 semanas de gestación.(3) Las causas más frecuentes son placenta previa y desprendimiento prematuro de placenta, y las menos frecuentes son rotura uterina, rotura del seno marginal y vasa previa. No obstante, en 25 a 35% de los casos no se llega a encontrar una etiología.(3-5)

La placenta previa y la implantación de placenta baja son situaciones obstétricas que presentan un alto riesgo de hemorragia anteparto, posparto y mortalidad perinatal. Por lo tanto, el examen de ultrasonido (US) de la implantación placentaria es esencial, es así que al ser considerada como un problema obstétrico grave, debe ser manejada por personal médico experimentado.(6) Entre las morbilidades asociadas incluyen hemorragia insidiosa sin actividad uterina y de diferente intensidad, que se presenta antes de parto o intraparto, y en el posparto cuando además se acompaña de anomalías de la adherencia placentaria, siendo la causa más frecuente de histerectomía obstétrica, transfusión de sangre, septicemia y tromboflebitis.(7-9)

El desprendimiento prematuro de placenta se define como el desprendimiento anteparto ya sea parcial o total de la placenta que está insertada en su sitio normal(10), sus grados varían desde tipo I (desprendimiento menor de 11%), tipo II (Menor del 50%) tipo III (mayor del 50%), las implicaciones frecuentes se relacionan con compromiso de bienestar fetal y coagulación intravascular diseminada (CID). Entre los hallazgos clínicos más importantes se entran sangrado vaginal y dolor abdominal, a menudo acompañados de contracciones uterinas hipertónicas, sensibilidad uterina y compromiso del bienestar fetal.(11,12)

La rotura uterina es una complicación inusual y a menudo devastadora que se caracteriza por la presencia de cualquier desgarro del útero, con

una alta incidencia de morbilidad fetal y materna. (13-15) El manejo debe basarse en la condición médica de la paciente y estado hemodinámico, y en dependencia de los hallazgos intraoperatorios como: tipo de rotura, extensión, grado de hemorragia, condición general de la madre y el deseo de nuevos embarazos, por otro lado si hay hemorragia incontrolable o la rotura es irreparable, el procedimiento de predilección es la histerectomía.(16)

Vasa Previa, se la identifica cuando el cordón umbilical tiene una inserción velamentosa y los vasos fetales discurren a través de las membranas de forma inerte, además son particularmente frágiles a la rotura o a los desgarros cuando se sitúan a nivel del orificio cervical interno por debajo de la presentación fetal, tiene una elevada morbilidad y mortalidad fetal, el grupo de mayor riesgo son pacientes con tratamientos de infertilidad.(17) Y a pesar de que la hemorragia obstétrica representa el 6 a 10% de la tasa de morbilidad y mortalidad materno-perinatal a nivel mundial, en el Ecuador es considerada la segunda causa más frecuente de mortalidad materna.(1,3,18,19) Es así que, en el año 2014 fueron notificadas 166 muertes maternas en el país(1), y para el año 2018 se redujeron a 30 decesos.(20-23)

A pesar de las estadísticas presentadas, la hemorragia de la segunda mitad del embarazo es un tema que aún no ha sido estudiado en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo; mientras que a nivel nacional se cuenta con pocas investigaciones al respecto, que además no han sido actualizadas, las cuales pertenecen primordialmente a la región costa. Por consiguiente, ante la poca se ha planteado el objetivo del presente estudio que es determinar locurrencia e identificar los factores de riesgo, la clínica y los eventos adversos más frecuentes que acompañan la hemorragia de la segunda mitad del embarazo en el HGDR entre junio 2017 y junio 2018.

2. Métodos

Se trata de un estudio descriptivo, transversal basado en la revisión sistemática de las historias clínicas de pacientes atendidas en el HGDR entre junio 2017 y junio 2018, que presentaron hemorragia de la segunda mitad del embarazo. En la

inclusión de las historias clínicas se consideró los siguientes diagnósticos: hemorragia de la segunda mitad del embarazo, placenta previa, abruptio placentae o desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta, rotura de vasa previa. La variable dependiente estudiada fue hemorragia de la segunda mitad del embarazo, mientras que las variables independientes incluyeron: escolaridad, lugar de residencia, estado civil, motivo de consulta, diagnóstico, complicaciones obstétricas, etnia, edad, paridad, edad gestacional por fecha de última menstruación (FUM) y controles prenatales. Con la información recolectada se construyó una matriz, hoja de campo usando Microsoft Excel. Los datos recolectados fueron procesados en ese mismo programa y se presentan en tablas. Se calculó media, mediana, desviación estándar en caso de variables numéricas.

3. Resultados

En el HPGDR, entre junio 2017 y junio 2018 se atendió un total de 3 460 pacientes obstétricas, de ellas 0.49% (n = 17) presentaron hemorragia durante la segunda mitad del embarazo por diversas causas. Con respecto a los datos sociodemográficos, la media de la edad de las mujeres en las que se presentó dicho trastorno fue 28.71 años, con una desviación estándar de 7.02, así mismo el mayor porcentaje de afectadas fue de etnia mestiza 70.6% (n = 12), al igual que aquellas que residían en el sector urbano 58.8% (n = 10). La hemorragia de la segunda mitad del embarazo fue más frecuente en mujeres con educación básica y bachillerato 70% (n = 12) y en su mayoría casadas 59% (n = 10) (Tabla 1).

Con respecto a los antecedentes gineco-obstétricos (Tabla 2), la media de la edad gestacional fue de 35.46 semanas con una desviación estándar de 5.31. Las pacientes multíparas (2-3 embarazos) fue la población mayormente afectada 41.2% (n = 7), mientras que la media de los controles prenatales fue de 5.29 con una desviación estándar de 3.67. Se observó además que el dolor abdominal fue el motivo de consulta más frecuente representando el 41% (n = 7) de las consultas (Tabla 2). Por otro lado se observó que el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI), seguido de placenta previa, consituyeron las causas más frecuentes de hemorragia de la segunda mitad del embarazo

(Tabla 3). En cuanto a comorbilidades, en la mayoría de pacientes no se observó ninguna (Tabla 3).

Variable	P	M	DE	n	%
Edad	28.71	29	7.02	-	-
Etnia	Indígena	-	-	5	29
	Mestiza	-	-	12	71
	Total	-	-	17	100
Lugar de residencia	Urbano	-	-	10	59
	Rural	-	-	7	41
	Total	-	-	17	100
Escolaridad	Educación básica	-	-	6	35
	Bachillerato	-	-	6	35
	Técnico Superior	-	-	1	6
	Superior	-	-	4	24
Estado Civil	Total	-	-	17	100
	Casada	-	-	10	59
	Unión libre	-	-	5	29
	Soltera	-	-	2	12

Tabla 1. Características sociodemográficas de las pacientes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo. Abreviaturas: P = promedio; M = mediana; DE = desviación estándar; n = número

Variable	P	M	DE	n	%
Edad gestacional	35.46	37	5.31	-	-
Controles prenatales	5.29	5	3.67	-	-
Paridad	1	-	-	5	29.4
	2 - 3	-	-	7	41.2
	≥ 4	-	-	5	29.4
	Total	-	-	17	100

Tabla 2. Antecedentes gineco-obstétricos de las pacientes con hemorragia de la segunda mitad del embarazo. Abreviaturas: P = promedio; M = mediana; DE = desviación estándar, n = número

4. Discusión

En el HPGDR, en el periodo comprendido entre junio 2017 a junio 2018, hubieron 3460 pacientes obstétricas, de las cuales 17 presentaron hemorragia de la segunda mitad del embarazo, con una prevalencia de 0.49% (n = 17) cuyo motivo de consulta fue principalmente dolor abdominal; en lo referente a los factores sociodemográficos considerados como factores de riesgo, se obtuvo que la media de la edad de las pacientes obstétricas fue de 28.71 años,

etnia mestiza, residentes en área urbana, con un nivel de educación básico y bachillerato, siendo primordialmente multíparas, con una media de la edad gestacional de 35.46 semanas por FUM, que contaban con el mínimo número de controles prenatales recomendado por el Ministerio de Salud Pública, que principalmente fueron diagnosticadas con DPPNI, y terminaron su embarazo por cesárea. Pese a ello, la mayoría de los casos no presentó complicaciones obstétricas y neonatales.

Variable	n	%	
Motivo de consulta	STV + dolor	3	18
	Dolor abdominal	7	41
	STV	4	23
	*Otros	3	18
	Total	17	100
Diagnóstico	Acretismo placentario	2	12
	DPPNI	7	41
	DPPNI + Preeclampsia	3	18
	Placenta previa	4	30
	Total	17	100
Comorbilidad obstétrica	Preeclampsia	2	12
	RCIU	2	12
	Ninguna	11	65
	**Otras	2	11
	Total	17	100
Intervención quirúrgica	Histerectomía	1	6
	Cesárea	11	65
	Cesárea + Ligadura	5	29
	Total	17	100

Tabla 3. Motivo de consulta, diagnóstico, comorbilidades obstétricas e intervenciones quirúrgicas. Nomenclatura y abreviaturas: * = cefalea, dolor abdominal + cefalea, disminución del movimiento fetal; ** = distocia, amenaza de parto pretérmino; n = número; DPPNI = desprendimiento prematuro de placenta normoinserta; RCIU = restricción del crecimiento intrauterino, STV = sangrado transvaginal

En contraste con los resultados publicados por otros estudios realizados en el Ecuador como en la investigación titulada: “Causas de hemorragias del segundo trimestre del embarazo en gestantes del Hospital Universitario de Guayaquil

de enero 2013 a enero 2015”, con una muestra de 100 pacientes obstétricas, se obtuvo que el grupo etario más afectado fue el comprendido por gestantes mayores de 30 años (45%), etnia mestiza (90%), de procedencia rural (64%), multíparas (57%), y teniendo como motivo de consulta primordialmente el sangrado vaginal y el dolor pélvico o de espalda (40%).(24) Mientras que, en el estudio realizado por la Universidad Central del Ecuador, en el Hospital San Luis de Otavalo publicado en el año 2013, con una muestra de 96 pacientes obstétricas, determinó que la prevalencia de hemorragia de la segunda mitad fue del 20%, de ellas solo el 2% de las mujeres presentó placenta previa y 1% desprendimiento normoplacentario.(25)

De igual forma, en otro estudio publicado en el 2015, en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda en la ciudad de Portoviejo, Manabí, titulado “Manejo de la hemorragia del tercer trimestre del embarazo y cumplimiento de las normas del componente materno-neonatal del ministerio de salud pública mayo-octubre 2014”, con una muestra de 50 pacientes obstétricas, en la que se concluyó que la hemorragia se presenta en el 3.5% de todos los embarazos, la principal causa fue el abruptio placentae seguido por la placenta previa, la vasa previa y la ruptura uterina, aunque cerca del 50% de los casos de hemorragia previo al parto tuvieron causa desconocida, y con respecto a las complicaciones, la mortalidad fue de 5.9% en desprendimiento prematuro de placenta y 2.2% en placenta previa.(26)

Por consiguiente, el presente estudio informa resultados opuestos en cuanto a la procedencia urbana de las pacientes obstétricas que tuvieron hemorragia de la segunda mitad, en comparación a las demás investigaciones que muestran un predominio rural. De igual forma sucede con el motivo de consulta, ya que el primer lugar se encontró al dolor abdominal y en segundo el sangrado transvaginal acompañado del dolor. Por otro lado, la mayor frecuencia de DPPNI, en lugar de placenta previa, es debido a que, a más de tener etiología multifactorial sin causa predisponente, se plantea la posibilidad de un mecanismo isquémico a nivel de la decidua, asociado con diversas patologías como la enfermedad hipertensiva inducida por el embarazo

presente en el 3 - 17% de los casos (27-30), lo que se ha visto con mayor frecuencia en la región sierra del país y a mayor altura geográfica.

Los hallazgos descritos muestran que las pacientes obstétricas con las características detalladas anteriormente, podrían presentar un mayor riesgo de presentar un evento hemorrágico durante la segunda mitad del embarazo. Por lo cual, se sugiere realizar un seguimiento cuidadoso a las mismas, con la finalidad de vislumbrar alguna patología previo desarrollo de mayores complicaciones maternas y neonatales. Sin embargo, debido a la falta inclusión en el presente trabajo de pacientes obstétricas que no presentaron patología alguna y que estuvieron expuestas a similares escenarios, no se pudo determinar que aquellas pacientes con factores de riesgo similares, tienen o tendrán una mayor probabilidad de evidenciar una hemorragia de la segunda mitad del embarazo. No obstante, el estudio aporta tanto al médico general como a ginecólogos y obstetras, datos referenciales de las posibles características sociodemográficas y gineco-obstétricas de la población en riesgo, lo que influenciará en el seguimiento y manejo del embarazo, encaminados hacia la prevención de eventos adversos.

5. Conclusiones

La hemorragia ante parto tuvo una prevalencia baja entre junio 2017 y junio 2018 en el HPGDR, siendo esta del 0.49% (n = 17). El principal factor de consulta para determinar la hemorragia fue un fuerte dolor abdominal, el cual es considerado como el principal síntoma manifestado por las pacientes, esto en concordancia con los resultados presentados por los estudios realizados en el Hospital Universitario de Guayaquil y en la Universidad Central del Ecuador. En cuanto a los factores de riesgo, en base a los datos sociodemográficos se logró evidenciar que la población mayormente afectada fueron las mujeres con edad de 28.71 años, de etnia mestiza, residentes en el sector urbano, de escolaridad básica y bachillerato, multíparas y de estado civil casadas, con edad gestacional de 35.46 semanas según FUM.

Agradecimientos

Se agradece a nuestro tutor Doctor Jorge Lara, y a la Doctora Silvia Proaño, catedráticos de la

Carrera de Medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, por haber sido parte de la elaboración del presente trabajo y haber brindado apoyo y guía a los demás autores. De igual forma se agradece a Monserrath Cabay y Cecilia Cayambe, colegas de la carrera de medicina, por la colaboración recibida.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto alguno de interés.

Limitación de responsabilidad

Los puntos de vista expresados e información recolectada son de entera responsabilidad de los autores del presente trabajo y no de la institución en que laboramos o de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Fuentes de apoyo

La financiación del presente documento proviene de los mismos autores.

Referencias

1. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Protocolo: Score mamá, claves y D.E.R. obstétricos. Gerencia Institucional de Implementación; 2017.
2. Bowyer L. The Confidential Enquiry into Maternal and Child Health (CEMACH). Saving Mothers' Lives: reviewing maternal deaths to make motherhood safer 2003-2005. The Seventh Report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the UK. *Obstet Med* [Internet]. 2008 Sep [Cited 2019 Jan 19]; 1(1). Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1258/om.2008.080017>.
3. Coronel L, Deleg M. Características Clínicas de las Pacientes con Hemorragia Uterina Durante la Segunda Mitad de la Gestación. "Hospital Vicente Corral Moscoso"-Cuenca 2016. Universidad de Cuenca [Internet]. 2016. [Cited 2019 Jan 20] Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28310/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20N.pdf>.

4. Acho S, Salvador J, Díaz J, Paredes J. Hemorragia de la segunda mitad del embarazo, en un hospital nacional de Lima. *Rev Per Ginecol Obstet* [Internet]. 2011 [Cited 2019 Jan 19]; 57(243). Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322011000400006.
5. Fan D, Wu S, Liu L, Xia Q, Wang W, Guo X, et al. Prevalence of antepartum hemorrhage in women with placenta previa: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep* [Internet]. 2017 Jan [Cited 2019 Jan 19]; 7(40320). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28067303>.
6. Alouini S, Megier P, Fauconnier A, Huchon C, Fievet A, Ramos A, et al. Diagnosis and management of placenta previa and low placental implantation. *J Matern Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2019 Jan [Cited 2019 Jan 19]; 27(1). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30688129>.
7. Chen S, Cheng W, Chen Y, Liu X. The risk of abnormal placentation and hemorrhage in subsequent pregnancy following primary elective caesarean delivery. *J Matern Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2019 [Cited 2019 Jan 20]; 27(1). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30741050>.
8. Rowe T. Placenta Previa. *JOGC* [Internet]. 2014 Aug [Cited 2019 Jan 20]; 36(8). Available from: <https://europepmc.org/abstract/med/25222157>.
9. Oscanoa A. Placenta Previa. Instituto Especializado Materno Perinatal. *Rev Per Gin y Obst* [Internet]. 2005 [Cited 2019 Jan 22]; 51(4). Available from: <http://www.s-pog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/371>.
10. Martínez C. Desprendimiento Prematuro De La Placenta Normalmente Insertada. *Rev Int Salud Materno Fetal – Yo Obstetra* [Internet]. 2016 [Cited 2019 Jan 22]; 1(6). Available from: <http://revistamaternofetal.com/wp-content/uploads/2017/07/010623.pdf>.
11. Cande A, Kinzler W. Placental abruption: Pathophysiology, clinical features, diagnosis, and consequences. *UptoDate* [Internet]. 2018 Nov [Cited 2019 Jan 25]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/placental-abruption-pathophysiology-clinical-features-diagnosis-and-consequences>.
12. Schmidt P, Raines D. Placental Abruption (Abruptio Placentae). *StatPearls* [Internet]. 2018 Oct [Cited 2019 Jan 25]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482335/>.
13. Swift B, Shah P, Farine D. Sonographic lower uterine segment thickness after prior cesarean section to predict uterine rupture: a systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand* [Internet]. 2019 Feb [Cited 2019 Jan 25]; 10(1111). Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/aogs.13585>.
14. Al-zirqi I, Daltveit A, Vangen S. Maternal outcome after complete uterine rupture. *Acta Obstet Gynecol Scand* [Internet]. 2019 [Cited 2019 Jan 25]; 10(1111) Available from: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/aogs.13579?af=R>.
15. Nahum G. Uterine Rupture in Pregnancy. *Medscape* [Internet]. 2018 Jul [Cited 2019 Jan 20]. Available from: <https://reference.medscape.com/article/275854-overview>.
16. Hernández M, Gómez A, Morales M. Rotura uterina durante el segundo trimestre de gestación asociado a placenta percreta: presentación de un caso y revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2017 [Cited 2019 Jan 25]; 82(6). Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262017000600649.
17. Lobato J, Franquelo C, San Román M, López M. Hemorragia fetal aguda letal por rotura de vasa previa. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2012 Dic [Cited 2019 Jan 25]; 28(4). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000400017.

18. Martínez R, Ortiz E. Hemorragias de la Segunda Mitad del Embarazo. [Online]. 2014 [cited 2019 Febrero 21]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/318652855_HEMORRAGIAS_DE_LA_SEGUNDA_MITAD_DEL_EMBAZAZO.
19. Arce R, Calderón E, et al. Guía de práctica clínica Hemorragia obstétrica en la segunda mitad del embarazo. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2012. [Cited 2019 Jan 19]; 50(6). Available from: <https://www.redalyc.org/html/4577/457745498015/>.
20. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller A, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet* [Internet]. 2016; 30(387). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26584737>.
21. Organización Mundial de la Salud (OMS). Mortalidad materna. [Online]; 2018 [cited 2019 Febrero 21]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
22. UNICEF; WHO; The World Bank; United Nations Population Division. The Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (UN IGME) Levels and Trends in Child Mortality. Report 2015. 2015.
23. Subsecretaría de Vigilancia de la Salud Pública. Mortalidad Evitable Gaceta De Muerte Materna Se 11. Gaceta. Ministerio de Salud Pública (MSP), Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica; 2018. Report No.: 11.26. Slonje R, Smith PK, Frisén A. Computers in Human Behavior The nature of cyberbullying , and strategies for prevention. *Comput Human Behav* [Internet]. Elsevier Ltd; 2013;29(1):26–32. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.024>.
24. Pita C. Causas de hemorragias del segundo trimestre del embarazo en gestante del Hospital Universitario de Guayaquil desde enero 2013 a enero del 2015. DSpace [Internet]. 2015 [Cited 2019 Jan 28]. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10878>.
25. Vizcarra A. Morbilidad materna por complicaciones de hemorragia, trastornos hipertensivos del embarazo e infecciones en trastornos hipertensivos del embarazo e infecciones en enero a diciembre del 2012. Universidad Central del Ecuador. 2013 Abril.
26. Murillo L, Zamora J. Manejo de la hemorragia del tercer trimestre del embarazo y cumplimiento de las normas del componente materno-neonatal del ministerio de salud pública en usuarias del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, mayo-octubre 2014. DSpace [Internet]. 2015 [Cited 2019 Jan 28]. Available from: <http://repositorio.utm.edu.ec/browse?type=author&value=MURILLO+BERMUDEZ%2C+LEONELA+STEFANIA>.
27. Elizalde V, Calderón A, García A, Díaz M. «Abruptio placentae»: morbimortalidad y resultados perinatales. *Rev de Med e Inv* [Internet]. 2016 [Cited 2019 Jan 29]; 3(2). Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medicina-e-investigacion-353-articulo-abruptio-placentae-morbimortalidad-resultados-perinatales-S2214310615000369>.
28. Santos A, Pluas W. Complicaciones gineco-obstétricas y psicológicas durante el embarazo en adolescentes. Hospital Martín Icaza Bustamante 2017. DSpace [Internet]. 2018 May [Cited 2019 Jan 29]. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/3130.5>

29. Hernández M, García J. Factores de riesgo de hemorragia obstétrica. *Rev. Cien Méd* [Internet]. 2016 Dic [Cited 2019 Jan 29]; 84(12). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942016000400007.
30. Belmonte-Andújar LFRA, Soler-García R. Diagnóstico de vasa previa durante la medida transvaginal de la longitud cervical como prevención del parto pretérmino en el segundo trimestre. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2016 Mar [Cited 2019 Jan 29]; 84(3). Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2016/gom163i.pdf>.

Barreras psicológicas en el desarrollo de la competencia comunicativa del idioma inglés

(Psychological barriers in the development of English language communicative competences)

Luis Armando Quishpe Hipo⁽¹⁾

(1) Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

*Correspondencia: Mgs. Luis Armando Quishpe Hipo, Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Panamericana Sur Km ½, ECU60155, Riobamba, Chimborazo, Ecuador; correo electrónico: luisarm.quispe@esPOCH.edu.ec

Artículo recibido el 14.01.2019. Artículo aceptado el 30.03.2019

RESUMEN

Introducción: niveles altos de ansiedad, inhibición, temor, miedo, tristeza constituyen barreras psicológicas que obstaculizan el proceso de aprendizaje; mientras que, niveles altos de autoestima y motivación permiten alcanzar un eficiente dominio de competencias comunicativas de idiomas extranjeros. **Objetivo:** identificar las barreras psicológicas que obstaculizan la adquisición de competencias comunicativas en inglés en estudiantes de bachillerato de los colegios públicos de la parroquia Tulcán, provincia del Carchi, Ecuador. **Métodos:** se trata de un estudio descriptivo, transversal. Del universo de estudio conformado por 827 estudiante se seleccionó una muestra mediante muestreo estratificado, además de los 11 docentes de inglés. La información se recolectó a través de un cuestionario, cuya confiabilidad se evaluó a través del coeficiente α de Cronbach, los que mostraron que el cuestionario es altamente confiable (docentes: $\alpha = 0.98$; estudiantes: $\alpha = 0.99$). Los datos se procesaron a través hojas de cálculo y se analizaron aplicando técnicas de estadística descriptiva. **Resultados:** la muestra incluyó 11 docentes y 270 estudiantes. Las barreras psicológicas que influyen en el aprendizaje del idioma inglés son la ansiedad ante el idioma, el miedo al fracaso escolar y el temor a cometer errores. **Conclusión:** el presente estudio pone de manifiesto que las emociones negativas siguen presentes en el aula de inglés, las cuales obstaculizan el proceso de aprendizaje del idioma.

Palabras clave: aprendizaje, emociones, ansiedad, miedo, inglés, Ecuador

ABSTRACT

Introduction: while high levels of anxiety, inhibition, fear, sadness set up psychological barriers that hinder the learning process, high levels of self-esteem and motivation facilitates an efficient domain of communicative competences of foreign languages. **Objective:** identify psychological barriers that affect the acquisition of communicative competences of English language of high school students of public schools from Tulcán parish, Carchi province, Ecuador. **Methods:** the present work is a descriptive cross-sectional study. From the universe of study which included 827 students a sample was selected by stratified sampling. The final sample also included all English teachers ($n = 11$). Information was collected by a questionnaire, whose reliability was evaluated by Cronbach's α , which showed that the questionnaire was reliable (teachers: $\alpha = 0.98$; students: $\alpha = 0.99$). Data was processed using spreadsheets and analyzed applying descriptive statistic techniques. **Results:** the final sample included 11 teachers and 270 students. Psychological barriers that affect the learning of English language include anxiety about the new language, fear of school failure and fear of making mistakes. **Conclusions:** the present study shows that negative emotions are still present in the English classroom, which hinder the learning process of the language.

Keywords: learning, emotions, anxiety, fear, English, Ecuador

1. Introducción

La asignatura del idioma inglés se instituyó en la malla curricular de educación media en el Ecuador en 1951, la cual ha sido motivo de varias reformas: Proyecto CRADLE julio de 1992 y ratificado en el año 2002, diseño basado en el enfoque de contenidos y competencias; Currículo nacional de inglés como lengua extranjera, septiembre 2012, diseño basado en el enfoque comunicativo y funcional del lenguaje bajo referencia del Marco Común Europeo para la Enseñanza, Aprendizaje y Evaluación de Lenguas.(1) El proceso de aprendizaje de una lengua extranjera es compleja porque se basa en la interacción de mecanismos biológicos, psicológicos y sociales, que se interan en el hemisferio izquierdo del cerebro.(2,3)

El sistema límbico constituye un territorio neural que integra las emociones propiamente dichas al repertorio de respuestas del cerebro, cuya evolución puso a punto dos poderosas herramientas: el aprendizaje y la memoria.(4) Arnold identifica “la ansiedad, inhibición, extraversión y la introversión, la autoestima, la motivación, y los estilos de aprendizaje como factores afectivos individuales”.(5) Y se la define como “los aspectos de la emoción, del sentimiento, del estado de ánimo, o de la actitud que condiciona la conducta”.(6) Actualmente, estudios psicológicos señalan que Inteligencia Emocional (IE) desempeña una mejor función que el cociente de la inteligencia en el logro, la vida y la educación de un individuo. Goleman sostiene que, uno puede atribuir el 80% de las razones de cualquier éxito a la inteligencia emocional.(7)

Galindo concluye que la efectividad en el aprendizaje de un idioma va directamente relacionada con los aspectos emocionales que rodean dicho aprendizaje y no sólo con aspectos cognitivos o pedagógicos. Un desequilibrio en este aspecto puede generar altos niveles de ansiedad, los cuales mal trabajados, afectan directamente la adquisición de una lengua extranjera, especialmente en los procesos comunicativos que desarrollan la habilidad de hablar.(8,9) Etimológicamente la palabra ansiedad proviene del latín *anxietas*, que significa congoja o aflicción. Cia la define psicológicamente como “un estado de malestar psicofísico caracterizado por una turbación, inquietud o zozobra y por una in-

seguridad o temor ante lo que se vivencia como una amenaza inminente”.(10) En términos generales, la ansiedad es el sentimiento subjetivo de tensión, aprehensión, nerviosismo y preocupación asociados con una activación del sistema nervioso automático.(11-13) El nivel de ansiedad del estudiante incide en el desempeño comunicativo del idioma en estudio, si esta es alta, el desempeño será bajo, producto de la angustia y/o frustración que siente el estudiante al sentir la imposibilidad de usar eficientemente la lengua extranjera sea oral o escrita para comunicarse, constituyéndose así en un obstáculo de aprendizaje a nivel psicológico de carácter negativo.(14-16).

Rubio en su estudio concluye que los estudiantes de idioma extranjeros muestran mayor ansiedad cuando tienen que hablar delante de sus compañeros a causa del bajo nivel de conocimiento y uso del idioma, la actuación incorrecta del profesor, la evaluación, la novedad, la historia previa del alumno, y los factores personales e impersonales del alumno. Además, divide a la ansiedad según su origen: ansiedad existencial, ansiedad exógena y ansiedad endógena; según su naturaleza: ansiedad rasgo, ansiedad estado y ansiedad situacional; según su intensidad: fobias, neurosis de ansiedad, ansiedad reactiva al estrés y tensión normal.(17) Horwitz define a la ‘ansiedad ante el idioma’ como “un compuesto de percepciones propias, creencias, sentimientos, conductas relacionada con la clase de idiomas y que surgen de la singularidad del proceso de aprendizaje de una lengua”, lo que implica que el componente afectivo contribuye al aprendizaje de lenguas.(18-20)

Desde la perspectiva de la etnografía se define a la competencia comunicativa como a la capacidad que una persona alcanza para interactuar verbal o no verbal de forma adecuada entre los individuos de una misma comunidad en determinados entornos sociales, basada en su conocimiento y en el uso de la lengua.(21,22) Se advierte la presencia de barreras psicológicas en los estudiantes del nivel de Bachillerato al momento de entablar diálogos cortos en contextos cotidianos entre sus compañeros de aula y su docente. Estas barreras psicológicas obstaculizan en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma Inglés.(23,24) Al existir publicados pocos estudios especialmente con respecto al efecto

de la barreras psicológicas en el aprendizaje de una lengua extranjera se decide realizar el presente trabajo de investigación. Con estos antecedentes el presente estudio tiene como objetivo identificar la presencia de barreras psicológicas que inciden en la competencia comunicativa del idioma Inglés de los estudiantes del nivel de Bachillerato de los colegios públicos del Distrito Educativo No. 1, parroquia Tulcán, provincia del Carchi, Ecuador, durante el año escolar 2016 - 2017.

2. Métodos

El presente estudio se ejecutó durante el año escolar 2016 – 2017 con el propósito de determinar las barreras psicológicas más frecuentes que se presentan en el aula de inglés y su influencia en el logro de la competencia comunicativa de los estudiantes del nivel de Bachillerato de los colegios públicos del Distrito Educativo No. 1, parroquia Tulcán, provincia del Carchi, Ecuador. Se trata de un estudio no experimental, transversal y de modalidad socio-educativo.(25) Se implementó además un enfoque cuali-cuantitativo, definido por Hernández como enfoque mixto, con el objetivo de brindar una mejor comprensión del problema investigado. (26) Se aplicó una investigación de campo y una investigación documental.

El población de interés estuvo conformada por un universo de 838 individuos inmersos directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. El grupo de estudio fue seleccionado mediante muestreo de tipo estratificado, cuyos estratos cumplieron el criterio de estatus en la educación: docentes y estudiantes de la asignatura del idioma inglés en el primero, segundo y tercer nivel de bachillerato. Del total de 827 estudiantes se seleccionó una muestra de 270 estudiantes, se realizó una selección sistemática de la unidad de análisis de la muestra. (26) Pero, en el caso de los docentes toda la población es igual a la muestra por ser considerada una población pequeña, 11 docentes.

Se aplicó la encuesta con su respectivo cuestionario para recolectar la información en el presente estudio. Los ítems fueron diseñados con el objetivo de medir las variables de actitud de los docentes y estudiantes estudiados. Los ítems fueron estructurados en base a la escala tipo Li-

ckert, cada una de ellas contiene una pregunta cerrada con 4 escalas de medición que permite determinar el nivel de aprobación o de reprobación hacia la pregunta planteada.

El enfoque cuantitativo se fundamenta en la recolección y análisis de datos numéricos que permitan probar o rechazar hipótesis utilizando métodos estadísticos, cuya objetividad permitirá probar teorías; y su rigor en el proceso permite brindar validez y confiabilidad a los datos obtenidos en la investigación, los mismos que contribuirán a la generación de conocimientos.(27) Por otro lado, el enfoque cualitativo se fundamenta en la recolección de los datos cualitativos provenientes de los criterios de los participantes en la investigación, a través de la descripción cuidadosa de los eventos, situaciones, conductas, manifestaciones, etc., con la finalidad de reconstruir la realidad de forma holística que permite interpretar la realidad de los fenómenos estudiados.(27)

El alcance de la investigación es descriptiva, por cuanto analizan y describen un fenómeno, sus mecanismos y su publicación permiten medir conceptos y definir variables; los resultados alcanzados constituyen una la línea base de investigación para posteriores estudios.(28) La investigación aplicó una investigación de campo y una investigación documental. En la investigación de campo la recolección de datos y de la información se lo realiza a través del contacto directo con el objeto de estudio en su entorno natural, a fin de encontrar una explicación de la conducta del fenómeno estudiado enfatizando en la verificación de la hipótesis.(29) Por otro lado, la investigación documental consiste en la revisión del material bibliográfico existente respecto al objeto motivo de estudio, constituyéndose en uno de los principales pasos de la investigación, que incluye fuentes seleccionadas de información.(30)

A fin de validar el cuestionario se sometió a juicio de expertos, conforme lo señala Kerlinger al sostener que la manera más conveniente para validar el cuestionario es a través de la revisión de expertos, cuyo procedimiento permitió realizar la versión definitiva del instrumento.(31) La confiabilidad del cuestionario se lo ejecutó utilizando el coeficiente del α de Cronbach, cuyos resultados fueron los siguientes: estudiantes

$\alpha = 0.99$, docentes $\alpha = 0.98$. De lo que se deduce que los ítems del cuestionario tienen un alto grado de confiabilidad, en virtud que el valor de cada coeficiente está próximo al índice 1.(32)

Los datos obtenidos fueron analizados a través de una base de datos y procesados a través de hojas de cálculo aplicando la estadística descriptiva de frecuencias, y cada uno de ellos fueron representados en gráficos de barra con valores porcentuales. Además, los resultados fueron descritos en función a las respuestas de las variables de estudio planteadas en esta investigación utilizando la metodología de la 'triangulación', entendida como el uso de varios métodos en el estudio de un mismo fenómeno o problema que permitirá llegar a conclusiones más concretas.(33) Estos resultados fueron interpretados con el aporte del marco teórico, relacionando cada uno de ellos con la teoría y la praxis.

Para el presente estudio se ha determinado como variables independientes: las barreras psicológicas, que se definen como las emociones negativas expresadas por los estudiantes en el aula. Además como variable dependiente: la competencia comunicativa del idioma inglés, que se la define como un conjunto de factores cognitivos, afectivos y procedimentales que el estudiante debe alcanzar al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3. Resultados

Los siguientes resultados determinan la existencia de ciertas barreras psicológicas que influyen en el desempeño efectivo del idioma inglés. El análisis de los resultados se desarrolló tomando como base la teoría motivo de estudio, y contrastado las semejanzas y diferencias de criterios de todos los estudiantes y docentes que conformaron la muestra de estudio, 270 estudiantes y 11 docentes.

De la información obtenida y de la revisión documental se colige que el estatus de la asignatura de inglés es de carácter obligatorio. Mayoritariamente los docentes (73%) sostienen que la asignatura de inglés es de carácter obligatorio por cuanto forma parte del tronco común de currículo nacional para el nivel de bachillerato (Gráfico 1). Esto implica que los docentes tie-

nen la obligatoriedad de enseñar el idioma inglés. Por otro lado, la percepción estudiantil sobre la obligatoriedad de la asignatura es dispersa en las cuatro escalas medidas (40%, 22%, 20%, 18%, respectivamente) (Gráfico 1). Sin embargo, un número de estudiantes muy representativo (40%) señalan que el aprendizaje del idioma inglés es obligatorio en las aulas de los colegios públicos.

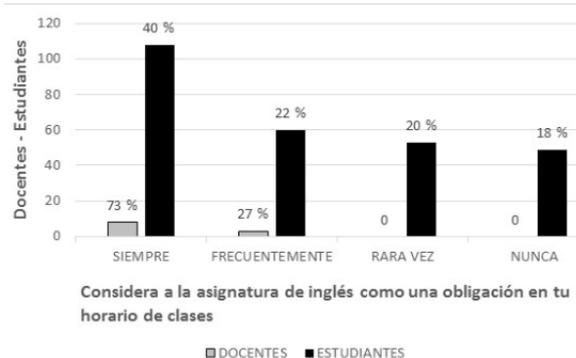


Gráfico 1. Estatus de la asignatura del idioma inglés. El (73%) de docentes y el (40%) de estudiantes sostienen que el inglés es una asignatura de carácter obligatoria.

Por consiguiente, el carácter de 'obligatoriedad' genera una ansiedad del aprendizaje de tipo exógeno por cuanto este es producto de conflictos externos normalmente de tipo social, que suele desembocar en fracasos académicos por el temor de no alcanzar los logros comunicativos mínimos, establecidos en los estándares de calidad del aprendizaje que le permita aprobar la asignatura y ser promovido al siguiente curso o año lectivo.(17) Por otro lado, en psicología educativa, la ansiedad es una variable importante que se afecta indirectamente por la influencia en el proceso de aprendizaje cognitivo. La ansiedad crea una emoción al sentir tensiones, preocupaciones y temores en situaciones particulares o específicas.

En consecuencia, el carácter de obligatoriedad de la asignatura de inglés determinó la existencia de la 'ansiedad ante el idioma', la cual está relacionada con el tipo de ansiedad de actuación denominado 'aprensión comunicativa' las mismas que obstaculizan el desarrollo eficiente de la lengua en estudio, por cuanto estas afectan el plano cognitivo, afectivo y de comportamiento, constituyéndose esta ansiedad en una barrera psicológica que obstaculiza el desarrollo del desempeño comunicativo de los estudiantes

por estar vinculada directamente al desempeño del idioma que se aprende, por lo que no es solo un rendimiento general, sino también es un proceso actitudinal y procedimental para aprender el idioma.(18)

Se puede observar que la información obtenida tiene una correlación lineal entre el estadístico de los ítems y de la escala en dirección negativa de acuerdo al coeficiente del Alfa de Cronbach en virtud que el desarrollo de una lista de errores al finalizar la clase de inglés rara vez se lo ejecuta a decir de los docentes (46%), y el (38%) de los estudiantes señalaron que Nunca se lo realiza conforme muestra el Gráfico 2. Los datos revelan que 'la corrección del error', está inmersa en la emoción negativa de 'la ansiedad ante el idioma' y corresponde al tipo de ansiedad de actuación denominado el miedo a una evaluación negativa por parte de otras personas, la cual constituye otra barrera psicológica en virtud que esta ansiedad nace del miedo al fracaso, cuyo espectro de actuación es mayor, por cuanto esta demanda perfección y no soporta cometer errores provocando un bloqueo en el estudiante, el mismo que impide el desarrollo óptimo de la competencia comunicativa.

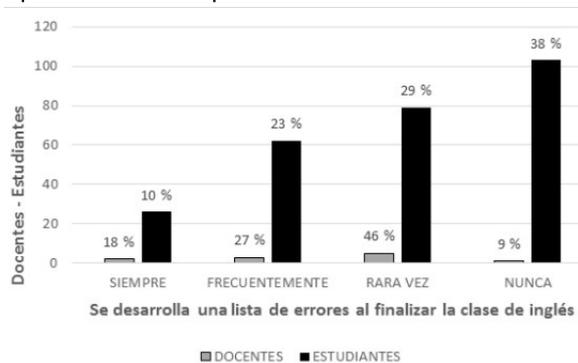


Gráfico 2. Corrección de errores. El (46%) de docentes señalan que Rara Vez realiza un listado de errores al finalizar las clases de inglés, mientras que el (38%) de los estudiantes sostienen que Nunca se lo realiza.

Existen dos razones del por qué los estudiantes cometen errores, estas son: error de interferencia y error de desarrollo. Existe el 'error de interferencia', debido al temor de cometer errores en el aprendizaje de una lengua extranjera, es la influencia que ejerce la lengua materna en el aprendizaje, porque, mientras la lengua materna se adquiere producto de la necesidad vital de la comunicación del hombre como ser social, para la lengua extranjera el estudiante ya posee

un código de comunicación, por lo que, no es vital aprenderlo. Además, la lengua materna podría afectar alguna parte del sistema lingüístico. El 'error de desarrollo' se presenta cuando se exagera en las reglas de una lengua extranjera y son una parte relevante de la interlengua de los estudiantes.

Estos errores son parte natural del proceso de adquisición y muestran que los estudiantes están formando hipótesis según las reglas de una lengua extranjera. Adicional a estas razones, Edge señala que la prioridad de los estudiantes es conseguir sus mensajes y ellos no están preocupados sobre la precisión del mensaje, en esta situación, las equivocaciones son a veces realizadas casi deliberadamente, como la habilidad cognitiva de los estudiantes es más alto que sus competencias lingüísticas, mientras que en otras ocasiones ellos harán equivocaciones porque ellos son descuidados.(34)

Adicionalmente, de los datos se desprende que los docentes desarrollan la corrección del error de sus estudiantes en las evaluaciones orales de manera inmediata, interrumpiendo la fluidez del dialogo o conversación, enfatizando únicamente la vertiente negativa, y sancionado la misma con el asentamiento de una nota, provocando en el estudiante una 'ansiedad estado' por cuanto describe un momento pasajero en que el estudiante puede registrar ansiedad a causa del tipo de actividad realizada en el aula o la metodología empleada en el aula afectando el plano cognitivo, afectivo y de comportamiento.(17). Consecuentemente, el factor causante de esta ansiedad es la actuación incorrecta del docente (Gráfico 2).

Más de la mitad de los docentes encuestados señalan que sus estudiantes están en capacidad de interactuar con sus compañeros utilizando el idioma inglés de manera Frecuente (64%) (Gráfico 3). Sin embargo, una cuarta parte de sus estudiantes sostiene que Rara Vez pueden interactuar entre sus compañeros (43%) (Gráfico 3). Los datos reflejan una oposición de criterios, los docentes muestran una actitud positiva al estímulo planteado, mientras que los estudiantes muestran una actitud negativa según el Alfa de Cronbach. Los resultados demuestran la existencia de ansiedad denominado 'ansiedad ante el idioma o ansiedad ante el idioma extran-

jero' en el aula de inglés cuya emoción constituye una barrera psicológica y obstaculiza el aprendizaje de la lengua inglesa en estudio. Por consiguiente, la 'ansiedad ante el idioma' está relacionada con la comprensión comunicativa, lo que significa que la producción oral y escrita se verá afectada en virtud que debido a esta emoción negativa en el estudiante no se ha desarrollado la competencia comunicativa de manera holística, es decir, integrando en la comunicación los factores cognitivos, afectivos y procedimentales.(18)



Gráfico 3. Establecer diálogos con sus compañeros. El 64 % de docentes señalan Frecuentemente, mientras que el 43 % de estudiantes sostienen que Rara Vez establecen diálogos con sus compañeros

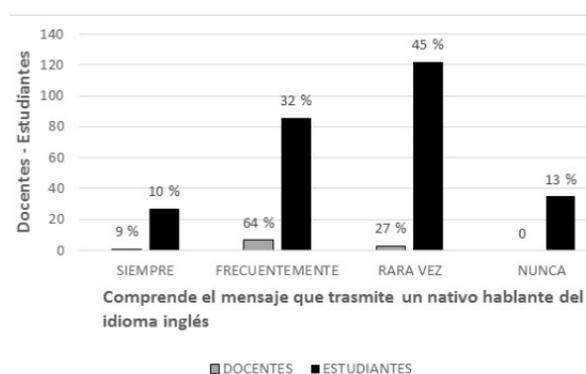


Gráfico 4. Comprender mensajes de nativos hablantes de inglés. El 64 % de los docentes sostienen que frecuentemente interactúan con nativos hablantes de inglés. Mientras que el 45 % de estudiantes señalan que Rara vez lo realizan

Se puede colegir entonces la existencia de una ansiedad en una situación específica o ansiedad situacional, cuya timidez es caracterizada por el miedo o la ansiedad a comunicarse con otras personas jugando un rol significativo especialmente frente a los nuevos métodos de enseñan-

za. Esta es una forma de ansiedad estado ante unos contextos determinados como es el de hablar en una lengua distinta a la materna. Además, se identifica la ansiedad ante el idioma que se halla relacionada con el tipo de ansiedad de actuación denominada aprensión comunicativa caracterizada por el miedo o la ansiedad a comunicarse con otras personas. El factor causante de esta ansiedad es el bajo nivel de conocimiento y uso del idioma inglés. (16) Más de la sexta parte de los docentes afirman que sus estudiantes están en capacidad de comprender mensajes de hablantes nativos de manera frecuente (64%) (Gráfico 4). Sin embargo, este criterio se contrapone al estudiantil, pues casi la mitad de ellos sostienen que Rara Vez tienen la habilidad de interactuar con hablantes nativos para evaluar su nivel real de comprensión (45%) (Gráfico 4).

De los datos señalados, se colige la existencia de una ansiedad denominada existencial, la misma que está presente en todo ser humano, la cual actúa sobre el centro de nuestra identidad y nuestra autoimagen, dicha ansiedad constituye una barrera psicológica que afecta el proceso de aprendizaje, cuyos componentes son: la ansiedad de aceptación que radica en la preocupación por la necesidad de sentirnos aceptados; la ansiedad de orientación radica en el malestar de conocer si nos adaptamos al entorno; la ansiedad de actuación que refiere a nuestra capacidad de llevar a la práctica lo aprendido en el aula. Por consiguiente, este tipo de miedo irracional lleva a los estudiantes a bloquearse y a impedir que avance en el proceso de aprendizaje, cuya ansiedad es generada normalmente debido a un bajo nivel de autoestima y a un alto grado de competitividad fruto de los factores personales e impersonales de los mismos.(17)

4. Discusión

La primera barrera psicológica constituye una ansiedad exógena que se halla enmarcada en los factores afectivos individuales del estudiante por cuanto el aprendizaje del idioma inglés es de carácter obligatorio en el nivel educativo de Bachillerato, y esta ansiedad es generada por el temor a reprobado el año lectivo. Así, lo corrobora el estudio realizado por Sánchez Roldán al determinar que los estudiantes de último nivel de dos colegios de Colombia en la localidad de Su-

ba presentaron mayor nivel de ansiedad ante el lenguaje en virtud que ellos tenían la obligatoriedad de aprobar la asignatura para terminar el 11vo año y poder acceder a la educación superior, al igual que en nuestro sistema educativo. Lo que conlleva a los estudiantes a poner todo su esfuerzo en los instrumentos de evaluación que les permita aprobar la asignatura y ser promovidos a su inmediato curso superior, en lugar de aprender a utilizar la lengua inglesa en la comunicación cotidiana, pues como evalúa el docente, el estudiante se prepara, estableciendo así su propio estilo de aprendizaje de conocimientos superficiales.

Consecuentemente, se requiere que la lengua extranjera se presente de modo tal que el estudiante lo perciba como una actividad de comunicación más que como una asignatura, que sienta que el idioma es algo que trasciende el acto de aprendizaje como fin en sí mismo, y que exige la adquisición de las cuatro habilidades fundamentales: comprender lo escuchado, hablar, leer y escribir.(35) La segunda barrera psicológica recae en el manejo de los errores de los estudiantes en el aula, en virtud que este tratamiento puede crear frustraciones en el aprendizaje de una lengua extranjera inmersa en la ansiedad de actuación denominada 'miedo a una evaluación negativa por parte de otros', limitando al estudiante su desarrollo comunicativo por temor a cometer errores.

Estudios realizados determinaron que la actitud del docente frente a la corrección de errores influye en la ansiedad, la misma que obstaculiza el aprendizaje del idioma inglés.(36) En otro estudio realizado por Krashen concluye que no es conveniente, ni apropiado desde el enfoque pedagógico que el docente realice correcciones a todos los errores que los estudiantes realizan cuando están interactuando oralmente y mucho menos cuando el estudiante recién empieza el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera.(3) Una de las consecuencias de un enfoque funcional, activo y comunicativo es que los estudiantes encuentren por sí mismos el uso de un lenguaje que ellos todavía aún no han dominado en situaciones donde la urgencia por comunicarse hace en ellos cometer equivocaciones, desde sus habilidades cognitivas serán mucho más desarrolladas que desde sus habilidades lingüísticas, por lo tanto, la estrategia de la 'corrección del error' juega un papel importante en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera.(37)

La ansiedad ante el lenguaje constituye la tercera barrera psicológica en el aprendizaje por cuanto está relacionada con la ansiedad de actuación que produce una aprensión comunicativa por el temor o miedo a comunicarse con otras personas por su limitada competencia comunicativa. La ansiedad es más evidente en el desarrollo de la habilidad oral 'speaking' cuando prima la competencia comunicativa en las clases, así como también, cuando los estudiantes tienen que rendir y aprobar exámenes orales académicos en el idioma inglés. Lo señalado fue corroborado por un estudio que aplicó una entrevista a estudiantes de ansiedad alta, cuyas respuestas mayoritariamente señalaban que hablar una lengua extranjera les generaba mayor ansiedad.(38)

Otro estudio realizado sobre la ansiedad, sostiene que la asociación de la ansiedad al proceso docente-educativo es concebida como una variable negativa en el aprendizaje de una nueva lengua, debido a dos razones: la primera se relaciona con el no tener un dominio completo de dicha lengua y la segunda concierne a privarse de un medio de comunicación, por ello, las destrezas lingüísticas más afectadas son la expresión y la comprensión oral.(10) Por lo tanto, el aprendizaje de una lengua extranjera requiere del desarrollo de nuevos hábitos, los factores lingüísticos que se adquieren son insuficientes para expresarlo todo, esto implica que, aprender un idioma significa adquirir un nuevo código de comunicación que constituye el vehículo de la información y a la vez el contenido de la asignatura.

La competencia comunicativa radica en la capacidad desarrollada por el estudiante para interactuar entre hablantes del idioma inglés. Sin embargo los resultados denotan que los estudiantes tienen muchas deficiencias al establecer un diálogo corto de situaciones cotidianas a causa de las barreras psicológicas identificadas en el aula, siendo la ansiedad ante el lenguaje la emoción que mayor incidencia tiene en el proceso comunicativo, en virtud que el proceso de enseñanza-aprendizaje es deficiente y por ende su competencia comunicativa es limitada por

cuanto no se generan tareas comunicativas acorde a las necesidades de sus estudiantes para alcanzar aprendizajes significativos. Estudios sostienen que el temor a comunicarse con sus compañeros y otros hablantes de inglés genera una ansiedad generalmente frente a los métodos de enseñanza aplicados en el aula limitando a los estudiantes alcanzar confianza suficiente para utilizar la lengua en la comunicación.(19) En consecuencia, este proceso metodológico genera una ansiedad en el lenguaje de comprensión comunicativa que les impide interactuar con sus compañeros y hablantes nativos de la lengua inglesa obstaculizando el desarrollo comunicativo.

Por otro lado, el factor causante de esta ansiedad radica en el rol del docente en el aula de inglés. El docente tiene limitaciones en aplicar el enfoque comunicativo en el aula, y el desarrollo de las habilidades del lenguaje lo hace de manera aislada y a través de la memorización de diálogos de los textos guías, por ende, los componentes comunicativos no son desarrollados en el aula. Esto genera desconfianza en el estudiante cuando debe realizar actividades comunicativas en el aula utilizando una lengua extranjera, es decir que la ansiedad está relacionada también con la ejecución de determinadas tareas en la lengua extranjera.(36)

El estudiante alcanza aprendizajes significativos cuando se enfrenta a situaciones comunicativas reales inmersos en escenarios sociales y culturales específicos, donde tiene que poner en práctica el conocimiento y uso de la lengua adquirida que le permita tener la confianza suficiente para interactuar entre hablantes de una misma lengua de manera eficiente, constituyendo esta experiencia social en una herramienta pedagógica y didáctica para el aprendizaje. Por consiguiente, para superar el problema, el profesor de idiomas tiene que ser consciente de los factores motivacionales, los cuales deben mostrar creencias positivas entre los estudiantes de inglés. De igual manera, para bajar el nivel de ansiedad en los estudiantes, el docente deberá revisar sus métodos de enseñanza, es decir, se deberá hacer una transición de los métodos tradicionales hacia los métodos alternativo para lo cual el docente podría crear un entorno de aula que sirva de apoyo para reducir la ansiedad en el aprendizaje de la lengua en estudio.

Los resultados del presente estudio servirán de base para futuras investigaciones, así como también, presenta información conceptual, teórica y filosófica sobre los factores emocionales que obstaculizan el aprendizaje de una lengua extranjera, los cuales permitirán mejorar la práctica docente en el aula constituyéndose así en una herramienta didáctica para la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés como lengua extranjera.

Entre las limitaciones de la investigación es preciso mencionar que, si bien la metodología permite alcanzar el objetivo de investigación. No obstante, el limitado acceso a las instituciones educativas públicas del nivel de bachillerato por parte de la dirección del distrito educativo No. 1 Tulcán, limitado acceso a los estudiantes y docentes de inglés en el aula y el limitado acceso a la información académica docente y estudiantil restringen el desarrollo normal de la investigación, así como también, el desarrollo de nuevos métodos de investigación inherentes al presente objeto de estudio, obstaculizando encontrar nuevos hallazgos que contribuyan a la solución del problema planteado en este estudio.

5. Conclusiones

El presente estudio determinó la correlación existente entre las barreras psicológicas y el desarrollo de la competencia comunicativa, por cuanto que las emociones negativas obstaculizan el proceso de aprendizaje cuyo efecto se puede observar en el limitado desarrollo de la competencia comunicativa de los estudiantes de Bachillerato del Distrito Educativo No. 1, Tulcán, provincia del Carchi. La ansiedad ante el idioma extranjero constituye la principal barrera psicológica que incide negativamente en el proceso de aprendizaje del idioma inglés, causando temor para comunicarse entre sus compañeros y hablantes de la lengua inglesa en diferentes contextos a causa de su deficiente nivel de conocimiento y uso del idioma inglés.

El miedo al fracaso escolar constituye la segunda barrera psicológica la misma que es ocasionado por los factores personales e impersonales, la misma que es producto de una ansiedad exógena de tipo social al ser considerada la asignatura de inglés de carácter obligatorio, generando desmotivación en los estudiantes, lle-

gando en algunos casos a reprobar o desertar el año lectivo escolar.

El temor a cometer errores de aprendizaje de la lengua en estudio constituye la tercera barrera psicológica en el aula cuya fuente de ansiedad radica en la actuación incorrecta del profesor frente a la identificación y corrección de errores del estudiante por cuanto el docente es quien de manera tácita señala lo que es correcto e incorrecto, o en muchos de los casos la corrección se enfatiza en la estructura lingüística de la lengua y sobre estos reciben una retroalimentación, lo que se ve reflejado en la limitada habilidad para comunicarse.

La ansiedad ante el idioma extranjero está también relacionada con la metodología aplicada en el proceso del logro de la competencia comunicativa por cuanto, no se está utilizando materiales, ni tampoco se está generando estrategias, actividades y tareas auténticas de comunicación en aula, que permita a los estudiantes estar pendiente en el significado, en lugar de los aspectos formales, que les permita elevar el autoestima de los estudiantes, mitigando la ansiedad ante el idioma y las inhibiciones a fin de que los estudiantes alcancen seguridad en sí mismos para comunicarse, y de esta manera fomentar mayor implicación de estudiantes en el aprendizaje, y por ende la motivación intrínseca y extrínseca serán mucho más elevados.

La ansiedad generada por la metodología de evaluación en el aula incide en el desarrollo de la competencia comunicativa, por cuanto la evaluación no contempla tareas auténticas comunicativas, y las pocas que aplican enfatizan su corrección en la pronunciación cuyo 'feedback' es a través de la repetición, en completa incoherencia con el enfoque comunicativo. La información encontrada en el presente estudio enfocada en la ansiedad y su relación en el aula de inglés servirá como una guía para los docentes de idiomas, que les permitirá aumentar su comprensión del aprendizaje de idiomas desde la perspectiva del estudiante, a fin de que les permita desarrollar intervenciones apropiadas para disminuir la ansiedad del lenguaje entre los estudiantes de una lengua extranjera.

Agradecimientos

El agradecimiento expreso a la Revista Científica de la Facultad de Salud Pública de la ESPOCH, por permitir la presentación de mi trabajo investigativo, a la vez que auguramos muchos éxitos en el presente y futuras publicaciones

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto alguno de interés.

Limitación de responsabilidad

Los puntos de vista expresados son de entera responsabilidad del autor del trabajo y no de la institución donde labora o de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Fuentes de apoyo

Este trabajo no recibió financiamiento alguno, fue autofinanciado por el autor.

Referencias bibliográficas

1. Quishpe L. Efectos de las prácticas de Evaluación en la calidad de la Competencia Comunicativa del Idioma Inglés. Centro de Investigación y Transferencia Tecnológica. Revista Científica SATHIRI-SEMBRADOR. Universidad Politécnica Estatal del Carchi. [Internet]. 2017; 12(2):224-246. Tomado de: http://www.upec.edu.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=252&Itemid=354
2. Brown H. Affective variables in Second Language Acquisition. Language Learning [Internet]. 2016; 23:231-244. Tomado de: <https://deepblue.lib.umich.edu/handle/2017.42/98112>.
3. Krashen S. Second language acquisition and second language learning. University of Souther of California. [Internet]. 1982. Oxford: Pregarnon Press. Tomado de: http://www.sdkrashen.com/content/books/sl_acquisition_and_learning.pdf.

4. Arnold J. Los factores afectivos en el aprendizaje del español como lengua extranjera. Centro virtual Cervantes. Antologías de textos de didáctica del español. [Internet]. 2006:1 [Recuperado 2016 Ene 16]: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/antologia_didactica/claves/arnold.htm
5. Arnold J. La dimensión afectiva en el aprendizaje de idiomas [Internet]. 2000. Madrid. Cambridge University Press. Tomado de: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/publicaciones_centros/PDF/rabat_2015/03_arnold.pdf
6. Dulay H, Burt M, Krashen S. Language Two. Oxford: Oxford University Press; 1982.
7. Goleman D. Inteligencia Emocional. Barcelona: Kairós. 1996.
8. Falgán P, Muñoz C. La ansiedad como factor decisivo de una segunda lengua. Tesis en opción del grado de Master en Español como Lengua Extranjera (VII edición). [Internet]. 2016. Universidad de Oviedo. España. Tomado de: http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/38552/9/TFM_Falag%C3%A1n%20Carbajo.pdf
9. Galindo G. La ansiedad ante el aprendizaje de una lengua extranjera. Autodidacta. Revista de la educación en Extremadura. [Internet]. Revista on-line. 2010.
10. Álvarez de Toledo F, Blanco B. Estrategias para que la ansiedad no sea una barrera en el aprendizaje del inglés en adultos mayores: Un estudio descriptivo en el Instituto PUAM de la Ciudad del Mar de Plata. En: Actas del II Jornadas de Educación de la Facultad de Humanidades. Universidad Nacional de Mar de Plata. Argentina: Mar del Plata. 2014.
11. Cía A. Ansiedad y sus trastornos. Manual diagnóstico y Terapéutico. Buenos Aires: Polemos: Argentina. 2007: 34
12. Bertoglia L. La ansiedad y su relación con el aprendizaje. Psicoperspectivas. Revista de la Escuela de Psicología de la Facultad de Filosofía y Educación Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. 2005; 4: 13-18
13. Casado M, Dereshiwsky M. Foreign language anxiety of university students. College Student Journal. 2001; 35(4): 539-551.
14. Spielberger C, Gorsuch R, Lushene R, Vagg, P, Jacobs G. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. 1983.
15. Gallegos N, Guato N, Recino U. Inteligencia Emocional en el proceso de enseñanza aprendizaje del Inglés. REE: UNACH. 2014; 8 (2).
16. MacIntyre P, Gardner R., Anxiety and second language learning: Toward a theoretical clarification. Language Learning. 1989
17. Rubio F. La ansiedad en el aprendizaje de idiomas. Huelva. Universidad de Huelva, Servicios de publicaciones. 2004.
18. Horwitz E, Horwitz M, Cope J. Foreign language classroom anxiety. The Modern Language Journal. 1986; 70:125–32.
19. Silva M. La reducción de la ansiedad en el aprendizaje de una lengua extranjera en la enseñanza superior: el uso de canciones. Interlingüística. [Intenert]. 2016. [Recuperado 2016 May 28]: <http://dialnet.unirioja.es/servelet/articulo?codigo=2514922>
20. Hans S. Fundamental concepts of Language Teaching. Oxford: Oxford University Press. 2008.
21. Girón M, Vallejo M. Producción e interpretación textual. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia. 1992.
22. Hymes D. Hacia etnografías de la comunicación. Antología de estudios de etnolingüística y sociolingüística. 1974.
23. Skinner F. Science and human behavior. Nueva York: MacMillan. 1953.
24. Ausubel P. The psychology of meaningful verbal learning. New York: Gruneand Stratton. 1963.

25. Martínez A. La investigación como fundamento de la intervención social. En González P, Medina Y, De la Torre S (Coords.). Didáctica general: modelos y estrategias para la intervención social. Madrid: Universitas. 1995: 37-82
26. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la Investigación. 5 ed. Mc Graw Hill: México D.F. 2010.
27. Fernández P, Díaz P. Investigación cuantitativa y cualitativa. Cad Aten Primaria. 2002; 9:76-8
28. Gall M, Borg W, Gall J. Educational Research. An Introduction. Longman. 1996
29. Sabino C. El proceso de investigación. Bogotá: El cid editor. 1999
30. Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. FEDUPEL. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas. Fondo Editorial: Universidad Pedagógica Experimental Libertador Vicerrectorado de Investigación y Postgrado. 2016.
31. Kerlinger N, Lee B. Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en Ciencias Sociales. 4ed. México: Mc Graw-Hill. 2002
32. Cronbach J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika. 1951; 16 (3): 297-334.
33. Denzin N, Lincoln Y. Handbook of qualitative research. Editors. 2nd ed. Thousand Oaks: Sage Publications. 2000.
34. Edge J. Mistakes and Correction. London/ New York: Longman. 1989
35. Antich R, López E. Metodología de la enseñanza de lenguas extranjeras. La Habana. Editorial pueblo y Educación. 1988
36. Young D. Affect in Foreign Language and Second Language. EE. UU: McGraw-Hill. 1999.
37. House E. Three perspective on innovation: Technological, political and cultural. (R. L. know., Ed.) Beverly Hills: Ca. Sage Publications. 2011.
38. Price L. The subjective experience of foreign language anxiety: Interviews with highly anxious students. In E. K. Horwitz & D. J. Young (Eds.), Language anxiety: From theory and research to classroom implications. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 1991: 101-108.

Percepción del usuario sobre la relación médico-paciente en un servicio público

(Perception of user on the medical-patient relationship in a public service)

Silvana Patricia Andrade Álvarez⁽¹⁾, Arturo Roberto Orbe Goyes^{(1)*}, Carmita Efigenia Andrade Álvarez⁽²⁾,
Marta Cecilia Bonilla Caicedo⁽¹⁾

(1)Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. EC060155

(2)Carrera de Administración de Empresas, Facultad de Administración de Empresas, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

*Correspondencia: Dr. Arturo Roberto Orbe Goyes; Carrera de Medicina – ESPOCH; Campus Politécnico - Panamericana sur Km 1 ½, Medicina. Oficina Docente #14, Riobamba, Ecuador; código postal EC060155; Correo Electrónico: arturo.orbe@esPOCH.edu.ec

Artículo recibido el 21.11.2018. Artículo aceptado el 29.03.2019

RESUMEN

Introducción: Se presenta un análisis sobre la relación que establece el médico con su paciente, en el servicio de salud pública más importante de la provincia de Chimborazo. Es posible evidenciar claramente el trato inadecuado del profesional al paciente, determinar si repercute de manera negativa sobre la salud de estos, y el efecto sobre la cobertura del profesional y por ende de la unidad de salud a la que se pertenece, son las interrogantes de investigación. **Metodología:** Es un estudio de campo, descriptivo, de corte transversal, con una muestra de 1200 personas que acuden al servicio de consulta externa en el Hospital General Docente de Riobamba. Esta presentación se deriva de un estudio con más de 2600 individuos involucrados en tres servicios de salud privados y públicos. Se trabaja sobre variables específicas como respeto, sensibilidad, capacidad profesional, explicación del procedimiento, consejo del médico, y conformidad de la atención por parte del paciente. Además, se recolectan datos generales del paciente y del médico como sexo, edad y número de consultas que determinan el tipo de relación entre el profesional y la población. **Resultados:** De manera general existe un alto grado de satisfacción de pacientes atendidos. No obstante, existe evidencia sobre la falta de comprensión del paciente, poca sensibilidad del profesional y la inadecuada explicación sobre procedimientos, lo cual lleva a una atención insuficiente. **Conclusión:** La relación médico paciente es un conjunto de actividades que van, desde contacto visual, empatía, respeto y conocimiento adecuado hasta la manera de agendar una nueva cita.

Palabras clave: Atención Ambulatoria, Atención Integral de Salud, Atención al Paciente, Servicios de Salud, Investigación en Servicios de Salud, Investigación sobre Atención Médica, Salud Holística, Atención Individual de Salud.

ABSTRACT

Introduction: An analysis is presented on the relationship established by the doctor with his patient, in the most important public health service in the province of Chimborazo. It is possible to clearly demonstrate the inadequate treatment of the professional to the patient, determine if it negatively affects their health, and the effect on the coverage of the professional and therefore of the health unit to which it belongs, are the questions of investigation. **Methodology:** This is a cross-sectional, descriptive field study with a sample of 1200 people who attend the outpatient service in the General Teaching Hospital of Riobamba. This presentation is derived from a study with more than 2,600 individuals involved in three private and public health services. We work on specific variables such as respect, sensitivity, professional capacity, explanation of the procedure, doctor's advice, and compliance of the patient's care. In addition, general data of the patient and the doctor are collected as sex, age and number of consultations that determine the type of relationship between the professional and the population. **Results:** In general there is a high degree of satisfaction of patients attended. However, there is evidence of lack of understanding of the patient, poor sensitivity of the professional and inadequate explanation of procedures, which leads to insufficient attention. **Conclusion:** The patient doctor relationship is a set of activities ranging from eye contact, empathy, respect and adequate knowledge to the way of scheduling a new appointment.

Keywords: Ambulatory Care, Comprehensive Health Care, Patient Care, Health Services, Health Services research, Medical Care Research, Holistic Health, Personal Health Services

1. Introducción

La medicina tiene especial importancia sobre la relación médico-paciente, puesto que es una ciencia exclusivamente para seres humanos, fundamentada en la necesidad de asumir una buena gestión sobre la asistencia médica para llegar al desarrollo exitoso sobre la evolución del paciente. El médico, además de utilizar su conocimiento científico, también hace uso de diversas tecnologías existentes como la imagenología y otras, a pesar de ello, lo más significativo e importante es que el paciente comprenda absolutamente todo lo que el médico le explica sobre su padecimiento, obviamente en términos completamente amigables a sus condiciones y, para poder hacerlo se necesita mantener una buena comunicación.(1-4)

En esta relación, motivo del estudio, entre el médico y el paciente se reconoce una relación de tipo profesional, en la cual interactúan, fundamentalmente dos personas, en excepciones esta relación se condiciona a más personas, puesto que al tratarse de niños y niñas, la relación se extiende hacia los padres o tutores, pero la relación base se encuentra entre dos personas que tienen personalidades diferentes, culturas distintas, contextos afectivos y emotivos diferentes, intereses, objetivos diversos. Por una parte, el paciente requiere ayuda y por la otra el médico ofrece dicha ayuda, puesto fue formado científicamente para ello.(5) De la capacidad que ha desarrollado el médico para manejar la situación y comunicación con el paciente depende el éxito de esta relación, ya que incluye la atención, el respeto, el afecto, la confianza, la demostración de preocupación ante la situación y la capacidad de satisfacer las expectativas básicas del paciente que, en la mayoría de los casos, es conocer cuál es su problema y el proceso necesario para recuperarse.(6-7)

Todo el proceso fluye con regularidad cuando el/ los médicos son comprensivos, amorosos, atentos, dan confianza y esperanza a la hora de comunicar el diagnóstico, independientemente de la gravedad de la enfermedad.(8) Este importante momento, en donde se trasmite el diagnóstico encontrado, puede incurrir en graves e irreparables situaciones adversas para el paciente, puesto que, si se expresa de una manera fría y parca, el pronóstico se torna obscuro e incier-

to, y la persona pierde fuerzas para enfrentar su enfermedad, ese momento que está viviendo es fundamental emocionalmente, por tanto, el diagnóstico puede convertirse en una sentencia irreversible.

La actitud con la que el médico asume para aproximarse al paciente está condicionada al modelo teórico con el cual fue formado y con el cual fue entrenado, aunque no sea explícito durante su formación, esto ocurre en la mayoría de los profesionales. En este punto del relacionamiento, es fundamental que el médico haya aprendido a reconocer sus rasgos de personalidad, de carácter, su nivel de información, sus limitaciones, sus habilidades y debilidades, y hasta qué punto tiene la competencia para manejar o no, una determinada situación y cuando requiere acudir a otro colega o especialista.(9-10)

Uno de los principios básicos del médico, es no comprometerse a curar a sus pacientes, en cambio, está obligado a responsabilizarse de todos los cuidados y tratamientos necesarios para lograr la curación del paciente, de igual manera, mitigar el dolor e impedir fortuitas complicaciones, padecimientos prolongados e incluso evitar la muerte. Para ello, hará uso de los conocimientos científicos y médicos actualizados y los mecanismos o medios dispuestos a su alcance, y acorde a las condiciones específicas de modo, lugar y tiempo.(11)

Desde una correcta práctica médica, los medios más apropiados para hacer frente a diversos desórdenes de la salud, llámense enfermedades, trastornos o invalidez, son esenciales. Dichos medios son aplicables, por ejemplo, en muchas de las enfermedades mentales, en donde, no existe una localización orgánica definida, es necesario remitirse a un ámbito diferente, como puede ser las relaciones sociales, de las cuales pueden estar asociadas o generando dicha enfermedad.(12-13) Se debe estar claro y aceptar que la enfermedad no es un hecho exclusivamente biológico, sino que incluye aspectos psicológicos y sociológicos, incluso en determinadas situaciones, la enfermedad es un modo de manifestación ante presiones sociales.

Se ha demostrado que las situaciones personales y sociales influyen en el estado de desequilibrio en el funcionamiento normal de una persona, a lo cual se denomina enfermedad, este desequilibrio afecta en determinadas situaciones en la totalidad del ser, es decir engloba a todo el organismo.(13)

Es ahí en donde el conocimiento profesional del médico se orienta, en un sentido de servicio colectivo al prójimo, y no al beneficio individual, se plantea entonces que su objetivo es operativamente el combatir o mitigar las molestias o enfermedad en sus pacientes, por tanto, se justifica su comportamiento englobante de su interés hacia los demás sobre el suyo propio. (14)

La buena relación y comunicación del médico con sus pacientes debe ser muy alta, usando en la comunicación un lenguaje y términos que sean fáciles de comprender, en ello radica el encaje de su relación con el paciente, este proceso exige el máximo de las actitudes de manera bidireccional, fuerte componente neutral de la afectividad, finalmente una meta común la cual es minimizar la enfermedad o la disfuncionalidad de los comportamientos de las personas enfermas que se encuentran bajo su cuidado.

La presente investigación sitúa la posición de los pacientes frente a la atención recibida por parte del médico, permitiendo conocer la realidad del servicio público, la percepción del paciente en cuanto a la manera de cómo es atendido, su cortesía y respeto, la manera de explicar si es o no adecuada sobre el diagnóstico, sobre el tratamiento y por supuesto sobre el pronóstico de la enfermedad, que son los requerimientos básicos de toda persona que acude a un servicio de salud, siendo estos principios fundamentales para que el paciente pueda cumplir con el tratamiento de manera correcta y como consecuencia de ello, el retorno o la visita subsecuente con el mismo médico con el cual recibió la atención. Existen protocolos de atención, pero no son manuales prácticos para disponer de la aceptación de los pacientes en el proceso de atención, desde el año 2010 se ha trabajado un guía o manual práctico que recoge la posibilidad de evaluar las competencias de la relación médico paciente en residentes, en donde existen elementos que debe considerarse como una estrategia a la hora

de medir el proceso, esta situación se describe en el país vecino Chile.(15)

Es real, la débil formación académica de los profesionales en este aspecto, pues no se considera desarrollar las habilidades comunicacionales como parte del quehacer de un buen médico, existe información sobre los mecanismos existentes para integrar este aspecto en la formación del profesional en medicina, ya que la comunicación entre médico-paciente es otra de las competencias en medicina.(16)

Si bien es cierto y fundamental la formación del profesional en el aspecto de la comunicación, es importante también reconocer problemas en la personalidad de los pacientes, debido a que muchos de los casos, provienen de un proceso de morbilidad retenida, generada por otras circunstancias de índole social y que afectan en la psiquis, esto suele obstaculizar la relación médico paciente debido, precisamente a sus trastornos emocionales. Por ello, es importante que el médico reconozca de manera oportuna y desarrolle habilidades para la comunicación y la empatía. (17)

Quedan planteadas las posibilidades de que esta relación no fluya pro aspectos de uno u otro lado, aun así, el médico debe generar los canales de comunicación necesarios para permitir esta relación, considera entonces, la comunicación del diagnóstico, el necesario trabajo conjunto con la familia en el contexto social del paciente, el seguimiento, la determinación de competencias que deberá desarrollar, si su problema obedece al estilo de vida, los cuidados, entre otras, pero a veces esa comunicación debe extenderse a los responsables del cuidado, o a determinado miembro familiar que acompaña al paciente, lógicamente desde la severidad de la morbilidad y desde la perspectiva ética y práctica teniendo en cuenta los valores, posibilidades, gustos del paciente.(18)

Por lo expuesto, la interrogante que se plantea gira en torno del trato inadecuado del profesional ante su paciente, especialmente en un establecimiento público y determinar si repercute de manera negativa sobre la salud de estos, y el efecto sobre la cobertura del profesional y por ende de la unidad de salud a la que se pertenece, siendo el objetivo, ¿establecer cuál es la per-

cepción de los usuarios con respecto a la calidad de atención del médico?

De esta última se desprende la importancia de hacer esta investigación en un establecimiento de salud grande e importante, como es el HPGDR además de ser un referente cantonal y provincial, donde acuden pacientes por diferentes causas, con una diversidad étnica, cultural, social, académica, entre otras, lo cual potencia encontrar y analizar las diferentes interrogantes de la investigación sobre la relación de esta diversidad poblacional con el médico del servicio.

2. Materiales y métodos

La investigación utiliza la investigación descriptiva como base, usando la observación como mecanismo de confrontación de los datos obtenidos, con un corte transversal en el proceso total de la investigación, la técnica de encuesta administrada por los investigadores, en base a una ya existente y validada por PREMEPA (percepción de la relación médico-paciente) que se compone de 17 aspectos y que mide la percepción de los pacientes en cuanto a la calidad de la atención recibida.⁽¹⁹⁾ La población total del estudio la comprenden todos los pacientes atendidos ambulatoriamente en el hospital en sus diferentes servicios, siendo 2600 el número de referencia. Se usa el cálculo muestral probabilístico al 95% de confiabilidad para el total de la población que interviene en la investigación más los criterios de la investigación, el resultado es de 1200 individuos, hombres y mujeres que asisten al servicio de consulta externa, para atención ambulatoria, en el Hospital Provincial General Docente de la ciudad de Riobamba, entre Octubre 2017 y Agosto 2018.

Se usan criterios de selección de la muestra, entre los criterios de inclusión se encuentran las personas mayores de 18 años que asisten por cualquier causa a los servicios de consulta externa del Hospital en el período de levantamiento de información, que de manera libre y voluntaria acepten formar parte de la investigación, entre los criterios de exclusión se encuentran pacientes que requirieron ingreso hospitalario, pacientes que por su condición de morbilidad se encontraban afectadas de su estabilidad emocional y de juicio, personas con discapacidad física e intelectual, niños y adolescentes. La se-

lección de la muestra es por defecto aleatoria simple.

Se mantiene como variable dependiente la percepción del usuario y como independientes las características demográficas de los usuarios, en la relación médico-paciente del servicio público recibido. Para asegurar la no intervención de factores ajenos a las variables de investigación, se da uniformidad a las variables y métodos, de manera individual, con el fin de evitar errores de medida, homogenizando las condiciones en que se recogen las variables manteniéndolas constantes a lo largo de la investigación, además de tener un control aleatorio de los efectos de orden.

La investigación basa sus resultados en su validez interna, librando cualquier tipo de sesgo, generando confianza desde la presentación, interpretación y validez de resultados pues se los puede generalizar, para ello, se toma en cuenta la selección de la muestra, el cruce de variables y análisis, evitado la rivalidad de las unidades de análisis y la selección diferencial de la muestra. La validez externa se refleja en la extensión y forma en que los resultados pueden ser generalizados a diferentes sujetos, lugares o poblaciones.

Para el levantamiento de información se aplica un instrumento validado en otras investigaciones, conocido como PREMAPA (percepción de la relación médico-paciente), diseñada a manera de formulario en la plataforma virtual Google Form, administrada en dispositivos móviles con conexión a internet, a través de las cuales se van alimentando una base de datos en tiempo real. De esta manera se elimina la posibilidad de tener datos perdidos. Los responsables de aplicar el instrumento son colaboradores de la investigación que pertenecen al décimo nivel de la Carrera de Medicina que pasaron el entrenamiento previo.

La herramienta PREMAPA usa para determinados aspectos, la escala Likert, compuesta en su mayoría de cinco opciones de respuesta. La estructura siempre considera un aspecto positivo y uno negativo, una parte de neutralidad que no es positiva ni negativa, dos opciones más que se ubican entre la neutralidad y los extremos opuestos. La propiedad de las preguntas en base

a escala Likert permite medir percepciones, satisfacciones o necesidades.

Se cumplieron las fases de selección del método para levantamiento de resultados, la selección, diseño del instrumento, la aplicación del instrumento y el procesamiento de los datos. Para la fase tres y cuatro, se almacena los datos y se procesa los resultados con el programa Microsoft Excel licenciado por la ESPOCH en el laboratorio de computación de la Carrera de Medicina, con el mismo, se trabaja el cruce de variables para la presentación estadística y representación gráfica de los mismos, haciendo uso de la estadística básica, los resultados se presentan mayormente en una medida porcentual y en otros casos en forma de razón. El análisis y discusión compete exclusivamente a los autores confrontando los resultados con la base teórica consultada para efectos del protocolo y desarrollo de la investigación. Los resultados primarios provienen de los participantes y los secundarios de las fuentes bibliográficas de referencia.

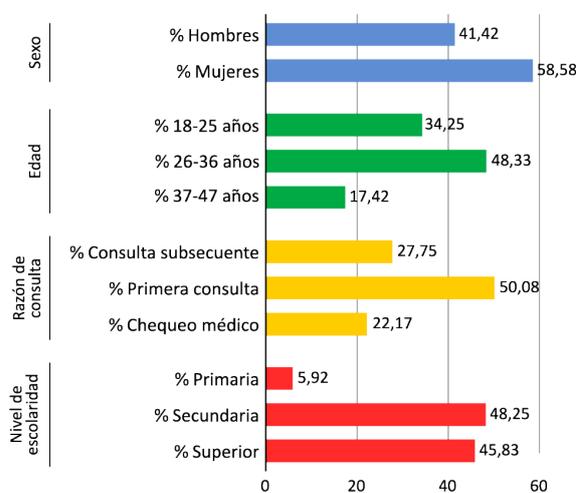
El aspecto ético de la investigación se respalda en los consentimientos informados de los participantes en donde se expresa la voluntad de su participación, además de tener un enfoque basado en derechos, lo cual garantiza la objetividad de la investigación y la integridad de los participantes y de la institución pública.

3. Resultados

La investigación presenta los resultados de manera agrupada en tres aspectos que enmarcan la posibilidad de entender el grupo poblacional estudiado, conociendo en primera instancia el contexto de la población y la situación que antecede al proceso de atención. De esta manera la población estudiada la componen 1200 individuos, divididos entre 497 hombres y 703 mujeres con un porcentaje de presencia predominante en mujeres con el 58.58%, frente al 41.42% de hombres. Las edades comprendidas entre 18 y 25 años acumulan 411 individuos que representan el 34.25%, los individuos entre 26 y 36 años, en número de 580 representan el 48.33%, y los pacientes entre 37 y 47 años, 209 casos representan 17.42% del total de los individuos conformantes de la muestra de estudio.

Otra de las características de la muestra estudiada, que es menester conocerla por la importancia en la percepción que pueda o no influir en la descripción del paciente en la calidad, es la razón de consulta, en primera instancia se reconoce el chequeo médico como una actividad no periódica o habitual de la población, por lo que, a pesar de las 266 personas que acuden al servicio de consulta externa por chequeo médico, son consideradas como consultas de pacientes nuevos, y pacientes que han tenido ya una o más de una consulta anterior, porque son parte del estudio diagnóstico o están en tratamiento por su morbilidad, alcanza un número de 333 individuos, dejando evidente al grupo de pacientes nuevos, acuden al servicio por primera vez en el periodo de levantamiento de información 601 casos, representando de manera respectiva el 22.17%, como referencia de razón el chequeo médico, el 27.75% como razón de consulta subsecuente, y el 50.08% como razón de consulta nueva.

Características de la población de estudio



Fuente: Encuesta PREMAPA - HPGDR 2018

Gráfico 1. Características de la población de estudio. Por sexo, edad, razón de la consulta y nivel de escolaridad.

La escolaridad de la muestra ratifica una de las características sociodemográficas más importantes en el análisis de una determinada situación, por tanto, la muestra se categoriza con 71 individuos que tienen estudio de primaria, representando el 5.92%, 579 individuos con estudios de secundaria, representando el 48.25%, y 550 individuos con estudios superiores, representando el 45.83% de la población estudiada,

no existieron registros de individuos con ningún nivel de escolaridad. De manera general, el grupo de estudio es muy significativo en cuanto a su preparación académica (94.11%) tiene una formación de secundaria y superior, lo cual indica que la percepción de cada individuo en esta muestra, a la hora de evaluar la calidad de atención, va a notar mucha objetividad, coherencia, análisis, y crítica constructiva, por su evidente grado de formación (gráfico 1).

La información presentada sitúa en contexto las condiciones de la población para realizar la siguiente parte de la investigación que es el análisis de los aspectos considerados para la evaluación de la relación médico paciente. Como se explicó al principio de los resultados, la segunda parte de este documento consiste en evidenciar la percepción del paciente en torno a la relación con el médico que lo atendió, siendo esta la parte medular y más significativa del estudio.

El 80.92% de las personas que fueron parte del estudio manifiestan que antes de acudir al servicio de consulta externa del Hospital Provincial General Docente de la ciudad de Riobamba, ya acudieron a otra casa de salud, argumentando entre las razones, la complejidad para la separación del turno, la desconfianza en el sistema de salud, las extensas y largas colas que deben hacer para lograr ser atendidos, entre otras, mientras que el 19.08% manifestó que no buscaron otro tipo de atención, acudieron de manera inmediata por su problema de salud.

Para determinar la satisfacción que tiene un paciente ante el servicio, la investigación hace uso de las escalas de medición de Likert de cinco opciones de selección, que van desde el aspecto negativo cuya opción de respuesta es -no fue cortés ni respetuoso, al aspecto más positivo que es -fue muy cortés y respetuoso, el aspecto de neutralidad lo establece la opción -ni cortés ni respetuoso. Los resultados en su mayoría se inclinan hacia el aspecto más positivo y extremo de la escala, fue muy cortés y respetuoso (711 individuos) que lo reconocen, este valor representa el 59.25%, seguido por la opción medianamente cortés y respetuoso (244 individuos) con el 20.33% del total de los encuestados, resultado de ello, en cuanto a la cortesía y respeto del médico hacia el paciente se masifica en el

79.58% de percepción positiva de los pacientes.

No se determinan valores intermedios en esta escala de medición, más bien por el contrario de los resultados anteriores, los aspectos negativos de la satisfacción se valoran entre la opción fue muy poco cortés y respetuoso (174 individuos), que representa el 14.50%, y el extremo negativo con la opción no fue cortés ni respetuoso con 71 individuos que lo identifican así, representa el 5.83%, del total de la población de estudio. El resultado global negativo de esta percepción alcanza al 20.42% de las respuestas. Una de las razones principales argumenta que el uso del computador o de las tecnologías han permitido esta separación entre el médico y el paciente, situación que a menudo se relaciona por la mayor importancia de manejar un registro electrónico, lo cual genera una descortesía, que poner más atención a lo que el paciente desea contar.(20)

Otro de los aspectos valorados, y que tiene que ver con la atención, es el saber escuchar, los pacientes manifiestan la necesidad que el médico escuche todo lo que ellos quieren manifestar, aun cuando las manifestaciones no tengan relación directa con su padecimiento, pero que ellos lo asocian de manera empírica o cultural.

Para este aspecto en especial, se usa la escala Likert de satisfacción con cinco opciones de respuesta, que va desde el aspecto positivo extremo, hasta el aspecto negativo extremo, el grado de neutralidad lo establece la condición -ni me escucho ni hablé todo, el cual no tuvo respuestas valoradas en su aspecto, esta escala de valoración tiene fundamentaciones teóricas de asertividad en la relación entre el médico y el paciente.(21) Para las demás opciones de respuesta, los resultados positivos se repartieron para el aspecto -me escucho todo lo que quería decirle, con 640 respuestas de individuos, representado con el 53.33%, -me escucho, pero poco, con 152 respuestas, que representan el 12.67%. Hacia el extremo negativo, las opciones de -me dejo hablar, pero no me escucho todo lo que quería decir, con 274 respuestas, representa el 22.83%, y para la opción -no me dejo hablar, existió 134 respuestas que representan el 11.17% del total de individuos del estudio.

De la media hacia los aspectos positivos, se engloba un total de 66%, de respuestas favorables para la evaluación de que el médico escucha y deja fluir la comunicación con el paciente, por el contrario, de la media hacia el extremo negativo se engloba un 34% de individuos que no están de acuerdo con la capacidad del médico en escuchar todo lo que los pacientes quisieran manifestar.

Otro campo estudiado parte desde el sentirse comprendido por el profesional de la salud, los pacientes responden de manera indistinta en cada aspecto, lo cual no genera un patrón de respuestas o una tendencia de la atención en este aspecto, las opciones respondidas y que son consideradas positivas en la relación médico paciente, es -sentirse totalmente comprendido, con 385 pacientes que respondieron esta opción, representando así el 32.08%. Para la opción de respuesta -si me comprendió, pero poco o no totalmente, respondieron 686 pacientes, representando así el 57.17%, y para el aspecto negativo de esta relación que es el -no sentirse comprendido alcanza las 129 respuestas de pacientes, lo que representa el 10.75% del total de respuestas de los pacientes del estudio.

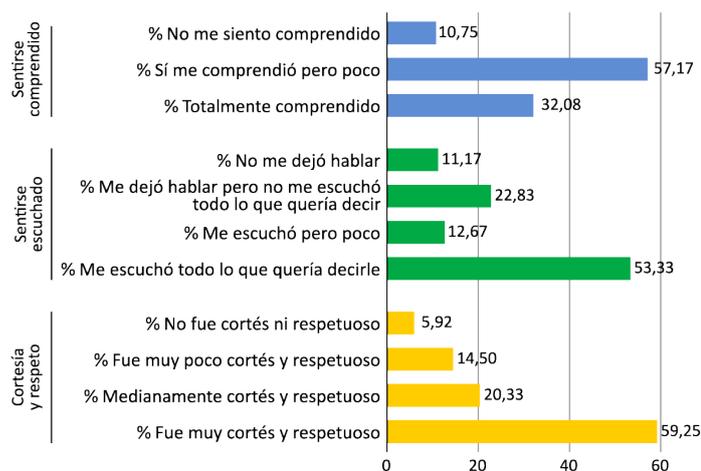
Los porcentajes que muestran inconformidad con la atención y el trato recibido, es significativo hasta esta parte de la investigación, fluctuando entre el 11% hasta el 34% en los distintos aspectos presentados, (gráfico 2).

El problema de salud de una persona está condicionado a la sensibilidad de quien lo padece, y depende en gran medida, que esta situación vulnerable y momentánea se agudice en el transcurso de su padecimiento. El paciente requiere ser atendido por su médico, siendo sensible hacia el padecimiento que lo aqueja, esto mantiene activo el canal de confianza y comunicación en esta relación. Desde la percepción del paciente qué tan sensible fue su médico al momento de la atención, es el aspecto que se mide y a continuación se presentan los hallazgos.

Para mantener el orden de presentación, los as-

pectos que se inclinan hacia lo positivo corresponden a la opción -totalmente sensible con 399 casos, que representan el 33.25%, seguido de 378 individuos que señalaron que el médico fue -medianamente sensible, lo que significa un 31.50%, continúan los 198 casos de pacientes que señalaron la opción de que el médico -fue poco sensible, esto significa un 16.50%, final-

Percepción de la conformidad con la atención y el trato recibido



Fuente: Encuesta PREMAPA - HPGDR 2018

Gráfico 2. Percepción de la conformidad con la atención y el trato recibido. Se trata de la percepción del usuario con respecto a la conformidad que tiene con la atención y el trato recibido durante su consulta. Se presenta en tres aspectos que tienen que ver con sentirse comprendido, sentirse escuchado y haber sido atendido con cortesía y respeto.

mente el 18.75% del total de los individuos que suman 225 casos, indicaron que el médico que le atendió -no tuvo nada de sensibilidad ante su problema de salud.

Al tratarse de seres humanos, la susceptibilidad emocional, es muy variante e indica que la persona no está dispuesta en su acostumbrada normalidad, y la emoción de necesidad se presenta como algo que su entorno no comprende, y puede llegar a lastimar muy profundamente la autoestima de aquella persona. Situaciones como estas generan que la percepción pueda cambiar de sentido, y se disminuya la confianza que el médico pudo ya habérsela ganado.

En torno a la confianza del paciente para con su médico, la investigación encuentra, que 379 pacientes confían plenamente en el médico que lo atendió por su capacidad profesional lo cual ins-

pira confianza, este grupo de pacientes representa el 31.58%. A su vez 720 individuos confían medianamente (60%), muy poca confianza 84 registros que representan el 7%, y quienes expresaron que no tienen confianza con el profesional corresponden a 17 casos que representan el 1.42%. Estos resultados indican que existe la confianza de la población hacia el médico del servicio público, confían de su capacidad profesional, pero no es un dato absoluto, que sería lo ideal, entonces qué limita esta relación en uno de cada 10 pacientes, situación por ser analizada en la relación con las demás interrogantes consultadas y los hallazgos del estudio.

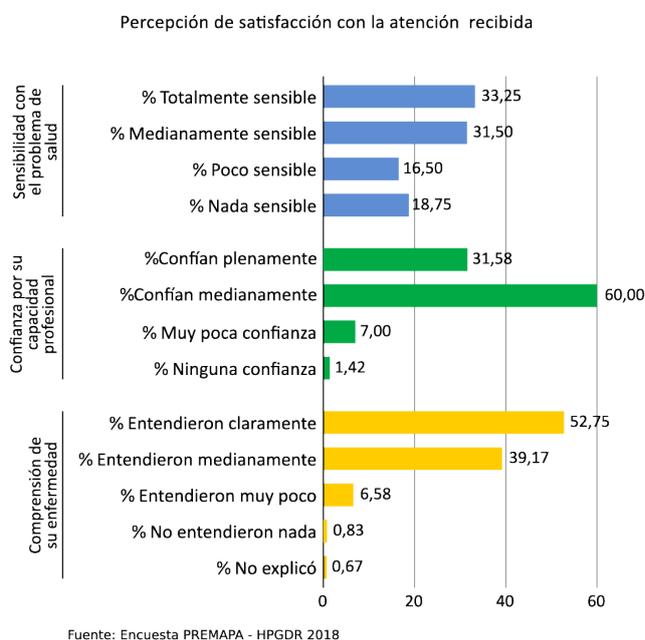


Gráfico 3. Percepción de la atención recibida. Se trata de la percepción de la atención del usuario con respecto a la atención recibida. Se presenta en tres aspectos que tienen que ver con la confianza en la capacidad profesional del médico, la sensibilidad del médico con su enfermedad y la comprensión de la enfermedad por parte del usuario.

Otro de los componentes importantes de la investigación es determinar si el paciente pudo entender el problema de salud que le afecta, aspecto importante en la medida en que muchas de las veces las personas no aceptan su enfermedad debido a que no entienden el problema. Los resultados de esta parte de la investigación señalan que 633 individuos aceptan que, si entendieron claramente la explicación del médico, es decir, el 52.75% del grupo, sigue a este hallazgo quienes entendieron medianamente y muy poco, 470 registros para el primer caso y 79 re-

gistros para el segundo, representando así un 39.17% y 6.58% respectivamente. Lo que llama la atención en esta parte de la investigación son los resultados negativos que evalúan a la misma, 10 registros expresaron que no entendieron nada de la explicación del médico y, 8 casos que aseguraron que el médico que los atendió no le explicó el problema de salud, siendo 0.83% para el primer caso y 0.67% para el segundo, alcanzado esta negativa situación el 1.5% del total de pacientes que son parte de la investigación. (gráfico 3).

Se deriva de la situación anterior, la necesaria explicación de cuál sería el procedimiento por seguir con el paciente y su problema de salud, en esta esfera, los resultados alcanzan a 294 registros que indican que, si entendieron claramente la explicación del médico en lo que respecta al procedimiento a seguir para solucionar su problema de salud, lo cual representa 24.5%, es decir, apenas ¼ del total de la población objeto, continúan los 500 registros de los pacientes que señalan que entendieron medianamente la explicación del médico, siendo esto el 41.67%, 311 registros de quienes entendieron muy poco de la explicación, alcanzando un 25.92%. El hallazgo preocupa en los siguientes valores, 78 personas mencionan que no entendieron nada de la explicación y 17 pacientes registran que no hubo la explicación por parte del médico, para el primer caso corresponde el 6.5%, y para el segundo el 1.42% del total de la población objeto de investigación.

Otra de las variables estudiadas tiene que ver con la conformidad del paciente ante los procedimientos desarrollados por el médico para diagnosticar su problema de salud, siendo 877 registros que indican no estar conformes con los procedimientos efectuados en su atención lo cual representa el 73.08% del total de la investigación, y 323 casos de pacientes que manifiestan lo contrario siendo apenas el 26.92%. Ante esta situación surgen diversas y más profundas reflexiones dirigidas a las actividades que realiza el médico durante la consulta y que tienen que ver con el examen físico, la auscultación, la revisión por sistemas, entre otras más. (gráfico 4).

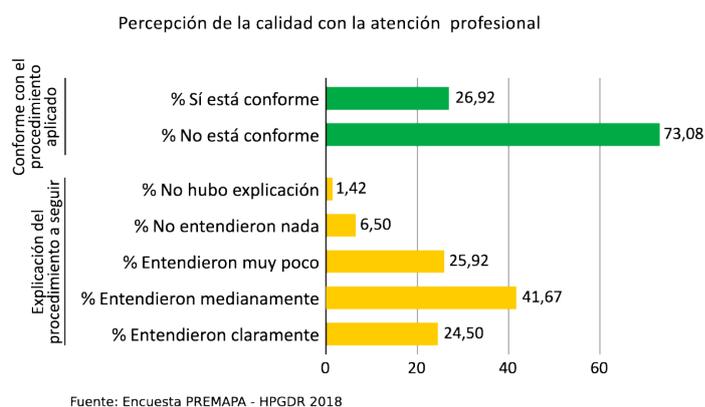


Gráfico 4. Percepción de la calidad con la atención profesional. Se trata de la percepción del usuario con respecto a la calidad con la atención profesional recibida. Se presenta en dos aspectos que tienen que ver con la explicación del procedimiento a seguir y la conformidad con el procedimiento aplicado.

Situación alarmante para un sistema de salud público que cada vez decae en la relación médico paciente, dualidad que debe ser armónica, simple, enmarcada en la confianza y la seguridad. El siguiente resultado tiene que ver con la globalidad del estudio, cada paciente tiene la oportunidad de recomendar a su médico ante un familiar o un amigo, amparado en la experiencia vivida en su atención de salud, los resultados muestran que apenas el 19.08% si lo haría, mientras que por el contrario la gran mayoría, 971 registros, que representa el 80.92% no recomendaría a ese médico del cual recibió la atención.

Finalmente, la escala de percepción global de satisfacción del usuario frente a la atención recibida considera todos los aspectos revisados y presentados anteriormente, más todos aquellos que el usuario logra definir antes de hacer la valoración en la escala de 1 a 10, ahí se plasman las expectativas que tuvieron antes, durante y después de la atención. Los resultados sobre esta parte de la investigación indican que las evaluaciones inician en la puntuación más baja, se registra como 3.5 puntos sobre 10, calificación muy pobre en relación con la satisfacción que deberían tener los usuarios de un servicio de salud.

Para presentar los resultados de manera más objetiva, se categoriza los registros acordes a la asociación de rangos de la escala de satisfacción. El primer rango corresponde a la puntua-

ción de 3.5 a 5.5 puntos, en donde se registran 73 individuos que la valoran de esa manera, lo cual significa un 6.08%, el siguiente rango corresponde de 6 a 7 puntos en donde se registran 91 casos que representan el 7.58%, quienes calificaron su satisfacción entre 7.5 y 8.5 puntos son 314 registros que representan el 26.17%, y quienes evaluaron entre 9 y 10 puntos en la escala suman 722 casos lo cual representa el 60.17% del total de la muestra de investigación. (gráfico 5).

Las puntuaciones más altas indican que 8 de cada diez usuarios valoran la atención del profesional médico como satisfactoria en la consulta recibida en los servicios de consulta externa del Hospital Provincial General Docente de la ciudad de Riobamba durante el año que duró la investigación.

Percepción del usuario sobre la satisfacción global de la atención

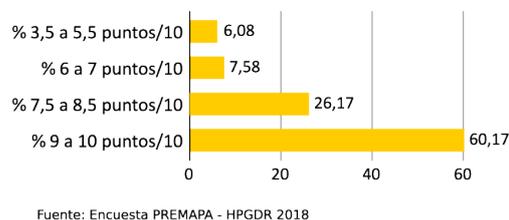


Gráfico 5. Percepción del usuario sobre la satisfacción global de la atención. Se trata de la percepción global del usuario con respecto a la atención recibida. Significa una evaluación general sobre toda la atención que el profesional médico otorga al paciente. Se puntúa en una escala de 1 a 10, siendo el valor más alto indicador de una a mejor satisfacción.

Entre las características del médico que atendió a los usuarios de la investigación se describen por sexo en 522 pacientes atendidos por médicos mujeres y 678 registros por un médico hombre, lo cual se representa con 43.5% y 56.5% respectivamente. En cuanto a la posibilidad de que el usuario pudiese escoger al médico que le atendió, apenas el 32.58% de pacientes lo pudo hacer, mientras que el 67.42% de pacientes fue asignado, es decir, no tuvieron la posibilidad de escoger con quien atenderse.

La distribución por edad de los médicos que atendieron a la población de estudio se encuentra que el 25.92% fue adulto joven (311 respuestas), el 59.92% mediana edad adulta (719 respuestas) y el 14.17% fue adulto mayor (170 respuestas), características que pueden o no influir en la confianza del usuario, sin embargo, no se puede asegurar con los datos de esta investigación, puesto que no fue variable de estudio.

4. Discusión

El hecho de que el médico no preste atención en el momento en que los pacientes desean exponer sus ideas, rompe la comunicación y, por tanto, la insatisfacción aumenta. El determinar si el paciente pudo entender el problema de salud que le afecta, aspecto importante en la medida en que muchas de las veces las personas no aceptan su enfermedad debido a que no entienden el problema, es un ámbito importante en la atención. La importancia de saber escuchar y entender a los pacientes radica en lograr un adecuado vínculo que permita fortalecer una buena relación médico-paciente, obviamente en un ambiente de empatía, la no adecuada interrelación repercute en la falta de apego terapéutico.(22-23)

Singular atención merece la línea de resultados referentes al diagnóstico y a la comunicación existente para que sea comprendida y aceptada por el paciente, puesto que el proceso diagnóstico dentro del quehacer médico es fundamental para el paciente y de especial manera en su comprensión, existe el abordaje de este tema por las repercusiones que tiene en esta dualidad médico paciente, la formulación y la comunicación de éste, esta última enmarcada aún más profundamente en el ámbito de dar malas noticias o diagnósticos desfavorables a los pacientes. (24)

Como consecuencia de la anterior situación se deriva la necesaria explicación de cuál sería el procedimiento por seguir con el paciente y su problema de salud, situación que demanda seria comprensión del tratamiento, por ende, la explicación debe estar clara y acorde a las condiciones de los pacientes.(25) Se refleja la concordancia entre las percepciones de los pacientes que han sido tratados en varias ocasiones con el médico, y un alto grado de

aceptación entre ambos cuando la atención es frecuente.(26)

Se agudiza aún más el problema, puesto que, la comunicación en el ámbito humano resulta en ciertas instancias complicado, aún más entonces, en la comunicación clínica, por su particularidad propia, por ello, está considerada actualmente como una de las competencias esenciales de un médico, el autor lo representa como dos dimensiones claves para la comunicación asistencial, la primera por su propia naturaleza comunicativa y, la segunda su orientación centrada en la persona.(27)

No es muy lejana la posibilidad de que, en la globalidad, existan propuestas de uso de tecnología móviles que permitan mantener una relación médico paciente a través del uso de TIC, la pregunta es ¿por qué no?, si en la gran mayoría de pacientes y médicos encontramos puntos de acuerdo y coincidencia, como el uso del teléfono móvil conectados al servicio de internet, y al cual le prestamos mayor atención e importancia. Tras esta idea, la relación se vería reforzada fundamentalmente en la universalidad, interacción, y accesibilidad.(28)

Si analizamos un poco más allá de lo que se considera básico en la relación médico-paciente, como la comunicación, el saber escuchar, etc., y se dimensiona la posibilidad de basar esta relación en las formas de tratar los síntomas, signos y modalidades, entendidas como variaciones individuales de estos síntomas en la forma de manifestarse, es decir complacer al paciente en el modo de reaccionar individualmente, abaratar costos de tratamientos, situación que será bien tolerada por el paciente en el contexto grave de la economía entre otras cosas, es decir, hacer un ejercicio profesional que aporte satisfacción personal en quienes interactúan, situación propuesta por profesionales médicos especializados en homeopatía, entonces, será posible mejorar la relación dual de médico-paciente si se apunta a la orientación de nuevas proposiciones, una gran interrogante.(29)

Bajo estos resultados, también se abren nuevas ideas que contextualicen la situación real de esta percepción, que, en muchos de los casos, puede resultar demasiado subjetiva, pues el concepto de maltrato que se registra a manera

de queja o reclamo sobre la atención del personal no tiene una base objetiva o paramétrica de evaluación, existen aportes en torno a esta situación que podrían apoyar en la comprensión más precisa de la relación médico-paciente.(30)

En medio de estas situaciones características de los médicos, la investigación se limitó al descubrimiento de resultados desde la encuesta PRE-MAPA, pero existen otros aportes que se desprenden de los análisis de médicos con alta experiencia, mayor a 10 años en consulta, quienes reconocen 9 categorías temáticas que en orden se presentan como: confianza-interés, medicalización-tratamiento, dimensión subjetiva, dirección-orientación, negociación, distancia e información, calidad clínica, comunicación clínica, las dos primeras muy coincidentes con el presente estudio.(31)

Las limitaciones de la investigación comprenden los pacientes que manifiestan inconformidad con la atención y por lo tanto no quieren ser parte del proceso de levantamiento de información, limitan el acceso de su consentimiento y por consiguiente el resultado es parcialmente conocido. Otra limitante se desprende de la incertidumbre de pacientes que demuestran conflictos internos ante las preguntas del instrumento, el temor existente por ser sujetos de estudio o el miedo a las represalias por parte del médico, limitan el acceso claro y breve del instrumento, el personal colaborador de la investigación en muchas de las ocasiones se tomó más tiempo del previsto para el levantamiento de un solo instrumento.(32)

Con los antecedentes de la presente investigación, que demuestra situaciones a mejorar en el sistema público, lo cual indica que las nuevas acciones frente al mejoramiento de la relación médico paciente tienen que ver con la comunicación verbal y expresiva del personal de salud frente a los usuarios del sistema de salud pública del país.

Por otro lado, la investigación permite plantearse nuevas interrogantes que potencian el inicio de nuevas investigaciones para profundizar ciertos aspectos de esta.

Los estudios explicativos pueden ser parte de la continuidad de la investigación en cada una de

las directrices presentadas en este artículo.

5. Conclusiones

Las atenciones en el sistema de salud dependen en gran medida de las condiciones sociales y económicas de la población, sin embargo en la última década, esta condición cambia, debido principalmente a los beneficios institucionales que reciben los pacientes al momento de la atención, medidos desde las condiciones de infraestructura, instalaciones cómodas, personal capacitado, protocolos de atención establecidos, facilidades en el acceso de la atención, recepción de medicamentos, interconsultas, entre otras. Estas circunstancias fueron establecidas desde la legalidad en la política del estado, sin embargo, esta misma legalidad aplica hacia la calidad y calidez de la atención que el personal de salud debe entregar a los usuarios del sistema.

Desde ese contexto de la república, se imagina una atención de calidad por, sobre todo, esta investigación concluye sobre un análisis correspondiente a una parte de dicha calidad, que es la relación médico paciente, lo cual apunta a medir de manera práctica la calidez del profesional de la salud hacia los usuarios del sistema.

Los resultados concluyen que, de manera general, existe la percepción de los usuarios hacia la satisfacción de una buena relación con el médico, 6 de cada 10 usuarios lo establecen como satisfacción plena, 3 de cada 10 lo señala como media, y 1 de cada 10 usuarios está insatisfecho. Esta constante proporción se mantiene a lo largo de la investigación, es decir, de manera global están satisfechos, pero, en las especificaciones de una determinada condición, no es así.

La confianza es uno de los parámetros más importantes para esta relación entre el médico y el paciente, 7 de cada 10 usuarios, confían poco y nada en el médico que los atiende. Esa misma medida se mantiene al no estar conformes con el procedimiento aplicado por el médico a la hora de determinar el diagnóstico. Se mantiene, además, esta inconformidad, a la hora de recibir la explicación sobre el procedimiento que el médico va a utilizar para resolver el problema de salud del usuario, no hay comprensión, por tanto, el usuario no sabe que, acciones tomará el

médico para resolver su problema de salud, lo cual genera incertidumbre que no complace la atención esperada.

Se establece la posibilidad de que la débil comprensión de los usuarios obedezca a problemas de formación, sin embargo, se desarma esta posibilidad, ya que 9 de cada 10 usuarios tienen niveles de escolaridad altas, de secundaria y superior. Este resultado limita las posibilidades de culpar la incomprensión al usuario, sino más bien, a la falta o mala calidad de la explicación que proporciona el médico en las distintas partes de la consulta.

El estudio presenta algunas limitantes en cuanto a la obtención de resultados, uno de los principales es el temor de la audiencia hacia algún tipo de reproche por parte del profesional al que evalúan, lo cual consume gran parte del tiempo de entrevista con cada usuario, por la explicación debida.

El interés del estudio, dados sus objetivos, consiste en determinar cuál es la percepción de los usuarios con respecto al trato médico, siendo el resultado positivo frente a la atención en general.

Agradecimientos

Expresamos de manera unánime, los agradecimientos a la noble institución pública de servicio en salud, que facilitó el poder disponer de información de primera mano de los usuarios asistidos en consulta externa, sin que esto haya significado una negativa o afectación a su personal ni a su administración.

Conflicto de interés

Tras la presentación del presente artículo, y con el fin de que el mismo sirva de referencia para estudios futuros, los autores declaran no haber recibido financiamiento de Instituciones, Organizaciones y otros que puedan reclamar autoría en la presente investigación, por tanto, declaramos no presentar conflicto de interés alguno.

Limitaciones de Responsabilidad

En calidad de autores de la investigación "Percepción de la Relación Médico – Paciente en el Servicio Público", declaro que los puntos de vis-

ta expresados en el presente documento son de exclusiva responsabilidad de los autores y no de la Institución de la cual se declara como filial, por lo que asumimos moral y legalmente cualquier comprobación de texto o gráfica inconsistente, errada o fraudulenta, que atente contra la calidad ética de la investigación.

Fuentes de apoyo

La presente investigación, incluida la producción del presente artículo, ha sido financiada con recursos propios de los autores, por tanto, no existe comprometimiento alguno con Organizaciones, Instituciones y otros financistas.

Referencias

1. Sánchez D, Contreras Y. La relación médico-paciente y su importancia en la práctica médica. Scielo. [Internet]. 2014. Citado el 08 de agosto de 2018. Vol. 43:1-3. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572014000400011
2. Sánchez D, Contreras Y. Relación médico-paciente y su importancia en la práctica médica. Scielo [Internet]. 2012. Citado el 08 de agosto de 2018. Vol. 43:4. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol43_4_14/mil11414.htm
3. Rodríguez-Bustamante N. La relación médico-paciente. Revista de Psicología. Vol. 5, p. 137-142. Citado el 08 de agosto de 2018. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/11886/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. González-Quintana C. La relación médico paciente o el sentido humano de la praxis sanitaria. Revista CONAMED. 2016. Vol.: 21 (1); pp: 3-6. [citado 7 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/RevistaCONAMED/2016/supl1/0.pdf>
5. Mendoza C, Ramos-Rodríguez C, Gutierrez E. Relación médico-paciente percibida por usuarios de consultorios externos de un hospital de Lima, Perú. Horiz Méd. enero de 2016;16(1):14-9.

6. Vera-Carrasco O. EL CÓDIGO DE ÉTICA EN MEDICINA. *Rev Médica Paz*. 2015;21(2):3-5.
7. Larsen LT. No Third Parties. The Medical Profession Reclaims Authority in Doctor-Patient Relationships. *Prof Prof*. 27 de septiembre de 2016;6(2):e1622-e1622.
8. Celedón LC. Relación médico paciente. *Rev. Otorrinolaringología Sir Cabeza Cuello*. abril de 2016;76(1):51-4.
9. Celedón C. Relación médico paciente [Internet]. [citado 7 de agosto de 2018]. versión On-line ISSN 0718-4816 con acceso en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-48162016000100007&script=sci_arttext&tlng=pt
10. Roman VB, Piedrahita LB, Moya LP, Zapata CP. Relación médico-paciente: impacto en las campañas de promoción y prevención para personas con VIH, Medellín 2012. *Rev Salud Pública*. 1 de julio de 2016;18(4):543-53.
11. Siembida EJ, Bellizzi KM. The Doctor–Patient Relationship in the Adolescent Cancer Setting: A Developmentally Focused Literature Review. *J Adolesc Young Adult Oncol*. 23 de junio de 2015;4(3):108-17.
12. Rey AR, Ojea EV, González FR, López MT. Análisis de la formación en comunicación y la relación médico-paciente en los grados de Medicina en España. *Indexcomunicación Rev Científica En El Ámbito Comun Apl*. 2016;6(1):27-51.
13. Hernández-Gamboa L. Relación médico-paciente y la calidad de la atención médica. *Revista CONAMED*. 2001. Año 5, vol: 9 (20); pp: 25-29. [citado 7 de agosto de 2018]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2001/con013f.pdf>
14. La tecnología afecta la relación médico-paciente [2016]-Medes [Internet]. [citado 7 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://medes.com/publication/111367>
15. Astorga S, Repetto P, Pinedo J, González M. Diseñando un manual para evaluar la relación médico paciente como parte del proceso de formación de residentes de medicina: desafíos y oportunidades. *Investigación en Educación Médica*. 2017. Vol 6 (22), pp: e41. Disponible en URL: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S200750571730100X
16. Moore P, Gómez G, Kurtz S. Comunicación médico paciente: una de las competencias básicas pero diferente. *Atención Primaria*. 2012. Vol 44 (6n), pp: 358-365. Disponible en URL: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656711004239
17. Romero R, González I, Sánchez C. Trastorno de la personalidad: un desafío en la relación médico-paciente. *Atención Familiar*. 2016 vol: 23 (4); pp: 155-159. Disponible en URL: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116301523
18. Gonzales-Hernández J, Ramos T. Relación médico-paciente en el contexto de la demencia. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2016 vol: 27 (3); pp: 357-362. Disponible en URL: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300360
19. Ramos-Rodríguez C. Percepción de las relaciones médico-paciente por parte de los usuarios externos del Departamento de Medicina del Hospital Carrión, Callo-Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2008. Lima-Perú. pp: 14-16. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2473/Ramos_rc.pdf;jsessionid=BBBEDE3308216705E-BACB71747DA3911?sequence=1
20. Pérez T, Gómez L, Álvarez S, Cabello L, Mombiela M. Historia clínica electrónica: evolución de la relación médico paciente en la consulta de atención primaria. *SEMERGEN Medicina de Familia*. 2017. Vol. 43 (3), pp: 175-181. Disponible en URL: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359316300120

21. García-Arista A, Reyes-Lagunes L. Construcción y validación de una escala de asertividad en la relación paciente-médico. *Acta de investigación psicológica*. 2017. Vol. 7 (3), pp: 2793-2801. Disponible en URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007471917300613
22. García E, Robles A, Villegas M, Figueroa J, Mota A. La comunicación médico paciente ¿reto para el paciente geriátrico o para el médico familiar? *Atención Familiar*. 2016. Vol. 23 (2), pp: 63-66. Disponible en URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S140588711630116X
23. Doctor-patient relationships (DPR) in China | Managers and clinicians' twofold pathways from commitment HR practices | *Journal of Health Organization and Management* | Vol 31, No 1 [Internet]. [citado 7 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/JHOM-09-2016-0165>
24. Carvajal C. El impacto del diagnóstico médico como experiencia traumática. Algunas reflexiones. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2017. Vol. 28 (6), pp: 841-848. Disponible en URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864017301463
25. Boceta J, Contreras J, Guitart J, Virizuela J. Dolor irruptivo y calidad de vida: estudio comparativo de la percepción por parte de los médicos y los pacientes oncológicos. *Medicina Paliativa*. 2017. Vol. 24 (2), PP: 89-95. Disponible en URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134248X1500083X
26. Loayssa J, Ruíz R, González F. Teoría en la acción sobre la relación con el paciente. Una perspectiva diferente de representar y entender el comportamiento del médico de familia en consulta. *Rev. Atención Primaria*. 2015, vol.: 47 (5), pp: 279-286. Acceso URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714002662
27. Moral R. Una propuesta conceptual para orientar el desarrollo de un currículo en habilidades de comunicación médico-paciente. *Educación Médica*. 2015. Vol.: 16 (1), pp: 74-82. Disponible en URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S157518131500011X
28. Leis-Dosil V. Papel de las nuevas tecnologías en la relación médico paciente. 2017, vol.: 32 (4); pp: 187-189. Disponible en URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213925116303082
29. Jiménez J, Quiroga G, Sáez G. Aportación de la homeopatía en la relación médico-paciente. *Revista Médica de Homeopatía*. 2014, vol. : 7 (1), pp: 39-45. Disponible en URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888852614000022
31. Butista H, Quintanilla G. Propuesta de un modelo de análisis del maltrato en la relación médico-paciente. *Gaceta Mexicana de Oncología*. 2015, vol.: 14 (1), pp: 53-56. Disponible en URLs: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665920115000097
32. Loayssa-Lara JR, Ruiz-Moral R, González-García F. Teoría en la acción sobre la relación con el paciente. Una perspectiva diferente de representar y entender el comportamiento del médico de familia en la consulta. *Atención Primaria*. Citado el 1 de Agosto de 2018; 47(5): 279-286
33. Ruiz-Moral R, Caballero-Martínez F, García C, Monge D, Cañas F, Castaño P. Enseñar y aprender habilidades de comunicación clínica en la Facultad de Medicina. La experiencia de la Francisco de Vitoria (Madrid). *Educa Médica*:289-97.

Características del trabajo infantil en Riobamba

(Characteristics of child labor in Riobamba)

Rodrigo Gabriel Abarca Carrasco^{(1)*}, Eulalia Terecita Santillán Mancero⁽¹⁾, Carlos Fernando Buenaño Bayas⁽²⁾, Bruno Wilfrido Soria de Mesa⁽¹⁾, Viviana Karina Abarca Santillán⁽²⁾

(1) Carrera de Nutrición y Dietética, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(2) Innovaiuris Abogados, Riobamba, Chimborazo. Ecuador

*Correspondencia: Dr. Rodrigo Gabriel Abarca Carrasco, Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Panamericana Sur Km ½, ECU60155, Riobamba, Chimborazo, Ecuador; correo electrónico: rodrigo.abarca@esPOCH.edu.ec

Artículo recibido el 22.01.2019. Artículo aceptado el 29.03.2019

RESUMEN

Introducción: el trabajo infantil es un problema social frecuente en Ecuador, que tiene implicaciones sobre el bienestar de los niños y su familias. **Objetivo:** caracterizar el trabajo infantil en el mercado San Alfonso de Riobamba, provincia de Chimborazo, Ecuador desde un punto de vista socio-demográfico. **Metodología:** se aplicó una encuesta como técnica de investigación a 50 personas entre moradores y trabajadores del mercado San Alfonso de Riobamba. La encuesta fue aplicada por cinco encuestadores entrenados, un día sábado por ser el día de mayor afluencia de niños trabajadores, los datos fueron procesados a través de hojas de cálculo. **Resultados:** el 40% (20 encuestados), manifiesta que los niños trabajan para sustentar a la familia. El 74% (37 encuestados), respondió que los menores laboran como lustra botas. El 60% (30 de encuestados), indica que los menores que laboran en el mercado no se encuentran en compañía de sus padres y el 60% (30 encuestados) reconoce que los niños trabajan en jornadas de hasta 12 horas. **Conclusiones:** se identificó la existencia de trabajo infantil en el mercado San Alfonso de Riobamba, como mecanismo de contribución para el sustento familiar. Deberían adoptarse medidas para reducir este problema social.

Palabras clave: trabajo infantil, familia, bienestar del niño, Riobamba, Ecuador

ABSTRACT

Introduction: child labor is a frequent social problem in Ecuador, which has implications on the well-being of children and their families. **Objective:** to characterize child labor in San Alfonso market of Riobamba, Chimborazo, Ecuador from a socio-demographic point of view. **Methodology:** a survey applied to 50 people between residents and workers of the San Alfonso market of Riobamba. The survey was conducted by five trained interviewers, it was applied one Saturday as it the day of higher influx of working children. Data were processed using spreadsheets. **Results:** 40% (20 respondents) stated that children work to support their families. 74% (37 respondents) indicated that children work shining shoes. 60% (30 of respondents), indicated that children working in the market are not accompanied by their parents and 60% (30 respondents) said that children work at least 12 hours a day. **Conclusions:** The existence of child labor in San Alfonso market market was identified as a mechanism of family support. It is necessary to implement measures to avoid this social problem.

Keywords: child labor, family, child welfare, Riobamba, Ecuador

1. Introducción

El modelo de desarrollo capitalista existente en Ecuador, tiene como eje económico la competencia y maximización de beneficios privados a partir de mantener estancado, reducido o a la baja el valor de la mano de obra, además de realizar una mínima inversión e innovación tecnológica y con ello tener una reducida productividad. El efecto en el mercado del empleo se verá reflejado en el

desempleo adulto y la reducción de sus salarios, pero por otra parte la incorporación de trabajadores adicionales que proporcionan los núcleos familiares de "bajo costo", es decir con la incorporación en el aparato productivo de la mano de obra de niños y niñas o adolescentes los cuales son de fácil control, pero sobre todo están dispuestos a trabajar por ínfimos salarios y en las condiciones que les impongan con lo que esta in-

corporación totalmente ilegal al sistema productivo capitalista, se convierte en un círculo que posibilita mantener bajos salarios, tasas elevadas de desempleo y subempleo que son condiciones para perpetuar la pobreza.(1)

El problema real es que el trabajo infantil no es algo coyuntural del sistema productivo, sino que es un elemento importante en la expansión de la economía de mercado. La utilización de mano de obra infantil interesa a muchos empleadores porque los salarios son menores, son más manejables que los adultos y adicionalmente vulnerables a las amenazas. La mayoría de los niños trabajadores forman parte de un mercado laboral informal, familiar y limitado al entorno local, teniendo como consecuencia su invisibilidad a los marcos jurídicos que protegen al resto de los trabajadores. Razón por la que el trabajo infantil ha sido siempre un fenómeno socioeconómico de difícil cuantificación; por ello la OIT realizó una evaluación por primera vez en 1995 del número de trabajadores infantiles en el mundo.(2)

¿Desde qué perspectiva se puede visualizar como trabajo las acciones que realizan los menores de edad que aún no cuentan con un discernimiento para comprender lo que es una acción que debe ser bien recompensada con un salario digno para sobrevivir? esta es la interrogante con la que inicia este preludeo investigativo. Privar a los niños de gozar su infancia; tiene como secuela fundamental limitar el desarrollo psicosocial, generando problemas emocionales a los menores que realizan labores desde temprana edad, como lo menciona.(3)

Por su parte el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia o UNICEF define al trabajo Infantil como aquella “actividad que es peligrosa o dañina para los niños y niñas, interfiere con el aprendizaje formal o provoca deserción escolar prematura, requiere de combinar la escuela con una cantidad excesiva de trabajo, o no permite su desarrollo integral”.(1) Si bien es cierto, estas concepciones reflejan algo en común que es la privación del desarrollo de su crecimiento integral o desarrollo funcional de sus capacidades por encontrarse realizando actividades ajenas a su vida cotidiana de aprendizaje. “Existen diferencias considerables entre las numerosas formas de trabajo realizadas por niños. Algunas

son difíciles y exigentes, otras, más peligrosas e incluso reprobables desde el punto de vista ético. En el marco de su trabajo, los niños realizan una gama muy amplia de tareas y actividades.”(4) Algunas de las cuales pueden llegar a casos de explotación y abusos.

Bajo estas condiciones, el trabajo infantil peligroso puede ser considerado aquel que se efectúa bajo circunstancias en las que se compromete su salud, seguridad, por el tipo de actividad cuando están expuestos factores exógenos como: “polvo o gases, frío o calor intenso, instrumentos peligrosos, exceso de ruido, productos químicos, fuego, trabajos en alturas”.(5) En Ecuador la presencia de niños trabajadores sobre todo en las calles, los mercados y otros lugares es visible y notorio, por ello el objetivo del presente trabajo es identificar la existencia de trabajo infantil en el Mercado San Alfonso de la ciudad de Riobamba.

2.Métodos

El presente trabajo de investigación guarda relación con el paradigma crítico-propositivo por lo tanto tiene un enfoque cuali-cuantitativo porque orienta la identificación de las causas, explicación del problema, y objeto de estudio. La información de las encuestas se analizó mediante hojas de cálculo. Para esta investigación se utilizó la técnica de la encuesta. Se encuestó a 50 personas, entre moradores (n = 22) y trabajadores del mercado (n = 28), en las calles Tarqui, Junín, Argentinos y 5 de Junio que rodean el Mercado San Alfonso de la ciudad de Riobamba.

3.Resultados

Una vez aplicado el instrumento y recabada la información, se efectuó su tratamiento, procesamiento e interpretación de los resultados que se describen a continuación. Según la percepción de los moradores del sector y de los trabajadores del mercado que fueron encuestados, en este centro de expendio de alimentos existe trabajo infantil bajo diversas formas, manifestaciones y horarios de trabajo.

El 40% de los moradores mencionan que los menores trabajan por sustentación familiar, el otro 40 % por ayuda a sus padres, y el 20% res-

tante porque son obligados a trabajar por una persona adulta. En la interrogante se determina que las razones de trabajo de los menores son por sustentación familiar y ayuda a sus padres, permitió detectar casos en los cuales los menores trabajan para contribuir con el ingreso familiar en los casos de familias numerosas; mientras que otros menores trabajan por ayudar a sus padres además de que se identificaron casos en los que son obligados a trabajar ya sea por sus padres o por algún adulto, que usualmente es un familiar cercano.

En cuanto al tipo de actividad laboral que desempeñan los menores, el 74% de los encuestados afirman que los niños trabajan como vendedores ambulantes y el 26% restante son niños lustra botas. Los encuestados afirmaron que la mayor cantidad de menores trabajadores, deambulan por las calles vendiendo diferentes productos como dulces, legumbres o frutas y realizando la limpieza de zapatos como "lustra botas". Por otro lado, los encuestados afirmaron en un 60%, que los menores no se encuentra en compañía de sus padres para trabajar. La mayoría de los menores no se encuentra en compañía de sus padres ya que son enviados a trabajar, mientras que otros menores se encuentran con sus padres apoyándolos en sus actividades laborales.

En cuanto a los horario de trabajo, el 60% de los encuestados afirma que los menores, tienen un horario de trabajo de 7:00 am a 7:00 pm, mientras el 20% afirmó que trabajan de 1:00 pm a 9:00 pm y el 20% restante afirmó que trabajan de 3:00 pm a 10:00 pm. Se concluye que la mayoría de los menores trabajan jornadas de al menos 12 horas, es decir, desde la mañana hasta la noche. Por lo tanto, les dificulta poder asistir a la escuela, y pocos niños trabajan después de sus actividades escolares hasta un horario nocturno, impidiéndoles llegar a sus hogares a realizar actividades propias de su edad.

4. Discusión

En el mercado San Alfonso de acuerdo a la información proporcionada los menores trabaja para principalmente para ayudar a sus padres, lo hacen como vendedores ambulantes, no se encuentra con sus progenitores y trabajan jornadas de hasta 12 horas.

El hecho de que los menores laboren en el mercado San Alfonso para ayudar a sus padres, indica que este fenómeno no es exclusivo de Ecuador tal como se evidencia en el estudio realizado para la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua donde se identifica que los adultos tratan de inducir a un niño que el amor hacia el trabajo no es malo, además de que lo hacen participe de actividades del hogar, lo malo es que esta actividad se convierte en un mecanismo para aprovecharse de la necesidad y condición de pobreza e inocencia viendo en el hijo un medio para obtener dinero obligándolos a realizar "pequeños" trabajos interrumpiendo de esta manera su vida escolar.(6) El trabajo debe ser visto como una actividad para conseguir beneficios económicos, que exige mucha responsabilidad y necesita sobretodo madurez, para efectuar actividades productivas, pero en el caso de los menores trabajadores ellos no han logrado su desarrollo y por ende no tienen las condiciones para enfrentarse a potenciales riesgos propios de las actividades laborales.

El trabajo es una actividad de un estado consciente que le permite al ser humano crear procesos que parten de su pensamiento hasta ser manifestado de forma externa con un fin primordial que es conseguir la satisfacción de necesidades básicas, que la humanidad ha enfrentado desde su origen para garantizar la subsistencia en el tiempo y espacio; mismo que ha ido generando nuevas condiciones y logrando mejores condiciones de vida hasta llegar a una posesión dentro de la sociedad, misma que se fue perfeccionando a través del desarrollo de estados cognitivos superiores marcando la diferencia con las otras especies.(8)

Es decir, que el trabajo desde su origen en tiempos remotos fue una actividad ejercida por personas que se habían formado físicamente al menos, para dar bienestar a la familia o a su entorno. Sin embargo, han trascendido miles de años o quizá millones para que el hombre en pleno siglo XXI continúe utilizando a menores de edad para beneficiarse, invirtiendo el papel paradójicamente cuando supuestamente en este transcurso de tiempo ha evolucionado, sin percatarse que esto acarrea consecuencias para el desarrollo.

En el mercado San Alfonso los menores realizan actividades laborales como vendedores ambulantes, en su gran mayoría ofertan productos agrícolas; con similitud en una investigación realizada en Ciudad Bolívar, distrito de la ciudad de Bogotá se obtuvo una conclusión afín; los resultados indican que dentro de los niños que trabajan en las calles del Barrio Paraíso, la mayor parte se dedica al trabajo informal vendiendo productos en los buses, paraderos, esquinas y semáforos y en la Plaza de mercado del barrio, presentan bajo rendimiento académico o terminaron desertando porque trabajar y estudiar al tiempo es muy pesado o porque los empleadores (Padres, familiares y vecinos) no les dan el espacio ni el apoyo para seguir estudiando.(7)

Entendido desde ese punto la gravedad de coartar el proceso de desarrollo de los niños y adolescentes, es importante comprender que al trabajar desde temprana edad, los niños se encuentran en condición de riesgo o vulnerabilidad; es decir, están expuestos a todo aquello que les puede afectar, de manera directa o indirecta, en el corto o largo plazo, al pleno desarrollo de las capacidades fundamentales para la actuación individual y social de una persona.(1)

La mayor parte de menores que laboran en el mercado San Alfonso lo hacen sin sus padres, y muchos de estos no estudian, y su incorporación al aparato productivo traería como consecuencia el fin de su escolarización ya que el realizar actividades extrañas a su edad les priva el derecho a la educación, en ciertos casos son obligados a renunciar a este derecho o por último les demanda estudiar y trabajar.(9) Debido a que esta es una manera de poder “ayudar” a sus padres a suministrar entradas económicas adicionales para el núcleo familiar que aportará para la manutención de sus hermanos menores o puramente para sobrevivir; la desesperación por obtener “ingresos adicionales” lleva a la desnaturalización de sus padres que en muchas ocasiones no consideran los riesgos y peligros que puedan enfrentar sus hijos, según la “Primera Encuesta Nacional De Trabajo Infantil”, refleja que: “El 59.9% de los niños, niñas y adolescentes que realizan algún tipo de trabajo peligroso están expuestos a polvos y gases, seguido por los de frío y calor intenso con el 58.5%”.(10)

En este contexto, no les importa si lo realizan en un ambiente peligroso, debido a que sus hijos se han convertido en nuevos proveedores de ingresos y tienen la obligación de llevar dinero a sus casas, si no lo hacen podrían ser castigados o ser sujetos de violencia física, emocional y sexual dentro y fuera del hogar. Un estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ratifica que los niños son más endebletes debido a que cuentan con menor desarrollo, son más pequeños, y son más frágiles para generar dependencia de los mayores. Y las niñas son más vulnerables a la violencia sexual.(11) Las condiciones de pobreza llevan a que todo el núcleo familiar: padres de familia e hijos, trabajen informalmente para conseguir algo de dinero. La incorporación de los niños al trabajo se vería facilitado por ciertas “prácticas culturales” existentes en el mundo rural ecuatoriano, donde la pobreza hace “habitual” el trabajo infantil.(12)

En este escenario hostil los niños, niñas y adolescentes pierden su esencia y se privan de actividades propias de su naturaleza como es el desarrollo de actividades lúdicas de enseñanza, el relacionarse con niños de su edad y el asistir con regularidad a la escuela o colegio algo que más tarde se convertirá de seguro en la reducción de oportunidades para obtener un trabajo adecuado por falta de probidad. La formación profesional se debe incorporar a los planes de estudios de las escuelas, a fin de prepararlos y equiparlos desde temprana edad para su ingreso al trabajo. La formación profesional reviste importancia vital en particular para los niños por encima de la edad mínima legal de admisión al empleo establecida en su país, pues les permite encontrar un empleo decente en lugar de trabajar en malas condiciones y exponerse a distintos riesgos.(13)

Se pudo determinar que el 60% de los niños que realizan actividades laborales en el mercado San Alfonso lo hacen en horarios de hasta doce horas, circunstancia que, por el hecho de pertenecer al mundo laboral a temprana edad, ya sean estos trabajos ambulantes pueden convertirse en medios peligrosos, caracterizados por insalubridad y lleno de sobresaltos van en desmedro de sus emociones, físicas y mentales.(14) El mundo laboral infantil tiende a formar estrategias en su forma de actuar para conseguir lo

que desea; lo cual conlleva a impedir el normal desarrollo de toda esfera de hábitos, valores y formas de manejar el pensamiento, que por naturaleza podría ser negativo desde su cosmovisión llena de dolor, rencor y odio.(15)

El trabajo infantil se convertiría en un camino a la pobreza, pudiendo generar falta de oportunidades, patrones culturales impropios, permisividad social, violencia Intrafamiliar, falta de cobertura, calidad y cumplimiento de la obligatoriedad de la educación que debe ser garantizada por parte del Estado. Haber nacido en un hogar pobre de por sí ya le pondría en condiciones de desventaja frente a los otros niños o adolescentes, ya que sería probable que cuando este sea adulto tenga empleos menos cualificados si no ha tenido acceso al sistema educativo o lo ha abandonado, además que esta condición le llevaría a tener enfermedades frecuentes debido a desnutrición.(16)

Por todos estos motivos es justo y necesario profundizar más este tema ya que hoy en día es uno de los más preocupantes no solo en nuestro país sino también en el resto del mundo, se estima que: `Según estudios de la UNICEF de 2018 “cerca de 250 millones de niños trabajan en el mundo y más de 150 millones lo hacen en condiciones sumamente peligrosas. Adicionalmente: “Cada año más de 1 millón de estos niños son víctimas de tráfico humano”. (17) Es por eso que sería bueno conocer más acerca de la vida de estos niños para poder saber los principales factores socio familiares que afectan a nuestra niñez que día a día se ve afectando en nuestro país. Casi la mitad (72,5 millones) ejercen alguna de las peores formas de trabajo infantil, como esclavitud, trata, trabajo forzoso o reclutamiento para conflictos armados. En el Día Mundial contra el trabajo infantil UNICEF recuerda que la educación es clave para frenar esta tendencia”.(18)

En Ecuador no estamos ajenos a esta problemática. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) realizada por el INEC en el año 2017, existen un total de 3 422 579 niños entre 5 y 14 años, mientras que la población adolescente (15 a 17 años) es de 1 039 035. En el primer segmento trabajan un 5.19 % de los niños y niñas, en tanto que en el segmento de adolescentes lo hace un

19.03 %. (19) Y este problema continúa presentándose a pesar de la expedición de leyes como el Código de la Niñez y Adolescencia que está en vigencia desde del año 2003.(20) Las políticas públicas implementadas en los últimos años han dado sus frutos, de manera que, según la UNICEF, Ecuador entre el año 2007 y el año 2017 la pobreza se redujo del 36.7% al 22.9%; lo mismo sucedió con la pobreza extrema que disminuyó del 16.5% al 8.7%.(18)

Estas políticas deberían estar reflejadas también en la reducción del trabajo infantil. En Ecuador según datos de la Primera Encuesta Nacional de Trabajo Infantil realizada por el INEC, en todos los niños/as y adolescentes de 5 a 17 años de edad, se determinó que el 8.56% de los niños, niñas y adolescentes realizan varias actividades económicamente productivas.(21). Lamentablemente esta condición sucede para el 25.1% de los niños de la provincia de Cotopaxi, el 22.2% de Bolívar y el 21.1% de Chimborazo que son las provincias en las que la incidencia de esta actividad es superior al 20%.(21) Según este estudio el 24.9% de los niños, niñas y adolescentes no asisten a clases y el 29% son indígenas (21), lo que evidencia que su incorporación como mano de obra será una condición que limite su salida de la pobreza. Por ello, una de las metas que el país se ha planteado es reducir en dos puntos porcentuales el índice de trabajo infantil hasta 2021 a través de la implementación del Proyecto de Erradicación del Trabajo Infantil (PETI), realizado por el Ministerio de Trabajo.(22)

Esta iniciativa responde a erradicar la vulneración de los derechos humanos fundamentales de los menores, pues se ha evidenciado que las actividades laborales desde temprana edad afecta a la calidad de vida de los niños y adolescentes; además, genera retraso pedagógico, produciendo graves afectaciones en la formación de valores y el equilibrio afectivo – emocional; además que existen evidencias que enlazan la pobreza de los hogares con el trabajo infantil, condiciones bajo las cuales, las actividades laborales que desarrollan los menores, se convierten en un mecanismo para perennizar la pobreza a las nuevas generaciones, siendo los chicos de los hogares pobres quienes tienen menos posibilidades de ingresar al sistema educativo y las posibilidades de ascenso social se reducen.(23)

El trabajo infantil ha lanzado un reto explícito a la sociedad al menos desde la revolución industrial. Conforme se fueron generalizando la enseñanza primaria y secundaria, el trabajo infantil se convirtió en un obstáculo directo al acceso de los niños a la educación, y en muchos países se retiró a los niños de las tareas productivas. Gracias a los avances económicos del siglo XX, ya es menos corriente, aunque en cifras absolutas sigue existiendo niños trabajadores. A pesar de que existen los medios financieros y jurídicos necesarios para abordar de frente el problema, aun en los países de bajos ingresos y en los menos adelantados.(24) Es por esto que el Programa Internacional para la Erradicación del Trabajo Infantil de la OIT considera que para reducir el trabajo infantil es necesario implementar mecanismos de orden social.(25)

La ley ecuatoriana regula estrictamente el trabajo infantil para que no se interponga en el derecho a la educación, aunque casos como los de Mateo y Paúl quedan fuera por tratarse de empleo familiar.(27) Específicamente en la Constitución de la República del Ecuador de 2008 en la sección quinta Niñas, niños y adolescentes en el Art. 46 numeral 2 manifiesta, "Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. Se prohíbe el trabajo de menores de quince años, y se implementarán políticas de erradicación progresiva del trabajo infantil. El trabajo de las adolescentes y los adolescentes será excepcional, y no podrá conculcar su derecho a la educación ni realizarse en situaciones nocivas o peligrosas para su salud o su desarrollo personal. Se respetará, reconocerá y respaldará su trabajo y las demás actividades siempre que no atenten a su formación y a su desarrollo integral".(28)

El artículo que antecede guarda gran concordancia con el Art. 82 del Código de la Niñez y Adolescencia que señala: "Edad mínima para el trabajo. - Se fija en quince años la edad mínima para todo tipo de trabajo, incluido el servicio doméstico, con las salvedades previstas en este Código, más leyes e instrumentos internacionales con fuerza legal en el país".(29) A más de aquello en el mismo código en el Art. 84 se establece la Jornada de trabajo y educación. - "Por ningún motivo la jornada de trabajo de los adolescentes podrá exceder de seis horas diarias durante un período máximo de cinco

días a la semana; y se organizará de manera que no limite el efectivo ejercicio de su derecho a la educación".(29)

La normativa es clara y manifiesta, sin embargo, no es puesta en práctica al cien por ciento y es cuando aparece la dificultad de las tareas y las duras condiciones de trabajo que crean serios inconvenientes en este sector, como la drogadicción, depresión, la desnutrición que experimenta graves trastornos de conducta y alteraciones de funciones cognitivas por el estado senil, pues el ambiente de aquellos menores se ve transformado en un maremágnum de situaciones impropias transformando lo inusual e indebido en algo completamente habitual y normal.

En medio de este panorama, no exclusivo de Ecuador, en varios países de América Latina el tema del trabajo infantil preocupa, también aparece una luz de esperanza y es la posibilidad de denunciar y reclamar.(30) En Ecuador, el trabajo infantil es mayor en la población de las zonas rurales al ser un 15.5% mientras que en las zonas urbanas llega a ser de un 4.3%.(21) Podemos inferir que la presencia de trabajo infantil entre los trabajadores del mercado San Alfonso podría ser consecuencia de los bajos ingresos de los jefes de familia, siendo esta una manifestación de la pobreza y por ende del deterioro de las condiciones de vida de sus núcleos familiares, que "obligaría" a la incorporación de los niños, niñas y adolescentes a participar de actividades económicas con el fin de obtener recursos para el sustento familiar.

En algunos casos los menores están expuestos a factores de riesgos químicos, ambientales (calor-frio), sociales (violencia, abuso, maltrato) y en si son trabajos que atentan contra los derechos de los niños, riesgos que se magnifican, al considerar que el 60% de los niños, niñas y adolescentes que participan de actividades económicas en el mercado de San Alfonso no cuentan con la protección de algún familiar cercano; es decir, se encuentran solos desarrollando estas actividades y tienen una elevada probabilidad de desarrollar enfermedades como el asma, cáncer infantil, desórdenes del neuro desarrollo, disrupción endocrina, intoxicaciones, anemia microcítica, problemas neurológicos, a nivel renal, de igual forma se han documentado cam-

bios glomerulares y tubulointersticiales con glicosuria, proteinuria falla renal crónica e hipertensión (31), infecciones estomacales, de la piel, contracturas musculares, hernia discal, bronquitis, retraso en el crecimiento, fatiga permanente. (32)

Como efectos psicosociales de los niños que trabajan se ha podido detectar que existe en ellos efectos negativos en el desarrollo de su personalidad, por encontrarse expuestos al peligro de violencia, abusos o adicciones de diverso tipo de sustancias.(31) Otras consecuencias del trabajo infantil en el aspecto emocional y psicológico son: problemas de afecto en su proceso de formación de la identidad y que le conlleva a distinguirse de las demás; con daños permanentes en su personalidad con todo lo que implica su adaptación al ámbito escolar y social, manteniéndose con agresividad, irritabilidad, rebeldía hacia los padres.(32)

Los horarios en los que se desarrollan las actividades económicas en este mercado hacen imposible que los niños incorporados como trabajadores “auxiliares” de la familia puedan continuar de forma progresiva sus estudios. Queda pendiente por estudiar en el caso de las niñas y adolescentes que trabajan el problema de los embarazos, ya que en la provincia de Chimborazo para el año 2015 se presentó 1 embarazo por 1 000 adolescentes entre niñas de 10 a 14 años y de 38.7 por 1 000 adolescentes entre los 15 y 17 años. El caso de las niñas y adolescentes que se quedan al cuidado de los niños pequeños y que por desempeñar este papel, se reducen sus posibilidades de obtener mejores trabajos ya que no han tenido continuidad o han abandonado sus estudios; y, finalmente el caso de los suicidios, que en la provincia de Chimborazo para el año 2016 la tasa de mortalidad fue de 9.6 por 100 000 adolescentes.(33)

5. Conclusiones

Los menores que laboran en el mercado San Alfonso podrían estar siendo obligados a trabajar desde edades muy tempranas, en ocupaciones que les podría exponer a condiciones y circunstancias peligrosas para su salud física y psicológica. El trabajo infantil traería consigo consecuencias sociales; generarían problemas, como es el caso de la desertión al sistema edu-

cativo por dedicarse a trabajar, lo que conduciría al retraso de su formación llevándolos a la encrucijada de decidir si continúan estudiando o abandonar el sistema escolar para dedicarse a trabajar. Los progenitores o representantes legales de los niños, niñas y adolescentes estarían propiciando el trabajo infantil ya que ellos con su trabajo contribuyen a la economía familiar.

El tipo de actividad económica que realizan los menores en el mercado son acciones que podrían ser de riesgo y estarían configurando las condiciones para que las instituciones que realizan programas para la erradicación del trabajo infantil efectúen una intervención en este lugar ejecutando los programas que tienen para enfrentar esta problemática, recordando que Ecuador es signatario de la “Convención sobre los derechos del niño” donde se establece que los estados partes deben proteger a los niños contra la explotación económica y contra la realización de cualquier trabajo peligroso o que lleve a impedir la realización de su educación; y, además que estos puedan quebrantar su salud o desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social.(34)

Esta investigación nos plantea la necesidad de profundizar los estudios y análisis de esta problemática detectada en la ciudad de Riobamba, considerando que es un deber de la sociedad, el trabajar en función del derecho superior de los más vulnerables en este caso del niño, además de que las instancias correspondientes deberían tomar las medidas pertinentes para aplicar el Código de la niñez y adolescencia.(35)

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a los vendedores y moradores de San Alfonso en la ciudad de Riobamba, que fueron el núcleo fundamental de esta investigación, que gracias a su apertura nos ha permitido evidenciar algunos de los aspectos de los problemas este sector vulnerable de la población.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto alguno de interés.

Limitación de responsabilidad

La información, datos y puntos de vista de este artículo son de entera responsabilidad de los autores de este trabajo y no del lugar donde trabajan o de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Fuentes de apoyo

Este trabajo no contó con fuentes de financiamiento externo, se realizó de manera autofinanciada por los autores.

Referencias

- Vásconez A, Muñoz F, Tomsich C. Trabajo infantil en Ecuador: Hacia un entendimiento integral de la problemática. Primera ed. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC; El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF ; 2015.
- Melle PN. Trabajo infantil: Los riesgos laborales en situaciones legalmente prohibidas y sus consecuencias para la salud y seguridad. Revista SCIELO [revista en internet]. 2008;2
- Organizacion Internacional del Trabajo. ¿Qué se entiende por trabajo infantil? [Internet]. 2016. [cited 28 January 2019]. Available from: <https://www.ilo.org/ipec/facts/lang--es/index.htm>.
- Organizacion Internacional del Trabajo. ¿Qué se entiende por trabajo infantil? [Internet]. [cited 25 January 2019]. Available from: <https://www.ilo.org/ipec/facts/lang--es/index.htm>.
- INEC. Ecuador en cifras. [Internet]. 2012. [cited 12 March 2019]. Available from: http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Trabajo_Infantil-2012/Presentacion_Trabajo_Infantil.pdf.
- Avendaño JdD. EL trabajo infantil en la zona rural con edades de escolaridad. Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático. [revista en Internet].2016;2(1)
- Vargas MD. Caracterización del trabajo infantil en la Unidades de Planeamiento Zonal Lucero, basados en la muestra del barrio Paraiso de la localidad Ciudad Bolívar Bogota D.C..2011
- General Definista. Definición de Trabajo. [Internet]. 2019. [Cited 10 March 2019]. Available from:<https://conceptodefinicion.de/trabajo/>.
- Internacional CS. Trabajo Infantil. Mini Guía de Acción; 2008.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. INEC. Primera Encuesta Nacional de Trabajo Infantil. Quito: INEC.
- Somavia J. OIT. [Internet]. [cited 12 March 2019]. Available from: https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/inf/download/child/child_violence.pdf.
- Albornoz M. Trabajo infantil; Aspectos culturales; Aspectos sociales; Políticas públicas; programa del muchacho trabajador, Ecuador. Albornoz MB, editor. Quito: FLACSO, Sede Ecuador; 2010.
- Organización Internacional del Trabajo. Trabajo Infantil Peligroso. Manual para emprendedores.
- Gómez JA. SlideShare. [Internet]. 2012. [cited 12 March 2019]. Available from: <https://es.slideshare.net/joseanicama/trabajo-infantil-efectos-o-consecuencias-13746654>.
- Motesdeoca A. Trabajo Infantil en Latacunga. [Internet]. 2015. [cited 10 March 2019]. Available from: <https://sites.google.com/site/trabajoinfantilenlatacunga/home/4-consecuencias-del-trabajo-infantil>.
- Banco Mundial. Los niños en América Latina son los más afectados por la pobreza. [Internet]. [cited 20 March 2019]. Available from: <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/06/29/ninos-america-latina-son-mas-afectados-por-pobreza>.

17. Humanium. Trabajo infantil en el mundo. [Internet]. [cited 28 January 2019]. Available from: <https://www.humanium.org/es/trabajo-infantil/>. [cited 10 March 2019]. Available from: https://www.ilo.org/public/spanish/bureau/inf/download/child/child_violence.pdf.
18. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. El Trabajo Infantil. [Internet]. 2018. [cited 2 February 2019]. Available from: <https://www.unicef.es/noticia/el-trabajo-infantil>.
19. Bolaños JC. El plan que busca erradicar el trabajo infantil en Ecuador. Extra. : p. 01. 2018.
20. República de Ecuador. Código de la niñez y adolescencia. 2014.
21. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Primera Encuesta Nacional de Trabajo Infantil. Quito: INEC 2009.
22. Jimenez M. Trabajo infantil en Bolívar, Chimborazo y Cotopaxi llega al 20%. El Telegrafo. : p. 01. 2018.
23. Organización Internacional del Trabajo. Trabajo Infantil. [Internet]. 2015. [cited 26 January 2019]. Available from: <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/child-labour/lang-es/index.htm>.
24. Organización Internacional del Trabajo. Trabajo infantil. Cómo se está enfrentando el problema. R Intern Trab. 1997;116(2).
25. Organización Internacional del Trabajo. Proteger a los niños de la necesidad de trabajar. [Internet]. [cited 02 February 2019]. Available from: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_211980/lang-es/index.htm.
26. Organización Internacional del Trabajo. Programa internacional para la eliminación del trabajo infantil (IPEC). [Internet]. 2016.
27. La República. Trabajo infantil en Ecuador, un problema que casi no se puede cuantificar. La República. p. 01. 2018.
28. Ecuador ANd. Constitución de la República del Ecuador. 20 de Octubre de 2008.
29. Congreso Nacional de Ecuador. Código de la niñez y adolescencia. [Internet]. 2014. [cited 12 March 2019]. Available from: https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/11/codigo_ninezyadolescencia.pdf.
30. Cesio P. El drama del trabajo infantil en Ecuador y la esperanza de poder denunciar. Aleteia. p. 01. 2018.
31. Briceno Ayala L, Pinzon. Efectos del trabajo infantil en la salud del menor trabajador. Revista de salud publica (Bogota, Colombia). 2004; 6(3).
32. Lamiña Rizzo AG. El Trabajo Infantil y su influencia negativa en el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes en el barrio El Recreo, cantón Quito, provincia de Pichincha, durante el año 2015.
33. Observatorio Social del Ecuador. Situación de la niñez y adolescencia. Una mirada a través de los ODS Quito: UNICEF; 2018.
34. Asamblea General de las Naciones Unidas. Convención sobre los derechos de los niños. 1989.
35. Comité de los Derechos del Niño. Observaciones finales sobre los informes periódicos quinto y sexto combinados del Ecuador. 2017.

Fortalezas y debilidades para una lactancia materna exclusiva exitosa en madres que asisten al Hospital General Docente Riobamba, Ecuador

(Strengths and weaknesses for successful exclusive breastfeeding in mothers attending the general teaching hospital of the city of Riobamba, Ecuador)

Eulalia Terecita Santillán Mancero^{*(1)}, Pablo Gregorio Rosero Arévalo⁽¹⁾⁽²⁾, Lorena Patricia Yaulema Brito⁽¹⁾, Mayra Alejandra Gavidia Castillo⁽¹⁾

(1)Carrera de Nutrición y Dietética, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(2)Hospital General Docente Riobamba, Riobamba, Chimborazo. Ecuador

*Correspondencia: Dra. Eulalia Santillán M, Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Panamericana Sur Km ½, ECU60155, Riobamba, Chimborazo, Ecuador; correo electrónico: etsantillanec@yahoo.com

Artículo recibido el 16.01.2019. Artículo aceptado el 30.03.2019

RESUMEN

Introducción: la leche materna es la mejor fuente alimentaria para el niño menor de seis meses, aporta los nutrientes para un crecimiento y desarrollo óptimo, sin embargo en las últimas décadas se han reportado una disminución. **Objetivo:** identificar las fortalezas y debilidades de una lactancia materna exclusiva (LME) exitosa, en madres que asisten al Hospital General Docente Riobamba (HGDR). **Métodos:** se investigó a 331 binomios madre – hijo de 6 a 24 meses de edad, en diseño observacional, descriptivo, transversal y mediante. **Resultados:** las madres son residentes de Riobamba, el 14% tienen trabajo estable, la mayoría son amas de casa o estudiantes, con edad promedio de 25 años y el 23% son solteras. El 72% ha mantenido LME, lo que difiere significativamente ($p < 0.05$) con lo reportado en la Encuesta Nacional de Salud, Alimentación y Nutrición (ENSANUT), 2011-2013. Además se observó que existe una disminución de LME en madres menores de 19 años. Son fortalezas, el apoyo de los profesionales de salud, la convicción de dar a su hijo/ja la mejor alimentación para evitar las enfermedades y tengan un crecimiento óptimo y el apoyo familiar. Las principales debilidades son el ingreso de la madre al trabajo y la disminución en la producción de leche. **Conclusión:** hay necesidad de motivar, educar y brindar asesoría alimentaria nutricional para una LME exitosa en especial a madres menores de 19 años.

Palabras clave: lactancia materna, crianza del niño, crecimiento, desarrollo infantil, Riobamba, Ecuador

ABSTRACT

Introduction: breast milk is the best food source for the child under six months, it provides the nutrients for optimal growth and development, however in recent decades a decrease in breast-feeding has been reported. **Objective:** to identify the strengths and weaknesses of successful exclusive breastfeeding in mothers attending the Hospital General Docente Riobamba (HGDR). **Methodology:** We investigated 331 mother-child pairs from 6 to 24 months of age, in an observational, descriptive and cross-sectional study. **Results:** regarding the profile of the mothers, they are residents of Riobamba, 14% have a stable job, most are housewives or students, with an average age of 25 years, 23% are single mothers. 72% of mothers have maintained exclusive breast-feeding, which significantly differs ($p < 0.05$) from that reported by the la Encuesta Nacional de Salud, Alimentación y Nutrición (ENSANUT), 2011-2013. It was also observed a decrease exclusive breast feeding in mothers under 19 years of age. Several strengths were observed: support provided by health professionals, personal conviction of giving the child the best nutrition to avoid illnesses and to ensure their optimal growth, and support provided by the couple and family. The main weaknesses were the mother's incorporation to work and the decrease in milk production. **Conclusion:** there is need of motivation, education and food nutritional counseling for a successful exclusive breast-feeding, especially in mothers younger than 19 years old.

Keywords: breast feeding, child rearing, child development, growth, Riobamba, Ecuador

1. Introducción

La leche materna es la mejor alimentación que se puede ofrecer tanto al recién nacido prematuro como a término.(1) La lactancia materna es la forma ideal de aportar los nutrientes necesarios a los niños pequeños para un crecimiento y desarrollo óptimo, proveyendo la cantidad adecuada a sus requerimientos nutricionales y a su capacidad de absorción y metabolización.(2) En el caso del recién nacido prematuro y de bajo peso, el uso de la leche materna ha demostrado tener propiedades únicas en la promoción de la maduración gastrointestinal (mejora la motilidad) y en beneficios inmunológicos y antiinflamatorios. Por ejemplo se demostró que el consumo de calostro se relaciona a una menor incidencia de enterocolitis, sepsis, infección urinaria, infecciones respiratorias, a la vez que mejora el desarrollo visual y cognitivo. Es decir su consumo reduce la morbilidad infantil y tiene beneficios sanitarios que llegan hasta la edad adulta.(3-6)

La leche materna es considerada el alimento ideal e insustituible para el recién nacido; además de ser un alimento completo, estrecha en vínculo de amor entre la madre y su niño/niña y sus beneficios se extienden a largo plazo.(7) Sin embargo, en la región de las Américas apenas el 54% de niños inicia la lactancia materna dentro de la primera hora de vida, solo 38% son alimentados con leche materna de manera exclusiva (LME) hasta los 6 meses de edad y 32% continúa con lactancia materna hasta los 2 años. (4) La LME se refiere a que el lactante solo recibiera únicamente leche materna, durante los 6 primeros meses de vida, sin recibir ningún otro alimento ni bebida, lo que incluye agua.

Alimentos seguros y apropiados para la edad se van introduciendo posteriormente, aunque se recomienda mantener la lactancia materna hasta los 2 años o más.(2) En el Ecuador, según ENSANUT 2011-2013, sólo el 52% de niños y niñas reciben LME durante su primer mes de vida. El 44% de los niños y niñas a nivel nacional recibe LME, porcentaje que varía según grupo étnico, región geográfica y tipo de residencia. Por ejemplo el 41% de niños y niñas de madres mestizas y el 77% de madres indígenas recibe LME. El 23% de niños y niñas de madres de la costa y el 39% de madres afroecuatorianas reciben LME.

Asimismo, la proporción de niños que acceden a LME es mayor en el área rural (58%) en comparación con los niños del área urbana (35%).(6-9)

Se precisa que las razones de la disminución de LME, es tipo de nacimiento del niño, desconocimiento o falta de organización en el hogar para mantener la lactancia cuando la madre trabaja, tiempo de introducción de la alimentación complementaria y desinformación que tienen las madres e inclusive los propios especialistas de la salud sobre la calidad y los beneficios de la leche materna tanto para el niño como para la madre. (10-12) A pesar de todos los beneficios que la lactancia materna posee para el niño y su madre, la decisión de amamantar esta fuertemente influenciada y condicionada por factores sociales, culturales, educativos y económicos.(13)

La leche es un alimento insustituible porque su composición nutricional le provee al niño los nutrientes y agua que necesita en calidad y cantidad, no hay ningún alimento más completo que la leche de la madre para que un niño o niña crezca protegido, inteligente, despierto y lleno de vida, además, dar el pecho hace crecer el amor entre la madre y el hijo, el contacto de la piel suave y caliente de la madre, le da tranquilidad y placer al niño o niña, su compañía, la voz, el olor, el mirarlo a los ojos y el contacto con la madre le dan seguridad y estímulo, es decir que dar de lactar es mucho más que dar alimento; es dar amor, seguridad, placer y compañía, por eso, la leche materna es el alimento más importante durante los primeros años.(1,13-14)

La alimentación con leche humana puede disminuir la incidencia de diabetes tipo 1 más tardíamente. De hecho, la corta duración y su ausencia puede ser un factor de riesgo para dicha enfermedad.(15) La alimentación con leche materna protege contra las infecciones y enfermedades, como diarreas y deshidratación; las infecciones respiratorias, tales como la bronquitis y la neumonía; estreñimiento; cólicos; alergias; enfermedades de la piel, como granos y salpullido o sarpullido; sarampión; cólera; desnutrición; diabetes juvenil y deficiencia de micronutrientes, entre otras.(6,14)

Debido a la alta cantidad de factores de defensa (inmunoglobulinas A, lactoferrina, linfocitos, macrófagos, entre otros), el calostro materno es

fundamental en los primeros días del bebé, ya que favorece al sistema inmune, evitan la adherencia de microorganismos patógenos en el tubo digestivo y facilitan la colonización del *Lactobacilo bifidus*. Además contiene numerosas enzimas que ayudan al sistema digestivo, y facilita la evacuación del meconio, lo que ayuda a evitar la hiperbilirrubinemia en el recién nacido (color amarillento al nacer-ictericia neonatal). Entre los principales nutrientes de la leche materna madura están proteínas, agua, lactosa, grasa, minerales y vitaminas, su pH es de 7 (neutro) y su aporte energético está entre 70 a 76 kcal/dl (100 ml o 3.5 oz).(16)

Por otro lado, se ha comprobado que los adultos que fueron alimentados con leche materna cuando eran niños, tienen colesterol más bajo, menor riesgo de hipertensión arterial, y tasas más bajas de sobrepeso, obesidad y diabetes tipo 2, además de que, en la aplicación de pruebas de inteligencia, obtienen mejores resultados comparados con los adultos que fueron alimentados con leche de fórmula.(17-20) La leche materna también ofrece beneficios para la madre, porque ayuda a reducir el riesgo de sangrado uterino después del parto, y ayuda a que el útero regrese a su tamaño normal. Asimismo, reduce el riesgo de cáncer de ovario y de mama, actúa como un mecanismo natural de planificación familiar y ayuda a la madre a recuperar su peso preembarazo, más rápido, disminuyendo el riesgo de obesidad.(15,21,23,24) Por ello, se recomienda que durante los primeros 6 meses de vida, la leche materna sea el único alimento que el niño consuma, excluyendo sólidos y cualquier otro líquido, excepto medicinas, vitaminas y minerales.(25-30)

Los motivos que expresaron las madres para el abandono temprano de la lactancia materna exclusiva incluyen(30-31), problemas de la producción de leche materna, expresada por las madres como: "se secó, no era suficiente o no bajó"; rechazo por parte del bebé; estado de salud de la madre o el bebé u otras actividades u ocupaciones (estudio, trabajo, crianza de otros hijos, entre otras) que dificultaron dar de lactar a sus bebés. Se evidenció también que la hipogalactia fue la causa más frecuente por las que se abandonó la lactancia materna (47% de los casos) y otras como la incorporación al estudio y/o trabajo, enfermedad de la madre o de niño.

(32-33) Por otro lado se establece que las razones de la disminución de la LME, es la vía de nacimiento del niño, la situación laboral de la madre durante la lactancia, el tiempo de ablactación y la desinformación que tienen las madres sobre la calidad y los beneficios de la leche materna tanto para el niño como para la madre. (34)

Según la presente información, nace la pregunta: ¿cuáles son las fortalezas y debilidades para una lactancia materna exclusiva exitosa, que se presentan en las madres que asisten al HGDR, Ecuador? Esta pregunta se plantea por cuanto no existen estudios sobre esta temática en el medio local. Por ello el objetivo del estudio fue identificar las fortalezas y debilidades de la lactancia materna exclusiva en las madres de 6 a 24 meses que asisten a consulta externa en el HGDR, con miras de fortalecer la educación alimentaria nutricional en la carrera de Nutrición y Dietética.

2. Métodos

2.1. Identificación de Variables

Independiente: características generales de la Madre. Dependiente: lactancia Materna Exclusiva

2.2. Universo y muestra

El universo de la presente investigación constituyen las madres con niños de 6 a 24 meses de edad que asisten a la atención en salud en el HGDR, de las cuales se obtiene la muestra de 331 investigadas obtenido mediante el proceso de muestreo para variables cualitativas de forma simple, con universo desconocido. El tamaño muestral se obtuvo mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * p * q}{e^2}$$

Donde:

n: tamaño de la muestra

p: proporción de madres que dan LME (41% de madres mestizas a nivel nacional)

q: proporción de madres que no dan LME

z: nivel de confianza = 95%

e: error/nivel de precisión = 5.3%

De realizar el cálculo correspondiente se obtuvo una muestra de 331. Las unidades de investigación fueron aquellas madres que asistieron al HGDR, hasta cubrir el tamaño de la muestra, de tal forma que se trata de muestreo no probalístico.

2.3. Técnicas e instrumentos

Se utilizó el diseño no experimental, de tipo observacional, descriptivo y transversal. La información se recolectó a través de una encuesta, elaborada para el efecto con preguntas abiertas y de elección múltiple. El instrumento se aplicó sistemáticamente a las madres que asistieron a la consulta médica y se encontraban en la sala de espera.

2.4. Procedimiento

Diseñado el instrumento de investigación se realizó la validación, mediante una prueba piloto en el 10% madres de familia que tienen hijos de 6 a 24 meses de edad, en el mismo hospital y a madres diferentes, con miras de garantizar la comprensión y entendimiento del mismo, tanto para los investigadores como para los investigados. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva a través del software libre PSPP y la contrastación de hipótesis fue mediante el test Z para una proporción en la población.

3. Resultados

3.1. Información general

Participaron 331 binomios madre – hijo, que asistieron a consulta externa del HFDR, cuyo perfil muestra que la mayoría es residente en la ciudad de Riobamba (78.25%); tan sólo el 13.59% de madres tienen un trabajo estable, en su mayoría son amas de casa o estudiantes (74%), el 12.39% de madres poseen un trabajo propio. En cuanto al nivel de educación, el 42.9% de madres, posee escolaridad secundaria, aproximadamente el 33% posee educación a nivel superior y en su mayoría practican la religión católica (82.48%). En cuanto al estado civil, el 23 % son madres solteras y el 77.33% tiene pareja (48.94% casada y 28.39% unión libre) y en su mayoría (56.19%) tiene un hijo, siendo pocas las madres (8.46%) que tienen tres hijos y más, ver Tabla 1.

Variable	muestra = 331	
	n	%
Residencia		
Riobamba	259	78.25
Fuera de Riobamba	72	21.75
Ocupación		
Ama de casa	127	38.37
Estudiante	118	35.65
Empleada	45	13.59
Trabajo propio	41	12.39
Escolaridad		
Sin estudios	38	11.48
Primaria	42	12.69
Secundaria	142	42.90
Tecnología	46	13.89
Universidad o más	63	19.03
Religión		
Católica	273	82.48
Ninguna	38	11.48
Otras	20	6.04
Estado Civil		
Soltera	75	22.66
Casada	162	48.94
Unión libre	94	28.39
Número de Hijos		
Uno	186	56.19
Dos	117	35.35
Tres o más	28	8.46

Tabla 1. Características demográficas de madres que asisten al HGDR. Se puede observar datos con respecto a lugar de residencia, ocupación, escolaridad, religión, estado civil, número de hijos

La edad promedio de las mujeres 24.9 años, con un máximo de 45 años y un mínimo de 14 años. La distribución de la población es asimétrica positiva (promedio > mediana), lo que significa que la edad de las madres tiende a la edad joven, ver Gráfico 1. En los niños se encontró un promedio de edad de 11.5 meses, con un máximo de 38 meses y de igual forma constituye una población de niños con edades menores a la del promedio, lo que se refleja como un a población asimétrica negativa (promedio < mediana), ver Gráfico 2.

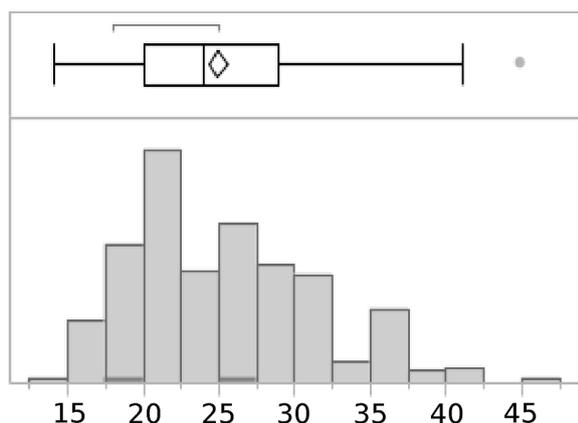


Gráfico 1. Caracterización estadística de la edad de la madre (n = 331). En la parte superior se muestra un gráfico de cajas y el correspondiente histograma abajo. Se observan los siguientes valores: máximo:45; mediana: 24; mínimo: 14; promedio: 24.9; desviación estándar: 5.9

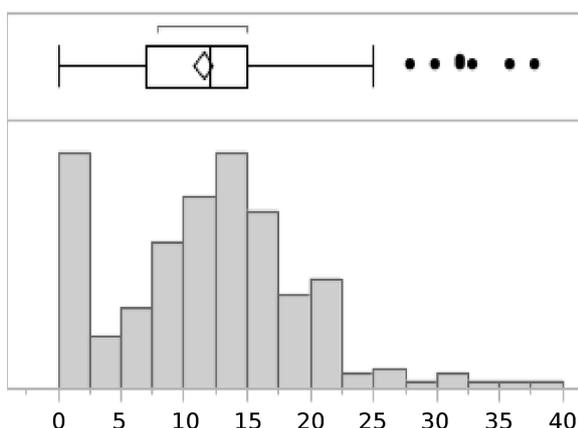


Gráfico 2. Caracterización estadística de la edad de los niños (n = 331). En la parte superior se muestra un gráfico de cajas y el correspondiente histograma abajo. Se observan los siguientes valores: máximo:38; mediana: 12; mínimo: 0; promedio: 11.5; desviación estándar: 7.1

3.2. Lactancia materna exclusiva

La LME dada a los niños/niñas, entendida como el consumo diario, frecuente y sin otro tipo de alimentación que no sea leche materna (ni siquiera agua), durante los seis primeros meses, constituye un porcentaje alto de 71.60% en el presente estudio, comparado con el reporte del ENSANUT (2011-2013), que refiere que la LME en el área urbana o de madres mestizas es del 41.3%. Al contrastar la hipótesis de la frecuencia de la LME entre las madres investigadas (71.6%) y la LME reportado por ENSANUT (2011 – 2013) (41.3%), mediante el test Z para una proporción

en la población, se establece un valor Z que permite rechazar la hipótesis nula, ($p < 0.05$). Lo que indica que la proporción de mujeres que dan LME es superior a la referida a nivel nacional de manera estadísticamente significativa.

Sin embargo, se observó que el porcentaje de LME es más bajo en madres menores de 19 años (58.97%) y es más alto en madres mayores de 30 años (75.44%). Por otro lado además se observó que el porcentaje de alimentación mixta (lactancia materna + fórmula) hasta los 6 meses es más alto en madres menores de 19 años (38.46%), así como, el porcentaje de alimentación con fórmula hasta los 6 meses es más alto en madres mayores de 30 años (5.26%)

3.3 Fortalezas de la LME

Las madres que asisten al HGDR consideran como las principales fortalezas de la LME exitosa la asesoría oportuna del personal de salud (70.99%) dada alrededor del parto, así como la protección en la prevención de enfermedades tanto para la madre como para el niño, estar convencida que es el mejor alimento y que el niño tendrá un mejor crecimiento, también que se fortalece la relación afectiva madre – hijo y el apoyo de la pareja y familia (Tabla 2).

Fortalezas	Si	No
	%	%
Estoy convencida de darle el mejor alimento	61.33	38.67
Existe relación afectiva fuerte madre-hijo	52.87	47.13
El niño tendrá un mejor crecimiento	63.44	36.56
Previene enfermedades/ desnutrición	61.03	38.97
Apoyo del esposo	59.82	40.18
Apoyo de la familia	58.31	41.69
Asesoría oportuna del personal de salud	70.99	29.00
Disponibilidad de tiempo	57.40	42.59
Tengo un espacio adecuado para la lactancia	61.63	38.37
Me previene de enfermedades	65.26	34.74

Tabla 2. Fortalezas de la lactancia materna exclusiva según las madres que asisten al HGDR. La mayor parte de las madres señalan como fortaleza la asesoría del personal de salud.

3.4 Debilidades de la LME

Dentro de las principales debilidades para una lactancia materna exclusiva exitosa se definió que es un problema, la incorporación de la madre al trabajo (39.88%), seguido por la ausencia de la producción de leche, la falta de tiempo para alimentar al niño, el dolor de los pezones al momento de dar de lactar y el no conocer las habilidades para dar de lactar al niño, son las limitaciones que hacen de alrededor del 30 % de madres que la LME, no sea exitosa (Tabla 3).

Debilidades	Sí	No
	%	%
Incorporación de la madre al trabajo	39.88	60.12
Falta de tiempo para alimentar al niño	36.56	63.44
Ausencia de la producción de leche	38.07	61.93
Enfermedad de la madre	29.31	70.69
La falta de descanso de la madre	32.93	67.07
Con el biberón se siente más saciado	34.14	65.86
Dolor de los pezones al momento de lactar	36.25	63.75
Falta de información sobre lactancia materna	35.05	64.95
Me resulta incómodo solo darle lactancia materna	29.91	70.09
El niño no succiona bien	33.54	66.46

Tabla 3. Debilidades de la lactancia materna exclusiva según las madres que asisten al HGDR. La mayor parte de las madres señaló como debilidad de la LME la incorporación de la madre al trabajo.

4. Discusión

La mayoría de madres investigadas son de la ciudad de Riobamba, el 74.02 % son amas de casa y estudiantes y el 75.82 % tienen estudios secundarios y de tercer nivel. Son de religión católica y casadas en su mayoría, teniendo entre uno y dos hijos el 81.54 de madres investigadas. La frecuencia de la lactancia materna exclusiva fue alto (71.60%), en comparación con los resultados del estudio realizado por el ENSANUT (2011-2013) realizado a nivel nacional, donde se establece una media de lactancia materna exclusiva para madres mestizas del 41.3%; lo que permite rechazar la hipótesis planteada, ya que la frecuencia de LME supera las expectativas de las reportadas a nivel nacional.

Tanto la OMS como UNICEF, establecen la LME es muy buena cuando se encuentra “por arriba del 50%”, en los programas de apoyo de lactan-

cia materna (OMS-UNICEF, 2009(4,6), por lo ésta práctica alimentaria en la mujeres investigadas sobrepasa lo recomendado. Según manifiesta el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP del Ecuador, 2018)(7,9) la meta para aumentar la lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida es del 64% de madres, lo que sobrepasa con esta frecuencia esperada en las madres investigadas, en el grupo total, sin embargo hay que precisar que son las madres jóvenes, menores de 19 años las que practican un menor porcentaje de LME, situación que hace pensar que este grupo de edad necesita mayor atención e información de los beneficios de una lactancia materna exclusiva, tanto para la madre como para su hijo.

La mayoría de madres (promedio 61%) expresan muchas ventajas, beneficios y satisfacciones de dar una lactancia materna exclusiva a sus hijos, lo que se relaciona por lo expresado por la OMS (2018)(4), ya que se establece que la leche materna es el único alimento que necesita el bebé, contiene todos los nutrientes para favorecer su crecimiento y desarrollo, aumenta las defensas contra las enfermedades y estrecha el vínculo de amor entre la madre y su hijo o hija. A pesar de que organismos internacionales como la OMS y UNICEF (4,6), recomiendan el uso exclusivo de la lactancia materna hasta los 6 meses de edad, alrededor del 40 % de mujeres mestizas ecuatorianas no asumen esta decisión (ENSANUT 2011-2013)(9), sobrepasando esta recomendación las madres del presente estudio.

Según los reportado en la presente investigación dentro de las fortalezas para una LME exitosa se establece de que la madres están convencidas de que le está dando el mejor alimento a su hijo, que considera que se fortalece la relación afectiva madre-hijo, como también que le previene de enfermedades; todas estas percepciones de la madres concuerdan con lo expresado por Sáenz en su libro blanco de la nutrición infantil, en la que establece que, la leche materna es un alimento insustituible porque su composición nutricional le provee al niño los nutrientes, no hay ningún alimento más completo que la leche de la madre para que un niño o niña crezca protegida, inteligente, despierta y llena de vida, además, dar el pecho hace crecer el amor entre la madre y el hijo, ya que el contacto de la piel suave y calentita de la madre, le

da tranquilidad y placer al niño o niña, su compañía, la voz, el olor, el mirarlo a los ojos y el contacto con la madre le dan seguridad y estímulo, es decir que dar de lactar es mucho más que dar alimento: es dar amor, seguridad, placer y compañía.

Por otro lado, el apoyo de la familia para una LME es de vital importancia y así lo manifiestan una gran proporción de madres las cuales han tenido seguridad y el apoyo del esposo y su familia para esta práctica, lo que según la UNICEF(8), plantea que a pesar de todos los beneficios que la lactancia materna posee para el niño y su madre, la decisión de amamantar esta fuertemente influenciada y condicionada por factores sociales, culturales, educativos y económicos. El aporte educativo que ha dado el personal de salud en el momento del parto, se establece como la mayor fortaleza para una LME en este grupo investigativo, contraponiéndose a lo manifestado por Borre Ortiz (2014) (34), en el que manifiesta que la desinformación de los profesionales de salud sobre la LME es un factor de disminución de esta práctica alimentaria – nutricional.

En cuanto a las debilidades registradas se establece la incorporación de las madres al trabajo, que es una causa de la hipogalactia reportada por González (2015) (32), en su estudio del abandono de la lactancia materna exclusiva, causas y consecuencias, quien establece que la incorporación al trabajo y por enfermedad de la madre o niño, son las causas frecuentes de abandono de la LME. Así también se reporta en un 38.07% de madres que hubo ausencia de la producción de leche, lo que concuerda con el estudio de López (2013)(31), en donde investiga los motivos del abandono temprano de la lactancia materna exclusiva, destacando los problemas de la producción de leche materna, expresada por las madres como: “se secó, no era suficiente o no bajó”, seguida por el rechazo por parte del bebé, el estado de salud de la madre o el bebé y por otras actividades u ocupaciones (estudio, trabajo, crianza de otros hijos, entre otras).

5. Conclusiones

Se registra una mayor frecuencia de LME en el grupo de estudio, en comparación con lo reportado a nivel nacional (ENSANUT, 2011-2013), sin embargo es necesario realizar motivación, educación y asesoría alimentaria por los profesionales de la salud y organismos gubernamentales, especialmente al grupo de mujeres menores de 19 años.

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a los asistentes a consulta externa y personal del HGDR, que contribuyeron para la recolección de información.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto alguno de interés.

Limitación de responsabilidad

La información, datos y puntos de vista de este artículo son de entera responsabilidad de los autores de este trabajo y no de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo o de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Fuentes de apoyo

Este trabajo no contó con fuentes de financiamiento externo, se realizó de manera autofinanciada por los autores.

Referencias bibliográficas

1. Rivero M, Moreno L, Dalmau J, Moreno JM, Aliaga A, García A, et al. Libro blanco de la Nutrición Infantil en España. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza; 2015. p. 530.
2. OMS. Lactancia materna. [Online]; 2017. Available from: <http://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>.
3. OMS. Salud de la madre, el recién nacido: Lactancia materna. [Online]; 2018. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/es/.

4. OMS. Semana Mundial de la Lactancia Materna 2018: Pilar de vida. [Online]; 2018. Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14507&Itemid=42401&lang=es.
5. MedlinePlus. Beneficios de la lactancia materna. [Online]; 2018. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000639.htm>.
6. UNICEF. Beneficios de la Lactancia Materna. [Online]; 2018. Available from: [https://www.unicef.org/Beneficios_de_la_Lactancia_Materna\(1\).pdf](https://www.unicef.org/Beneficios_de_la_Lactancia_Materna(1).pdf)
7. MSP-ECUADOR. Lactancia Materna. [Online]; 2018. Available from: <https://www.salud.gob.ec/lactancia-materna/>.
8. UNICEF. Lactancia Materna. [Online]; 2013. Available from: https://www.unicef.org/ecuador/children_5634.html.
9. MSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición - ENSANUT. [Online]; 2013. Available from: <https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>.
10. Chávez A, Sánchez R, Ortíz H, Peña B, Arocha B. Causas de abandono de la lactancia materna. [Online]; 2000. Available from: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no45-2/RFM45202.pdf>.
11. MSP-México. La disminución en lactancia materna en México. [Online]; 2013. Available from: <https://expansion.mx/salud/2013/11/22/la-disminucion-en-la-lactancia-materna-expone-a-madres-y-ninos-en-mexico>.
12. Calvo-Quirós C. Factores socioeconómicos, culturales y asociados al sistema de salud que influyen en el amamantamiento. *Rev. Enfer Act en Costa Rica* [Online]. 2009;15. Available from: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/factoreslactancia.pdf>.
13. UNICEF. Lactancia Materna. [Online]; 2012. Available from: https://www.unicef.org/ecuador/Manual_lactancia_materna_web_1.pdf.
14. Anderson JW, Johnstone BM, Remley DT. Breast-feeding and cognitive development: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr* . 1999;70(4): 525-35. Available from: <https://academic.oup.com/ajcn/article/70/4/525/4729098>
15. Patelarou E, Girvlaki C, Brokalaki H, Patelarou A, Androulaki Z, Vardavas C. Current evidence on the associations of breastfeeding, infant formula, and cow's milk introduction with type 1 diabetes mellitus: a systematic review. *Nutr Rev*. 2012;70(9):509-19. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1753-4887.2012.00513.x>.
16. Biesbroek G, Bosch AT, Wang X, Keijser BJ, Veenhoven RH, Sanders EM, et al. The impact of breastfeeding on nasopharyngeal microbial communities in infants. *Am J Respir Crit Care Med*. 2014;190(3):298-308. Available from: <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/rccm.201401-0073OC>.
17. Li C, Kaur H, Choi WS, Huang TK, Lee RE, Ahluwalia JS. Additive interactions of maternal prepregnancy BMI and breastfeeding on childhood overweight. *Obesity*. 2005;13(2):362-371. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1038/oby.2005.48>.
18. Arenz S, Ruckerl R, Koletzko B, von Kries R. Breast-feeding and childhood obesity—a systematic review. *Int J of Obes*. 2004;28(10): 1247-1256. Available from: <https://www.nature.com/articles/0802758>.
19. Armstrong J, Reilly JJ. Breastfeeding and lowering the risk of childhood obesity. *The Lancet*. 2002; 359(9322):2003-2004. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(02\)08837-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(02)08837-2/fulltext)

20. Janjua NZ, Mahmood B, Islam MA, Goldenberg RL. Maternal and Early Childhood Risk Factors for Overweight and Obesity among Low Income Predominantly Black Children at Age Five Years. *J Obes.* 2012;2012. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23056928>.
21. Cu-Flores LA. Factores perinatales y de la primera infancia para el sobrepeso y la obesidad en niños canadienses jóvenes[tesis]. Querétaro-México: Universidad Autónoma de Querétaro; 2013. Available from: <https://docplayer.es/19732174-Factores-de-riesgo-perinatales-sociales-y-alimentarios-para-el-desarrollo-de-sobrepeso-y-obesidad-en-lactantes-de-un-ano-de-edad-tesis.html>
22. MINSA. La leche materna es el alimento mas ecológico, económico y nutritivo. 2011 Agosto 24: p. A1.
23. Ball TM, Bennett DM. The economic impact of breastfeeding. *Pediatr Clin North Am.* 2001;48(1):253–262. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0031395505702984>.
24. Natalben. 2018. Los bebeficios de la lactancia materna exclusiva. Available from: <https://www.natalben.com/beneficios-lactancia-materna-exclusiva>
25. OMS. La alimentación del lactante y del niño pequeño. [Online]; 2010. Available from: http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/IYCF_model_SP_web.pdf.
26. Kull I, Wickman M, Lilja G, Nordvall S, Pershagen G. Breast feeding and allergic diseases in infants—a prospective birth cohort study. *Arch Dis Child.* 2002;87(6):478–481. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1755833/>
27. Heery LB. Exclusive Breast-Feeding for at Least 4 Months Protects Against Otitis Media. *Pediatrics.* 1994;93(3):867–872. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/93/3/537.2.long?>
[sso=1&sso_redirect_count=1&nfstatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12822222)
28. Pisacane A, Graziano L, Mazzarella G, Scarpellino B, Zona G. Breast-feeding and urinary tract infection. *J Pediatrics.* 1992;120(1):87–89. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022347605806079>
29. Schanler RJ, Shulman RJ, Lau C. Feeding strategies for premature infants: beneficial outcomes of feeding fortified human milk versus preterm formula. *Pediatrics.* 1999;103(6):1150–1157. Available from: https://pediatrics.aappublications.org/content/103/6/1150.long?sso=1&sso_redirect_count=1&nfstatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token.
30. Aniansson G, Alm B, Andersson B, Håkansson A, Larsson P, Nylén O, et al. A prospective cohort study on breast-feeding and otitis media in Swedish infants. *Pediatr Infect Dis J.* 1994;13(3):183–188.
31. López BE, Martínez LJ, Zapata NJ. Motivos del abandono temprano de la lactancia materna exclusiva. *Rev Fac Nac Sal Públ.* 2013;31(1):117-126. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v31n1/v31n1a14.pdf>.
32. González-García I, Hoyos-Mesa A, Torres-Cancino II, González-García I, Romero-Almanza D, León Fernández MC. Abandono de la lactancia materna exclusiva, causas y consecuencias. *Policlínico José L. Dubrocq.* Año 2015. *Rev Med Electrón.* 2015;39(5). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000500005.
33. Morales P. Tamaño necesario de la muestra. Cuantos sujetos necesitamos [Online]; 2012. Available from: <http://www2.df.gob.mx/virtual/evaluadf/docs/gral/taller2015/S0202EAC.pdf>.

34. Borre-Ortíz YM, Cortina-Navarro C, González-Ruiz G. Lactancia materna exclusiva: La conocen las madres realmente?. Rev Cuid. 2014;5(2). Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuid/v5n2/v5n2a03.pdf>.

La Ciencia Andina y la Salud

(Andean science and Health)

Bruno Wilfrido Soria De Mesa^{(1)*}, Jaime Fernando Cárdenas García⁽²⁾, Diego Hernando Romero Castro⁽³⁾,
José Alberto Crespo Jareño⁽⁴⁾

(1)Carrera de Nutrición, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(2)Department of Mechanical Engineering, University of Maryland, Baltimore, Maryland, United States of America

(3)Carrera de Derecho, Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales y Políticas, Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Guayas, Ecuador

(4)Instituto de la Juventud, Valdemoro, Madrid, España

*Correspondencia. Carrera de Nutrición, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador; correo electrónico: bruno.soria@esPOCH.edu.ec

Artículo recibido el 29.01.2019. Artículo aceptado el 30.03.2019

RESUMEN

Introducción: en la actualidad, algunos estudios académicos sugieren que las ciencias andinas, aportan conocimientos relacionados con las ciencias médicas que poseen valor académico y científico. Sin embargo, este conocimiento aún debe sistematizarse, ordenarse y difundirse entre la academia y el público. **Objetivo:** dilucidar la riqueza de la cosmovisión andina para interpretar nuestra realidad, aplicada al ámbito de los conocimientos sobre la salud. El propósito fue identificar una relación entre la temática de las ciencias andinas y la salud. **Métodos:** se examinaron fuentes originales en castellano de distintas bases de datos: Google Scholar, Biblioteca UNED, Ruidera (biblioteca UCLM), de artículos y textos escritos entre los años 2009 y 2018, utilizando los siguientes descriptores: ciencia andina, medicina tradicional andina. **Resultados:** los nativos del mundo mesoamericano y andino desarrollaron formas particulares de abordar los procesos de salud-enfermedad a través de medicina ancestral o andina que tiene un valor científico para el desarrollo de la ciencia médica. **Conclusiones:** entender con la intención de difundir las prácticas de salud tradicionales, favorece y complementa el desarrollo de la labor del personal que trabaja en salud.

Palabras clave: Salud, antropología, antropología médica, salud pública.

ABSTRACT

Introduction: currently, some academic studies suggest that Andean Sciences, provide expertise related to medical science that possess academic and scientific value. However, this knowledge must still be systematized, ordered and spread between the academy and the public. **Objective:** to elucidate the richness of the andean cosmivision to interpret our reality, applied to the field of knowledge about health. The purpose was to identify a relationship between the subject of Andean Sciences and health. **Methods:** we reviewed original sources in Spanish from different databases: Google Scholar, library UNED, Ruidera (UCLM library), of articles and texts written between 2009 and 2018, using the following key words: andean science, medicine traditional andean. **Results:** The native peoples of the Mesoamerican world and Andean developed particular forms of tackling health-disease, through the ancestral or Andean medicine that have a scientific value for the development of medical science. **Conclusions:** the most significant result was to find the relationship that is sought between the subject of Andean Sciences and health.

Keywords: Health, anthropology, medical anthropology, public health.

1. Introducción

Todos los pueblos en diferentes lugares del planeta a lo largo de la historia desarrollaron formas particulares de economía, organización social, mecanismos de producción, sistemas políticos, culturales, sanitarios y prácticas religiosas, que responden a la forma como se iban adaptando al entorno (pisos altitudinales, ubicación geográfica, continente), lo cual demandó la

creación de herramientas particulares para poder responder a los desafíos que el contexto les presentaba. Pasar de una vida nómada a una sedentaria se produjo en todas las latitudes y la complejidad de formas de vida permitió que se creasen poblados o asentamientos y la evolución de éstos devino en múltiples civilizaciones y con ellas formas específicas de gobierno, religión, conocimiento, técnicas y ciencia.

El desarrollo del conocimiento acorde a su entorno concluyó en una forma particular de interpretar el mundo que se fue integrando conforme se producían los contactos entre las civilizaciones, pero no siempre fueron acciones armoniosas, en el caso de las civilizaciones americanas, podemos decir que existió una intención deliberada de parte de los europeos por borrar todo lo existente antes de 1492 y posteriormente hemos tenido una imposición cultural con la que se pretendió justificar el régimen colonial, luego al estado capitalista y a las prácticas neoliberales que se cimientan sobre la exclusión y sometimiento de los pueblos.

En el transcurso del siglo pasado hasta nuestros días se han producido importantes hallazgos arqueológicos, así como el desciframiento de códigos, Quipus y Tócapus que han permitido develar la existencia de otra forma de ciencia que se fue gestando en América ya sea en Mesoamérica o en los Andes y que en muchos casos se encontraba a la par o incluso era superior a la que existía en Europa u otra parte del planeta al momento de la llegada de los europeos a América.

Los conocimientos científicos desarrollados en América se los ha mantenido ocultos o se los ha pretendido reducir a un hecho folclórico o convertirlos en suvenir para los turistas, cuando no denigrado o estigmatizado.

Pero lo cierto es que los pueblos precolombinos lograron desarrollar conocimiento en diferentes campos de la ciencia. El caso de la salud es una muestra de ello, los conocimientos y prácticas "tradicionales" han sobrevivido gracias a la tradición oral, al aislamiento y a la exclusión. Podemos definir las prácticas sanitarias de los pueblos indígenas, como un sumatorio de usos de la flora, y el empleo de distintos instrumentos sanitarios rudimentarios, que conjugándose con elementos culturales (música, danza, baile) pretenden mejorar la salud de las personas. Teniendo esto presente nuestra pregunta de investigación sería ¿cómo el mundo andino ha aportado elementos de interés en el desarrollo de la ciencia en general, y de las ciencias médicas en particular, a lo largo de la historia?

Por ello mediante el presente trabajo se pretende: impulsar el conocimiento del estado de la

cuestión, acerca de la riqueza que la existencia de múltiples cosmovisiones sobre cómo los seres humanos interpretamos nuestra realidad, exentas de superioridad o inferioridad, especialmente en el ámbito de los conocimientos sobre la salud.

2. Métodos

Se realizó una búsqueda bibliográfica profunda de textos, documentos y artículos, a través del buscador académico google scholar, biblioteca UNED, Ruidera (biblioteca UCLM). Los criterios de búsqueda utilizados o empleados han sido documentos de revistas científicas, profesionales, textos académicos o libros, escritos en español, con la restricción temporal de varios años, entre 2009 y 2018, empleado los descriptores o términos siguientes "ciencia andina", "medicina tradicional andina". Los textos seleccionados fueron codificados, con el nombre del autor, ideas fuerza del texto, año de publicación.

3. Resultados

Se encontraron 56 textos, y tras la revisión inicial de las introducciones y conclusiones de estos, se emplearon 12 artículos y textos, que fueron codificados, que mostraban una relación entre la temática de las ciencias andinas y la salud. De los artículos seleccionados mediante la metodología empleada para esta revisión bibliográfica, 4 relacionados con las cosmovisiones andinas, 4 con las ciencias y filosofía andina, 6 con las ciencias y la salud tradicional andina.

A continuación, se presenta una discusión de los resultados de esta búsqueda relacionados con la ciencia andina y la salud, para luego presentar un resumen y conclusiones.

4. Discusión

4.1 Cosmovisión

La Cosmovisión tiene su origen en el término *Weltanschauung* (Welt, "mundo", y anschauen, "observar" propuesto por el filósofo alemán Wilhelm Dilthey en 1914 en su obra *Einleitung in die Geisteswissenschaften* ("Introducción a las Ciencias del Espíritu", 1914)(1) que es interpretado como "la manera de ver el mundo y expresarse al respecto".(2) A partir de esta propuesta teórica, se han realizado múltiples interpretacio-

nes para tratar de comprender, identificar o clasificar a la forma como los pueblos hacen su representación del mundo, que no han estado exentas de interpretaciones ideologizadas.(3)

Pero para el presente documento en relación a la forma como el personal de salud en el cumplimiento de su labor se enfrenta en el mundo rural y de ciertos sectores suburbanos de Ecuador, emplearemos la definición propuesta por Badillo y Bermúdez, según la cual la cosmovisión es entendida como el “engranaje de ideas y creencias, desde donde se originan acciones específicas y dirigidas bajo una lógica propia que está sujeta a una forma de ver el mundo, al hombre, a la salud, la enfermedad y la muerte, de las cuales subyacen las formas de cuidado de la persona, su particularidad y diversidad, por lo que se considera apropiado un enfoque interdisciplinario”.(4)

Es imprescindible que el personal de salud tenga una comprensión de las particularidades que el entorno y de las poblaciones le presentan en su área de intervención, de manera que la forma como ven al mundo no se convierta en una barrera tanto del personal de salud como de la población, lo que implica adquirir conocimientos sobre las creencias tradicionales para el cuidado de la salud y la enfermedad y se lo considere como fenómeno cultural. Se plantea la necesidad de que en todo estudio que contemple examinar situaciones humanas, como lo es el cuidado de la salud acción que dará permanencia en la vida al hombre, se deben establecer los respectivos criterios que deben guiar dichos estudios.

4.2. Ciencia Andina

Para el presente análisis no empleamos los términos filosofía azteca, maya o inca; ni ciencia azteca, maya o inca, sino filosofía andina y ciencia andina en un sentido más amplio e integrador, que pretende explicar como el hombre responde a los retos de su medio, lo más eficazmente posible con el objetivo de hacer su vida más plena y llevadera; siendo en esencia una experiencia metódica y sistemática de experiencia colectiva.

Los habitantes del Ixachilan, Runa Pacha y Abya Yala (nombre con el que se le conoce al continente americano en el lenguaje Kuna)(5) fueron

capaces de generar ciencia y tecnología propias; además se puede decir sin duda alguna que “existía un lenguaje escrito del tipo ideográfico o iconográfico, que fue destruido y ocultado como parte de la guerra de dominación entre España y Perú y la lucha de clases entre la aristocracia virreinal limeña y la oligarquía cuzqueña en desgracia”.(6) A partir de ese momento no serán los nativos los que construyan su relato, sino otros bajo las consideraciones del poder y la necesidad de ejercerlo.(7)

Esto ha llevado a difundir la afirmación de que en América “No ha existido una evolución del pensamiento como se aprecia en la historia de la filosofía europea”(8), afirmación en la que se consideraba que los incas no llegaron a desarrollar la escritura y con ellos se tiene la evidencia del atraso de la civilización inca; además de que no llegaron a elaborar ciertos artefactos que los europeos construyeron,(9) bajo este razonamiento no se considera que el hombre se adapta a su entorno y que aprovecha los recursos que en él encuentra y que al carecer de estos utilizará otros que le sean útiles.

Mencionaremos algunas de estas evidencias: antes de la llegada de los europeos, en América ya se conocía la rueda y existen múltiples aplicaciones en las que la utilizaron (ver Foto 1), pero no como medio de transporte para movilizar objetos. Existen algunas teorías que pretenden explicar porque no le dieron ese uso:

1. La inexistencia en el continente de animales fuertes que posibiliten aplicar la rueda como medio de transporte.(9)
2. Práctica de transportar carga en la espalda (que existe en nuestros días bajo la foto de los “cargadores” en los mercados).
3. Los conocimientos y desarrollo tecnológico no estaban al alcance de toda la población, debido a que quienes sabían leer y escribir eran las castas dominantes y los sacerdotes.

Las ruedas con su eje utilizadas para mover a los perritos o jaguares de cerámica elaborados por la cultura Cihuatlan que existió en El Salvador (900-1200 dc), véase la Foto 1.



Foto 1. Perrito con ruedas.(10) Departamento de San Salvador, El Salvador. Periodo Postclásico

Otra aplicación de la rueda fueron los sellos de la cultura Jama Coaque (500 a. C. y 1531 d. C.). (11) En Ecuador que tenían la forma de cilindros y eran utilizados para facilitar la impresión de grabados en los tejidos, véase la Foto 2.



Foto 2. Sellos de la cultura Jama Coaque.(12)

En el mundo occidental se desarrolló la escritura alfabética y en América pre colonial existieron escrituras basadas en pictogramas a través de los que se representaba los hechos por medio de imágenes e ideas grabados en los denominados códices que representaban objetos que sugerían a su vez otros objetos y otras ideas, esto en México en Centro América; en tanto que en América del Sur la escritura se encontraba en los



Foto 3. Quipus.(17)

Quipus(13) que servían para representar la contabilidad y expresar mensajes a través de nudos y sus combinaciones de forma y color; y la otra forma eran los Tocapus desarrollados por los incas y culturas que les antecedieron, que son tejidos en los que se expresaban pictogramas y Fotos geométricas(14), de los cuales su significado se fue perdiendo al romperse la transmisión de su significado con la muerte de quienes eran los encargados de escribir los mensajes y leer su significado.



Foto 4. Tocapus.(18)

Con la llegada de los españoles y ante la necesidad de imponer el dominio colonial(15) basado en su religión, cultura y legislación bajo el pretexto que se trataba de objetos "diabólicos" se destruyeron los códices y Quipus (véase la Foto 3 y 4); esta destrucción también cumplió una función ideológica para imponer una forma de ver al mundo al decir que las civilizaciones americanas no tenían escritura(16), ni tenían ciencia.

La destrucción de los códices y los Quipus fue una acción deliberada por borrar la información allí existente "no sólo la historia y religión de los pueblos vencidos, sino una forma bien estructu-

rada de gobernar, manejarse económicamente y administrar el poder".(19)

Una muestra de ello son los conocimientos que se emplean en la medicina tradicional, que subsiste por la tradición oral y que se ve arrinconada por el estigma de ser considerada como de ser parte de rituales de magia, brujería y hechicería.(20)

Pero los pueblos de las civilizaciones vencidas guardaron en su memoria, en su tradición oral los conocimientos y las respuestas a las grandes preguntas de la humedad a través de sus mitos y tradiciones lo que pudieron haber sido descripciones de procedimientos y de la tecnología que pudo haberse perdido en las llamas de la inquisición, pero esto no significa que en el mundo mesoamericano y andino no haya existido ciencia, sino que se pretendió que esta realidad sea borrada.

Al desaparecer gran parte de los códices y de los Quipus(21) y al no poder descifrar el uso real de los Quipus, se desconoce si los grandes avances de las civilizaciones pre coloniales de América pudieron desarrollar instrumentos que se equiparen a la construcción científica de occidente, lo que está a nuestro alcance son las prácticas rituales y algunas interpretaciones de relatos de cronistas.

Lo cierto es que sobrevivió una gran cultura oral que se ha transmitido de generación en generación, pero que lamentablemente se ha estancado en el tiempo y no ha continuado su desarrollo que le permita continuar con su avance en la generación de nuevos conocimientos. Es decir, tenemos información que se repite una y otra vez pero que no es capaz de generar nuevos conocimientos, no es capaz de innovar y se mantiene estática en el tiempo.

En América se tenía la cura para muchas enfermedades, el enviado por el rey Felipe II, Francisco Hernández de Toledo realizó una de las primeras investigaciones científicas en las colonias y recorrió el Virreinato de Nueva España entre 1570 y 1577(22), reunió datos, semillas, plántulas, hojas, cortezas, usos y formas de preparación de 3.000 plantas a partir de entrevistas con curanderos indígenas con las cuales realizaban sus prácticas curativas.

Entre todas las plantas que desde las colonias se incorporaron a la farmacopea mundial se destaca la administración de quinina, alcaloide extraído de la corteza del árbol de la quina Cinchona, que se emplea para combatir las fiebres provocadas por el paludismo o malaria.(23) Siendo Ecuador un importante proveedor mundial.(24)

4.3. La ciencia Andina en la salud

La existencia de diferentes formas de abordar el problema salud-enfermedad en cada cultura a lo largo del tiempo es una realidad. En el mundo andino tienen dos formas para considerar el origen de las enfermedades: una aduce que pueden ser producidas por causas sobrenaturales (encantos, vientos, espíritus) que actúan por su cuenta y la otra forma es a través de acciones mágicas y enfermedades de Dios(25), por lo que la enfermedad tienen un componente colectivo que es de incumbencia de todos, por ello el rol fundamental de los curanderos que son los responsables de reestablecer el orden mediante rituales de sanación para reparar el daño (reparar la armonía en el enfermo y entre el enfermo y el mundo que lo rodea), para ello empleará elementos como los cuyes(26), velas, huevos, orinas del enfermo para realizar los diagnósticos y pronósticos de las enfermedades.(27)

Por otra parte el problema salud-enfermedad no es un fenómeno aislado, es visto como el equilibrio entre el individuo, el medio físico y la comunidad; y en el caso de la enfermedad estamos ante la ruptura del equilibrio de factores internos y externos del cuerpo (25), la salud busca "mantener el equilibrio: tierra-cielo, frío-calor, día-noche, femenino-masculino, salud-enfermedad, vida-muerte, etc."(27)

América del sur los tratamientos para las enfermedades se realizaron a partir de un amplio conocimiento de hierbas que actualmente la realizan los curanderos, hierberos o hierbateros, pero también hay evidencias de que realizaban operaciones complicadas, se tiene conocimiento que las primeras trepanaciones craneanas datan de los 1.200 años ac.(28) Y que la tasa de sobrevivencia de los operados superaba el 80%, además de que se han encontrado cráneos que evidencian que a esos individuos se les realizaron varias operaciones y que sobrevivieron.

El dominio del conocimiento del poder de las plantas ha permitido la sobrevivencia de muchos de los conocimientos y forma de comprender el significado de los tratamientos que se realizan en el mundo andino pero que tradicionalmente han sido reducidos a prácticas mágico-religiosas para mostrar su inferioridad respecto a la forma de ejercer la medicina bajo la concepción judeocristiana.



Foto 5. Trepanaciones en el antiguo Perú.(29)

El sistema de salud en Ecuador incorpora las prácticas de salud tradicionales en cumplimiento de los derechos estipulados en la Constitución que invoca a respetar y preservar los saberes ancestrales (artículo 57.12 de la Constitución del Ecuador de 1958), por ello el ministerio de salud para implementar el Sistema Nacional de Salud y de la Red Pública tiene desarrollado "EL MODELO DE ATENCION INTEGRAL DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIO E INTERCULTURAL (MAIS-FCI)" y para ejecutarlo cuenta con un manual de cumplimiento obligatorio del personal de salud de las instituciones de salud pública.(30) En el caso de las universidades ecuatorianas esta es una tarea que está pendiente y en particular de instituciones de educación superior públicas(31) ya tan solo el 30%(32) de las 10 universidades públicas que ofertan la carrera de medicina cuentan dentro de su malla con asignaturas, talleres o módulos con medicina tradicional y complementaria (MTC).(33)

5. Resumen y conclusiones

Las diferencias que el ambiente impone generan mundos diferentes que obligan a que las sociedades den respuestas acordes a su realidad para resolver los problemas cotidianos y los generados por las particulares formas de organización y de creencias que allí se desarrollaron. El colonialismo cultural ha sembrado en el pensamiento popular, la creencia de que las metodologías creadas por los pueblos ancestrales de Latinoamérica son de una calidad inferior a las heredadas por las culturas judeocristianas, cuando más bien son complementarias. El conocer el significado de algunos Quipus, como gran hallazgo, es una muestra de la complejidad del pensamiento matemático desarrollado en el mundo andino pero que requería de tener un nivel de estudio para dominar su significado, que estaba a cargo de expertos conocidos como los quipucamayos, es decir, se tenía acceso al pensamiento abstracto.

Estas condiciones específicas se verán reflejadas en la construcción de una mitología y forma propia de interpretar el mundo que da cuenta de esas características y la creación de valores y simbología que expresa esas condiciones. En esa misma línea, la existencia no de una sino de múltiples cosmovisiones; en el caso de nuestra materia, el problema de la salud-enfermedad en América, se evidencia la existencia de diferentes concepciones, tratamientos o enfoques para abordar este problema, no solo desde la comprensión del mundo desde la perspectiva andina, sino en nuestros días con la incorporación de otras formas de cosmovisión existentes en otros continentes y que han desarrollado una forma particular de abordar el problema salud-enfermedad y que requiere de la comprensión de esta realidad para construir una sociedad armoniosa, es sin duda el principal resultado de la discusión de este estudio.

Todos estos resultados de la discusión o revisión del estado de la cuestión, tiene una serie de implicaciones para las ciencias de la salud, por una facilitará al personal de salud pueda realizar una mejor labor y romper con la barrera cultural que impide mejorar la salud de las personas. Por otro facilitará a los pobladores conjugar su cosmovisión, su idea de salud, y sus derechos humanos.

6. Agradecimientos

Los autores muestran sus agradecimientos a los distintos profesores y profesoras que han ayudado a la gestación de esta iniciativa en la universidad ESPOCH, así como a CSSN.

7. Conflicto de intereses

No presenta conflicto de intereses por parte de ninguno de los autores. Los autores son plenamente responsables de la autoría. La investigación no contó con apoyo de terceros.

Referencias

1. Dilthey W. Las ciencias del Espíritu (Internet) Mexico: Fondo de Cultura Económica; 1949. Citado el 10 de agosto 2018. Disponible en: http://www.posgrado.unam.mx/filosofia/pdfs/Textos_2019-1/2019-1_Dilthey_IntroduccionCienciasEspiritu.pdf.
2. Bedoya AdPG. Cosmovisión artística del liderazgo transformacional en pro del desarrollo comunitario. (pensamiento), (palabra) y obra. (Internet). 2016 enero; 15(15). Citado el 11 de agosto 2018. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ppo/n15/n15a09.pdf>.
3. Cano Contreras E, Page Pliego , Estrada Lugo E. La construcción de la noción de Cosmovisión Maya en Guatemala. Revista Pueblos y fronteras digital. (Internet). 2018 Sep 18; 13. Citado el 15 de agosto 2018. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2018.v13.336>
4. Badillo Zuñiga J, Bermudez Gonzales. La cosmovisión, conjunto articulado de sistemas ideológicos para el conocimiento y comprensión de los cuidados tradicionales. Cultura de los Cuidados. (Internet). 2017; 21(49). Citado el 10 de agosto 2018. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2017.49.07>
5. Acción Pastoral, C. N. Acerca del nombre «Abya Yala». (Internet). Temas De Nuestra América. Revista De Estudios Latinoamericanos, 2017; 8(18), 255. Citado el 25 de septiembre 2018. Disponible en: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/tdna/article/view/9712>
6. Palacios Liberato. Una aproximación a la filosofía andina prehispánica en los fragmentos, relatos testimonios registrados durante la colonización española. Episteme. (Internet). 2014; 6(2). Citado el 29 de julio 2018. Disponible en: https://issuu.com/lucaspalacios7/docs/episteme_vol_5_n_7_2014_issn_202.
7. Egan C. From Eye to Tongue: Lengua in the Early Works of El Inca. (Internet). Hispanic Review. 2018 Nov; 86(4). Citado el 2 de diciembre 2018. Disponible en: <https://doi.org/10.1353/hir.2018.0033>
8. Ballén Rodríguez. Realidad, alteridad y conocimiento: una mirada a la cosmovisión filosófica en las enseñanzas de don Juan. (Internet). Episteme. 2014; 6(2). Citado el 3 de agosto 2018. Disponible en: <http://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/episteme/article/view/3351/3184>
9. Aman R. El indígena "latinoamericano" en la enseñanza: representación de la comunidad indígena en manuales escolares europeos y latinoamericanos. (Internet). Estudios Pedagógicos. 2010; 36. Citado el 26 de agosto 2018. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v36n2/art02.pdf>
10. RM C. Perrito con ruedas. In.; (Internet). 2018. Citado el 26 de agosto 2018. Disponible en: <https://www.flickr.com/photos/camaro27/4413592611>

11. Gutiérrez Usillos. Universo invisible: una aproximación al conocimiento de la cultura Jama Coaque a través del análisis de dos vasijas cerámicas del Museo de América. (Internet). Revista Española de Antropología Americana. 2013 Sep 30; 43(2). Citado el 19 de agosto 2018. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4680785>
12. Comisión Nacional y del Comité Técnico Nacional de Lucha Contra el Tráfico Ilícito de Bienes Culturales. Ecuador al Mundo un viaje por su historia ancestral catálogo de la exposición. Catálogo de la muestra. (Internet). Comisión Nacional y del Comité Técnico Nacional de Lucha Contra el Tráfico Ilícito de Bienes Culturales; 2014. Citado el 15 de octubre 2018. Disponible en: <https://www.slideshare.net/AndreaGonzales35/catalogo-de-la-muestra-ecuador-al-mundo-un-viaje-por-su-historia-ancestral>
13. Urton , Brezine CJ. Khipu Accounting in Ancient Peru. (Internet). SCIENCE. 2005 Aug 12;(309). Citado el 27 de agosto 2018. Disponible en: <http://sci-hub.tw/http://science.sciencemag.org/content/309/5737/1065.full>
14. Clindaniel J, Urton G. Quipus de Pachacamac: hacia la estandarización de las convenciones de signos en el Tawantinsuyu. (Internet). In Pozzi-Escot D, editor. Pachacamac: El Oráculo en el horizonte marino del sol poniente. Lima: Banco de Credito del Perú; 2017. Citado el 1 de septiembre 2018. Disponible en: https://www.academia.edu/35551952/Quipus_de_Pachacamac_hacia_la_estandarizacion_de_las_convenciones_de_signos_en_el_Tawantinsuyu
15. Hidrovo Quiñónez T. Ciencias y saberes ancestrales: Relación entre dos formas de conocimiento e interculturalidad epistémica. Plan de Fortalecimiento Institucion. (Internet). Manta: Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, Departamento de edición y publicación; 2015. Report No.: 1. Citado el 2 de noviembre 2018. Disponible en: <http://www.ulead.edu.ec/wp-content/uploads/2015/04/4112-investigacion-pueblos-y-nac-ancestrales.compressed1.pdf>
16. Silverman G. La escritura Inca: La representación geométrica del Quechua Precolombino. Ex novo: revista d'història i humanitats. (Internet). 2011;(7). Citado el 9 de septiembre 2018. Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/ExNovo/article/viewFile/250696/335576>
17. Escuelas Públicas Digitales. <http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/>. (Internet).; 2013 Citado el 9 de septiembre 2018. Disponible en: http://contenidosdigitales.ulp.edu.ar/exe/sistemadeinfo_cont/el_quipu.html
18. Alvarado V. Los signos de los Tócapus son la escritura de los Incas. (Internet). SERVINDI. 2015 Jun 22. Citado el 9 de septiembre 2018. Disponible en: <https://www.servindi.org/actualidad/133956>
19. Armendáriz Sánchez S. Los códigos y la biblioteca prehispánica y su influencia en las bibliotecas conventuales en México. (Internet). Biblioteca Universitaria. 2009 octubre- diciembre; 12(2). Citado el 21 de septiembre 2018. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/285/28512661002.pdf>
20. Velarde O. Concepción mágico-religiosa de la Medicina en la América Prehispánica. (Internet). Acta médica peruana. 2009; 29(2). Citado el 29 de agosto 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172012000200013
21. Vásquez Hernández. El quipu: Método Ancestral Para Resguardar Información Contable. IX festival internacional de matemática. (Internet). 2014 junio 12 al 14. Citado el 3 de septiembre 2018. Disponible en: <http://www.cientec.or.cr/sites/default/files/articulos/el-quipu-anapatriciavasquez.pdf>

22. Pardo y Tomás. El protomédico francisco hernández en Nueva España (1570-1577). (Internet). EIDON. 2004 marzo - junio; 1(15): p. 45-49. Citado el 2 de noviembre 2018. Disponible en: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/43965/1/JPardo-2004-El%20protom%C3%A9dico%20Francisco%20Hern%C3%A1ndez....pdf>
23. Fernández Astasio. La erradicación del paludismo en España: aspectos biológicos de la lucha antipalúdica [dissertation]. (Internet). Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Biológicas; 2002 Citado el 2 de noviembre 2018. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/4801/>.
24. Alvarado JLT. Estudio de factibilidad para la producción orgánica y comercialización de Quina (*Cinchona officinalis*) en el cantón Loja. [dissertation]. (Internet). Quito; 2013 Citado el 1 de diciembre 2018. Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2482/1/106776.pdf>.
25. Organización Panamericana De La Salud. Salud y Enfermedad en el Mundo Andino conceptos, estrategias, desafíos; (Internet). 2009. Citado el 2 de octubre 2018. Disponible en: <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/53-SPI-conceptos-estrategias.PDF.pdf>
26. Negrete Torres EL, Negrete Torres , Carrasco Catalá , Negrete Díaz AA, Santos Iglesias. El cuy: una curiosidad de la medicina tradicional andina. (Internet). Revista Archivo del Hospital Universitario "General Calixto García". 2018 Jun 22; 6(1). Citado el 1 de diciembre 2018. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/245/235>
27. Ruiz Velasco. La cosmovisión de la salud y los "peligros del alma" en la zona de los Altos de Chiapas. (Internet). ATOPOS. 2010; (10). Citado el 21 de octubre 2018. Disponible en: http://www.atopos.es/pdf_10/5_La%20cosmovisi%C3%B3n%20de%20la%20salud%20y%20los%20peligros%20del%20alma.pdf
28. Díaz Farfán R. Los primeros neurocirujanos de América: Pre y postoperatorio en las trepanaciones Incas. Revista argentina de Neurociencia. (Internet). 2008 octubre; 22(4). Citado el 15 de agosto 2018. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-15322008000400009&lng=es&nrm=iso
29. Tristan RM. La sofisticada cirugía cerebral de los Incas. El Mundo. (Internet). 2008 May 19. Swetz FJ. The Quipu. Convergence. 2010 Jun. Citado el 16 de octubre 2018. Disponible en: <https://www.elmundo.es/elmundo/2008/05/16/ciencia/1210929568.html>
30. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS. (Internet). 1st ed. Dirección MESNdGdISP, editor. Quito: MSP ECUADOR; 2012. Citado el 23 de octubre 2018. Disponible en: http://instituciones.msp.gov.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf
31. Consejo Nacional de Educación Superior. CES. <http://www.ces.gob.ec>. (Internet); 2018 Citado el 1 de noviembre 2018. Disponible en: http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_sobipro&sid=233&Itemid=321.
32. Valarezo García C, Valarezo Espinosa P. La medicina alternativa y complementaria en la enseñanza universitaria de las ciencias de la salud en Ecuador. (Internet). Revista Internacional de Acupuntura. 2017 Nov 6; 11(4): p. 102-107. Citado el 2 de noviembre 2018. Disponible en: DOI: 10.1016/j.acu.2017.11.001
33. Organización Mundial de la Salud. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. Primera ed. Salud OMDI, editor. (Internet). Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2013. Citado el 11 de noviembre 2018. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201es/s21201es.pdf>

Evaluación del Aprendizaje en la carrera de Medicina. Planeamiento de un examen final escrito. 2016

(Evaluation of learning in the Medical career. Planning a written final exam. 2016)

Leonardo Camejo Roviralta⁽¹⁾, Walquiris Concepción Parra^{(1)*}, Berlis Gómez Leyva⁽¹⁾, María Teresa Díaz Armas⁽¹⁾, Silvia Aracelly Proaño Lucero⁽¹⁾, Leonardo Camejo Artigas⁽²⁾

(1) Doctor en Medicina. Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador, ECO60155, www.esPOCH.edu.ec.

(2) Doctor en Medicina. Hospital Provincial Docente "Lucía Íñiguez Landín". Holguín. Cuba.

*Correspondencia: Dra. Walquiris Concepción Parra; Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública-Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Panamericana Km 1 ½, ECO60155, correo electrónico: walquirisparra@hotmail.com

Artículo recibido el 26.10.2018. Artículo aceptado el 23.03.2019

RESUMEN

Introducción: la evaluación es considerada un proceso consustancial del trabajo docente educativo. Constituye un mecanismo regulador del proceso docente, ya que indaga sobre el grado de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes en su proceso de formación. **Objetivo:** estructurar una propuesta de planeamiento del Examen Final escrito de la asignatura Prevención de salud de la Carrera de Medicina en Cuba. **Método:** investigación de desarrollo en el campo de la educación pregraduada, enfoque cualitativo, revisión y análisis del Programa de estudio de la asignatura de Prevención de salud que se imparte en el tercer semestre, segundo año de la carrera de Medicina de Cuba. **Resultados:** revisión de 125 investigaciones relacionados con el tema en los últimos 5 años, 75 seleccionadas para nuestro trabajo, utilizando bases de datos como SciELO, Scopus y Latindex y se excluyeron otras bases de datos como Medline y web of Science. **Discusión:** conforme al nivel de asimilación y habilidad de las preguntas a confeccionar se proponen la cantidad de ítems por unidad de contenido según el tiempo lectivo de cada unidad. Se toma la referencia de la planificación y programa de la asignatura Prevención de Salud (P1), proponiendo un total de preguntas correspondientes a la unidad de Examen físico por sistemas. **Conclusiones:** la evaluación del aprendizaje es un proceso importante en el sistema de enseñanza con carácter continuo, cualitativo e integrador, necesario para caracterizar el desempeño del estudiante durante el proceso de aprendizaje. Las nuevas tendencias pedagógicas buscan integrar los conocimientos para la estructuración del planeamiento del Examen final escrito de la asignatura Prevención de salud.

Palabras claves: evaluación del aprendizaje, sistemas de evaluación, examen final escrito.

ABSTRACT

Introduction: The evaluation is considered a consubstantial process of the teaching educational work. Constitute a teaching process's regulating mechanism, since you investigate on the grade of learning and development of the students in your process of formation. **Objective:** Structuring a proposal of planning of the Final Examination written of the subject of study Prevention of health of Medicina's Race in Cuba. **Method:** Investigation of development at the field of the pre-graduate education, qualitative focus, revision that is given in the third semester and analysis of the Study Program of Prevención's subject of study of health, second year of Medicina's race of Cuba. **Results:** Revision of 125 investigations once 5 years were related with the theme in the last ones, 75 selected candidates for our work, utilizing bases of data like SciELO, Scopus and Latindex and excluded him another data bases like Medline and Web of Science. **Discussion:** In accordance with the level of assimilation and ability of the questions to manufacture they set themselves the quantity of items for unit of contents according to the school time out of every unit. You take the reference of planning and program of the subject of study Salud's Prevention (P1), proposing a total of correspondent questions to the unit of Physical Examination for systems. **Findings:** The evaluation of learning is an important process in the system of teaching with continuous, qualitative character and integrator, necessary to characterize the performance of the student in the course of learning. The new pedagogic tendencies attempt to integrate the knowledge for the structuring of the planning of the Final Examination written of the subject of study Prevention of health.

Key words: Evaluation of learning, systems of evaluation, written final examination.

1. Introducción

La evaluación se considera un proceso consustancial al desarrollo del proceso docente educativo. Tiene como propósito comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados en los planes y programas de estudio de la educación superior, mediante la valoración de los conocimientos y habilidades que los estudiantes van adquiriendo y desarrollando; así como, por la conducta que manifiestan en el proceso docente educativo. Constituye, a su vez, una vía para la retroalimentación y la regulación de dicho proceso.(1-2)

Constituye un mecanismo regulador del proceso docente, ya que indaga sobre el grado de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes en su proceso de formación, así como la capacidad que poseen para aplicar los contenidos en la resolución de problemas de la profesión. La evaluación del aprendizaje en la educación superior tiene un carácter continuo, cualitativo e integrador; y debe estar basada, fundamentalmente, en el desempeño del estudiante durante el proceso de aprendizaje.(3-4) Se debe desarrollar de manera dinámica, donde el proceso de aprendizaje no solo evalúe el profesor, sino que se promueva la participación de los estudiantes mediante la evaluación grupal y autoevaluación, logrando un ambiente comunicativo en este proceso.(5)

Puede incluir aspectos teóricos y prácticos vinculados a ejercicios integradores; así como, contenidos de carácter académico, laboral e investigativo. La evaluación del aprendizaje tiene acciones instructivas, educativas y sociales. De ahí la importancia de la planeación adecuada de los diferentes instrumentos que se utilizan para este proceso.(6-8)

Entre los tipos de evaluación se encuentran la preliminar, las evaluaciones del proceso, dentro de ellas las formativas, acumulativas, y estatales; y por último las diferidas que permiten evaluar la calidad del egresado y su desempeño. Relacionado con las evaluaciones formativas se debe especificar que incluyen las frecuentes y parciales, y las acumulativas son aquellas que se corresponden con el examen final de la asignatura.(9-10)

Es de gran importancia planificar el instrumento evaluativo a aplicar a los estudiantes de determinada asignatura, con lo que se determina el tipo de preguntas a realizar para medir el nivel de conocimientos adquiridos durante el proceso enseñanza aprendizaje, para ello es necesario tener en cuenta las características de cada asignatura de acuerdo al total de horas y al número de horas por temas, los contenidos, objetivos y forma de evaluación.

Por todo lo antes expuesto sería válido preguntar:

¿Cómo realizar la estructura del planeamiento del examen final escrito de la asignatura Prevención de Salud en la Carrera de Medicina en Cuba?

Ante esta interrogante los autores del presente trabajo se motivan a realizar esta investigación con el objetivo de estructurar una propuesta de planeamiento del examen final escrito de la asignatura Prevención de salud de la Carrera de Medicina de Cuba.

2. Métodos

Se realizó una investigación de desarrollo en el campo de la educación pregraduada, un estudio con enfoque cualitativo, cuyo objetivo es estructurar una propuesta de planeamiento del examen final escrito de la asignatura Prevención de salud. Se realizó la revisión y análisis del programa de estudio de la asignatura prevención de salud que se imparte en el tercer semestre, segundo año de la carrera de Medicina de Cuba. Se procedió a revisar por parte de los autores del trabajo el total de horas de la asignatura, los objetivos, contenidos y el sistema de evaluación que se presentan en el Programa de Estudio y en la Planificación de la Asignatura (4) (P1 en lo adelante), para posteriormente estructurar la propuesta de planeamiento del examen final escrito de la asignatura.

Se emplearon métodos teóricos de investigación científica pedagógica tales como Análisis documental para la revisión de artículos relacionados con la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje y la realización de planeamientos de exámenes en diferentes asignaturas. Se realizó una

revisión de 125 investigaciones relacionados con el tema en los últimos 5 años, 75 de ellas fueron seleccionadas para la realización del trabajo, también se revisaron algunos documentos, entre ellos la Resolución 210 del 2007 del Ministerio de Educación Superior de Cuba, el Programa de la asignatura Prevención de salud, los planes calendarios del curso 2015-2016 y otros documentos normativos del proceso docente.

Además, se utilizaron los métodos de análisis y síntesis, inducción - deducción para la interpretación de los resultados.

Conforme a los contenidos, objetivos y tiempo lectivo de cada unidad temática se determinó la cantidad de ítems a confeccionar por cada tema acorde con el nivel de asimilación y habilidad de cada pregunta. De esta manera se presentó la propuesta de planeamiento del examen final escrito de la asignatura en forma de tabla utilizando números con decimales y porcentajes.

Se excluyeron 50 artículos revisados porque su objetivo de investigación fue la evaluación de los instrumentos de evaluación aplicados a los estudiantes de la carrera de medicina, lo que no guardaba relación directa con la propuesta del planeamiento de un examen final escrito de una asignatura.

Se incluyeron como artículos de revisión las 75 investigaciones de las bases de datos Scopus y Latindex porque trataban los elementos necesarios para realizar la evaluación del aprendizaje, abordaban elementos relacionados con los objetivos educativos e instructivos de la enseñanza en diferentes asignaturas, así como la importancia de la relación inter y transdisciplinaria en la integración del conocimiento.

En la Tabla 1 se presenta la propuesta de planeamiento del examen final escrito de la asignatura Prevención de salud de la carrera de Medicina en el año 2016, en la que, conforme al nivel de

ASIGNATURA: PREVENCIÓN DE SALUD

CONTENIDO	PREGUNTAS A CONFECCIONAR							TIEMPO LECTIVO		PREGUNTAS	
	ASIMILACIÓN	Familiarización	Reproducción	Productividad		Creatividad		Tiempo en P1 (Horas)	%	TOTAL	%
	HABILIDAD	Identificar	Explicar	Clasificar	Aplicar	Resolver	Enfrentar				
Prevención de enfermedades en la Atención Primaria de Salud		2	2	3	3	-	-	18	14.06	10	17.85
Comunicación y Familia		2	2	3	4	4	1	28	21.87	12	21.43
Inmunidad e Inmunizaciones		2	3	2	-	-	-	11	8.59	7	12.5
Examen físico por sistemas		5	10	-	12	-	-	63	49.22	27	48.21
TOTAL		11	17	8	17	2	1	120	100	56	100

Fuente: P1 y Datos de los autores. (4)

Tabla 1. Propuesta de planeamiento del examen final escrito de la asignatura Prevención de Salud. Carrera de medicina 2016.

Se realizó revisión de artículos relacionados con el tema de investigación utilizando bases de datos como SciELO, Scopus y Latindex y se excluyeron otras bases de datos como Medline y web of Science.

Para la elaboración digital del trabajo se utilizó una PC Intel Core 3 ACER.

3. Resultados

Después de hacer la búsqueda y respectiva revisión de 125 investigaciones relacionadas con el tema en los últimos 5 años, 30 fueron seleccionadas para nuestro trabajo.

asimilación y habilidad de las preguntas a confeccionar se proponen la cantidad de ítems por unidad de contenido según el tiempo lectivo de cada unidad. Se toma la referencia de la planificación y programa de la asignatura Prevención de Salud (4). Se proponen un total de 56 preguntas, de ellas 27 corresponden a la unidad de Examen físico por sistemas, las cuales constituyen el 48.21 % de la totalidad de preguntas, a su vez son los contenidos que mayor tiempo lectivo (49.22%) ocupan en la planificación de la asignatura.

Para la realización del examen final escrito se dispondrán de 6 horas.

4. Discusión

El Programa de Prevención de Salud (4), responde al interés de brindarles a los estudiantes un conjunto de herramientas que le permitan el desarrollo de acciones de prevención de enfermedades y otros daños a la salud y continuar profundizando en las técnicas de comunicación en salud con las personas, las familias y la comunidad, vinculando el conocimiento con las bases morfofisiológicas de las ciencias básicas y la exploración física de diversos sistemas.

Se desarrolla en el tercer semestre del segundo año de la carrera de Medicina con la precedencia de la asignatura de MGI- II (Promoción de Salud) y a su vez ella precede a la MGI- IV. (Medicina Comunitaria)

Para realizar la propuesta de planeamiento de la asignatura Prevención de Salud es necesario plantear y revisar las características que se exponen a continuación:

Objetivos generales de la asignatura:

Objetivos Educativos:

Aplicar el enfoque materialista dialéctico y el método científico en el desarrollo de las acciones integrales de salud que se desarrollen en la atención a la persona, la familia y la comunidad, con énfasis en la prevención.

Actuar dentro de un marco ético adecuado a los principios de nuestra sociedad, con un desempeño que exprese el humanismo e internacionalismo que forman parte de los valores que se integran en su personalidad profesional, así como hábitos de trabajo en colectivo y de auto superación y auto educación constantes.

4.1.1. Objetivos Instructivos:

Interpretar la significación de las actividades de prevención de enfermedades y otros daños a la salud en personas, familias y comunidades mediante su aplicación en situaciones reales en estrecha relación con el equipo básico de salud, o en situaciones modeladas.

- Aplicar, en condiciones reales y/o modeladas, las técnicas de comunicación en

salud para la identificación de los factores de riesgo que afectan a personas, familias, y comunidades, utilizando de forma correcta, los fundamentos y principios generales de la comunicación.

- Aplicar los métodos, técnicas, procedimientos, y habilidades necesarias para lograr la realización del examen físico en los sistemas Respiratorio, Cardiovascular, Digestivo, Hemolinfopoyético. Urogenital por los futuros profesionales de la salud en la APS.

4.2. Contenidos de la asignatura (abordados en 4 temáticas)

1. La prevención de enfermedades en la Atención Primaria de Salud.
2. Comunicación y Familia.
3. Inmunidad e inmunizaciones.
4. El examen físico por sistemas: Hemolinfopoyético, Cardiovascular, Respiratorio, Urogenital y Digestivo.

4.3. Sistema de evaluación:

El sistema de evaluación de la asignatura se compone de las evaluaciones: frecuentes, parcial y final.

Es de interés en esta asignatura brindar valor a las evaluaciones frecuentes, sobre todo en las clases prácticas y clases teórico-prácticas, que correspondan a las técnicas de exploración clínica para la realización del examen físico de los sistemas a estudiar. Los Seminarios, las clases teórico-prácticas, la educación en el trabajo y Trabajo Independiente, serán evaluados por los profesores que desarrollen cada una de estas actividades durante el proceso docente. Se evaluará también el desempeño y el interés de los alumnos en la solución de las tareas propias de los Talleres Interactivos, que son supervisados por el profesor. Se le señalarán sus deficiencias y acierto con vistas a que puedan subsanar las primeras y recibir estímulos por las segundas y determinará si existe correspondencia entre el desarrollo alcanzado por el educando y los objetivos instructivos del programa de la asignatura.

4.3.1. Educación en el trabajo:

El tutor y el profesor del grupo llevarán el control de la evaluación de cada uno de los estudiantes sobre los aspectos siguientes: disciplina y otras habilidades que desarrolle el estudiante en la práctica, así como los conocimientos correspondientes a dichas habilidades.

4.3.2. Habilidades:

El profesor y el tutor garantizarán que el estudiante adquiera las habilidades definidas en el programa de la asignatura, al finalizar la misma, el tutor emitirá su criterio evaluativo sobre las habilidades y conocimientos que ha desarrollado el estudiante basado en el cumplimiento y destreza alcanzada.

4.3.3. Seminarios:

El profesor al finalizar el seminario emitirá un criterio evaluativo sobre la calidad de la participación del mayor número de estudiantes posible e informará a cada uno de ellos la calificación obtenida y posteriormente al profesor del grupo.

4.3.4. Evaluaciones frecuentes:

La valoración general de las evaluaciones frecuentes se considerará de forma integral y se tendrá en cuenta en especial, la evolución del estudiante, si ha sido favorable o no, en lugar de hacer una valoración cuantitativa promedio de las calificaciones realizadas. La evaluación parcial será un examen escrito al finalizar los temas I, II, y III. Para la realización del examen parcial se destinarán 2 horas.

4.3.5. Examen final:

El examen final será práctico y teórico y tendrá como objetivos evaluar de forma integral todos los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura y su aplicación en situaciones reales y/o modeladas, en las cuales el estudiante aplique las técnicas de comunicación en salud para la prevención de enfermedades y otros daños a la salud en personas, familias y comunidad. Se evaluará de forma práctica todas las habilidades adquiridas en la asignatura y en la realización de las técnicas de exploración clínicas para todos los sistemas estudiados.

Para el desarrollo del examen en una primera etapa se realizará el examen práctico y en la segunda etapa se aplicará un examen escrito en el cual se evaluarán los objetivos generales de la asignatura.

4.3.6. Calificación final:

La calificación final de la asignatura tendrá en cuenta la valoración cualitativa integral del desarrollo del estudiante a lo largo del proceso docente educativo de acuerdo a:

- Cumplimiento de la educación en el trabajo, del estudio independiente y el trabajo independiente que han sido orientados durante el semestre.
- Cumplimiento de habilidades en las técnicas del examen físico de los sistemas estudiados.
- Calidad en el pesquizado de enfermedades y la confección de la historia clínica.
- Asistencia y puntualidad a las actividades docentes colectivas.
- Grado de cumplimiento de los aspectos éticos de la profesión.

Se valorarán así mismo, los resultados en las evaluaciones frecuente, parcial y final.

4.4. Contenidos y objetivos:

4.4.1. Unidad temática I:

UNIDAD I: La prevención de enfermedades en la Atención Primaria de Salud.

- Prevención de enfermedades. Definición. Niveles de prevención.
- Factores de riesgo. Definición. Características. Clasificación. Identificación de factores de riesgo en personas, familia y comunidad.
- Pesquizado de enfermedades. Definición. Características. Tipos.

4.4.1.1. Objetivos:

- Identificar las actividades de prevención de enfermedades y otros daños a la salud en personas, familias y comunidades, en estrecha relación con el equipo básico de salud.
- Aplicar las técnicas de educación para la salud en la identificación de los factores de riesgo que afectan a personas, familia y comunidad.

4.4.2. Unidad temática II:

UNIDAD II: Comunicación y Familia.

- Las técnicas grupales, su impacto en la educación para la salud.
- Las técnicas de educación para la salud desde lo individual hasta el trabajo grupal en la Atención Primaria de Salud.
- Principales problemas de salud en las familias. Las crisis de la familia: crisis Normativas y Paranormativas.
- Papel de la comunicación en la prevención e intervención de las crisis familiares.
- La familia en la prevención de la salud. Aplicación de las técnicas de búsqueda de información en el estudio de la familia.

4.4.2.1. Objetivos:

- Aplicar técnicas grupales de educación para la salud en la Atención Primaria, orientadas a lograr personas, familias, grupos poblacionales, comunidad y ambiente saludables.
- Identificar las crisis relacionadas o no con el ciclo de vida de la familia.

4.4.3. Unidad temática III:

UNIDAD III: Inmunidad e inmunizaciones.

- Inmunidad. Definición. Tipos.

- Vacunas. Definición. Tipos. Precauciones y Contraindicaciones Generales. Enfermedades prevenibles por vacunas. Importancia de las inmunizaciones.

- Esquema nacional de vacunación. Indicaciones. Contraindicaciones. Dosis. Vías de administración.

4.4.3.1. Objetivos:

- Identificar el nivel inmunitario en personas, familias y comunidad a partir del Esquema Nacional de Vacunación vigente.
- Aplicar acciones de promoción y prevención de salud para elevar el nivel inmunitario de la población.

4.4.4. Unidad temática IV:

UNIDAD IV: El Examen Físico por Sistemas.

- Sistema Hemolinfopoyético.
- Sistema Cardiovascular.
- Sistema Respiratorio.
- Sistema Urogenital.
- Sistema Digestivo.

4.4.4.1. Objetivos:

- Establecer una comunicación adecuada en la realización de las técnicas básicas de la exploración clínica, cuidando no cometer iatrogenia y cumplir los principios de la ética médica.
- Aplicar las técnicas básicas de la exploración clínica para el examen físico de los sistemas respiratorio, cardiovascular, digestivo, hemolinfopoyético y urogenital en el paciente sano.
- Describir y registrar cada uno de los datos obtenidos en el examen practicado, en la historia clínica.

4.5. Propuesta del planeamiento:

4.5.1. Total de horas y distribución:

El programa establece un total de 128 horas, distribuidas de la siguiente forma:

1. La prevención de enfermedades en la Atención Primaria de Salud: 18 horas que representan el 14.06 % del fondo de tiempo de la asignatura, por lo que se confeccionarán 10 ITEM en la evaluación final escrita.
2. Comunicación y Familia: 28 horas que representan el 21.87%, por lo que se confeccionarán 12 ITEM en la evaluación final escrita.
3. Inmunidad e inmunizaciones: 11 horas que representan el 8.59% por lo que se confeccionarán 7 ITEM en la evaluación final escrita.
4. El examen físico por sistemas: Hemolinfopoyético, Cardiovascular, Respiratorio, Urogenital y Digestivo: 63 horas que representan el 49.22% por lo que se confeccionarán 27 ITEM en la evaluación final escrita.

El actual Plan de estudios de la carrera de Medicina en Cuba es el producto de un proceso en el que se ha ido incrementando el fondo de tiempo destinado a los contenidos vinculados con la Atención Primaria de Salud, escenario en el que se desarrolla el profesional al que responde el perfil de la carrera y que cada vez se extiende a otros confines demostrando la funcionalidad de éste.(11-12)

Basados en las actuales tendencias pedagógicas contemporáneas se busca una relación inter y transdisciplinaria en la integración del conocimiento, donde el compromiso con la ciencia, de desarrollar el pensamiento científico, lleve un enfoque integrado bio-psico-social, preventivo-curativo-rehabilitatorio en una cimiento clínico-epidemiológico-social con integración básico-clínica-comunitaria.(13-16)

En relación a los objetivos educativos que se plantean en el Programa de estudio de la asignatura

Prevención de Salud en la carrera de medicina de Cuba, se corresponden con objetivos nuevos planteados en otros estudios realizados como es orientar la actividad de directivos, profesores y estudiantes, y, a la vez, constituyen un criterio de valoración de la efectividad del proceso de formación del profesional que debe cumplir una serie de requisitos exigidos bajo los principios de una enseñanza desarrolladora. Por esto se sugiere cambiar los objetivos del programa vigente por un único objetivo. La manera clara y sencilla de redactar los objetivos es de vital importancia, pues el estudiante tiene una orientación más exacta de qué es lo que debe hacer y bajo qué condiciones.(17-20)

Los objetivos instructivos planteados en el programa de estudio se corresponden con los objetivos planteados en el programa de estudio de la Universidad del Cauca (21), en los que el enfoque de ese modelo de atención está basado en la gestión de riesgos de salud, y en esta gestión es fundamental su autocuidado, por esto, en los programas de Promoción y Prevención se encontrarán aquellas acciones y procedimientos integrales, orientados a fortalecer y desarrollar habilidades para mantener y mejorar su salud y la de su familia.

En otros sistemas de evaluación a estudiantes en la carrera de medicina, como en los de Brasil, se analiza la implementación de una guía de prácticas de Atención Primaria (AP en los adelante) según su viabilidad operativa en la enseñanza pregraduada de medicina y presenta una propuesta de metodología de aprendizaje orientada hacia la evaluación y la autoevaluación del alumno de medicina, basada en normas de AP y salud de la familia.(22-25)

Hay correspondencia con el sistema de evaluación a aplicar a estudiantes planteados en el presente trabajo.

Al comparar con otros estudios (26-27), se observaron semejanzas en las Actividades para la educación en el trabajo de estudiantes de la carrera de Medicina, donde se diseñó la programación, por áreas de trabajo, para la enseñanza integrada de las disciplinas biomédicas, en su contribución a la promoción de salud y prevención de enfermedades, en el policlínico "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", de Las Tunas.(28-30)

No se encontró un considerable acervo de publicaciones relacionadas con planeamientos de exámenes finales de asignaturas en las Ciencias médicas para realizar comparaciones con la presente propuesta de planeamiento, sin embargo, la literatura nacional e internacional sí incluye una gran cantidad de investigaciones relacionadas con la calidad de los instrumentos de evaluación aplicados en algunas asignaturas de las carreras de las Ciencias Médicas, así como estudios de la evaluación del aprendizaje.

5. Conclusiones

1. La evaluación del aprendizaje es un proceso de gran importancia en el sistema de enseñanza con carácter continuo, cualitativo e integrador por lo que es necesario caracterizar el desempeño del estudiante durante el proceso de aprendizaje.
2. En las nuevas tendencias pedagógicas se busca integrar los conocimientos por lo que se realiza la estructuración del planeamiento del examen final escrito de la asignatura Prevención de salud.

6. Recomendaciones

1. Aplicar la estructura del planeamiento del examen final escrito de la asignatura Prevención de salud, así como realizar el planeamiento del examen final de cada asignatura de la carrera de medicina.
2. Aplicar instrumentos de evaluación al examen final de la asignatura Prevención de Salud que ha sido planeado para evaluar su calidad.

Agradecimientos

Los autores agradecen a la Carrera de medicina, la Facultad de Salud Pública y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por permitirles desempeñarse como docentes para colaborar en tan grande misión que es guiar el proceso de enseñanza aprendizaje en el diario vivir de las aulas universitarias. A su vez agradecen a la Revista La Ciencia al Servicio de la Salud y Nutri-

ción, de la Facultad de Salud Pública, por brindar la posibilidad de publicar un artículo científico relacionado con la Pedagogía Moderna.

Conflictos de interés

Los autores del presente trabajo declaran no tener conflictos de interés en la elaboración y resultados de esta investigación.

Referencias

1. Seijo BM, Iglesias N, Hernández González M, Hidalgo CR. Métodos y formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus potencialidades educativas. Rev Hum Med [Internet]. 2010 [citado 06 Nov 2018];10(2):6-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000200009&lng=es.
2. Alemañy EJ, Otero J, Borroto R, Díaz-Perera GM. Documentos rectores del proceso de formación y el modelo del Especialista en Medicina General Integral. Educ Med Super [Internet]. 2002 [citado 06 Nov 2018];16(2):164-183. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412002000200011&lng=es.
3. Hernández G, Cisneros Y, Carrasco MA, Osorio M. El método clínico: evaluación de acciones para fortalecerlo desde la asignatura Medicina Comunitaria en la carrera de Medicina. CCM [Internet]. 2013 [citado 06 Nov 2018]; 17(4):501-510. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000400010&lng=es.
4. Planificación (P-1) y programa de la asignatura Prevención de Salud de la Carrera de Medicina de Cuba.
5. Vela J, Fernández JA, Álvarez R. Política de formación médica para la atención primaria de salud y el papel de la asignatura Medicina General Integral en el currículo. Educ Med Super. 2012; 26(2):259-270.

6. Rodríguez B. La prevención en salud: posibilidad y realidad. *Rev Cubana Hig Epidemiol*. 2011;49 (1):11-22.
7. March AF. La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. *REDU*. 2018;8(1):11-34.
8. González VM, Loreto M. Avaliação da qualidade do processo ensino-aprendizagem no curso de graduação em Enfermagem. *Rev Lat-Amer Enfermagem [Internet]*. 2015. [citado 06 Nov 2018];23(4):700-707. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281442224018>
9. Ojeda A, Díaz FE, González L, Pinedo P, Hernández ME. Los mapas conceptuales: una poderosa herramienta para el aprendizaje significativo. *ACIMED [Internet]*. 2007 [citado 06 Nov 2018]; 15(5):8-15. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000500009&lng=es
10. Morales HO, Valverde YS, Valverde OO. Evaluación y prácticas evaluativas. *RU [Internet]*. 2017 [citado 7 nov 2018]; 34(1): 15-22 Disponible en: <http://ojseditorialumariana.com/index.php/unimar/article/view/1136>
11. Amaro de Chacín R, Chacín Amaro R. La evaluación en el aula virtual. *VDLE [Internet]*. 2017 [citado 6 nov 2018];2(3):3-14. Disponible en: <https://revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/31>
12. Herrera SI. MADE-mlearn: marco para el análisis, diseño y evaluación de m-learning. *TEyET [Internet]*. 2016 [citado 7 nov 2018]; 18 (18):123-132. Disponible en: <http://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/372>
13. Aviles C, Rodero E. Valoración de la utilidad del sistema de coevaluación como herramienta de aprendizaje en la asignatura de Cuidados y preparación de los animales el uso en el bienestar de las personas. *Rev Doc Vet [Internet]*. 2016 [citado 7nov.2018];1(1): 2-71. Disponible en: [http://www.vetdoc.es/index.php?journal=vetdoc&page=article&op=view&path\[\]=89](http://www.vetdoc.es/index.php?journal=vetdoc&page=article&op=view&path[]=89)
14. Esteve M, Francesc M, Gisbert M. El nuevo paradigma de aprendizaje y nuevas tecnologías. *REDU. Rev Doc Univ [Internet]*. 2011 [citado 7 nov 2018];9(3):55-73. Disponible en: <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6149>.
15. Alba C, Gómez O. Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico. *Centauro [Internet]*. 2015 [citado 7 nov 2018];7(10):8-9. Disponible en: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/centauro/article/view/2493>
16. López D, Villamar M, Bravo Pino A. (2018). Uso de la metodología del aprendizaje basado en problemas en la enseñanza de la programación. *Pro Sciences. [Internet]*. 2018 [citado 07 Nov 2018];2(12):12-16. Disponible en: <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol2iss12.2018pp17-23>
17. Dulzaides ME, Molina AM. Propuesta de estrategia metodológica para la formación de competencias informacionales en los estudiantes de las ciencias médicas y la salud en Cienfuegos. *ACIMED [Internet]*. 2007 [citado 06 Nov 2018];16(5):1-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007001100008&lng=es.
18. Pupo N, Hechavarría S. La promoción de salud en el plan de estudio de la carrera de Medicina en Cuba. *Educ Med Super [Internet]*. 2012 [citado 7 nov 2018]; 26(4): 576-586. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?scrip=sci_arttext&pid=S0864-21412012000400010&lng=es.
19. Méndez M.C. La promoción de salud como piedra angular para el desarrollo de políticas saludables. *Participación universitaria. Rev Conrado [Internet]*. 2015 [citado 7 nov 2018]; 11(49):6-10. Disponible en: <http://conrado.ucf.edu.cu/>

20. Batista A, Ortiz T, Hernández L. Perfeccionamiento de la asignatura Promoción de salud: una contribución a la formación integral del estudiante. *Rev Cub Edu Super* [Internet]. 2017 [citado 06 Nov 2018];36(2):14-26. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=s0257-43142017000200002&lng=es&ting=>.
21. Galbán T, Gómez M, García A, Alfonso O. Guía metodológica para la confección y evaluación del Trabajo de Terminación de la Especialidad de Medicina General Integral. *MediCiego* [Internet]. 2010 [citado 06 Nov 2018];16(1):6-13. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php//article/view/1231>
22. Sierra S, Pernas M, Fernández JA, Diego JM, Miralles E, De la Torre G et al. Modelo metodológico para el diseño y aplicación de las estrategias curriculares en Ciencias Médicas. *Educ Med Super* [Internet]. 2010 [citado 06 Nov 2018]; 24(1):33-41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000100005&lng=es.
23. Sacasas J. Hacia el perfeccionamiento y rediseño del actual plan de estudios de medicina. *Rev Hab de Cienc Méd* [Internet]. 2003 [citado 07 Nov 2018];2(5):4-12. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/639>
24. Pernas M, Arencibia L, Ortíz M. El plan de estudio para la formación del médico general básico en Cuba: Experiencias de su aplicación. *Educ Med Super* [Internet]. 2001 [citado 06 Nov 2018]; 15(1):9-21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412001000100002&lng=es.
25. Nolla N. Los planes de estudio y programas de las especialidades médicas. *Educ Med Super* [Internet]. 2001 [citado 07 Nov 2018]; 15(2):147-158. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412001000200004&lng=es.
26. Díaz-Velis E, Ramos R, Mendoza C. Un reclamo necesario, la integración de los contenidos en la carrera de Medicina. *Educ Med Super* [Internet]. 2005 [citado 06 Nov 2018];19(1):1-6. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000100002&lng=es.
27. García AJ, Alonso L, López P, León P, Segredo AM, Calvo DM. Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio. *Educ Med Super* [Internet]. 2015 [citado 06 Nov 2018]; 29(2):5-13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200010&lng=es.
28. Nolla N. Modelo de evaluación de un plan de estudios para las especialidades médicas y estomatológicas. *Educ Med Super* [Internet]. 1998 [citado 07 Nov 2018];12(2):62-72. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21411998000200005&lng=es.
29. Fernández JA. El principio rector de la Educación Médica cubana. Un reconocimiento a la doctrina pedagógica planteada por el profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. *Educ Med Super* [Internet]. 2013 [citado 06 Nov 2018]; 27(2):239-248. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000200011&lng=es.
30. Mora AI. La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. *Rev Elect "Actualid Investigat en Educ"* [Internet]. 2004 [citado 06 Nov 2018];4(2):18-26. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44740211>

Hemorragia posparto: nuevas evidencias

(Postpartum hemorrhage: new evidence)

Lino Arturo Rojas Pérez^{(1)(2)*}, Lino Arturo Rojas Cruz⁽³⁾, María Daniela Villagómez Vega⁽²⁾, Augusto Ernesto Rojas Cruz⁽⁴⁾⁽⁵⁾, Andrés Eduardo Rojas Cruz⁽⁶⁾

(1)Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(2)Hospital General Docente de Riobamba, Riobamba, Chimobrazo, Ecuador

(3)Hospital Básico de la Brigada de Caballería Blindada No 11 Galápagos, Riobamba, Chimborazo, Ecuador

(4)Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas No 1, Quito, Pichincha, Ecuador (

(5)Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de las Américas, Quito, Pichincha, Ecuador

(6)Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Pichincha, Ecuador

*Correspondencia: Dr. Lino Arturo Rojas Pérez, Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública, ESPOCH, Panamericana Sur Km ½, ECU60155, Riobamba, Chimborazo, Ecuador; correo electrónico: linoarojas@hotmail.com

Artículo recibido el 14.02.2019. Artículo aceptado el 25.03.2019

RESUMEN

Introducción: la hemorragia posparto (HPP) es toda pérdida sanguínea mayor de 500 ml luego de un parto vaginal o mayor de 1000 mililitros luego de una cesárea, o cualquier pérdida sanguínea luego del parto que provoque inestabilidad hemodinámica, independiente del tipo de parto. Puede provocar signos y síntomas de choque que si no se maneja adecuadamente podría comprometer la vida de la paciente. **Objetivo:** realizar una revisión bibliográfica sobre HPP. **Métodos:** se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica de la literatura médica más actualizada sobre HPP. **Resultados y discusión:** 32 artículos médicos en idioma español y en idioma inglés de los últimos años se incluyen en el presente trabajo, lo que incluye guías clínicas. La HPP se clasifica en hemorragia postparto primaria, temprana o inmediata y en hemorragia postparto secundaria o tardía. Dentro de las principales causas de hemorragia postparto primaria tenemos como nemotecnia las 4 T que incluyen: Tono, Trauma, Tejido y Trombina, siendo la más frecuente la relacionada con el tono que representa el 70% de los casos. La clave del manejo de la HPP es reconocer el sangrado excesivo en el posparto, identificar la causa, e iniciar una intervención adecuada según el caso. **Conclusión:** la HPP es la segunda causa de muerte materna a nivel mundial, por lo tanto, es muy importante conocer sus causas, manejo y la prevención de la misma.

Palabras clave: hemorragia posparto, shock hipovolémico, trombina, diagnóstico, trabajo de parto, presión sanguínea

ABSTRACT

Introduction: postpartum hemorrhage (PPH) is any blood loss greater than 500 ml after a vaginal birth or more than 1000 milliliters after a cesarean, or any blood loss after delivery that causes hemodynamic instability regardless of the type of delivery. It can cause signs and symptoms of shock, which if not properly handled could compromise the patient life. **Objective:** we performed an exhaustive review of the most recent medical literature about PPH. **Methods:** an exhaustive bibliographic review of the most recent medical literature on PPH was carried out. **Results and discussion:** 32 medical articles in Spanish and in English language of the last years were included in the present work including clinical guidelines. PPH is classified as primary, early or immediate postpartum hemorrhage and secondary or late postpartum hemorrhage. Among the main causes of primary postpartum hemorrhage, we have as mnemonic the 4 T that include: Tone, Trauma, Tissue and Thrombin, the most frequent being the one related to the tone that represents 70% of the cases. The key of the management is to recognize hemorrhage after the delivery, identify the cause and start an opportune and adequate treatment. **Conclusion:** PPH is the second cause of maternal death worldwide, therefore, it is very important to know its causes, management and prevention.

Key words: postpartum hemorrhage, hypovolemic shock, shock index.

1.Introducción

La La hemorragia posparto (HPP) es una emergencia obstétrica con muchas intervenciones médicas y quirúrgicas potencialmente efectivas para el tratamiento.(1–3) Es una de las cinco principales causas de mortalidad materna tanto en los países con ingresos per cápita altos como bajos, aunque el riesgo absoluto de muerte por HPP es mucho menor en los países de altos ingresos. El diagnóstico oportuno, los recursos apropiados y el manejo adecuado son fundamentales para prevenir la muerte.(4) La clave del manejo es reconocer un sangrado excesivo antes de que sea potencialmente mortal, identificar la causa e iniciar una intervención adecuada según el entorno clínico.(1)

2.Métodos

La presente revisión bibliográfica está sustentada con las mejores prácticas clínicas y recomendaciones disponibles para la prevención, evaluación y diagnóstico más actualizado sobre hemorragia posparto.

3.Resultados y Discusión

La hemorragia posparto es toda pérdida sanguínea mayor de 500 ml luego de un parto vaginal o mayor de 1000 ml luego de una cesárea,(5–8) o cualquier pérdida sanguínea que pueda causar inestabilidad hemodinámica.(5,9) Además cualquier sangrado que es mayor de lo esperado y produce signos y / o síntomas de hipovolemia. (4) El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG), refiere como hemorragia postparto la pérdida acumulada de sangre mayor o igual a 1.000 ml o pérdida de sangre acompañada de signos o síntomas de hipovolemia dentro de las 24 horas posteriores al nacimiento (incluye pérdida intraparto) independientemente de la vía del parto.(4,10–12) El Colegio Real de Ginecología y Obstetricia de Inglaterra define como HPP menor si la pérdida sanguínea es de 500 a 1000 ml o moderado si la pérdida es de 1000 a 2000 ml y severa si la pérdida sanguínea es > de 2000 ml.(3)

Clasificación

La HPP primaria, inmediata o precoz es aquella que se produce dentro de las primeras 24 horas posteriores al parto. Aproximadamente, el 70%

de los casos de HPP inmediata se producen debido a atonía uterina. Se define como atonía del útero a la incapacidad del útero de contraerse adecuadamente después del nacimiento del producto.(5,7,8)

La HPP secundaria o tardía se produce entre las 24 horas y seis semanas posparto(5,7,8). La mayoría de los casos de HPP tardía se deben a la retención de productos de la concepción, infección o ambas.(5) El Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia refiere como HPP tardía o secundaria el sangrado excesivo que ocurre más de 24 horas después del parto y hasta 12 semanas después del parto.(4,9,10,13)

La incidencia de HPP varía ampliamente, según los criterios utilizados para diagnosticar el trastorno. Una estimación razonable es del 1 al 5 por ciento de todos los partos.(4)

El riesgo de hemorragia masiva después del parto es alto, debido a que al final del embarazo el flujo sanguíneo de la arteria uterina es de 500 a 700 ml / min y representa aproximadamente el 15 por ciento del gasto cardíaco.(4)

Patogénesis

La nemotecnia para investigar el abordaje sistemático de la HPP temprana comprende las 4T, que describe las causas más frecuentes Tono, Trauma, Tejido, Trombina:(5,7)

Tono (Atonía uterina). La causa más frecuente de HPP primaria es la atonía uterina (es decir, la falta de contracción efectiva del útero después del parto), representa aproximadamente el 70% de todos los casos.(5,7,10,14) Se produce por falta de contracción del miometrio sobre las arterias espiraladas. En la atonía uterina generalmente se utilizan medicamentos uterotónicos y masaje uterino para contraer el útero.(15)

Trauma. la hemorragia relacionada con el trauma representa el 20% de los casos de HPP(5,7), puede deberse a laceraciones o desgarros (incluida la ruptura uterina) o a incisiones quirúrgicas, inversión uterina. Las laceraciones cervicales y vaginales pueden desarrollarse como resultado de los procesos naturales del parto o pueden estar relacionadas con intervenciones de la persona que atiende el mismo.(4)

Las laceraciones del cuerpo uterino pueden ser rupturas transmimometriales completas o laceraciones incompletas del miometrio.(4)

Tejido. Los trastornos placentarios como acrotismos, placenta previa, desprendimiento de placenta, los productos retenidos de la concepción y la inversión uterina resultan en HPP porque inhiben la contracción uterina efectiva, ya sea focal o difusamente(4). Representan aproximadamente el 9% de las causas de HPP.(7)

Trombina. La coagulopatía es una causa de HPP en mujeres con diátesis hemorrágica hereditaria o adquirida, y un resultado de HPP cuando hay una reducción severa de los factores de coagulación debido a hemorragia persistente y hemorragia por hemodilución de los factores de coagulación restantes.(4) Las coagulopatías agudas pueden ser causadas por embolia de líquido amniótico, desprendimiento de la placenta, preeclampsia con características graves o síndrome HELLP.(4) Representa aproximadamente el 1% de los casos de HPP.(7)

Factores de riesgo

En un estudio que incluyó más de 154.000 partos que compararon 666 casos de HPP con controles sin hemorragia, los factores significativamente asociados con la hemorragia fueron:(4)

- Placenta y membranas retenidas (odds ratio [OR] 3.5, IC 95% 2.1-5.8).(4)
- Falta de progreso durante la segunda etapa del trabajo de parto (OR 3.4, IC 95% 2.4-4.7).(4)
- Placenta mórbidamente adherente (OR 3.3, IC 95% 1.7-6.4).(4)
- Laceraciones (OR 2.4, IC 95% 2.0-2.8).(4)
- Parto instrumental (OR 2.3, IC 95% 1.6-3.4).(4)
- Recién nacidos grande para la edad gestacional (> 4000 g) (OR 1.9, IC 95% 1.6-2.4).(4)
- Trastornos hipertensivos (preeclampsia, eclampsia, síndrome de HELLP) (OR 1.7, IC 95% 1.2-2.1).(4)

- Inducción del trabajo de parto (OR 1.4, IC 95% 1.1-1.7).(4)

- Prolongación de la primera o segunda etapa del parto (OR 1,4, IC del 95%: 1,2-1,7).(4)

Otros factores de riesgo incluyen: antecedentes personales o familiares de HPP previa, obesidad, multiparidad, raza asiática o hispana, parto precipitado, sobredistensión uterina (Gestación múltiple, polihidramnios, macrosomía), corioamnionitis, inversión uterina, miomatosis uterina, útero de Couvelaire, diátesis hemorrágica hereditaria, diátesis hemorrágica adquirida (embolia de líquido amniótico, desprendimiento prematuro de placenta, sepsis, muerte fetal), tecnología de reproducción asistida y uso de algunos medicamentos (relajantes uterinos, fármacos antitrombóticos, posiblemente antidepresivos).(4)

Evaluación de la gravedad de la hemorragia

Las disminuciones significativas de la presión arterial generalmente no se manifiestan hasta que se produce una hemorragia importante y hasta un 25% del volumen sanguíneo del paciente (≥ 1500 ml en el embarazo) puede perderse antes de que baje la presión arterial y aumente la frecuencia cardíaca.(4)

Los valores de hemoglobina y hematocrito son indicadores pobres de pérdida sanguínea aguda, ya que es posible que no disminuyan inmediatamente después de una hemorragia aguda.(4)

El manejo de la HPP depende de la cantidad de sangrado y su estabilidad hemodinámica.(16)

Categorización de la hemorragia

El soporte vital avanzado en trauma describe cuatro clases: las siguientes clases se derivaron de poblaciones no embarazadas y pueden ser algo diferentes en mujeres posparto:

La hemorragia de clase I implica una pérdida de volumen sanguíneo de hasta 15 por ciento. La frecuencia cardíaca es mínimamente elevada o normal, y no hay cambios en la presión arterial, la presión del pulso o la frecuencia respiratoria.(4)

La hemorragia de clase II ocurre cuando hay un 15 a 30 por ciento de pérdida de volumen sanguíneo y se manifiesta clínicamente como taquicardia (frecuencia cardíaca de 100 a 120), taquipnea (frecuencia respiratoria de 20 a 24) y disminución de la presión de pulso, aunque la presión sistólica cambia mínimamente si es que lo hace. La piel puede estar fría y húmeda, y el llenado capilar puede retrasarse. El aumento de la frecuencia cardíaca y la taquipnea materna con presión arterial sistólica estable se debe considerar como evidencia de shock compensado y debe impulsar la investigación y la institución de un protocolo de PPH, incluso si solo se observa una leve hemorragia vaginal.(4)

La hemorragia de clase III implica una pérdida de volumen de sangre del 30 al 40 por ciento, lo que produce una disminución significativa de la presión arterial y cambios en el estado mental. Cualquier hipotensión (presión arterial sistólica inferior a 90 mmHg) o caída en la presión arterial mayor de 20 a 30 por ciento de la medición en la presentación es motivo de preocupación. Si bien la disminución de la ansiedad o el dolor puede contribuir a dicha caída, el médico debe asumir que se debe a una hemorragia hasta que

se demuestre lo contrario. La frecuencia cardíaca ≥ 120 y la frecuencia respiratoria son marcadamente elevadas, mientras que la producción de orina disminuye. El llenado capilar se retrasa. (4)

La hemorragia de clase IV implica más del 40 por ciento de pérdida de volumen de sangre que conduce a una disminución significativa en la presión arterial y depresión en el estado mental. La mayoría de los pacientes en choque de clase IV son hipotensos (presión arterial sistólica inferior a 90 mmHg). La presión del pulso se reduce (≤ 25 mmHg) y la taquicardia es marcada (> 120). La producción de orina es mínima o está ausente. La piel está fría y pálida, y el relleno capilar se retrasa.(4)

En el embarazo se categoriza la HPP de acuerdo a varios parámetros como el índice de choque, frecuencia cardíaca, presión arterial sistólica, estado de conciencia, mortalidad, pérdida sanguínea, porcentaje de la pérdida de la volemia, lactato sérico, fibrinógeno, necesidad de transfusión sanguínea, que determinará la complejidad o gravedad de la misma, lo cual se demuestra en el siguiente Tabla.(7,9)

	Grado 1 (no choque)	Grado 2 (Hemorragia leve)	Grado 3 (Hemorragia moderada)	Grado 4 (Hemorragia severa)
Índice de choque FC / TAS (normal 0.7 a 0.9)	0.7-0.9	1	1.1	\geq a 1.7
Frecuencia cardíaca	< 100	100-120	120-140	> 140
PA sistólica en mm Hg	Normal	Normal	< 90	< 80
Estado de conciencia	Ansioso leve	Ansioso moderado	Confundido	Confundido + letargo
Mortalidad	< del 10%	12.00%	25.00%	55.00%
Pérdida sanguínea en ml	500	501-1000	1001-2000	> 2000
% de pérdida de la volemia	10-15%	16-25%	26-35%	> 35%
Lactato mmol/l	< 2	2-4	4-8	> 8
Fibrinógeno	Normal	< 290	< 200	< 100
Necesidad de Productos sanguíneos	Observar	Considerar	Iniciar administración de hemoderivados	Preparar para transfusión masiva

Tabla 1. Tomado de Prevención y Manejo de la Hemorragia Postparto en el primero, segundo y tercer nivel de atención. Resumen de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica.(9) Guía de hemorragia posparto Código Rojo.(7) Modificada por los autores.

Prevención

La principal causa de HPP es la atonía uterina y dentro de la prevención de esta causa está el manejo activo del tercer periodo del parto en todos los partos. El manejo activo de la tercera etapa del parto (MATEP) en todas las mujeres reduce el riesgo de HPP en un 60%, reduce los casos de anemia posparto y la necesidad de transfusiones sanguíneas,(5) consta de los siguientes pasos:

Oxitocina 10 UI intramuscular dentro del primer minuto después del parto del recién nacido o 5 UI intravenosas administradas lentamente, descartando previamente la presencia de otro feto, es el agente de elección para el manejo activo de la tercera etapa del parto,(5) la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia recomiendan la oxitocina 10 UI intramuscular o 10 UI intravenoso,(10,17) como alternativa se puede utilizar misoprostol 600 mcg vía oral,(18,19) o metilergometrina 0.2 mg intramuscular.(5,20) La metilergometrina está contraindicada en pacientes con hipertensión arterial, incluida la preeclampsia – eclampsia y cardiopatía.(5) La oxitocina es el oxitócico de elección para el manejo activo del tercer período del parto.(9)

Clampeo del cordón umbilical,(9) y la tracción controlada del cordón umbilical y contracción del útero,(5,9,10) para disminuir la necesidad de la extracción manual de la placenta, la duración del tercer período del parto y la pérdida de sangre.(20) La OMS y el ACOG recomiendan que se realice el clampeo oportuno llamado también tardío del cordón umbilical,(17,21) porque en los recién nacidos a término el pinzamiento tardío del cordón umbilical aumenta los niveles de hemoglobina en el nacimiento y mejora las reservas de hierro en los primeros meses de vida, que pueden tener un efecto favorable en los resultados del desarrollo(21) y en los recién nacidos prematuros, retraso en el pinzamiento del cordón umbilical se asocia con beneficios neonatales significativos, incluida la mejora de la circulación de transición, mejor establecimiento del volumen de glóbulos rojos, disminución de la necesidad de transfusión de sangre, y la menor incidencia de enterocolitis necrotizante y hemorragia intraventricular.(21)

Hace varios años se indicaba que el masaje uterino era parte del manejo activo del MATEP,(5) pero la evidencia actual indica que no se recomienda el masaje uterino sostenido como una intervención para prevenir la hemorragia posparto (HPP) en mujeres a las que se les ha administrado oxitocina como medida profiláctica.(22) El masaje uterino no otorga beneficio en la profilaxis de la HPP.(9)

Las guías de la Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Canadá, recomienda la administración de carbetocina 100 mcg intravenoso durante 1 minuto en la prevención de la HPP en las pacientes en las que se realizan cesáreas electivas. (9)

En base a la evidencia el grupo de desarrollo de la guía NICE de cesárea del Reino Unido recomiendan utilizar oxitocina 5 UI intravenosa lenta en la profilaxis de HPP en las cesáreas.(9)

En una revisión Cochrane, el uso del ácido tranexámico en la prevención de la HPP fue efectivo en mujeres que tuvieron parto vaginal o cesárea.(9) Se puede administrar ácido tranexámico en dosis de 0.5 a 1 g para prevenir la HPP. (9)

Se debe considerar al realizar una cesárea el uso del ácido tranexámico intravenoso además de la oxitocina, para disminuir la pérdida sanguínea en mujeres con riesgo incrementado de HPP.(9)

Manejo

La clave del manejo es reconocer el sangrado excesivo antes de que sea peligrosa para la vida, identificar la causa, e iniciar una intervención adecuada(23).

Los hospitales deben adoptar políticas, protocolos y directrices para hacer frente a la hemorragia obstétrica masiva. Un médico que practica la obstetricia debe ser consciente de la existencia y el contenido de dichos protocolos y conocer adecuadamente los mismos.(23)

En toda mujer que presente HPP se debe realizar el índice de choque,(24) este índice se calcula dividiendo la frecuencia cardiaca para la presión arterial sistólica,(25) el valor normal es de 0.7 a 0.9,(9,24) si su valor es de \geq de 1 esa

persona está en choque.(9)

Se recomienda realizar la prueba de observación del coágulo,(23) o prueba de tiempo de coagulación o tiempo de Lee White, para descartar de inicio la presencia de problemas de coagulación sanguínea, sobre todo la disminución de fibrinógeno.(23) En un tubo de tapa roja (sin anticoagulante) se coloca 5 mL de sangre venosa y puede observarse su coagulación coagulación (test de observación del coágulo).(16) Si se forma un coágulo de sangre sólido y firme en el tubo dentro de los 8 a 10 minutos, el paciente probablemente tiene cantidad de fibrinógeno adecuado.(16) Si no se coagula la sangre en el tubo o se forma un coágulo que se disuelve, es probable que el paciente sea marcadamente deficiente en factores claves de la coagulación.(16)

Masaje y compresión uterina

El masaje del fondo uterino estimula y contrae el útero atónico. La compresión bimanual del útero, que comprime manualmente el cuerpo entre las dos manos del médico, es otra técnica efectiva: una mano se hace en un puño y coloca por vía vaginal en el fondo vaginal anterior, mientras la otra masajea el fondo uterino por vía abdominal comprimiéndolo firmemente contra la mano vaginal.(16)

El masaje y la compresión deberían mantenerse mientras que otras intervenciones están siendo iniciados y continuarlos hasta que el útero permanezca firme y sangrado haya disminuido. Pero si el sangrado continúa, es probable que masaje y la compresión no sean efectivos y otros métodos de control de la hemorragia deben iniciarse inmediatamente.(16)

Acceso intravenoso

Debe canalizarse dos vías, preferiblemente con catéteres calibre 16 o 18, idealmente de calibre 14, los catéteres para administración de fluidos y de sangre.(16) Para los pacientes con hemorragia grave, el acceso venoso central a través de la vía yugular interna o subclavia se debe considerar, ya que a menudo es muy difícil obtener tal acceso en un paciente hemodinámicamente inestable e hipotenso.(16)

Oxigenación

Se maximiza la oxigenación mediante la administración de oxígeno (10 a 15 litros/minuto) por mascarilla y transfusión sanguínea para mejorar la capacidad transportadora y la entrega de oxígeno. Un anestesiólogo debe evaluar la vía aérea y la respiración del paciente e intubación si está indicado. Una máscara de alto flujo con el flujo correcto es importante ya que una tasa de flujo de bajo nivel de oxígeno puede resultar en retención de CO₂ y empeorar la hipoxia tisular.(16)

Pruebas de laboratorio

Las pruebas de laboratorio deben incluir un hemograma completo (incluyendo recuento de plaquetas) y los estudios de coagulación (concentración de fibrinógeno, tiempo de protrombina, tiempo de tromboplastina parcial activado).(16) Además, se debe solicitar pruebas cruzadas de varias unidades de concentrado de glóbulos rojos. El panel de coagulación se debe repetir cada 30 a 60 minutos para observar las tendencias hasta que se controle la hemorragia postparto. El fibrinógeno disminuye antes de otros factores de la coagulación.(16)

Por cada 500 mL de pérdida sanguínea, los niveles de hemoglobina caerán por alrededor de un gramo/dL; sin embargo, el valor inicial de hemoglobina/hematocrito no refleja con exactitud la cantidad de pérdida sanguínea aguda.(16)

La cuantificación de fibrinógeno en el momento del diagnóstico de la HPP es predictivo de gravedad y puede utilizarse para orientar el manejo. El nivel de fibrinógeno normal en un embarazo a término es de 350 a 650 mg/dL, que es casi el doble que de adultos no embarazados (200 a 400 mg/dL).(16) En múltiples estudios de las mujeres con hemorragia posparto, un nivel de fibrinógeno bajo (menos de 200 mg/dL) fue predictivo de HPP severa.(16)

Fármacos uterotónicos

Puesto que la atonía uterina es la causa más común de la hemorragia postparto, se administran fármacos uterotónicos hasta que se observe un efecto terapéutico o hasta que es obvio que estos fármacos son ineficaces.(16)

Oxitocina 40 UI diluidas en 500 mL de solución salina 0.9%, pasar de 75 a 125 ml/h.(7,9)

Misoprostol 800 mcg SL, VO, VB o VR.(5,9,14)

Metilergonovina 0.2 mg IM,(5,9) se puede repetir cada 2 a 4 horas, máximo 5 dosis (1 mg) en un período de 24 horas,(5,25) deben evitarse en mujeres con enfermedad cardíaca, preeclampsia, eclampsia o presión arterial alta.(5)

Ácido tranexámico (ATX)

El ATX es un inhibidor competitivo de la activación del plasminógeno y reduce el sangrado al inhibir la degradación del fibrinógeno y los coágulos de fibrina.(26)

Se recomienda la administración de ácido tranexámico en la HPP en una dosis de 1 g por vía intravenosa (IV) tan pronto como sea posible, lo que puede repetirse si continúa el sangrado.(27) Se debe administrar el ATX por vía intravenosa (IV) dentro de las 3 horas posteriores al parto.(26,28,29) El ATX debe utilizarse en todos los casos de HPP, independientemente de su causa.(26) Se administra el ATX 1 g en 10 ml (100 mg/ml) por vía IV, a razón de 1 ml por minuto (es decir, durante 10 minutos), con una segunda dosis de 1 g por vía IV si el sangrado continúa después de 30 minutos o si se repite antes de que hayan transcurrido 24 horas de haber completado la primera dosis.(26) El ácido tranexámico reduce la muerte por hemorragia en mujeres con hemorragia posparto sin efectos adversos.(30) La OMS no recomienda el uso de ATX después de más de 3 horas del parto.(26)

Contraindicaciones: episodio tromboembólico confirmado durante el embarazo, antecedentes de coagulopatía, coagulación intravascular activa o hipersensibilidad conocida al ATX.(26)

Traje anti shock no neumático

El traje antishock no neumático (TANN) es un dispositivo médico que ha sido creado para mantener la estabilidad hemodinámica de la paciente que presenta un cuadro hemorrágico, permitiendo un adecuado manejo y/o traslado de la misma.(25)

Se debe utilizar traje anti shock no neumático (TANN), como medida temporal,(9) para redistribución del flujo sanguíneo a órganos vitales.(25)

Pinzamiento de las arterias uterinas

Se puede realizar pinzamiento de arterias uterinas vía vaginal para disminuir la HPP, porque la mayor parte de flujo sanguíneo que llega al útero es por estas arterias.(9)

Balón de compresión hidrostático intrauterino

La hemorragia posparto es una emergencia obstétrica que puede seguir a un parto vaginal o por cesárea. Es una de las principales causas de mortalidad materna. El uso precoz del taponamiento con balón de compresión hidrostático puede ser una intervención que salve vidas.(31)

El taponamiento intrauterino con balón está indicado cuando los fármacos uterotónicos y la compresión bimanual del útero no controlan el sangrado.(25) Su uso está indicado antes de recurrir a abordajes quirúrgicos más invasivos que requieren laparotomía.(23,31)

Las tasas de éxito del balón uterino para controlar la hemorragia oscilan entre 20 y 65 por ciento después del parto por cesárea y 90 a 100 por ciento después del parto vaginal.(31)

Fluidoterapia y Hemoterapia

Se debe colocar sonda vesical Foley número 16, (8) para verificar la diuresis que será un indicativo de la perfusión sanguínea renal, lo mínimo esperado es 30 ml /h.(16,23)

Se debe realizar una rápida infusión con líquidos tibios como primera opción el Lactato de Ringer y como alternativa la Solución Salina al 0.9%,(8) a una dosis de 30ml/kg en la fase de resucitación en el manejo de la paciente con hemorragia obstétrica y choque hipovolémico.(8)

Infundir cristaloides isotónicos para evitar la hipotensión (objetivo presión sistólica de ≥ 90 mmHg) y mantener la producción de orina en ≥ 30 ml / hora.(23)

Se sugiere transfusión de 2 unidades de paquetes globulares si no existe mejoría después de la administración de 2 a 3 litros de solución isotónica, la pérdida de sangre estimada es menor de 1500 ml, y si es probable que continúe el sangrado.(16,23)

La infusión rápida de grandes volúmenes de cristaloides (por ejemplo, > 3 a 4 litros) puede promover la coagulopatía y los desequilibrios de electrolitos por dilución.(16)

Los líquidos y componentes de la sangre deben ser normotérmicos para evitar la hipotermia, que se ha relacionado con coagulopatía.(23)

La reanimación con gran volumen de solución salina isotónica puede estar asociada con el desarrollo de acidosis metabólica hiperclorémica y mayor riesgo de lesión renal aguda.(32)

Por cada 2 o 3 paquetes globulares se debe administrar 1 unidad de plasma fresco congelado(23). Por cada 4 paquetes globulares transfundidos se debe administrar 1 g de gluconato de calcio(23). Si se transfunden 6 unidades o más de glóbulos rojos, se debe mantener la relación 1:1:1, por cada unidad de glóbulos rojos se debe administrar 1 unidad de plasma y 1 unidad de plaquetas.(25)

La transfusión masiva se define como una transfusión de 10 o más unidades de paquetes globulares dentro de las 24 horas, transfusión de 4 unidades de paquetes globulares dentro de 1 hora, cuando se prevé la necesidad continua de más sangre o el reemplazo de un volumen sanguíneo completo. En este caso la recomendación a transfundir es de paquetes globulares, plasma y concentrado plaquetarios con relación 1:1:1.(10)

No se recomienda emplear soluciones de hidroxietilalmidón en la reanimación de un paciente críticamente enfermo, debido a que su uso se asocia a una mayor morbimortalidad por insuficiencia renal.(8)

Tromboprofilaxis

Todas las mujeres que hayan recibido una transfusión por hemorragia posparto se recomienda

tromboprofilaxis mecánica (medias de compresión graduada o dispositivo de compresión neumática) tan pronto como sea posible,(8) y continuar la tromboprofilaxis hasta el alta.(4) Doce a 24 horas después de la hemorragia ha sido controlada, debe añadirse tromboprofilaxis farmacológica.(4)

No se recomienda tromboprofilaxis farmacológica en pacientes que ya recibieron dosis completa de anticoagulación, trombocitopenia por debajo de 50000 / mm³, trombofilias hereditarias, hipertensión no controlada, analgesia espinal dentro de las primeras 12 horas, procedimientos con alto riesgo de sangrado.(8)

4.Conclusiones

La hemorragia posparto es una de las complicaciones que puede presentarse en la mujer luego del parto que aumenta su morbimortalidad, por eso es importante el conocimiento de la prevención y manejo para garantizar una evolución favorable de la mujer en esta etapa.

La clave del manejo es reconocer el sangrado excesivo en el posparto, antes de que sea peligroso para la vida, identificar la causa, e iniciar una intervención adecuada. Los hospitales deben adoptar políticas, protocolos y directrices para hacer frente a la hemorragia obstétrica masiva. Un médico que atiende partos debe ser consciente de la existencia y el contenido de dichos protocolos y aplicar los mismos en caso de que se presente esta grave complicación.

Agradecimientos

Agradezco a la Facultad de Salud Pública y Escuela de Medicina de la ESPOCH por publicar esta revista que nos permiten actualizarnos y compartir conocimientos que se aplicarán para la mejor atención de los pacientes; además a todos los autores de esta revisión que han colaborado eficientemente en la realización de este artículo.

Conflicto de intereses.

Todos los autores declaramos que no tenemos ningún conflicto de intereses en la realización de este tema.

Limitación de responsabilidad

Todos los puntos de vista expresados en esta revisión bibliográfica son de nuestra entera responsabilidad y no de las instituciones donde laboramos.

Fuentes de apoyo

Propia de los autores.

Referencias

1. Belfort M. Postpartum hemorrhage: Medical and minimally invasive management [Internet]. UpToDate. 2018 [cited 2018 May 6]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/postpartum-hemorrhage-medical-and-minimally-invasive-management/print?search=hemorragia+posparto&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3
2. Belfort M. Postpartum hemorrhage: Management approaches requiring laparotomy [Internet]. UpToDate. 2018 [cited 2018 May 6]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/postpartum-hemorrhage-management-approaches-requiring-laparotomy/print?search=hemorragia+posparto&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=4
3. Belfort M. Summary of postpartum hemorrhage. UpToDate. 2017;1–29.
4. Belfort M. Overview of postpartum hemorrhage. UpToDate [Internet]. 2018 [cited 2018 Apr 29]; Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00006250-201405000-00013>
5. León W, Villamarín S, Velasco S, González F, Aguinaga G. Ministerio de Salud Pública. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia posparto. Guía de Práctica Clínica. [Internet]. Quito: MSP; 2013. 1-32 p. Available from: <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2014/05/Guía-de-hemorragia-posparto.pdf>
6. Belfort M. Overview of postpartum hemorrhage. UpToDate - Descr Gen hemorragia posparto [Internet]. 2015;1. Available from: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-postpartum-hemorrhage?search=atonía+uterina&source=search_result&selectedTitle=1~51&usage_type=default&display_rank=1
7. Guía de hemorragia posparto. Código Rojo [Internet]. Secretaría Distrital de Salud. Bogotá; 2014. 1-18 p. Available from: http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/Guia+Maternidad-Codigo+Rojo_7A.pdf
8. Resendiz F, Castillo D, Orozco F, González D, Bautista B, García J, et al. Diagnóstico y tratamiento del choque hemorrágico en Obstetricia. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. [Internet]. México: CENETEC; 2017 [cited 2018 Apr 29]. Available from: www.cenetec.salud.gob.mx
9. López N, Pérez Á, De la Torre T, Nieves R, Rodríguez J, Tovar V, et al. Prevención y Manejo de la Hemorragia Postparto en el primero, segundo y tercer nivel de atención. Resumen de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica [Internet]. Secretaría de Salud CENETEC. México; 2018. Available from: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-103-08/ER.pdf>
10. Postpartum Hemorrhage. ACOG PRACTICE BULLETIN. Clinical Management Guidelines for Obstetrician–Gynecologists. Committee on Practice Bulletins - Obstetrics. Am Coll Obstet Gynecol [Internet]. 2017 [cited 2018 Apr 29];130(76). Available from: <https://www.acog.org/-/media/Practice-Bulletins/Committee-on-Practice-Bulletins----Obstetrics/pb183.pdf?dmc=1&ts=20180430T0152587071>
11. Menard K, Main E, Currigan S. Executive Summary of the reVITALize Initiative. Obstet Gynecol [Internet]. 2014;129(4):603–7. Available from: <http://insights.ovid.com/crossref?an=00006250-201704000-00002>

12. Berens P. Overview of the postpartum period: Physiology, complications, and maternal care [Internet]. UpToDate. 2018 [cited 2018 May 6]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-postpartum-period-physiology-complications-and-maternal-care/print?search=hemorragia%20posparto&source=search_result&selectedTitle=5~150&usage_type=default&display_rank=5
13. Belfort M. Secondary (late) postpartum hemorrhage [Internet]. UpToDate. 2018 [cited 2018 May 6]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/secondary-late-postpartum-hemorrhage/print?search=hemorragia%20posparto&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
14. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la hemorragia posparto [Internet]. Organización Panamericana de la Salud; 2014 [cited 2018 May 13]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141472/9789243548500_spa.pdf?sequence=1
15. Belfort M. Treatment of postpartum hemorrhage by cesarean section. UpToDate. 2017;
16. Belfort M. Management of postpartum hemorrhage in vaginal delivery. UpToDate. 2017;
17. WHO recommendations. Intrapartum care for a positive childbirth experience. [Internet]. World Health Organization; 2018 [cited 2018 May 19]. 1-200 p. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf?sequence=1>
18. Goal MD, Agenda SD, Projects GH. Management of Postpartum Hemorrhage - Findings from a survey with 69 FIGO Member Associations. Figo [Internet]. 2016;1–10. Available from: [https://www.figo.org/sites/default/files/uploads/project-publications/Miso/Survey Findings_FINAL.pdf](https://www.figo.org/sites/default/files/uploads/project-publications/Miso/Survey%20Findings_FINAL.pdf)
19. Recomendaciones de la OMS. Para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva. Organ Mundial la Salud [Internet]. 2018 [cited 2018 May 19]; Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272435/WHO-RHR-18.12-spa.pdf?ua=1>
20. Prevención y manejo de la hemorragia posparto en el primero, segundo y tercer nivel de atención. Guía de referencia Rápida: Guía de Práctica Clínica [Internet]. CENETEC. México; 2018. Available from: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/SS-103-08/RR.pdf>
21. Nicolaidis KH. Delayed Umbilical Cord Clamping After Birth. COMMITTEE OPINION. Committee on Obstetric Practice. Am Coll Obstet Gynecol [Internet]. 2017;1–6. Available from: <https://www.acog.org/-/media/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/co684.pdf?dmc=1&ts=20180520T0228052336>
22. WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Evidence base [Internet]. World Health Organization; 2014 [cited 2018 May 13]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75519/WHO_RHR_12.29_eng.pdf?sequence=1
23. Belfort M. Management of postpartum hemorrhage in vaginal delivery. UpToDate. 2015.

24. Rossaint R, Bouillon B, Cerny V, Coats TJ, Duranteau J, Fernández-Mondéjar E, et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fourth edition. *Crit Care* [Internet]. BioMed Central; 2016 Apr 12 [cited 2018 Apr 28];20:100. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27072503>
25. Calle J, Ríos P, Yuen Chon V, Rojas L, Rivadeneira J, Pareja C. Score MAMÁ y claves obstétricas. Protocolo. Primera Ed. Quito: Gerencia Institucional de Implementación de Disminución Mortalidad Materna. Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2017.
26. Recomendación actualizada de la OMS sobre el ácido tranexámico para el tratamiento de la hemorragia posparto. Aspectos destacados y mensajes clave de la Recomendación global de 2017 de la Organización Mundial de la Salud. USAID, From Am People [Internet]. 2017 [cited 2018 May 12]; Available from: www.mcsprogram.org
27. Kozek-Langenecker SA, Ahmed AB, Afshari A, Albaladejo P, Aldecoa C, Barauskas G, et al. Management of severe perioperative bleeding: guidelines from the European Society of Anaesthesiology First update 2016. *Eur J Anaesthesiol* [Internet]. 2017 Jun [cited 2018 Apr 28];34(6):332–95. Available from: <http://insights.ovid.com/crossref?an=00003643-201706000-00003>
28. Recomendación de la OMS sobre el uso del ácido tranexámico para el tratamiento de la hemorragia puerperal. Organ Mund la Salud [Internet]. 2017; Available from: <https://extranet.who.int/rhl/es/topics/preconception-pregnancy-childbirth-and-postpartum-care/postpartum-care/who-recommendation-tranexamic-acid-treatment-postpartum-haemorrhage>
29. Shakur H, Roberts I, Fawole B, Chaudhri R, El-Sheikh M, Akintan A, et al. Effect of early tranexamic acid administration on mortality, hysterectomy, and other morbidities in women with post-partum haemorrhage (WOMAN): an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet* [Internet]. 2017;389(10084):2105–16. Available from: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(17\)30638-4.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(17)30638-4.pdf)
30. Lancet T. WOMAN: reducing maternal deaths with tranexamic acid. *www.thelancet.com* [Internet]. 2017 [cited 2018 May 13];389. Available from: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(17\)31111-X.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(17)31111-X.pdf)
31. Tolosa J, Bakri Y, Arulkumaran S. Intrauterine balloon tamponade for control of postpartum hemorrhage [Internet]. UpToDate. 2018 [cited 2018 May 6]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/intrauterine-balloon-tamponade-for-control-of-postpartum-hemorrhage/print?search=hemorragia posparto&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6](https://www.uptodate.com/contents/intrauterine-balloon-tamponade-for-control-of-postpartum-hemorrhage/print?search=hemorragia%20posparto&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6)
32. Mandel J, Palevsky P. Treatment of hypovolemia or hypovolemic shock in adults [Internet]. UpToDate. 2018 [cited 2018 May 14]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-hypovolemia-or-hypovolemic-shock-in-adults/print?search=Terapia de reemplazo de líquidos de mantenimiento y en los adultos&source=search_result&selectedTitle=7~150&usage_type=default&

Craniectomía descompresiva, una alternativa de tratamiento. Caso clínico

(Decompressive craniectomy, an alternative treatment. Clinical case)

Alexander Expósito Lara^{(1)*}, Berlis Gómez Leiva⁽¹⁾, Larisa Durán Gil⁽²⁾

(1)Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo Docente, ESPOCH, Riobamba, Ecuador. EC060155. www.esPOCH.edu.ec

(2)Licenciada en Enfermería. Instrumentista cardiovascular. Cardiocentro, Habana, Cuba.

*Correspondencia: Dr. Alexander Expósito Lara; Docente catedra de Emergencia, Farmacología, ESPOCH Panamericana Sur Km 1 1/2 Riobamba, Ecuador, EC060155, Correo electrónico: expositolaraalexander@yahoo.com, Teléfono: 0998753813.

Artículo recibido el 14.02.2019. Artículo aceptado el 30.03.2019

RESUMEN.

Introducción: El Trauma Cráneo Encefálico Grave (TCE), continúa siendo un problema de preocupación para las autoridades sanitarias a nivel mundial. A pesar de las diferentes publicaciones existen divergencias en la toma de decisión en aplicar la Craniectomía descompresiva (Cd). En el presente trabajo se describe caso clínico portador de Hematoma Epidural (HE), Hipertensión Endocraneana (HE), intervenido quirúrgicamente donde la información fue tomada de la historia clínica realizada en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Andino del Chimborazo, Riobamba, Ecuador, previa obtención del consentimiento informado. **Presentación del caso:** Paciente femenina de 18 años de edad que sufre Trauma craneoencefálico grave, hematoma epidural con efecto de masa y edema cerebral. Sometida a craniectomía descompresiva y tratamiento neurointensivo. Estadía en Unidad de Cuidados Intensivos de seis días, evolución favorable, ausencia de secuelas neurológicas. **Conclusiones:** La Craniectomía descompresiva mejora la Hipertensión endocraneana, disminuye la estadía UCI, y los días de ventilación mecánica, sin embargo los estudios actuales demuestran que esta intervención no mejora resultados finales. La Craniectomía Descompresiva primaria, en centros de escasos recursos de neuromonitoreo, puede constituir un proceder salvador. La craniectomía descompresiva está indicada en la segunda línea de tratamiento según la American Association of Neurological Surgeons.

Palabras clave: Craniectomía descompresiva, Hipertensión Endocraneana, Trauma craneoencefálico grave.

ABSTRACT.

Introduction: Serious Skull Trauma (SST), continues to be a problem of concern for health authorities worldwide. Despite the different publications there are divergences in the decision making in applying decompressive craniectomy (dc). In the present work, a clinical case of Epidural Hematoma (EH), Endocranial Hypertension (EH), surgically intervened was described, where the information was taken from the clinical history carried out in the Intensive Care Unit of the Andino del Chimborazo Hospital, Riobamba, Ecuador, after obtaining the informed consent. **Presentation of the case:** An 18-year-old female patient suffering from severe head trauma, epidural hematoma with mass effect and cerebral edema. Subjected to decompressive craniectomy and neurointensive treatment. Stay in the Intensive Care Unit for six days, favorable evolution, absence of neurological sequelae. **Conclusions:** Decompressive craniectomy improves intracranial hypertension, decreases ICU stay, and days of mechanical ventilation, however current studies show that this intervention does not improve final results. Primary Decompressive Craniectomy, in centers with scarce resources of neuromonitoring, can be a saving procedure. Decompressive craniectomy is indicated in the second line of treatment according to the American Association of Neurological Surgeons.

Key words: Decompressive Craniectomy, Endocranial Hypertension, Severe Craneocephalic Trauma.

1. Introducción

El Trauma Cráneo Encefálico grave es definido como aquella lesión anatómica con alteración funcional del contenido craneal en un politraumatizado con escala de Glasgow menor a 8 puntos, sigue siendo una preocupación para las autoridades sanitarias, estimándose que 5,3 millones de estadounidenses viven con alguna discapacidad directamente relacionada con un TCE. (1) En Latinoamérica constituye la primera causa de muerte y discapacidad en la población con edad entre 10 – 24 años.(2)

Se puede estimar que la incidencia anual de traumatismo craneoencefálico en España es del orden de 200 nuevos casos/100.000 habitantes. El 70% de éstos tienen una buena recuperación, el 9% fallecen antes de llegar al hospital, el 6% lo hacen durante su estancia hospitalaria y el 15% quedan funcionalmente incapacitados en diferentes grados (moderados, graves o vegetativos).(3) Por incapacidad funcional entendemos la presencia de alguna alteración neurológica que limita su vida normal en diferente medida, desde la necesidad para su propio cuidado hasta la reincorporación a su ocupación laboral previa. (4)

Además, a raíz de un TCE, se pueden producir secuelas psicológicas tales como déficit de memoria, inatención, pensamiento desorganizado, desinhibición, irritabilidad, depresión o incapacidad que convertirán al menos a otro 6% de los no incluidos en la categoría de incapacitados funcionales en inadaptados sociolaborales y familiares, con lo cual la tasa de incapacidad post-traumática asciende al 21%. Por otra parte, teniendo en cuenta solamente los accidentes de tráfico como una de las etiologías más frecuentes del TCE, la Dirección General de Tráfico informó que en el 2002 hubo en España 171.000 politraumatizados, lo que ha supuesto un costo económico hospitalario de 180 millones de euros. El impacto sanitario y socioeconómico del TCE es enorme, constituyendo la primera causa de muerte en los individuos menores de 45 años de edad y la tercera causa en todos los rangos de edad.(4)

En Ecuador la Tasa general de morbilidad es de 7,5 por 10 000 habitantes es decir 10 555 egresos hospitalarios, constituyendo el TCE la nove-

na causa de morbilidad en año 2005; según los datos de la OMS, en el 2009 la tasa de mortalidad por trauma fue de 16,9 por cada 100 000 habitantes.(5)

La hipertensión intracraneal (HIC) influye negativamente en el pronóstico del traumatismo craneoencefálico grave (TCEG). En un 10-15% de los casos la HIC no responde a la terapéutica convencional, considerándose "refractaria" y asociada a una elevada mortalidad.(6-7) La HIC refractaria carece de terapia validada. Las opciones incluyen: barbitúricos, hipotermia, hiperventilación profunda o craniectomía descompresiva, ninguna de las cuales ha probado ser eficaz de manera concluyente.(8-9) En esta situación, el médico de medicina intensiva y el neurocirujano se enfrentan al dilema de qué medidas terapéuticas de segundo nivel pueden utilizar: si altas dosis de barbitúricos, hipotermia moderada o la craniectomía descompresiva, como propone el *European Brain Injury Consortium* y la *American Association of Neurological Surgeons* (AANS).(10)

Teniendo en cuenta las discrepancias entre autores y los estudios más actualizados del proceder de Cd se decidió la realización de esta presentación de caso clínico de TCEG con HTE, donde se realizó craniectomía descompresiva primaria con resultados positivos en la evolución del paciente, abordaremos criterios emitidos por varios autores en artículos publicados en este tema tan polémico actualmente.

2. Timeline/línea cronológica

Paciente femenina que sufre traumatismo craneoencefálico el día 4 de Febrero del 2018 , aproximadamente a las 9:00 am, sufriendo trauma por impacto de una rama de árbol, mientras lo podaban, a la altura de 1 metro , en la región cefálica. El cuadro clínico se acompañó de varios vómitos en proyectil, pérdida de la consciencia que fluctuaba con recuperación de la misma, según refieren familiares. Fue trasladada de inmediato al hospital de Colta ,donde permaneció dos horas hasta su resección en el Hospital General IESS de la ciudad de Riobamba.

La paciente es valorada en la emergencia de dicho hospital con estado de consciencia de 14 puntos en la Escala de Glasgow, cefalea holocra-

neana referida por la paciente de intensidad 8/10, sin dificultad respiratoria, estabilidad hemodinámica, sin otra sintomatología acompañante. Se indican estudios de imágenes y sanguíneo para confirmar diagnóstico clínico, donde la Tomografía Axial Computarizada (TAC) simple de cráneo evidenció un Hematoma epidural frontoparietal izquierdo más edema perilesional y efecto de masa con desviación de línea media.

Valorada la paciente por la especialidad de neurocirugía, deciden intervención quirúrgica el mismo día de su recepción a las 14:00 horas. Se efectúa evacuación de hematoma epidural y craniectomía descompresiva primaria, coordinándose traslado al Hospital Andino del Chimborazo, a la Unidad de Cuidados Intensivos, por no disponer de espacio físico en el Hospital IESS, para continuar seguimiento, monitoreo y tratamiento del paciente neurocrítico. Es recibida a las 16:00 horas del 4/02/2018 en nuestro servicio.

3. Información del paciente

Paciente de 18 años de edad, soltera, nacida y residente en Colta, instrucción secundaria incompleta, ocupación, vendedora de hierbas naturales y estudiante.

Antecedentes patológicos.

CLÍNICOS: No refieren.

QUIRÚRGICOS: No refieren.

ALERGIAS: No refieren.

A.P. FAMILIARES: No refieren.

HÁBITOS TÓXICOS:

ALCOHOL: No refieren.

TABACO: No refieren.

OTRAS DROGAS: Desconocen.

Antecedentes ginecoobstétricos: Desconocen.

FUENTE DE INFORMACIÓN: Familiares (hermano) de la paciente.

4. Examen Físico. Regional y por Sistemas

Recepción de paciente en Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I) (Datos positivos).

4.1 Cabeza

Cráneo:

Inspección: Presencia de herida quirúrgica en región parietal izquierda de aproximadamente 20 cm de longitud, bordes bien afrontados, no signos de infección, drenes de Jackson Pratt con 30 ml de líquido serohemático, ausencia de hueso parietal izquierdo a la palpación (craniectomía).

Cara:

Se observa equimosis y signos inflamatorios en región orbicular izquierda.

4.2 Cardiovascular

Inspección:

No se observa traumatismo en tórax, ni latido de la punta o apex cardiaco. Presencia de acceso venoso profundo yugular derecha permeable sin signos inflamatorios.

Auscultación:

Ruidos cardíaco presentes, rítmicos, ausencia de soplos. Pulsos periféricos presentes fuertes. Hemodinámicamente inestable con apoyo de vasopresores (norepinefrina 0.22mcg/kg/min), ausencia de gradiente térmico.

Tensión Arterial: 153/76 mmhg Tensión arterial media (TAM) de 101 mmhg, Frecuencia cardíaca (Fc): 85 latidos por minutos.

4.3 Respiratorio

Inspección:

Se observa tórax simétrico expansible con presencia de tubo endotraqueal Número 6 mm de diámetro. Paciente en ventilación mecánica Equipo: Draguer, modo Presión Positiva Intermitente (IPPV) Fracción inspirada de oxígeno (fio2) 40% volumen tidal (VT)- 380 ml, P1-16 mbar, Presión meseta: mbar PEEP: 5 mbar frecuencia

respiratoria (FR): 18. I.E 1:2 disparo 3.

Saturación de oxígeno: 98%. Buen acople ventilatorio.

Auscultación:

Murmullo vesicular presente en ambos campos pulmonares, no se auscultan estertores.

Palpación:

Tórax con buena expansibilidad, ausencia de signos de traumatismo, no existe enfisema pulmonar subcutáneo, no deformidades.

Percusión:

Timpanismo fisiológico del tórax.

4.4 Neurológico

Paciente bajo efectos de sedoanalgesia (fentanyl/ midazolam), Escala de sedación (RASS -2), pupila derecha 3mm reactivas a la luz, pupila izquierda no valorada por presencia de equimosis y gran edema que no permite apertura ocular, no signos de rigidez nuchal. Movimiento espontáneo y parcial de extremidades al estímulo doloroso. No signos de decorticación. Escala de Glasgow de 6 puntos.

ESCALAS PRONÓSTICAS:

Acute Physiology and Chronic disease Classification System II (APACHE II).

APACHE II: 20 puntos.

Sequential Organ Failure Assessment (SOFA).

SOFA: 8.

5. Evaluación diagnóstica

Con los datos positivos obtenidos en la anamnesis, examen físico y estudios de imágenes planTEAMOS.

5.1 Diagnóstico Síndromico:

1. Síndrome comatoso postraumático.

2. Síndrome de hipertensión endocraneana.

5.2 Diagnóstico Nosológico.

1. Trauma craneoencefálico severo. Hematoma Epidural frontoparietal izquierdo.

2. Edema cerebral.

Proceder quirúrgico: Craniectomía descompresiva primaria y evacuación de Hematoma epidural.

6. Intervención terapéutica

Paciente que fue diagnosticada y tratada quirúrgicamente desde su recepción en el Hospital IESS de Riobamba, como TCE severo con Hematoma Epidural con desplazamiento de la línea media mayor a 5 mm, presencia de edema cerebral comprometiendo su estado de consciencia, que necesitó intubación orotraqueal y realización de Cd primaria. A su llegada a la UCI del Hospital Andino de Chimborazo se comenzaron las siguientes medidas neurointensivas:

6.1 Medidas Generales:

- A) Cuidados generales de enfermería.
- B) Reposo absoluto, cabecera a 30 grados.
- C) Monitoreo cardiorespiratorio continuo.
- D) Control de Metabólico y del medio interno.
- E) Control de convulsiones y de temperatura corporal.
- F) Antibioticoterapia.

6.2 Medidas Específicas:

- A) Sedoanalgesia profunda utilizando Fentanyl y Propofol en infusión continua y relajantes musculares (Rocuronio).
- B) Ventilación Mecánica: Modo IPPV para lograr saturación de oxígeno por encima de 90%, Presión arterial de dióxido de carbono (Pa CO₂) entre 28 -30 mmHg.(hiperventilación).
- C) Control de Temperatura, normogluceemia.

D) Soluciones hipertónica (antiedema cerebral). Cloruro de sodio 7%.

E) Mantener TAM entre 85- 90 mmhg.(presión de perfusión cerebral).

7. Seguimiento y resultados

La paciente permaneció seis días de estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos bajo monitoreo continuo y tratamiento neurointensivo. Se manejó con ventilación mecánica invasiva durante 4 días , iniciándose con modos ventilatorios controlados y avanzando por modos intermedios de Ventilación Mandatoria Intermitente Sincronizada (SIMV), modos de Presión Positiva Contínua en vías Aéreas más Soporte de Presión (CPAP+ SP), hasta su destete ventilatorio, cumpliéndose los criterios del mismo. Se constató adecuada oxigenación, no se evidenció proceso infeccioso respiratorios asociado a la ventilación mecánica.

Desde el punto de vista cardiovascular , se inició con apoyo de vasoactivos con Norepinefrina con dosis iniciales 0,05 mcg/kg/min, para mantener adecuadas TAM y así garantizar una presión de perfusión cerebral óptima que se ve afectada por la vasoplejía que provocan la sedoanalgesia profunda con Fentanyl y Propofol intravenosos. No se evidenciaron baches hipotensivos ni alteraciones del ritmo cardiaco. Las variables hemodinámicas se comportaron entre límites normales.

Tensión Arterial Sistólica: 120-130 mmhg.

Tensión Arterial Diastólica:70- 80 mmhg.

TAM:86-96 mhg.

FC: 66- 90 mmhg.

Los valores de Hemoglobina y hematocrito a su ingreso fueron de 9.2 g/dl y 28% respectivamente debido al sangrado pre y transquirúrgico decidiéndose, transfundir 2 unidades de glóbulos rojo para mantener adecuado transporte de oxígeno y hematocrito igual o por encima de un 30%.

Respecto al medio interno, se garantizó un adecuado aporte hídrico con cristaloides y electrolí-

tos, con gasometrías que a su ingreso presentaban acidosis respiratorias que se corrigieron con la hiperventilación, lográndose presiones arteriales de CO₂, entre 28- 30 mmhg. En una ocasión tratamos valores de potasio de 3 miliequivalentes por litro (meq/l) a consecuencia del aumento de la diuresis horaria, por la reanimación hídrica que recibió la paciente en el transoperatorio.

Debido al manejo con soluciones hipertónicas de cloruro de sodio , encontramos niveles de Sodio plasmático en 154 meq/l, que se fue corrigiendo a medida que se prolongaban las dosis terapéutica antiedema cerebral medicamentosa.

El ritmo diurético horario osciló desde 0,8 hasta 1,6 ml/kg/h , sin apoyo de diuréticos , la función renal fue adecuada con valores de Creatininas entre 0,8 hasta 0,9 mg/dl.

Neurológicamente, la paciente presentó en un inicio, una escala de Glasgow de 6 puntos , bajo el efecto de la sedoanalgesia, pupila izquierda de 3mm de diámetro, reactiva a la luz , sin movimientos de decorticación ni descerebración. Se exploraba el sistema nervioso central a través de ventanas terapéuticas, evidenciándose mejoría neurológica con Glasgow desde 8- 10 puntos los primeros 4 días de su evolución alcanzando los 15 puntos al sexto día estadía. La pupila derecha se pudo explorar a las 48 horas, después de disminuir el edema periorbitario con anisocoria que desapareció al 4to día de tratamiento. No se presentaron secuelas motoras, ni sensoriales, lenguaje coherente, obedeciendo órdenes simples, no se constataron de convulsiones.

8. Discusión

El diagnóstico clínico de TCE severo se confirmó con las imágenes de la Tomografía Axial Computarizada simple de cráneo que mostró un Hematoma Epidural con signos de efecto de masa importantes; pudiéndose descartar otras patologías como Hemorragias subaracnoidea postraumática, Hematoma subdural y los hematomas intraparenquimatosos.

En este caso clínico evidenciamos una mejoría clínica satisfactoria, sin presentarse complicaciones, ni secuelas neurológicas. Se redujo el

tiempo de ventilación y la estadía en UCI, sin embargo la evidencia actual, según la bibliografía consultada, todavía no se cuenta con estudios completos que avalen el uso rutinario de la CD en el TCES, por tal razón existen divergencias de opiniones entre los especialistas de neurocirugía.(11)

A pesar de que se han publicado más de 240 artículos tratando el tópico de la CD en los últimos 15 años, no existe actualmente ningún artículo prospectivo, controlado y aleatorizado en el adulto que demuestre su beneficio en el resultado final de los pacientes.(11) No obstante, recientemente se han publicado artículos con clase de evidencia III (12,13) y algunos estudios prospectivos, no aleatorizados, realizados en un solo de centro (14-15), y los resultados para el control de la HIC refractaria fueron mejores con el uso de la Cd que cuando no se realizaba.(16-17)

Por todo lo expuesto, los neurocirujanos y los intensivistas han mostrado un interés renovado en la descompresión craneal y apertura de la duramadre para el control de la HIC resistente a las medidas terapéuticas de primer nivel, a pesar de que la Revisión Sistemática de la Cochrane realizada por Sahuquillo et al (18) sobre el uso de la craneotomía descompresiva en la hipertensión intracraneal refractaria al tratamiento en la lesión cerebral traumática concluyeron que no hay resultados disponibles que confirmen o refuten la efectividad de la Cd en el TCE del adulto. Recientemente, 2 estudios DECRA (19) y RESCUEicp (20), prospectivos, aleatorizados y controlados, han intentado mejorar la evidencia científica disponible.

DECRA evaluó la eficacia de la Cd frente a la terapia médica optimizada. Aunque la CD controló la HIC y disminuyó los días de ventilación mecánica y de UCI, no mejoró los resultados.(21)

Sin embargo, este estudio reafirmó la capacidad de la Cd para controlar la HIC y disminuir el esfuerzo terapéutico, reflejado en una menor estancia en ventilación mecánica y UCI. La DECRA precisó 8 años para incluir 155 pacientes en 15 centros. La tasa de selección (4,5%) restringe el estudio a una subpoblación seleccionada. Su tamaño poblacional es insuficiente, pues, para

detectar una diferencia del 10% entre grupos; hubiera sido necesario analizar 321 pacientes, aleatorizados 1:1.(22) Aunque las características basales de ambos grupos estaban bien balanceadas, la presencia de pupilas arreactivas bilaterales fue mayor en el grupo de Cd (27 vs. 12%). Esto es importante, ya que tras ajustar esta variable, no se objetivaron diferencias significativas en los resultados a los 6 meses del trauma. Otra consideración es la definición de HIC (PIC > 20 mmHg durante más de 15 min), ya que la mayoría de los intensivistas o neurocirujanos no consideran efectuar una Cd en tal situación. La técnica empleada fue incompleta. Al no seccionarse la hoz del cerebro no se consigue la amplitud necesaria para permitir una expansión cerebral anterior. Por último, la evaluación de los resultados mediante la utilización del GOS-E dicotomizado es controvertida, y según Murray et al., debería tener en cuenta las condiciones clínicas del individuo previas a la aleatorización.(23)

RESCUEicp evaluó la CD secundaria frente a tratamiento médico continuado con barbitúricos en pacientes con TCEG e HIC refractaria a medidas terapéuticas de niveles I y II.(24) A los 6 meses del TCEG la mortalidad fue inferior en el grupo CD, a expensas de mayores tasas de estado vegetativo y discapacidad grave, mientras que el porcentaje de discapacidad moderada y buena recuperación fueron similares en ambos grupos.(25) El tamaño muestral fue adecuado y las poblaciones, bien balanceadas. El intervalo medio de tiempo entre aleatorización y cirugía fue correcto. Se definió HIC cuando la PIC fue superior a 25 mmHg, a pesar de medidas de primer y segundo nivel, durante una a 12 h. La PIC fue mejor controlada y la HIC de más corta duración en el grupo de CD ($p < 0,001$).

El 63% de los pacientes fueron sometidos a descompresión bifrontal, sin embargo, los resultados finales no están discriminados de acuerdo con la técnica empleada. La CD bifrontal tiene implicaciones diferentes a la CD hemisférica desde el punto de vista mecánico en el tejido cerebral. Por otro lado, el 37% de los individuos del grupo médico fueron entrecruzados al grupo CD. No se aclara ni cuándo, ni el motivo ni la técnica empleada.

Estos estudios muestran que la CD controla la HIC, sin beneficio sobre los resultados finales. El TCEG es una entidad dinámica y heterogénea, donde el control de la PIC es importante pero no suficiente para mejorar los resultados. Las conclusiones de estos estudios no son aplicables a la CD primaria o hemicraniectomía, procedimientos efectuados frecuentemente en países con un gran número de TCEG y recursos limitados de neuromonitorización. Quedan pendientes interrogantes y controversias. Actualmente, está en curso el Rescue-ASDH trial (26), que investiga la efectividad de la Cd primaria en pacientes con hematoma subdural agudo. Teniendo en cuenta la evidencia disponible, la Cd bifrontal secundaria no debe considerarse un tratamiento útil en la HIC refractaria. Con respecto a la Cd hemisférica uni o bilateral, no hay datos concluyentes, pero, a nuestro juicio, podría considerarse una opción en casos seleccionados (lesiones difusas tipo III o IV).

Como podemos observar en estos estudios, estamos frente a centros hospitalario donde se pueden monitorizar la presión intracraneal y la presión de oxígeno en las áreas afectadas, y pudiéndose determinar el incremento de la variable PIC en el tiempo, precisando la hipertensión endocraneana refractaria y la decisión de realizar Craniectomía descompresiva. Algunos estudios indican que en ocasiones la craniectomía descompresiva aplicada tempranamente en los centros hospitalarios, donde no pueden realizarse monitoreo invasivo de PIC, constituye un arsenal terapéutico salvador.

9. Perspectiva del paciente.

La paciente evolucionó favorablemente sin secuelas neurológicas actualmente esta incorporada a la sociedad, con seguimiento por la especialidad, durante los primeros 6 meses.

10. Conclusiones

La Cd mejora la HEC, Disminuye la estadía UCI, y los días de ventilación mecánica, sin embargo los estudios actuales demuestran que la Cd no mejora resultados finales. La Cd primaria, en centros de escasos recursos de neuromonitoreo, puede constituir un proceder salvador y la Cd secundaria esta incorporada como tratamiento de segunda línea en la HTE refractaria.

Agradecimientos

Agradecemos la cooperación de los residentes de la UCI, Hospital Andino del Chimborazo, así como todos aquellos compañeros que ayudaron en la elaboración de este artículo.

Conflictos de intereses

Los autores no refieren conflictos de intereses en la realización de este trabajo.

Limitación de responsabilidad

Todos los puntos de vistas expresados en este artículo son de nuestra entera responsabilidad y no de las instituciones donde laboramos.

Fuentes de apoyo

El trabajo realizado se apoyó en la revisión de la historia clínica digital del paciente, elaborada por residentes y supervisada por los tratantes de la Unidad de Cuidados intensivos del Hospital Andino, así como la información científica aportada por los diferentes artículos revisados sobre el tema.

Referencias Bibliográficas

1. Carney N, Totten AM, O'Reilly C, Ullman JS, Hawryluk GW, Bell MJ, et al. Guidelines for the management of severe traumatic brain injury, fourth edition. *Neurosurgery*. 2017;80:15, <http://dx.doi.org/10.1227/NEU.0000000000001432>
2. González F, Moreno-García M, Sánchez-Barba M, Sánchez-Hernández F. Factores pronósticos relacionados con la mortalidad del paciente con trauma grave: desde la atención prehospitalaria hasta la Unidad de Cuidados Intensivos. *Med Intensiva*. 2015;39:412-21.
3. Casas C. Traumatismos Cráneo encefálicos. Asociación Española de Pediatría. Protocolos actualizados al año 2008. Disponible en. <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/17-tce.pdf>

4. Koliás AG, Adams H, Timofeev I, Czosnyka M, Corteen EA, Pickard JD, et al. Decompressive craniectomy following traumatic brain injury: Developing the evidence base. *Br J Neurosurg.* 2016;30:246-50.
5. Alted E, Bermejo S, Chico M. Actualizaciones en el manejo del traumatismo craneoencefálico grave. *Med. Intensiva* [revista en la Internet]. 2009 Feb ; 33(1): 16-30. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912009000100003&lng=es. UNIVERSIDAD DE CUENCA Mónica Pérez Zúñiga 36
6. Cooper DJ, Rosenfeld JV, Murray L, Arabi YM, Davies AR, D'Ursi P, et al. Decompressive craniectomy in diffuse traumatic brain injury. *N Engl J Med.* 2011;364:1493---502.
7. Hutchinson PJ, Koliás AG, Timofeev IS, Corteen EA, Czosnyka M, Timothy J, et al., RESCUE Trial Collaborators. Trial of decompressive craniectomy for traumatic intracranial hypertension. *N Engl J Med.* 2016;375.
8. Bor-Seng-Shu E, Figueiredo EG, Fonoff ET, Fujimoto Y, Panerai RB, Teixeira MJ. Decompressive craniectomy and head injury: Brain morphometry, ICP, cerebral hemodynamics, cerebral *Neurosurg Rev.* 2013;36:361. Document downloaded from <http://www.elsevier.es>, day 20/09/2018.
9. Sahuquillo J, Martínez-Ricarte F, Poca MA. Decompressive craniectomy in traumatic brain injury after the DECRA trial. Where do we stand? *Curr Opin Crit Care.* 2013;19:101-6.
10. The Brain Trauma Foundation. The American Association of Neurological Surgeons. The Joint Section on Neurotrauma and Critical Care. Anesthetics, Analgesics and sedatives *J Neurotrauma.* 2007;24 Suppl 1:S716. Effects at one year. *Crit Care Med.* 2003;31:2535-8. Clifton GL, Miller ER, Choi SR, et al. Lack of effect of induction of hypothermia after acute brain injury. *N Engl J Med.* 2001;344:556-63.
11. Polderman KH, Tjong Tjing JR, Peerdeman SM, Vandertop WP, Girbes AR. Effects of therapeutic hypothermia on intracranial pressure and outcome in patients with severe head injury. *Intensive Care Med.* 2002;28:1563-73.
12. McIntyre LA, Fergusson DA, Herbert PC, et al. Prolonged therapeutic hypothermia after traumatic brain injury in adults. A systematic review. *JAMA.* 2003;289:2992—9.
13. Albanese J, Leone M, Alliez JR, Kaya JM, Antonini F, Alliez B, et al. Decompressive craniectomy for severe traumatic brain injury: evaluation of the effect. *Crit Care Med.* 2004;32:1000-1006.
14. Aarabi B, Hesdorffer DC, Ahn DS, et al. Outcome following decompressive craniectomy for malignant brain swelling due to severe head injury. *J Neurosurg.* 2006;104:469-79.
15. Timofeev I, Kirkpatrick PJ, Corteen E, et al. Decompressive craniectomy in traumatic brain injury: outcome following protocol-driven therapy. *Acta Neurochir Suppl.* 2006;96:11-6.
16. Meier U, Lemcke J, Reyer T, Grawe A. Decompressive craniectomy for severe head injury patients with major extracranial injuries. *Acta Neurochir Suppl.* 2006; 96:373-6.
17. Danish SF, Barone D, Lega BC, Stein SC. Quality of life after hemicraniectomy for traumatic brain injury in adults. A review of the literature. *Neurosurg Focus.* 2009;26:E2.
18. Sahuquillo J, Arikian F. Decompressive craniectomy for the treatment of refractory high intracranial pressure in traumatic brain injury. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;1:CD003983.
19. Murray GD, Barer D, Choi S, Fernandes H, Gregson B, Lees KR, et al. Design and analysis of phase trials with ordered outcome scales: The concept of the sliding dichotomy. *J Neurotrauma.* 2005;22:511-7.

20. Maas AI, Dearden M, Teasdale GM, et al. Guidelines for management of severe head injury in adults. European Brain Injury Consortium. *Acta Neurochir (Wien)*. 1997;139:286-94.
21. Bullock R, Chesnut RM, Clifton G, et al. Guidelines for management of severe head injury. *Brain Trauma Foundation J Neurotrauma*. 2000;17:451—627.
22. Roberts I. Barbiturates for traumatic brain injury. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000;2:CD000033.
23. Gaab MR, Rittierodt M, Lorenz M, Heissler HE. Traumatic brain swelling and operative decompression: a prospective investigation. *Acta Neurochir Suppl*. 1990; 51:326-8.
24. Guerra WK, Gaab MR, Dietz H, Mueller JU, Piek J, Fritsch MJ. Surgical decompression for traumatic brain swelling: indications and results. *J Neurosurg*. 1999; 51:187-96.
25. Coplin WM, Cullen NK, Policherla PN, Vinas FC, Wilseck JM, Zafonte RD, et al. Safety and feasibility of craniectomy with duraplasty as the initial surgical intervention for severe traumatic brain injury. *J Trauma*. 2001; 50:1050-9.
26. Ho CL, Wang CM, Lee KK, Ng I, Ang BT. Cerebral oxygenation, vascular reactivity and neurochemistry following decompressive craniectomy for severe traumatic brain injury. *J Neurosurg*. 2008;108:943-9



Santiago Ramón y Cajal. Dibujo de su observación de una célula de Purkinje. Publicada en 1899 en su libro *Textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados*; "Célula de Purkinje del cerebelo del hombre adulto. a, axon; b, colateral recurrente; d, vacíos en donde se alojan células en cesta; c, huecos para vasos."

