

ISSN 1818-541X
Vol. 18 N° 1, enero-junio 2018

ACTA MÉDICA ORREGUIANA HAMPI RUNA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO



MEDICINA, PSICOLOGÍA y ESTOMATOLOGÍA

Trujillo - Perú

ACTA MÉDICA ORREGUIANA HAMPI RUNA

Revista de investigación científica de la Facultad de
Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Fundada en 2001 por Víctor Raúl Lozano Ibáñez,
Saniel Lozano Alvarado y Oscar Salirrosas González

Vol. 18 N° 1, enero-junio 2018

ISSN: 1818-541X

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca
Nacional del Perú N° 2018-20130

Revista indexada en el LATINDEX
Sistema Regional de Información en Línea
para Revistas Científicas de América Latina,
el Caribe, España y Portugal - Folio: 13962.

Título abreviado:
Acta Méd. Orreguiana Hampi Runa

DIRECTOR

Dr. José Caballero Alvarado

EDITOR

Dr. Saniel E. Lozano Alvarado

EDITORES ASOCIADOS

Ms. William Ynguil Amaya

Ms. Luis Castañeda Cuba

Ms. Niler Segura Plasencia

Dr. Juan Díaz Plasencia

Ms. Edgar Yan Quiroz

Ms. Raúl Sandoval Ato

Dra. María Espinoza Salcedo

Dra. Jacqueline Salinas Gamboa

La revista publica trabajos de investigación científica, tanto de autores de la Facultad de Medicina Humana de la UPAO, como de otras áreas e instituciones académicas. También recibe colaboraciones educativas, culturales y tecnológicas.

Publicación semestral de distribución gratuita.

© Derechos reservados.

El contenido de cada artículo es de responsabilidad exclusiva de su autor o autores y no compromete la opinión de la revista ni de la universidad.

ACTA MÉDICA ORREGUIANA

HAMPI RUNA

INVESTIGACIONES EN MEDICINA, PSICOLOGÍA y ESTOMATOLOGÍA

Volumen 18 número 1, enero-junio 2018

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Trujillo - Perú

Título: Acta Médica Orreguiana Hampi Runa
Título abreviado: Acta Méd. Orreguiana Hampi Runa
Vol. 18 N° 1, enero-junio 2018.
Fundada en octubre del 2001.
Edición N° 35.
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2018-20130
ISSN: 1818-541X.
Publicación semestral de distribución gratuita.
Indexada en LATINDEX Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Folio: 13962.
Temas: Medicina Humana, Estomatología, Psicología y áreas afines.
Trujillo, Perú.

© FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONOR ORREGO
Av. América Sur N° 3145, Trujillo, Perú.
Telefax 044-604491.

La revista difunde y promueve los trabajos de investigación científica en medicina, psicología y estomatología, tanto de autores de la Facultad de Medicina Humana de la UPAO, como de otras organizaciones académicas. También incluye colaboraciones educativas y culturales, especialmente relacionadas con el área respectiva.

El contenido de cada artículo es de responsabilidad exclusiva de su autor o autores y no compromete la opinión de la revista.

APOYO LOGÍSTICO:
Dennis Edison Montejo Sánchez.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:
Jackeline Ulloa Vásquez.

CARÁTULA:
AERT PIETERSZ. La lección de anatomía del doctor Sebastian Egbertsz. 1603.

Impreso en Perú - Printed in Peru.



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEOR ORREGO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTORA

Dra. Yolanda Peralta Chávez

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Julio Luis Chang Lam

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Dr. Luis Antonio Cerna Bazán

CONSEJO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

DECANO

Dr. Ramel Ulloa Deza

MIEMBROS DOCENTES

Dr. Ramel Ulloa Deza

Dr. Juan Leiva Goicochea

Ms. William Ynguila Amaya

Dra. Katherine Lozano Peralta

Dr. José Caballero Alvarado

Dr. Oscar del Castillo Huertas

Dr. Edmundo Arévalo Luna

SECRETARIA ACADÉMICA

Dra. Jacqueline Salinas Gamboa

**ESCUELA PROFESIONAL DE
MEDICINA HUMANA**

Dra. Katherine Lozano Peralta

**ESCUELA PROFESIONAL DE
ESTOMATOLOGÍA**

Dr. Oscar del Castillo Huertas

**ESCUELA PROFESIONAL DE
PSICOLOGÍA**

Dr. Edmundo Arévalo Luna

ACTA MÉDICA ORREGUIANA HAMPI RUNA

Revista de investigación científica de la Facultad de Medicina Humana
de la Universidad Privada Antenor Orrego

COMITÉ EDITORIAL

DIRECTOR

Dr. José Caballero Alvarado

Profesor de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego
Profesor investigador REGINA - CONCYTEC

EDITOR

Dr. Saniel E. Lozano Alvarado

EDITORES ASOCIADOS

Ms. William Ynguil Amaya

Profesor de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Ms. Luis Castañeda Cuba

Profesor de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Ms. Niler Segura Plasencia

Profesor de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Dr. Juan Díaz Plasencia

Profesor de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Ms. Edgar Yan Quiroz

Profesor de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Ms. Raúl Sandoval Ato

Profesor de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Dra. María Espinoza Salcedo

Profesora de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego
Profesora investigadora DINA - CONCYTEC

Dra. Jacqueline Salinas Gamboa

Profesora de la Escuela de Psicología de la Universidad Privada Antenor Orrego
Profesora investigadora DINA - CONCYTEC

COMITÉ ASESOR CIENTÍFICO

PhD. Adrián V. Hernández

Profesor investigador del Cleveland Clinic - USA

Ms. Yudy Cley Cóndor Rojas

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Ms. Cristian Díaz Vélez

Universidad de San Martín de Porres

Ms. Edward Chávez Cruzado

Universidad Peruana Cayetano Heredia

Ms. Raúl Montalvo Otivo

Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo

Universidad Nacional del Centro del Perú

Universidad Continental, Huancayo

TRADUCCIÓN

Melissa Díaz Villazón

Contenido

EDITORIAL	11
-----------------	----

ARTÍCULOS ORIGINALES

GINECOLOGÍA

- FACTORES PREDICTORES PARA ATONÍA UTERINA EN MUJERES PUÉRPERAS
PREDICTIVE FACTORS FOR UTERINE ATONY IN PUERPERAL WOMEN
Fiorella Patricia Gutiérrez-Soto, Yul Bravo-Burgos 17
- FACTORES MATERNOS Y NEONATALES ASOCIADOS CON LA PRESENCIA DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL
MATERNAL AND NEONATAL FACTORS ASSOCIATED WITH THE PRESENCE OF MECONIUM STAINED AMNIOTIC FLUID
Lucía de Jesús Ríos-Mino, Pedro Segundo Díaz-Camacho 33

UROLOGÍA

- ALOPECIA ANDROGÉNICA COMO FACTOR PREDICTOR DE HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA
ANDROGENIC ALOPECIA AS AN EARLY MARKER OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA
Paola Alegre-Yataco, Fernando Benites-Jara, Renán Otta-Gadea, Yhomtom Alegre-Giraldo..... 47

ONCOLOGÍA

- DEPRESIÓN ASOCIADA A IDEACIÓN SUICIDA EN PACIENTES CON CÁNCER
DEPRESSION ASSOCIATED TO SUICIDE IDEATION IN PATIENTS WITH CANCER
Jean Pool Navarrete-Velásquez, Dante Cabos-Yepez 59

PSIQUIATRIA

- ESQUIZOFRENIA COMO FACTOR DE RIESGO PARA DIABETES MELLITUS, UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO
SCHIZOPHRENIA AS A RISK FACTOR FOR DIABETES MELLITUS, A MULTICENTERSTUDY
Luis Jorge Miranda-Nassi, Paola Alejandra Rodríguez-García 73

PEDIATRÍA

- NEBULIZACIÓN CON SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA CON O SIN EPINEFRINA EN BRONQUIOLITIS AGUDA
NEBULIZATION WITH HYPERTONIC SALINE SOLUTION WITH EPINEPHRINE IN ACUTE BRONCHIOLITIS
Anthony Alexis Iglesias-Obando; Maricela Pinillos-Chunga 87

PSICOLOGÍA

- COMPROMISO ORGANIZACIONAL Y VALORES PERSONALES EN COLABORADORES DE UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CAO
ORGANIZATIONAL COMMITMENT AND PERSONAL VALUES IN COLLABORATORS OF AN AGRIBUSINESS COMPANY OF SANTIAGO DE CAO DISTRICT
José Pablo Cruz-Tomás, Diana Jacqueline Salinas-Gamboa 101

CREACIÓN LITERARIA

- EL TEMA DE LA MEDICINA EN LA LITERATURA CUENTO: A LA DERIVA
Horacio Quiroga 129

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

- UNA VISIÓN IBEROAMERICANA DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR
Julio César Carozzo-Campos y Edmundo Arévalo-Luna 137

Contenido

● ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y PSICOMOTRICIDAD: Aportes de la psicología, el hogar y la escuela <i>Zelmira Beatriz Lozano-Sánchez</i>	140
● AL PIE DEL MURO (Y OTROS CUENTOS) <i>Ricardo Vera-Leyva</i>	143
● LA INUNDACIÓN DE TRUJILLO Y DE SUS DISTRITOS <i>Leonel Berrocal-Neciosup</i>	146
● CRÓNICA DE DESTERRADOS <i>Orlando Vargas-Romero</i>	148
INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	151



BONIFACIO VERONESE. La visita del médico. 1557

EDITORIAL



HENRY TONKS. Saline Infusion: An incident in the British Red Cross Hospital, Arc-en-Barrois, 1915

NUEVAS SECCIONES: RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS Y TEXTOS LITERARIOS

Si bien toda revista de investigación científica tiene sus secciones formales y convencionales, constituidas por las diferentes clases de artículos: originales, de revisión o de casos, eso no quiere decir que no se puedan incluir otras modalidades, como, específicamente, las reseñas de publicaciones, acerca de las cuales existe también mucha desinformación y falta de práctica.

En esencia, una reseña consta de cuatro partes generales: a) autor del texto (libro), título de la obra y datos editoriales; b) resumen del contenido, que muchas veces es desarrollado por los propios prólogos o presentaciones de la respectiva publicación; c) conclusión, que comprende una apreciación crítica o valorativa; y d) autor de la reseña, con indicación de su pertenencia académica o institucional (esta parte adicional no es una exigencia).

La reseña no tiene extensión fija, pero tampoco debe ser muy breve; es decir, por ejemplo, no puede limitarse a uno o dos párrafos, pues en tal caso tampoco se trataría de resumen, sino apenas de una nota o apostilla, la cual, por su propia naturaleza, se limita a una impresión personal que produce la lectura del texto. En general, la extensión debe ser por lo menos de una página.

Otra observación, de acuerdo a la periodicidad de la revista, es que las reseñas deben referirse a libros o revistas recientes, por lo que no tiene sentido referirse a textos publicados, por ejemplo, dos o más años

antes. En tal sentido, la reseña o resumen, en cuanto ejercicio crítico, es una buena oportunidad para dar cuenta de las publicaciones más recientes en el ámbito de la respectiva especialidad, profesión o disciplina que se cultiva.

Asimismo, aunque no es una exigencia o limitante, es recomendable que las obras que se reseñan pertenezcan al ámbito o área de la especialidad que cultiva la respectiva institución académica o científica.

En correspondencia con estas ideas, desde el número anterior de nuestra revista, hemos incluido, precisamente, una sección de reseñas, por lo que invitamos a los profesores de la respectiva facultad, o de otra procedencia académica o institucional, para que se sumen a esta importante tarea de producción científica, cultural e intelectual, además de que constituye una magnífica ocasión de ejercitación en la redacción científica y el ejercicio crítico.

La otra observación que queremos compartir es la inclusión de una sección de creación literaria, especialmente de temas relacionados con las áreas que se cultivan en nuestra facultad y universidad en general. Es precisamente lo que estamos haciendo a partir del presente número.

De conformidad con lo expuesto, invitamos a los autores para que se sumen a esta tarea, en la perspectiva de afirmación y desarrollo de nuestra revista.

Saniel E. Lozano Alvarado
EDITOR DE HAMPI RUNA

ARTÍCULOS
ORIGINALES



CHRISTIAN SCHAD. The Operation. 1929

FACTORES PREDICTORES PARA ATONÍA UTERINA EN MUJERES PUÉRPERAS*

Fiorella Patricia Gutiérrez-Soto¹,

Yul Bravo-Burgos²

RESUMEN

Objetivo. Determinar cuáles son los factores predictores para atonía uterina en mujeres puérperas.

Material y método. Se realizó un estudio de casos y controles retrospectivo. La población de estudio estuvo constituida por 3024 pacientes atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Trujillo en el periodo de enero del 2010 hasta diciembre 2017, que cumplieron con los criterios de selección.

Resultados. Al realizar el análisis univariado la variable cesárea previa [OR 3,27 (IC 95%: 3,10-3,89)], la multiparidad [OR 3,41 (IC 95%: 2,82-4,11)], la macrosomía fetal [OR: 1,29 (IC 95%: 1,09-1,52)], la corioamnionitis [OR 1,95

* Recibido: 30 de enero del 2018; aprobado: 2 de marzo del 2018.

1 Escuela de Medicina Humana, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

2 Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital de Alta Complejidad Virgen de la Puerta, Trujillo, Perú.

(IC 95%: 1,64-2,32)], el embarazo en vías de prolongación [OR 1,77 (IC 95%: 1,48-2,13)] y la miomatosis uterina [OR 1,43 (IC 95%: 1,18-1,73)] presentaron significancia estadística ($p=0,00$) y constituyeron un factor predictor según su OR. Las variables edad materna y uso de sulfato de Mg no presentaron significancia estadística. Con el análisis multivariado se obtuvo que los factores independientemente asociados a la atonía uterina fueron la cesárea previa [OR 2,80 (IC 95% 2,20-3,54)], la multiparidad [OR 6,24 (IC 95% 4,68-8,33)], la macrosomía fetal [OR 4,79 (IC 95%: 3,37-6,80)], la corioamnionitis [OR 21,56 (IC 95%: 13,88-33,48)] y la miomatosis uterina [OR 8,25 (IC 95%: 5.10-13.37)].

Conclusiones. Se comprobó que los factores predictores para atonía uterina en púerperas del Hospital Regional de Trujillo fueron la cesárea previa, la multiparidad, la macrosomía fetal, la corioamnionitis y la miomatosis uterina.

Palabras clave: Inercia uterina, Atonía uterina, Predictor, Púerperas.

PREDICTIVE FACTORS FOR UTERINE ATONY IN PUERPERAL WOMEN

ABSTRACT

Objective. To determine the predictive factors for Uterine Atony in puerperal women of the Regional Hospital of Trujillo in the 2010-2017 period.

Material and methods. A type of observational, analytical and retrospective case-control study design was carried out. The study population consisted of 3024 patients who were treated in the obstetrics service of the Regional Hospital of Trujillo during the period January 2010 to December 2017, that fulfilled selection criteria.

Results. When we performing the univariate analysis, Previous Caesarean [OR 3.27 (95% CI: 3.10-3.89)], Multiparity [OR 3.41 (95% CI: 2.82-4.11)], birth weight more than 4 kg [OR: 1.29 (95% CI: 1.09-1.52)], Chorioamnionitis [OR 1.95 (95% CI: 1.78-2.32)], prolonged pregnancy [OR 1.77 (IC 95% 1.48-2-13)] and uterine fibroids [OR 1.43 (95% CI: 1.18-1.73)] had statistical significance ($p = 0.00$). maternal age, and the use of Magnesium Sulphate did not show statistical significance. With multivariate analysis, we found that Previous Caesarean [OR 2.80 (95% CI: 2.20-3.54)], Multiparity ($p = 0.001$, OR 6.24, IC 95% 4.67-8.33), birth weight more than 4 kg ($p = 0.001$, OR 4.79, 95% CI: 3.37-6.80),

Chorioamnionitis ($p = 0.001$, OR 21.56, 95% CI: 13.88-33.48) and *uterine fibroids* ($p = 0.001$, OR 8.25, 95% CI: 5.10-13.37) was predictive.

Conclusions. *It was found that the predictive factors for uterine atony in puerperal women at the Regional Hospital of Trujillo were previous Cesarean, Multiparity, birth weight more than 4 kg, Chorioamnionitis and uterine fibroids.*

Key words: *Uterine inertia, Uterine atony, predictor, puerperium.*

INTRODUCCIÓN

La atonía uterina constituye un gran problema a nivel mundial, puesto que es la primera causa obstétrica del ingreso de una paciente a una unidad de cuidados intensivos¹ y la principal causa de muerte materna en el mundo.² La incidencia de atonía uterina es de 1 a 3%. Se puede presentar en 1 de cada 20 parto^{3,4} y produce el 80% de los casos de hemorragia postparto. Puede llegar a causar el 50% de muertes maternas en países pobres. En el Perú, la atonía uterina produce el 21% de muertes asociadas a hemorragias postparto.⁵

La atonía uterina es la falta de capacidad del útero para contraerse y mantenerse así durante el puerperio inmediato, lo que impide que se cierren las arterias. Normalmente, los vasos del miometrio poseen un mecanismo inmediato para la hemostasia, actúan contrayendo el mismo, lo que va a dar como resultado la oclusión de las arterias del lecho placentario.^{6,7} La atonía uterina está dada sobre todo por la presencia de sobredistensión. Todos los factores que lleven a esto podrían ocasionarla como lo son la macrosomía fetal, el polihidramnios y la gestación múltiple. Las patologías que puedan interferir con la distensibilidad uterina como la miomatosis o la corioamnionitis, podría ocasionar una obstrucción mecánica alterando el patrón de contracciones.^{8,9} El agotamiento de la fibra muscular como se ve en una mujer múltipara, en un embarazo en vías de prolongación y en mujeres de edad avanzada (<35 años), donde además los cambios escleróticos que

van apareciendo con los años podrían llevar a que los vasos se ocluyan con más dificultad, facilitando el sangrado también se asocian con esta patología. De igual forma, una fibra muscular lesionada no tiene la misma capacidad de contracción como una fibra intacta, como es en el caso de una cirugía uterina previa como una cesárea.^{10,11} El uso rutinario del sulfato de magnesio y/o el nifedipino, también se ve relacionado debido a uno de sus efectos secundarios como es la disminución de la contractilidad de la fibra uterina.¹² El presente trabajo tiene como objetivo determinar cuáles son los factores predictores para atonía uterina, con el fin de poder identificar a tiempo un posible caso y minimizar las consecuencias en el postparto con una intervención oportuna.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente trabajo es un estudio analítico de tipo casos y controles, retrospectivo.

ÁREA DE ESTUDIO

Hospital Regional Docente de Trujillo, Perú.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por 3024 pacientes que fueron atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional de Trujillo, que cumplieron con criterios de selección. El tamaño muestral fue calculado con la fórmula de una proporción de 3 controles por 1 caso.

El muestreo fue probabilístico. Se incluyeron a todas las gestantes atendidas desde enero del 2010 hasta diciembre del 2017, ya sea por parto espontáneo o por cesárea. Se excluyeron a las pacientes con datos incompletos en el registro, con diagnóstico de hemorragia posparto por retención de restos placentarios y por lesiones del canal del parto.

DEFINICIÓN Y MEDIDA DE VARIABLES

La variable dependiente fue la atonía uterina. Se definió como el registro en la base de datos de hemorragia postparto por atonía uterina en el postparto. Las variables independientes fueron la edad materna, que se dividió en dos grupos: menor de 35 años y mayor o igual a 35 años; el embarazo múltiple, que se definió como la presencia de un embarazo doble o triple en dicha gestación; la multiparidad, que fue definida como el antecedente de más de un producto nacido; la macrosomía fetal se definió como el registro del peso del recién nacido mayor o igual a 4 kilos; el polihidramnios se definió como el registro de haber tenido en alguna ecografía un ILA mayor de 25¹³; el embarazo en vías de prolongación se definió como la edad gestacional al término del embarazo mayor o igual a 41 semanas; la miomatosis uterina fue definida como el antecedente materno de dicha patología; el uso de nifedipino y de sulfato de magnesio se definió como el registro de haber utilizado un fármaco u otro previo al parto; cesárea previa se definió como el antecedente de dicha cirugía en partos anteriores y la corioamnionitis se definió según los criterios de Gibbs¹⁴: Fiebre materna >37,8° más dos o más de los siguientes criterios clínicos menores: taquicardia materna (>100 latidos/minuto), taquicardia fetal (>160 latidos/minuto), leucocitosis materna (>15000 leucocitos/mm³), irritabilidad uterina (definida como dolor a la palpación abdominal y/o dinámica uterina), leucorrea vaginal maloliente.

PROCEDIMIENTOS Y RECOLECCIÓN DE DATOS

Se procedió a revisar la base de datos del servicio del Hospital Regional Docente de Trujillo, donde se encontraron los registros de todas las gestantes atendidas durante el período. Se identificaron a todas las pacientes que hicieron atonía uterina y se reconocieron las variables independientes en el grupo de casos y en el grupo control, como edad materna, embarazo múltiple, multiparidad, macrosomía fetal, polihidramnios, corioamnionitis, embarazo prolongado, mio-

matosis uterina, uso de sulfato de magnesio, uso de nifedipino y cesárea previa. Se revisaron algunas historias clínicas para completar datos. Finalmente, se consignó toda la información en una ficha de recolección de datos creada especialmente para este estudio.

ANÁLISIS DE DATOS

El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 23.0. Se construyeron tablas de frecuencia de doble entrada de acuerdo a los objetivos planteados. Para determinar si los factores se asocian con la atonía uterina se empleará la prueba no paramétrica de independencia de criterios utilizando la distribución chi cuadrado con un nivel de significancia del 5%. Para medir la fuerza de asociación se calculó su ODDS RATIO e intervalo de confianza al 95%. Posteriormente se hizo un análisis multivariado utilizando la regresión logística.

ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Privada Antenor Orrego, y contó adicionalmente con el permiso de la Dirección del Hospital Regional Docente de Trujillo. Finalmente, no se registró el nombre o algún dato personal de los pacientes.

RESULTADOS

Se revisó la base de datos del servicio de Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo; se encontró el registro de 28489 gestantes; se seleccionaron 3024 gestantes que cumplieron con los criterios de selección, de los cuales 756 presentaron atonía uterina en el parto y 2268 no.

De acuerdo con las características sociodemográficas la edad de las pacientes se encontró entre 13 y 49 años, el promedio de edad en el grupo de casos fue de $26,19 \pm 7,07$ y en el grupo de control fue de $25,86 \pm 7,04$. Según el tipo de parto, un 47% de las gestantes tuvo parto por

cesárea y un 53% parto espontáneo; no obstante, de las pacientes que presentaron atonía uterina, el 54,7% fue parto por cesárea.

Con respecto al análisis univariado, la variable cesárea previa [OR 3,27 (IC 95%: 3,10-3,89)], la multiparidad [OR 3,41 (IC 95%: 2,82-4,11)], la macrosomía fetal [OR: 1,29 (IC 95%: 1,09-1,52)], la corioamnionitis [OR 1,95 (IC 95%: 1,64-2,32)], el embarazo en vías de prolongación [OR 1,77 (IC 95% 1,48-2,13)] y la miomatosis uterina [OR 1.43 (IC 95%: 1,18-1,73)] presentaron significancia estadística ($p=0,00$) y constituyeron un factor predictor según su OR. Las variables edad materna y uso de sulfato de Mg no presentaron significancia estadística (Tabla 1).

Tabla 1

DISTRIBUCIÓN DE FACTORES ASOCIADOS A LA ATONÍA UTERINA EN PUÉRPERAS. HRDT. 2010 - 2017

Variables	Atonía uterina		OR IC 95%	Valor p
	Si (756)	No (2268)		
Edad materna	26,19 ± 7,07	25,86 ± 7,04	NA	0,265
Edad materna ≥ 35 años	116 (15,3%)	306 (13,5%)	1,16 [0,92 - 1,59]	0,203
Cesárea previa	514 (68%)	893 (39,4%)	3,27 [3,10 - 3,89]	0,001
Embarazo múltiple	291 (38,5%)	1611 (71%)	0,26 [0,22 - 0,30]	0,001
Multiparidad	579 (76,6%)	1111 (49%)	3,41 [2,82 - 4,11]	0,001
Macrosomía fetal	327 (43,25%)	844 (37,21%)	1,29 [1,09 - 1,52]	0,003
Polihidramnios	236 (31,2%)	953 (42%)	0,63 [0,53 - 0,75]	0,001
Corioamnionitis	304 (40,21%)	582 (25,66%)	1,95 [1,64 - 2,32]	0,001
Embarazo en vías de prolongación	247 (32,7%)	487 (21,5%)	1,77 [1,48 - 2,13]	0,001
Miomatosis uterina	203 (26,9%)	464 (20,5%)	1,43 [1,18 - 1,73]	0,001
Sulfato de Mg	341 (45,1%)	1018 (44,9%)	1,01 [0,85 - 1,19]	0,916
Nifedipino	107 (14,2%)	723 (31,9%)	0,35 [0,28 - 0,44]	0,001

Tabla 2

ANÁLISIS MULTIVARIADO DE FACTORES PREDICTORES PARA ATONÍA UTERINA EN PUÉRPERAS. HRDT. 2010 - 2017

Variables en la ecuación	OR	Lim Inf	Lim Sup	Valor P
Cesárea previa	2,80	2,20	3,54	0,01
Embarazo múltiple	0,02	0,01	0,03	0,01
Multiparidad	6,24	4,68	8,33	0,01
Macrosomía fetal	4,79	3,37	6,80	0,01
Polihidramnios	0,27	0,20	0,37	0,01
Corioamnionitis	21,56	13,88	33,48	0,01
Miomatosis uterina	8,25	5,10	13,37	0,01
Nifedipino	0,008	0,005	0,014	0,01

En el análisis multivariado se obtuvo que los factores independientemente asociados a la atonía uterina fueron la cesárea previa [OR 2,80 (IC 95% 2,20-3,54)], la multiparidad [OR 6,24 (IC 95% 4,68-8,33)], la macrosomía fetal [OR 4,79 (IC 95%: 3,37-6,80)], la corioamnionitis [OR 21,56 (IC 95%: 13,88-33,48)] y la miomatosis uterina [OR 8,25 (IC 95%: 5,10-13,37)]. (Tabla 2)

DISCUSIÓN

La mortalidad materna es un tema de importancia a nivel mundial en la actualidad, siendo la causa más importante la hemorragia postparto y la atonía uterina una de las condiciones que más frecuentemente llevan a esta.²

Los factores que podrían llevar a la atonía uterina pueden ser identificables. Esto nos permitiría poder predecir el riesgo que tiene una mujer con determinadas características, lo que nos podría ayudar a minimizar las consecuencias en el postparto si se hace una intervención temprana, como lo sería una referencia adecuada y oportuna a un

centro de atención más especializado que cuente con todas las herramientas necesarias, disminuyendo así la morbi-mortalidad de las pacientes.⁶

El propósito de este estudio fue determinar los factores predictores para atonía uterina en puérperas del Hospital Regional Docente de Trujillo. Para ello se revisó el registro de todas las historias de las pacientes atendidas desde enero del 2010 hasta diciembre del 2017; se trabajó con 756 casos; se tomó como referencia factores encontrados en estudios previos.

En el análisis de la variable edad se evidenció que el 15,3% de pacientes que tenían edad mayor igual a 35 años hicieron atonía uterina, a diferencia del grupo control, donde el 13,5% que tenían 35 años o más no hicieron atonía uterina. Los resultados no fueron estadísticamente significativos: se obtuvo un $p=0,203$ [OR 1,16 (IC 95% 0,92-1,59)]. Esto difiere con los hallazgos en el estudio de Allam I et al, sobre los factores de riesgo para histerectomía en el puerperio inmediato, donde estudió a 149 mujeres en Egipto y encontró que aquellas mujeres que tuvieron una edad mayor o igual a 35 años tenían más riesgo para hacer atonía uterina y resultar en hemorragia postparto [OR 1,24 (1,14-1,35)].¹⁵ Asimismo Brian T. Bateman et al estudió a 1634 mujeres americanas; respecto a la variable edad la dividió en varios grupos, encontró que las mujeres mayores de 40 años que hicieron atonía uterina tuvieron significancia estadística, concluyendo que era factor predictor con un OR 1,7 (IC 95% 1,3-2,2).¹⁶ Esto se explicaría por los rangos de edades que se manejaron y la cantidad de pacientes en cada uno.

En relación a la cesárea previa se observó que el 68% de las pacientes que tuvieron este antecedente hicieron atonía uterina, en comparación con el grupo control, donde el 39,4% de pacientes no hicieron atonía uterina. Se obtuvo un $p=0,001$, [OR 3,27 (IC 95% 3,10-3,89)]. Los resultados fueron estadísticamente significativos, por lo que se puede concluir que las pacientes que habían sido cesareadas previamente

tuvieron 3,27 veces más la probabilidad de hacer atonía uterina. Este dato se relaciona con los resultados del estudio de Ekin et al en 536 mujeres de un hospital de Turquía, donde encontró que la cesárea previa fue un factor predictor estadísticamente significativo para atonía uterina [OR 3,15 (IC 95% 1,02-10,3)].¹⁷ Se observó que el 38,5% de pacientes que tuvieron un embarazo múltiple hicieron atonía uterina, en comparación con el 71% del grupo control, que no lo hizo; sin embargo, luego del análisis estadístico se obtuvo un $p=0,001$, que fue significativo, pero un OR 0,26 con un IC 95% 0,22-0,30, no siendo un factor de riesgo. Esto difiere con Butwick A et al, quien en su estudio multivariado concluyó que las mujeres que tenían un embarazo múltiple tuvieron 1,59 veces más la probabilidad de hacer atonía uterina [OR 1,59 (IC 95% 1,06-2,38)].¹⁸ Tomando en cuenta las proporciones, en nuestro estudio se evidencia que dentro de los casos el mayor porcentaje fue de las pacientes que no tuvieron un embarazo múltiple, que fue el 61,5%, frente a un 38,5% que sí tuvieron un embarazo múltiple y considerando que el OR nos indicaría que es un factor protector. Se puede interpretar que las pacientes que no tuvieron un embarazo múltiple estuvieron protegidas 0,26 veces más que las que sí lo tuvieron.

Con respecto a la variable multiparidad, el 76,6% de las pacientes hicieron atonía uterina, a diferencia del 49% que no lo hicieron. Los resultados fueron estadísticamente significativos, con un $p=0,001$; además se calculó un OR 3,41 (IC95% 2,82-4,11), lo que quiere decir que las pacientes que fueron multíparas tuvieron 3,41 veces más probabilidad de hacer atonía uterina que las que no tuvieron dicho antecedente. Este resultado concuerda con los resultados publicados por Butwick A et al, donde las pacientes multíparas tuvieron 2,17 veces más la probabilidad de hacer atonía uterina que las que no tuvieron dicho antecedente [OR 2,17 (IC 95% 1,1-4,1)].¹⁸

En nuestro estudio, el 43,25% de las pacientes que tuvieron macrosomía fetal hicieron atonía uterina, a diferencia del grupo con-

trol, donde el 37,21% sí tenía macrosomía fetal, pero no hicieron atonía uterina; se obtuvo un $p=0,001$ con un OR 1,29 (IC 95% 1,09-1,52). Estos resultados concuerdan con los hallazgos del estudio de Magann et al en 4837 mujeres, donde concluye que las pacientes que tuvieron un hijo con un peso mayor a 4kg tuvieron 2,45 veces más de probabilidad de hacer atonía uterina, en comparación con las que no tuvieron un producto con dicho peso [OR 2,45 (IC 95% 1,60-3,71)].¹⁹

Con relación a la variable polihidramnios, el 31,2% hicieron atonía uterina, frente al 42% del grupo control que tuvieron dicha condición pero no lo hicieron. Los datos estadísticos mostraron significancia estadística ($p=0,001$), pero no se encontró que fuera factor predictor [OR 0,63 (IC 95% 0,53-0,75)]. En nuestro estudio, dentro del grupo de casos el 67,3% no tuvieron el antecedente de polihidroamnios y con el OR obtenido se puede interpretar que el no tener dicho antecedente protegió 0,63 veces a las pacientes de hacer atonía uterina, mientras que Diaz M et al, en Cuba, en su estudio sobre factores predictores para atonía uterina, concluye que las pacientes que tuvieron el antecedente de polihidramnios tuvieron 3,9 veces más riesgo de hacer atonía uterina [OR 3,9 (IC95% 1,82-8,56)].²⁰

El 40,21% de las pacientes con corioamnionitis hicieron atonía uterina, comparado con el 25,66% que no tuvieron esta patología y no hicieron atonía uterina. Se obtuvieron datos estadísticamente significativos ($p=0,001$), con un OR 1,95 (IC95% 1,64-2,32). Esto se relaciona con los resultados de Diaz M et al, quien concluye que uno de los factores predictores para atonía también era la corioamnionitis. Encontró que las mujeres tuvieron 7,2 veces más probabilidad de hacer atonía uterina [OR 7,23 (IC95% 3,37-15,52)].²⁰ De igual forma, Bateman et al encontró en su estudio que las mujeres con corioamnionitis tuvieron 2,5 veces más riesgo de hacer atonía uterina [OR 2,5 (IC95% 1,9-3,3)].¹⁶

Con respecto a la variable embarazo en vías de prolongación, el 32,7% hicieron atonía uterina, a diferencia del grupo control, donde el

20,5% no hizo atonía uterina. Estos resultados mostraron significancia estadística: se obtuvo $p=0,001$ con un OR 1,77 (IC 95% 1,48-2,13), de donde podemos inferir que las pacientes que tuvieron una gestación de más de 41 semanas tuvieron 1,77 veces más de probabilidad de hacer atonía uterina. Los resultados difieren de lo encontrado por Butwick A et al en su investigación, donde no hubo relación entre las pacientes con un embarazo mayor de 41 semanas y la atonía uterina.¹⁸

Con los antecedentes de miomatosis uterina, un 26,9% de las pacientes hicieron atonía uterina, en comparación con el 20,5% que no hizo dicho evento en el postparto. Los resultados fueron estadísticamente significativos ($p=0,001$), evidenciándose que las pacientes con dicho antecedente tuvieron 1,43 veces más riesgo de hacer atonía uterina [OR 1,43 (IC95% 1,18-1,73)]. Esto coincide con lo reportado por Morgan F et al en su estudio Miomas uterinos durante el embarazo y su repercusión en el resultado obstétrico, donde encontró que la atonía uterina fue más frecuente en mujeres que tuvieron miomatosis uterina, concluyendo que había más probabilidad de hacer atonía si tenían este antecedente [RR 2,9 (IC95% 1,2-7,6; $p=0,03$)].²¹

Con respecto al uso de fármacos, hubo mayor frecuencia de atonía uterina (45,1%) en el grupo de pacientes que usaron sulfato de Mg, en comparación con el grupo control (44,9%); sin embargo, los datos no fueron estadísticamente significativos ($p=0,916$). Con el uso de nifedipino el 14,2% hicieron atonía uterina, a diferencia del grupo control, donde 31,9% no hizo atonía uterina. Se encontró significancia estadística ($p=0,001$), pero no se encontró que fuera factor predictor [OR 0,35 (IC 95% 0,28-0,44)]; por el contrario, analizando los resultados, fue más frecuente la atonía uterina en las mujeres que no usaron nifedipino (85,8%) y con el OR obtenido se puede concluir que el no usar nifedipino protege 0,35 veces más a las pacientes de no hacer atonía uterina que usarlo. Mientras que, según lo reportado por Alvarez E. et al, quien en su estudio en 150 mujeres mexicanas encontró que el uso de nifedipino no tuvo

significancia estadística y con respecto al sulfato de Mg, concluyó que las pacientes que lo usaron tuvieron 3,1 veces más la probabilidad de hacer atonía uterina [OR 3,1 (IC 95%: 2,9-3,3)].²²

Después del análisis multivariado se evidenció que los factores que salieron significativos para nuestro estudio fueron la cesárea previa ($p=0,001$, OR 2,80 IC 95% 2,20-3,54), la multiparidad, las pacientes múltiparas tuvieron 6,24 veces más de probabilidad de hacer atonía uterina ($p=0,001$, OR 6,24, IC 95% 4,67-8,33); la macrosomía fetal, las pacientes tuvieron 4,79 veces más de probabilidad de hacerlo ($p=0,001$, OR 4,79, IC 95%: 3,37-6,80); la corioamnionitis, donde se eleva considerablemente a 21,56 veces más la probabilidad de hacer el evento ($p=0,001$, OR 21.56, IC 95%: 13,89-33,48) y la miomatosis uterina, con 8,25 veces más de probabilidad de realizar atonía uterina en el puerperio ($p=0,001$, OR 8,25, IC 95%: 5,10-13,37). Estos resultados concuerdan con algunos de los hallazgos de Bateman B et al en su estudio multivariado de más de 15 factores, donde concluyó que los factores independientemente asociados fueron la edad mayor de 40 años [OR 1,7 (1,3-2,2)], la cesárea previa [OR 1,7 (1,5-2,0)], la corioamnionitis [OR 2,5 (1,9-3,3)] y la miomatosis uterina [OR 2,8 (2,2-3,6)].¹⁶

CONCLUSIONES

1. Los factores predictores para atonía uterina en puérperas del Hospital Regional Docente de Trujillo en el período 2010-2017 fueron la cesárea previa, la multiparidad, la macrosomía fetal, la corioamnionitis y la miomatosis uterina.
2. La multiparidad, la macrosomía fetal, la corioamnionitis, el embarazo en vías de prolongación, la miomatosis uterina y la cesárea previa tuvieron significancia estadística para atonía uterina.
3. La edad mayor de 35 años y el uso de sulfato de magnesio no tuvieron significancia estadística.

4. El no tener un embarazo múltiple, el no tener polihidramnios, el no usar nifedipino fueron factores protectores para atonía uterina.

RECOMENDACIONES

Se recomienda tomar en cuenta los factores predictores mencionados en el estudio, pues al identificarlos a tiempo se puede hacer una referencia oportuna y eficaz a un centro más especializado que pueda contar con todo lo necesario en caso se de una atonía uterina.

Se debe informar a las pacientes con factores predictores de la posibilidad de desarrollar atonía uterina y de los riesgos que conlleva para poder tomar una mejor terapéutica en conjunto. Se debe incentivar a las madres sobre su responsabilidad de acudir a sus controles prenatales con la finalidad de prever eventualidades durante la gestación. Es necesario ampliar la investigación con un estudio transversal multicéntrico para generar un modelo predictor.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. N. Kimmich, W. Engel, M. Kreft, R. Zimmermann. Uterus Wrapping: A Novel Concept in the Management of Uterine Atony during Cesarean Delivery. Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Obstetrics and Gynecology Volume 2015, Article ID 195696.
2. Freddy Ramón Montoya Cid, Iraisá León Cid, Wilfredo Hernández Pedroso, Anadys Segura Fernández, Guillermom Rodríguez Iglesias, Alba Marina Atienza Barzaga. Caracterización de pacientes obstétricas críticas. Revista Cubana de Medicina Militar; 2011; 40(2):126-136.
3. C. Danilo Nápoles Méndez. Consideraciones prácticas sobre la hemorragia en el parto. Medisan 2012; 16(7):1024.

4. Oficina General de Epidemiología del Ministerio de Salud. Mortalidad Materna en el Perú. 2002-2011.
5. Patricia Asturizaga, Lilian Toledo Jaldín. Hemorragia Obstétrica. *Rev Med La Paz*, 20(2); Julio - Diciembre 2014.
6. Victoria García Velásquez; Marco González Agudelo; Hugo Ricardo Ardila Castellanos. Experiencia en el manejo de la hemorragia obstétrica en una unidad de alta dependencia. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo* 2013; 13 (1): 33-38.
7. Ayhan Sucak, S, evki C, elen, Eren Akbaba, Sunullah Soysal, Ozlem Moraloglu, and Nuri Danis,man. Comparison of Nulliparas Undergoing Cesarean Section in First and Second Stages of Labour: A Prospective Study in a Tertiary Teaching Hospital. *Hindawi Publishing Corporation Obstetrics and Gynecology International Volume 2011, Article ID 986506.*
8. Diana Campos López, Girlany Villarreal Alvarez. Hemorragia Postparto. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXXI* (613) 785 - 788, 2014.
9. Alberto Claiden Jeréz Corrales et al. Mioma uterino: un trastorno frecuente en mujeres en edad fértil. 16 de Abril. 2015; 54(257): 59-70.
10. Mireya Álvarez Toste, María del Carmen Hinojosa Álvarez, Sergio Salvador Álvarez, Reinaldo López Barroso, Guillermo González Rodríguez, Isabel Carbonell, Raúl Pérez González. Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiol* 2011;49(3):420-433.
11. O.A. Reyes. Riesgo de hemorragia posparto en la paciente gran múltipara: estudio retrospectivo observacional. *Clin Invest Gin Obst.* 2011;38(5):169-172.
12. Alberto Claiden Jeréz Corrales et al. Mioma uterino: un trastorno frecuente en mujeres en edad fértil. 16 de Abril. 2015; 54(257): 59-70.
13. Unidad de Bienestar Fetal, Servicio de Medicina Materno-Fetal. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Protocolo: polihidramnios en gestación única. Hospital San Juan de Dios, Barcelona.
14. Unidad de Bienestar Fetal, Servicio de Medicina Materno-Fetal. Servicio de Obstetricia y Ginecología. Protocolo: Sospecha de corioamnionitis y corioamnionitis clínica. Hospital San Juan de Dios, Barcelona.
15. Ihab Serag A, Ihab Adel G, Hisham Mohamed F et al. Incidence of emergency peripartum hysterectomy in Ain-shams University Maternity Hospital, Egypt: a retrospective study *Arch Gynecol Obstet.* May 2014; 10(22): 14-16.

16. Brian T. Bateman et al. The Epidemiology of Postpartum Hemorrhage in a Large, Nationwide Sample of Deliveries. *Anesth Analg* 2010; 110: 1368-73.
17. Atalay Ekin, Cenk Gezer, Ulas Solmaz. Predictors of severity in primary postpartum hemorrhage. *Arch Gynecol Obstet*. May 2015; 60(120): 30-40.
18. A. J. Butwick, B. Carvalho and Y. Y. El Sayed. Risk factors for obstetric morbidity in patients with uterine atony undergoing Caesarean delivery. *British Journal of Anaesthesia* 113 (4): 661–8 (2014).
19. Everett Magann, Sharon Evans, Maureen Hutchinson. Postpartum Hemorrhage After Cesarean Delivery: An Analysis of Risk Factors. *Southern Medical Journal* Volume 98, Number 7, July 2015.
20. Mirna Maylén Díaz Jiménez, Leydis Bárbara Ferreiro Hernández, José, Alfredo Esteban Soto. Predictores de atonía uterina. *Rev Inf Cient*. 2016; 95(3):425-436.
21. Fred Morgan O, Brizna Piña R, Enrique Elorriaga G et al. Miomas uterinos durante el embarazo y su repercusión en el resultado obstétrico. *Ginecol Obstet Mex* 2011;79(8):467-473.
22. Esther Alvarez, Sandra García, Paula Rubio. Factores de riesgo de la evolución de la hemorragia posparto a hemorragia posparto severa: estudio de casos y controles. *Ginecol Obstet Mex* 2015; 83: 437-446.

FACTORES MATERNOS Y NEONATALES ASOCIADOS CON LA PRESENCIA DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL *

*Lucía de Jesús Ríos-Mino¹,
Pedro Segundo Díaz-Camacho^{1,2}*

RESUMEN

Objetivo. Determinar los factores maternos y neonatales asociados con la presencia de líquido amniótico meconial (LAM).

Material y método. Se realizó un estudio de casos y controles, evaluándose 234 gestantes de 38 a 40 semanas con parto vaginal, las cuales fueron divididas en 2 grupos: 78 con presencia de LAM y 176 sin presencia de LAM. Se calculó el OR y prueba chi cuadrado para cada factor y se corroboró lo encontrado utilizando regresión logística binaria.

Resultados. Se obtuvo que los siguientes factores presentaron significancia estadística ($p < 0,05$), tanto para el análisis bivariado como para el multivariado: Uso de oxitócicos $OR_c = 4,02$ (IC 95% 2,09-7,76) y $OR_a = 4,43$ (IC 95% 2,16-

* Recibido: 30 de enero del 2018; aprobado: 2 de mayo del 2018.

1 Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Privada Antenor Orrego.

2 Servicio de Epidemiología del Hospital Belén de Trujillo.

9,01); anemia en el embarazo $OR_c = 2,47$ (IC 95% 1,39-4,37) y $OR_a = 2,35$ (IC 95% 1,27-4,37); distocia funicular $OR_c = 3,70$ (IC 95% 2,07-6,35) y $OR_a = 3,57$ (IC 95% 1,94-6,58). También se encontró que el peso del recién nacido y la distocia relativa presentaron significancia estadística en el análisis multivariado: $OR_a = 3,11$ (IC 95% 1,21-8,06) y $OR_a = 2,91$ (IC 95% 1,25-6,76), respectivamente. No se encontró significancia estadística para los factores paridad, edad materna, infección de tracto urinario, atenciones prenatales e índice de masa corporal.

Conclusiones. La anemia en el embarazo, el uso de oxitócicos, el peso del recién nacido, la distocia relativa y la distocia funicular son los únicos factores asociados con la presencia de LAM.

Palabras clave: Factores maternos, Factores neonatales, Líquido amniótico meconial.

MATERNAL AND NEONATAL FACTORS ASSOCIATED WITH THE PRESENCE OF MECONIUM STAINED AMNIOTIC FLUID

ABSTRACT

Objective. To determine the maternal and neonatal factors associated with the presence of meconium stained amniotic fluid (MSAF).

Material and methods. A case-control study was conducted, evaluating 234 pregnant women from 38 to 40 weeks with vaginal delivery, which were divided into 2 groups: 78 with the presence of MSAF and 176 without the presence of LAM. The OR and chi square test were calculated for each factor and the findings were corroborated using binary logistic regression.

Results. The following factors were found to have statistical significance ($p < 0.05$) for both bivariate and multivariate analyzes: Use of oxytocics $OR_c = 4.02$ (CI 95% 2.09 - 7.76) and $OR_a = 4.43$ (CI 95% 2.16 - 9.01); Anemia in pregnancy $OR_c = 2.47$ (CI 95% 1.39 - 4.37) and $OR_a = 2.35$ (CI 95% 1.27 - 4.37), Funicular dystocia $OR_c = 3.70$ (CI 95% 2.07 - 6.35) and $OR_a = 3.57$ (CI 95% 1.94) - 6.58). It was also found that the newborn weight and relative dystocia presented statistical significance in the multivariate analysis: $OR_a = 3.11$ (CI 95% 1.21 - 8.06) and $OR_a = 2.91$ (CI 95% 1.25 - 6.76) respectively. No statistical significance was found for the factors parity, maternal age, urinary tract infection, prenatal care and body mass index. No

statistical significance was found for the factors parity, maternal age, urinary tract infection, prenatal care and body mass index.

Conclusions. *Anemia in pregnancy, the use of oxytocics, newborn weight, relative dystocia and funicular dystocia are the only factors associated with the presence of MSAF.*

Key words: *Maternal factors, neonatal factors, meconium amniotic fluid.*

INTRODUCCIÓN

La presencia de meconio en líquido amniótico se observa entre el 10 y 20% de todos los partos. Es menos frecuente antes de las 38 semanas y mucho más después de las 42 semanas. Entre el 2 al 10% del total de neonatos nacidos por partos con presencia de líquido amniótico meconial desarrollan síndrome de aspiración meconial y la mortalidad asociada es de 4 al 40%. Existe también relación entre líquido amniótico meconial e infecciones puerperales.¹⁻⁶ Se considera que la emisión de meconio es un proceso fisiológico producido por la estimulación del peristaltismo colónico y que la expulsión de meconio al líquido amniótico es una respuesta compensadora ante la hipoxia fetal.⁷⁻¹¹

Existen diversas investigaciones internacionales que tratan de demostrar los factores maternos y neonatales asociados a la presencia de líquido amniótico meconial; pero los resultados obtenidos son muy diferentes entre sí, no llegando a consolidar de manera idónea la relación de factores implicados.¹²⁻¹⁵ Por otro lado, existen pocas investigaciones a nivel nacional que se enfoquen en determinar qué factores están implicados en la presencia de líquido amniótico meconial.

Al ser el líquido amniótico meconial uno de los factores de riesgo implicado en diversas complicaciones perinatales se planteó el presente estudio, teniendo en cuenta nuestra realidad poblacional con el objetivo de determinar los factores maternos y neonatales asociados con la presencia de líquido amniótico meconial.

MATERIAL Y MÉTODO

ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en gestantes que en el año 2017 acudieron al Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Distrital Jerusalén, localizado en el distrito de La Esperanza, segundo distrito más poblado de la ciudad de Trujillo.

DISEÑO, POBLACIÓN Y MUESTRA

Se realizó un estudio analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles. La población comprendió 884 gestantes atendidas en el Servicio de Ginecología del Hospital Distrital Jerusalén, durante el periodo de estudio 2017, de las cuales se estudió a 234 gestantes, divididas en 2 grupos: 78 para el grupo con presencia de líquido amniótico meconial (Casos) y 156 para el grupo sin presencia de líquido amniótico claro (Control), que cumplieron con los criterios de inclusión, siendo estos: parto natural y gestantes a término.

DEFINICIONES

Mediciones: edad materna: edad cronológica en años cumplidos por la madre al momento del parto. Paridad: número de embarazos con alumbramiento mayor a la semana 22 o infante de peso mayor a 500g. Atención prenatal: vigilancia y evaluación integral de la gestante y feto idealmente desde antes de las 14 semanas de gestación.¹⁶ Infección de tracto urinario: infección causada por bacterias, que puede afectar a la uretra y vejiga o extenderse a los uréteres y riñones.¹⁷ Índice de masa corporal: indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Uso de oxitócicos: administración de oxitocina para mejorar y/o aumentar la frecuencia e intensidad de las contracciones en mujeres, cuyo parto comienza de forma espontánea. Anemia en el embarazo: alteración en la sangre, caracterizada por la

disminución de la concentración de la Hb, el hematocrito o el número total de eritrocitos. Se considera anemia en el embarazo cuando se presentan valores de Hb inferiores a 11 g/dL y el hematocrito inferior a 33%.¹⁶ Peso al nacer: primera medida del recién nacido hecha después del nacimiento.¹⁸ Distocia relativa: factores mecánicos que alteran la relación feto - pélvica. Distocia funicular: situación anatómica y/o posicional del cordón umbilical que conlleva riesgo de trastorno del flujo. Líquido amniótico meconial: coloración variable de amarillo verdoso a verde oscuro del líquido amniótico debido a la presencia de meconio observado por personal gineco-obstétrico.

Procedimientos: se obtuvo los permisos necesarios del nosocomio para poder acceder a la recolección de datos de las historias clínicas en forma anónima. Una vez concluido el llenado de las hojas de recolección de datos, se analizó la data en el software estadístico SPSS V 24.0. (IBM SPSS Statistics for Windows Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp).

Análisis estadístico: se aplicó la prueba Chi cuadrado para determinar la existencia de asociación significativa entre los factores propuestos y los grupos de casos y controles. Para medir el nivel de asociación se calculó el OR puntual e interválico al 95% de seguridad. Se usó la prueba de regresión logística binaria para corroborar el nivel de asociación obtenido.

Aspectos éticos: la presente investigación contó con la autorización del Comité de Investigación y Ética de la Universidad Particular Antenor Orrego, así como del Hospital Distrital Jerusalén.

RESULTADOS

La población estudiada incluyó un total de 234 historias clínicas pertenecientes a gestantes entre las 38 a 40 semanas de gestación, que fueron atendidas en el Hospital Distrital Jerusalén en el año 2017; el grupo de casos estuvo formado por 78 historias clínicas de gestantes

con presencia de líquido amniótico meconial, mientras que el grupo de control estuvo formado por 156 historias clínicas de gestantes con líquido amniótico claro.

Tabla 1

FACTORES MATERNOS ASOCIADOS CON LA PRESENCIA DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL

Factores maternos	Líquido amniótico meconial		ORc IC 95%	Valor p
	Si (n=78)	No (n=156)		
Edad materna	25,24 ± 6,30 años	24,76 ± 6,20 años	0,77 (0,39-1,50)	0,436
Mayor a 30 años	15 (19,2%)	37 (23,7%)		
Menor o igual a 30 años	63 (80,8%)	119 (76,3%)		
Paridad			0,90 (0,52-1,55)	0,711
Múltipara	40 (51,3%)	84 (53,8%)		
Primípara	38 (48,7%)	72 (46,2%)		
Infección de tracto urinario			1,62 (0,86-3,02)	0,127
Sí presenta	23 (29,3%)	32 (20,5%)		
No presenta	55 (70,7%)	124 (79,5%)		
Atenciones prenatales			1,53 (0,78-2,99)	0,216
Incompleto	18 (23,1%)	26 (16,7%)		
Completo	59 (76,9%)	130 (83,3%)		
Índice de masa corporal	24,10±3,91 kg/m ²	24,18±3,36 kg/m ²	1,21 (0,69-2,13)	0,381
Sobrepeso u obesidad	30 (38,5)	53 (33,9%)		
Normal	48 (61,5)	103 (66,1%)		
Uso de oxitócicos			4,02 (2,09-7,76)	0,001
Sí presenta	29 (37,2%)	20 (12,8%)		
No presenta	49 (62,8%)	136 (87,2%)		
Anemia en el embarazo			2,47 (1,39-4,37)	0,002
Sí presenta	53 (67,9%)	72 (46,2%)		
No presenta	25 (32,1%)	84 (53,8%)		

Tabla 2

FACTORES NEONATALES ASOCIADOS CON LA PRESENCIA DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL

Factores neonatales	Líquido amniótico meconial		ORc IC 95%	Valor p
	Si (n=78)	No (n=156)		
Peso del recién nacido	3523,72±514,75 g	3422,70±435,04 g	1,39 (0,63-3,06)	0,407
Macrosómico	12 (15,4%)	18 (11,6%)		
Adecuado	66 (84,6%)	138 (88,4%)		
Distocia relativa			2,01 (0,98-4,13)	0,055
Con presentación compuesta	17 (21,8%)	19 (12,3%)		
Sin presentación compuesta	61 (78,2%)	137 (87,7%)		
Distocia funicular			3,70 (2,07-6,35)	0,001
Con circular de cordón al cuello	45 (57,7%)	42 (26,6%)		
Sin circular de cordón al cuello	33 (42,3%)	114 (73,4%)		

Tabla 3

ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA PARA LOS FACTORES MATERNOS Y NEONATALES ASOCIADOS CON LA PRESENCIA DE LÍQUIDO AMNIÓTICO

	Valor p	ORa	IC 95%
Uso de oxitócicos	0,001	4,95	2,33 - 10,42
Anemia en el embarazo	0,005	2,53	1,33 - 4,83
Peso del recién nacido	0,018	3,11	1,21 - 8,06
Distocia relativa	0,013	2,91	1,25 - 6,76
Distocia funicular	0,001	4,56	2,35 - 8,77

En la tabla 1 se observan los factores maternos asociados con la presencia de líquido amniótico meconial. La edad materna con mayor prevalencia para ambos grupos corresponde a aquellas que tienen menor o igual a 30 años; siendo el 80,8% para el grupo casos y 76,3% para el grupo control. En cuanto a la paridad, se halló una mayor prevalencia de la multiparidad para ambos grupos en estudio; el 51,3% corresponde para el grupo casos y 53,8% para el grupo control. En relación a la infección de tracto urinario, se identificó que el 29,3% del total del grupo de casos y el 20,5% del grupo control presentó ITU. Ambos grupos en su gran mayoría presentaron atenciones prenatales completas, siendo 76,9% para el grupo casos y 83,3% para el grupo control. Las gestantes pertenecientes al grupo casos como al grupo control presentaron en su mayoría IMC normal, siendo 61,5% para el grupo casos y 66,1% para el grupo control. En cuanto al uso de oxitócicos se encontró que para 37,2% del grupo casos sí utilizaron oxitócicos, mientras que para el grupo control fue de 12,8%. Se comprobó que existe muy buena asociación entre el uso de oxitócicos con la presencia de líquido amniótico meconial $p = 0,00001$ $X^2 = 18,637$ OR = 4,02 IC95% 2,087-7,76. La anemia durante el embarazo se encontró en mayor porcentaje en el grupo casos, siendo el 67,9%, en comparación con el grupo control, donde el 46,2% presentó anemia. Se determinó muy buena asociación entre la anemia durante el embarazo con la presencia de líquido amniótico meconial $p = 0,0016$ $X^2 = 9,927$ OR = 2,47 IC95% 1,39-4,37.

En la tabla 2 se observa los factores neonatales asociados con la presencia de líquido amniótico meconial. El peso del recién nacido fue en casi su totalidad adecuado para la edad gestacional; el 84,6% corresponde para el grupo casos y 88,4% para el grupo control. Se halló distocia relativa (presentación compuesta) en el 21,8% de gestantes pertenecientes al grupo casos y en el 12,3% en aquellas del grupo control. Estos factores, tanto maternos como neonatales, no presentaron asociación significativa ($p > 0,05$). La distocia funicular

(circular de cordón al cuello) se presentó en el 57,7% del grupo de casos y en el 26.6% del grupo control. Se encontró que la asociación entre la distocia funicular y la presencia de líquido amniótico meconial es estadísticamente significativa $p = 0,0001$ $X^2 = 21,078$ OR = 3,70 IC95% 2,07-6,35.

En la tabla 3 se observan los resultados obtenidos al utilizar la prueba de regresión logística binaria para los factores, tanto maternos como neonatales, que sí presentaron asociación con la presencia de líquido amniótico meconial. Se determinó que las gestantes en quienes se utilice oxitócicos tienen 4,4 más veces de presentar líquido amniótico meconial, las que presenten anemia en el embarazo 2,4 más veces y los neonatos con distocia funicular 3,6 veces más.

DISCUSIÓN

La presencia de líquido amniótico meconial es uno de los principales factores de riesgo que provoca complicaciones, tanto para la madre como para el neonato. Hay diversos estudios internacionales que han tratado de determinar los factores maternos y/o neonatales asociados con la presencia de líquido amniótico meconial, siendo los resultados muy diferentes entre sí. En el Perú existen pocas investigaciones que traten de demostrar qué factores son los que se encuentran asociados. La identificación de estos factores maternos y neonatales asociados con la presencia de líquido amniótico meconial, sobretudo en los hospitales nivel II, ayudará a reducir la incidencia para evitar futuras complicaciones perinatales.

En este estudio, mediante la revisión de historias clínicas, identificamos qué factores maternos y neonatales están asociados con la producción de líquido amniótico meconial. Se obtuvo que los factores maternos: uso de oxitócicos y anemia durante el embarazo están significativamente asociados con la presencia de líquido amniótico meconial. Resultados similares se encontraron en el estudio transversal

realizado por Osava et al, donde se demostró que las gestantes en quienes se utilizó oxitocina tienen 4,02 veces más riesgo de presentar líquido amniótico meconial.¹² May, en su estudio de casos y controles, demostró que las gestantes con anemia tienen 2,17 veces más riesgo de presentar líquido amniótico meconial.¹⁵ Los resultados obtenidos corroboran la teoría de que la taquisistolia asociada a altas dosis de oxitocina y/o la hipersensibilidad del miometrio a esta, son las que producen cierto grado de hipoxia y conllevan a la expulsión de meconio en el líquido amniótico.¹⁹ Por otro lado, las gestantes con anemia tienen la capacidad reducida de transportar oxígeno; por consiguiente, no hay adecuada oxigenación para el feto, generando hipoxia y luego, la expulsión de meconio.²⁰

En nuestro estudio se identificó, mediante análisis bivariado, que la presencia de distocia funicular fue el único factor neonatal que presentó asociación estadísticamente significativa. Pariente et al, en su estudio de cohortes, no encontró asociación significativa ($p = 0,96$) entre distocia funicular y la presencia de líquido amniótico meconial.²¹ Charapaqui et al, en su estudio de casos y controles, demostró, al igual que nosotros, que los neonatos con distocia funicular, en particular aquellos que tenían circular de cordón, tenían 4,11 veces más riesgo de presentar líquido amniótico meconial.²² Estos resultados demuestran que la compresión de los vasos sanguíneos del cordón umbilical durante el trabajo de parto dificulta el intercambio gaseoso materno fetal, lo cual puede generar hipoxia, hipercapnia y acidosis.

Mediante análisis multivariado, se identificó que el peso del recién nacido (macrosómico) y la presencia de distocia relativa son factores neonatales también asociados con la presencia de líquido amniótico meconial. Balchin et al, en su estudio prospectivo, demostró que tanto los neonatos con peso por debajo del percentil 10 como aquellos con peso por encima del percentil 90, tienen altas probabilidades de presentar líquido amniótico meconial, igual que los neona-

tos que presentaron distocia relativa.¹⁴ Mgaya et al, también encontró que los neonatos que presentaron distocia relativa tenían 2,2 más riesgo de presentar líquido amniótico meconial.¹³ Por otro lado, en el estudio realizado por May, se demostró que los neonatos macrosómicos tienen menos riesgo de presentar líquido amniótico meconial.¹⁵

Se esperó encontrar que la edad materna, la paridad, las atenciones prenatales, el índice de masa corporal y la infección de tracto urinario presentarían asociación con la presencia de líquido amniótico meconial, ya que existen estudios como el realizado por Balchin et al, donde encontraron que la edad materna, la presencia de infección de tracto urinario y el índice de masa corporal estuvieron asociados con la presencia de líquido amniótico meconial; las gestantes de 30 a 39 años y las mayores de 40 años tuvieron 1,11 y 1,26 más riesgo, respectivamente; aquellas con ITU tuvieron 1,62 más riesgo y las gestantes con sobrepeso u obesidad presentaron 1,16 y 1,37 más riesgo, respectivamente. Osava et al demostraron que la multiparidad estuvo asociada como factor protector para la presencia de líquido amniótico meconial.¹² Caso contrario se dio en el estudio realizado por Mgaya et al, donde se encontró que las gestantes multíparas tienen mayor riesgo de presentar líquido amniótico meconial.¹³ Pariente et al, mediante su estudio de cohorte, demostraron que la poca asistencia a las atenciones prenatales estuvo fuertemente asociada a la presencia de líquido amniótico meconial.²¹

Nuestro estudio presenta limitaciones, debido a que los datos obtenidos sobre líquido amniótico meconial son subjetivos; es decir, dependen de la apreciación que hace el personal de salud que atendió el parto.

Por otro lado, el tamaño de la muestra es representativo a pesar que se realizó en un solo hospital de la localidad; por lo que pensamos que este estudio debería realizarse, sobre todo, en hospitales de nivel II, ya que al identificar los factores asociados en las gestantes de su jurisdicción, disminuirán la incidencia de complicaciones perinatales.

Por los hallazgos encontrados, observamos que existen factores modificables que se pueden prevenir si los servicios de gineco-obstetricia y de nutrición trabajaran en conjunto para llevar un control estricto de la ingesta de hierro; y si existiese un subsistema de vigilancia del manejo durante el parto en los establecimientos que prestan servicios obstétricos, para así regular el uso de oxitócicos, sobretodo en gestantes con factores de riesgo.

CONFLICTOS DE INTERÉS

No se declaran conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Simsek A, Celen S, Islimye M, Danisman N, Buyukkagnici U. A long-standing incomprehensible matter of obstetrics: meconium-stained amniotic fluid, a new approach to reason. *Arch Gynecol Obstet*. diciembre de 2008;278(6):559-63.
2. Lourdes Arencio Heredia, Jannet Escobedo Vargas, Ruth Rosas Gamarra, Jesus Saldaña Diaz. Trabajo de investigación relación entre el grado de tinción meconial del líquido amniótico durante el trabajo de parto y la presencia de complicaciones neonatales. Hospital Honorio Delgado - 2014. *Revista Postgrado Scientiarvm*. julio de 2016;2(2):29-32.
3. Dargaville PA, Copnell B, Australian and New Zealand Neonatal Network. The epidemiology of meconium aspiration syndrome: incidence, risk factors, therapies, and outcome. *Pediatrics*. mayo de 2006;117(5):1712-21.
4. J. González deDios, M. Moya Benavent, T.DuraTrave, M. Juste Ruiz, C. Castaño Iglesias, R. González Montero. Morbilidad neonatal asociada a líquido amniótico meconial. *Anales Españoles de Pediatría*. 1998;48(1):54-9.
5. Mazor M, Hershkovitz R, Bashiri A, Maymon E, Schreiber R, Dukler D, et al. Meconium stained amniotic fluid in preterm delivery is an independent risk factor for perinatal complications. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. octubre de 1998;81(1):9-13.
6. Tran SH, Caughey AB, Musci TJ. Meconium-stained amniotic fluid is associated with puerperal infections. *Am J Obstet Gynecol*. septiembre de 2003;189(3):746-50.

7. Poggi SH, Ghidini A. Pathophysiology of meconium passage into the amniotic fluid. *Early Hum Dev.* octubre de 2009;85(10):607-10.
8. Ramón y Cajal CL, Martínez RO. Defecation in utero: a physiologic fetal function. *Am J Obstet Gynecol.* enero de 2003;188(1):153-6.
9. Acosta R, Oyachi N, Lee JJ, Lakshmanan J, Atkinson JB, Ross MG. Mechanisms of meconium passage: cholinergic stimulation of electromechanical coordination in the fetal colon. *J Soc Gynecol Investig.* abril de 2005;12(3):169-73.
10. Flores-Compadre JL, Cruz F, Orozco G, Vélez A. Hipoxia perinatal y su impacto en el neurodesarrollo. *Revista Chilena de Neuropsicología.* 2013;8(1):26-31.
11. Westgate JA, Bennet L, Gunn AJ. Meconium and fetal hypoxia: some experimental observations and clinical relevance. *BJOG.* octubre de 2002;109(10):1171-4.
12. Osava RH, Silva FMB da, Oliveira SMJV de, Tuesta EF, Amaral MCE do. Factores maternos e neonatais associados ao mecônio no líquido amniótico em um centro de parto normal. *Revista de Saúde Pública.* diciembre de 2012;46(6):1023-9.
13. Mgaya AH, Massawe SN, Kidanto HL, Mgaya HN. Grand multiparity: is it still a risk in pregnancy? *BMC Pregnancy Childbirth.* el 23 de diciembre de 2013;13:241.
14. Balchin I, Whittaker JC, Lamont RF, Steer PJ. Maternal and fetal characteristics associated with meconium-stained amniotic fluid. *Obstet Gynecol.* abril de 2011;117(4):828-35.
15. May Aguirre, Erika Pamela. Meconio intra parto. Factores asociados y anatomía patológica placentaria. Febrero de 2007 [citado el 6 de abril de 2018]; Disponible en: <http://www.redicces.org.sv:80/jspui/handle/10972/719>
16. NTS N°105 - MINSA/DGSP.V.01 Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna [Internet]. 2013 p. 59. Disponible en: <http://www.unfpa.org.pe/Legislacion/PDF/20131224-MINSA-NT-Atencion-Salud-Materna.pdf>
17. Mosby, Staff M. Diccionario Mosby pocket de medicina, enfermería y ciencias de la salud. Elsevier España; 2004. 1524 p.

18. NTS N° 106 - MINSA/DGSP-V.01 Norma técnica de salud para la atención integral de salud neonatal [Internet]. p. 31. Disponible en:
<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/3281.pdf>
19. Dice L. Obstetricia Schwarcz 6a Edición [Internet]. booksmedicos. 2014 [citado el 27 de abril de 2018]. Disponible en:
<http://booksmedicos.org/obstetricia-schwarcz-6a-edicion/>
20. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, John C. Hauth, Dwight J. Rouse, Catherine Y. Spong. Williams Obstetricia. 23a ed. McGraw Hill; 2010.
21. Pariente G, Peles C, Perri ZH, Baumfeld Y, Mastrolia SA, Koifman A, et al. Meconium-stained amniotic fluid--risk factors and immediate perinatal outcomes among SGA infants. J Matern Fetal Neonatal Med. junio de 2015;28(9):1064-7.
22. Charapaqui Poma R, Charapaqui Poma H. Diagnóstico prenatal ultrasonográfico de circular de cordón con repercusión asfíctica fetal. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2003 [citado el 27 de abril de 2018]; Disponible en:
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1983>

ALOPECIA ANDROGÉNICA COMO FACTOR PREDICTOR DE HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA*

*Paola Alegre-Yataco¹, Fernando Benites-Jara²,
Renán Otta-Gadea³, Yhomtom Alegre-Giraldo².*

RESUMEN

Objetivo. Determinar si la alopecia androgénica es un factor predictor de hiperplasia benigna de próstata (HBP).

Materiales y métodos. Se llevó a cabo un estudio observacional, analítico de casos y controles retrospectivo, con una muestra de 128 pacientes: 64 pacientes cada uno en consultorio externo del servicio de urología del “Hospital Nacional Dos de Mayo”. Se analizaron las variables mediante los análisis univariado, bivariado, regresión logística.

* Recibido: 20 de abril del 2018; aprobado: 20 de mayo del 2018.

- 1 Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.
- 2 Hospital Belén de Trujillo, Trujillo, Perú.
- 3 Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima, Perú.

Resultados. La edad media fue $67,53 \pm 8,68$ años y $65,11 \pm 9,72$ años, respectivamente. El volumen prostático medio en el grupo de casos fue de $71,1406 \pm 3,32$ cm³ y del grupo control fue $17,30 \pm 4,72$ cm³, ($p < 0,05$), valores obtenidos mediante la prueba T-Student. En el análisis bivariado se encontró asociación entre la alopecia androgénica (AAG) y la hiperplasia benigna de próstata (HBP) ($p < 0,05$), (OR: 4,56; IC 95% [2,169-9,61]). El análisis regresión logística encontró la alopecia androgénica y la hipertensión arterial como factores relacionados a hiperplasia benigna de próstata ($p < 0,05$).

Conclusiones. La alopecia androgénica es un marcador temprano de hiperplasia benigna de próstata.

Palabras clave: Alopecia, alopecia androgénica, hiperplasia prostática.

ANDROGENIC ALOPECIA AS AN EARLY MARKER OF BENIGN PROSTATIC HYPERPLASIA

ABSTRACT

Objective. To determine if androgenic alopecia is an early marker of benign prostatic hyperplasia (BPH).

Material and methods. An observational, analytical retrospective case-control study was carried out, with a pattern of 128 patients, 64 patients for each group, in an outpatient setting of urology service of the "Dos de Mayo National Hospital". The variables were analyzed by univariate, bivariate, and logistic regression analyzes.

Results. The mean age was 67.53 ± 8.68 years and 65.11 ± 9.72 years, respectively. The mean prostatic volume in the case group was 71.1406 ± 3.32 cm³ and the control group was 17.30 ± 4.72 cm³, ($p < 0.05$) values obtained by the T-Student test. In the bivariate analysis, an association between androgenic alopecia (AAG) and benign prostatic hyperplasia (BPH) was found ($p < 0.05$), (OR: 4.56, 95% CI [2,169-9,61]). The logistic regression analysis found androgenic alopecia and arterial hypertension as factors related to benign prostatic hyperplasia ($p < 0.05$).

Conclusions. Androgenic alopecia is an early marker of benign prostatic hyperplasia.

Key words: Alopecia, androgenetic alopecia, prostatic hyperplasia.

INTRODUCCIÓN

La hiperplasia benigna de próstata (HBP) es una enfermedad de gran relevancia social, porque afecta a una proporción importante de la población masculina mundial mayor de 50 años¹, afectando a más del 70% de varones a los 70 años², quienes acuden reiteradas veces a los consultorios de urología por síntomas obstructivos e irritativos del tracto urinario³, generando una mala calidad de vida en el paciente⁴. La alopecia androgénica (AAG) es la alopecia cicatricial más común en varones⁵, de aparición temprana, 30% en la tercera década de la vida e incrementa con la edad⁶. Diversos estudios se basan en la fisiopatología compartida de estas dos entidades, dado que tanto en la próstata, como a nivel del folículo piloso, actúa la dihidrotestosterona previamente convertida por la enzima 5- α -reductasa⁷. En la próstata genera la hiperplasia de las células de transición y altera la apoptosis⁸; a nivel del folículo piloso acorta la fase anágena, provocando la miniaturización y atrofia de este⁹ en la región fronto-parietal y el vértex, donde hay mayor cantidad de receptores para dihidrotestosterona¹⁰.

Existen investigaciones sobre la asociación de alopecia androgénica e hiperplasia benigna de próstata con resultados controversiales. Bong et al obtuvieron como resultado una fuerte asociación entre AAG e HBP ($p < 0,05$)¹¹. Sin embargo, Chen et al no encontraron asociación significativa entre AAG e HBP (85,7% vs 70,6%)².

El objetivo del estudio es determinar si la alopecia androgénica es un factor predictor de hiperplasia benigna de próstata.

MATERIAL Y MÉTODOS

Área del estudio: El estudio se realizó en el consultorio externo del servicio de urología del "Hospital Nacional Dos de Mayo", localizado en la ciudad de Lima.

Población y muestra: Se llevó a cabo un estudio observacional, analítico de casos y controles, entre diciembre del 2017 y enero del 2018. Se ingresaron al estudio 128 pacientes entre 50 y 87 años de edad, distribuidos en dos grupos: 64 casos y 64 controles; el tamaño muestral se calculó con la fórmula para casos y controles, donde $W=2$; $p_1=0,833$; $p_2=0,614$; $\alpha=0,05$; $1-\beta=0,8$; $z_{1-\alpha/2}=1,96$; $z_{1-\beta}=0,84$; los valores de p_1 y p_2 fueron obtenidos del estudio realizado por Chen et al². Los pacientes con diagnóstico previo de obesidad, hiperinsulinismo, síndrome metabólico, cáncer de próstata, tratamiento previo de alopecia androgénica y prostatectomizados fueron excluidos.

Definiciones - Mediciones: la HBP fue definida como el volumen prostático $> 20 \text{ cm}^3$ medido por ultrasonografía transabdominal. Para determinar la existencia y severidad de AAG, a cada caso y control con AAG se les tomó 2 fotografías (frontotemporal y vértex) para ser clasificados por el dermatólogo mediante la escala de Hamilton-Norwood¹¹ y para determinar la severidad. Los datos relacionados con variables sociodemográficas y antecedentes familiares, se obtuvieron a través de preguntas elaboradas por los investigadores.

Procedimientos: En el consultorio externo del servicio de urología del "Hospital Nacional Dos de Mayo" se explicó en qué consistía el estudio y se obtuvo el consentimiento informado. Se realizó una entrevista de 5 a 10 minutos a 128 pacientes, quienes respondieron una serie de preguntas; pasaron por un examen físico de cabello y cuero cabelludo; además, se les tomó dos fotos: una frontotemporal y una de vertex. Finalmente, se confeccionó una base de datos en el programa estadístico IBM SPSS STATISTICAL v24,e con las variables cuantitativas y codificando las variables cualitativas, realizando el análisis de la base de datos y el informe final.

Aspectos éticos: Este estudio fue aprobado por los comités de bioética e investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego

Resolución N° 066-2017-UPAO y del Hospital Nacional Dos de Mayo N° 012-2018-CEIB-EI-OACDI-HNDM.

Análisis de datos: Se utilizó el software estadístico IBM SPSS Statistics V 24.0 (IBM SPSS Statistics for Windows, Versión 24.0, Armonk, NY: IBM Corp.) para el análisis de datos; el análisis univariado, para las características sociodemográficas y antecedentes personales (desviaciones estándar, medias). Se utilizó la prueba de Chi-cuadrado para las variables cualitativas y la prueba de T de Student para variables cuantitativas; se consideró estadísticamente significativo $p < 0,05$. El análisis multivariado se realizó utilizando la regresión logística para establecer los factores independientes asociados a la hiperplasia benigna de próstata. Se calculó el Odds Ratio crudo y ajustado para alopecia androgénica, antecedentes familiares de AAG, antecedentes familiares de HBP, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

RESULTADOS

Según la tabla 1 no se halló diferencia significativa en la edad entre el grupo de casos $67,53 \pm 8,68$ años y controles $65,11 \pm 9,72$ años, obtenido por la prueba T de Student ($p=0,14$), siendo la edad mínima 50 años y la máxima 87 años. En cuanto al tamaño prostático se encontró una media de $71,1406 \pm 3,32$ cc en el grupo de casos y $17,30 \pm 4,72$ cc en el grupo control, mediante la prueba de T de Student ($p < 0,001$). La edad media de inicio de la caída del cabello en el grupo de casos fue $40,75 \pm 12,72$ años y en el grupo control fue $41,95 \pm 13,86$ años, ($p=0,73$), no hallándose significancia estadística. En cuanto a los antecedentes familiares se encontró un OR 4,556; IC 95% [2,159-9,613] ($p=0,001$); se halló diferencia significativa entre los pacientes que tenían antecedentes familiares de hiperplasia benigna de próstata, con un OR 3,977; IC 95% [1,55-10,21] ($p=0,001$). Respecto a los antecedentes personales de diabetes mellitus tipo 2 no se encontró diferencia significativa, OR 2,280; IC 95% [0,85-6,09] ($p=0,095$); el antecedente personal de hiper-

tensión arterial fue estadísticamente significativo, con un OR 3,933; IC 95% [1,34-11,51] (p=0,01).

La tabla 2 presenta el análisis bivariado entre la alopecia androgénica y la hiperplasia benigna de próstata, encontrándose que la AAG sí es un factor asociado a hiperplasia benigna de próstata, estadísticamente significativo, $X^2=24,596$, con un OR 7; IC 95% [3,043-14,316], (p=0,001).

La tabla 3 evidencia que de todos los grados de alopecia androgénica analizados, solo el grado leve (I, II, III) es el que tiene relación significativa con la hiperplasia benigna de próstata, (p<0.05) (r: 0.25).

Tabla 1

DISTRIBUCIÓN DE VARIABLES CLÍNICAS SEGÚN PRESENCIA DE HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE UROLOGÍA DEL “HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO”

Variables clínicas	Hiperplasia benigna de próstata		ORc e IC 95%	Sig.(p)
	Si (n=64)	No (n=64)		
Edad (años) *	67,53 ± 8,68	65,11 ± 9,72	NA	0,14
Tamaño prostático*	71,1406± 3,32	17,30 ± 4,72	NA	0,001
Edad de inicio de la caída del cabello*	40,75±12,72	41,95±13,86	NA	0,73
Antecedentes familiares de alopecia androgénica**	41/64 (64%)	18/64 (28%)	4,556[2,159-9,613]	0,001
Antecedentes de hiperplasia benigna de próstata**	21/64 (33%)	7/64 (11%)	3,977[1,55-10,21]	0,001
Diabetes Mellitus**	14/64 (27%)	7/64 (11%)	2,280[0,85-6,09]	0,095
Hipertensión Arterial**	16/64 (25%)	5/64 (8%)	3,933[1,34-11,51]	0,01

*T de Student, ** Chi cuadrado.

Tabla 2

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON ALOPECIA ANDROGÉNICA SEGÚN PRESENCIA O AUSENCIA DE HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA EN EL SERVICIO DE UROLOGÍA DEL “HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO”

Alopecia androgénica	Hiperplasia benigna de próstata		Sig.	ORa	IC 95%	
	Si	No			LI	LS
Si	48 (37,5%)	20 (15,6%)				
No	16 (12,5%)	44 (34,4%)	0,001	7	3,043	4,316
Total	64 (50%)	64 (50%)				

Chi cuadrado(X²): 24,596

Tabla 3

ASOCIACIÓN ENTRE LA SEVERIDAD DE ALOPECIA ANDROGÉNICA E HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE UROLOGÍA DEL “HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO”

Grado de alopecia androgénica	Hiperplasia benigna de próstata		Coef. de contingencia	Sig.
	Si	No		
LEVE				
Si	26 (20,3%)	11 (8,6%)	0,25	0,03
No	38 (29,7%)	53 (41,4%)		
MODERADO				
Si	12 (9,4%)	5 (3,9%)	0,16	0,07
No	52 (40,6%)	59 (46,1%)		
SEVERO				
Si	10 (7,8%)	4 (3,1%)	0,15	0,09
No	54 (42,2%)	60 (46,9%)		
TOTAL	64 (50%)	64 (50%)		

Tabla 4

DANÁLISIS MULTIVARIADO DE FACTORES INDEPENDIENTES ASOCIADOS A HIPERPLASIA BENIGNA DE PRÓSTATA SERVICIO DE UROLOGÍA DEL “HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO”

Variables	Sig.	ORa	IC 95%	
			LI	LS
Alopecia	0,003	4,691	1,705	12,907
Hipertensión arterial	0,04	13,679	1,057	12,809

En el análisis multivariado de las variables clínicas analizadas solo la alopecia androgénica y la hipertensión arterial se relacionan y constituyen factores de riesgo para la presencia de la hiperplasia benigna de próstata (ORa 7; 95% IC [3,043 - 4,316]) ($p < 0.05$). (Tabla 4).

DISCUSIÓN

En nuestro estudio encontramos la asociación entre la presencia de alopecia androgénica e hiperplasia benigna de próstata (37,5%) estadísticamente significativa, con un Odds ratio de 7 ($p = 0,001$). En contraste, Morales et al no hallaron relación entre AGA y HBP, ($p = 0,038$) (OR = 4,452; 95% IC [0,212-0,963])⁷.

De acuerdo con dos estudios: el primero, realizado por Arias-Santiago et al, donde encontraron asociación entre alopecia androgénica e hiperplasia benigna de próstata en el análisis de regresión logística binaria (ORa 14,25; 95% IC % [1,19 - 98,24])³; en el segundo, Bong et al realizaron un estudio donde encontraron una asociación significativa entre AAG e HBP ($p < 0,01$); además, se encontró que la prevalencia de alopecia androgénica de grado severo (VI y VII) es la de mayor asociación con hiperplasia benigna de próstata (53,8%) ($p < 0,01$) y hubo una mayor frecuencia de antecedentes familiares de alopecia androgénica en el grupo de casos (31,6%) que en los controles (12,5%)

($p=0,001$)¹¹. No obstante, en nuestro estudio encontramos que el grado leve (I, II, III) es el de mayor asociación con hiperplasia benigna de próstata (70,2%), resultado que difiere con el encontrado por Bong et al. Esta variación podría deberse a los diferentes factores raciales y ambientales. Sin embargo, en cuanto a los factores hereditarios sí se halló concomitancia con dicho estudio, al encontrar que los antecedentes familiares de alopecia androgénica son más frecuentes en los pacientes con hiperplasia benigna de próstata, lo que corrobora la mayor predisposición genética para dicha enfermedad, con un OR 4,556 ($p=0,001$). Igualmente, se encontró que el antecedente familiar de hiperplasia benigna de próstata está relacionado con la hiperplasia benigna de próstata con un OR 3,977 ($p=0,001$).

Fu et al encontraron que la diabetes mellitus tipo 2 (HR 1,37 95% IC [1,12–1,59]) ($p=0,025$) y la hipertensión arterial (HR 1,50 95% IC [1,08–1,94]) ($p=0,018$) se asocian significativamente con la progresión clínica de la hiperplasia benigna de próstata mediante análisis multivariado ($p<0,001$)¹². Sin embargo, en nuestro estudio solo se encontró la hipertensión arterial como factor asociado a hiperplasia benigna de próstata con OR=4; pero la diabetes mellitus tipo 2 no se encontró como factor asociado. Por otro lado, Parsons et al encontraron que la diabetes mellitus se asoció positivamente con el aumento de volumen y crecimiento prostático ($p=0,05$) (OR 2,25 IC 95% [1,23–4,11])¹³.

Las fortalezas del presente estudio fueron la interacción directa con el paciente y la entrevista realizada por la investigadora principal y el médico urólogo; se previno el sesgo del investigador haciendo la clasificación de severidad de AAG con el método doble ciego realizado por el dermatólogo; también el sesgo de respuesta haciendo preguntas sencillas con respuestas, tales como sí o no. Todos los pacientes contaron con ecografía transabdominal renal, vesical y prostática, la cual confirma el diagnóstico de HBP en los casos y descarta el diagnóstico de HBP en el grupo control. De esta manera se evitó el sesgo de

selección. Las limitaciones del estudio fueron no haber considerado otros factores como los antecedentes de tabaquismo, consumo de cítricos y ají; no haber aplicado el IPSS (Puntuación internacional de los síntomas prostáticos), debido al mestizaje peruano no se puede clasificar en razas y por ende, no se puede hacer la generalización de resultados en otras poblaciones.

Al evidenciarse la alta prevalencia de alopecia androgénica e hiperplasia benigna de próstata en la población peruana masculina, sería ideal el diagnóstico temprano de ambas enfermedades para brindar las medidas oportunas y así evitar futuras complicaciones. Además, es necesario un estudio multicéntrico a gran escala de la población general.

Finalmente, existe controversia entre las bibliografías revisadas para la elaboración del presente estudio.

CONCLUSIONES

La alopecia androgénica es un marcador temprano del desarrollo de hiperplasia benigna de próstata, aumentando la probabilidad a 7 veces de diagnosticar hiperplasia benigna de próstata a un paciente. El grado de alopecia androgénica más asociado a hiperplasia benigna de próstata es leve. Los antecedentes familiares de alopecia androgénica y los antecedentes familiares de hiperplasia benigna de próstata incrementan el riesgo de padecer dichas enfermedades. La hipertensión arterial podría estar relacionada con la hiperplasia benigna de próstata.

LIMITACIONES

No se ha considerado otros factores, como los antecedentes de tabaquismo, consumo de cítricos y ají; no haber aplicado el IPSS (Puntuación internacional de los síntomas prostáticos); debido al mestizaje peruano no se puede clasificar por razas.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses financieros, políticos, personales, religiosos, ideológicos, académicos, intelectuales, comerciales o de cualquier otra índole.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rubinstein E, Gueglio G, Giudice C, Tesolin P. Actualización: Hiperplasia prostática benigna. *Evid.* 2013;16(4): 143-151.
2. Chen W, Yang C, Chen G, Wu M, Sheu H, Tzai T. Patients with a large prostate show a higher prevalence of androgenetic alopecia. *Arch Dermatol Res.* 2004;296(1): 245-249.
3. Arias-Santiago S, Arrabal-Polo M, Buendía-Eisman A, Arrabal-Martín M, Gutiérrez-Salmerón M, Girón-Prieto M. Androgenetic alopecia as an early marker of benign prostatic hiperplasia. *J Am Acad Dermatol.* 2012; 66(3): 401-407.
4. Bobé F, Buil M, Allué A, Morro A, Maxenchs M, Gens M. Hiperplasia benigna de próstata. Necesidad de valorar la calidad de vida en el proceso terapéutico. *Aten Prim.* 2006; 38(7): 387-391.
5. Kucerova R, Bienova M, Kral M, Bouchal J, Trtkova K, Burdova A. et al. Androgenetic alopecia and polymorphism of the androgen receptor gene (SNP rs6152) in patients with benign prostate hiperplasia or prostate cáncer. *J EADV.* 2015;29(1) 91-96.
6. Faydaci G, Bilal E, Necmettin P, Fatih T, Asuman O, Ugur K. Baldness, benign prostate hiperplasia, prostate cancer and androgen levels. *The Aging Male.* 2008; 11(4): 189-192.
7. Morales A, Díaz M, Morales M. Alopecia androgénica e hiperplasia prostática benigna: un estudio de correlación. *DCMQ* 2014; 12(4): 228-230.
8. Fernández M, Pereira I. Hiperplasia benigna de próstata: una afección de elevada prevalencia en el paciente de edad avanzada. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2008;43(1):44-51.
9. Mulinari-Brenner F, Seidel G, Hepp T. Entendiendo a alopecia androgénica. *Surg Cosmet Dermatol.* 2011;3(4):329-37.

10. Dastgheib L, Shirazi M, Moezzi I, Dehghan S, Sadati M. Is There a Relationship between Androgenic Alopecia and Benign Prostatic Hyperplasia?. *Acta Medica Iran.* 2015;53(1):30-32.
11. Bong R., Seong J., Jai D., Hyeung N., Dong D., Young H. et al. Association of benign prostatic hyperplasia with male pattern baldness. *Urology*, 1998; 51 (5), 744-748.
12. Fu Y, Zhou Z, Yang B, Zhang K, He L, Zhang X. The Relationship between the Clinical Progression of Benign Prostatic Hyperplasia and Metabolic Syndrome: A Prospective Study. *Urol Int.* 2016;9(1):3-6.
13. Parsons J., Carter H., Partin A., Windham B., Metter E., Ferrucci L, et al. Metabolic Factors Associated with Benign Prostatic Hyperplasia. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006;91(7):2562-2568.

DEPRESIÓN ASOCIADA A IDEACIÓN SUICIDA EN PACIENTES CON CÁNCER*

*Jean Pool Navarrete-Velásquez¹,
Dante Cabos-Yepez²*

RESUMEN

Objetivo. Demostrar que la depresión es un factor asociado a ideación suicida en pacientes con cáncer.

Material y métodos. Se llevó a cabo un estudio de tipo observacional, analítico y de corte transversal. Se evaluó a 194 pacientes con diagnóstico de cáncer de consultorio externo del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas, aplicando las escalas de Zung y de Beck. El periodo fue durante el mes de marzo 2018.

Resultados. No se apreciaron diferencia significativa en relación con las variables sexo y tiempo de enfermedad entre los pacientes con diagnóstico de cáncer atendidos en consultorio externo. Sin embargo, sí se identificó significancia estadística en cuanto a la edad. La prevalencia de ideación suicida en

* Recibido: 10 de mayo del 2018; aprobado: 15 de junio del 2018.

1 Escuela de Medicina Humana, Universidad Privada Antenor Orrego.

2 Escuela de Medicina Humana, Universidad Privada Antenor Orrego.

pacientes con cáncer fue del 9,8%, mientras que de estos el 100% también presentó depresión asociación que resultó estadísticamente significativa $p < 0,00$

Conclusiones. La depresión es un factor estrechamente asociado a ideación suicida en pacientes con cáncer.

Palabras clave: Depresión, Ideación suicida.

DEPRESSION ASSOCIATED TO SUICIDE IDEATION IN PATIENTS WITH CANCER

ABSTRACT

Objective. Demonstrate that in cancer patients depression is a factor associated with suicidal ideation

Materials and methods. An observational, analytical and cross-sectional study was carried out. A total of 194 patients diagnosed with cancer from the outpatient clinic of the Regional Institute of Neoplastic Diseases were evaluated using the Zung and Beck test scales. The period was during the month of March 2018.

Results. No significant differences were observed in relation to the variables type of cancer and time of illness among patients diagnosed with cancer. However, statistical significance was identified in terms of age. The frequency of suicidal ideation in patients with cancer was 9.8% while of these 100 % also presented depression association that was statistically significant ($p < 0.00$).

Conclusions. Depression is a factor closely associated with suicidal ideation in patients with cancer.

Key words: Depression, Suicidal ideation.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos de salud mental¹ están que se convierten en un fenómeno muy común en el mundo. La prevalencia de estos trastornos mentales según la OMS² es de aproximadamente 851 millones de personas, cifra que equivale a un 15 % de la carga de enfermedades a nivel mundial. Dentro de estos trastornos la depresión es la que más desta-

ca, porque se la ha relacionado con una importante carga de discapacidad debido a enfermedades mentales.

La depresión disminuye esencialmente el funcionamiento de las personas, generando importantes costos sociales y económicos. Por esta razón este trastorno es un objetivo primordial de atención a nivel mundial.³

Se ha descrito que en pacientes deprimidos existe un mayor número de sucesos estresantes en el tiempo que precede al episodio depresivo. Aun así, cabe recalcar que estos sucesos previos no son causa suficiente para la presentación del cuadro depresivo y que su valor radica en los periodos iniciales de la enfermedad.⁴

Las conductas suicidas se inician a partir de la ideación suicida, pasan a través los diferentes intentos suicidas y terminan con el suicidio consumado. Representan la mala salud mental a la cual nos enfrentamos hoy en día.⁵

La prevención de suicidios es trascendental para la salud pública, pero se limita debido a la poca información para realizar intervenciones basadas en evidencia científica. Por ello, es importante reconocer los grupos de riesgo para intentos suicidas, debido a la relación que tienen con el suicidio consumado.⁶

Las personas que llegan a cometer el suicidio experimentan ideas suicidas previamente. La ideación suicida se define como la aparición de pensamientos relacionados con acabar con la vida de la misma persona.⁷

La conducta suicida se da por la interacción de diferentes factores, como el consumo de sustancias adictivas, trastornos psiquiátricos, padecimientos físicos, y antecedentes familiares o personales de intentos suicidas.^{6,8} Asimismo, las personas que presentan enfermedades crónicas pueden presentar conductas suicidas.⁹

El cáncer se define como la existencia de un crecimiento y propagación no controlada de células anormales, en la cual se ve afectado el estado psicológico, social y físico de la persona.^{10,11}

Ser diagnosticado de cáncer conlleva a que la persona pase por una de las situaciones más temidas y estresantes en la actualidad, provocando en muchos de ellos problemas psicológicos, ya que presentan la incertidumbre de tener una enfermedad cuya etiología y evolución se desconocen. Así, el poder adaptarse a esta enfermedad implica generar estrategias de afrontamiento que van desde las ganas por sobrevivir hasta considerar suicidarse.^{12,13}

Considerando que el suicidio surge como el *continuum* que empieza desde la ideación suicida, sigue con el intento suicida y culmina con el suicidio consumado, es de relevancia identificar la ideación suicida, ya que es el primer escalón hacia estas conductas. Las personas que tienen diagnóstico de cáncer presentan mayor riesgo de tener ideación suicida en comparación a la población general. Por esta razón es importante determinar qué condiciones están asociadas a la aparición de estas ideas, más aún, si alguna de estas pudiera ser modificada o controlada por medio de estrategias preventivas, siendo la depresión un trastorno psiquiátrico que se ha relacionado desde hace algún tiempo con la ideación suicida. Con este estudio se podrá demostrar la relación existente entre depresión e ideación suicida. Además se pretende que al demostrar dicha asociación, los pacientes con cáncer reciban un enfoque integral en cuanto a su tratamiento, ya que, el cáncer es una enfermedad que afecta no solo al estado físico, sino también al estado social y psicológico de la persona.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional, analítico de corte transversal. La población de estudio fue constituida por 194 pacientes con cáncer atendidos por consultorio externo en el Instituto Regional de

Enfermedades Neoplásicas durante el mes de marzo del 2018. La unidad de análisis corresponde a cada paciente con diagnóstico de cáncer que reúnan los criterios de inclusión, pacientes con diagnóstico de cáncer, de ambos sexos, mayores de 18 años y que acepten llenar la encuesta. Se excluyeron a pacientes sin diagnóstico de cáncer, menores de 18 años, que no tengan conocimiento sobre su diagnóstico de cáncer y pacientes con diagnóstico o tratamiento de trastorno psiquiátrico.

La depresión se definió con una puntuación mayor a 50 en la escala de Zung. La ideación suicida se definió con una puntuación mayor o igual a 1 en la escala de ideación suicida de Beck. El tiempo de enfermedad se definió como el tiempo de diagnóstico de cáncer al realizarle la encuesta. El tipo de cáncer se definió según el sitio anatómico donde se presentó la neoplasia. El conocimiento de la enfermedad se definió como pacientes que al preguntarles sobre su enfermedad esta no coincida con su diagnóstico de cáncer registrado en la historia clínica. El tratamiento psiquiátrico se definió como pacientes que reciben tratamiento psiquiátrico registrado en la historia clínica u obtenida mediante la encuesta y por último, el trastorno psiquiátrico definido como enfermedad psiquiátrica registrada en la historia clínica. Una vez aplicadas las escalas se recogieron todos los datos usando la hoja de recolección; posteriormente los datos fueron tabulados en el programa Office Excel 2016. Así, luego se procesó y analizó estadísticamente usando el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 23.0. Posteriormente, los resultados fueron distribuidos en tablas de doble entrada, se obtuvo datos de distribución de frecuencias para variables cualitativas. Se aplicó el test de chi cuadrado para establecer la relación entre las variables cualitativas y verificar la significancia estadística de su asociación. Las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor a $p < 0,05$.

La presente investigación contó con la autorización del Comité de Investigación y Ética de la Universidad Privada Antenor Orrego, con

la autorización del director ejecutivo del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas y con el consentimiento informado de cada participante; se tomó en cuenta la declaración de Helsinki (Numerales: 8,11,15,21)¹⁴ y se empleó las recomendaciones del código de ética y deontología del Colegio Médico del Perú en su artículo número 42.¹⁵

RESULTADOS

Se aplicó la escala de Zung para depresión y la escala de Beck de ideación suicida a un total de 194 pacientes del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas.

En el análisis de la tabla 1 se aprecia que el promedio de edad de los pacientes que presentaron ideación suicida fue de $46 \pm 15,09$ años; la frecuencia de ideación suicida según el sexo fue de 57,89% para el sexo masculino y de 42,1% para el femenino. Respecto a la frecuencia según el tiempo de enfermedad se obtuvo que el 10,5% de los pacientes con

Tabla 1

DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES SEGÚN CARACTERÍSTICAS GENERALES Y PRESENCIA IDEACIÓN SUICIDA

Características generales	Ideación suicida		ORc IC 95%	Valor p
	Si (n = 19)	No (n = 175)		
Edad (años)	46,05 ± 15,09	57,07 ± 16,5	NA	0,006
Sexo			0,46 [0,18-1,21]	0,109
Masculino	11 (57,89%)	68 (38,8%)		
Femenino	8 (42,1%)	107 (61,1%)		
Tiempo de enfermedad			2,1 [0,47-9,6]	0,32
≤ 2 meses	2 (10,5%)	35 (20,0%)		
> 2 meses	17 (89,5%)	140 (80,0%)		

Tabla 2

COMPARACIÓN DE FRECUENCIAS DE DEPRESIÓN ENTRE PACIENTES CON Y SIN IDEACIÓN SUICIDA

Depresión	Ideación suicida				Total		ORc IC 95%	P
	Si		No		N	%		
	N	%	N	%				
sí	19	100,0	69	39,4	88	45,4		
no	0	0	106	60,6	106	54,6	NA	0,00
total	19	9,8	175	90,2	194	100,0		

$X^2 = 25.3$

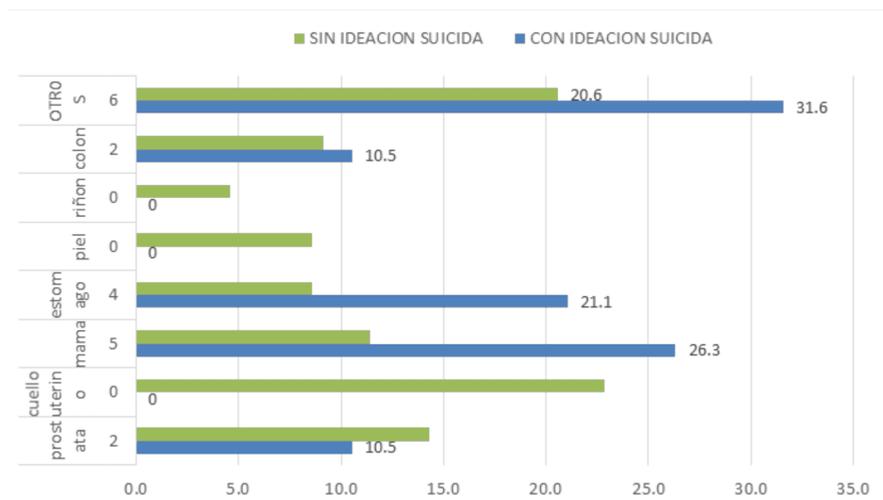


Gráfico 1. Comparación de frecuencia de los tipos de cáncer en pacientes con y sin ideación suicida

ideación suicida presentaron un tiempo de enfermedad menor o igual a 2 meses y el 89,5% de los pacientes con ideación suicida tuvieron un tiempo de enfermedad mayor a 2 meses.

En el análisis de la tabla 2 observamos que 19 (9,8%) de los pacientes presentaron ideación suicida y 88 (45,4%) pacientes presentaron depresión. Se observa que de todos los pacientes con ideación suicida el 100% presentó depresión, dato que es estadísticamente significativo con un $p < 0,00$.

En el gráfico N° 1 se observa que en los pacientes con ideación suicida los tipos de cáncer más frecuentes fueron el cáncer de mama (26,35%) seguido del cáncer de estómago (21,1%).

DISCUSIÓN

La prevención de suicidios es trascendental para la salud pública, pero se limita debido a la poca información para realizar intervenciones basadas en evidencia científica. Por ello, es importante reconocer los grupos de riesgo para intentos suicidas, debido a la relación que tienen con el suicidio consumado.⁶

Las personas que llegan a cometer el suicidio, experimentan ideas suicidas previamente.⁷ Se han determinado múltiples factores que contribuyen al desarrollo de estas ideas suicidas, siendo una de ellas la asociación no estudiada en nuestra población la depresión. La detección de estas dos situaciones facilitará la prevención de la ideación suicida en una población oncológica vulnerable y de este modo se podrá dar un enfoque integral en relación al tratamiento de estos pacientes, ya que el cáncer es una enfermedad que afecta al estado físico, psicológico y social de las personas.

En este estudio se demostró que la depresión se encuentra estrechamente asociada a la ideación suicida ($p < 0,00$), resultado que es apoyado por el estudio obtenido por Fanger y cols,¹⁶ donde evidenciaron que la depresión aumentaba el riesgo a presentar ideación suicida.

Nuestro estudio obtuvo una prevalencia de ideación suicida de 9,8%, lo cual guarda congruencia con lo publicado por Hernandez y cols.,¹⁷ quienes refieren que la ideación suicida en pacientes con cáncer varía entre el 1 al 20%. Asimismo, la prevalencia de depresión en nuestro estudio fue del 45,4%, dato que es coherente con el estudio publicado por García,¹⁸ donde menciona que la prevalencia de depresión en pacientes con cáncer oscila entre 4 a 58%, dependiendo del estadio clínico, de la población y de los instrumentos utilizados.

Se calculó el porcentaje de pacientes con ideación suicida según el sexo sin poder demostrar significancia estadística; sin embargo, se demostró que el sexo masculino 57,89% es más frecuente a la ideación suicida, a diferencia del sexo femenino 42,1%. Este hecho es apoyado por otro estudio,¹⁹ donde se determinó que la ideación suicida en pacientes con cáncer es más frecuente en el sexo masculino 57,14% que en el sexo femenino. Estos datos pueden estar relacionados con lo propuesto por Echeburúa²⁰, quien manifiesta que los hombres tienen una menor tolerancia al sufrimiento crónico, les cuesta mucho buscar ayuda ante algún sufrimiento y son más impulsivos, dejándose llevar muchas veces por sus emociones.

Este estudio demostró que la edad sí influye significativamente con la ideación suicida con un $p < 0,006$, donde el promedio de edad fue 46+15, dato apoyado con el estudio hecho por Quilla²¹, donde al evaluar los factores asociados a ideación suicida en pacientes con cáncer, se demostró que la edad sí influía en relación a la ideación suicida.

Nuestro estudio no encontró relación significativa entre el tiempo de enfermedad y la ideación suicida $p > 0,32$, dato apoyado por el estudio de Apaza¹⁹, en donde el tiempo de enfermedad no influyó de manera significativa con la ideación suicida; sin embargo, en nuestro estudio la ideación suicida fue más frecuente en pacientes con un tiempo de enfermedad mayor a 2 meses (89,5%), a diferencia de los pacientes que presentaron un tiempo de enfermedad menor o igual a 2

meses (10,5%). Esto podría deberse a las complicaciones del cáncer, las cuales son mayores mientras más es el tiempo de enfermedad; respecto a los pacientes con un tiempo corto de enfermedad que presentaron ideación suicida se debería al proceso de adaptación del paciente luego de recibir su diagnóstico, ya que según el estudio de Robinson y cols.,²² existe un periodo crítico inmediatamente después del diagnóstico de cáncer en el cual el riesgo hacia las conductas suicidas es particularmente elevado.

Nuestro estudio encontró los tipos de cáncer más frecuentes en pacientes con ideación suicida, teniendo como resultado que el cáncer de mama obtuvo la mayor frecuencia de ideación suicida con un 26,3%, seguido del cáncer de estómago con un 21,1%, resultados que se correlacionan con los datos publicados en otros estudios^{23,24}. Vale resaltar que en el cáncer de mama se ve comprometida la imagen corporal, la cual es un aspecto importante en la feminidad de una mujer y en el cáncer de estómago se ve afectada la capacidad para alimentarse, hecho que dará al pacientes una apariencia caquéxica y presentará inconvenientes para compartir socialmente espacios de alimentación; aspectos subjetivos que se han relacionado como probables factores desencadenantes de la ideación suicida.²⁵

Limitaciones

En este estudio los diagnósticos que se realizaron son del tipo epidemiológico, por lo que deben valorarse y considerarse desde esta perspectiva y no desde un enfoque de juicio clínico aplicado de manera individual.

CONCLUSIONES

Se concluye que la depresión es un factor asociado a ideación suicida ($p < 0,00$). El estudio calculó una frecuencia de 45,4% para depresión y 9,8% para ideación suicida. De este último dato, el promedio de edad fue de 46 ± 15 años, resultado estadísticamente significativo. De

los pacientes con cáncer que presentaron ideación suicida el 42,1% fueron mujeres y el 57,89% hombres; se calculó que la mayor frecuencia de ideación suicida se dio en pacientes con un tiempo de enfermedad mayor a 2 meses (89,5%); asimismo, los tipos de cáncer más frecuentes en pacientes que presentaron ideación suicida fueron el cáncer de mama (26,3%), seguido del cáncer de estómago (21,1%). Ninguno de estos datos mostró asociación estadísticamente significativa.

RECOMENDACIONES

Detallado los hallazgos, en el presente estudio se recomienda la realización de mas estudios acerca de prevalencia de ideación suicida en pacientes con cáncer con una mayor muestra poblacional a nivel local y nacional .

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Athar H, Mukhtar N, Shah S, Mukhtar F. Depression and associated factors: A cross-sectional study using beck depression inventory. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2017; 29(4):667-670.
2. Galicia IX, Sánchez A, Robles FJ. Factores asociados a la depresión en adolescentes: rendimiento escolar y dinámica familiar. *Anales de psicología.* 2009; 25(2):227-240.
3. Berenzon S, Lara MS, Robles R, Medina ME. Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. *Salud publica Mex.* 2013; 55(1):74-80.
4. Arrivillaga M, Cortés C, Goicochea VL, Lozano TM. Caracterización de la depresión en jóvenes universitarios. *Universitas Psychologica.* 2004; 3(1):17-26.
5. Ceballos GA, Suarez Y, Suescún J, Gamarra LM, Gonzales KE, Sotelo AP. Ideación suicida, Depresión y Autoestima en adolescentes escolares de Santa Marta. *Revista Duazary.* 2015; 12(1):15-22.
6. Baca E, Aroca F. Factores de riesgo de la conducta suicida asociados a trastornos depresivos y ansiedad. *Salud Mental.* 2014; 37(5):373-380.

7. Rojas RP. Factores de riesgo asociados a ideación suicida en ancianos con trastorno depresivo mayor. Univ. Privada Antenor Orrego [Internet].2015 ;Disponible en :<http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2602>
8. García H, Sahagún JE, Ruiz A, Sánchez GM, Tirado JC, González JG. Factores de riesgo, asociados a intento de suicidio, comparando factores de alta y baja letalidad. Rev. salud pública.2010; 12(5): 713-721.
9. Díaz FC, Hurtado DM, Reyes AA. Prevención Psicológica: factores de riesgo de suicidio con pacientes terminales en VIH/Sida y Cáncer. Facultad de psicología. Universidad de la Sabana; 2009.
10. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2016. Atlanta: American Cancer Society; 2016.
11. Telleria CE. Niveles de depresión, riesgo suicida y factores psicosociales de riesgo suicida en pacientes adultos con cáncer. Univ. Católica Andrés Bello [Internet].2008; Disponible en: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAR3846.pdf>
12. Alonso C, Bastos A. Intervención psicológica en personas con cáncer. Clínica contemporánea .2011; 2(2):187-207.
13. Palacios X, Ocampo JG. Situación actual del conocimiento acerca del suicidio en las personas con cáncer. Rev. Cienc. Salud. 2011; 9 (2): 173-190.
14. Manzini JL. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta bioética. 2000; 1(2):321-334.
15. CODIGO_CMP_ETICA.pdf [Internet]. [Citado el 5 de enero del 2018]. Disponible en: http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/CODIGO_CMP_ETICA.pdf.
16. Fanger PC, Cruz R, Fabricio ML, Dantas D, Gaspar KC, Franco V, et al. Depressão e comportamento suicida em pacientes oncológicos hospitalizados: prevalencia e fatores associados. Rev. Assoc. Med. Bras.2010;56(2): 173-178.
17. Hernandez M, Cruzado JA. La atención psicológica a pacientes con cáncer: de la evaluación al tratamiento. 1er Premio de la XIX edición del Premio de Psicología Aplicada "Rafael Burgaleta" 2012. Clínica y Salud. 2013; 24 (1): 1-9.
18. García RO. Prevalencia de depresión en una población de pacientes con cáncer. GAMO. 2010; 9(3): 89-93.

19. Apaza EL. Factores asociados a la ideación suicida en pacientes con cáncer que reciben quimioterapia. Univ Católica de Santa María [Internet]. 2012. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3756>
20. Echeburúa E. Las multiples caras del suicidio en la clínica psicológica. *Terapia psicológica*. 2015;33(2):117-126.
21. Quilla J. Frecuencia y factores asociados a la ideación suicida en pacientes con cáncer atendidos en el Hospital Goyeneche, 2012. Universidad Católica de Santa María [Internet]. 2013; Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3882>.
22. Robinson D, Renchaw C, Okello C, Moller H, Davies EA. Suicide in cancer patients in South East England from 1996 to 2005: a population - based study. *British Journal of Cancer*. 2009 ;101(1):198-201.
23. Moreno J.,Palacios X.,Grazia J. Gracia J. Association Between Religion and Suicidal Behaviors in Cancer Patients , *Rev Colomb Psiquiat*. 2016; 46(4):209-214.
24. Zhang X, Zhang J, Procter N, Chen X, Su Y, Lou F, et al. Suicidal Ideation and Psychological Strain Among Patients Diagnosed With Stomach Cancer. *J Nerv Ment Dis*. 2017; 205(7): 550-557.
25. Barros HG, Reschetti S, Martinez M, Nunes M, Cabral PM. Factores asociados a la presencia de ideación suicida entre universitarios. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2017; 25:1-8.



Escenas de un hospital en la Edad Media, que ilustran sobre el destino de las almas de dos pacientes: una llevada por los ángeles al Paraíso y la otra conducida por los demonios al Infierno.

ESQUIZOFRENIA COMO FACTOR DE RIESGO PARA DIABETES MELLITUS, UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO*

*Luis Jorge Miranda-Nassi¹,
Paola Alejandra Rodríguez-García²*

RESUMEN

Objetivo. Evaluar si la esquizofrenia es un factor de riesgo para diabetes mellitus.

Material y métodos. Se llevó a cabo un estudio de cohortes retrospectivas. La población de estudio estuvo constituida por los pacientes atendidos en consultorios externos de psiquiatría y medicina interna del Hospital Belén de Trujillo y el Hospital Regional Docente de Trujillo, durante el periodo de enero 2010 a diciembre 2016. La muestra estuvo constituida por 136 pacientes, divididos en dos grupos: con esquizofrenia y sin esquizofrenia; se calculó el riesgo relativo y la prueba chi cuadrado.

Resultados. Las características demográficas de la muestra incluyen: 57% de género masculino y 43% género femenino en la cohorte expuesta y 53% género masculino y 47% femenino en la cohorte no expuesta, siendo el género mas-

* Recibido: 30 de mayo del 2018; aprobado: 20 de junio del 2018.

1 Escuela de Medicina Humana, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Perú.

2 Departamento de Psiquiatría, Hospital Belén de Trujillo, Perú.

culino el predominante (55,15%) en comparación con el femenino (44,85%); la edad promedio en la cohorte expuesta fue de $41,7 \pm 14,9$ años y en la cohorte no expuesta fue de $39,3 \pm 15,6$ años. La frecuencia de diabetes mellitus en pacientes con esquizofrenia fue de 23%. La frecuencia de diabetes mellitus en pacientes sin esquizofrenia fue de 10%. La esquizofrenia es factor de riesgo asociado a diabetes mellitus tipo 2 con un riesgo relativo de 2,68, el cual fue significativo ($p < 0,05$). En el análisis multivariado se verifica a las variables esquizofrenia y obesidad como factores asociados a diabetes mellitus tipo 2.

Conclusiones. La esquizofrenia es un factor de riesgo para diabetes mellitus.

Palabras clave: Esquizofrenia, Factor de riesgo, Diabetes mellitus.

SCHIZOPHRENIA AS A RISK FACTOR FOR DIABETES MELLITUS, A MULTICENTER STUDY

ABSTRACT

Objective. To evaluate if schizophrenia is a risk factor for diabetes mellitus.

Materials and methods. A retrospective cohort study was carried out. The study population consisted of the outpatients consulting the Psychiatry and Internal Medicine of the Belén Hospital of Trujillo and the Regional Teaching Hospital of Trujillo during the period between January 2010 and December 2016. The sample was constituted by 136 patients divided into 2 groups: with schizophrenia and without schizophrenia; the relative risk and the chi square test were calculated.

Results. Demographic characteristics of the sample include: 57% were male and 43% female for the exposed cohort and 53% male and 47% female in the not exposed cohort; the average age was 41.7 ± 14.9 years old for the exposed cohort and 39.3 ± 15.6 years old for the not exposed cohort. The frequency of diabetes mellitus in patients with schizophrenia was 23%. The frequency of diabetes mellitus in patients without schizophrenia was 10%. Schizophrenia is a risk factor associated with type 2 diabetes mellitus with a relative risk of 2.68, which was statistically significant ($p < 0.05$). In the multivariate analysis, the schizophrenia and obesity variables are verified as factor associated with type 2 diabetes mellitus.

Conclusions. Schizophrenia is a risk factor for diabetes mellitus.

Key words: Schizophrenia, risk factor, diabetes mellitus.

INTRODUCCIÓN

La esquizofrenia es una enfermedad crónica potencialmente capaz de incapacitar que ocasiona gran impacto para el paciente, familia y sociedad. Además de la experiencia subjetiva de síntomas psicóticos, el trastorno afecta la calidad de vida del individuo y está asociado a un perjuicio funcional significativo.¹⁻³

Los pacientes con enfermedades mentales graves, como esquizofrenia o trastorno bipolar, presentan mayor morbilidad y una tasa de mortalidad 2 a 3 veces mayor que la población general, atribuible en un 60% a enfermedades somáticas como enfermedad cerebro vascular y síndrome metabólico.⁴⁻⁷

Los tratamientos psicofarmacológicos no son inocuos; pueden tener efectos en múltiples sistemas o procesos, como el hematológico, metabólico y cardiovascular, entre otros. Los efectos colaterales indeseables varían desde un espectro leve hasta un rango de riesgo vital para el paciente. Su aplicación clínica puso de manifiesto que estos fármacos se asociaban con efectos secundarios metabólicos significativos, como el aumento de peso, diabetes mellitus y perfil lipídico aterogénico.⁸⁻¹²

Se ha descrito la presencia de un gen conocido como TCF7L2 que, en un estudio con una familia árabe, marca la susceptibilidad a diabetes mellitus y esquizofrenia. Asimismo, en el Reino Unido, un estudio encontró 9,3% de diabetes mellitus en pacientes con esquizofrenia, mientras que los pacientes sin esquizofrenia desarrollaban la enfermedad en 1,5%.¹³

De manera general, la población peruana tiene una dieta muy elevada en carbohidratos, provenientes de cereales y tubérculos, como el arroz y la papa, haciendo que la calidad de nutrición tienda a decaer, lo que nos hace muy propensos a las enfermedades metabólicas. Por este motivo, es importante investigar los riesgos de contraer

diabetes mellitus en el grupo de pacientes psiquiátricos en el Perú, los mismos que han demostrado ser de alto riesgo en otros estudios que se discutirán a continuación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Área del estudio. Este estudio se llevó a cabo en las áreas de psiquiatría y medicina interna del Hospital Belén y del Hospital Regional Docente. Ambos se encuentran en la ciudad de Trujillo, en la región La Libertad del Perú. La investigación fue conducida entre el 1 de enero y el 1 de abril del 2018.

Población y muestra. Se realizó un estudio analítico, observacional de cohorte retrospectiva en pacientes atendidos entre enero del 2010 y diciembre del 2016, ingresando al estudio una muestra de 136 pacientes. El criterio de inclusión fue ser paciente diagnosticado con esquizofrenia, mayor de 15 años, de ambos sexos, en cuyas historias clínicas se puedan identificar las variables de interés para la cohorte expuesta; para la cohorte no expuesta el criterio fue incluir pacientes sin esquizofrenia mayores de 15 años, de ambos sexos, atendidos en los consultorios de medicina interna en el periodo establecido.

Definiciones y mediciones. La definición de esquizofrenia se realizó cuando el paciente cumplió con los criterios diagnósticos expuestos en el Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) y fue evaluado por un médico psiquiatra quien corrobore la identificación de esta valoración clínica.²⁷ Para definir diabetes mellitus se utilizó el registro en la historia clínica por parte del médico internista o endocrinólogo, debidamente codificado con el sistema CIE-10.²⁸

Procedimiento. Ingresaron al estudio los pacientes que fueron atendidos en consultorios externos de psiquiatría y medicina interna

del Hospital Belén de Trujillo y el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo entre enero 2010 y diciembre 2016 y que cumplieron con los criterios de selección; se solicitó autorización para recolección de datos por medio de revisión de historias clínicas, la cual fue brindada por la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Belén de Trujillo y su homóloga del Hospital Regional Docente de Trujillo. Se identificaron las historias clínicas de los pacientes según la presencia o ausencia de esquizofrenia, a través de muestreo aleatorio simple. Se identificaron diagnósticos de diabetes mellitus consignados en las historias clínicas con la respectiva validación clínica y de laboratorio. Se excluyeron las historias que no cumplieron con los criterios de selección, teniendo en cuenta temporalidad entre los diagnósticos de ambas variables, que fue de 3 años, siendo la esquizofrenia el primer diagnóstico realizado. Se incorporaron los datos en las hojas de recolección de datos.

Aspectos éticos. El presente estudio fue realizado teniendo en cuenta la declaración de Helsinki II y la Ley General de Salud (29,30), con lo que se obtuvo aprobación del Comité de Ética en la Investigación de la Universidad Privada Antenor Orrego, para luego obtener permiso de ejecución del proyecto de tesis por la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Belén de Trujillo y su homóloga del Hospital Regional Docente de Trujillo.

Análisis de datos. Se realizaron análisis descriptivos de las características demográficas de la población. La separación de los grupos se realizó según la presencia de esquizofrenia y se analizaron utilizando el Chi cuadrado para las variables cualitativas; para verificar la significancia estadística en la asociación de variables, se consideraron como significativas si la posibilidad de equivocarse era menor al 5% ($p < 0,05$). Para el análisis estadístico, se utilizó el software estadístico SPSS V 23 (IBM SPSS Statistics for Windows, versión 23.0).

RESULTADOS

Población basal de pacientes. Esta serie estuvo constituida por 136 pacientes que cumplieron con los criterios de selección en el periodo antes mencionado. La edad media de la serie total fue de 41,7 +/- 14,9 para la cohorte expuesta; para la cohorte no expuesta fue de 39,3 +/- 15,6; t student: 1,08 $p > 0,05$. En la cohorte expuesta hubo 39 (57%) hombres y 29 (43%) mujeres; en la cohorte no expuesta hubo 36 (53%) hombres y 32 (47%) mujeres; Chi cuadrado 1,42 $p > 0,05$. El género masculino fue predominante (55,15%), en comparación con el

Tabla 1

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO Y HOSPITAL REGIONAL DE TRUJILLO PERIODO 2010-2016

Variables intervinientes	Esquizofrenia (n=68)	Sin esquizofrenia (n=68)	Valor de p
Edad	41,7 + 14,9	39,3 + 15,6	p = 0,078
Género			
- Masculino	39 (57%)	36(53%)	p = 0,74
- Femenino	29 (43%)	32 (47%)	
Antecedente familiar DM			
- Sí	7 (10%)	5 (7%)	p = 0,48
- No	61 (90%)	63(93%)	
Obesidad			
- Sí	21 (31%)	10 (15%)	p = 0,042
- No	47 (69%)	58 (85%)	
Tipo de tratamiento			
- Antipsicóticos atípicos	22 (32%)	N.A.	N.A.
- Antipsicóticos típicos	46 (68%)		

FUENTE: Hospital Belén Trujillo - Hospital Regional Trujillo - Archivo historias clínicas: 2010-2016.

femenino (44,85%). De las variables intervinientes, solo la obesidad fue estadísticamente significativa, estando presente en 31% de los pacientes esquizofrénicos y 15% en los no esquizofrénicos; Chi cuadrado 4,98 $p < 0,05$.

Frecuencia de diabetes mellitus en los grupos de estudio. La frecuencia de diabetes mellitus en pacientes con esquizofrenia (cohorte expuesta) fue de 23%; la frecuencia de diabetes mellitus en los pacientes sin esquizofrenia (cohorte no expuesta) fue de 10%; Chi cuadrado de 4,9; $p < 0,05$; Riesgo relativo de 2,68 e Intervalo de confianza al 95% (1,44;4,96). La esquizofrenia es un factor de riesgo asociado a diabetes mellitus en este estudio.

Tabla 2

ESQUIZOFRENIA COMO FACTOR ASOCIADO A DIABETES MELLITUS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO Y HOSPITAL REGIONAL DE TRUJILLO

Esquizofrenia	Diabetes mellitus tipo 2		Total
	Si	No	
Sí	16 (23%)	52 (77%)	68 (100%)
No	7 (10%)	61 (90%)	68 (100%)
Total	23	113	136

FUENTE: Hospital Belén Trujillo - Hospital Regional Trujillo - Archivo historias clínicas: 2010-2016.

- Chi Cuadrado: 4,9
- Riesgo relativo: 2,68
- $p < 0,05$
- Intervalo de confianza al 95%: (1,44; 4,96).

DISCUSIÓN

Se ha descrito que los pacientes esquizofrénicos presentan hasta un 30% de antecedentes familiares de diabetes mellitus, una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, su estilo de vida puede ser

sedentario, sus dietas son pocas saludables, pobres en frutas y ricas en grasas saturadas y tienen una predisposición a las adicciones como el tabaco, alcohol y algunas drogas ilegales.¹⁻⁵ Se ha descrito la presencia de un gen conocido como TCF7L2 que, en un estudio con una familia árabe, marca la susceptibilidad a diabetes mellitus y esquizofrenia.¹³ En relación con la sensibilidad a la insulina, los diferentes estudios que han evaluado la tolerancia a la glucosa han mostrado que los pacientes son más resistentes a ésta bajo tratamiento con clozapina, mientras que los resultados con olanzapina y risperidona son inconsistentes.¹⁴ Hay riesgo aumentado de diabetes mellitus con clozapina y olanzapina, resultados discordantes con risperidona y quetiapina y pocos datos del tratamiento a largo plazo con aripripazole y ziprasidona.¹⁵

Los hallazgos del presente estudio son coincidentes con los estudios descritos en Reino Unido y Arabia en el 2013^{13,15}; y en Australia y Nueva Zelanda en 2015¹⁶, que también registran diferencia respecto a frecuencias de obesidad entre los pacientes con o sin esquizofrenia, fenómeno ampliamente descrito en otras bibliografías.¹⁷⁻²⁶

A su vez, un estudio en la India en el 2015 identificó la asociación entre esquizofrenia y diabetes mellitus por medio de una cohorte en 100 pacientes, observando que la frecuencia de diabetes fue 18% en el grupo con esquizofrenia y de 4% en el grupo sin esquizofrenia, que resultó significativa ($p < 0,05$).¹⁷

En otro estudio realizado en los Estados Unidos en el 2015, se reconoce la asociación entre diabetes mellitus y enfermedades mentales severas en un estudio con 457 pacientes, encontrando que la frecuencia de diabetes mellitus fue de 21% y resultó significativamente más elevada, en comparación en el grupo sin enfermedades mentales severas ($p < 0,05$).⁵

Luego realizamos la valoración de las frecuencias de diabetes mellitus tipo 2, en primer lugar en el grupo de pacientes con esquizo-

frenia, observando que de los 68 pacientes de este grupo, el 23% presentó esta alteración. Por otra parte se verifica la frecuencia de diabetes en el grupo de pacientes sin esquizofrenia, en el que se encontró una frecuencia de 9%.

En este estudio se observan hallazgos similares a lo registrado por un estudio en Reino Unido en el 2013, donde se evaluó la asociación entre esquizofrenia y diabetes mellitus en un estudio en 266 pacientes, observándose que la frecuencia de diabetes mellitus fue 9,3% en el grupo de pacientes con esquizofrenia y 1,5% en el grupo sin esquizofrenia, (OR 1.89, CI 1.14–3.13; $p < 0,014$).¹⁵

Finalmente, se reconocen los hallazgos descritos por un estudio en Australia y Nueva Zelanda en el 2015, en que se investigó la asociación entre diabetes mellitus y esquizofrenia, corroborando la asociación con un OR de 1,58 y $p = 0,005$.¹⁶

Debido a algunas limitaciones, como la ausencia de un control de glicemia inicial en los pacientes, el presente estudio tiene como principal finalidad establecer una base de conocimientos en nuestra población, a partir de la cual se puede ampliar la investigación con una población más grande y un estudio prospectivo. Sin embargo, los hallazgos tienen concordancia con estudios más grandes realizados en otros países y son suficientes para adoptar medidas de control de glicemia más estrictos en pacientes con esquizofrenia. Dicho control, a su vez, será de gran utilidad para el punto de partida de un estudio prospectivo en el futuro.

CONCLUSIONES

1. La frecuencia de obesidad fue significativamente mayor en el grupo de pacientes con esquizofrenia respecto al grupo de pacientes sin esquizofrenia ($p < 0,05$).
2. La frecuencia de diabetes mellitus en pacientes con esquizofrenia fue de 23%.

3. La frecuencia de diabetes mellitus en pacientes sin esquizofrenia fue de 10%.
4. La esquizofrenia es factor de riesgo asociado a diabetes mellitus con un riesgo relativo de 2,68, el cual fue significativo ($p < 0,05$).

RECOMENDACIONES

1. Todos los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia deben tener un estudio de glicemia en el momento del diagnóstico.
2. Los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que presenten sospecha clínica de diabetes mellitus o alteraciones en el metabolismo de glucosa, deben ingresar a un protocolo de monitoreo a largo plazo y ser remitidos al servicio de endocrinología para un mejor control.

LIMITACIONES

Algunas historias clínicas tenían información incompleta. Algunos pacientes no cuentan con control adecuado de glicemia, lo cual representa un sesgo importante para este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses con personas, institución o intereses no financieros, políticos, personales, religiosos, ideológicos, académicos, intelectuales, comerciales o de cualquier otro tipo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Switaj P, Anczeweska M, Chrostek A, Sabariego C, Cieza A, Bickenbach J, et al. Disability and schizophrenia: a systematic review of experienced psychosocial difficulties. *BMC Psychiatry*. 2012;9(12):193-205.

2. Silva T., Lovisi G., Verdolin L., Cavalcanti M. Adesão ao tratamento medicamentoso em pacientes do espectro esquizofrênico: uma revisão sistemática da literatura. *J Bras Psiquiatr.* 2012;61(4):242-51.
3. Dilla T, Ciudad A, Alvarez M. Systematic review of the economic aspects of nonadherence to antipsychotic medication in patients with schizophrenia. *Patient Prefer Adherence.* 2013;4(7):275-84.
4. Kauppi K, Välimäki M, Hätönen H, Kuosmanen L, Warwick-Smith K, Adams C. Information and communication technology based prompting for treatment compliance for people with serious mental illness. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;17(6):CD009960.
5. Razzano L. Factors associated with co-occurring medical conditions among adults with serious mental disorders. *Schizophrenia research* 2015; 161(2): 458-464.
6. Samalin L, Blanc O, Llorca P. Optimizing treatment of schizophrenia to minimize relapse. *Expert Rev Neurother.* 2013;10(2):147-50.
7. Sáiz J, Bobes J, Vallejo J, Giner J, García M. Consenso sobre la salud física del paciente con esquizofrenia de las Sociedades Españolas de Psiquiatría y de Psiquiatría Biológica. *Actas Esp Psiquiatr.* 2012;36(5):251-64.
8. Becker M, Axelrod D, Oyesanmi O, Markov D, Kunkel E. Hematologic problems in psychosomatic medicine. *Psychiatr Clin North Am.* 2013;30(4):739-59.
9. Nielsen J, Correll C, Manu P, Kane J. Termination of clozapine treatment due to medical reasons: when is it warranted and how can it be avoided? *J Clin Psychiatry.* 2013;74(6):603-13, quiz 613.
10. Bartoli F, Carrà G, Crocamo C, Carretta D, Clerici M. Bipolar disorder, schizophrenia, and metabolic syndrome. *Am J Psychiatry.* 2013;170(8):927-8.
11. Mendelson S. *Metabolic Syndrome and Psychiatric Illness: Interactions, Pathophysiology, Assessment and Treatment.* Academic Press; 2013. 221.
12. Beach S, Celano C, Noseworthy P, Januzzi J, Huffman J. QTc prolongation, torsades de pointes, and psychotropic medications. *Psychosomatics.* 2013;54(1):1-13.
13. Alkelai A. Association of the type 2 diabetes mellitus susceptibility gene, TCF7L2, with schizophrenia in an Arab-Israeli family sample. *PLoS One* 2012;7(1): e29228.

14. Asenjo C, Komossa K, Rummel-Kluge C, Hunger H, Schmid F, Schwarz S, et al. Clozapine versus other atypical antipsychotics for schizophrenia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(11):CD006633.
15. Cohen D. Prevalence of diabetes mellitus in chronic schizophrenic inpatients in relation to long-term antipsychotic treatment. *European neuropsychopharmacology*, 16(3), 187-194.
16. Foley D. Common familial risk factors for schizophrenia and diabetes mellitus. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 2016; 50(5): 488-494.
17. De Hert M, Vancampfort D, Correll C, Mercken V, Peuskens J, Sweers K, et al. Guidelines for screening and monitoring of cardiometabolic risk in schizophrenia: systematic evaluation. *Br J Psychiatry J Ment Sci.* 2013;199(2):99-105.
18. Mora O, Pérez A, Sánchez R, Mora L, Puente V. Morbilidad oculta de prediabetes y diabetes mellitus de tipo 2 en pacientes con sobrepeso y obesos. *MEDISAN.*2013; 17(10):6095-7001.
19. Pereira O. Diabetes: Una epidemia del siglo XXI. *MEDISAN.* 2012; 16(2):295-309.
20. Orlandi N, Álvarez E, Gonzales T, Gonzales Padilla K. Guías de prácticas clínicas. Diabetes Mellitus tipo 2. La Habana: Ciencias Médicas; 2012.
21. Hernández A, Torres O, Carrasco B, Nasiff A, Castelo P. Tratamiento farmacológico de la prediabetes. *Rev Cub Endocrinol.*2013; 22(1):36-45.
22. Prado A, Peralta V, Gaete V, Corona F, Donoso P, Raimann X. Efecto metabólico de la metformina en adolescentes obesas con riesgo de diabetes mellitus tipo 2. *Rev Soc Bol Ped.* 2014; 53 (1): 37-46.
23. Mata M, Artola S, Escalada J, Ezkurra-Loyola P, Ferrer-García C, Fornos A, et al. Consenso sobre la detección y el manejo de la Prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. *Rev Aten Primar.* 2015;47(7):456-468.
24. Vicente B, Zerquera G, Rivas E, Muñoz J, Gutiérrez Y, Castañeda E. Nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes con diabetes tipo 2. *Medisur.* 2013; 8(6):412-418.
25. Sanamé R. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Correo Científico Médico*, 2016; 20(1): 98-121.

26. Bobes J. Delphi consensus on the physical health of patients with schizophrenia: evaluation of the recommendations of the Spanish Societies of Psychiatry and Biological Psychiatry by a panel of experts. *Actas Esp Psiquiatr.* 2012;40(3): 114-28.
27. American Psychiatry Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fourth Edition DSM-IV.* Washington DC, EEUU. 2005.
28. Organización Mundial de la Salud. *Guía de Bolsillo de la Clasificación Internacional de Enfermedades Décima Revisión. CIE-10.* Editorial Médica Panamericana. 2000.
29. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2010.
30. Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2011.



Médico escarbador de orejas. The British Library

NEBULIZACIÓN CON SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA CON O SIN EPINEFRINA EN BRONQUIOLITIS AGUDA*

Anthony Alexis Iglesias-Obando¹,

Maricela Pinillos-Chunga^{1,2}

RESUMEN

Objetivo. Identificar el tratamiento con mayor efectividad para el manejo de bronquiolitis aguda en pacientes que acuden al servicio de emergencia de un hospital público considerando los tratamientos con solución salina hipertónica (SSH 3%) con y sin epinefrina.

Material y métodos. Se utilizó un estudio prospectivo en una muestra de 30 pacientes, distribuidos en 2 grupos. El primero para tratamiento con SSH 3% + epinefrina, y el segundo, para tratamiento con SSH 3% sin epinefrina, lo cual constituye la variable independiente. El efecto se analizó en las variables dependientes: saturación de oxígeno (Sat.O₂), frecuencia cardiaca (FC) y Score de Bierman y Pierson. Se utilizó la prueba T de Student para muestras independientes y para muestras relacionadas con prueba de significancia estadística ($p < ,05$) y estadístico de asociación chi-cuadrado con prueba de significancia estadística ($p < ,05$).

* Recibido: 10 de junio del 2018; aprobado: 25 de junio del 2018.

1 Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Privada Antenor Orrego.

2 Servicio de Pediatría y Emergencia, Hospital Jerusalén.

Resultados. En ambos grupos de estudio se evidencia una mejoría en el nivel de saturación de oxígeno (MPost=97,93). En el grupo con epinefrina se observa una variación significativa de la frecuencia cardiaca (MPost=119,00), lo cual no sucede en el grupo de SSH 3% (MPost=71,67) con $p < 0,5$.

Conclusiones. Ambos tratamientos son eficaces para el tratamiento de bronquiolitis aguda, con la diferencia en cuanto a efectos colaterales, por lo cual la SSH 3% sin epinefrina es el tratamiento recomendado, dejando a la epinefrina para los casos de no respuesta a la SSH 3% sola o casos estacionarios.

Palabras clave: Tratamiento con epinefrina, tratamiento sin epinefrina, saturación de oxígeno, frecuencia cardiaca, Escore de Bierman y Pierson.

NEBULIZATION WITH HYPERTONIC SALINE SOLUTION WITH EPINEPHRINE IN ACUTE BRONCHIOLITIS

ABSTRACT

Objective. To identify the treatment with greater effectiveness for the management of acute bronchiolitis in patients who attend the emergency room of a public hospital, considering the treatments with hypertonic saline solution (HSS 3%) with and without epinephrine.

Materials and methods. A prospective study was used in 30 patients, divided into 2 groups. One group with HSS 3% and epinephrine, and the other group with HSS 3% and without epinephrine. The dependent variables were: oxygen saturation (Sat.O₂), heart rate (HR) and the Bierman and Pierson score.. The T student test was used for independent samples and chi-square test for association, both with stadistical significance ($p < 0.05$).

Results. In both groups there is an improvement in the oxygen saturation (Mpost = 97.93). In the group with epinephrine a significant variation of heart rate is observed (MPost = 119.00), which does not happen in the group of HSS 3% (Mpost = 71.67) with $p < 0.5$.

Conclusions. Both treatments are effective for the management of acute bronchiolitis. But there is a difference in the presence of side effects, for which HSS 3% without epinephrine is the recommended treatment, leaving epinephrine for cases of non-response to HSS 3% or for stationary cases.

Key words: Treatment with epinephrine, treatment without epinephrine, oxygen saturation, heart rate, Escore de Bierman and Pierson.

INTRODUCCIÓN

La bronquiolitis aguda es una de las enfermedades más frecuentes en la infancia que amerita una atención en el servicio de emergencias pediátricas.^{1,2} Se define como “el primer episodio de dificultad respiratoria y sibilancias bilaterales precedido de una infección respiratoria alta en menores de 2 años”.^{3,4} Presenta mayor incidencia en invierno y otoño. Los principales agentes etiológicos son los virus, entre los cuales el más frecuente es el virus respiratorio sincitial (VRS) (80%), el rinovirus y parainfluenza tipo 3 (25%), metaneumovirus, adenovirus y coronavirus (10%) y el enterovirus e influenza (5%).^{5,6} El diagnóstico es clínico y los signos y síntomas más frecuentes son rino-rea, estornudos, fiebre e intolerancia oral o disfagia, tos, polipnea, retracción costal, sibilancias espiratorias y crépitos bilaterales.^{7,8} La severidad se evalúa con la escala de Bierman y Pierson, la cual la divide en leve (0-5 puntos), moderada (6-9 puntos) y severa (10 a 12 puntos).

El punto controversial del presente estudio está en relación con el tratamiento. Las guías no nos dan un tratamiento específico para dicha entidad y las distintas opciones terapéuticas han variado de acuerdo a los estudios clínicos a lo largo del tiempo. Se postulan diversos tratamientos, entre los cuales los más empleados son la nebulización con adrenalina, nebulización con solución salina hipertónica, nebulización con salbutamol, entre otros.^{9,10} En nuestro medio no contamos con un tratamiento estándar para los pacientes y se utiliza la adrenalina nebulizada en la mayoría de pacientes, independientemente de su grado de enfermedad. En la literatura actual se recomienda no emplear adrenalina nebulizada por sus teóricos posibles efectos secundarios, sin estudios previos al respecto.

En el presente estudio se dividió a 30 personas en 2 grupos equitativos: en el primer grupo se empleó el tratamiento de adrenalina nebulizada con SSH 3% y en el segundo, la nebulización con SSH 3%, eva-

luando valores basales pre y post tratamiento y registrando los efectos secundarios a corto plazo que se presenten.

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio. El estudio se realizó en el Servicio de Emergencia del Hospital Jerusalén localizado en la ciudad de Trujillo. La investigación fue realizada entre el 1 de agosto del 2017 y el 04 de mayo del 2018.

Población y muestra. Se realizó un estudio cuasi experimental, comparativo, prospectivo a siego simple, durante el periodo comprendido entre el 1 de agosto del 2017 y el 04 mayo del 2018. Ingresaron al estudio 30 pacientes que acudieron al servicio de Emergencia del Hospital Jerusalén, mayores de 2 meses de edad y menores de 12. Primer episodio de sibilancias. El criterio de inclusión fue la evidencia clínica de infección respiratoria viral (tos, fiebre y/o rinitis) de menos de 1 semana de evolución con Score Clínico Bierman Pierson = 0 > 6 y saturación de oxígeno < 95%.

Definiciones - Mediciones. La bronquiolitis aguda se define como el primer episodio agudo de sibilancias con grado de dificultad respiratoria variable en niños menores de dos años de edad. El **éxito del tratamiento** se evidencia por la disminución del Score de Bierman y Pierson a menos de 4 puntos y saturación de oxígeno igual o mayor de 98%. El **fracaso del tratamiento** es cuando el Score de Bierman y Pierson es > 9 puntos y la saturación de oxígeno es menor de 92%. El periodo **estacionario** es cuando el Score de Bierman y Pierson es >5 y <10 puntos y la saturación de oxígeno se encuentra entre 92% y 96%.

Procedimientos. Se obtuvo los permisos necesarios del nosocomio para poder acceder al área de emergencia y proceder al desarrollo del estudio con la selección de pacientes y aplicando los tratamientos por orden de 15 personas por grupo y registrando en la hoja de tratamiento para bronquiolitis aguda y posteriormente en la hoja de reco-

lección de datos; posteriormente, los datos fueron tabulados con el programa Office Excel 2016 y llevados al programa SPSS.

Aspectos éticos. La investigación contó con las autorizaciones del Comité de Investigación y Ética de la Universidad Particular Antenor Orrego y del Hospital Jerusalén. Según el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú se tuvo en cuenta dos artículos: N° 43° y 48°, y el artículo 25° de la Ley General de Salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA).⁴⁰

Análisis de los datos. Se usó la prueba estadística de tendencia central (media), de inferencia estadística (Valor p) y de frecuencia estadística (porcentajes). Se obtuvieron datos de distribución de frecuencias para las variables cualitativas. Se hizo uso del software estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0. Posteriormente, los resultados fueron distribuidos en tablas estadísticas para su presentación de acuerdo al formato correspondiente.

RESULTADOS

Se evaluó un total de 30 pacientes, correspondientes a menores de 2 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Jerusalén: 23 (77%) de género masculino y 7 (23%) de género femenino. En referencia a las edades, estas se encontraron ubicadas en un parámetro de 6 a 12 meses (M=9,70, DE=2,42).

En el análisis de la tabla 1 se reporta que el grupo de pacientes que participaron en el tratamiento con epinefrina en promedio tuvieron 9,07 meses; en tanto que el grupo de pacientes que participaron del tratamiento sin epinefrina tuvieron en promedio 10,33 meses, las cuales a nivel estadístico no resultaron significativas ($p < ,05$). Con respecto al sexo, los varones fueron el género con mayor incidencia en ambos grupos (SSH 3% + epinefrina = 66,7%, SSH 3% sin epinefrina = 93,3%). Los antecedentes de infección respiratoria presentaron una media de 46,7% para ambos grupos.

Tabla 1

MEDIAS Y PORCENTAJES DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS, SEGÚN TRATAMIENTO AL QUE SE SOMETIERON EN PACIENTES CON BRONQUIOLITIS AGUDA

Variables	SSH3% + Epinefrina (15)		SSH3% (15)		P
	M	DE	M	DE	
Edad (meses)	9,07	2,66	10,33	2,06	0,156
Sexo					
Varores	10	66,7	14	93,3	-
Mujeres	5	33,3	1	6,7	-
AIR					
Si	7	46,7	7	46,7	-
No	8	53,3	8	53,3	-

Nota: AIR: Antecedente de infección respiratoria.

Tabla 2

MEDIAS, DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y CONTRASTE DE VARIABLES DEPENDIENTES SEGÚN PRE Y POST TRATAMIENTO CON EPINEFRINA, EN PACIENTES CON BRONQUIOLITIS AGUDA

Indicadores de mejoría	Pretratamiento		Postratamiento		P
	M	DE	M	DE	
Tratamiento con epinefrina					
Sat. oxígeno	92,67	1,63	97,93	0,59	0,001
Score BP	8,80	1,47	4,00	0,93	0,001
Tratamiento sin epinefrina					
Sat. oxígeno	93,33	1,34	98,13	0,64	0,001
Score BP	7,73	1,23	4,47	0,52	0,001

Nota: M: Media, p<,05 *, p<,01 **

Tabla 3

MEDIAS, DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y CONTRASTE DE LOS INDICADORES DE MEJORÍA ANTES Y DESPUÉS PARTICIPAR DE TRATAMIENTO CON Y SIN EPINEFRINA, EN PACIENTES CON BRONQUIOLITIS AGUDA

Indicadores de mejoría	Tratamiento 1 SSH3% + epinefrina		Tratamiento 2 SSH3%		p
	M	DE	M	DE	
Pretratamiento					
Sat. oxígeno	92,67	1,63	93,33	1,23	0,218
Score BP	8,80	1,47	7,73	1,34	0,047
Postratamiento					
Sat. oxígeno	97,93	0,59	98,13	0,52	0,333
Score BP	4,00	0,93	4,47	0,64	0,120

Nota: G1=Tratamiento SSH3% + epinefrina, G2= Pacientes en tratamiento SSH3%
M: Media. p<,05 *, p<,01 **

Tabla 4

MEDIAS, DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y CONTRASTE DE LOS EFECTOS COLATERALES ANTES Y DESPUÉS PARTICIPAR DE TRATAMIENTO CON Y SIN EPINEFRINA, EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE BRONQUIOLITIS AGUDA

Efectos colaterales	Tratamiento 1 SSH3% + epinefrina		Tratamiento 2 SSH3%		p
	M	DE	M	DE	
Pretratamiento					
Frecuencia cardiaca	77,73	3,96	71,33	5,96	0,002
Postratamiento					
Frecuencia cardiaca	119,00	8,38	71,67	5,85	0,001
Agitación	100,00%		-		-

Nota: GT1=Pacientes en tratamiento SSH3% + epinefrina.
GT2= Pacientes en tratamiento SSH3% M: Media p<,05 *, p<,01 **

En el análisis de la tabla 2 se evidencia, después del tratamiento con epinefrina, cambios estadísticamente significativos en la saturación de oxígeno ($M_{Pre}=92,67$; $M_{Post}=97,93$; $p<,05$), siendo mayor después de aplicado el tratamiento. En el Score Bierman y Pierson, después de aplicado del tratamiento, la medida es menor ($M_{Pre}=8,80$; $M_{Post}=4,00$; $p<,05$).

Después del tratamiento sin epinefrina, también se observan cambios estadísticamente significativos en la saturación de oxígeno ($M_{Pre}=93,33$, $M_{Post}=98,13$), siendo mayor después de aplicado el tratamiento, así como en el Score de Bierman y Pierson ($M_{Pre}=7,73$, $M_{Post}=4,47$; $p<,05$), cuya medida después del tratamiento fue menor.

En la tabla 3, antes de someter a tratamiento a los pacientes en el indicador de saturación de oxígeno la medida promedio de los que participaron en el grupo del tratamiento con epinefrina no reportó diferencias significativas con respecto a tratamiento sin epinefrina ($MGT1=92,67 - MGT2=93,33$, $p>,05$). En tanto en el Score de Bierman y Pierson las medidas entre los participantes de ambos grupos resultaron diferentes significativamente ($MGT1=8,80 - MGT2=7,73$, $p<,05$).

En tanto, después de aplicado el tratamiento, tanto en el indicador de saturación de oxígeno ($MGT1=97,93 - MGT2=98,13$), como en el Score de Bierman y Pierson ($MGT1=4,00 - MGT2=4,47$). Las medidas entre los participantes de ambos grupos no reportaron diferencias significativas ($p>,05$).

En la tabla 4 se aprecia que antes de someter a los pacientes a tratamiento en el respectivo grupo al que fueron asignados (GT1 y GT2) la frecuencia cardiaca promedio en los grupos de pacientes presentó diferencias significativas ($MGT1=77,73 - MGT2=71,33$, $p<,05$). Tras ser sometidos a tratamiento, el promedio de frecuencia cardiaca en ambos grupos aumentó, siendo mínima en el grupo de pacientes que participó del tratamiento sin epinefrina; no obstante, se mantuvo la diferencia significativa entre ambos grupos ($MGT1=119,00 - MGT2=71,67$, $p<,05$). Pero, en el grupo de pacientes sometidos a trata-

miento con epinefrina, dicho aumento alcanzó la categoría de taquicardia, del mismo modo que el 100% demostró la presencia de síntomas de agitación.

DISCUSIÓN

El uso de epinefrina nebulizada es controvertido, ya que existen publicaciones en las cuales su uso estaba recomendado^{3,9}; pero, al pasar de los años se ha llegado al supuesto teórico de que produce efectos colaterales a corto plazo y no es teóricamente recomendable su uso como primera línea¹. Sin embargo, no existen estudios que demuestren este supuesto netamente teórico descrito por Pinak y Vomero. En tanto que, con la SSH 3% nebulizada ocurre el caso contrario, ya que la literatura no la postulaba como un tratamiento eficaz hasta hace unos años^{3,9}; no obstante, según la literatura actual se opta por elegirla como uno de los más eficaces teóricamente.¹

En nuestro estudio para evaluar la eficacia se han usado parámetros clínicos, como el Score de Bierman y Pierson, y parámetros oximétricos, siendo este último un instrumento objetivo de medición que ha demostrado ser útil para evaluar el grado de obstrucción bronquial. Se demostró que ambos tratamientos fueron eficaces al presentar una saturación de oxígeno > 97% (SSH 3% + epinefrina: $M = 97,93$ y $p < ,05$, SSH 3% sin epinefrina: $M = 98,13$ y $p < ,05$). Asimismo se evidenció la eficacia de ambos en la reducción del score de Bierman y Pierson (SSH 3% + epinefrina: $M = 4$ y $p < ,05$, SSH 3% sin epinefrina: $M = 4,47$ y $p < ,05$).

En la comparación de los 2 grupos se observó que en el grupo que se utilizó la epinefrina, presentaron un Score de Bierman y Pierson mayor ($M: 8,80$), en comparación al grupo de SSH 3% sin epinefrina ($7,73$), con un valor $p < ,05$, lo cual no se reportó una vez empleados los tratamientos, por lo que no fueron significativos ($p > ,05$).

En relación con la comparación de los efectos colaterales, que en el presente trabajo fueron la taquicardia y agitación, al comparar los

promedios de los valores máximos de la frecuencia cardiaca en ambos grupos, se encontró una diferencia altamente significativa ($P=0,001$). El grupo de adrenalina mostró un aumento de la frecuencia cardiaca ($M = 119$), llegando a valores de taquicardia, así como la presencia de agitación en todos los pacientes que usaron epinefrina; sin embargo, esto no tuvo repercusión clínica adversa como irritabilidad aumentada, temores, arritmias, insuficiencia cardiaca congestiva y ningún niño requirió droga adicional para la taquicardia o sus consecuencias.

El análisis de los resultados en este estudio indica que la SSH 3% es tan útil como la adrenalina en el tratamiento de la bronquiolitis. Ambos disminuyen significativamente el score clínico Bierman y Pearson a los 60 minutos luego de la administración del tratamiento. Además, la saturación de oxígeno también mejora significativamente a los 60 minutos de su administración. Sin embargo, se demuestra que la SSH 3% sin epinefrina no presenta algún efecto colateral en los pacientes, lo cual se evidencia al emplear la adrenalina nebulizada, por lo que se demuestra el supuesto teórico de Pinak y Vomero.¹

Por último, se corrobora la relación estimada de 2:1 en cuanto a la incidencia de acuerdo al sexo^{1,2,3}, predominando en el género masculino ($M = 66,7\%$). Así mismo se corrobora que el antecedente de una infección respiratoria reciente es significativo pero no absoluto en el desarrollo de la bronquiolitis ($M = 46,7\%$).

Limitaciones. El presente trabajo se limita al hospital distrital Jerusalén y al área específica de emergencia pediátrica.

CONCLUSIONES

Ambos tratamientos son eficaces para el tratamiento de bronquiolitis aguda, con la diferencia en cuanto a efectos colaterales, por lo cual la SSH 3% sin epinefrina es el tratamiento recomendado, dejando a la epinefrina para los casos de no respuesta a la SSH 3% sola o casos estacionarios con dicho tratamiento.

Recomendaciones. Se recomienda implementar el uso de la SSH 3% como tratamiento de primera línea en la bronquiolitis aguda, ya que presenta una eficacia igual a la epinefrina, sin los efectos colaterales que se objetivaron con su empleo (taquicardia y agitación). Asimismo se recomienda elaborar un nuevo esquema de manejo para la bronquiolitis aguda en el hospital Jerusalén en base al presente estudio. Por último, poder reproducir el presente estudio en los hospitales que cuenten con el nivel resolutivo necesario para la atención de un paciente que presente bronquiolitis moderada a severa.

Conflictos de interés. No se declaran conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. C. Pinak, A. Vomero, W. Pérez. Guías de diagnóstico y tratamiento de bronuiolitis: evidencias y recomendaciones. Uruguay: SUP. 2017 Jun; pág: 8-35.
2. J. González de D, C. Ochoa S y Grupo de revisión y panel de expertos de la conferencia de consenso del proyecto aBREVIADo. Conferencia de consenso sobre bronquiolitis aguda: metodología y recomendaciones. *An Pediatr (Barc.)* 2010; 72(3): 221.e1 - 221.e33.
3. G. Claret, M. Simo, C. Luaces. Bronquiolitis aguda en la urgencia pediátrica. *An Pediatr Contin.* 2010; 8(6): 279-285.
4. Toledo del Castillo B, et al. Evolución de la ventilación mecánica no invasiva en la bronquiolitis. *An Pediatr (Barc.)*. 2014.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.11.006>
5. J. González de D, C. Ochoa S y Grupo de revisión y panel de expertos de la conferencia de consenso del proyecto aBREVIADo. Conferencia de consenso sobre bronquiolitis aguda: epidemiología de la bronquiolitis aguda. Revisión de la evidencia científica. *An Pediatr (Barc.)*. 2010; 72(3): 222.e1-222.e26.
6. Ana Oñate R, Mario Rendón M, José Iglesias L, Isabel Bernárdez Z. Apego a guías clínicas para el manejo de bronquiolitis. *Bol Med Hosp Mex.* 2014; 71(4): 227 - 232. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bmhmx.2014.08.007>
7. Claudia Fuentes S, Guillermo Cornejo C, Raúl Bustos B. Actualización en el tratamiento de bronquiolitis aguda: menos es más. *Neumol Pediatr* 2016; 11(2): 65-70. <http://www.neumologia-pediatrica.cl>

8. L. de Rosa B, E. Gomes, G. Bueno F. Clinical sings of dysphagia in infants with acute viral bronquiolitis. Rev. Paul Pediatr. 2014;32(3): 157-163.
9. J. González de D, C. Ochoa S y Grupo de revisión y panel de expertos de la conferencia de consenso del proyecto aBREVIADo. Conferencia de consenso sobre bronquiolitis aguda: tratamiento de la bronquiolitis aguda. Revisión de la evidencia científica. An Pediatr (Barc). 2010;72(4): 285.e1-285.e42.
10. Martínez-Blanco B, Martínón-Torres F. ¿Es urgente actualizar las guías de práctica clínica españolas para el tratamiento de la bronquiolitis aguda? An Pediatr (Barc). 2016. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.01.012>.

ANEXO 1

<u>HOJA DE REGISTRO DE ATENCIÓN A PACIENTE CON BA</u>			
<u>Hospital Distrital II-1 Jerusalén</u>			
1. <u>Filiación.</u>			
Apellidos y nombres:			
Edad:	Fecha:	Historia clínica:	
2. <u>Datos de ingreso.</u>			
- Primer episodio de sibilancias:	SI	<input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
- Presenta signos de infección respiratoria viral:			
* Tos			
* Fiebre			
* Rinitis			
* Otros: _____			
- Score de Bierman y Pierson:			
- Saturación de oxígeno:			
- Examen de aparato respiratorio:			
3. <u>Tratamiento</u>	SI	NO	Nº Nebulizaciones
SSH 3% + epinefrina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SSH 3%	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. <u>Evaluación postratamiento</u>			
5. <u>Datos al alta:</u>			

ANEXO 2

Nº de caso	Puntaje al ingreso				Tratamiento elegido	Puntaje post tratamiento				Mejora clínica	
	Sibilancia		Escore B-P	Sat. O2		Sibilancia		Escore B-P	Sat. O2	SI	NO
	Uni-lateral	Bi-lateral				Uni-lateral	Bi-lateral				
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											



Médecin oculiste oriental. The British Library.

COMPROMISO ORGANIZACIONAL Y VALORES PERSONALES EN COLABORADORES DE UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CAO*

José Pablo Cruz-Tomás¹,

Diana Jacqueline Salinas-Gamboa²

RESUMEN

El presente estudio de investigación trata esencialmente de una investigación sustantiva, con diseño descriptivo-correlacional entre el Compromiso Organizacional y Valores Personales en colaboradores de una Empresa Agroindustrial del distrito de Santiago de Cao. Para ello se trabajó con una muestra de 202 colaboradores con cargos operativos de la empresa en mención, con edades entre 18 y 60 años, de ambos géneros, con contrato vigente en el año 2017, empleando el Cuestionario de Compromiso Organizacional

* Recibido: 30 de mayo del 2018; aprobado: 20 de junio del 2018.

1 Bachiller en Psicología - Universidad Privada Antenor Orrego.

2 Dra. en Educación. Mg. En Psicología - Universidad Privada Antenor Orrego.

de Meyer y Allen (1997) y el Cuestionario de Valores Personales (PVQ) de Schwartz (1992). Los resultados muestran que predomina un nivel bajo de Compromiso organizacional a nivel general y en sus dimensiones; y con respecto a las dimensiones de los Valores personales, predomina un nivel bajo en las dimensiones Hedonismo, Logro, Poder y Tradición de los valores personales, y un nivel medio en las dimensiones Benevolencia, Universalidad, Autodirección, Entusiasmo, Seguridad y Conformidad. Se concluye que, en cuanto al análisis relacional, se encontró una correlación muy significativa, positiva, entre Compromiso afectivo y las dimensiones Universalidad, Autodirección, Entusiasmo, Hedonismo y Conformidad; una correlación muy significativa, positiva, entre Compromiso de continuidad y las dimensiones Benevolencia, Universalidad, Autodirección, Seguridad, Conformidad y Tradición y muy significativa, negativa y con Hedonismo. Asimismo, se halló una correlación muy significativa, positiva entre Compromiso normativo y las dimensiones Universalidad, Autodirección y Conformidad.

Palabras clave: Compromiso organizacional, Valores personales, Colaboradores, Empresa Agroindustrial.

ORGANIZATIONAL COMMITMENT AND PERSONAL VALUES IN COLLABORATORS OF AN AGRIBUSINESS COMPANY OF SANTIAGO DE CAO DISTRICT

ABSTRACT

The present research study is essentially a substantive investigation, with a descriptive - correlational design between the Organizational Commitment and Personal Values in collaborators of an Agroindustrial Company of the District of Santiago de Cao. For this purpose, we worked with a sample of 202 collaborators with operative positions of the aforementioned company, with ages between 18 and 60 years, of both genders, with a current contract in 2017, using the Organizational Commitment Questionnaire of Meyer and Allen (1997) and the Personal Values Questionnaire (PVQ) of Schwartz (1992). The results show that a low level of Organizational Commitment predominates at a general level and in its dimensions; and with respect to the dimensions of the Personal Values, a low level predominates in the dimensions Hedonism, Achievement, Power and Tradition of the Personal Values, and a medium level in the dimensions Benevolence, Universality, Self-

direction, Enthusiasm, Security and Conformity. It is concluded that, in relation to relational analysis, a very significant positive correlation was found between Affective Commitment and the dimensions Universality, Self-Direction, Enthusiasm, Hedonism and Conformity; a very significant, positive correlation between Commitment to Continuity and the dimensions of Benevolence, Universality, Self-Direction, Security, Conformity and Tradition and very significant, negative and with Hedonism. Likewise, a very significant, positive correlation was found between Normative Commitment and the Universality, Self-Direction and Conformity dimensions.

Key words: *Organizational Commitment, Personal Values, Collaborators, Agribusiness company.*

INTRODUCCIÓN

Hoy en día, nos encontramos inmersos en un medio cambiante debido al rápido avance de la tecnología, el cual repercute en el ámbito social, económico y político. Este escenario trae consigo un alto nivel de competitividad, lo que exige al trabajador no solo poseer competencias profesionales en una organización, sino además el desarrollo de competencias, como es el mayor grado de compromiso laboral. En efecto, es preciso contar con colaboradores que revelen autonomía, flexibilidad, capacidad de iniciativa, motivación y adaptación a nuevas situaciones. Sin embargo, no siempre se encuentra con estas cualidades. En tal sentido, las organizaciones se enfrentan a un panorama preocupante, porque muchos de los colaboradores manifiestan, entre otras características, falta de satisfacción laboral, desmotivación laboral, percepción inadecuada del clima laboral, entre otros; y esto afecta la eficiencia del crecimiento y desarrollo de la organización (Arciniega, 2000).

Un estudio realizado en Estados Unidos entre los años 2010 y 2011, reveló que el 66% de las cinco mil empresas encuestadas, evidenciaron una disminución del compromiso de sus empleados como con-

secuencia de la crisis económica en la cual las empresas aplicaron la reducción de salarios. En estas circunstancias es esperable que la voluntad de permanecer en la empresa dependa en muchos casos no solo del deseo del trabajador, sino también de su percepción de que las condiciones no son las más favorables para iniciar un proceso de cambio. Comportamientos como la permanencia en la empresa y sobre todo, el propio desempeño, están condicionados por el grado y tipo de compromiso que vincula al empleado con su organización. (Márquez, 2001)

Los trabajadores con alto compromiso organizacional tienden a mostrar una mayor alineación con la misión y objetivos y suelen mostrar una lealtad y esfuerzo en su trabajo (Robbins, 2000). Recientes estudios básicamente se han centrado en analizar cuáles son las principales conductas que derivan en cada uno de los posibles vínculos que pueden adherir a un trabajador hacia su empresa y, por supuesto, qué factores o variables influyen en el desarrollo de estos vínculos. Arciniega (2000) los ha llamado compromiso organizacional, el cual constituye una parte transcendente en la efectividad y competitividad de la organización y el compromiso de los empleados desempeña así un papel estratégico.

El compromiso organizacional se ha convertido en la repercusión que tienen los colaboradores en su comportamiento organizacional convertido, donde se ha podido demostrar que el compromiso con la organización suele ser un mejor predictor de la rotación y de la puntualidad, que la misma satisfacción laboral; de hecho, Arciniega (2000) sostiene que existen evidencias de que las organizaciones cuyos integrantes poseen altos niveles de compromiso, son aquellos que registran niveles de desempeño y productividad y bajos índices de ausentismo.

Davis y Newstrom (1999) mencionan que el grado de compromiso suele reflejar el acuerdo del empleado con la misión y las metas de la empresa, su disposición a empeñar su esfuerzo a favor del cum-

plimiento de estas y sus intenciones de seguir trabajando ahí. Asimismo, Robbins (2000) señala que el compromiso organizacional es uno de tres tipos de actitudes que una persona tiene en relación con su trabajo y lo define como un estado en el cual un empleado se identifica con una organización en particular y con sus metas y desea mantenerse en ella como uno de sus miembros.

Asimismo, al compromiso organizacional, otra variable de vital trascendencia dentro del ámbito organizacional, la constituyen los valores personales, los cuales son conceptuados por Arciniega y González, (2000), quienes definen a los valores como representaciones cognitivas de necesidades universales expresadas por medio de metas transituacionales que se organizan de forma jerárquica y que se manifiestan en distintos contextos de la vida de las personas. Asimismo, Montero (1994) refiere que el valor es un elemento o proceso mediador que relaciona las evaluaciones (componente afectivo) con la cognición (componente cognoscitivo) y produce alguna forma de comportamiento (elemento conativo), pero además, cómo una persona puede tener muchos valores que están ligados a la cultura. Estos se organizan en sistemas.

Los valores son importantes para el ser humano, ya que proporcionan un sentido a la vida, representan una razón para buscar y lograr la satisfacción personal de manera constante. Es una intensa y constante búsqueda de autosatisfacción por medio de la realización de acciones congruentes con las creencias morales que cada individuo posee. Estos valores se ven reflejados en todas las acciones, pensamientos, emociones, intereses, cualidades y en el estilo de vida de cada persona (Mendoza, 2006).

Sin embargo, son pocas las empresas que entienden que los valores personales de los trabajadores cumplen un rol muy importante, no solo en el rendimiento de la empresa, sino en el clima de la organización, propiciando a su vez un sentido de compromiso y pertenencia

basado en la participación y la generación de una cultura de calidad, servicio, compromiso, respeto, justicia y equidad.

Al tomar como referencia ambas variables y analizar en forma particular la realidad de los trabajadores con cargos operativos de una empresa agroindustrial, es evidente que tanto el compromiso organizacional como los valores personales que estos representan, se ven afectados por los siguientes factores: inadecuada distribución de horarios, inconsistencia en la planificación de actividades durante largas jornadas de trabajo, política salarial mal administrada, alto grado de exigencias a nivel físico para cumplir con las labores que se les encomienda día a día, además de la ausente línea de carrera y falta de promociones y ascensos.

En esa perspectiva, es que se generó el interés por parte de los investigadores en conocer qué relación existe entre el compromiso organizacional y los valores personales en los colaboradores de una empresa agroindustrial del distrito de Santiago de Cao.

METODOLOGÍA

La investigación corresponde a un estudio descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por 425 colaboradores. Se trabajó con una muestra de 202 colaboradores con cargos operativos, con edades entre 18 y 60 años, de ambos géneros, con contrato vigente en el año 2017.

Se utilizaron dos instrumentos. El primero fue el Cuestionario de Compromiso Organizacional, de Meyer y Allen (1997), y el Cuestionario de Valores Personales (PVQ), de Schwartz (1992).

Para la recolección de la información de datos se solicitó el permiso a la Gerencia de Recursos Humanos de la empresa, mediante una carta de presentación de la Escuela Profesional de Psicología de la Universidad Privada Antenor Orrego; una vez conseguido el permiso, se coordinó los horarios con las áreas de trabajo para la aplicación

de los instrumentos. En el horario acordado, se reunió a los trabajadores, donde se les informó con la lectura del consentimiento informado el objetivo de la recolección de datos y se recalcó en su participación voluntaria.

Se distribuyó primero el Cuestionario de Compromiso Organizacional. Una vez terminado, se les entregó la Escala de Valores personales. Siendo así, una vez terminada la evaluación de los trabajadores, se seleccionó los protocolos debidamente contestados, procediendo a codificarlos en forma consecutiva.

Por otro lado, para el análisis estadístico, una vez aplicados ambos instrumentos, a la muestra investigada correspondiente a trabajadores de una empresa agroindustrial, se realizó la crítica-codificación de los datos, que consistió en revisar las pruebas para separar aquellas incompletas y/o erróneamente llenadas. Enseguida se asignó un número a cada una de las pruebas para su identificación.

Luego fueron ingresadas en una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel, y fueron procesadas con el soporte del paquete estadístico SPSS 24.0, procediendo luego a realizar el análisis de los datos obtenidos, empleando métodos que proporcionan la estadística descriptiva y la estadística inferencial, tales como:

- Correlación ítem-test corregido para evaluar la validez de constructo de los instrumentos a utilizar.
- Coeficiente alfa de Cronbach, que permite evaluar la consistencia interna de los instrumentos en la población investigada.
- Construcción de normas percentilares de ambos instrumentos: Cuestionario de Compromiso organizacional y Escala de valores personales
- Tablas de distribución de frecuencias simples y porcentuales (elaboradas según las normas APA), para organización y presenta-

ción de los resultados obtenidos referente al nivel de Compromiso Organizacional y nivel de Valores Personales en los trabajadores involucrados en la investigación.

- En lo que respecta al análisis correlacional, en primer lugar, se determinó el cumplimiento de la normalidad de las puntuaciones obtenidas por los trabajadores en ambas pruebas, mediante la aplicación de la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov, para decidir el uso de la prueba paramétrica de correlación de Pearson o de la prueba no paramétrica de correlación de Spearman, en la evaluación de la asociación entre ambas variables de estudio.

RESULTADOS

Tabla 1

NIVEL DE COMPROMISO ORGANIZACIONAL EN COLABORADORES DE UNA EMPRESA AGROINDUSTRIAL DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE CAO

Nivel de Compromiso Organizacional	N	%
Bajo	75	37,1
Medio	66	32,7
Alto	61	30,2
Total	202	100,0

En la tabla 1, referente al nivel de Compromiso Organizacional, se observa que el 37,1% de colaboradores de una empresa agroindustrial del distrito de Santiago de Cao, presenta nivel bajo; en tanto que el 32,7% presenta nivel medio y el 30,2%, nivel alto.

Tabla 2

**NIVEL DE COMPROMISO ORGANIZACIONAL SEGÚN
DIMENSIONES EN LOS COLABORADORES**

Nivel de Compromiso Organizacional	N	%
Compromiso Afectivo		
Bajo	72	35,6
Medio	68	33,7
Alto	62	30,7
Total	202	100,0
Compromiso de Continuidad		
Bajo	77	38,1
Medio	59	29,2
Alto	66	32,7
Total	202	100,0
Compromiso Normativo		
Bajo	69	34,2
Medio	66	32,7
Alto	67	33,2
Total	202	100,0

En la tabla 2 se observa un predominio de nivel bajo en las dimensiones del Compromiso Organizacional, con porcentajes de colaboradores que registran este nivel que oscilan entre 34,2% y 38,1%.

Tabla 3

**NIVEL DE VALORES PERSONALES SEGÚN
DIMENSIONES EN LOS COLABORADORES**

Nivel de Valores Personales	N	%
Benevolencia		
Bajo	36	17,8
Medio	103	51,0
Alto	63	31,2
Total	202	100,0
Universalidad		
Bajo	70	34,7
Medio	77	38,1
Alto	55	27,2
Total	202	100,0
Autodirección		
Bajo	53	26,2
Medio	77	38,1
Alto	72	35,6
Total	202	100,0
Entusiasmo		
Bajo	81	40,1
Medio	83	41,1
Alto	38	18,8
Total	202	100,0
Hedonismo		
Bajo	73	36,1
Medio	70	34,7
Alto	59	29,2
Total	202	100,0

Tabla 3 (Cont.)

Nivel de Valores Personales	N	%
Logro		
Bajo	93	46,0
Medio	58	28,7
Alto	51	25,2
Total	202	100,0
Poder		
Bajo	87	43,1
Medio	50	24,8
Alto	65	32,2
Total	202	100,0
Seguridad		
Bajo	73	36,1
Medio	83	41,1
Alto	46	22,8
Total	202	100,0
Conformidad		
Bajo	49	24,3
Medio	80	39,6
Alto	73	36,1
Total	202	100,0
Tradicición		
Bajo	100	49,5
Medio	70	34,7
Alto	32	15,8
Total	202	100,0

En la tabla 3 se observa un predominio de nivel bajo en las dimensiones Hedonismo, Logro, Poder y Tradición de los Valores personales, con porcentajes que registran este nivel, que oscilan entre 36,1% y 49,5%. Asimismo, predomina en los sujetos de estudio un nivel medio en las dimensiones Benevolencia, Universalidad, Autodirección, Entusiasmo, Seguridad y Conformidad, con porcentajes que oscilan entre 38,1% y 51,0%.

Tabla 4

CORRELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN COMPROMISO AFECTIVO DEL COMPROMISO ORGANIZACIONAL Y LAS DIMENSIONES DE LOS VALORES PERSONALES

	Compromiso Afectivo (r)	Sig.(p)
Benevolencia	,109	,059
Universalidad	,292	,000**
Autodirección	,358	,000**
Entusiasmo	,331	,000**
Hedonismo	,287	,000**
Logro	-,039	,495
Poder	,082	,154
Seguridad	,007	,898
Conformidad	,371	,000**
Tradición	,034	,560

Nota

r : Coeficiente de correlación de Spearman

Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

**p<,01 : Muy significativa

*p<,05 : Significativa

En la tabla 4 se observa que la prueba de correlación de Spearman identifica la existencia de una correlación muy significativa ($p < .01$), positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso Afectivo del Compromiso Organizacional y las dimensiones Universalidad, Autodirección, Entusiasmo, Hedonismo y Conformidad de los Valores Personales en los colaboradores.

Tabla 5

CORRELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN COMPROMISO DE CONTINUIDAD DEL COMPROMISO ORGANIZACIONAL Y LAS DIMENSIONES DE LOS VALORES PERSONALES EN LOS COLABORADORES

	Compromiso de Continuidad (r)	Sig.(p)
Benevolencia	,287	,000**
Universalidad	,273	,000**
Autodirección	,315	,000**
Entusiasmo	,009	,876
Hedonismo	-,294	,000**
Logro	,103	,074
Poder	,009	,870
Seguridad	,401	,000**
Conformidad	,419	,000**
Tradicición	,354	,000**

Nota

r : Coeficiente de correlación de Spearman

Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

** $p < .01$: Muy significativa

* $p < .05$: Significativa

En la tabla 5 se observa que la prueba de correlación de Spearman identifica la existencia de una correlación muy significativa ($p < ,01$), positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso de Continuidad del Compromiso Organizacional y las dimensiones Benevolencia, Universalidad, Autodirección, Seguridad, Conformidad y Tradición de los Valores Personales en los colaboradores de la empresa. Asimismo, existe una correlación muy significativa ($p < ,01$), negativa y en grado medio, entre Compromiso de Continuidad y Hedonismo.

Tabla 6

**CORRELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN COMPROMISO
NORMATIVO DEL COMPROMISO ORGANIZACIONAL
Y LAS DIMENSIONES DE LOS VALORES PERSONALES
EN LOS COLABORADORES**

	Compromiso Normativo (r)	Sig.(p)
Benevolencia	,027	,637
Universalidad	,296	,000**
Autodirección	,324	,000**
Entusiasmo	-,056	,336
Hedonismo	-,086	,134
Logro	,027	,644
Poder	,094	,101
Seguridad	,077	,184
Conformidad	,307	,000**
Tradicición	,052	,365,

Nota

r : Coeficiente de correlación de Spearman

Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

** $p < ,01$: Muy significativa

* $p < ,05$: Significativa

En la tabla 6 se observa que la prueba de correlación de Spearman identifica la existencia de una correlación muy significativa ($p < ,01$), positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso Normativo del Compromiso Organizacional y las dimensiones Universalidad, Autodirección y Conformidad de los Valores Personales.

DISCUSIÓN

En primera instancia, referente al nivel de Compromiso Organizacional, se encontró que predomina en los sujetos de estudio un nivel bajo, representado por 37,1%; en tanto que el 32,7% presenta un nivel medio y el 30,2%, nivel alto. A partir de estos resultados, se puede inferir que la mayor parte de los trabajadores evaluados presentan claras deficiencias en su identificación con la empresa, los objetivos y las metas de la misma, tendiendo a revelar un mínimo esfuerzo para la realización de sus deberes, únicamente por obligación, lo cual se ve reflejado en continuos inconvenientes en el desarrollo de actividades laborales, tanto a nivel individual como colectivo, que por ende afecta la productividad general. Esto es apoyado por Mathieu y Zajac (2001), quienes refieren que el compromiso organizacional está caracterizado por una fuerte creencia y aceptación de las metas y normas de la empresa, el deseo de realizar esfuerzos significativos a favor de la organización y un fuerte deseo de seguir siendo parte de estas.

En cuanto a las dimensiones Compromiso Organizacional (Compromiso Afectivo, Compromiso de Continuidad, Compromiso Normativo), predomina en los sujetos de estudio, porcentajes que oscilan entre 34,2% y 38,1%. A partir de estos resultados, se puede interpretar que, en forma general, existen evidentes deficiencias de adhesión emocional de este grupo de trabajadores hacia la institución para la que prestan servicio, así como falencias respecto a la inversión de tiempo y esfuerzo que estos destinan al desarrollo de sus labores, lo cual tiende a afectar directamente su gratitud hacia la empresa como consecuen-

cia de los beneficios obtenidos (trato personalizado, mejoras laborales, etc.). Esto es apoyado por Meyer y Allen (1997), quienes indicaron que la relación entre una persona y una organización presenta consecuencias respecto a la decisión para continuar en la organización o dejarla. Según estos autores, existen tres componentes del compromiso: afectivo, referido a lazos emocionales que las personas forjan con la organización al satisfacer sus necesidades y expectativa; de continuidad o conveniencia, referido a darse cuenta respecto a la inversión en tiempo y esfuerzo que se perderían en caso de dejar la organización para encontrar otro empleo; y normativo, referido a la creencia en la lealtad a la organización en correspondencia a ciertas prestaciones.

Con respecto a los Valores Personales, se encontró que predomina en los colaboradores de la empresa un nivel bajo en las dimensiones Hedonismo, Logro, Poder y Tradición, con porcentajes que oscilan entre 36,1% y 49,5%. Estos resultados permiten inferir que la mayor parte de los colaboradores de la empresa carecen de los recursos emocionales necesarios para controlar adecuadamente sus impulsos a nivel de gratificación sensorial, evidenciando temor al fracaso en el manejo de relaciones interpersonales en busca de alcanzar un óptimo status social y prestigio, revelando a la misma vez, falta de respeto y aceptación de las costumbres e ideas que la religión imponen al yo. Esto es apoyado por Schwartz (2006), quien manifiesta que los valores personales son conceptos o creencias, referidas a los estados o comportamientos finales deseables, trascienden las situaciones específicas, guían la selección o evaluación del comportamiento o eventos, están ordenados según su relativa importancia y son estándares o criterios de vida. Siendo así, los valores tienen las siguientes características.

Por otro lado, los colaboradores evaluados alcanzan un nivel medio en las dimensiones Benevolencia, Universalidad, Autodirección, Entusiasmo, Seguridad y Conformidad, con porcentajes que oscilan entre 38,1% y 51,0%. A partir de estos datos se puede interpre-

tar que en su mayoría los trabajadores manifiestan una convicción continua que les predispone a orientar sus comportamiento hacia la preservación y mejora del bienestar de aquellas personas con quienes están en frecuente contacto personal; denotar independencia y libertad para poder elegir, crear y explorar; manifestar excitación respecto a lo novedoso y desafiante en la vida; y regular sus expresiones emocionales, evitando transgredir las normas impuestas por la sociedad a la que pertenecen, lo cual es corroborado por García (1997), quien refiere que los valores son estructuras del pensamiento que se mantienen preconfiguradas en el cerebro de cara a nuestra supervivencia como especie humana.

En cuanto al análisis relacional, se logró establecer que existe correlación significativa entre compromiso organizacional y valores personales en los sujetos de estudio, de lo cual se deduce que la intensidad de participación e identificación de este grupo de trabajadores con la organización a la que pertenecen se relaciona significativamente con sus creencias personales, a partir de las cuales, seleccionan y/o evalúan la forma apropiada de comportarse acorde a situaciones específicas que se presentan en su cotidianidad.

Resultados similares fueron encontrados por Krapić y Barić (2016), quienes, al evaluar un grupo de colaboradores de varias organizaciones medianas y grandes de Zagreb, Croacia, hallaron que la contribución incremental de los valores personales y organizacionales predice el compromiso afectivo, normativo y total. Asimismo, Marsollier y Expósito (2016), al evaluar un grupo de empleados de una organización estatal en Mendoza, Argentina, encontraron que existe una relación muy significativa entre las dimensiones del compromiso organizacional (Vigor Dedicación, Absorción) y las dimensiones de los Valores Personales (Auto-trascendencia, Conservación, Autoengrandecimiento, Apertura al Cambio). De igual manera, Omar, Paris y Vaamonde (2008), al investigar la relación entre compromiso

organizacional y los valores individuales en un grupo de empleados pertenecientes a 12 empresas en Rosario, Argentina, encontraron que ambos constructos se relacionan significativamente. De igual manera, Becerra (2013), al evaluar un grupo de colaboradores de serenazgo en Trujillo, Perú, encontró que existe una relación parcial entre los valores interpersonales y el compromiso organizacional en los sujetos de estudio.

En contraste, Osorio (2016), por medio de sus investigaciones, encontró que no existe relación entre compromiso organizacional y los valores personales dentro del comportamiento de un grupo de funcionarios de una institución de educación superior de Bogotá, Colombia.

Ante lo expuesto, podemos afirmar que la relación entre el compromiso organizacional y los valores personales en colaboradores de empresas de distintos rubros, puede variar de una realidad a otra, en base al contexto, las características sociodemográficas y la diversidad de factores emocionales que estos puedan presentar, por lo que no se puede generalizar los resultados alcanzados en la presente investigación.

Asimismo, se encontró que existe una correlación muy significativa, positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso Afectivo del Compromiso Organizacional y las dimensiones Universalidad, Autodirección, Entusiasmo, Hedonismo y Conformidad de los Valores Personales en los sujetos, de lo cual se deduce que los lazos emocionales que este grupo de colaboradores han logrado forjar con la organización a la que pertenecen, reflejado en su apego emocional al percibir la satisfacción de sus necesidades y expectativas, se relaciona significativamente con su comprensión, tolerancia y protección del bienestar de las personas con las que interactúa, su independencia de acciones y pensamiento, su agrado por la variedad y emociones novedosas, así como su necesidad de placer y satisfacción, y su grado

de aceptación por la normas establecidas por la sociedad en la que viven. Esto es apoyado por Meyer y Allen (1997), quienes refieren que el compromiso afectivo incluye las características personales, las características estructurales, las características relacionadas al trabajo y las experiencias de trabajo. Este tipo de compromiso se predice mejor a través de la experiencia en el trabajo, que promueve los sentimientos de comodidad en la organización y las competencias personales.

No obstante, estos autores observaron que las experiencias de trabajo son las que han logrado establecer fuertes y constantes relaciones. Aquellos empleados cuyas experiencias dentro de la organización están en equilibrio con sus expectativas y satisfacen sus necesidades básicas, tienden a desarrollar una mayor vinculación afectiva con la organización que la que tienen las personas cuyas experiencias son menos satisfactorias.

De igual manera, se encontró que existe una correlación muy significativa, positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso de Continuidad del Compromiso Organizacional y las dimensiones Benevolencia, Universalidad, Autodirección, Seguridad, Conformidad y Tradición de los Valores Personales en los sujetos de estudio, de lo cual se deduce que el grado de vinculación de este grupo de trabajadores con la organización en razón de haber invertido tiempo, dinero y esfuerzo, dejarla implicaría perderlo todo, por lo que se relaciona significativamente con su preocupación por la preservación y el fortalecimiento del bienestar de las personas con quienes frecuente su contacto social, apertura mental, libertad, creatividad, independencia, elección de propias metas, curiosidad y autorrespeto, cumplimiento de las normas o expectativas sociales y respeto a las tradiciones, humildad, devoción, aceptación del estilo de vida y moderación. Y al establecer el compromiso de continuidad con Hedonismo, una relación significativa de índole inversa, es evidente que mientras mayor es el grado de apego a la empresa por parte de este grupo de trabajado-

res, a partir de la falta de oportunidades que puedan experimentar fuera de ella, ante la incierta demanda del mercado laboral, menor será el grado de placer y diversión en la vida que estos puedan llegar a alcanzar. Esto es apoyado por Hellriegel y Slowm (2004), quienes manifiestan que el compromiso inicial de los empleados con una organización está determinado en gran parte por las características individuales, como la personalidad y las actitudes y cuán bien las experiencias de trabajo iniciales corresponden a las expectativas. Con el tiempo, el compromiso organizacional tiende a fortalecerse porque las personas establecen vínculos más fuertes con la organización y con sus trabajadores debido a que pasan más tiempo con ellos; la antigüedad en el trabajo con frecuencia brinda ventajas que tienden a crear actitudes de trabajo más positivas y las oportunidades en el mercado del trabajo disminuyen con la edad, provocando que los trabajadores se vinculen con más fuerza al empleo actual.

Además, se encontró que existe una correlación muy significativa, positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso Normativo del Compromiso Organizacional y las dimensiones Universalidad, Autodirección y Conformidad de los Valores Personales en los sujetos de estudio, de lo cual se deduce que el sentimiento que manifiesta este grupo de colaboradores de permanecer en la institución, como efecto de experimentar una sensación de deuda hacia la organización por haberle dado una oportunidad, se relaciona significativamente con su actitud de preservación por el bienestar tanto de las personas con las que interactúa como con la naturaleza que lo rodea, libertad, creatividad, independencia, elección de propias metas, curiosidad y el grado de obediencia o autodisciplina para mantener un adecuado cumplimiento por las normas y reglas de convivencia establecidas por la sociedad. Esto es corroborado por Matheiu & Zajac (1990), quienes manifiestan que el compromiso normativo describe el proceso por el cual, tanto la organización como la predisposición del individuo, conllevan a desarrollar el compromiso organizacional. Las

acciones de la organización incluyen, por ejemplo, la selección y la inducción del personal, mientras que la predisposición del individuo incluye la actitud hacia el trabajo desarrollado, la lealtad con la que se trabaja, la congruencia entre los valores de la organización, los valores personales del individuo, entre otros.

CONCLUSIONES

PRIMERA. En el grupo de estudio predomina un nivel bajo de compromiso organizacional a nivel general, representado por el 37,1%; y en las dimensiones: Compromiso afectivo (35,6%), Compromiso de continuidad (38,1%) y Compromiso normativo (34,2%).

SEGUNDA. En los colaboradores de la empresa mencionada predomina un nivel bajo en las dimensiones Hedonismo, Logro, Poder y Tradición de los valores personales, con porcentajes que oscilan entre 36,1% y 49,5%. Asimismo, predomina un nivel medio en las dimensiones Benevolencia, Universalidad, Autodirección, Entusiasmo, Seguridad y Conformidad, con porcentajes que oscilan entre 38,1% y 51,0%.

TERCERA. Existe una correlación muy significativa, positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso afectivo del Compromiso organizacional y las dimensiones Universalidad, Autodirección, Entusiasmo, Hedonismo y Conformidad de los Valores personales en los colaboradores de la respectiva empresa.

CUARTA. Existe una correlación muy significativa, positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso de continuidad del Compromiso organizacional y las dimensiones Benevolencia, Universalidad, Autodirección, Seguridad, Conformidad y Tradición de los valores personales en colaboradores de la empresa mencionada. Asimismo, existe una correlación muy significativa ($p < ,01$), negativa y en grado medio, entre Compromiso de continuidad y Hedonismo.

QUINTA. Existe una correlación muy significativa, positiva y en grado medio, entre la dimensión Compromiso normativo del Compromiso organizacional y las dimensiones Universalidad, Autodirección y Conformidad de los valores personales en los colaboradores de la empresa en estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allport, G. Vernon, P. y Lindzey, G. (1960). Study of values: A scale for measuring the dominant interests in personality. Houghton Mifflin.
- Arciniega, L. & González, L. (2000). Desarrollo y validación de la escala de valores hacia el trabajo EVAT 30. *Revista de Psicología Social*, 15 (3), 281-296.
- Arenas, J y García, R. (2007), El desarrollo del compromiso relacional en el contexto de las alianzas estratégica internacionales. El papel de la adaptación cultural. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 16, 67-88.
- Argomedo, J. (2013). Satisfacción y compromiso laboral en personal civil de una institución militar de Lima Metropolitana. Tesis para optar el título de licenciatura en Psicología. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Arias, G. y Mercado, S. (1998). Validez de la prueba compromiso organizacional. México DF: Trillas.
- Becerra, C. (2013). Los Valores Interpersonales y El Compromiso Organizacional del Personal de Serenazgo. Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología, Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú.
- Benítez, L. (2012). Incidencia de la cultura organizacional en el compromiso organizacional del personal de una organización aeroportuaria. Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias en Administración de Negocios. Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Comercio y Administración. Unidad Santo Tomás. Sección de estudios de Posgrado e Investigación.
- Braithwaite, V. y Law, H. (1985). Structure of human values: Testing the adequacy of the Rokeach value survey. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49 (1), 250-263.

- Bustamante C. Santillán G. y Navarro E. (2007). Clima y Compromiso Organizacional: Una investigación. Serie Libros y Manuales: Finanzas, Contaduría y Administración. Unidad Multidisciplinaria: CIEA. Investigaciones/12:2007_V.I
- Capuñay, E. y Vergara, C. (2011). Valores interpersonales y satisfacción laboral en los trabajadores de la empresa Interamericana Norte – Sucursal Chiclayo. Tesis para optar por el título profesional de Licenciado en Psicología. Facultad de Humanidades. Escuela Profesional de Psicología. Pimentel, Chiclayo.
- Chiavenato, I. (2006). Administración de Recursos Humanos. (5taed.). Colombia: McGraw - Hill Interamericana. S.A.
- Claire, M. y Bohrt, M. (2003). Compromiso Organizacional de los trabajadores de una empresa pública. Recuperado de: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/indata/vol10_n2/a06.pdf
- Contreras, L., y Lujano, Ch. (1999). Compromiso organizacional en trabajadores accionistas. (Trabajo para optar el título de Lic. en Psicología. Ucab. Caracas).
- Davis, K. y Newstrom, J. (1999). Comportamiento Humanos del Trabajo. México: McGraw Hill State University.
- Durgee, J. & Veryzer, R. (1996) Observation: translating values into product wants. *Journal of Advertising Research*, 133-152, Nov./Dic.
- England, G. (1967). Personal value systems of American managers. *Academy of Management Journal*, 10(1), 107-117.
- Escurra, M. (2003). Sistema de valores en estudiantes de quinto año de secundaria de Lima Metropolitana pertenecientes a diferentes estratos socio económicos. *Revista de Investigación en Psicología*, 49-72.
- Etkin, J. (1994). La doble moral de las organizaciones. Los sistemas perversos y la concepción institucionalizada". McGraw-Hill. España.
- Feather, N. (1996). Values, deservingness, and attitudes toward high achievers: Research on tall poppies. In C. Seligman, J. M. Olson, & M. P. Zanna (Eds.), *The Ontario symposium: The psychology of values*, 8: 215-251. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Figueroa, A. (2016). Propiedades Psicométricas del Cuestionario de Compromiso Organizacional en Trabajadores Públicos de la Región La Libertad. Tesis

- para optar el título de Licenciado en Psicología. Universidad Cesar Vallejo. Facultad de Humanidades. Escuela Académico Profesional de Psicología. Trujillo, Perú.
- García, B. (1997). El educador ante la crisis de valores. Venezuela. Dossier Valores, Escuela y Sociedad. Revista Movimiento pedagógico. Año III.
- Hellriegel D. (1999), Clima y Compromiso Organizacional. Recuperado de: http://www.adizesca.com/site/assets/gclima_y_compromiso_organizacional-en.pdf
- Hellriegel D. y Slow, J. (2004), Comportamiento Organizacional. 10 Edición. México. Editorial Thomson.
- Inglehart, R. (1994). Modernización y post-modernización: La cambiante relación entre el desarrollo económico, cambio cultural y político. Madrid: Fundesco.
- Kahle, L. (1983). Social Values and Social Change: Adaptation to Life in America. New York, NY: Praeger Publishers.
- Kilmann, R. H.& Thomas, K. W. (1975). Interpersonal conflict-handling behavior as reflections of Jungian personality dimensions. Psychological reports, 37(3), 971-980.
- Kluckhohn, C. (1951). Values and value-orientation in the theory of action: An exploration in definition and classification. En: Parsons, T. y Shils, E. (Eds.). Toward a general theory of action, 388-433. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Krapić, N. y Barić, S. (2016). Osobne i organizacijske radne vrijednosti kao prediktori odanosti organizaciji. Psiholojske teme, 25(3), 479-498.
- Lucano, I. (2013). Clima organizacional y valores en la Empresa Gloria S.A. - La Libertad. Tesis para optar el grado de Licenciado en Administración. Universidad Nacional de Trujillo. Facultad de Ciencias Económicas. Escuela Académico Profesional de Administración. Trujillo, Perú.
- Maldonado, A. (2011), Estudio sobre las Dimensiones del Compromiso Organizacional y los niveles de calidad de vida. Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología, Universidad Cesar Vallejo, Piura, Perú.
- Márquez, M. (2001) Satisfacción Laboral. Recuperado de: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhhsatlab.htm>

- Marsollier, R. y Expósito, C. (2016). Los valores y el compromiso laboral en el empleo público. *Revista Empresa y Humanismo*, 20 (2), 29-50.
- Mathieu, J. y Zajac, D. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, Vol. 108, pp. 171-194.
- McClelland, D. (1987). *Human motivation*. Glenview, III: Scott.
- McClelland, D. Koestner, R. & Weinberger, J. (1989). How do self-attributed and implicit motives differ? *Psychological Review*, 96, 690-702.
- Márquez, M. (2001) Satisfacción Laboral. Recuperado de:
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhhsatlab.htm>
- Mendoza, B. (2006). Análisis de los valores de los estudiantes de hoteles y restaurantes durante su formación profesional en la UDLAP. Tesis profesional para optar el grado de Licenciada en Administración de Hoteles y Restaurantes. Departamento de Turismo. Escuela de Negocios y Economía, Universidad de las Américas Puebla. Puebla, México.
- Meyer, J. y Allen, N (1997). *Commitment in the workplace theory, research, and application*. California: Sage Publications.
- Meyer, J. y Allen, N. (1991). A three component conceptualization of organizational commitment: some methodological considerations: *Human resources management review*, 1 (1), 61-89.
- Meyer, J., Stanley, D., Herscovitch, L. y Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization. *Journal of Vocational Behavior*, 61, 20-52.
- Montero, M. (1994). Indefinición y contradicciones de algunos conceptos básicos en la psicología social. En M. Montero (Comp). *Construcción y crítica de la psicología social*. Anthropos. Barcelona.
- Morris, C. (1956). *Varieties of human value*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mowday, R., Porter, L. y Steers, R. (1982). *Employee-organization link-ages: The psychology of commitment, absenteeism, and turnover*. California Academic Press.
- Noblecilla, J. (2012), *Contrato Psicológico y Compromiso Organizacional en una Empresa Privada de Piura*. Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología, Universidad Cesar Vallejo, Piura, Perú.

- Omar, A. Paris, L. y Vaamonde, J. (2008). El interjuego entre el compromiso organizacional y los valores personales. *Psicodebate*, 9 (2) 27-43.
- Osorio, L. Ramos, E. y Walteros, D. (2016). Valores personales y compromiso organizacional: más que una simple relación. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la U.A.C.J.S*, 7(2). Universidad Católica de Colombia, Universidad de San Buenaventura.
- Robbins, S. (2000). *Comportamiento Organizacional*. México: Prentice Hall.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Sánchez, C. y Reyes, M. (2006). *Metodología de la investigación científica aplicadas a la psicología de la educación y ciencias sociales*. Editorial Mantaro.
- Scheaffer, R. y Mendenhall, W. (2007). *Elementos de Muestreo*. (6ª Ed.). Madrid: Thomson. 81-180.
- Schwartz, S. (2006). A theory of cultural value orientations: Explication and applications. *Comparative Sociology*, 5, 137-182. Recuperado de: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/viewFile/8980/7849>
- Vallejos, C. (2014). *Ética profesional y compromiso organizacional de los contadores públicos*. Universidad Peruana Unión (UPeU), Perú.
- Yovera, V. (2012). *Engagement y los niveles de Compromiso Organizacional de la sub región Luciano Castillo Coloma - Sullana*. Tesis para optar el título de licenciado en Psicología, Universidad Cesar Vallejo, Piura, Perú.

CREACIÓN LITERARIA



FRANCISCO DE GOYA Y LUCIERNES. El garrotillo. 1821

A LA DERIVA

Horacio Quiroga (Uruguayo)

EL AUTOR

Argentino. Nació el 31 de diciembre de 1878. Fue el cuarto hijo de sus padres. Es curioso y extraordinario el hecho de que la vida de su familia esté marcada por muertes insólitas y suicidios. Así, desaparecieron su padre, su padrastro, su mejor amigo y su esposa.

En su juventud recibió la influencia de los novelistas realistas y naturalistas europeos, como: Alejandro Dumas, Víctor Hugo, Honorato de Balzac, Emilio Zola, así como del norteamericano Edgar Allan Poe.

Después admiró a los modernistas americanos, especialmente a Rubén Darío, pero se desilusiona y se aparta de ellos.

Se entrega a la lectura de grandes figuras de la literatura universal: Máximo Gorki, Gustave Flaubert, Fedor Dostoyevski, Rudgard Kipling.

Ejerce la docencia en Buenos Aires y posteriormente se establece en la provincia de Misiones; pero cierto día se envenena con cianuro y muere el 18 de febrero de 1937.

Notable cuentista, es autor de los libros: "El desierto", "Cuentos de amor, de locura y de muerte", "Cuentos de la selva" y "Otros cuentos".

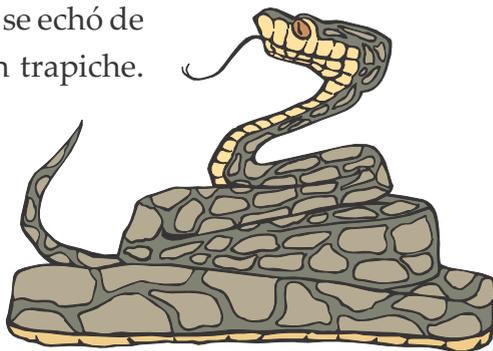
El hombre pisó algo blancuzco y en seguida sintió la mordedura en el pie. Saltó adelante y al volverse, con un juramento, vio a una yararacusá que, arrollada sobre sí misma, esperaba otro ataque.

El hombre echó una ojeada a su pie, donde dos gotitas de sangre engrosaban dificultosamente y sacó el machete de la cintura. La víbora vio la amenaza y hundió más la cabeza en el centro mismo de su espiral; pero el machete cayó de plano, dislocándole las vértebras.

El hombre se bajó hasta la mordedura, quitó las gotitas de sangre y durante un instante contempló. Un dolor agudo nacía de los dos puntitos violeta y comenzaba a invadir todo el pie. Apresuradamente se ligó el tobillo con su pañuelo y siguió por la picada hacia su rancho.

El dolor en el pie aumentaba, con sensación de tirante abultamiento, y de pronto el hombre sintió dos o tres fulgurantes puntadas que, como relámpagos, habían irradiado desde la herida hasta la mitad de la pantorrilla. Movía la pierna con dificultad, una metálica sequedad de garganta, seguida de sed quemante, le arrancó un nuevo juramento.

Llegó por fin al rancho y se echó de brazos sobre la rueda de un trapiche. Los dos puntos violetas desaparecían ahora en una monstruosa hinchazón del pie entero. La piel parecía adelgazada y a punto de ceder, de tensa.



Quiso llamar a su mujer, y la voz se quebró en un ronco arrastre de garganta reseca. La sed lo devoraba.

–¡Dorotea! –alcanzó a lanzar en su extertor–. ¡Dame caña!

Su mujer corrió con un vaso lleno, que el hombre sorbió en tres tragos. Pero no había sentido gusto alguno.

–¡Te pedí caña, no agua! –rugió de nuevo–, ¡Dame caña!

–¡Pero es caña, Paulino! –protestó la mujer, espantada.

–¡No, me diste agua! ¡Quiero caña, te digo!

La mujer corrió otra vez volviendo con la damajuana. El hombre tragó uno tras otro dos vasos, pero no sintió nada en la garganta.

–Bueno; esto se pone feo –murmuró– entonces, mirando su pie, lívido y ya con lustre gangrenoso. Sobre la honda ligadura del pañuelo la carne desbordaba como una monstruosa morcilla.

Los dolores fulgurantes se sucedían en continuos relampagueos y llegaban ahora hasta la ingle. La atroz sequedad de garganta, que el aliento parecía caldear más, aumentaba a la par. Cuando pretendió incorporarse, un fulminante vómito lo mantuvo medio minuto con la frente apoyada en la rueda de palo.

Pero el hombre no quería morir y descendiendo hasta la costa subió a su canoa. Sentóse en la popa y comenzó a palear hasta el centro del Paraná. Allí la corriente del río, que en las inmediaciones del Iguazú corre seis millas, lo llevaría antes de cinco horas a Tacurú Pacú.

El hombre, con sombría energía, pudo efectivamente llegar hasta el medio del río; pero allí sus manos dormidas dejaron caer la pala en la canoa, y tras un nuevo vómito –de sangre esta vez– dirigió una mirada al sol, que trasponía el hombre.

La pierna entera, hasta medio muslo, era un bloque deforme y durísimo que reventaba la ropa. El hombre cortó la ligadura y abrió el pantalón con su cuchillo: el bajo vientre desbordó hinchado, con grandes manchas lívidas y terriblemente doloroso. El hombre pensó que no podría jamás llegar él solo a Tacurú-Pacú y decidió pedir ayuda a su compadre Alvez, aunque hacía mucho tiempo que estaban disgustados.

La corriente del río se precipitaba ahora hacia la costa brasileña, y el hombre pudo fácilmente atracar. Se arrastró por la picada en cuesta arriba; pero a los veinte metros, exhausto, quedó tendido de pecho.

–¡Alvez! –gritó con cuanta fuerza pudo; y prestó oído en vano –¡Compadre Alvez! ¡No me niegues ese favor! –clamó de nuevo–, alzando la cabeza del suelo.

En el silencio de la selva no se oyó un solo rumor. El hombre tuvo aún valor para llegar hasta su canoa, y la corriente, cogiéndola de nuevo, la llevó velozmente a la deriva.

El Paraná corre allí en el fondo de una inmensa hoya, cuyas paredes, altas, de cien metros, encajonan fúnebremente el río. Desde las orillas, bordeadas de negros bloques de basalto, asciende el bosque, negro también. Adelante, a los costados, detrás, la eterna muralla lúgubre, en cuyo fondo el río arremolinado se precipita en incesantes borbollones de agua fangosa. El paisaje es agresivo y reina en él un silencio de muerte. Al atarde-

cer, sin embargo, su belleza sombría y calma cobra una majestad única.

El sol había caído ya, cuando el hombre, semitendido, en el fondo de la canoa, tuvo un violento escalofrío. Y de pronto, con asombro, enderezó pesadamente la cabeza: se sentía mejor. La pierna le dolía apenas, la sed disminuía, y su pecho, libre ya, se abría en lenta inspiración.

El veneno comenzaba a irse, no había duda. Se hallaba casi bien, y aunque no tenía fuerzas para mover la mano, contaba con la caída del rocío para reponerse del todo. Calculó que antes de tres horas estaría en Tacurú-Pacú.

El bienestar avanzaba, y con él una somnolencia llena de recuerdos. No sentía ya nada ni en la pierna ni en el vientre. ¿Viviría aún su compadre Gaona en Tacurú-Pacú? Acaso viera también a su ex patrón Mc Dougald y al recibidor del obraje.

¿Llegaría pronto? El cielo, al poniente, se abría en pantalla de oro, y el río se había coloreado también.

Desde la costa paraguaya, ya entenebrecida, el monte dejaba caer sobre el río, su fresca crepuscular en penetrantes efluvios de azahar y miel silvestre. Una pareja de guacamayos cruzó muy alto y en silencio hacia el Paraguay.

Allá abajo, sobre el río de oro, la canoa derivaba velozmente, girando a ratos sobre sí misma, ante el borbollón de un remolino. El hombre que iba en ella se sentía cada vez mejor, y pensaba entre tanto en el tiempo justo que había pasado sin ver a su ex patrón Dougald ¿Tres años? Tal vez no, no tanto. ¿Dos años y nueve meses? Acaso. ¿Ocho meses y medio? Eso sí, seguramente.

De pronto sintió que estaba helado el pecho. ¿Qué sería? Y la respiración también...

Al recibidor de maderas de Mr. Dougald, Lorenzo Cubilla, lo había conocido en Puerto Esperanza un Viernes Santo... ¿Viernes? Sí, o jueves...

El hombre estiró lentamente los dedos de la mano. Un jueves... Y cesó de respirar.

De: Cuentos de amor, de locura y de muerte.

RESEÑAS
BIBLIOGRÁFICAS



GERARD DAVID. El rey Cambises y el juez Sisamnes; detalle: el despellejamiento de Sisamnes. 1498.

UNA VISIÓN IBEROAMERICANA DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR

Julio César Carozzo Campos y Edmundo Arévalo Luna
(Compiladores)

Trujillo, Fondo Editorial de la Universidad Privada “Antenor Orrego”, 2017.

La Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO) de Trujillo y el Observatorio sobre la Violencia y Convivencia en la Escuela (OVCE), interesados en promover la cultura de paz que urge en las instituciones educativas han aunado sus esfuerzos para concretar esta publicación que recoge valiosas contribuciones referidas al tema de la convivencia democrática y la calidad de vida en las escuelas.

No es posible concebir una convivencia de paz si no se involucran a todos los actores sociales; máxime cuando somos testigos de los excesos y la truculencia a la que se ha llegado frecuentemente mediante las diversas modalidades de violencia en las instituciones educativas, entre las que destaca el acoso entre pares o bullying; de allí que deseamos relieves esta sinergia entre las dos instituciones que han hecho posible esta publicación, orientada a plasmar diversos planteamientos y propuestas para una convivencia educativa.

En este punto es pertinente reconocer el trabajo tesonero de Julio César Carozzo por ser el puente que permitió viabilizar las diferentes contribuciones, en quien los autores han depositado su confianza y expectativa para la difusión de los mismos; así como por su compromiso profesional con la convivencia escolar en el Perú. Del mismo modo reconocer a la Universidad Privada Antenor Orrego, que revela una vez más su compromiso con la investigación y la difusión de temas tan preocupan-



tes y consolida así su destacada posición de ser una universidad con responsabilidad social.

En febrero del año 2016 se celebró la II Jornada Internacional Convivir para Vivir en la ciudad de Lima, evento en el cual participaron en calidad de expositores reconocidos estudiosos provenientes de España, Argentina, México, Chile, Costa Rica, Nicaragua y Perú, cuyas ponencias ponemos a consideración de una comunidad cada vez más ávida en alcanzar una auténtica democracia y equidad relacional en las instituciones educativas.

Ha pasado más de 20 años de la publicación del informe a la UNESCO titulado “La educación encierra un tesoro”, elaborado por una comisión de expertos presidida por Jacques Delors (1995). Este informe se sustenta en los acuerdos de la conferencia de Jomtien (Tailandia, 1990), en donde principalmente se destacaba que el aprendizaje más importante para el siglo XXI no sería el de conocimientos sino el de aprender a convivir, “pero en especial la educación de los niños y adolescentes que son los que el día de mañana tomarán el relevo de las generaciones futuras, sin olvidar la necesidad de disponer de buenos docentes que favorezcan la educación de todas las personas a lo largo de la vida, es decir, en la educación permanente, y para ello se fundamenta en los cuatro pilares básicos de cómo educar: aprender a conocer, a hacer, a convivir y, en definitiva, aprender a ser”.

No nos queda claro que se está lejos de lo que se recomendaba entonces, pese a lo cual no es posible dejar de admitir que en este periodo de tiempo se han movilizado muchas iniciativas alentadas por el espíritu de Delors y su equipo, principalmente en materia normativa.

Conviene tener claro, sin embargo, que el tema de mayor interés no consiste en promulgar normas legales de diversa jerarquía que ordenen insertar el trabajo de la convivencia en las instituciones educativas y dispongan cuáles serán las instancias que se hagan cargo de ella, que es más o menos lo que se ha venido haciendo hasta ahora. El verdadero quid del asunto es decidir la implementación de una convivencia democrática y participativa en donde no quede excluido ningún agente educativo y ellos participen en las decisiones que se requieran para horizontalizar las relaciones interpersonales de las instituciones educativas.

* * *

La convivencia surge como necesidad de que la vida en común en la escuela transcurra con el mayor bienestar posible y beneficie por igual a todos los componentes comprometidos en el proceso educativo. La propuesta por la que apostamos se centra en el desarrollo de un proyecto educativo que asuma la convivencia desde una

perspectiva ecológica, en la que todos los implicados formen parte activa de la construcción. Este modelo democrático de convivencia escolar asegura relaciones respetuosas entre estudiantes y docentes, y estudiantes entre sí.

La convivencia es la estrategia más valiosa para que los individuos desarrollen con firmeza, a través de la praxis y no del discurso, las dimensiones humanas necesarias para el aprendizaje y el ejercicio de comportamientos reflexivos, analíticos y conscientes sobre el lugar que ocupan en el sistema social y el papel que tienen oportunidad de realizar para la transformación social y de sí mismos. La convivencia es sobre todo una praxis.

La construcción de los aprendizajes significa que los estudiantes son educados en comportamientos de naturaleza pro social en la praxis de todos los días y no mediante formulaciones teóricas prometedoras pero estériles. En efecto, conductas como la empatía, las acciones cooperativas, la solidaridad y las competencias socioemocionales, por ejemplo, sólo podrán hacerse realidad en el ejercicio relacional del día a día. Estos comportamientos únicamente son susceptibles de aprenderse mediante la praxis y a partir de ella hacer posible el enriquecimiento de la convivencia social, no solamente la del aula, sino también en otros escenarios en donde se actúa.

Introducir e institucionalizar la convivencia democrática participativa en las instituciones educativas es un requerimiento impostergable no tanto porque así lo recomendada Delors y el equipo de expertos que él presidió, sino porque la escuela constituye el escenario ideal para que los niños aprendan a convivir y además porque mediante la construcción de la convivencia democrática –que es inédita en nuestra realidad educativa– los estudiantes aprenderán a respetar al otro, a reconocer sus conflictos y resolverlos en forma pacífica y creativa; a construir el conocimiento –su conocimiento– en forma colaborativa, solidaria y fraterna; a desarrollar su autoestima, la empatía y la asertividad mediante la praxis de los aprendizajes cotidianos y, por supuesto, también aprenderán a disentir, respetar las opiniones ajenas y a su turno aprender de ellas. Un cabal ejercicio de ciudadanía desde la precocidad de sus vidas.

Estos contenidos y otros son abordados por un selecto equipo de comprometidos profesionales y académicos que no han desmayado en la defensa de sus propuestas pese a las consistentes adversidades y obstáculos, todo en procura de una escuela en donde la calidad de vida sea el eje de la calidad educativa.

EDMUNDO ARÉVALO LUNA

Universidad Privada Antenor Orrego
Escuela de Psicología

LUIS ZAPATA PONCE

Observatorio sobre la Violencia
en la Escuela

ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y PSICOMOTRICIDAD:

Aportes de la psicología, el hogar y la escuela

Zelmira Beatriz Lozano Sánchez

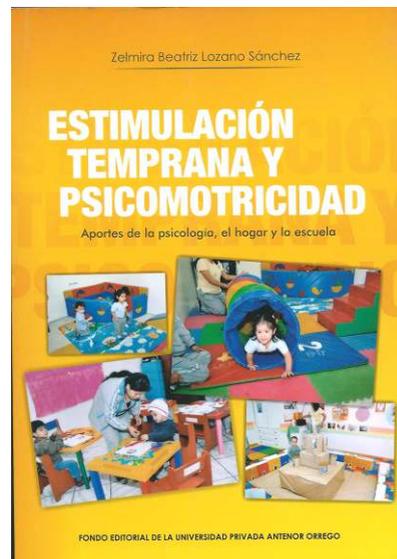
Trujillo, Fondo Editorial de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2017.

En nuestro medio es frecuente encontrarnos con mensajes y propagandas que ponderan determinadas instituciones educativas sobre los servicios y atención que brindan en el área de *estimulación temprana*. No obstante esta buena intención, el mensaje no corresponde estrictamente a la realidad, de manera que el servicio y la atención propagados carecen de un soporte teórico y científico adecuado.

Otras veces se considera que la *estimulación temprana* es una oferta de las instituciones educativas, de manera que se libera de su responsabilidad a la familia y al hogar, propuesta que, obviamente, también es unilateral e incompleta, porque la *estimulación temprana* es una tarea y una misión integrada, tanto por parte de la institución educativa como del hogar, con el sustento primordial de la teoría científica, esencialmente psicológica y pedagógica.

Esta es la propuesta central que desarrolla la psicóloga Zelmira Beatriz Lozano Sánchez, cuya actividad profesional se enriquece con el ejercicio de la docencia universitaria, tanto a nivel de licenciatura como de postgrado, así como con la investigación teórica plasmada en una serie de artículos científicos, todo lo cual evidencia un desempeño serio, sistemático y riguroso.

El contenido principal del libro "ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y PSICOMOTRICIDAD" se desarrolla a tra-



vés de cuatro capítulos. El primero es básicamente de delimitación y ubicación de la estimulación temprana; el segundo, que es el más amplio, contiene también el pensamiento teórico y científico de la autora, quien, en forma sucesiva, desarrolla aspectos y temas centrales y prioritarios, como: la naturaleza, carácter y funciones de la estimulación temprana; el rol y las acciones que deben asumir la familia, las instituciones educativas y la propia sociedad, el conocimiento de diversos aspectos de la psicomotricidad; las concepciones y propuestas de la teoría socio-histórica de Lev Vigotsky; la teoría genérica de Jean Piaget; y el desarrollo de la teoría de las inteligencias múltiples de Howar Gardner. El tercer capítulo desarrolla, de manera dosificada y experimental, la propuesta de la autora del libro, con una clara conciencia acerca de cómo debe entenderse, en qué consiste y cómo debe aplicarse la *estimulación temprana*, siguiendo una propuesta del programa, acciones y funciones que deben asumir las instituciones educativas del respectivo nivel, los padres, la familia e incluso la propia sociedad que, en términos generales, desconoce más de lo que se cree, en cuanto a *estimulación temprana*, cuya existencia y naturaleza con frecuencia se pasa por alto, con lo cual se deja en el desamparo a los niños en la alborada de la vida. El cuarto capítulo resume, de manera clara y didáctica el contenido de esta valiosa obra.

En realidad, hay que decirlo con toda franqueza: desconocíamos un libro tan consistente y valioso como el que nos entrega Zelmira Beatriz. Desde luego que los hay, pero los autores son generalmente foráneos y casi siempre desconocedores de la idiosincrasia, problemas, hábitos y costumbres de nuestra realidad. Por eso, la presente obra, “ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y PSICOMOTRICIDAD: Aportes de la psicología, el hogar y la escuela”, debe llegar a todas las instituciones educativas, especialmente de Educación Inicial, y deben conocerla, de modo imprescindible, directivos, promotores, profesores y auxiliares del respectivo nivel. Y no solo ellos, son los padres de familia y los miembros del hogar. Desde luego que tampoco deben ignorarlo los profesores y estudiantes de Psicología.

Por eso nos complace saludar la aparición de tan importante como imprescindible libro, que brota de la rigurosa formación profesional y teórica de su autora, cuyo excelente desempeño se manifestó desde los años de su estudiante de Educación Primaria, Secundaria y Universitaria, así como se viene plasmando en sus meditados artículos y otros trabajos de investigación científica. Por todo lo expuesto, felicitamos la aparición del primer libro de la psicóloga, doctora Zelmira Beatriz Lozano Sánchez y le deseamos muchos éxitos en la actividad intelectual”.

EMILIA URBINA GAMBINI

*Directora de la Escuela de Formación General
de la Universidad César Vallejo, de Trujillo.*

“Al finalizar la lectura de este libro y con la perspectiva de haber recorrido el deslinde de lo que es y para qué es la *estimulación temprana* y la gran importancia que tiene el desarrollo psicomotor en estas primeras etapas de la vida, cimentando la plasticidad cerebral, las conexiones de ambos hemisferios cerebrales y la vinculación afectiva con los padres del niño al desarrollar movimientos con su cuerpo haciendo uso de la actividad lúdica, asumo gratamente que la autora, Zelmira Beatriz Lozano Sánchez, se aúne al gran compromiso de comprender la necesidad de invertir en los niños pequeños, ya que así logramos optimizar su bienestar en el futuro de ellos mismos y de la sociedad.

En ese sentido, la autora desarrolla un muy buen trabajo al deslindar el tema y área de estudio como primer capítulo, haciendo un recorrido por el proceso histórico, sus tendencias y delimitando su problema de estudio, que es la *estimulación temprana*.

También propone, a mi juicio en forma muy acertada, una construcción teórica de una propuesta de *estimulación temprana* para el desarrollo psicomotor, considerando aspectos esenciales, como su definición, bases científicas, principios, áreas, equipo multidisciplinario, entre otros aspectos, que actúan como un deslinde de terminología necesaria para el lector, previa a la presentación del programa.

Posteriormente, profundiza teóricamente en el área de estudio de la psicometría, la teoría sociohistórica de Lev Vigotsky, la teoría genética de Piaget y las inteligencias múltiples y emocional vinculadas con la *estimulación temprana*, que funcionan como paradigmas de su propuesta y que son las que orientan las actividades de los infantes.

Finalmente, nos presenta la formulación de propuestas argumentando una fundamentación práctica y teórica de la misma, proponiendo principios y una metodología basada en un equipo multidisciplinario: docentes y padre de familia, los cuales, al actuar juntos, favorecerán el desarrollo integral de los infantes menores de 3 años.”

CARLA CAMACHO FIGUEROA

*Directora de la Escuela de Educación Inicial
de la Universidad Nacional de Trujillo.*

AL PIE DEL MURO (Y OTROS CUENTOS)

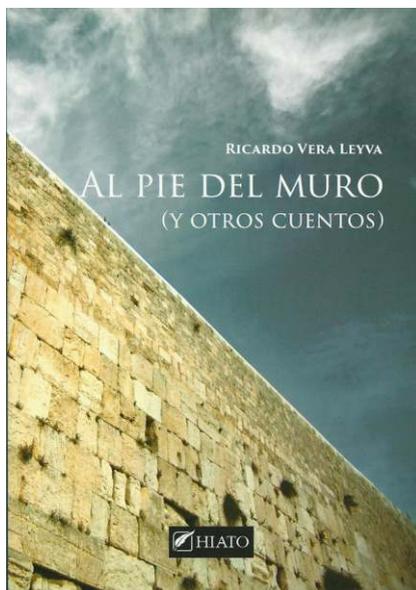
Ricardo Vera Leyva

Trujillo, Hiato Servicios Editoriales, noviembre, 2017.

Estamos ante una galería de cuentos de una admirable y bella arquitectura verbal que dignifica la naturaleza primordial de la literatura: ser esencialmente una obra de arte, de donde se derivan, explican y proyectan otras funciones, como las de servir de medio de revelación de la realidad, constituir formas particulares de conocimiento, o canal de expresión de la biografía o psicología del autor, e incluso considerarla como catarsis o purificación de la conciencia ante situaciones tensas y difíciles, y varias otras que se pueden explicar desde el punto de vista de la teoría literaria (Wolfgang Kayser, René Wellek o Austin Warren, entre otros autores).

En efecto, ¿qué son estos cuentos? ¿Parcelas, sectores o fragmentos de la realidad humana, psicológica y social? ¿Perspectivas o retazos del otro yo del autor; es decir, de su vida, de sus problemas, anhelos, logros, fracasos o desilusiones? ¿O son simplemente ángulos conocidos, percibidos, contemplados por él en el discurrir permanente de la vida? Según lo expuesto, podría entenderse que estos relatos copian o recrean la realidad y, por tanto, son formas de conocimiento de la misma y de la propia vida personal, psicológica, económica y social de los personajes.

Hay que repetirlo entonces: lo que exponemos ahora trae al primer plano de la reflexión el problema de las funciones de la literatura, las mismas que recorren



las opciones de ser: medios de comunicación de la realidad; vivencias experimentadas o conocidas por el narrador; retazos de la vida o, mejor, medio biográfico; desahogo de tensiones y complejos; o simple creación verbal al margen de las inquietudes anunciadas o expuestas y que precisamente son las que motivan las explicaciones de Vítor Manuel de Aguiar e Silva en su *Teoría de la literatura*. Entonces, cada vez gana consistencia la apreciación según la cual la literatura no es, no puede ser, ficción pura, sino, por lo menos, recreación de la vida.

La diversidad temática que tan hábilmente construye Ricardo Vera Leyva, y que, de veras, lo muestra en la faceta –para un gran sector, desconocida- de creador genuino y de esmerada arquitectura verbal, se desarrolla en esta colección de cuentos de variados asuntos: educación, diversión, amores, celos, desilusión, traiciones, narcotráfico, problemas de género, prostitución, migraciones, que, en conjunto, tejen un amplio, tenso, complejo y vasto telar en el que discurre y se plasma la aventura humana.

* * *

La brevedad no es solo un carácter distintivo de estos cuentos, sino que se plasma y condensa en los propios títulos, ninguno de los cuales remite al tema o asunto en que se desarrolla la historia respectiva. Con frecuencia son enunciados de una sola palabra o frase (“Milagros”, “Venganza”, “Eustaquio Santos”, “Díomedes”, “El tatuaje”), que en sí mismo no dicen nada, sino que su sentido pleno hay que encontrarlo en la historia referida para poder entenderlo, porque todos son títulos contextuales. Es la cualidad o el alarde singular del narrador como, sin duda, lo demuestra el escritor Ricardo Vera Leyva. El propio título del libro, *Al pie del muro*, es de significado contextual, que integra el acontecimiento y los protagonistas.

Entonces, luego de una introducción, generalmente indirecta, la atención se centra rápidamente en el foco o contenido, que el autor maneja con extraordinaria destreza, a través de la sucesión de episodios no solo secuenciales, sino fuertemente cohesionados en un interés constante y creciente, que no dejan suelto al lector, quien rápidamente se incorpora al desarrollo de los hechos en procura de lo que habrá de ocurrir, sin que se pueda intuir el horizonte final. Por eso, podemos afirmar que el narrador maneja, en muy alto grado, el desarrollo de hechos que el lector no puede predecir, o que sus predicciones no siempre coinciden con el desenlace de los relatos.

* * *

Por otro lado, el lenguaje, es decir, la materia prima que emplea, se vuelve una sustancia moldeable de exquisita técnica. No es un escritor vulgar, sino un intelectual que adensa y concentra un repertorio cultural alimentado y nutrido de lecturas constantes de respetable nivel, lo cual revela también una formación literaria respetable y consistente.

* * *

Tenemos, entonces, que saludar alborozados esta flamante entrega creadora, artística y literaria, que al aparecer en el umbral irradia luz y belleza, con un manojo de relatos que enriquece el parnaso cultural de nuestras letras.

SANIEL E. LOZANO ALVARADO

LA INUNDACIÓN DE TRUJILLO Y DE SUS DISTRITOS

Leonel Berrocal Neciosup (compilador)

Trujillo, Editorial Gráfica Real S.A.C., 2018

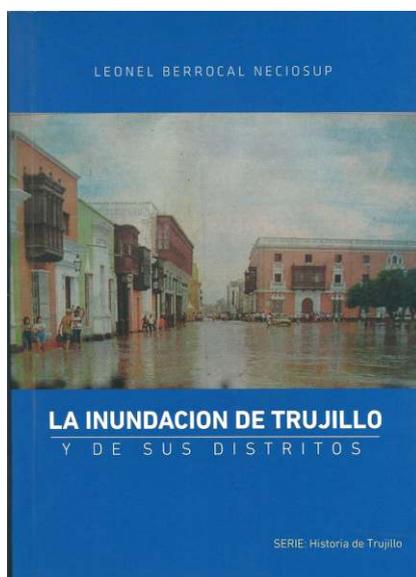
Las inundaciones de Trujillo es un nuevo esfuerzo de Leonel Berrocal como escritor y cronista de Trujillo; Leonel rescata una serie de datos que son parte de la historia escrita y que corresponden a recuerdos de angustiosos momentos de esos fenómenos naturales que son tan propios de nuestra geografía. Los llamados fenómenos de El Niño.

De la secuencia histórica de esos fenómenos naturales poco se ha escrito, esta vez Leonel se atreve a hacerlo, justo en el momento en que urge tomarlo en cuenta.

Quienes conocen Trujillo, saben que hace 50 años los estragos de estos fenómenos fueron de poco impacto en la vida urbana.

Las lluvias más fuertes y que en buena parte cambiaron la ciudad, empezando desde ahí la era del uso del material noble, para la construcción de viviendas, ocurrieron el fenómeno de El niño recordado como “las lluvias del 25”. Hasta entonces, las viviendas de la ciudad estaban construidas con adobes y las técnicas preventivas no habían sido hechas previstas para la lluvia de tal magnitud.

Trujillo y sus pueblos aledaños en tal oportunidad, casi fueron arrasados por las lluvias y el colapsamiento de las quebradas en las partes altas, llevó el lodo desde ahí hasta el mar, cruzando sendos arenales. Es decir, el lodo poco alteró la vida urbana.



Lo cierto, es también que en ese entonces la ciudad era pequeña y que un poco más cerca estaban unas barriadas que con el tiempo resultaron insignificantes para la dimensión de los distritos, hoy aledaños, que poco a poco fueron ampliando el marco de la ciudad hasta convertirse en focos de migración que ensancharon la ciudad; la ciudad ya no fue la misma. Las chacras, herencia española, con sus acequias grandes y chicas, sus caminos y los grandes arenales extendidos hasta las faldas de los propios cerros desaparecieron.

La ciudad ahora en 2017 está conectada a los cerros que antaño eran lejanos. Quedan muy pocas chacras, y las acequias que eran el desfogue para las grandes avenidas de agua ya no existen.

Los desfogues naturales que conectaban a los cerros con el mar para llevar el agua acumulada en las partes altas ya no existen. Hay una ciudad artificial cuya construcción se ha impuesto desordenadamente y que, desde luego, no ha respetado ni previsto los cambios de la naturaleza. En la misma ciudad los techos de las casas construidas con material noble no preveían los desfogues de agua, curiosamente las casas de adobe y techos de caña sí.

Hasta la década del 80, en las calles las aceras con sus costados estaban flanqueadas por un sistema de desfogue construido para que lleve el agua de las lluvias. El entorno de la ciudad ahora es diferente y los estudios de impacto ambienten tienen que tomarse más en cuenta. Hoy no sabemos cuánto nos afectará el próximo fenómeno de El Niño. La naturaleza no respetará a la ciudad moderna, entonces este libro con sus crónicas y recuerdos está llamando a la reflexión para que las precauciones se tomen en serio y ahí está el aporte del acucioso Leonel Berrocal, quien como escritor cumple así, una admirable función social.

DANIEL HIDALGO GAMARRA

CRÓNICA DE DESTERRADOS

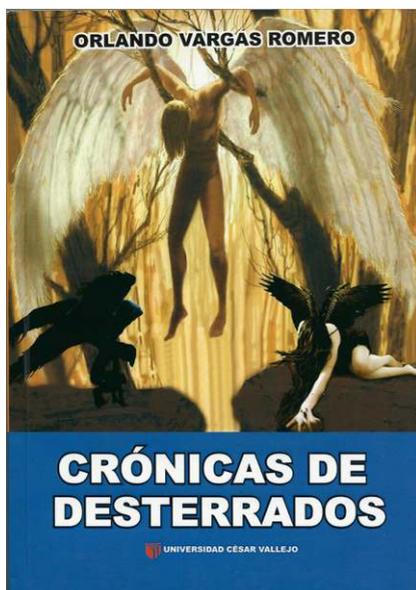
Orlando Vargas Romero

Trujillo, Editorial Vallejana, enero, 2018.

“Crónicas” es un conjunto de poemas estructurados en dos partes: “Crónicas de Desterrados” y “Crónicas de Condenados”. Como totalidad ofrece un rasgo distintivo poco frecuente ahora: el mito, la sabiduría arcaica y lo intrascendente como temas axiales, su lectura tiene el poder de dejarnos perplejos, porque uno percibe que la intención de Orlando Vargas Romero ha sido aprisionar con el frágil instrumento de la palabra vislumbre de la verdad.

Quizá por esta razón que el énfasis del libro no radica en la novedad de los artificios expresivos (después de todo las palabras son “puertas del olvido”) inculminando al alguien que podría ser Dios o su propia conciencia acerca de un mito ancestral y recurrente nuestra condición cainita, la mancha del pecado, el error original que nos ha desterrado del reino del ser. En este sentido se justifica en el contexto del libro que el hombre asuma una actitud rebelde y de protesta: “Yo sé que estás mirando / al ver cómo tu imagen se derrumba / (...) Yo sé que estás mirando / estático de miedo y de angustia, / al ver cómo los hijos de tus hijos / aquéllos que decían adorarte / ahora te destruyen”. (VIII) Sin embargo, queda abierta la posibilidad de redención final si Dios acepta una nueva comunión con el Hombre: “Yo sé que te arrepientes / y sufres en silencio tu destierro / y añora tu regreso / porque te oprime / la imperfección perfecta de los Hombres”. (XIV).

La segunda parte del volumen, “Crónica de Condenados”, alude a lo que podríamos llamar una cosmogénesis y



una antropogénesis: “Llegaron al principio de la iniciación/ como ángeles caídos sin destino”. (VII) y nos queda la impresión de que el origen humano es extraterrestre. También nos recuerda el mito de Thule, la remota isla ártica mencionada por Nietzsche al principio de su “Así habló Zaratustra” y que, se supone, fue un centro espiritual de donde proviene toda la sabiduría de la raza aria: “En Hiperbórea grabaron su nombre/ en el último templo de los Dioses/ en el lugar de la Madre Tierra/ germinó la semilla del futuro”. (VIII).

Otro elemento temático que le imprime a “Crónicas de Condenado” una tónica mítica simbólica es la intensión mesiánica: el destino del hombre es encontrar la Tierra Prometida, a pesar de su reiterada necesidad. “Ellos hablaban de un reino distante/ de un reino que jamás les fue entregado/ por los errores que aquí cometían,/ por la vida mundana que llevaban (...) Su Dios estableció el Pacto Prometido./ para encontrar la paz en los humanos/ más allá de los tiempos,/ por las puertas que llevan a otros mundos”. (XV).

Es posible que algunos lectores consideren conceptualmente discutibles, por extrañas, las ideas o elementos temáticos de este libro; sin embargo, el lector debería saber que Orlando Vargas lo ha concebido apoyándose en el conocimiento esotérico, esa antiquísima e importante porción de sabiduría que falta le hace a la cultura occidental; y esto explica también que para expresarse haya apelado a símbolos y claves poco convencionales en el contexto de la cultura académica actual: Alfa y Omega, planeta Urantía, Imperio de la Luz, Era de los Peces, etc. Son términos de enorme alcance simbólico que aparecen como chispazos iluminadores (particularmente me hubiera gustado un tratamiento más in extenso) alusivos a un casi olvidado conocimiento arcaico.

Y resulta admirable que para ofrecernos su mensaje Orlando Vargas no haya recurrido a un lenguaje ampuloso, hermético y críptico, que quizá hubiese armonizado con los temas propuestos pero también afectados el acceso a una lectura más inteligible.

Al contrario, su retórica es siempre sencilla, espontánea, y en su discurso predomina la narración en primera persona en un tono testimonial, coherente con la intención de convertirse en una crónica de la eterna peripecia humana: la redención del pecado y la odisea del retorno al Paraíso Perdido, se halle éste aquí o en otro mundo.

Siendo “Crónica de Desterrados” la primera entrega poética de Orlando Vargas Romero, estimo que es un logro meritorio. Me parece destacable su vocación por los temas trascendentes y su fina sensibilidad para haber percibido mitos y símbolos de

la sabiduría arcaica, antediluviana, con mayor razón cuando un poeta de su edad todavía escribe sobre asuntos sentimentales. Es cierto que necesita pulir sus mecanismos expresivos, metaforizar más y atreverse a experimentar un poco con la sintaxis, pero en realidad esto es secundario, porque lo logrará, cuando madure en lecturas y le dedique más tiempo a la práctica de la escritura. Lo importante, por ahora, es que Orlando Vargas está ofreciéndonos un libro novedoso, sugestivo y revelador de un talento innato para expresar poéticamente temas trascendentes.

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

- Los artículos enviados a la Revista deben ser originales e inéditos; estar redactados en español, impresos en papel bond blanco de medida ISOA4 (210 x 297 mm), en una sola cara, a doble espacio, con márgenes de por lo menos 25 mm.
- La extensión total del manuscrito, incluyendo bibliografía, no será mayor de 12 páginas, escritas en una sola cara, en caracteres de 12 puntos en estilo Times New Roman.
- Debe enviarse carta de presentación acompañada de original y dos copias en papel, más un archivo del artículo en formato Word y tablas en Excel. Cada componente del manuscrito empezará en página aparte, las que se numerarán en forma consecutiva.
- La estructura de un Artículo Original será la siguiente:
 - Título en español e inglés
 - Nombre y apellidos del autor o autores.
 - Resumen y palabras clave.
 - Abstract y key words.
 - Introducción.
 - Material y métodos.
 - Resultados.
 - Discusión.
 - Conclusiones.
 - Agradecimientos (si es el caso).
 - Referencias bibliográficas.
- El Artículo de Revisión comprende: Título en español e inglés, Autor(es), Resumen, Palabras clave, Abstract, Key words, Introducción, Método utilizado para localizar y seleccionar los artículos relevantes sobre el tema, Análisis y comparación de los resultados encontrados, Coincidencias y discrepancias, Conclusiones, Recomendaciones, Referencias bibliográficas.
- Un reporte de Caso Clínico involucra: Título en español e inglés, Autor(es), Resumen, Palabras clave, Abstract, Key words, Introducción, Anamnesis, Examen clínico, Exámenes auxiliares (laboratorio y gabinete), Etiología, Diagnóstico preliminar (presuntivo), Tratamiento, Evolución y complicaciones (si las hubiera), Diagnóstico definitivo, Histopatología (si la tuviera), Discusión, Referencias bibliográficas. Fotografías antes y después del tratamiento. En las fotos del rostro de una persona debe cubrirse los ojos para preservar su identidad; para mostrar el rostro completo debe contar con el consentimiento informado escrito y firmado por el paciente y con impresión dactilar de su dedo índice.

- Todos los trabajos serán sometidos a revisión y evaluación por pares de la misma área, profesión y especialidad (arbitraje).
- El título o grado académico del autor o autores y su filiación institucional aparecerá en un pie de la primera página del artículo, separado del texto por una línea horizontal.
- Todas las unidades de medida deben ser expresadas según el Sistema Internacional de Unidades. Las cifras deben agruparse en tríos a la derecha e izquierda de la coma decimal y separadas entre si por un espacio simple.
- Las figuras y las tablas con sus leyendas y títulos respectivos se incluirán en páginas aparte, numeradas consecutivamente y agrupadas después de las referencias. Las tablas no deben tener rayado interno.
- El formato de las referencias bibliográficas seguirá en general el estilo Vancouver.
En el texto, las referencias se numerarán consecutivamente en orden de mención, con números arábigos pequeños exponenciales. En ese orden se agruparán al final del trabajo. Se asignará un solo número a cada referencia.
- Opcionalmente, al final del artículo figurará la dirección del autor o de uno de los autores para fines de correspondencia.
- Cuando se describan trabajos realizados en personas se debe declarar que se ha cumplido con las normas éticas internacionales para la investigación en seres humanos.
- En el caso de animales, igualmente indicar haber respetado las normas éticas internacionales para la investigación con animales.
- Se debe declarar cualquier situación que implique conflicto de intereses del autor en relación con el artículo presentado.
- Mientras se esté considerando para su publicación, el trabajo no podrá ser enviado a otras revistas. Una vez aprobado para publicación, todos los derechos de reproducción total o parcial pasarán a la revista *Acta Méd. Orreguiana Hampi Runa*.
- Los originales no se devolverán en ningún caso. El autor recibirá cinco ejemplares del número en el que se publique su artículo.



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTORA

Dra. Yolanda Peralta Chávez

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Julio Luis Chang Lam

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Dr. Luis Antonio Cerna Bazán

CONSEJO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

DECANO

Dr. Ramel Ulloa Deza

MIEMBROS DOCENTES

Dr. Ramel Ulloa Deza

Dr. Juan Leiva Goicochea

Ms. William Ynguil Amaya

Dra. Katherine Lozano Peralta

Dr. José Caballero Alvarado

Dr. Oscar del Castillo Huertas

Dr. Edmundo Arévalo Luna

SECRETARIA ACADÉMICA

Dra. Jacqueline Salinas Gamboa

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Dra. Katherine Lozano Peralta

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Dr. Oscar del Castillo Huertas

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Dr. Edmundo Arévalo Luna



UPAO
FONDO EDITORIAL

ACTA MÉDICA ORREGUANA HAMPI RUNA

Revista de investigación científica de la Facultad de Medicina Humana
de la Universidad Privada Antenor Orrego.