ACTA MÉDICA ORREGUIANA HAMPI RUNA



Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

ACTA MÉDICA ORREGUIANA HAMPI RUNA

Revista oficial de investigaciones de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Vol. 14 Nº 1. enero - iunio 2014

ISSN: 1818-541X

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2006-1029

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

Juan Díaz Plasencia

EDITOR CIENTÍFICO

Saniel E. Lozano Alvarado

COMITÉ EDITORIAL

Emiliano Paico Vílchez Alejandro León Quiroz Víctor Peralta Chávez Edgar Fermín Yan Quiroz Carmen Leiva Becerra

DIAGRAMACIÓN Y PREPRENSA

Jackeline Ulloa Vásquez

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

ACTA MÉDICA ORREGUIANA HAMPI RUNA

Volumen 14, número 1, enero-junio, 2014

Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Título: Acta Médica Orreguiana Hampi Runa

Título abreviado: Acta Méd. Orreguiana Hampi Runa

Vol. 14 N° 1, enero-junio, 2014.

Trujillo, Perú.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº 2010-09378.

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.

DIRECTOR:

Juan Alberto Díaz Plasencia.

EDITOR CIENTÍFICO:

Saniel E. Lozano Alvarado.

COMISIÓN EDITORIAL:

Emiliano Paico Vílchez, Alejandro León Quiroz, Víctor Peralta Chávez, Edgar Fermín Yan Quiroz, Carmen Leiva Becerra.

APOYO LOGÍSTICO:

Dennis Edison Montejo Sánchez.

© Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego

Av. América Sur Nº 3145, Trujillo, Perú.

Telefax 044-604491.

La revista acoge, difunde y promueve los trabajos de investigación científica, tanto de autores de la Facultad de Medicina de la UPAO, como de otras dependencias y 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.

CARÁTULA: PABLO PICASSO. Science et charité, 1897.

Musée Picasso, Barcelona.

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: Jackeline Ulloa Vásquez.

Impreso en Perú - Printed in Peru.



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

Dr. Víctor Raúl Lozano Ibáñez

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Luis Antonio Cerna Bazán

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Arq. Dr. Julio Chang Lam

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
Dr. Alejandro León Quiroz
Ms. Tulio Olano Delgado
Dra. Sandra Olano Bocanegra
Ms. Katherine Lozano Peralta
Ms. Oscar del Castillo Huertas

SECRETARIO ACADÉMICO

Dr. Alejandro León Quiroz

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Ms. Marco Bardales Cahua

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Ms. Oscar del Castillo Huertas

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Dra. Sandra Olano Bracamonte

EDITORIAL	7
ARTÍCULOS ORIGINALES	
TRAUMATOLOGÍA	
EFICIENCIA Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO CONSERVADOR Y QUIRÚRGICO EN PACIENTE CON FRACTURA DEL RADIO DISTAL EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY OF CONSERVATIVE AND SURGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH DISTAL RADIUS FRACTURE Cicerón Ruíz Cárdenas, Jesús Ríos Mauricio, Renán Estuardo Vargas Morales, Isabel Deyanira Huerta Coronel	11
MEDICINA GENERAL	
TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 COMO FACTOR PREDISPONENTE DE AMPUTACIÓN EN PACIENTES CON PIE DIABÉTICO TIME EVOLUTION OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS AS A PREDISPOSING FACTOR FOR AMPUTATION IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT Giovanna Calderón Mendoza, Renán Estuardo Vargas Morales, Katherine Lozano Peralta	25
ESTOMATOLOGÍA	23
NIVEL DE CÁNDIDA ALBICANS EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II CON ESTOMATITIS SUBPLACA Y SU RELACIÓN CON FACTORES LOCALES ASOCIADOS CANDIDA ALBICANS LEVEL IN TYPE II DIABETIC PATIENTS WITH STOMATITIS SUBPLAQUE AND ITS RELATION TO ASSOCIATED LOCAL FACTORS	
Claudia Katherine Torres Zavala, Teresa Etelvina Ríos Caro	37

REPORTE DE CASO	
OTORRINGLARINGOLOGÍA	
HIPERPLASIA EPITELIAL MULTIFOCAL (ENFERMEDAD DE HECK)	
MULTIFOCAL EPITHELIAL HYPERPLASIA (HECK DISEASE)	
Ricardo Josué Terrones Vargas, Ricardo Isaías Terrones Romero	
ENSAYO	
ESSALUD	
AVANCE EN LOS SISTEMAS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA EN ESSALUD	
PROGRESS IN REFERRAL AND CROSS SYSTEMS IN ESSALUD	
Keveen Steve Salirrosas Flores, Ada Graciela Pastor Goyzueta, Javier Rubén Tovar Brandán	
HISTORIA DE LA MEDICINA	
¿LA GUERRA BIOLÓGICA CONQUISTÓ EL IMPERIO DE LOS INCAS?	
THE BIOLOGICAL WAR CONQUERED INCAS EMPIRE?	
Emiliano Paico Vílchez	
PSICOLOGÍA	
INFLUENCIA DE LA PSICOLOGÍA EN LA FORMACIÓN ARTÍSTICA DEL NIÑO	
INFLUENCE OF THE PSYCHOLOGY ON THE ARTISTIC FORMATION OF A CHILD	
Zelmira Beatriz Lozano Sánchez	
CREACIÓN Y ANÁLISIS	
PALUDISMO Y HEMATURIA COMO FACTORES DE EXTINCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA NOVELA "CASAS MUERTAS", DE MIGUEL OTERO SILVA MALARIA AND HEMATURIA AS EXTINCTION FACTORS OF POPULATION IN THE NOVEL "DEAD HOUSES", OF MIGUEL OTERO SILVA	
Saniel E. Lozano Alvarado	
INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	

PLURALIDAD DE LAS INVESTIGACIONES Y SU DIFUSIÓN CIENTÍFICA

Las revistas de investigación científica, por su rol primordial de contribución a la difusión y propagación del conocimiento, no solo promueven las investigaciones realizadas por los autores de tal o cual centro o institución específica, sino que brindan su espacio a todos los investigadores sin límites ni marginaciones, porque la ciencia y la cultura constituyen un bien común y universal, que no pueden ser fiscalizadas ni coactadas.

Lo expuesto adquiere pertinencia porque a lo largo de las sucesivas ediciones, HAMPI RUNA se ha constituido en medio y canal propio al servicio de los docentes investigadores, en varios casos con el acompañamiento y participación de estudiantes de la Facultad de Medicina, al mismo tiempo que se nutre y enriquece con los artículos de autores de otras universidades, tanto de la localidad como de otras ciudades y regiones, lo cual significa un expreso reconocimiento a la seriedad, rigor y calidad de los diversos artículos de investigación, los mismos que otorgan consistencia y confiabilidad a nuestra revista.

El hecho en referencia nos estimula para persistir en la tarea que desde su fundación se nos encomendó, lo cual nos permite también reiterar nuestra invitación a los autores para que nos sigan enviando los productos intelectuales de sus trabajos realizados.

Por otro lado, como HAMPI RUNA es medio de expresión científica de la Facultad de Medicina Humana de esta universidad, no debe olvidarse ni soslayarse que esta área comprende también a las escuelas de Estomatología y Psicología, por lo que, una vez más, invitamos a

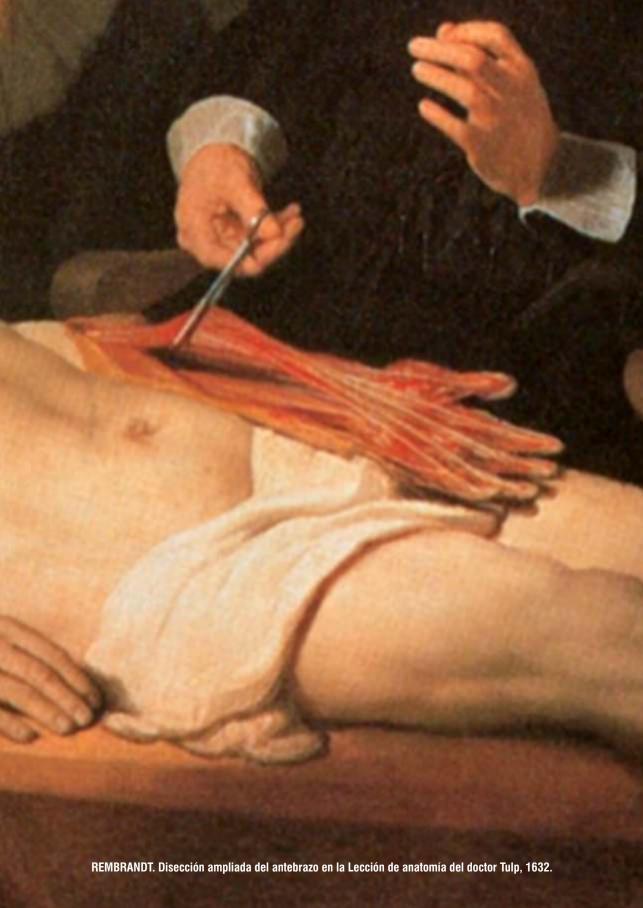
docentes y estudiantes de dichas áreas académicas para que nos hagan llegar sus investigaciones, que siempre serán apreciadas y valoradas, por lo que contribuimos a su difusión en los diferentes espacios científicos, académicos e intelectuales. Por supuesto que siempre hemos venido recibiendo tal tipo de trabajos, pero, indudablemente, falta mayor persistencia, presencia y continuidad. Por eso, debe quedar en claro que HAMPI RUNA no es medio de expresión científica y académica de una Escuela específica, sino de toda la Facultad de Medicina Humana de la UPAO, como núcleo que se enriquece con las importantes colaboraciones que continuamente nos confían los autores pertenecientes también a otras especialidades y centros académicos, tanto locales como foráneos.

Según lo expuesto, renovamos nuestro reconocimiento y gratitud, de manera específica a los investigadores y creadores que nos acompañan en los sucesivos números, especialmente en la presente edición.

Trujillo, junio, 2014

Saniel E. Lozano Alvarado EDITOR

ARTÍCULOS ORIGINALES



EFICIENCIA Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO CONSERVADOR Y QUIRÚRGICO EN PACIENTE CON FRACTURA DEL RADIO DISTAL*

Cicerón Ruíz Cárdenas¹, Jesús Ríos Mauricio², Renán Estuardo Vargas Morales³, Isabel Deyanira Huerta Coronel⁴

RESUMEN

Introducción. La problemática de las fracturas de radio distal y su frecuencia hace que debamos conocer y evaluar el mejor método terapéutico y poder medir el logro de resultados en base a funcionalidad con economía de los recursos.

Objetivo. Determinar la eficacia y eficiencia del tratamiento quirúrgico y conservador en pacientes con fractura de radio distal en términos de funcionalidad, morbilidad y costos operativos.

^{*} Recibido: 30 de enero del 2014; aprobado: 30 de abril del 2014.

¹ Médico traumatólogo, Essalud Hospital Tarapoto.

² Médico traumatólogo, Hospital Belén de Trujillo. Docente UNT.

³ Médico traumatólogo, Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Magíster en Docencia Universitaria. Doctor en Planificación y Gestión. Docente de Cirugía I - UPAO.

⁴ Médico anátomo patólogo, Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Docente de Patología - Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo-Perú.

Material y método. Estudio cuasi experimental, periodo julio 2012 - diciembre 2013, basado en el análisis de la eficiencia y eficacia del tratamiento quirúrgico y conservador en fracturas de radio distal en el servicio de traumatología del HVLE. Fueron 30 pacientes en cada grupo, mayores de 18 años de edad.

Resultados. Según funcionalidad en la escala de Gartland y Werley, hallamos 80% y 76% de excelentes y buenos, en los que recibieron tratamiento quirúrgico y conservador, respectivamente (p<0,05). La morbilidad en ambos tratamientos no difiere significativamente (p>0,05). Sin embargo, el costo del tratamiento conservador permite un ahorro de 78,34% en comparación con el tratamiento quirúrgico (p<0,01).

Conclusión. El tratamiento conservador es igualmente eficaz que el tratamiento quirúrgico; sin embargo, el primero es mucho más eficiente.

Palabras clave: Eficiencia, eficacia, fractura de radio, tratamiento.

EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY OF CONSERVATIVE AND SURGICAL TREATMENT IN PATIENTS WITH DISTAL RADIUS FRACTURE

ABSTRACT

Introduction. The problem of distal radius fractures and frequency requires us to understand and evaluate the best therapeutic method to measure the achievement of results based on functionality and resource economics.

Objective. To determine the effectiveness and efficiency of surgical and conservative treatment in patients with distal radius fracture in terms of functionality, morbidity and operating costs.

Material and methods. A quasi-experimental study, july 2012 - december 2013, based on the analysis of the efficiency and effectiveness of surgical and conservative treatment of distal radius fractures in the trauma service of Victor Lazarte Echegaray Hospital. 30 patients were studied in each group, over 18 years old.

Results. The functionality according to Gartland and Werley scale 80% between excellent and good in those who received surgical treatment compared to 76% of conservative treatment, this aspect has significant statistical difference (p<0,05) was found. Morbidity in both treatments did not differ significantly (p>0,05). However,

the cost of conservative treatment allows savings of 78.34 % compared to surgical treatment providing a highly statistically significant (p < 0.01).

Conclusion. Conservative treatment is equally effective than surgical treatment; however, the former is much more efficient.

Key words: Efficiency, effectiveness, radius fracture, treatment.

INTRODUCCIÓN

Abraham Colles describió en 1814 la fractura extraarticular del extremo distal del radio y, desde entonces, se considera al grupo de este tema como un conjunto homogéneo con un relativo buen pronóstico. Sin embargo, desde hace años se conocen como lesiones muy complejas de pronóstico variable. Este aforismo de Colles respecto al buen resultado de todas las fracturas de muñeca con tratamiento ortopédico es rebatido por otros autores contemporáneos, como Barton (1838), Duputren (1847) y Smith (1847), quienes hablan de la dificultad del tratamiento de estas fracturas. 4-10

El principal mecanismo consiste en una fuerza de compresión transmitida desde el obstáculo fijo (suelo) al esqueleto antebraquial por intermedio del arco carpiano. Ambos autores coinciden en señalar que la fractura de la EDR se produciría por una caída en extensión dorsal de la muñeca entre 40 y 90°. En extensión más forzada se producirían lesiones en escafoides y luxaciones del semilunar y en menos grado de extensión, las fracturas se producirían en el esqueleto del antebrazo.

Los objetivos terapéuticos al tratar una fractura de radio distal son la reducción anatómica articular y la restauración de los ejes metafisio-epifisarios distales del radio, obteniendo un resultado anatómico dentro de los límites aceptables. La principal decisión que hay que tomar ante una fractura del radio distal es si requiere tratamiento quirúrgico o si puede tratarse de forma conservadora. Para tomar esta decisión debemos tener en cuenta diversos factores como: característi-

cas de la fractura, criterios de inestabilidad, lesiones asociadas, edad y demandas funcionales del paciente, experiencia del cirujano con las diferentes técnicas de tratamiento. 11-15

El tratamiento conservador estará indicado en los casos en los que sea posible mantener la retención. Consiste en reducción ortopédica y colocación de yeso. Siempre y tras anestesia intrafocal, realizamos una reducción cerrada de la fractura y colocación de un yeso cerrado, que si está muy inflamado abrimos para evitar el desarrollo de un síndrome compartimental. Para la reducción realizamos tracción, flexión palmar y desviación cubital de la fractura. Se debe evitar posiciones forzadas, ya que es un signo indirecto de que la fractura es inestable.

El objetivo del tratamiento quirúrgico mediante reducción abierta y fijación interna (RAFI), tanto con un abordaje dorsal como palmar, es lograr la reducción anatómica, la estabilidad y la movilización precoz de la fractura. 16-18

Los estudios randomizados en los que se han aplicado criterios de medicina basados en la evidencia no muestran datos definitivos sobre cuál es el mejor tratamiento de las fracturas del radio distal en los adultos (Cochrane 2003). No han conseguido demostrar una evidencia clara sobre la superioridad funcional del tratamiento quirúrgico frente al tratamiento conservador en fracturas con desplazamiento dorsal y radial. Tampoco, que la reducción o no de fracturas poco desplazadas (definidas como aquéllas con angulación dorsal de 10 a 30° y acortamiento radial menor de 5 mm), la inmovilización con yeso o con órtesis y la retirada de la inmovilización a las 3 o las 5 semanas en pacientes ancianos muestren diferencias¹⁹, aunque la mayoría de los trabajos mostraron ciertas tendencias, más o menos respaldadas estadísticamente, a favor de ciertos tratamientos.

La evaluación de la eficiencia se basa, entre otras consideraciones, en la evaluación económica y el efecto que tiene sobre la salud se le designa como beneficios o consecuencias y representa el efecto positivo en la mejora en la salud. 20

Espinoza A. y Moreno A. reportan en el 2010 un estudio de costobeneficio de diferentes tratamientos en pacientes con fractura distal de radio, en el cual los gastos relacionados con el tratamiento quirúrgico, son altos a corto tiempo; pero se refleja en una pronta reincorporación en los pacientes en la economía familiar; en pacientes en que solo se colocó yeso, el gasto es menor a corto tiempo, pero presentan una tardada reincorporación a la economía familiar y un mayor número de días de incapacidad.²¹

La problemática de las fracturas de radio distal es real y su frecuencia hace que debamos conocer las tendencias actuales de tratamiento de una patología que va aumentando progresivamente, y que día a día también afecta a un segmento cada vez más amplio de la población, teniendo un impacto sobre la economía familiar y en los servicios de salud que se ofrecen en nuestro país.

PROBLEMA

¿Es el tratamiento conservador más eficiente y eficaz que el tratamiento quirúrgico en pacientes con fractura del radio distal atendidos en el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Base IV Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo?

MATERIAL Y MÉTODO

Evaluamos 30 pacientes de cada grupo, sometidos a reducción incruenta más yeso braquiopalmar y reducción cruenta con placa y tornillos por abordaje volar en fracturas de radio distal, respectivamente, en el servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital IV Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo (HVLE), periodo julio 2012 - julio 2013 y que cumplían los criterios de inclusión: pacientes con diagnóstico clínico y radiográfico de fractura del radio distal cerrado, extraar-

ticular, moderadamente desplazada, correspondiente a la clasificación de la Asociación de Osteosíntesis (AO) 23-A2.2; con seguimiento: 1, 3 y 6 meses, de evolución no mayor de 72 horas, de ambos sexos, de 18 a 65 años, que firmaron el consentimiento informado; con capacidad intelectual, social y psíquica aceptables; y de exclusión: lesiones graves de partes blandas asociada a la fractura, enfermedades degenerativas del cartílago articular y otras fracturas de la mano, enfermedades metabólicas e inmunológicas, que abandonaron el tratamiento.

El estudio es cuasiexperimental, con pre y postest. En el tamaño muestral usamos la fórmula para estudios comparativos con variables cualitativas. El muestreo fue no aleatorio, siendo el tratamiento la preferencia del paciente.

Los pacientes de ambos grupos fueron entrevistados y evaluados en la funcionalidad el segmento afectado en emergencia inicialmente; luego, en consulta externa y/o domicilio al 1, 3 y 6 meses post tratamiento mediante el Test de Gartland y Werley, la morbilidad inmediata y tardía, así como los costos de proceso.

Una vez recolectada la información, utilizamos el Programa SPSS, versión 17 en el análisis estadístico de datos; luego construimos cuadros de doble entrada, calculando los promedios, desviación estándar, diferencia de medias y frecuencias porcentuales. Para determinar las diferencias significativas se aplicó las pruebas Chi cuadrado y T de Student, considerando un nivel de significancia de p <0,05.

Dicha investigación se rige por los principios éticos de la Declaración de Helsinski²² y fue aprobada por los comités de investigación de la Universidad Nacional de Trujillo y el Hospital IV Víctor Lazarte Echegaray.

RESULTADOS

Tabla 1

PACIENTES CON FRACTURA DE RADIO DISTAL
SEGÚN EDAD, SEXO Y TRATAMIENTO

	Tratamiento administrado				
Característica	Qui	rúrgico	Conse	ervador	- Prueba
	N	%	N	%	_
Edad (años)					
< 40	6	20,0	3	10,0	$\chi^2 = 1.31$
40 - 59	11	36,7	11	36,7	p > 0.05
60 - +	13	43,3	16	53,3	
Sexo					
- Masculino	17	56,7	13	43,3	$\chi^2 = 1.07$
- Femenino	13	43,3	17	56,7	p > 0.05
Total	30	100,0	30	100,0	

Tabla 2

PACIENTES CON FRACTURA DE RADIO DISTAL

SEGÚN NIVEL DE FUNCIONALIDAD

F 1111	Tratamiento administrado				
Funcionalidad post-tratamiento	Quii	úrgico	Conse	rvador	– Prueba
post-tratamiento	N	%	N	%	_
Excelente	11	36,7	3	10,0	$\chi^2 = 6.13$
Bueno	13	43,3	20	66,7	p < 0.05
Regular	4	13,3	7	23,3	
Malo	2	6,7	0	0.0	
Total	30	100,0	30	100,0	
EGW Media					
y DE	5,4	5,96	5,6	2,96	t = 0.16
					p > 0.05

Tabla 3

PACIENTES CON FRACTURA DE RADIO DISTAL SEGÚN EVENTOS ADVERSOS

F (1	Tratamiento administrado				
Eventos adversos - post-tratamiento -	Quii	rúrgico	Cons	ervador	– Prueba
post-tratamiento -	N	%	N	%	_
Alteraciones artríti	icas				
Presencia	9	30,0	9	30,0	$\chi^2 = 0.00$
Mínima	6	20,0	7	23,3	
Moderada	1	3,3	1	3,3	
Severa	2	6,7	1	3,3	p > 0.05
Ausencia	21	70,0	21	70,0	
Complicaciones					
nerviosas					
Presencia	0	0.0	0	0.0	$\chi^2 = 0.00$
Ausencia	30	100,0	30	100,0	p > 0.05
Funcionamiento					
limitado de dedos					
Presencia	2	6,7	5	16,7	$\chi^2 = 1.02$
Ausencia	28	93,30	25	83,3	p > 0.05
Total	30	100,0	30	100,0	

Tabla 4

PACIENTES CON FRACTURA DE RADIO DISTAL
SEGÚN COSTO GLOBAL DEL TRATAMIENTO

0 1 11	Tratamie	Tratamiento administrado		
Costo del proceso (S/.)	Quirúrgico	Conservador	Prueba	
(5/.)	Media DE	Media DE		
Costo	5322,3 ± 704,2	1152,7 ± 0.0	t = 32,43	
Unitario			p < 0,01	
Total	30	30		

Fuente: Oficina de Finanzas. Unidad de Contabilidad y Costos. Hospital Víctor Lazarte Echegaray - Essalud.

DISCUSIÓN

En la tabla 1 se presentan la edad y sexo de los pacientes como variables de ingreso para asegurar la homogeneidad entre grupos. En cuanto a la edad, se aprecia que la distribución porcentual en ambos grupos es similar, situación es corroborada por la prueba chi cuadrado, la misma que no encuentra evidencias suficientes de significación estadística para rechazar la homogeneidad de grupos (p>0,05); además se observa que la mayoría de pacientes con fractura de radio distal están comprendidos entre 40-59 años y > 60 años. Nuestros hallazgos semejan a lo descrito por Handoll H et al, (USA, 2003), quienes sostienen que las fracturas de radio distal se presentan con mayor frecuencia entre los 49-69 años, aunque también ha aumentado su incidencia en edades comprendidas entre 40-59 años. 19

En la distribución por sexo, si bien se distingue una relativa diferencia porcentual en hombres en ambos grupos; sin embargo, la prueba chi cuadrado indica que dichas diferencia no son suficientes para declarar una diferencia estadística entre ambos grupos respecto al sexo (p>0,05); es decir, ambos grupos son homogéneos. En esta tabla se puede decir que, tanto en la edad como en el sexo, los grupos son equivalentes, y que las diferencias observadas no influyen significativamente en los resultados.

En la tabla 2 se compara el nivel de funcionalidad postratamiento según tratamiento aplicado. Se puede distinguir con nivel excelente de funcionalidad, un porcentaje muy superior en el tratamiento quirúrgico (36,7%) respecto al grupo con tratamiento conservador (10,0%); asimismo se reporta un 6,7% de pacientes con nivel malo en los del grupo con tratamiento quirúrgico y el 0,0% en el grupo con tratamiento conservador. La prueba chi cuadrado nos indica una diferencia estadística significativa (p<0,05), lo que permite inferir que el nivel de respuesta sobre la funcionalidad postratamiento difiere al someterse a los dos tratamientos.

Además, los resultados de la funcionalidad postratamiento de la fractura de radio distal, según la escala de Gartland y Werley, encontraron un 80% entre resultados excelentes y buenos en los que recibieron tratamiento quirúrgico y 76% en los que recibieron tratamiento conservador. Esto se correlaciona con el estudio realizado por Delgado E. et al. (2006) al estudiar 59 pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico, encontrando que la evaluación funcional, según Gartland y Werley, reveló que 72,1% tuvieron excelentes y buenos resultados en 3 meses post-cirugía; 89,7%, en 6 meses y un 96,6%, en 12 meses²³. Otro estudio, el de Freud, al estudiar 179 pacientes que recibieron tratamiento conservador por fractura de radio distal, arrojó resultados funcionales excelentes y buenos a largo plazo, hasta el 61% de los pacientes; sin embargo, 31% recibe calificación de regular y malo; por lo tanto, hubo resultados desfavorables.²⁴

Handoll H. et al., al estudiar 48 ensayos, de los cuales 25 fueron estudios comparativos de tratamientos, encontraron que si bien los tratamientos quirúrgicos se asociaron generalmente con una mejor apariencia anatómica después de la curación de la fractura, no había pruebas suficientes para confirmar que estos habían dado lugar a mejores resultados funcionales y clínicos de los pacientes.¹⁹

La tabla 3, de eventos adversos post tratamientos, nos indica que en cuanto a la presencia y grado de alteraciones artríticas, ambos tratamientos no difieren significativamente (p>0,05). Según estudios, existe una gran variación de la incidencia de artrosis después de una fractura de radio distal, pero se calcula que el 12% de las fracturas desarrollan artrosis. Después de un seguimiento a largo plazo, 5 años, se encuentra artrosis en un 24% de los casos, sin que se pueda demostrar aumento de la incidencia de cambios degenerativos a mayor período de seguimiento.⁶

Esta decisión, de no diferencia estadística significativa, se obtiene también en cuanto a complicaciones nerviosas, no reportándose caso

alguno en los grupos de estudio (p>0,05). Sin embargo, en lo que se refiere al funcionamiento limitado de dedos, se aprecia que en los pacientes sometidos al tratamiento quirúrgico, el 6,7% presenta este evento adverso, mientras que en aquellos pacientes sometidos a tratamiento conservador, solo el 16,7% presentó esta limitación, sin existir diferencias estadísticamente significativas (p<0,05).

Al respecto, Belloti J. et al. (2007), con el objetivo de investigar los principales aspectos de los tratamientos de fractura de Colles, encontraron que las complicaciones más frecuentes asociadas a los distintos tratamientos fueron la insuficiencia de la movilidad articular y el dolor residual³³. El dolor de intensidad variable se presenta hasta un 75% de los pacientes (29-73%) en distintas actividades de la vida diaria.⁶

Finalmente, en la evaluación del costo global asociado a cada tratamiento, según la tabla 4, el tratamiento quirúrgico tiene un costo medio de 5322,3 nuevos soles y una desviación estándar o con una variabilidad promedio de 704,2 nuevos soles de paciente a paciente; por otro lado, el tratamiento conservador tiene un costo fijo de 1152,7 sin variabilidad entre los costos de los pacientes; es decir, una desviación estándar nula. La prueba chi cuadrado detecta una diferencia estadística altamente significativa (p<0,01), con un menor costo en el tratamiento conservador.

El costo del proceso es usado por los hospitales que elaboran sus productos sobre una base continua o regular, e incluyen la producción de medios tales como personal médico, enfermeras, personal sanitario, medicamentos, material para la reducción, estancia hospitalaria, intervención quirúrgica, etc.

El costo unitario por proceso se reduce alrededor de 78,34% (S/. 4169,6 nuevos soles de ahorro económico) en el paciente resuelto con el régimen de tratamiento conservador en la seguridad social, mejorando el proceso de planificación y gestión de los servicios en el siste-

ma sanitario. En el estudio realizado por Alejandro E. y col. (2010), se identificaron los gastos generados en estos dos tipos de tratamiento (quirúrgico y conservador) para las fracturas de radio distal durante un año, encontrando mayor gasto inicial en los pacientes con tratamiento quirúrgico que con el conservador; pero presentaron de por sí diversos problemas debido a que los costos no recogen todos los efectos sociales relevantes. A pesar de estas limitaciones, la investigación resalta el impacto que tienen las fracturas de radio distal sobre la economía de las familias; pero también, para los involucrados con el proceso de toma de decisiones sobre la asignación de los recursos existentes.²¹

CONCLUSIONES

En pacientes con fractura de radio distal el tratamiento conservador es igualmente eficaz que el quirúrgico; sin embargo el primero es mucho más eficiente.

RECOMENDACIONES

Proponer protocolos o guías clínicas de clasificación diagnóstica clínico-radiológica, tratamiento y rehabilitación sobre fracturas de radio distal, validadas conforme a nuestra realidad.

Formar la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria, como circuito protocolizado multidisciplinar eficiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bucholz R, Heckman J. "Rockwood & Green's. Fracturas en el adulto". Madrid: Edit Marban. 2003; 2 (5).
- 2. Hanel D, Jones M, Trumble T. Fracturas de la muñeca. Ortopedic Clinics of North America (Ed. Española) 2002;28 (59): 35-58.
- 3. Rodríguez J, Navarro R, Chirino A. Fracturas del extremo distal del radio: principios generales. Rev Canarias Médica y Quirúrgica 2004; 2 (5): 52-6.

- 4. Barton J. Views and treatment of an important injury of the wrist. Med Exam 1938; 1:365.
- 5. Smith R. A treatise on fractures in the vicinity of joints and on certain form of accidental and congenital dislocations. Dublin Hodges and Smith 1847.
- 6. Frykmann G. Fracture of the distal radius including sequelae. Acta Orthop Scand 1967; (Suppl. 108).
- 7. Buck-Gramcko D. Fracturas del extremo distal del radio. Tratamiento y complicaciones. Ancora S.A. Barcelona 1991.
- 8. Mc Queen M, Casper J. Colles fracture: does the anatomical result affect the final function. J Bone Joint Surg 1988; 70B (4): 649-51.
- 9. Albaladejo F, Chavarria J. Fracturas de la extremidad distal del radio. Enfoque actualizado. Fisioterapia 2004; 26 (2); 78-97.
- 10. Martinoia E, Palmer A, Welner F: Fractura del tercio distal del radio en un tratamiento sencillo y eficaz. Biomechanics of the distal radioulnar joint. *Clin Ortho* 2000; 26: 187-95.
- 11. Palmer A, Dobyns J, Linscheid R. Management post-traumatic instability of the wrist secondary to ligament rupture. J Hand Surg 1978;3:507.
- 12. Short W, Palmer A, Werner F. A biomechanical study of distal radius fractures. J Hand Surg (Am) 1987;12:529.
- 13. De la Cruz M. Fracturas distales de radio. Clasificación. Tratamiento conservador. *Rev Esp Cir Osteoarticular* 2008; 236(46): 145-51.
- 14. Sánchez J. Fracturas de la extremidad distal del radio del adulto. Departamento de Cirugía Ortopédica Clínica Mayo Rochester Estados Unidos/Segundo Trimestre 2006; 14(2): 25-9.
- 15. Sandoval P, Martín J, Delgado Q, Henández H. Tratamiento de las fracturas del extremo distal del radio. *Rev Cubana Ortop* 2005; 19:25-36.
- 16. Green D, Hotchkiss W, Pederson S. Operative Hand Surgery. 5º ed. Philadelphia, Pennsylvania, Editorial Elsevier, 2005. Vol. 1. 645-710.
- 17. Ruch D. Volar Versus Dorsal Plating in the Management of Intra-Articular Distal Radius Fractures. The Journal of Hand Surgery 2006. 31A(1): 9-16.
- 18. Pancorbo E. y col. Tratamiento quirúrgico de las fracturas inestables del extremo distal del radio. Rev Cubana Ortop-Traumatol 2006; 20(2).
- 19. Handoll H, Madhok R. Conservative interventions for treating distal radial fractures in adults. Cochrane Database Syst Rev 2003; (2)

- 20. Badia X. La evaluación económica en el sector sanitario: revisión de los estudios españoles y apuntes para el futuro. Revisiones Salud Pública 1991; 2: 107-17.
- 21. Espinosa A, Moreno A. Costo-beneficio de diferentes tratamientos en pacientes con fractura distal de radio. Acta Ortop Mex 2010; 24(2): 61-5.
- 22. Manzini J. *Bioética paliativa*. Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. La Plata: Quirón; 1997.
- 23. Delgado E, Quiñonez M, Quiñonez D. Tratamiento quirúrgico en las fracturas del extremo distal del radio en el adulto. Mediciego 2006; 12(supl.1).
- 24. Freund W, Einsiedel T. Complaints in the follow-up of conservatively treated distal radius fractures--predictors in the initial radiograph. Rofo. 2007; 179(6):627-33.

Renán Estuardo Vargas Morales Coautor revm197 @gmail.com 992 778473

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 COMO FACTOR PREDISPONENTE DE AMPUTACIÓN EN PACIENTES CON PIE DIABÉTICO*

Giovanna Calderón Mendoza¹, Renán Estuardo Vargas Morales², Katherine Lozano Peralta³

RESUMEN

Objetivo. Determinar si el tiempo de evolución de diabetes mellitus tipo 2 es un factor predisponente de amputación en pacientes con pie diabético atendidos en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray, de la ciudad de Trujillo.

Material y métodos. Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico de corte longitudinal, retrospectivo de casos y controles. La población de estudio estuvo constituida por 74 pacientes, según criterios de inclusión y exclusión, distribuidos en dos grupos según presentan o no amputación. Se aplicaron los estadísticos de Chi cuadrado y OR para la verificación de la hipótesis.

^{*} Recibido: 10 de enero del 2014; aprobado: 30 de abril del 2014.

 $^{{\}small 1}~~\textrm{M\'edico\,cirujano.\,Egresado\,de\,la\,Universidad\,Privada\,Antenor\,Orrego\,-\,UPAO.}$

² Médico traumatólogo, Hospital Víctor Lazarte Echegaray. Magíster en Docencia Universitaria. Doctor en Planificación y gestión. Docente de Cirugía I - UPAO.

³ Médico cirujano general, Hospital Víctor Lazarte Echegaray, Docente de Cirugía I - UPAO.

Resultados. La distribución de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 según tiempo de evolución >10 años fue de 67,57%. En el grupo que corresponde a los casos (tiempo de evolución de DM tipo 2 >10años): 32,43% fueron amputados por pie diabético y el 17,56% no fueron amputados. Los tipos de lesión que resultaron causantes fueron: Grado II (40,54%) y Grado III (40,54%). El miembro afectado más frecuente resultó ser el derecho, con 54,05%. El OR del tiempo de evolución de DM tipo 2 en relación a la amputación en pacientes con pie diabético fue de 0,25 (IC: 0,29-2,07). Nivel de evidencia C.

Conclusiones. Se determinó que el tiempo de evolución de la DM tipo 2 no es factor predisponente de amputación en pacientes con pie diabético.

Palabras clave: Tiempo de evolución de DM tipo 2, amputación, pie diabético.

TIME EVOLUTION OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS AS A PREDISPOSING FACTOR FOR AMPUTATION IN PATIENTS WITH DIABETIC FOOT

ABSTRACT

Objective. Determine whether the duration of type 2 diabetes mellitus is a predisposing factor for amputation in patients with diabetic foot treated at Victor Lazarte Echegaray Hospital, of Trujillo city.

Method. A study of analytic slitting, retrospective case-control was conducted. The study population consisted of 74 patients, according to inclusion and exclusion criteria set divided into two groups according to whether they have or not amputation. Chisquare statistics and odds ratio for testing the hypothesis were applied.

Results. The distribution of patients with type 2 diabetes as evolution time>10 years was 67,57%. In the group corresponding to the cases (duration of DM type2>10years): 32,43% were diabetic foot amputees and 17,56% were non-amputees. The type of injury causes were found to be: Grade II (40,54%) and Grade III (40,54%). The most frequently affected limb being turned right with 54,05%. The odds ratio of duration of type 2 diabetes in relation amputation in patients with diabetic foot was 0,25 (CI: 0,29-2,07). Level of Evidence C.

Conclusions. It was determined that the duration of type 2 diabetes mellitus isn't a predisposing factor for amputation in patients with diabetic foot.

Key words: Time evolution of type 2 DM, amputation, foot diabetic.

I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus (DM) constituye un problema de salud pública a nivel mundial y se caracteriza por su alta tasa de morbimortalidad, altos costos y complicaciones crónicas. ^{1,2} Esas complicaciones incluyen problemas específicos del pie diabético, alteración clínica de etiopatogenia neuropática e inducida por la hiperglicemia mantenida. En el pie diabético con o sin isquemia y previo desencadenamiento traumático, se produce una lesión o ulceración en el pie que tiende a infectarse con facilidad, especialmente con infecciones polimicrobianas, que una vez establecida es severa, resistente a la terapia antibiótica y ocasiona una prolongada estancia hospitalaria, siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad. ^{3,4} La ulceración del pie es común y afecta a alrededor del 15 al 25% de los pacientes durante toda su vida. ⁵Las úlceras pueden tener un origen neuropático (70%), vascular (20%) o mixto (10%); y del 80% al 85% de las amputaciones de la extremidad inferior son precedidas por úlceras del pie. ^{6,7}

En el Perú, la incidencia de pie diabético es del 15% luego de 3 años de la amputación del miembro inferior, siendo uno de los factores de riesgo de amputación el tiempo de evolución de la DM tipo 2.8

OBJETIVOS

General

Determinar si el tiempo de evolución de diabetes mellitus tipo 2 es causante de amputación en pacientes con pie diabético.

Específicos

- 1. Determinar el tiempo de evolución en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- 2. Determinar la frecuencia de pacientes amputados con pie diabético.
- 3. Determinar el tipo de lesión y el miembro más afectado de amputación en pacientes con pie diabético.

II. MATERIAL Y MÉTODO

Es un estudio analítico de corte longitudinal, retrospectivo de casos y controles. La población estuvo constituida por historias clínicas de 74 pacientes, durante el periodo de noviembre 2011 a diciembre 2013, según criterios de inclusión (historias clínicas completas, con diagnóstico de DM 2 mayor de 10 años, con pie diabético, ambos sexos, entre 40 y 70 años), distribuidos en dos grupos de 37 pacientes cada uno, según que presentaran o no amputación. Se aplicaron los estadísticos de Chi cuadrado y OR para la verificación de la hipótesis.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS OPERACIONALES

Tiempo de evolución de diabetes mellitus tipo 2º. Tiempo desde el diagnóstico de DM 2 y el desarrollo de pie diabético, observando que el tiempo promedio de duración de la diabetes mellitus en relación con la primera amputación, está entre el intervalo de 11-20 años.

Tipo de lesión de pie diabético^{3,4}. Se utiliza la clasificación de Wagner: grado 0: pie clínicamente normal, con grado variable de neuropatía y que por la presencia de deformidades óseas lo sitúan como "pie de riesgo"; grado 1: úlcera superficial, que no afecta el tejido celular subcutáneo; grado 2: úlcera profunda no complicada, que afecta el tendón, hueso o cápsula, pero con ausencia de osteomielitis; grado 3: úlcera profunda complicada, con manifestaciones infecciosas, osteomielitis o abscesos; grado 4: gangrena necrotizante limitada ya sea digital, antepie o talón; grado 5: gangrena extensa.

Exámenes para diagnosticar pie diabético¹⁰: neurológico, dermatológico, vascular y músculo esquelético.

Amputación de pie diabético⁹. Determinada por la presencia de una extensa necrosis tisular y cuando las alternativas terapéuticas han fracasado.

III. RESULTADOS

Tabla 1

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES

INCLUIDAS EN EL ESTUDIO

Características	Casos	Controles
Tiempo de evolución >10 años		
(67,5%)	24 (32,4%)	26 (35,1%)
Masculino	13 (17,5%)	15 (20,2%)
Femenino	12 (16,2%)	11 (14,8%)

Fuente: HVLE-Trujillo. 2011-2013.

Tabla 2
PACIENTES CON DM 2 SEGÚN TIEMPO DE EVOLUCIÓN

Tiempo de evolución	N° de pacientes	%
> 10 años	50	67,57
≤ 10 años	24	32,43
Total	74	100

Fuente: HVLE-Trujillo. 2011-2013.

Tabla 3

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA DM 2

Y AMPUTACIÓN DEL PIE DIABÉTICO

Tiempo de	Ampu	Amputación Total		
evolución	Si	No	Total	
>10 años	24(32,43%)	26(35,13%)	50(67,57%)	
≤ 10 años	13(17,56%)	11(14,86%)	24(32,43%)	
Total		37	3774	

Fuente: HVLE-Trujillo. 2011-2013.

 $[\]chi^2 = 0.25$; p = 0.62; Odds Ratio = 0.78; Intervalo de Confianza = 95% (0.29 - 2.07)

Tabla 4

PACIENTES DM 2 SEGÚN TIPO DE LESIÓN
(ESCALA WAGNER)

Tipo de lesión	N° de pacientes	%
0	5	13,51
Ι	0	0
II	15	40,54
III	15	40,54
IV	2	5,41
Total	37	100,00

Fuente: HVLE-Trujillo. 2011-2013.

Tabla 5

PACIENTES CON DM 2 SEGÚN MIEMBRO AFECTADO

Miembro	N° de pacientes	%
Izquierdo	17	45,85
Derecho	20	54,05
Total	37	100,00

Fuente: HVLE-Trujillo. 2011-2013.

IV. DISCUSIÓN

El pie diabético constituye una complicación de la DM 2, frecuentemente observada en el medio hospitalario, con grave repercusión para la salud de los pacientes, fundamentalmente cuando conduce a amputaciones, generando discapacidad y mermando significativamente la calidad de vida. ¹¹⁻¹⁵

El hallazgo del predominio de pacientes del sexo masculino con pie diabético ha sido demostrado con anterioridad en estudios epidemiológicos, sin lograrse dar una explicación clara al fenómeno. Ello resalta porque, como es conocido, en general, la diabetes es más frecuente en el sexo femenino, con proporciones femenino/masculino de alrededor de 2:1. Según los estudios, la tasa de amputaciones en hombres es superior a la reportada en mujeres. Los hombres tienen 1,4-2,7 veces más riesgo de amputaciones que las mujeres, lo cual pudiera tener relación con nuestro resultado de que el riesgo de padecer la afección es mayor en el sexo masculino 16 (Tabla 1).

Sobre la edad promedio de los pacientes estudiados, nuestro hallazgo coincide con el reporte de otros investigadores y, de manera general, a medida que se incrementa la edad, especialmente desde la quinta hasta la séptima década de vida, aumenta el riesgo de complicaciones de la diabetes. Basado en esto se estableció como criterio de inclusión entre 40 – 70 años para este estudio. 16

Con respecto a la asociación entre tiempo de evolución o diagnóstico de la DM y pie diabético, nuestros resultados son similares a los de otros estudios poblacionales, donde se ha demostrado su relación con la presencia de complicaciones microvasculares, evidenciándose así una relación directa con el riesgo de experimentar una intervención y tener un diagnóstico de pie diabético. En relación con ello, datos de amputaciones de base poblacional de Rochester (Minnesota/EUA) reportan que el riesgo de amputaciones de miembros inferiores en diabéticos es de 15% a los 10 años de evolución; 6%, a los 20 años; y 11%, a los 30 años. Sin embargo, en el estudio realizado, se demostró que no hay relación entre el tiempo de evolución de la diabetes mellitus y la amputación en pacientes con pie diabético. Se ha obtenido en este estudio 50 pacientes con un tiempo de evolución >10 años (67,57%), de los cuales el 32,43% fueron amputados a partir de este tiempo, encontrándose una significancia estadística p<0,05 y un OR=0.78.9

Cuando se evalúa por el criterio de gravedad de Wagner, nuestros

pacientes muestran un riesgo de amputación que se eleva significativamente a partir del nivel 2. Marca un mal pronóstico para la supervivencia de la extremidad, aconsejándose evitar la amputación menor y efectuar la amputación mayor de entrada. La tasa de recurrencia de 52% al año es superior a otras publicaciones, y la tasa de amputación al año sobre 95% señala un desenlace desfavorable mayor que las referencias extranjeras, lo que atribuimos a malos cuidados del pie diabético y a una recidiva que se torna incontrolable y exige amputar. Cualquiera sea el origen, este desenlace nos motiva a introducir un programa de intervención basado en mejoramiento de los controles periódicos y educación de los portadores de pie diabético respecto de los cuidados y medidas de prevención de las úlceras, y replantear una conducta quirúrgica más agresiva de amputaciones en el pie diabético a partir de Wagner 2. 17-20

Por lo que en nuestro estudio se pudo evidenciar que entre los pacientes amputados predominan los grado II y III de la clasificación de Wagner con un 40,54%, los cuales corresponden a úlceras profundas y a una infección asociada.

Gregorio Viramontes⁹, mediante su estudio, encontró que en el miembro inferior izquierdo la principal afectación fue en la tibial posterior, por lo que resultaron afectados 36 pacientes (79%), mientras que en el miembro inferior derecho la lesión más habitual fue en la tibial anterior, presentándose en 33 pacientes (72%), por lo que se evidencia un ligero predominio de amputación por el lado izquierdo, lo cual no lo encontramos en nuestro estudio, donde predominó la amputación del miembro inferior derecho con un 54,05%, siendo la amputación del miembro inferior izquierdo 45,85%.

En general, se debe tener en cuenta que una amputación mayor no debería ser ejecutada hasta que todas las posibilidades de amputaciones menores hayan sido consideradas, dado que esta última tiene varias ventajas económicas, tales como ambulación extrahospitalaria

y curación precoz, y por ende, una mejor calidad de vida de los pacientes. A ello se debe agregar el uso limitado de métodos diagnósticos para definir el nivel de amputación, así como medidas de salvataje de la enfermedad: se encontró que se realizan pocos intentos para evitar una amputación. Ello se refleja en el alto porcentaje de amputaciones mayores (más del 50%) y debería hacer reflexionar a los especialistas en busca de otras opciones antes de determinar la amputación de algún miembro. ¹⁶

V. CONCLUSIONES

- 1. De los pacientes que sufrieron amputación de pie diabético, el 67,57% tenía un tiempo de evolución de diabetes mellitus tipo 2>10 años.
- 2. La frecuencia de pacientes amputados con pie diabético fue del 50%.
- 3. El tipo de lesión como causante de amputación en pacientes con pie diabético, según escala de Wagner, fue de grado II y III y el miembro inferior con mayor frecuencia de amputación fue el derecho (54,05%).

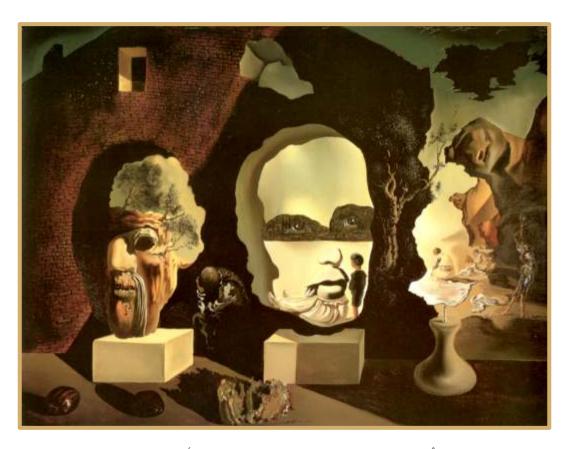
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Andersen C, Roukis T. El pie diabético. Rev. El Sevier Saunders 2007; 87:1149-77.
- 2. American Diabetes Association (ADA). Standards of medical care in diabetes. VI. Prevention and management of diabetes complications. Diabetes Care 2008; 31(Suppl 1): 24-33.
- 3. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica sobre diabetes tipo 2. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA Nº 2006/08.
- 4. Jeffcoate W, Harding K. Diabetic foot ulcers. Lancet 2003; 361(9368):1545-51.

- 5. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica sobre diabetes tipo 2. Guía de Prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno del pie diabético en el primer nivel de atención. México: Secretaría de Salud; 2008. Catálogo maestro de guías de práctica clínica: SSA-005-08.
- 6. Organización Mundial de la Salud. Diabetes mellitus en el Perú. [consultado el 10 Junio 2014;]. Disponible en: http://www.mintra.gob.pe/contenidos/discapacidad/estudio_diabetes_mellitus.pdf
- 7. Diabetes Mellitus en el Perú. Ministerio de Salud, Oficina de estadística e informática [internet]. c 2006 [actualizado 2007 de octubre 04; citado 2008 noviembre 03]. Disponible en: www.minsa.gob.pe/portal/03Estrategias Nacionales/06ESNNoTransmisibles/esnentdbts.asp-46k.
- 8. Cabrera R, Motta I, Rodríguez C. Nivel de conocimiento sobre autocuidado en la prevención de complicaciones diabéticas en usuarios del Policlínico Chincha EsSalud 2009. Rev. Enferm. Herediana. 2010; 3(1):29-36.
- Grupo de trabajo de la Guía para la atención de las personas diabéticas tipo 2
 Costa Rica. Guía de tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2. Caja
 Costarricense de Seguro Social 2007. Dirección de Medicamentos y
 Terapéutica CCSS.
- 10. Caja Costarricense de Seguro Social. Guía para la atención de las personas diabetes Tipo II, 2ª Edición. Costa Rica 2007, Pág. 15-51.
- 11. Oyibo S, Jude E, Tarawnweh Y, et al. The effects of ulcer size and site, patient are age, sex and type and duration of diabetes on the outcome of diabetic foot ulcers. Diabet Med 2001; 18: 133-8.
- 12. American Diabetes Association. Peripheral arterial disease in people with diabetes. Diabetes Care 2003; 26: 33-41.
- 13. Robinson A, Pasapula C, Brodsky J. Surgical aspects of the diabetic foot. J Bone Joint Surg 2009; 91 (B): 1-7.
- 14. Armstrong D, Salas P, Short B, et al. Maggot therapy in "lower-extremity hospice" wound care: fewer amputations and more antibiotic-free days. J Am Podiatr Med Assoc 2005; 95:254-7.
- 15. Castro G, Liceaga G, Arrioja A, et al. Guía clínica basada en evidencia para el manejo del pie diabético. Med Int Mex 2009; 25 (6):481-526.
- 16. Escalante D, Lecca L, Gamarra J, et al. Amputación del miembro inferior por pie diabético en hospitales de la costa norte peruana 1990-2000: características clínico-epidemiológicas. Rev Peru Med Exp Salud Publica 2003; 20 (3):138-44.

- 17. Calderón R. Observaciones sobre diabetes Mellitus al final del milenio. Diagnóstico 2000; 39(1): 6-9.
- 18. La diabetes en las Américas. Boletín Epidemiológico. OPS.2001; 22(2):1-3.
- 19. Apelquis J, Bakker K, Van W, et al. International Consensus and Practical guidelines on the management and the prevention of the diabetic foot. Diabetes. Metab.Res. Rev. 2000; 16(1):84-92.
- 20. Duckworth W, Abraira C, Moritz T, et al. Glucose Control and Vascular Complications in Veterans with Type 2 Diabetes. N Engl J Med. 2009; 360: 129-39.

Renán Estuardo Vargas Morales Coautor revm197 @gmail.com 992 778473



SALVADOR DALÍ. La Vieillesse, l'adolescence, l'enfance ou Les Trois Âges. The Salvador Dalí Museum, Figueras.

NIVEL DE CÁNDIDA ALBICANS EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II CON ESTOMATITIS SUBPLACA Y SU RELACIÓN CON FACTORES LOCALES ASOCIADOS*

Claudia Katherine Torres Zavala¹, Teresa Etelvina Ríos Caro²

RESUMEN

El presente estudio, descriptivo, transversal, comparativo, correlacional, tuvo como propósito determinar la relación entre el nivel de *Cándida albicans* en diabéticos, tipo II, con estomatitis subplaca y los factores locales asociados, en el Hospital II EsSalud-Cajamarca, desarrollado en el Programa de Diabetes y en el Servicio de Odontología, incluyéndose una muestra de portadores de prótesis total superior con estomatitis subplaca: 30 diabéticos tipo II y 30 no diabéticos.

^{*} Recibido: 10 de enero del 2014; aprobado: 30 de abril del 2014.

¹ Cirujano Dentista del Hospital II- EsSalud, Cajamarca. Maestra en Estomatología.

² Cirujano Dentista, especialista en Odontopediatría. Doctora en Estomatología.

Se obtuvo un nivel bajo de *Cándida albicans*, encontrándose en los diabéticos una media y desviación de 1834 ± 3212, mientras que en el grupo de no diabéticos se reportó 1164 ± 1052, sin encontrar diferencia estadísticamente significativa (p>0,05). Al comparar el recuento medio de UFC en cada uno de los factores locales asociados, el recuento medio es mayor en el grupo de diabéticos respecto a los no diabéticos, sin alcanzar significancia estadística (p>0,05).

Palabras clave: Estomatitis subplaca, diabetes, *Cándida albicans*, receso en uso de prótesis, tiempo de uso de prótesis, adaptación de prótesis, higiene de prótesis, nivel de flujo salival.

CANDIDA ALBICANS LEVEL IN TYPE II DIABETIC PATIENTS WITH STOMATITIS SUBPLAQUE AND ITS RELATION TO ASSOCIATED LOCAL FACTORS

ABSTRACT

The present descriptive transversal comparative study had the purpose to determinate the relation between Candida albicans level in type II diabetic patients with stomatitis subplaque to associated local factors in the Hospital II Essalud Cajamarca. The study developed in the Diabetes Program and in the Dentistry Service. The sample included people using superior dental prothesis with stomatitis subplaque: 30 people belonged to controlled type II diabetic patients group and 30 people belonged to no diabetic patients group. For such a purpose, it was used an anonymous instrument which included: personal data of the patient, clinic exam items and the local factors data.

The results allow us to conclude that the Candida albicans level in both, type II diabetic patients with stomatitis subplaque and no diabetic patients, is low. The average of CFU of Candida albicans of type II diabetic patients was more than no diabetic patients media, without stadistic significance. The average of CFU of Candida albicans in each associated local factor was more in the group of type II diabetic patients than no diabetic patients average, without stadistic significance.

Key words: Stomatitis subplaque, diabetes, Candida albicans, time of stopping prothesis's use, time of using prothesis, adaptation of the prothesis, hygiene prosthesis, saliva flow level.

INTRODUCCIÓN

La estomatitis subplaca asociada a cándida es un proceso inflamatorio muy común que afecta a cerca del 60-65% de la población portadora de prótesis¹ con manifestaciones clínicas y 75% de la población portadora de prótesis no manifiestan signos clínicos. *Cándida albicans* es la cepa principal responsable de la inflamación patológica.² Su crecimiento en la cavidad oral incrementa en pacientes con diabetes mellitus, observaciones aún controversiales.

Safia y Soliman³ (Arabia Saudita, 2010) encontraron que la frecuencia de crecimiento positivo de cándida fue significativamente más alta en diabéticos que en el grupo control. En ambos grupos, el hongo más frecuente fue la *Cándida albicans* (68,9% y 40%, respectivamente), donde el análisis estadístico no mostró relación entre tasa ni densidad de cándida con edad, sexo, frecuencia de cepillado, estado de la prótesis, o con el hábito de fumar; tampoco con duración de la enfermedad, presencia de complicaciones diabéticas o tasas de flujo salival.

La diabetes mellitus es un latente y emergente problema de salud pública en Perú; produce impacto socioeconómico importante traducido en gran demanda de los servicios ambulatorios, hospitalización prolongada, ausentismo laboral, discapacidad y mortalidad, producto de las complicaciones agudas y crónicas. La prevalencia de diabetes mellitus varía entre 2 y 5% de la población mundial. En el Perú la prevalencia de diabetes es de 1 a 8% de la población general. Se menciona que en la actualidad la diabetes mellitus afecta a más de un millón de peruanos y menos de la mitad han sido diagnosticados. Sólo en el departamento de Cajamarca, el seguro social reportó 377 y 287 casos nuevos (de su población asegurada atendida) en los años 2010 y 2011, respectivamente, y hasta mayo del 2012 la cifra era de 162 casos nuevos presentados. Sin embargo, existe ausencia de estudios publicados que evalúen prevalencia y características de infecciones

fúngicas orales o los factores de riesgo asociados con la diabetes melli-

Torres Zavala C.⁶, en La Libertad, en el 2006 realizó un estudio transversal sobre prevalencia de estomatitis subplaca en diabéticos controlados, encontrando una prevalencia de 97%. El análisis de regresión logística indicó que de los factores locales asociados estudiados, la mala higiene de la prótesis estuvo fuertemente asociada (OR=35,51) a la estomatitis subplaca.

Newton admite tres grados de estomatitis subplaca: *grado I,* lesión iniciada con hiperemia; *grado II*, donde predomina el eritema difuso y *grado III*, signos de hiperplasia.⁷ Las lesiones se localizan principalmente en el paladar. Pueden ser asintomáticas o producir xerostomía, halitosis, mal gusto, sangrado, afectando el tejido cubierto por la prótesis.⁸

La mayoría de los investigadores consideran que la etiopatogenia de la estomatitis subplaca es multicausal.⁸ Existen factores asociados, como *el uso de prótesis desajustadas*. La inestabilidad y el desplazamiento de la prótesis producen una constante agresión sobre la mucosa oral.^{7,8} Uno de los factores es la *deficiente higiene* de la prótesis; otro factor es *la reacción alérgica* causada por los materiales de los que han sido confeccionadas las bases de las prótesis; sin embargo, se menciona que dicha reacción es inusual. Otro factor asociado es el *hábito de dormir con la prótesis dental.*⁷

Por lo expuesto y considerando que el paciente diabético por su condición de inmunosupresión es más susceptible de procesos, se propone el presente trabajo de investigación, cuyo propósito es determinar y comparar los niveles de *Cándida albicans* en pacientes diabéticos tipo II, con estomatitis subplaca según la edad, grado de afectación y su relación con factores locales asociados, en el Hospital II EsSalud-Cajamarca.

MATERIAL Y MÉTODOS

Criterios de inclusión: diabéticos controlados mayores de 30 años, con no menos 5 años de diagnóstico, con prótesis superior, estomatitis subplaca y que aceptaron participar en la investigación.

Criterios de exclusión: diabéticos con otras alteraciones sistémicas, con prótesis con bordes cortantes o fracturas, pacientes con terapia antifúngica.

Consideraciones éticas: todos los pacientes firmaron el consentimiento informado.

Captación aleatoria simple, instrumento usado por Torres Zavala (2006) modificado (Anexo 01).

Toma flujo salival: método de Tomas Seif.¹⁰

MÉTODO MICROBIOLÓGICO

- **A. Obtención de la muestra.** Se frotó mucosa palatina con hisopo humedecido en solución salina al 0.9% (SSFe); se colocó en tubo con 1 ml de SSFe y enviada antes de las dos horas al Laboratorio de Microbiología de la Universidad Nacional de Cajamarca. ^{11,12}
- **B.** Cultivo y recuento de colonias de *Cándida albicans*. Técnica de diseminación en placa, agar Sabouraud glucosado con inhibidor de flora bacteriana acompañante: cloronfenicol; dos de las placas incubadas a 37 °C por 24 48 h; simultáneamente, una placa fue incubada a 45°C por 48 h. Colonias típicas fueron enumeradas empleando un contador de colonias y calculado como UFC/ml.¹³
- C. Identificación de las colonias típicas de *Cándida albicans*: formación del tubo germinativo en suero y crecimiento a 45 °C en agar Sabouraud glucosado. ^{12,13}

ANÁLISIS ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN. SPSS 18.0. Análisis estadístico: prueba t-student. La prueba fue estadísticamente significativa si la probabilidad de

equivocarse era menos del 5%. Se hizo transformación logarítmica previa para tener pruebas más confiables.

RESULTADOS

Según la tabla 1 se realizó el recuento de UFC en diabéticos y no diabéticos con estomatitis subplaca, encontrándose una media y desviación típica de 1834 ± 3212 y 1164 ± 1052 en diabéticos y no diabéticos, respectivamente; sin embargo, la prueba t student no declara una diferencia estadística significativa (p>0,05). En la tabla 2, respecto a la edad, en el grupo de 45 a 59 años se aprecia niveles muy por debajo del nivel medio de ambos grupos (542 ± 524 y 525 ± 388 diabéticos y no

Tabla 1

RECUENTO DE UFC EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II

Y NO DIABÉTICOS CON ESTOMATITIS SUBPLACA.

HOSPITAL II ESSALUD- CAJAMARCA, 2012

Indicador —	Grupo de estudio	
iliulcauoi —	Diabéticos tipo II	No diabéticos
Media	1834	1164
Desviación estándar	3212	1052
t=1,70 p>0,05		

Tabla 2

RECUENTO DE UFC EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II

Y NO DIABÉTICOS CON ESTOMATITIS SUBPLACA

SEGÚN GRUPO DE EDAD

Grupo de	Diabéticos tipo II	No Diabéticos	Pru	a h a
edad (años)	Media ± DE	Media ± DE	TTU	eva
45 - 59	542 ± 524 (n=5)	525 ± 388 (n=3)	t=0,28	p>0,05
60 - +	2092 ± 3465 (n=25)	1235 ± 2250 (n=27)	t=1,88	p>0,05

Tabla 3

RECUENTO DE UFC EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II

Y NO DIABÉTICOS CON ESTOMATITIS SUBPLACA

SEGÚN GRADO DE AFECTACIÓN

Grado de	Diabéticos tipo II	No Diabéticos	Des	ıeba
afectación	Media ± DE	Media ± DE	110	ieba
I	2466 ± 4207 (n=16)	451 ± 779 (n=15)	t=2,83	p<0,01
II	954 ± 651 (n=11)	1877 ± 2797 (n=15)	t=0,05	p>0,05
III	1687 ± 2696 (n=3)	(n=0)	(*)	

(*): Prueba no calculable

diabéticos, respectivamente) y con valores similares, sin declarar diferencia estadística significativa (p>0,05). En el grupo de edad de 60 a más años, se distingue un nivel medio más elevado en el grupo de diabéticos respecto a los no diabéticos, sin declararse diferencia estadística significativa (p>0,05), situación que puede deberse a la alta variabilidad de datos respecto a su valor medio. Por otro lado, en la tabla 3 se compara el recuento de UFC en cada grado según Newton entre los dos grupos de estudio; en el grado I el recuento de UFC arroja un valor de 2466 \pm 4207 y de 451 \pm 779 para diabéticos y no diabéticos, respectivamente, detectándose una diferencia estadística altamente significativa (p<0,01). Cuando se evalúa el grado II existe un mayor recuento de UFC en el grupo de no diabéticos, sin diferencia estadística significativa (p>0,05); en el grado III no es posible realizar la comparación debido a la falta de casos de no diabéticos.

Por otro lado, en la tabla 4 se aprecia el recuento medio de UFC en cada uno de los niveles de los factores locales asociados entre diabéticos y no diabéticos. Al evaluar el tiempo de receso diario de uso de prótesis, higiene de la prótesis, tiempo de uso de prótesis, adaptación de prótesis y niveles de flujo salival no se detectó diferencia estadística significativa (p>0,05).

Tabla 4 RECUENTO DE UFC EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO II Y NO DIABÉTICOS CON ESTOMATITIS SUBPLACA SEGÚN FACTORES LOCALES ASOCIADOS

ario de uso de pró 34 ± 13827 (n=14) 361 ± 1611 (n=6) 46 ± 3261 (n=10) 393 ± 4163 (n=6)	1208 ± 2380 (n=18) 1729 ± 2432 (n=6) 468 ± 712 (n=6) 538 ± 871 (n=9)	t=1,24 t=0,51 t=1,20	p>0,05 p>0,.05 p>0,05
361 ± 1611 (n=6) 46 ± 3261 (n=10) 593 ± 4163 (n=6)	1729 ± 2432 (n=6) 468 ± 712 (n=6)	t=0,51	p> 0,.05
46 ± 3261 (n=10) 693 ± 4163 (n=6)	468 ± 712 (n=6)	-	•
593 ± 4163 (n=6)		t=1,20	p>0,05
, ,	538 + 871 (n=9)		
, ,	538 + 871 (n=9)		
	550 ± 0/1 (11-9)	t=1,69	p>0,05
96 ± 3975 (n=13)	432 ± 552 (n=11)	t=1,25	p>0,05
45 ± 1294 (n=11)	2533 ± 3267 (n=10)	t=0,07	p>0,05
Tiempo uso prótesis			
283 ± 1537 (n=7)	612 ± 854 (n=12)	t=1,40	p>0,05
32 ± 4333 (n=15)	346 ± 345 (n=4)	t=1,49	p>0,05
(n=0)	371 ± 385 (n=6)	(*)	
318 ± 566 (n=8)	2996 ± 3530 (n=8)	t=0,89	p>0,05
sis			
63 ± 1865 (n= 5)	275 ± 273 (n=10)	t=1,32	p>0,05
68 ± 3431 (n=25)	1609 ± 2521 (n=20)	t=0,89	p>0,05
45 ± 1101 (n=17)	1315 ± 2353 (n=24)	t=1,06	p>0,05
573 ± 4688 (n=9)	721 ± 983 (n=4)	t=0,79	p>0,05
295 ± 5115 (n=4)	125 (n=1)	t=0,77	p>0,05
(n=0)	350 (n=1)	(*)	
	96 ± 3975 (n=13) 45 ± 1294 (n=11) esis 283 ± 1537 (n=7) 32 ± 4333 (n=15) (n=0) 318 ± 566 (n=8) sis 63 ± 1865 (n=5) 68 ± 3431 (n=25) 45 ± 1101 (n=17) 373 ± 4688 (n=9) 295 ± 5115 (n=4) (n=0)	$96 \pm 3975 \text{ (n=13)}$ $432 \pm 552 \text{ (n=11)}$ $45 \pm 1294 \text{ (n=11)}$ $2533 \pm 3267 \text{ (n=10)}$ $2533 \pm 3267 \text{ (n=10)}$ $2533 \pm 3267 \text{ (n=10)}$ $2533 \pm 3267 \text{ (n=10)}$ $2533 \pm 3267 \text{ (n=10)}$ $32 \pm 4333 \text{ (n=15)}$ $346 \pm 345 \text{ (n=4)}$ $371 \pm 385 \text{ (n=6)}$ $2996 \pm 3530 \text{ (n=8)}$ $3431 \pm 3431 \text{ (n=25)}$ $346 \pm 3431 \text{ (n=20)}$ $346 \pm 3431 \text{ (n=20)}$	96 ± 3975 (n=13) 432 ± 552 (n=11) t=1,25 45 ± 1294 (n=11) 2533 ± 3267 (n=10) t=0,07 esis 283 ± 1537 (n=7) 612 ± 854 (n=12) t=1,40 32 ± 4333 (n=15) 346 ± 345 (n=4) t=1,49 (n=0) 371 ± 385 (n=6) (*) 2996 ± 3530 (n=8) t=0,89 esis 63 ± 1865 (n=5) 275 ± 273 (n=10) t=1,32 68 ± 3431 (n=25) 1609 ± 2521 (n=20) t=0,89 45 ± 1101 (n=17) 1315 ± 2353 (n=24) t=1,06 673 ± 4688 (n=9) 721 ± 983 (n=4) t=0,79 295 ± 5115 (n=4) 125 (n=1) t=0,77 (n=0) 350 (n=1) (*)

^{(*):} Prueba no calculable

DISCUSIÓN

La diabetes mellitus afecta de manera crónica al paciente, sobre todo a nivel cardiovascular y de mecanismos de respuesta inmune a la colonización de la placa por parte de Cándida, tanto en la superficie de las prótesis como en la mucosa. ¹⁴ En este estudio se encontró que en los 30 diabéticos tipo II el promedio del recuento de UFC de *Cándida albicans* (1834) fue mayor que el promedio obtenido en el grupo de los no diabéticos (1164) sin diferencia estadísticamente significativa.

La frecuencia de *Cándida albicans* parece aumentar con la edad y cuando existe debilidad, alteración o ausencia de mecanismo de defensa normales del cuerpo, alteración hormonal que pueden ser bastante serias e incluso poner en peligro la vida del paciente, ¹⁴ premisa reforzada con los resultados obtenidos en el presente estudio, ya que comparando el promedio de UFC en diabéticos y no diabéticos según edad, en el grupo de 45 a 59 años se aprecian niveles muy por debajo del medio de ambos grupos (542±524 y 525±388 diabéticos y no diabéticos), sin diferencia estadística significativa. En el grupo de 60 a más años, se distingue un promedio más elevado en los diabéticos respecto a los no diabéticos, tampoco declarándose diferencia estadística significativa.

El eritema difuso es a todas luces evidente debido al mismo progreso de la diabetes mellitus, ya que esta patología se caracteriza por una serie de complicaciones, entre las que se incluyen enfermedades microvasculares que afectan toda la economía, siendo la mucosa oral una de las más afectadas después de las arterias retinianas y el complejo vascular renal, así como de las extremidades inferiores⁷. Al respecto, en el presente estudio se encontró que en el grado I el recuento de UFC arroja un mayor valor para diabéticos que para los no diabéticos, detectándose una diferencia estadística altamente significativa; en el grado II existe un mayor recuento de UFC en el grupo de no diabéticos, no siendo esta diferencia estadís-

tica significativa; y en el grado III no hay comparación debido a la falta de casos de no diabéticos.

Barbeau señala que el no quitarse la prótesis por las noches y fumar son dos factores que provocan mayor inflamación y una clínica más exagerada. 15 En el presente estudio, los resultados indican que según tiempo de receso de uso de prótesis hay mayor presencia de UFC en diabéticos que en no diabéticos sin tener significancia estadística, datos que se correlacionan con una mayor edad. El flujo salival disminuye con la edad. Colonias de cándida asociadas con estomatitis subplaca fueron reportadas más prevalentes en diabéticos. Los diabéticos descontrolados presentan flujo salival reducido, facilitando la colonización y crecimiento de especies de cándida, adhiriéndose sobre el acrílico de las prótesis dentales, así como algunos estudios han demostrado un incremento en la prevalencia de cándida en la cavidad oral de diabéticos, estudios comparativos presentan resultados contradictorios con tasas reducidas de cándida en diabéticos comparados con grupos control. 16 Respecto del flujo salival, el presente estudio obtuvo recuentos mayores de UFC en diabéticos que en no diabéticos sin significación estadística.

Con respecto al recuento de UFC de *Cándida albicans* según tiempo de uso de prótesis, se evidencia que en el grupo de diabéticos hubo un mayor número de UFC que en no diabéticos. Al ser la prótesis superior un elemento que hace tracción o presión sobre la mucosa bucal es obvio que la capacidad de dicha mucosa frente un cuerpo extraño se debilite producto del mecanismo patológico de la enfermedad, asociado también a la edad ocasionando una inflamación crónica en el grupo de diabéticos.¹⁷

Es difícil que un paciente que lleva largo tiempo usando prótesis siga con escrupulosidad las indicaciones para su cuidado. La estomatitis protésica aparece más frecuentemente en portadores de prótesis con mala higiene oral. Respecto a la higiene y adaptación de prótesis,

en el presente trabajo se observó un mayor número de UFC en diabéticos que en no diabéticos, sin contar con significación estadística.

CONCLUSIONES

- 1. El nivel de *Cándida albicans*, tanto en pacientes diabéticos tipo II como en pacientes no diabéticos con estomatitis subplaca fue bajo.
- 2. La totalidad de los pacientes diabéticos tipo II y no diabéticos con estomatitis subplaca tuvieron nivel bajo de *Cándida albicans*, tanto en el grupo de entre los 45 y 59 años de edad como en el grupo de 60 años a más.
- 3. Sólo en el recuento de UFC de *Cándida albicans* de los pacientes diabéticos tipo II con estomatitis subplaca grado I, según Newton, se detectó diferencia estadística altamente significativa respecto al recuento de UFC de *Cándida albicans* de los pacientes no diabéticos con estomatitis subplaca grado I según Newton.
- 4. En la mayoría de los factores locales asociados estudiados, donde el nivel de *Cándida albicans* fue bajo en ambos grupos, es mayor el recuento de UFC en los pacientes diabéticos tipo II que en los pacientes no diabéticos, ambos con estomatitis subplaca.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Geerts GA, Stuhlinger ME. Effect of an antifungal denture liner on the saliva yeast count in patients with denture stomatitis: JOral Rehabil. 2008; 35:664-9. PubMed PMID: 18793352.
- 2. Gendreau L, Loewy ZG. Epidemiology and etiology of denture stomatitis. J Prosthodont. 2011 Jun; 20(4):251-60. Citado en PubMed PMID: 21463383.
- 3. Safia A. Candidal colonization, strain diversity, and antifungal susceptibility among adult diabetic patients. Ann Saudi Med. 2010 Mar-Apr; 30(2): 101–108. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2855059/?tool=pubmed. Citado en PubMed PMCID: PMC2855059.
- 4. Arbañil H, Valdivia H, Pando R. La diabetes mellitus en el Hospital Dos de Mayo. Aspectos epidemiológicos. Rev Med Hered 15 (2), 2004.

- 5. Departamento de Estadística e Informática. Hospital II ESSALUD Cañete. Informe Estadístico Anual 2000-2001.
- 6. Torres C. Frecuencia de estomatitis subplaca en diabéticos controlados portadores de prótesis superior y su relación con factores locales asociados, Hospital IV Víctor Lazarte Echegaray, 2006 [tesis para optar grado de Maestra en Estomatología]. Trujillo: Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Trujillo, Perú; 2007.
- 7. Carreira-Piloto V, Almagro-Urrutia Z. Estomatitis subprótesis: la estomatitis subprótesis en pacientes desdentados totales. Rev. Cub. Estomatol. 2000; 37: 133-139.
- 8. Word N, Goaz P. Diagnóstico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales. 5ta ed. Madrid: Harcourt Brace; 1998. p. 63, 64.
- 9. Seclen S y col. Epidemiology of IDDM in coast, highlands and jungla populations from Perú. Diabetes 40: Suplement. 1504 A, 2012. Iggl; 1994.
- 10. Seif T. Cariología, Prevención, Diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la Caries Dental. 1ª ed. Caracas, Venezuela: Editorial Amolca; 1997: p. 26-29.
- 11. Quindós G, Eraso E. Procesamiento de muestras de la cavidad oral y otorrinolaringológicas. Asociación Española de Micología 2007. Revista Iberoamericana de Micología. Disponible en: http://www.guia.reviberoammicol.com/Capitulo8.pdf
- Ergun S. Oral status and *Candida* colonization in patients with Sjögren's Syndrome. MedOral. 2010 Mar1;15(2):e3105. Disponible: http://www.medicinaoral.commedoralfree01/v15i2/medoralv15i2p310.pdf Citado en: PubMedPMID:20190674.
- 13. Guevara M, Urcia F, Casquero J. Manual de procedimientos y técnicas de laboratorio para la identificación de los principales hongos oportunistas causantes de micosis humanas. Lima: Instituto Nacional de Salud; 2007. Serie de Normas Técnicas Nº 44.
- 14. Pardi G, Cardozo E. algunas consideraciones sobre *Cándida albicans* como agente etiológico de candidiasis bucal. Acta Odontológica Venezolana. 2002.
- 15. Barbeau J, Seguin J, Goulet JP, de Konink L, Avon SL, Lalond B, Rompre P, Deslauriers N. Reassessing the presence of Candida albicans denture related stomatitis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2003; 95:51-9.
- 16. Gümrü B. Oral Candidiosis: Aetiology, Clinical Manifestations, Diagnosis and Management. Müsbed 2011; (2):140-148.
- Ponce VM, Ojeda M, Reparaz JM. Relación entre diabetes mellitus y patología cardiovascular. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina 2006; 163:26-30.

ANEXO 01

Pa	ciente N° Fecha
PA	ARTE I: IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE
1.	N° de Registro: 2. Edad:
PA	ARTE II: ESTOMATITIS SUBPLACA
GF	RADO DE ESTOMATITIS SUBPLACA
A)	Grado I B) Grado II C) Grado III
PA	RTE III: FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE ESTOMATITIS SUBPLACA
1.	HORAS DE RECESO DIARIO DE USO DE LA PRÓTESIS
	A) 0 a 5 horas B) 6 a 8 horas C) 9 a más horas
2.	TIEMPO DE USO DE LA PRÓTESIS
	A) 6 meses a 1 año B) 2 a 4 años C) 5 a 9 años D) 10 años a más
3.	NIVEL DE FLUJO SALIVAL ESTIMULADO:
	Volumen de saliva en 6 minutos:ml.
	Nivel de flujo salival estimulado: ml./min.
	N1: FS estimulado < 0,5 ml./min.
	N2: FS estimulado entre 0,5 y 0,7 ml./min.
	N3: FS estimulado entre 0,8 y 1 ml./min.
	N4: FS estimulado > 1 ml./min.
4.	ADAPTACIÓN DE LA PRÓTESIS
	A) Adaptada B) Desadaptada
5.	HIGIENE DE LA PROTESIS
	A) Buena B) Regular C) Mala



ANTONIO LÓPEZ. L'Opéré, 1969. Collection particulière.

REPORTE DE CASO



Acta Méd. Orreguiana Hampi Runa Vol. 14 N° 1: pp. 53-59, 2014

HIPERPLASIA EPITELIAL MULTIFOCAL (ENFERMEDAD DE HECK)*

Ricardo Josué Terrones Vargas¹, Ricardo Isaías Terrones Romero²

RESUMEN

Se presenta el caso de un adulto varón de 26 años de edad, con múltiples lesiones papulares en la cavidad oral. Se hace el diagnóstico de Enfermedad de Heck (Hiperplasia epitelial focal), padecimiento de etiología viral. Se reporta su presentación clínica.

Palabras clave: Hiperplasia, epitelial, multifocal, Heck.

^{*} Recibido: 10 de enero del 2014; aprobado: 30 de abril del 2014.

¹ Magíster en gestión de los servicios de salud. Cirujano Dentista.

² Otorrinolaringólogo.

MULTIFOCAL EPITHELIAL HYPERPLASIA (HECK DISEASE)

ABSTRACT

The case of an adult male of 26 years old with multiple papular lesions in the oral cavity is presented. Disease diagnosis Heck (focal epithelial hyperplasia), suffering from viral etiology ago. Reported clinical presentation.

Key words: Hyperplasia, epithelial, multifocal, Heck.

INTRODUCCIÓN

La hiperplasia epitelial multifocal es una patología que afecta la cavidad bucal, presentándose principalmente en la población pediátrica¹, siendo difícil encontrarlas en adultos.^{2,3}

La enfermedad de Heck se caracteriza por lesiones epiteliales múltiples, elevadas, lisas o algo rugosas pero sin queratinización, blandas al tacto, ubicadas en el vestíbulo bucal, el dorso anterior y los bordes de la lengua, el carrillo retrocomisural y las comisuras labiales. Son de buen pronóstico y pueden involucionar de forma espontánea.⁴

La hiperplasia epitelial multifocal fue en un inicio detectado en esquimales y nativos de Norteamérica. También en habitantes primitivos de algunos pueblos de Sudamérica. Hoy se describen lesiones esporádicas en todas partes del mundo. Está demostrado que estas lesiones son causadas por el tipo 13 del virus del papiloma humano (VPH-13); también se relaciona con el VPH-32.⁵ Algunos autores sugieren que se trata de una enfermedad de carácter hereditario por la presencia de un gen recesivo.¹

Dada la particularidad de este diagnóstico, y por ser muy pocos los casos reportados en el Perú, se creyó de interés reportar este caso.

ANAMNESIS

Varón nativo aguaruna procedente de la comunidad de Chingamar, distrito de Santamaría de Nieva, provincia de Condorcanqui (Amazonas, Perú), soltero, de 26 años de edad, sin antecedentes familiares de importancia y con consumo de cigarrillos de forma ocasional, recluso del penal de Cajamarca, acude a consulta del servicio de Odontología del Establecimiento Penitenciario Cajamarca por presentar bultos en la boca que le incomodan y le dan vergüenza. Refiere tener estos bultos desde los 12 años de edad, con periodos de remisión y exacerbación de las lesiones, las que dificultan la ingesta de alimentos. Relata el inicio de actividad sexual orogenital desde los 13 años aproximadamente, siendo las lesiones de presentación exclusivamente bucal según el paciente.

EXAMEN CLÍNICO

A la inspección se observan lesiones múltiples que se elevan sobre la superficie de la mucosa, de tamaño entre 1 a 5 mm de diámetro, con una distribución en la semimucosa labial, mucosa labial, mucosa yugal, lengua, paladar blando y orofaringe, tienen color semejante al de la mucosa normal, a excepción de las lesiones del paladar blando y las de la garganta que muestran un enrojecimiento de las lesiones. A la palpación se muestran indoloras, lisas y blandas al tacto, al ser tensadas dichas lesiones tienden a desaparecer.

EXÁMENES AUXILIARES

Se solicitó prueba rápida para el descarte de estado de inmunosupresión por VIH, la que dio resultado negativo en dos oportunidades.

ETIOLOGÍA

Tras el examen clínico se sospecha una etiología viral, muy probable asociada al virus del papiloma humano en los subtipos 13 y 32.



Lesiones en labio superior.







Lesiones en paladar.

DIAGNÓSTICO PRELIMINAR

Dada la clínica, el diagnóstico presuntivo con mayor probabilidad de presentación fue el de Enfermedad de Heck. Se consideró como otro diagnóstico probable al Condiloma acuminado.

TRATAMIENTO

Por la presentación multifocal y considerando las restricciones privativas de un régimen carcelario se optó por la cronoterapia, esperando ligera remisión en algunas lesiones, no siendo la mejor opción de tratamiento.

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

Luego de profundizar en la entrevista sobre contactos sexuales orogenitales, y dada la cronología de su presentación, se torna plausible el diagnóstico de Enfermedad de Heck, a pesar de que para este caso no fue posible la detección y tipificación viral por PCR.

HISTOPATOLOGÍA

El reporte anatomopatológico del estudio de la biopsia realizada nos indica que las lesiones evidencian acantosis irregular, paraqueratosis, papilomatosis, focos con cuerpos eosinófilos y cambios coilocíticos en los estratos superiores.

DISCUSIÓN

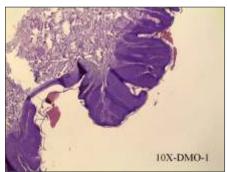
La hiperplasia epitelial multifocal es una patología proliferativa benigna de la mucosa oral. Mostramos el caso de un adulto que presentó lesiones típicas ubicadas en el vestíbulo bucal, el dorso anterior y los bordes de la lengua, el carrillo retrocomisural y las comisuras labiales, tal como los describe Ceccotti⁴; sin embargo, se encontraron, además, lesiones en el paladar blando, evidencia que discrepa con lo

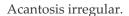
descrito por Méndez², Ortega y cols.⁶, quienes citan que estas lesiones no suelen encontrarse en el piso de la boca y el paladar.

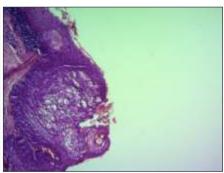
Es bien documentada por distintos autores la asociación etiológica del virus del papiloma humano 13 y 32 con este padecimiento. Autores, como Méndez² y Govindrao⁷, afirman que algunas lesiones pueden ser vistas en personas VIH positivos. En este caso no se encontró tal asociación con el VIH tras la valoración de laboratorio.

En el caso presentado no hay antecedentes familiares de padecimiento similar entre sus miembros, encontrándose similitud con lo señalado por Pérez, del Pinto y López, quienes citan que si bien la mayoría de los pacientes son de presentación esporádica, se han documentado 2 ó 3 miembros afectados en una misma familia; estos mismos autores, además, señalan que alrededor del 25% de los afectados puede tener otro miembro familiar comprometido, lo que supondría una transmisión horizontal o con mayor probabilidad una peculiar predisposición hereditaria autosómica.⁸

Dado que la enfermedad es autolimitante y debido a las condiciones particulares del aquejado, quien está confinado en un reclusorio, no fue posible un actuar quirúrgico-medicamentoso, por lo que se indicó como tratamiento la cronoterapia, tal como lo señalan Ortega y cols.⁶; sin embargo, no se espera una evolución favorable dado la presentación multifocal de su padecimiento.







Cambios coilocíticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

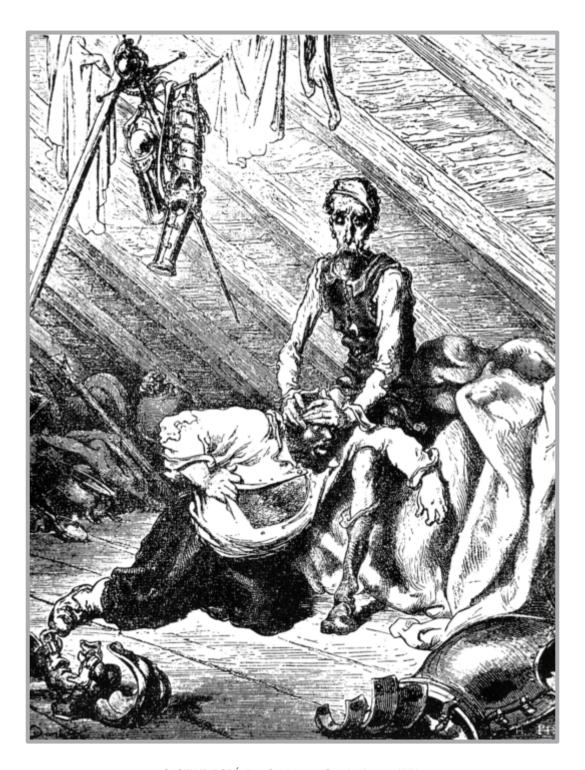
- Harris J, Rebolledo M, Carmona M. Ácido tricloroacético como terapéutica en dos casos de hiperplasia epitelial focal, Colombia. Act Odont Ven 2011. 49(3): 1-11.
- 2. Méndez E. Hiperplasia epitelial focal (enfermedad de Heck). Reporte de un caso. México. Rev Mex Pediatr 2003. 70(3): 132-134.
- 3. Rosa LN, Gedoz L, Hildebrand LC, Carvalho A, Chevarría MG. Hiperplasia epitelial focal: ¿por qué Enfermedad de Heck? Brasil. Av Odontoestomatol 2003. 19(5): 239-247.
- 4. Ceccotti E. El diagnóstico en clínica estomatológica. 1º ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2007. p. 151, 197-199.
- 5. Santana J. Atlas de patología del complejo bucal. 2° ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010. p. 271.
- Ortega C., González S., Donatti L., Allevato M. Hiperplasia epitelial focal Enfermedad de Heck Nuestra casuística y revisión del tema. Argentina. Arch Argent Dermatol 2009. 59:193-199.
- 7. Govindrao A. Textbook of oral medicine. 2° ed. India: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) LTD; 2010. p. 187-188.
- 8. Pérez A., del Pinto G., López M. Hiperplasia epitelial focal: Actualidades y tratamiento. México. Rev Mex de Ciru Bucal y Maxilo 2010. 6 (3): 111-115.

Correspondencia:

Mg. Ricardo Josué Terrones Vargas

ricardo-terrones@hotmail.com

Calle descartes #331-Urb. La Noria. Trujillo. La Libertad.



GUSTAVE DORÉ. Don Quichotte et Sancho Pança, 1863.

ENSAYO



AVANCE EN LOS SISTEMAS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA EN ESSALUD*

Keveen Steve Salirrosas Flores¹, Ada Graciela Pastor Goyzueta², Javier Rubén Tovar Brandán³

RESUMEN

El Sistema de Referencia y Contrarreferencia es el conjunto de elementos que permite el traslado de un paciente desde su centro asistencial de adscripción a otro de mayor capacidad resolutiva, con la finalidad de resolver su problema de salud, haciendo posible su retorno al lugar de origen una vez resuelto el problema o establecido un manejo definido. Dicho Sistema está contemplado en la Reforma de Salud. En muchas partes del mundo existen aprendi-

^{*} Recibido: 10 de enero del 2014; aprobado: 30 de abril del 2014.

Médico Auditor. Maestro en Gerencia de Servicios de Salud. Doctorando en Gestión Empresarial.

² Médica internista. Maestra en Salud Pública. Doctoranda en Gestión Empresarial.

Médico intensivista. Master en Administración Estratégica. Doctorando en Gestión Empresarial.

zajes de dicho sistema, dentro de los cuales se destaca que se debe mejorar la interrelación existente entre los diferentes actores del sistema, aumentar el nivel de compromiso de las personas que lo integran, mejorar los sistemas de información que permitan la mejor toma de decisiones, no alejar al paciente de su entorno sociofamiliar y evaluar el impacto de los resultados en los planos social, salud, familiar y no sólo económico. Actualmente se están realizando grandes esfuerzos que incluyen pilotos de respuesta inmediata, los mismos que han mejorado los resultados; no obstante, aún falta mucho por mejorar.

Palabras clave: Reforma del Sector Salud, Seguro Social de Salud, Sistema de Referencias, Contrarreferencias y Calidad.

PROGRESS IN REFERRAL AND CROSS SYSTEMS IN ESSALUD

ABSTRACT

The Referral and Cross System is the set of elements that allows the transfer of a patient from the hospital in affiliation to one of greater response capacity, in order to solve your health problem, making it possible to return to the place of origin at after solving the problem or set a defined operation. This system is covered by the Health Reform. In many parts of the world are learning this system, within which it is stressed that it should improve the interrelationship between the different actors of the system, increase the level of commitment of the people in it, improve information systems enable better decision making, not to alienate the patient from his family socio environment and assess the impact of the results in and social levels, health, family not only economic. Currently they are making great efforts to include drivers for immediate response, they have improved the results and however we still have room for improvement.

Key words: Health Sector Reform, Social Health Insurance, Referrals and Cross System, Quality.

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Referencias y Contrarreferencias en Essalud, se inicia en junio de 1991, al identificar la necesidad de una opinión médica especializada en un paciente de Puno y utilizado el fax se envía a Lima la historia clínica del paciente. En agosto del 1992, por medio de un tercero se inicia este proceso en la sede central y luego se traslada al Centro del Adulto Mayor, de San Isidro.

En 1995, la Seguridad Social, en ese entonces IPSS, ve conveniente implementar las referencias de los pacientes de Lima a través del Sistema de Referencias y Contrarreferencias, conformándose de esta manera el anillo de contención y produciéndose su descentralización.

El actual gobierno peruano, promoviendo mejoras en los servicios a todos sus ciudadanos y según lo estipulado en la Constitución Política del Perú¹, que establece como un deber del Estado determinar la política nacional de salud, propuso la reforma de este sector a nivel nacional, para brindar mejores servicios con calidad, eficacia y eficiencia a la población nacional.²

En julio del 2013, el gobierno peruano, a través del Ministerio de Salud, emitió los lineamientos y medidas de reforma del sector Salud³, cuyo primer reto es extender mejoras en el estado de salud de toda la población, dentro de la cual establece cuatro acciones de carácter integral y con lineamientos definidos, siendo uno de los más importantes el relacionado con la continuidad de la atención, que se refiere a la interrelación administrativa-asistencial que debe existir entre establecimientos de salud de diferente capacidad resolutiva, para procurar la atención de una persona sin limitantes, hasta la satisfacción de sus necesidades de salud.

En base a lo descrito, y ante el desorden existente respecto de la referencia de usuarios en el ámbito nacional, el Ministerio de Salud elaboró el documento "Normas del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los establecimientos del Ministerio de salud" ^{4,5}, con el objetivo de regular este proceso.

El Seguro Social de Salud⁶, alineándose con lo dispuesto por el ente rector, aprobó las "Normas para el Proceso de Referencia y Contrarreferencia de Essalud⁷", con el objetivo de establecer las normas y procedimientos que regulan el Sistema de Referencia y Contrarreferencia en sus Órganos Desconcentrados y la finalidad de uniformizar criterios y estandarizar la disponibilidad de recursos, a fin de garantizar la continuidad de la atención y el uso racional del servicio de salud.

Dicha norma se encuentra enmarcada dentro de la Reforma del Sector Salud y del Plan Maestro 2013-2021, el cual se elabora con el apoyo del Banco Mundial y está circunscrito en las medidas de reorganización⁸, orientadas a garantizar la efectiva prestación de los servicios.

Finalmente, debemos mencionar que hemos identificado oportunidades de mejora en los procesos de este sistema, cuyo reto está ahora en integrarlo, además de mejorar las competencias de los actores⁹ y dotarlos de los recursos necesarios.

SISTEMA DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA (SRC)

El SRC es el conjunto de elementos que permite el traslado de un paciente desde su centro asistencial de adscripción a otro de mayor capacidad resolutiva, con la finalidad de resolver sus problemas de salud, haciendo posible su retorno al lugar de origen una vez resuelto el problema o establecido un manejo definido.¹⁰

La referencia de pacientes genera, cuando se hace efectivo, gastos por concepto de movilidad, alojamiento del paciente y su acompañante en el caso de pacientes referidos de provincias¹¹, por lo que las principales motivaciones de las autoridades de salud para promover la aplicación de un SRC se basan en tres grandes ámbitos de preocupa-

ción: 1) Garantizar la calidad, continuidad y seguimiento de los servicios; 2) Controlar los costos y el uso de recursos escasos; y 3) Asegurar la satisfacción, tanto de los pacientes como de los proveedores.¹⁰

No obstante, hay muchos otros aspectos que se deben tener en cuenta además de la evaluación del impacto en la salud¹² y de los costos estimados del sector salud^{13,14}; ello está referido a la calidad de vida, productividad para el país¹⁵ y desarrollo del entorno social.¹⁶ Si no los tenemos en cuenta, es difícil saber realmente cómo este proceso específico de salud afecta los indicadores del desarrollo mundial¹⁷ y los indicadores líderes de país.¹⁸

Hoy en día el gran reto está en diseñar las estrategias de mesogestión, las que deben cumplir con lo establecido en la política de gestión del sector salud. En este análisis se evidencian brechas a priorizar según la Organización Mundial de la Salud, las cuales, al evaluar la capacidad de las referencias encuentran que los flujos de referencia son generalmente poco documentados y la mayoría de los sistemas de información no reportan el número y la naturaleza de tales referencias; generando dificultades en la obtención de datos para la toma de decisiones, por lo que recomiendan el uso de un sistema único que permita realizar gestiones de información.

Por otro lado, al analizar los sistemas de otros países, nos damos cuenta que en Cuba²⁰ no existe un sistema informatizado para la referencia y toda la documentación se realiza en forma manual; no obstante, su fortaleza está en que cada actor del sistema cumple con la tarea encomendada, lo que hace que se perciba un mejor resultado; es decir, que pese a las limitaciones, el compromiso de los actores es muy importante para el éxito de este proceso.

En Brasil²¹ y Chile²² se remarca que la referencia en la medida de lo posible debe mantener al paciente en contacto con su entorno; es decir, que se aproveche la capacidad resolutiva de los establecimientos de salud de cada región, incluso llegando a complementarse, haciendo

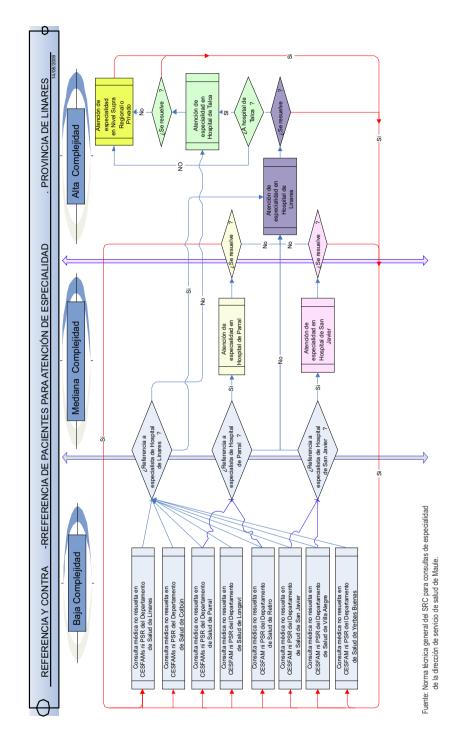


Figura 01. SRC de la Provincia de Linares, Región Maule, Chile.

que el paciente no pierda el contacto con su familia, pues se reporta que el entorno familiar acorta el tiempo de recuperación y genera una mayor sensación de bienestar, aceptando que los profesionales de la salud remitan solamente los casos que están fuera de la posibilidad técnica de resolver el daño.

Para hacer todo esto posible han regulado e integrado su sistema entre los actores políticos y gestores, tanto a nivel público como privado, llegando inclusive a especificar un flujo de proceso a nivel regional, tal como se especifica en la figura 01.

En España²³ poseen avances significativos en la integración de sus procesos de referencia y contrarreferencia, pese a que su sistema de salud es bastante heterogéneo, en el que se encuentran comunidades autónomas dentro de las cuales inclusive el sistema público subcontrata con entidades privadas la atención hospitalaria, siendo el 15 y el 20% de la prestación especializada; es decir, diagnóstico de alta resolución o procedimientos quirúrgicos ambulatorios. Incluso resalta la separación de funciones entre los prestadores y aseguradores, regulación eficiente, planificación estratégica separada de la planificación operativa, gestión de la red de servicios y coordinación de la prestación. Es decir, que están demarcados los roles y responsables, pero eso no significa que estén desintegrados al ejecutar sus procesos de salud.

Meso proceso del SRC

En la figura 02 se explica el mesoproceso de referencia y contrarreferencia, en la misma que se identifican 3 actores: 1) Establecimiento de salud de menor complejidad; 2) Transporte, el mismo que no está presente necesariamente en todas las referencias y contrarreferencias; 3) Establecimiento de salud de mayor complejidad. A su vez, cada uno de estos presentan tres componentes: gestión, operación y sistemas de apoyo. Cada uno de ellos está íntimamente relacionado, tal como lo vemos en la figura 02, de tal manera que si uno de ellos

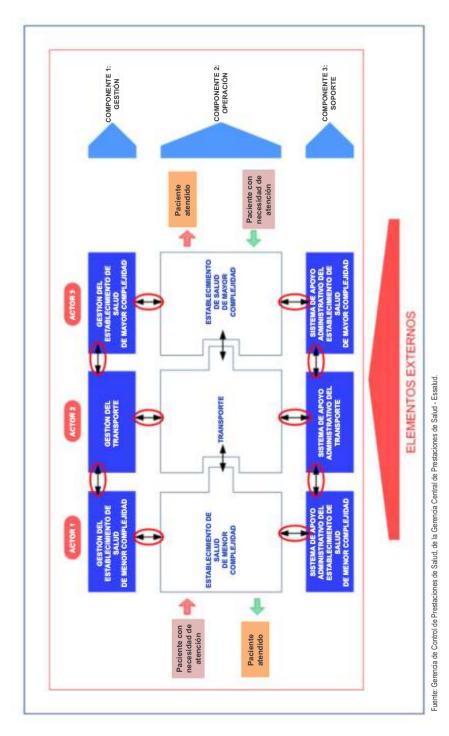


Figura 02. Meso Proceso del SRC.

falla, puede ser que existan errores de gran impacto en el proceso que pueden afectar severamente la salud de los pacientes al no lograr una atención oportuna en su salud y además, afectar su medio económicosocial.

Estas interacciones actualmente se encuentran no totalmente articuladas, lo que hace que la oportunidad de atención medida en tiempo no sea la establecida en los estándares. Muchos esfuerzos descritos posteriormente en los pilotos de respuesta inmediata se han basado en este esquema en pro de mejorar los resultados.

Vemos entonces que desde el punto de vista del primer componente, "Gestión", es de suma importancia que los gestores de los tres actores de este proceso tengan una comunicación efectiva, ya que muchas de las fallas en este proceso se presentan debido a la falta de información y comunicación entre ellos. Para citar un ejemplo, imaginemos un paciente en el cual determinamos la necesidad de una atención de mayor complejidad en un establecimiento que se encuentra en otra región del país y necesitamos trasladarlo vía referencia. El médico y el personal de apoyo administrativo realizarán las coordinaciones, tanto asistenciales como administrativas, con el transporte y el establecimiento de mayor complejidad; no obstante, en muchas ocasiones la política del que realiza el transporte vía aérea, el mismo que en varias oportunidades es un actor externo del sistema, no permite que viaje el paciente con balón de oxígeno, por lo que mientras se soluciona este impase administrativo y de gestión se pierden horas o días afectando la salud del paciente. Muchas veces esta demora también afecta la respuesta del centro de mayor complejidad, ya que el paciente llega con mayor compromiso de su salud o, lo que es peor, no cuenta a la llegada del paciente con la capacidad operativa suficiente (falta de oportunidad de cama hospitalaria, sala quirúrgica, disponibilidad del profesional subespecializado, etc.), ya que se hizo la previsión de llegada sin tener en cuenta el tiempo que se pierde por esta falta de coordinación.

Por otro lado, también se han verificado faltas de oportunidad de atención por fallas de coordinación "operativas" o porque los equipos o tratamientos utilizados para la atención del paciente no se encuentran estandarizados; tal es el caso, cuando se utiliza bomba de infusión de diferentes características y el equipo que la usa con una determinada droga tenga que eliminar al pasar del establecimiento de menor complejidad al transporte o al establecimiento de mayor complejidad, generando costos mayores y a la vez limitando la oportunidad del tratamiento del paciente.

Citando a los "sistemas de apoyo administrativo", se han identificado también oportunidades de mejora al momento de la comunicación entre lo asistencial y administrativo, lo que hace muchas veces que la logística utilizada difiera de lo que se necesita en lo operativo asistencial. Es muy frecuente incluso ver ahora que la línea de negocio (prestación de salud) no es la línea que dirige la operación; por el contrario, el soporte administrativo equivocadamente se ha colocado en este rol, lo que origina que no solamente deje de lograrse el objetivo, sino que también produce malestar y desmotivación en los involucrados en el proceso.

Por todo lo mencionado, los gestores de los establecimientos o del transporte deben tener un set de indicadores de éxito del proceso en los 3 niveles; además, es importante que al momento de monitorizar todo el mesoproceso, los gestores monitoricen las interacciones de los indicadores de éxito en cada actor del mismo, además de medir también el impacto en salud, lo social y económico, logrando al momento de proporcionar la oportunidad de atención de los pacientes que requieren de este tipo de prestación.

A todo lo mencionado debemos agregar la previsión para minimizar los posibles riesgos externos que pueden determinar que en algunas circunstancias se altere algún componente del sistema, tal como inestabilidad política, rotación de recursos asignados, barreras geográficas, climatológicas, económicas, etc.

Microproceso Operativo del SRC

En la tabla 01 se describe el proceso regular de una referencia⁷: intervienen cuatro médicos, dos operadores y el paciente con las siguientes actividades:

Tabla 1

MICROPROCESO DE REFERENCIA

Establecimiento	Actividad	Responsable
ORIGEN	Evalúa al paciente y determina que su patología es para un establecimiento con mayor capacidad resolutiva. El médico llena el Formato de Solicitud de Referencia y lo entrega al paciente.	Médico tratante 1
	Lleva el Formato de Solicitud al área de referencias.	Paciente
	Evalúa la pertinencia de la referencia, en caso no se encuentre ninguna observación procede a entregar el Formato de Solicitud de Referencia al operador.	Médico Jefe de Referencias 1
	Ingresa el Formato de Solicitud de Referencia al Sistema de Referencias en Web.	Operador 1
DESTINO	Evalúa la pertinencia de la referencia; en caso no se encuentre ninguna observación acepta la solicitud.	Médico Jefe de Referencias 2
	Asigna la cita.	Operador 2

Tabla 1 (cont.)

Establecimiento	Actividad	Responsable
ORIGEN	Regresa luego de 3 días.	Paciente
	Imprime la cita y entrega al paciente.	Operador 1
	Se traslada al establecimiento de salud destino.	Paciente
DESTINO	Evalúa al paciente.	Médico tratante 2

Fuente: Gerencia de Prestaciones de Prestaciones Hospitalarias, de la Gerencia Central de Prestaciones de Salud - Essalud.

Los médicos que evalúan o visan la referencia tanto en el establecimiento de origen como en el de destino, son actores importantes que tienen la función de garantizar que los criterios de referencia se respeten para acceder a una mayor capacidad resolutiva (Figura 03).

EXPERIENCIAS EN EL SRC

Sistema informático SRC

Dado que no existe un sistema integrado de gestión de la salud en EsSalud, los hospitales no disponen de la información integral de la atención del paciente. En cada establecimiento se cuenta con un sistema informático que funciona en forma local, diseñado hace más de veinte años, en plataformas actualmente desfasadas. En dicho sistema se registran las consultas, hospitalizaciones, apoyo al diagnóstico y tratamientos, emergencias, entre otros; lo que no se registra en dicho sistema es la referencia del paciente.

Luego que el paciente sale de la consulta externa en el establecimiento de salud, tiene que trasladar el Formato de Referencias a la Unidad de Referencias. En esta actividad se pierde el control del registro oportuno de la Solicitud de la Referencia.

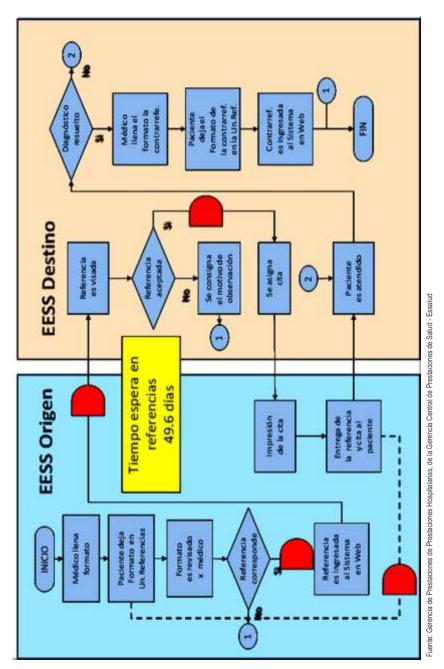


Figura 03. Micro Proceso del SRC.

Posteriormente, luego de ser evaluado por el Jefe de Referencias, el formato es ingresado al SRC, aplicativo que se encuentra desarrollado en entorno web²⁴ en una base de datos centralizada, que permite realizar un monitoreo del proceso de referencias del paciente. De esta manera, el SRC constituye una herramienta importante de engranaje entre los establecimientos de salud a nivel nacional. No obstante, este SRC aún se encuentra a nivel de OLAP (On Line Active Process), lo que significa que aún se maneja a nivel de datos y no de inteligencia informática que permita una adecuada toma de decisiones a los gestores.²⁵

Los tiempos en referencias

En el proceso de referencias, según lo normado⁷, el tiempo de respuesta, el tiempo de espera del paciente para obtener su cita para consulta externa es 48 horas y para las actividades de apoyo al diagnóstico 72 horas. En teoría, el paciente tiene que regresar luego de dos a tres días posteriores a la consulta para recoger su cita en caso el proceso haya funcionado sin ningún inconveniente; pero si la referencia fue observada, el paciente va tener que regresar cuantas veces sea posible hasta obtener una respuesta positiva.

Se han encontrado referencias que demoran hasta 49 días para que el paciente obtenga respuesta. Este tiempo resulta exagerado considerando que actualmente se viene usando un sistema en línea, con una base de datos centralizada, en la que, por ejemplo, si se enviara una referencia de Tumbes a Tacna, este registro podría ser visto y contestado en cuestión de segundos.

Es preciso indicar que el tiempo de espera para la atención del paciente en la consulta externa en el establecimiento de salud de destino no es en su totalidad responsabilidad del área de referencias. Este tiempo se genera en base a la oferta del establecimiento, a la gestión de los jefes de servicios, directores, gerentes o de la sede central.

Evaluación de los tiempos

Para citar un ejemplo al respecto, al evaluar el flujo de referencias ingresadas para la atención del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el periodo abril a junio 2013 (Figura 04), se encuentra que de 08:00 a 09:00 horas a nivel nacional ingresaron 63,3 registros y se visaron 61,0; una hora más tarde se ingresaron 82,6 registros y se visaron 55,0.

Este gráfico nos da a entender que la brecha de las referencias que se ingresan versus las que se visan no es holgada. En el lapso de la mañana la diferencia es como máximo 27,6. Si todas las referencias ingresadas fueran visadas inmediatamente, vale decir que si de 10:00 a 11:00 horas se visaran 81,1 referencias, el mismo número de referencias que se ingresaron se podría entregar de manera inmediata en menos de una hora el resultado de la referencia al paciente en el establecimiento de origen; así, el paciente no tendría que regresar tres días después.

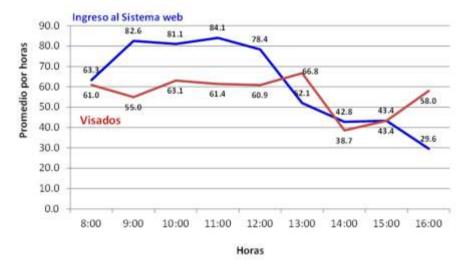


Figura 4. Referencias recibidas por el HN Edgardo Rebagliati según hora - enero a junio 2013.

Piloto de respuesta inmediata

Aprovechando el recurso de un sistema en línea, la Gerencia Central de Prestaciones de Salud²⁶ propuso un nuevo modelo de atención en referencia, eliminando los tiempos de espera (Figura N° 03) a través de un Piloto entre el H.II Carlos Alcántara, H.III Angamos y Hospital Nacional Edgardo Rebagliati. La propuesta consistía en atender lo antes posible las solicitudes de referencia en menos de una hora. En conclusión, el paciente tendría la posibilidad de esperar aproximadamente 40 minutos luego de dejar su referencia en la Unidad de Referencias y se podría retirar del establecimiento de salud con su cita.

Principales problemas encontrados para la aplicación del Piloto

- El Hospital II Carlos Alcántara tenía un atraso de 15 días en el ingreso de las referencias, que generaba un desorden en la acumulación por bloques de los formatos.
- Falta de organización y estandarización de los procesos en las unidades de referencias en el uso de los formatos, conformación de los comités, horario de atención, etc.
- Los pacientes regresaban muchas veces generando colas largas para obtener el resultado de su referencia.
- El ingreso de las solicitudes de referencias, el visado y la asignación de las citas se producían con mucho retraso.
- Lentitud del sistema de referencias en web, generalmente en horas de la mañana.

Propuesta de solución para la aplicación del Piloto

- Ingresar la solicitud de la referencia, visado y citado en un máximo de 40 minutos.
- Fortalecer en recursos humanos según la carga de trabajo en las áreas de referencias, tanto en operadores como en médicos de referencia.

- Redistribuir las funciones de acuerdo al nuevo proceso.
- Modificar el sistema de referencias en Web según propuesta de procesos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 1ª Es importante mantener al paciente cerca de su medio sociofamiliar al momento de brindarle la prestación requerida.
- 2ª Este sistema debe tener en cuenta, además de los costos, que implica la atención de salud no oportuna, el componente psicosocial de apoyo como complemento del tratamiento del paciente.
- 3ª Evidencia de oportunidades de mejora de la interrelación de los diferentes actores y componentes del mesoproceso de referencia y contrarreferencia.
- 4ª Es necesario crear indicadores de gestión que midan la interrelación de los actores y los componentes de este sistema, así como los tiempos de los meso y microprocesos.
- 5ª Falta de estandarización y adaptación de acuerdo a la realidad de cada establecimiento y transporte de los procesos de este sistema.
- 6ª La gestión de este sistema requiere la transformación de datos en información y esta, a su vez, en inteligencia, que apoye en los gestores en la toma de decisiones.
- 7ª Mejorar el compromiso de las personas que integran cada unos de los componentes del SRC.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Congreso de la República del Perú. Constitución Política del Perú. 1993. Artículo N° 9, pp. 06.
- 2. Ministerio de Salud del Perú. Reforma en Salud. 2013. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2013/reforma/presentacion. html
- 3. De Habich M, Del Carmen J. Consejo Nacional de Salud Ministerio de Salud del Perú. Lineamientos y Medidas de Reforma del Sector Salud. Julio 2013. pp 13, 25.
- Ministerio de Salud del Perú. Normas del Sistema de Referencia y Contrarreferencia (SRC) de los Establecimiento del Ministerio de Salud. RM Nº 155-2001-SA/DM. 2001.
- Ministerio de Salud del Perú. Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del Ministerio de Salud. RM N° 751-2004/MINSA. 2004.
- Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud (ESSALUD); y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N°002-99-TR, modificado por los Decretos Supremos Nros. 002-2004-TR Y 025-2007-TR. 1999, 2004 y 2007.
- Seguro Social de Salud ESSALUD. Normas para el Proceso de Referencia y Contrarreferencia de ESSALUD. Resolución N° 210-GG-ESSALUD-2012, la Directiva N° 003 - GG-ESSALUD-2012. 2012.
- 8. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Declaran en Reorganización el Seguro Social de Salud ESSALUD. Decreto Supremo 016-2012-TR. 2012.
- Seguro Social de Salud ESSALUD. Convocatoria al curso internacional de Referencias y Contrarreferencias. Carta Circular N° 053-GDP-GCGP-2014-ESSALUD. 2014.
- 10. Má de Bitrán C. Socios para la Reforma del Sector Salud PHR plus 2004. Sistemas de Referencia y Contrarreferencia en los Servicios de Salud. 4800 Montgomery Lane, Suite 600 Bethesda, Maryland 20814. URL www.PHRplus.org
- 11. Seguro Social EsSalud. Memoria anual 2012. 2012. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/memoria/memoria_2012.pdf

- 12. Organización Mundial de la Salud. Evaluación del Impacto de Salud. 2014. Disponible en: http://www.who.int/water_sanitation_health/resources/hia/es/
- 13. Ministerio de Salud del Perú. Guía Metodológica de Determinación de Costos de Servicios de Salud para el Sector Salud. RM 704-2006/MINSA. 2006.
- 14. Ministerio de Salud del Perú. Metodología para la Estimación de Costos Estándar en los Establecimientos de Salud. RM N° 195-2009/MINSA. 2009.
- 15. Ministerio de la Producción. Anuario Estadístico Industrial, Mipyme y Comercio Interno. 2012. Disponible en: http://www.produce.gob.pe/index.php/estadisticas/anuarios-estadistico
- 16. Fiol Santos, N. y Conde Williams, A. Algunas valoraciones acerca de la evaluación del impacto social de la atención de salud. Contribuciones a las Ciencias Sociales. Abril 2012. Disponible en: www.eumed.net/rev/cccss/20/
- 17. El Banco Mundial. Indicadores del Desarrollo Mundial. 2014. Disponible en: http://datos.bancomundial.org/pais/peru
- 18. Ministerio de Economía y Finanzas. Reporte de Indicadores Líderes. Diciembre 2013. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=3108&Itemid=101950&lang=es
- 19. Organización Mundial de la Salud. Referral Capacity. Disponible en: http://www.who.int/hac/techguidance/tools/disrupted_sectors/module_09/en/index4.html
- 20. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Sistema de Referencia y Contrarreferencia. 2014. Disponible en: http://www.cubagob.cu/gobierno/fichas/fminsap.htm
- 21. Tolentino Silva, M. Lineamientos y procesos del sistema de referencias y contrarreferencia: experiencia en Brasil. Universidad Federal del Amazonas. 2014
- 22. Dirección de Servicio de Salud de Maule, Chile. Norma Técnica General del Sistema de Referencia y Contrarreferencia Para Consultas de Especialidad. 2009.
- 23. Ministerio de Sanidad y Política Social. Sistema Nacional de Salud de España. 2010. Disponible en: www.msssi.gob.es/organizacion/sns/docs/sns2010/ Principal.pdf
- 24. Seguro Social de Salud. Gerencia Central de Prestaciones de Salud. Sistema de Referencia y Contrarreferencia. 2012.

- 25. United Nations. Economic and Social Council. Knowledge Management for Decision-Making: Tools, Institutions and Paradigms. September 2001.
- 26. Seguro Social de Salud ESSALUD. Procedimiento Piloto de Respuesta Inmediata de las Unidades de Referencias y Contrarreferencias en los Centros Asistenciales que se indican y forman parte de la Red Asistencial Rebagliati de ESSALUD. Resolución N° 64-GCPS-ESSALUD-2013. 2013.

Fuente de financiamiento del estudio:

Recursos propios del autor Keveen Salirrosas Flores

Correspondencia: Keveen Salirrosas Flores

Dirección: Loma Umbrosa 883-885, Monterrico Sur, Santiago de Surco

Teléfono: 957586808

Correo Electrónico: Keveens@gmail.com

Acta Méd. Orreguiana Hampi Runa Vol. 14 N° 1: pp. 83-98, 2014

¿LA GUERRA BIOLÓGICA CONQUISTÓ EL IMPERIO DE LOS INCAS?*

THE BIOLOGICAL WAR CONQUERED INCAS EMPIRE?

Emiliano Paico Vílchez¹

Cuando los huestes de Francisco Pizarro irrumpieron el territorio del Imperio de los Incas trajeron consigo un conjunto de enfermedades infecciosas desconocidas por los aborígenes incásicos produciendo una verdadera hecatombe. Estas epidemias fueron las verdaderas armas letales que favorecieron a los españoles la conquista del Imperio de los Incas, y no los cañones, arcabuces, espadas e incluso los caballos y perros, como nos lo han hecho creer los historiadores clásicos, especialmente iberoamericanos.

Sin embargo, los cronistas españoles no refieren nada de las epidemias que trajeron los conquistadores. El doctor García¹ manifiesta que "los cronistas que fueron los testigos oculares de las acciones bélicas y del estado social de los pueblos que a su paso encontraron, distorsionaron u olvidaron consignar lo que verdaderamente ocurrió". Por otra parte, no se debe olvidar que los cronistas e historiadores de los pueblos victorio-

^{*} Recibido: 15 de febrero del 2014; aprobado: 30 de mayo del 2014.

Profesor de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego, Cirujano Pediatra y Jefe de Especialidades Quirúrgicas del Hospital Belén de Trujillo.

sos escriben sus relatos en función al cristal con que ven los acontecimientos, así como del momento histórico en que suceden.

Son convincentes las fuentes documentales que manifiestan que las enfermedades que trajeron los españoles, facilitaron o favorecieron de manera decisiva la conquista del Imperio de los Incas. Elizabeth Orlow² con convencimiento afirma que "La conquista europea del Nuevo Mundo no fue por las armas o la conducta cruel de los españoles, sino por los peligrosos gérmenes invisibles"; es decir, por las enfermedades infecciosas que trajeron consigo. Por su parte, Jared Diamond³, en su obra "Armas, gérmenes y acero", manifiesta que "los conquistadores españoles no contribuyeron directamente en modo alguno a la destrucción de las sociedades, los gérmenes euroasiáticos, propagándose antes de ellos, lo hicieron todo". En fin, son muchos los historiadores que refieren lo mismo.

Muchos investigadores han acusado a los españoles de haber utilizado premeditadamente agentes biológicos con fines militares, constituyéndose en verdaderas armas letales que permitieron la conquista del Imperio de los Incas. De lo contrario, no se puede explicar cómo un reducido grupo de 166 soldados españoles con 25 caballos y algunos perros hayan derrotado a un ejército tan grande y poderoso como el de los nativos peruanos.

Según Diomedi⁴, los antecedentes históricos del uso de armas biológicas como estrategia de conquista y dominación por parte de los españoles vienen desde la época del medioevo. Así, en 1495, los soldados españoles fueron acusados de la contaminación de vino con sangre de leprosos destinados a sus adversarios franceses con el objetivo de anular los esfuerzos ofensivos de los atacantes . Esta acusación es expresada por diferentes investigadores. Por ejemplo, Jeffery y col.⁵ textualmente anotan: "Los españoles mezclaron vino con sangre de pacientes leprosos para vencer a sus enemigos franceces, en Napoles-Italia". Por su parte, Frischknecht⁶ escribe: "Los españoles vendieron vino mezclado con sangre de pacientes leprosos a sus enemigos".

Por lo tanto, no debe extrañarnos el traslado de similares técnicas a la conquista del Nuevo Mundo, pues los líderes de la conquista se formaron en el arte de la guerra luchando con sus vecinos.

En el Manual de Manejo de Bajas Biológicas del Ejército Norteamericano⁷ se puede leer: "En diferentes ocasiones, la viruela ha sido utilizada como arma biológica. Pizarro dijo que había dado a los nativos sudamericanos ropa contaminada con viruela en el siglo XV". Asimismo, en el libro texto del Curso de Especialistas de NBQ de Tierra francés⁸ se puede leer: "El conquistador español Pizarro da vestidos que habían sido usados por enfermos de viruela causando la muerte de tres millones de personas".

Los historiadores clásicos, especialmente los hispánicos, tienden a exculpar a los conquistadores españoles de producir intencionalmente, mediante agentes biológicos, un efecto devastador y aniquilante en la población del nuevo mundo. Así por ejemplo Cique y colaboradores⁹, manifiestan que "fue la falta de inmunidad y no el uso militar de agentes biológicos lo que explica la conquista". Es decir, ellos manifiestan que no fue deliberadamente la ayuda de esos aliados invisibles, sino las bajas defensas del organismo de los nativos las que permitieron la conquista.

Lo cierto e indiscutible es que, con o sin intención, las enfermedades y epidemias que los conquistadores españoles trajeron consigo al Tahuantinsuyo debilitaron y diezmaron la población nativa. Es más, enfermedades como la viruela, el sarampión, la influenza, etc. llegaron antes que los conquistadores al territorio del Tahuantinsuyo causando muertes y debilitando la salud de la población; incluso se dice que el Inca Huayna Cápac y el Auqui elegido para su sucesión, murieron víctimas de la viruela más de un lustro antes de que las huestes de Francisco Pizarro pisaran tierras del Tahuantinsuyo. ^{10,11,12} Jared Diamond señala que "los microbios de los españoles se propagaron antes que los mismos españoles".

FACTORES DETERMINANTES EN EL DESARROLLO DE LAS ENFERMEDADES

Factores inmunológicos

Se sabe muy bien que la migración del hombre es la principal causa de la presencia de epidemias. Cuando se produce una migración, las personas que han permanecido largamente aisladas son las más afectadas, porque su material genético no ha tenido contacto con las enfermedades alejadas de su entorno geográfico; es decir, sufren más porque no han desarrollado inmunidad contra las nuevas enfermedades.

Los aborígenes del imperio incaico, como los de América en general, estuvieron aislados del resto de la humanidad, por lo que las enfermedades graves y mortales que trajeron los españoles fueron más mortíferas en esta parte del mundo; y, comparativamente, aquellas enfermedades benignas en España, se tornaron malignas en América.

Factores sociales

En el tiempo de la conquista española, el imperio incaico estaba organizado principalmente como una sociedad agrícola, y las concentraciones demográficas eran escasas. Solamente en algunos lugares, como los alrededores de las fortalezas y templos, había tendencia al urbanismo. En el resto del imperio, los aborígenes vivían en pequeños grupos aislados uno de los otros, o en viviendas dispersas en las laderas de las montañas y en lugares que no servían para la agricultura, pues la tierra fértil era aprovechada en su totalidad. Al respecto, el cronista Villagómez¹³ manifiesta: "Era imposible llegar a caballo a sus chozas o casuchas. La gente algunas veces tenía que caminar hasta una legua para obtener agua para beber".

Según el doctor Cabieses¹⁴, esta situación impedía o dificultaba a los invasores españoles cumplir con sus propósitos de conquistar,

catequizar y civilizar al pueblo peruano; de ahí que el Virrey Francisco Toledo, en 1573, tuvo la idea de concentrar a los indígenas en aldeas y pueblos, mediante un programa de migración obligada que facilitara la sumisión.

Los resultados de la concentración de los indígenas en espacios reducidos de los nuevos pueblos o aldeas, fueron desastrosos, pues el hacinamiento y las pésimas condiciones de vida y de salubridad fueron las que predominaron; y como consecuencia, rápidamente se desarrollaron enfermedades y epidemias en el Tahuantinsuyo, que arrasaron muchas vidas.

Factores políticos

La llegada de los españoles al Tahuantinsuyo coincidió con la lucha interna por el trono del imperio entre Huáscar y Atahualpa, ambos hijos del inca Huayna Cápac, que había fallecido. El pueblo estaba en plena guerra civil que minaba la solidez del imperio. Dicha situación no solamente favoreció el sojuzgamiento de los indígenas, sino que también repercutió en la moral y en el desgano vital, que indirectamente mermó la salud física y psicológica.

LAS PRIMERAS ARMAS BIOLÓGICAS

Las primeras armas biológicas que arribaron, aniquilaron y devastaron al imperio incaico fueron enfermedades infecciosas, fundamentalmente virosis de transmisión respiratoria como la viruela, el sarampión y la influenza, a las que la población jamás había sido expuesta. Armas biológicas que tuvieron un traslado casi unidireccional y mayoritario desde Europa hacia América; y cuyo efecto de diseminación en la población nativa fue fulminante y catastrófico.

Las enfermedades infecciosas llegaron a los dominios de los incas en las primeras décadas del siglo XVI desde Europa, vía Panamá, pues en esos tiempos había un fluido intercambio comercial entre Centroamérica y el Tahuantinsuyo. Es lógico pensar que los aborígenes fueron los vectores de estas enfermedades epidémicas.

La viruela

De todas las enfermedades que trajeron los conquistadores a territorio americano, la viruela causó mayor mortalidad y desolación, siendo una de las causas directas del descenso de la población del Tahuantinsuyo, y en general, de América. Esta horripilante enfermedad llegó de España al Nuevo Mundo poco tiempo después de que éste fuera descubierto.

El primer ataque se produjo entre diciembre de 1518 y enero de 1519, cuando la viruela apareció entre los nativos de Santo Domingo; los oficiales de la isla La Española (Santo Domingo) daban cuenta que dicha enfermedad había devastado a la población indígena, ensañándose de tal manera que sólo logró sobrevivir un millar de indígenas de la isla, según describen Dobyns¹⁵ y Eduardo Estrella¹⁶, a quienes seguimos de cerca en este relato. En cuestión de días la epidemia de viruela se extendió a Puerto Rico, donde también fueron devastados los nativos Arawaks.

De esas tierras antillanas, la enfermedad viajó a México. Los hombres de Hernán Cortés, en el mes de septiembre de 1520, fueron quienes la introdujeron y duró más o menos dos meses. Casi la mitad de la población de México falleció. Por lo menos, la epidemia desbarató la resistencia militar de los aztecas y mató a Cuitláhac, hermano y sucesor del emperador Moctezuma.

De México se propagó enseguida a Guatemala, con idénticos efectos sobre los cakchiqueles. De Centroamérica saltó más adelante al imperio de los incas, entre 1524 y 1526, cruzando posiblemente por mar desde Panamá.

Hay datos históricos que confirman que la enfermedad precedió en más de un lustro a los soldados españoles. De ahí que se plantea, como ya se mencionó, que la muerte del inca Huayna Cápac fue causada por viruela, mucho antes que las huestes de Pizarro pisaran territorio incaico. 10,111,12,16

La viruela es una enfermedad infecto-contagiosa producida por un virus de ADN de doble cadena, que pertenece a la familia de los POX. El periodo de incubación es de 12 a 14 días, y en algunos casos hasta de 21 días. La enfermedad se trasmite fácilmente de persona a persona en forma de aerosol o por gotas provenientes de la mucosa del aparato respiratorio del infectado. Las ropas contaminadas, sábanas y vestimentas, también son fuentes de diseminación. El virus es muy resistente a la desecación; puede permanecer activo hasta nueve meses en los restos del material contaminado. La fase prodrómica dura de dos a tres días y se caracteriza por fiebre alta (mayor a 40°C), malestar general, postración, cefalea, dorsalgia. Al cuarto día aparecen pequeñas manchas rojas, que evolucionan a pápulas y dos días más tarde a vesículas. Al romperse estas vesículas el virus se propaga fácilmente. Los que sobreviven a la enfermedad, adquieren inmunidad de por vida. Mientras que en Europa y Asia la viruela era endémica, los pueblos precolombinos carecían de inmunidad frente al virus, de ahí que fueron devastados.

El sarampión

Esta enfermedad, traída por los españoles al Nuevo Mundo, estalló probablemente en 1529 en el Caribe, donde arrasó a los indígenas sobrevivientes a la epidemia de la viruela del periodo 1518- 1526. Se ha reportado que en 1529, las dos terceras partes de los indígenas que aún quedaban en Cuba, murieron por sarampión.

Entre 1530 y 1531 la epidemia de sarampión se expandió a México, donde tuvo efectos catastróficos, principalmente entre los niños, pero la mortalidad no fue comparable con la de la viruela. La enfermedad continuó diseminándose por Centroamérica. En Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá produjo muchas muertes.

El virus del sarampión pasó a la región andina; y se cree que pudo haberse establecido desde Panamá hasta la región de los Chibchas en Colombia, continuando después hacia el sur a las comunidades del imperio de los Incas, donde también arrasó muchas vidas. Esto sucedió alrededor de 1531. ¹⁶

El sarampión es una enfermedad causada por un virus de la familia *Paromyxoviridiae*. Se trasmite por vectores aéreos de fácil contagio, siendo trasmisible el virus desde cuatro días antes de aparecer los primeros síntomas, y hasta cuatro o cinco días después de la erupción en la piel. Se disemina a través de la linfa y de la sangre, provocando una infección de la conjuntiva, tracto respiratorio y urinario, pequeños vasos sanguíneos, sistema linfático y sistema nervioso. Al igual que la viruela, los que padecen la enfermedad y sobreviven, adquieren inmunidad de por vida.

Lainfluenza

En diciembre de 1493 se desató en la isla Isabela la primera epidemia, cuyo diagnóstico de la enfermedad es inseguro; algunos la asocian con la influenza y otros, con el tifus.

En 1545 la enfermedad devastó la población de México. Al año siguiente fueron azotados los aborígenes de Colombia y Perú. El cronista Cieza de León¹⁷, en 1553, describe la epidemia así: "Al tiempo que el Visorey Blasco Núñez de Vela andaba envuelto en las alteraciones causadas por Gonzalo Pizarro y sus consortes, vino una general pestilencia por todo el reino del Perú, la cual comenzó de más adelante del Cuzco y cundió toda la sierra, donde murieron gente sin cuento. La enfermedad era que daba un dolor de cabeza y accidente de calentura muy recio, y luego se pasaba el dolor de la cabeza al oído izquierdo, y agravaba tanto el mal que no duraban los enfermos sino dos o tres días". Con respecto a las tierras de los Quimbaya, en Colombia, el cronista precisa que "la pestilencia y el mal de oído dio de tal manera que la mayor parte de la gente de la provincia, y a los españoles se le murieron sus indias de servicio, que pocas o ninguna quedaron".

Según Francisco Guerra¹⁸, la epidemia en la isla Isabela en diciembre en 1493, que afectó a Cristóbal Colón y a sus compañeros del segundo viaje, fue la influenza porcina. La enfermedad apareció el 9 de diciembre; al día siguiente del desembarco de los 1500 hombres y animales domésticos, entre ellos algunos cerdos. Repentinamente la gente comenzó a enfermarse con fiebre elevada, y gran postración.

La influenza es una enfermedad vírica del tracto respiratorio. El virus tiene una gran capacidad de mutación, cambia buena parte de sus características de una temporada a otra, de tal manera que la cepa de virus circulante una temporada puede ser diferente a la de la temporada anterior o de la próxima. Esta gran capacidad de mutación es muy difícil de controlar, de ahí que la influenza no se puede erradicar; aun hoy en día es una de las enfermedades más frecuentes. Por lo tanto, aunque los aborígenes conocieran algún tipo de virus de la influenza, podrían haber desconocido otros, como el que se presentó en la Isabela.

El virus de la influenza es muy contagioso a través del aire por medio de las gotitas de Pflügge, partículas eliminadas por la tos o estornudos. La trasmisión también puede ocurrir a través de la piel. El virus entra en el organismo por vía nasal o faríngea. Bien podría el virus de 1493 ser de origen animal y haber contaminado a los humanos, tal como ocurrió en 1918 en la gran pandemia, en la que el virus de origen animal, concretamente el aviario, mató a 52 millones de personas en todo el mundo. 19

La mayor parte de las víctimas desarrollan la enfermedad durante diez días, presentando fiebre (39 - 40°C), fatiga y debilidad, que puede prolongarse dos o tres semanas, dolor en músculos, cabeza y articulaciones, tos intensa, lagrimeo ocular, congestión nasal y gran postración. La mayoría se recupera en dos o tres semanas; pero en los niños, ancianos y personas no inmunizadas, la enfermedad puede

complicarse con neumonía y muerte. Entonces se puede inferir que en los aborígenes de la isla Isabela, que desconocían el virus, pudo desencadenar una gran mortalidad.

Durante todo el siglo XVI, el territorio del imperio de los Incas, y en general de América, sufrió continuas envestidas de diversas enfermedades infectocontagiosas, sembrando el caos y produciendo una gran mortandad, especialmente de la viruela, que fue la más grave que trajeron los conquistadores españoles. Durante los siglos XVII y XVIII se produjo un verdadero holocausto de indígenas peruanos, debido a múltiples y variados episodios de epidemias.

Afortunadamente, aunque un poco tarde, la Organización Mundial de la Salud, en 1977, proclamó la erradicación de la viruela de la faz de la tierra. El Perú estuvo entre los primeros países de Latinoamérica que logró erradicar tan terrible enfermedad, a inicios de la década de 1950, dice el doctor García.¹

DERRUMBE DE LA POBLACIÓN INDÍGENA

Como consecuencia de la intrusión de las huestes de Francisco Pizarro y durante el lapso que duró el periodo de la conquista, hubo una caída abismal de la población indígena del Perú.

En un importante estudio que David Cook²⁰ realizó en 1970, se refiere que, entre 1570 y 1620, la población aborigen del Perú se redujo aproximadamente a la mitad. De 1'264,530 indígenas de todo sexo y edad se redujeron a 589,033. Su estudio se basa en la visita general que el virrey Toledo realizó en los 572 repartimientos de indígenas que había en 1572, y de posteriores visitas periódicas que también realizó.

El estudio de Cook no incluye el periodo comprendido entre la llegada de Francisco Pizarro (1530) y el gobierno del virrey Francisco Toledo, etapa decisiva para la suerte de los aborígenes peruanos.

A falta de precisiones, Sánchez - Albornoz²¹ coteja la cifra hallada

en las primeras visitas con el número de tributarios del inca que los caciques conservaban anotado en los *quipus*. Según Espinoza Soriano²², en 1567 el cacique don Martín Cari leyó ante el visitador don Garcí Díez de San Miguel, los *quipus* que especificaban pueblo por pueblo cuántos tributarios *aymaras y urus* había en cada parcela de la provincia de Chuquito. Sánchez- Albornoz²¹ manifiesta que las fuentes indígenas indican que, antes de las campañas del inca Huayna Cápac y de las luchas entre Huáscar y Atahualpa, Chuquito contaba con 20,280 tributarios de entre treinta y sesenta años de edad. Considerando que este grupo de aborígenes equivaldría a un 12% del total de la población, entonces los habitantes aborígenes de ese reino habrían sido unos 170,000. Menos de medio siglo después, en 1567, los mismos valles y serranías solo cobijaban, según el mismo oficial real, poco más de un tercio; es decir, 63,012 habitantes.

El perfil demográfico que presenta David CooK²⁰ nos indica de algún modo la catástrofe causada por las epidemias que trajeron consigo los conquistadores españoles. Afortunadamente, una de esas enfermedades importadas, la viruela, ya fue erradicada de la faz de la tierra; y las otras ya no producen muerte, pues hemos adquirido inmunidad contra esas enfermedades.

CONCLUSIONES

Las enfermedades y epidemias que trajeron los conquistadores españoles, como la viruela, el sarampión, la gripe, etc., fueron verdaderas armas letales que produjeron una hecatombe entre los nativos del imperio de los incas.

Dichas enfermedades infectocontagiosas fueron desconocidas por los aborígenes peruanos; por lo tanto, no desarrollaron inmunidad o defensas contra ellas. De ahí que causaron una mortandad nunca antes vista en estas tierras, a tal punto que hubo una caída abismal de la población.

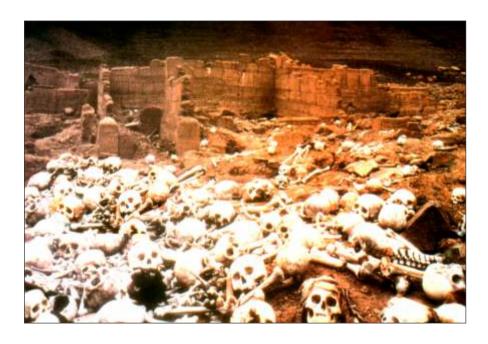
No se puede aseverar que la transmisión de los gérmenes invisibles de dichas enfermedades fue premeditadamente; tampoco se puede explicar cómo un reducido grupo de 166 soldados españoles con 25 caballos y algunos perros hayan derrotado a un ejército tan grande y poderoso como el de los nativos peruanos.

Lo cierto y verdadero es que las epidemias que trajeron los conquistadores españoles, con o sin intención, permitieron conquistar el imperio de los incas.

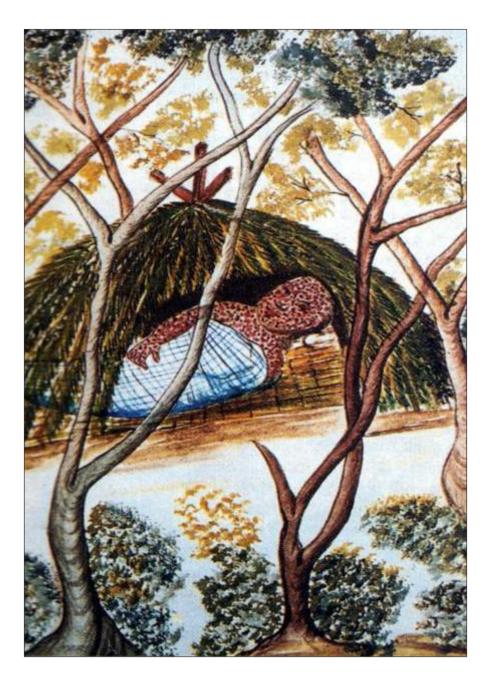
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. García Cáceres, Uriel: "La Implantación de la Viruela en los Andes. La Historia de un Holocausto". Rev. Peru Med Exp Salud Pública, 2003, 20 (1).
- 2. Orlow, Elizabeth: "Silent Killers of the New World", The European Conquest of the New World, http://www.millersville.edu/columbus/papers/orlow-e.html.
- 3. Diamond, Jared: "Armas, gérmenes y acero". Madrid, Ed. De bolsillo, 2007: 243.
- 4. Diomedi Pacheco. Alexis: "La Guerra Biológica en la Conquista del Nuevo Mundo. Una Revisión Histórica y Sistemática de la Literatura". Revista. Chilena de Infectología, V. 20, N° 1, Santiago (Chile), 2003.
- Jeffery K., Smart, M.A.: "History of Chemical and Biological and Biological Warfare: An American Perspective". Chapter2. En "Medical Aspects of Chemical and Biological Warfare". Texbook of Military Medicine. Office of the Surgeon General. Departament of the Army. United States of America, 1977:87-110.
- 6. Frischnecht, F.: "The History of Biological Warfare". EMBO Reports, 2003, 4:47.
- 7. U.S. Army Nedical Research Istitute Of Infectious Diseases: "Medical Management of Biological Casualites Handbook, Fourth Edition, February 2001:2. http://www.nbc-med.org/SiteContent/HomePage/WhatsNew/MedManual/Feb01/hanbook.htm.
- 8. Clinchant PCC: "L'Armee Biologique Ecole de Defense NBC de L'Armee de Terre", 1988: 88.
- 9. Cique Moya, A., Calavia Álvarez, F. y Monroy Arquillo, M.: "España y la Guerra Biológica". https://cies.files.wordpress.com/2010/10/espana-y-laguerra-biologica.pdf

- Patrón, Pablo: "La Enfermedad Mortal de Huayna Cápac". La Crónica Médica, X1(131): 179-183, Lima, 1894.
- 11. León, Luis: "Enfermedad y Muerte de Huayna Cápac". Rev. Ecuatoriana de Medicina y Ciencias Biológicas, Quito 21 (2):99-123, 1985.
- 12. Paico Vílchez, Emiliano: "La enfermedad que causo la muerte de Huayna Cápac". Hampi Runa (Rev de la Fac. de Med. de la UPAO), Año IV, N° 9, Junio, 2004.
- 13. Villagómez, Pedro de: "Exhortaciones e instrucción a cerca de las idolatrías de los indios del Arzobispado de Lima". En Urteaga - Romero: "Colección de Libros y Documentos Referente a la Historia del Perú", Tomo XII, 1era. Serie, Lima 1919.
- 14. Cabieses Molina, Fernando: "La salud y los Dioses: La Medicina en el Antiguo Perú". Fondo Editorial de la Universidad Científica del Sur, Lima, 2007.
- 15. Dobyns, H.F: "An Outline of Andean Epidemic History to 1,720". Bulletin of the history of the Medicine 37 (6): 493-515, 1963.
- 16. Estrella, Eduardo: "Consecuencias Epidemiológicas de la Conquista de América". http://www.revistamédica.8m.com/histor150B.htm
- 17. Cieza de León, Pedro: "El Señorío de los Incas". Madrid, Dastin S.L, 2000/1553.
- 18. Guerra, Francisco: "Origen de las Epidemias en la Conquista de América". Publicado en Quinto Centenario, Nº 14, Editorial Universidad Complutense, Madrid, 1988, Pág. 43-51.
- 19. Cook, David Noble.: "The Indian Population of Peru, 1570 1620" Communication to American Historical Association, Boston, 1970.
- 20. García Chicano, Vicenta: "Epidemias y arcabuces en el encuentro de dos mundos".http://www.medicinayhumanidades.cl/ediciones/n12009/filosofía.pdf
- 21. Sánchez Albornoz, Nicolás: "La Población de América Latina: Desde los tiempos Precolombinos hasta el año 2000". Alianza Editorial, Segunda Edición, Madrid, 1983.
- 22. Espinoza Soriano, W: "Visita hecha a la provincial de Chuquito por Garcí Díez de San Miguel en el año 1567", Lima, 1964.



Cementerio incaico en el Cuzco, donde se observa restos óseos de indígenas víctimas probablemente de epidemias.



Niño indígena con viruela. (Dibujo de Martínez de Compañón).



Niño con las características lesiones de viruela.

INFLUENCIA DE LA PSICOLOGÍA EN LA FORMACIÓN ARTÍSTICA DEL NIÑO*

Zelmira Beatriz Lozano Sánchez¹

RESUMEN

En el presente artículo se explica la naturaleza y proceso de formación de determinados aspectos primordiales que inciden en la personalidad del niño para el desarrollo del arte y la literatura. De manera especial, centramos nuestra atención en la percepción, la memoria, la atención, la imaginación y el lenguaje. A continuación delimitamos nuestros puntos de vista en relación con la naturaleza, formación y funciones de la literatura infantil, de tal manera que tanto los padres como los maestros estén en mejores condiciones para orientar la educación de sus hijos y alumnos.

Palabras clave: Formación artística, literatura infantil, psicología.

^{*} Recibido: 18 de febrero del 2014; aprobado: 31 de mayo del 2014.

Psicóloga. Maestra en Educación. Profesora de la Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo-Perú.

INFLUENCE OF THE PSYCHOLOGY ON THE ARTISTIC FORMATION OF A CHILD

ABSTRACT

In this article, the nature and formation process of some fundamental aspects that influence the child personality for the development of the art and the literature. Special interest is given to perception, memory, attention, imagination, and language. Then, some points of view are delimited regarding to the nature, formation, and functions of child literature. So that how much better parents and teachers are to guide the education of their children and students.

Key words: Art formation, child literature, psychology.

I. INTRODUCCIÓN

En el presente artículo explicamos los aportes de la Psicología relacionados con el desarrollo de determinados aspectos y factores que inciden directamente en la formación del arte en el niño, especialmente en cuanto se refiere a la literatura infantil. En este sentido, nuestra investigación es fundamentalmente teórica y textual, basada en la consulta de textos que desarrollan la temática respectiva.

Según lo expuesto, consideramos que el presente trabajo puede ser de particular interés para los maestros de niños, psicólogos del área, estudiantes del área y padres de familia.

1. OBJETIVOS

Para el desarrollo del presente trabajo nos propusimos los siguientes objetivos:

- a) Explicar los aportes de la psicología en la descripción y explicación de los principales aspectos relacionados con la formación del arte en el niño.
- b) Describir cómo se van formando en el niño determinados aspectos y áreas relacionados con el arte.

- c) Ofrecer a los padres de familia y al sector docente un sustento teórico que permita desarrollar el proceso de enseñanzaaprendizaje del arte.
- d) Explicar el proceso de formación del arte en el niño.

2. MÉTODO Y PROCEDIMIENTO

Dada la naturaleza principalmente teórica del presente trabajo, para su realización y desarrollo consultamos la bibliografía pertinente, especialmente en cuanto se refiere al desarrollo de las cualidades psicológicas del niño relacionadas con la creatividad, el arte y la literatura.

II. CONTENIDO TEMÁTICO

1. PROCESOS Y FACULTADES PSICÓLOGICAS EN EL NIÑO

Como bien sabemos, la infancia es la etapa más incomprendida de la vida del hombre. La educación tradicional ha contribuido en gran medida a generar esta falsa actitud al subestimar la capacidad creadora y artística del niño, colocándole una especie de mordaza a su expresión libre y espontánea. No se ha tenido en cuenta que "para que el niño exprese algo, necesita vivir, experimentar sensaciones, realizar actividades, de modo que su experiencia existencial preceda a la expresión" (Hidalgo, M. 1973: 83).

Sabemos que la niñez es una etapa distinta de la vida; que los niños se convierten en adultos mediante un proceso gradual de crecimiento físico, social, emocional, moral y mental. Conforme los niños crecen desarrollan formas de comprender, reaccionar y percibir apropiadas para su edad. Esto es lo que se llama **etapas de desarrollo.** Por lo tanto, para enseñar con éxito a los niños se tiene que comprender cómo se desarrollan, cómo piensan, cómo reaccionan.

En este sentido, se considera importante conocer y comprender el mundo infantil, por lo que se necesita recoger los aportes que nos brinda la Psicología para contribuir al esclarecimiento y explicación de la conducta del niño.

Algunos teóricos opinan que un niño debe llegar a un nivel apropiado de desarrollo para un aprendizaje determinado. Por ejemplo, el psicólogo suizo Jean Piaget sostiene que los niños progresan mediante etapas invariables de desarrollo mental. No pueden saltar etapas, ni se les puede forzar a un paso acelerado. Bajo este punto de vista, no se pueden enseñar conceptos abstractos a niños de poca edad. Sin embargo, otros psicólogos creen que se puede estimular y preparar el interés del niño. Por ejemplo, Jerome Bruner explica que "se puede enseñar cualquier tema en forma efectiva, de un modo intelectualmente honesto, a cualquier niño en cualquier etapa de desarrollo".

Cada niño es un individuo que se desarrolla según su propio ritmo, pues no todos los niños de la misma edad están en la misma etapa de desarrollo, ni exhiben las mismas características, ni están igualmente preparados para aprender. Un niño puede estar dispuesto a leer; otro, no, y ambos son normales. Los maestros deben comprender "promedios" y "normas", pero sobretodo considerar a los niños como individuos; es decir, ver a cada niño como un paquete único de características emocionales, mentales y físicas.

El desarrollo mental procede desde una habilidad para pensar solo en cosas que están físicamente presentes, a una habilidad para visualizar cosas que no están, para conceptualizar y comprender causa y efecto (de lo concreto a lo abstracto). El niño pequeño puede ensimismarse con hojas del árbol que se mueven, pero no sabe por qué se mueven. El niño mayor comprende que el aire impulsa a las hojas por el césped. El niño menor resuelve un problema matemático con cuentitas o con los dedos; el mayor ya no necesita de tales recursos.

Del mismo modo, el niño se desarrolla desde el egocentrismo al perspectivismo, pues un niño pequeño se ve a sí mismo como el centro del universo; ve los hechos en relación únicamente con sus necesida-

des. El niño no puede sentir algo por los demás, ni siquiera disminuye el ruido que hace cuando otro tiene dolor de cabeza; debido a que el niño no tiene dolor de cabeza, ese dolor en el otro no es real. Conforme crece e interacciona con los demás, puede empezar a ver las cosas desde el punto de vista de los otros y, posteriormente, desde la perspectiva de principios abstractos.

La inteligencia de un niño, su percepción del mundo y su habilidad para enfrentarse con este están influenciadas por la herencia y las circunstancias ambientales. Pero, dentro de este marco, hay secuencias de desarrollo cognoscitivo, etapas que razonablemente podemos esperar que el niño experimente para convertirse en adulto. Estas etapas y el desarrollo de la habilidad cognoscitiva se relacionan con tres áreas: la percepción, mediante la cual se conoce el mundo; el pensamiento, mediante el cual se comprende el mundo; y el lenguaje, mediante el cual se expresan la percepción y el pensamiento.

1.1. La percepción

Puede ser entendida como la conciencia de la existencia de objetos, condiciones y relaciones externas como resultado de un estímulo sensorial y, también, como un proceso continuo de integración de impresiones sensoriales presentes y pasadas. En otras palabras, la percepción es "el proceso mediante el cual logramos información de primera mano en cuanto al mundo que nos rodea" (Gibson).

Es un acto de organización de los datos sensoriales, por el cual conocemos "la presencia actual de un objeto exterior": tenemos conciencia de que este objeto está ahí, dotado de una cierta consistencia y le atribuimos ciertas cualidades, según lo que sabemos de él.

La percepción es activa, no pasiva. Este proceso activo aumenta la selectividad de la percepción conforme aumenta la habilidad de extraer información del ambiente mediante nuestros sentidos. Esta habilidad perceptual puede ser entrenada.

La percepción infantil

El niño en los primeros días de su vida recibe percepciones visuales cuya naturaleza exacta desconocemos, pero que probablemente le aparecen como manchas coloreadas, poco diferenciadas, no localizadas. Percibe poco del mundo, no capta los detalles, pues la gran saturación emocional que experimentan los niños le impide distinguir lo esencial de lo secundario. Generalmente los niños perciben los objetos brillantes y movibles, así como los sonidos y olores poco frecuentes. Conforme les llega la estimulación sensorial, al sentir el tacto de la madre, oír la voz del padre, ver a sus padres cerca, se desarrolla su percepción. Gradualmente estas percepciones se unen a otras del ambiente inmediato y aumentan para formar una imagen del mundo. Estos patrones forman la base de la predicción: la habilidad de esperar la conducta característica de una persona o cosa en particular. Se puede esperar siempre que la madre traerá un biberón; así la percepción es la base de la inteligencia. Entonces la actividad sensomotora de los primeros meses tendrá por finalidad organizar estas ideas confusas.

En el desarrollo de la percepción hay una gran influencia de la actividad. El niño ante un objeto nuevo se acerca, lo coge y es capaz de distinguir sus cualidades y propiedades. Esto sugiere que para una percepción más detallada debe insistirse en la ejecución constante de acciones.

El desarrollo de esta facultad se relaciona también con el juego, el cual permite al niño diferenciar los colores, las formas, el tamaño y el peso de los objetos que manipula y con los cuales juega.

El niño tiene dificultades en la percepción del espacio; así por ejemplo, es frecuente que cometa una serie de errores en el cálculo de las distancias, extensiones y profundidades. Las distancias llega a calcularlas o apreciarlas cuando recorre espacios más o menos grandes. Por este mismo carácter el niño frecuentemente asocia las formas

geométricas con ciertos objetos: un triángulo será para él una casa, un círculo, una rueda; el cuadrado o el rectángulo, un corral o un patio.

Dificultad en la percepción del tiempo

Hasta los 4 años de edad es frecuente la confusión de conceptos como "mañana", "ayer", "tarde", "antes", etc. Esta dificultad desciende entre los 6 y 7 años, pero subsiste en la apreciación de los intervalos de la hora, media hora, 15 minutos, etc.

En relación con las actividades artísticas, la percepción puede desarrollarse en la escuela a través de la práctica del dibujo y el modelado, cuya ejercitación permite al niño diferenciar los contornos de los objetos y los tonos de los colores.

Los docentes, en la explicación de sus clases deben poner énfasis en la utilización de material didáctico demostrativo: gráficas, ilustraciones, esquemas, diagramas, dramatizaciones, así como también en los paseos, visitas y excursiones guiadas.

En la actualidad, los psicólogos afirman que los niños empiezan a organizar y a responder, a formar percepciones y expectativas, casi desde el momento de nacer. Desde luego, la percepción está estrechamente relacionada con el pensamiento.

1.2. El pensamiento

Los procesos del pensamiento de los niños son cualitativamente diferentes a los de los adultos, en cuanto a que los niños perciben al mundo en una forma única. Piaget define la inteligencia como la habilidad para adaptarse al ambiente y la adaptación como un proceso de asimilación y acomodación. En la asimilación, el individuo absorbe nueva información acomodando aspectos del ambiente en estructuras internas cognoscitivas. En la acomodación, el individuo modifica sus estructuras cognoscitivas internas para adaptarse a la nueva información y cumplir con las exigencias del ambiente.

Mediante el equilibrio se mantiene un balance mientras el individuo organiza las demandas del ambiente en términos de estructura cognoscitiva anterior. El equilibrio es un proceso activo que implica interacción constante entre el individuo y el ambiente.

Piaget describe el desarrollo mental en términos de operaciones, el ordenamiento de objetos y sucesos. El niño pasa de una etapa a la siguiente mediante la interacción de cuatro factores: equilibrio, maduración, experiencia con objetos físicos e interacción social.

En la etapa **sensoriomotriz** (0 a 2 años) la conducta está dictada por los sentidos y por la actividad motriz; las impresiones del niño sobre el mundo están formadas por las percepciones de sus sentidos y por la propia manipulación creciente del ambiente. Este es el periodo en el cual los niños empiezan a desarrollar alguna noción de la permanencia de objetos. Los bebés, conociéndose tan sólo a sí mismos, creen que los objetos existen solo si los pueden ver. "ver para creer" (un juguete si se esconde ya no existe y ya no es tentador). A partir del primer año de vida, ya no perderá el interés y seguirá tratando de encontrar el objeto escondido. Para entonces, el juego de "ya te vi" se hace interminablemente fascinante, por lo menos para el bebé, conforme un rostro familiar aparece y desaparece. Otro paso importante se presenta cuando el niño empieza a comprender la causalidad del hecho desconocido para el recién nacido, por ejemplo, que con la mano puede coger la sonaja y llevársela a la boca. El entendimiento de este principio, de que los sucesos pueden ser causados, prepara la etapa para el desarrollo cognoscitivo posterior.

En la etapa **preoperacional** (2 a 6 años) desarrolla formas de representar sucesos y objetos mediante símbolos, incluyendo los verbales del lenguaje oral. Esto significa que puede pensar en cosas que no están presentes o disponibles inmediatamente y que puede empezar a resolver ciertos problemas, especialmente problemas con base en cosas visibles. Los niños en esta etapa están limitados por los modos preoperacionales del entendimiento; aún son egocéntricos. Ya saben que el

mundo no gira en torno de ellos, pero aún son incapaces de abstraerse de sí mismos para comprender el punto de vista ajeno. Un buen ejemplo de egocentrismo es una niña en edad preescolar que cierra sus ojos e insiste en que no se la puede ver. La **clasificación** de los objetos es una tarea difícil para ellos. Asimismo, son incapaces de comprender el principio de la **conservación**, el cual consiste en la habilidad para reconocer que los atributos básicos de un objeto, como número y peso, permanecen iguales aún cuando la apariencia del objeto se transforme.

Estos niños están limitados por la centralización, por centrarse en una dimensión con exclusión de las demás. En términos de Piaget, estos niños no pueden conservar, no entienden lo que él llama reversibilidad, la habilidad para ver las transformaciones de medidas. En lo que se refiere a la **etapa de operaciones concretas** (7 a 11 años) los niños pueden **conservar**, pues ya no se concentran solo en una dimensión o en un atributo físico. Están en el inicio del **pensamiento lógico**, un período en que, debido a que no pueden internalizar o verbalizar la lógica, solo pueden resolver los problemas presentados en términos concretos. En esta etapa dejan de ser totalmente egocéntricos, se comunican unos con otros, comparan los puntos de vista ajenos con los propios, revisan sus ideas y deciden qué es lo correcto. Por lo tanto, esta es una buena etapa para fomentar la cooperación, la competencia y la interacción social, en la cual se ponen a prueba las ideas.

Finalmente, en la etapa de las operaciones formales (más de 12 años), pueden pensar en abstracciones, visualizar soluciones lógicas internamente. Mientras que en la etapa anterior el niño tenía que analizar los problemas uno por uno, en esta etapa puede aplicar una misma teoría a muchos problemas o muchas teorías a un problema. Ya no necesita trabajar solo con lo que pueden ver; puede pensar en términos ideales, sopesar ideas unas con otras; puede razonar a partir de una hipótesis, organizar la información, razonar científicamente, construir hipótesis con base en el entendimiento de la causalidad y

poner a prueba sus hipótesis. Sin embargo, los adolescentes, aunque han alcanzado el potencial del pensamiento adulto, aún son egocéntricos a su manera: pueden ser lógicos, pero no necesariamente realistas. No pueden comprender por qué el mundo no adquiere la forma ideal que ellos visualizan. Esta autoabsorción, este egocentrismo adolescente conduce a algunos jóvenes a un idealismo de sueño y a otros al radicalismo político.

El pensamiento aparece ligado a la actividad práctica, porque el niño piensa al tiempo que actúa. El objeto de su pensamiento es aquello que está haciendo en un momento determinado, lo que indica que el pensamiento no es anterior sino simultáneo a las acciones. En su desarrollo influye mucho el habla. Asimismo está ligado a la percepción o experiencia sensorial directa: el niño piensa con imágenes concretas, reales, objetivas.

1.3. La memoria

Es el registro por el cerebro de los hechos pasados. Según Delay, en el niño de 1 a 3 años se da una memoria más abstracta aunque todavía autística: la memoria no implica entre lo que es pasado, presente y futuro. En el adulto se da la "memoria social", que permite estructurar los hechos del pasado en una sucesión lógica.

Es muy posible que todos los recuerdos se conserven y que teóricamente se los pueda evocar. Pero en la vida corriente se retiene tan solo lo que presenta un significado, lo que concuerda con nuestra manera de vivir.

En la edad preescolar se trata de una actividad involuntaria y sin un fin determinado. Su aplicación intencional empieza alrededor de los 4 o 5 años, debido a la influencia del juego y a la utilización del lenguaje. En cambio, durante la edad escolar su desarrollo se ve favorecido por la acción de la educación sistemática, que permite la formación de la memoria verbal y lógica; elaboración de materiales a su

disposición y división del conjunto en sus partes, descubriendo las relaciones entre las mismas y su fijación en la memoria. En los niños la memoria inmediata es la mejor, pues les es más fácil reconstruir los hechos de un pasado muy reciente.

En el aspecto literario, los alumnos son capaces de recordar por su nombre a los personajes principales y el argumento de cuentos, fábulas y otras narraciones, que incluso después las exponen con sus propias palabras. Es la época en que aprenden y recitan poesías con relativa facilidad.

1.4. La imaginación

Es la aptitud para representar mentalmente un objeto, facilidad para crear imágenes nuevas combinando elementos ya percibidos; sin embargo, hay que distinguir dos sentidos: la imaginación productora de imágenes más o menos claras y más o menos abundantes, y la imaginación que permite la invención, la fantasía y la originalidad.

La imaginación es el soporte de la idea y la que proporciona la materia prima del pensamiento. Las primeras manifestaciones se aprecian en torno de los 3 años de edad, cuando, por ejemplo, el niño "da de comer" a su perro de juguete o a su muñeca.

Durante la etapa preescolar la imaginación es ilusoria e inconstante (en el juego, por ejemplo, la silla se convierte sucesivamente en casa, carro, avión, etc.). Es que realmente, la imaginación está más sometida a la percepción (difícilmente dará razón de lo que va a dibujar, moldear o construir; quizá diga que va a dibujar una casa, una torre, un barco, pero sin poder precisar). En esta edad hay una mayor desviación de la realidad.

En la edad escolar, en cambio, la imaginación se apoya en experiencias y conocimientos más ricos y variados; así, por ejemplo, el niño es capaz de efectuar dibujos con sus detalles fundamentales y en forma más o menos exacta. Del mismo modo, su actividad creadora

encuentra apoyo en conocimientos especiales adquiridos anteriormente; así, al dibujar se basa en los conocimientos de cómo se forma el dibujo; al escribir, en los conocimientos gramaticales de ortografía, construcción, etc.

Parece que la imaginación creadora se alimenta en el inconsciente. El mundo imaginario suele ser ignorado, pero aflora cuando falla el control de la voluntad: en los sueños (sigue siendo incoherente). Los creadores sacan del inconsciente su "inspiración", a la cual dan después una forma reflexiva.

Sin embargo, la patología describe algunos trastornos de la imaginación: mitomanía, fabulación, delirio de imaginación.

Es recomendable adoptar una actitud crítica ante las fantasías de los niños, las cuales en los últimos grados educativos son más creadoras y activas, con una orientación (inconciente) hacia su vida futura, a diferencia del adolescente, cuyas fantasías son más duraderas reales y persistentes, pues tiende a semejarse y a imitar a los héroes y otros grandes hombres, así como a realizar obras extraordinarias.

1.5. La atención

Es la orientación selectiva de la percepción hacia determinadas partes del ambiente. Durante la edad preescolar (4 a 5 años) es frecuente que los niños muestren una atención intensa hacia aquello que hacen. Por ejemplo, pueden jugar un tiempo prolongado en algo que les interesa; son capaces de escuchar atentamente los relatos de los adultos; pero su atención se desvía fácilmente si de pronto irrumpen otros objetos que les llama la atención; así, al escuchar un cuento sus ojos están desorbitados por el interés, abren la boca de admiración, pero si en tales instantes algún niño entra corriendo, se distraen y pierden la atención en el relato. Es que en esta edad los niños todavía no pueden mantener una atención intencional por mucho tiempo ni en la misma dirección, suceso u objeto.

El desarrollo de la atención en la etapa preescolar puede favorecerse mediante la realización de juegos, los cuales actúan sobre la intensidad, la concentración y la constancia de la atención.

En la edad escolar esta facultad es sometida a mayores exigencias, ya que el niño debe atender una serie de tareas, objetos y asuntos sean o no de su interés. En los primeros grados su atención sigue siendo involuntaria, por lo que puede inadvertir lo fundamental y fijar su atención en aspectos secundarios. Del mismo, modo el volumen de su atención es pequeño: 2 o 3 objetos (en el adulto 4 o 5), por lo que es recomendable que se le ejercite en percepciones prolongadas y repetidas de los objetos.

El desarrollo insuficiente de la atención determina que las percepciones sean superficiales; así, en las clases de lectura, el alumno puede percibir bien una parte de cierta palabra, y no las restantes. En consecuencia leerá mal toda la palabra.

1.6. Ellenguaje

Es el aspecto material del pensamiento. Está constituido por los sonidos articulados. Para que exista lenguaje tiene que existir necesariamente imaginación y simbolismo.

Para la formación del lenguaje se necesitan 3 tipos de condiciones: afectiva (hay que querer hablar para comunicarse); intelectual (se precisa reconocer, memorizar, ordenar las palabras); y sensomotora (hay que poseer los instrumentos de audición y de fonación).

El lenguaje es el producto de una actividad nerviosa compleja que permite la expresión de los estados afectivos y psicológicos, percibidos por medio de signos sonoros, gráficos o gestuales.

Las primeras reacciones vocales se observan desde el nacimiento, pero se trata aún de sonidos indiferenciados.

El desarrollo del lenguaje, dada su naturaleza social y su facultad adquirida, se realiza bajo la acción de los adultos, muchos de los cua-

les, sin embargo, cometen serios errores al tratar de adaptarse al habla de los niños, causándoles serios retrasos al impedirles escuchar pronunciaciones correctas, nuevos giros y palabras.

El desarrollo del lenguaje en el niño pasa por etapas: La prelingüística (balbuceo, de 0 a 12 meses). La fase lingüística (1 año a 7 años) y se caracteriza por la comprensión de la palabra. Esta distinción y las características de cada etapa la explican Avendaño, F. y Miretti, M.L. (2006: 25 a 33).

Se considera que a los 5 años el niño ya ha asimilado bien su lengua materna, por lo que está en condiciones de construir ciertas oraciones y de expresar su pensamiento. Sin embargo, no puede todavía construir por sí solo un relato de varias partes; su exposición se interrumpe con frecuencia y pasa sin ilación de una a otra parte; no siempre tiene a su alcance las palabras que necesita en determinado momento; no utiliza bien los sinónimos, pues su léxico está muy circunscrito a su experiencia personal; en consecuencia, no comprende muchas palabras que escucha a los adultos y muchas otras tampoco puede pronunciarlas.

En relación con el movimiento, Fryda Schultz de Mantovani (1968) sostiene que el diferente interés que experimenta el niño por el lenguaje representa las tres etapas de su curso vital, para cada una de las cuales hay una denominación:

- *Edad del ritmo*. El lenguaje es un elemento en el cual se mueve la vida misma. Las palabras tienen entonces un valor rítmico por su cadencia y sonoridad. Es el período de las canciones de cuna.
- *Edad fabulosa*. En esta fase, la principal característica del lenguaje es el mito, así como los trabalenguas y las rondas infantiles, que se pueden cantar y bailar.
- *Edad heroica*. Es la época de las aventuras un tanto quiméricas, de las formas melódicas, de las pequeñas composiciones (guardan un interés emocional). También es la edad del cuento.

En este último estadío, las imágenes combinadas con un animismo creciente, derivan en el mito fantástico y los cuentos de hadas. Se trata de un nivel superior y del grado más sugestivo de la infancia. En la declinación de esta etapa, el niño concentra su interés en el hecho humano, como hazaña de alcance moral y de contenido fabuloso.

Las facultades psíquicas mencionadas no se desarrollan unilateralmente, sino en forma interrelacionada, porque la vida psíquica es unitaria, aunque naturalmente, presenta una serie de matices y manifestaciones con mayor o menor relieve, según su grado de desarrollo. Todas influyen en la formación de las habilidades y aptitudes del ser humano y contribuyen a la adquisición del sentimiento estético de los niños, así como a la creación de un arte y una literatura propios.

2. ARTEY CREATIVIDAD EN LA ESCUELA

La educación tradicional generalmente ha subestimado y minimizado la capacidad creadora del niño; no le ha concedido la debida importancia y atención, ni ha canalizado las inquietudes infantiles, ansiosas de desarrollar su expresión espontánea. En el mejor de los casos, los maestros se han limitado a impartir una enseñanza artística teórica, prefijada según modelos ajenos a la realidad, a los que, sin embargo, los alumnos han debido imitar ciegamente. En muy pocas ocasiones, los profesores han orientado las tareas de composición y se han limitado a imponer el desarrollo de temas trillados, carentes de interés y sin importancia; por ejemplo, relato de las vacaciones, Día de la Madre, Semana Patriótica, etc., siempre siguiendo las normas inflexibles del maestro, con el agravante de que casi nunca se han revisado o se ha efectuado superficialmente revisiones y canalizaciones de la inquietud creadora de los alumnos.

Present Lewis, H. (1970: 5 y 6) manifiesta que, en efecto, es cierto que los niños disfrutan de la actividad artística, pero el placer que experimentan es mejor que el provocado por el juego. Es que las activi-

dades artísticas brindan oportunidades para el aumento de la sensibilidad respecto del mundo físico, para introducir orden en las impresiones sensitivas y para crear una muestra visible de la imaginación y el sentimiento.

Sin embargo, no toda actividad denominada "arte" ofrece tales oportunidades, más aún cuando la enseñanza se torna principalmente teórica. Por otro lado, algunas actividades ofrecen poco y casi no constituyen estímulos para el desarrollo de las habilidades del niño; así, por ejemplo, el calco, la copia y la coloración de figuras dibujadas por los adultos, impiden que los niños ejerciten su propio potencial creador. Asimismo, la utilización de modelos para confeccionar objetos, como las flores de papel y adornos para fiestas y cualquier otra actividad similar en la que los adultos imparten instrucciones minuciosas que exigen el acatamiento absoluto por el niño, ocultan y distorsionan el sentido y el propósito del programa de arte en los centros educativos. Tales actitudes dan por resultado obras bien presentadas, pero a expensas del nulo o poco desarrollo artístico del niño. La situación se agrava porque en la actualidad los niños ya casi no dibujan ni pintan, sino que ilustran los temas de sus tareas con láminas impresas de colores, o las "bajan" de la internet.

Si se tiene en cuenta que la generalidad de los educadores coincide en que uno de los objetivos de la educación consiste en que los alumnos sean capaces de pensar por su cuenta, la educación artística ofrece excelentes oportunidades para fomentar la originalidad creadora en el educando de modo que, mediante la práctica, se forme como individuo capaz de abordar más tarde sus responsabilidades con inteligencia e imaginación.

2.1. La creatividad y el comienzo del arte en el niño

Empieza con los primeros garabatos o trazos de los niños, primero en forma desordenada; después sus trazos se tornan más ordenados, hasta que llega el día en que se advierte en el dibujo algo reconoci-

ble; es decir, de los garabatos irreconocibles, se ha pasado a la representación.

De todo esto, surge una cuestión muy controvertida: "si la representación pictórica de los niños es mera imitación del mundo externo o si por el contrario se trata de una transformación de las impresiones sensoriales en una forma artística" (Lozano, A. y Salas, L. 1977: 23).

Dentro de este contexto es necesario hablar de **creatividad**.

La creatividad es una cualidad innata, que durante la infancia es muy delicada, pudiéndose desaprovechar gran parte de su potencial. Por fortuna, también resulta sencillo estimularla dentro del ámbito familiar, dándoles además oportunidad a los padres de compartir un tiempo con sus hijos mientras redescubren su propia creatividad.

La creatividad necesita estímulos que la sacudan, la inciten, la provoquen. Esos estímulos pueden venir de afuera (lecturas, conversaciones, consejos, experiencias...) o de adentro (intereses, motivaciones, curiosidad...). La creatividad se cultiva mejor en un campo preparado para ello, fértil, vitaminado, fecundo, generoso...

2.2. ¿Quién es creativo?

Desde luego, los artistas son creadores; pero también lo han sido o son el tío, el abuelo o una amiga. No hace falta que la idea creativa transforme el mundo o nos conmueva sobrecogedoramente. Existe una creatividad "histórica", pero también otra creatividad "personal", más mundana, más doméstica, resultado de andar por casa. Los procesos psicológicos que están en la base de una y otra son los mismos. La diferencia es lo singular del producto. La creatividad no es monopolio de los genios, sino que todos tenemos un potencial creativo y, por tanto, es creativo aquel que desarrolla su potencial. Eso no significa que todos seamos igualmente creativos ni que lo seamos en todo lo que hacemos por igual. Cada uno tiene sus propios talentos naturales: unos más humildes, otros más elevados, que

dibujan el perfil de su potencial en las distintas áreas en las que desenvuelven su vida. Igual que el aprendizaje no tiene lugar en un vacío genético, un talento natural también necesita de aprendizaje, esfuerzo y entrenamiento para desplegarse. Así, pues, es creativo el que es consciente de su potencial y toma la decisión de invertir el tiempo y el esfuerzo que supone desarrollarlo.

2.3. ¿Cuándo somos creativos?

Somos creativos fundamentalmente cuando hacemos lo que nos gusta; cuando disfrutamos haciendo algo aunque requiera un esfuerzo; cuando no solamente actuamos movidos por motivos externos (dinero, reconocimiento, obligación), sino por las sensaciones que experimentamos al realizar la actividad. Nos atraen las actividades que nos producen bienestar, aquellas que conectan con nuestros talentos personales (escribir, pintar, bailar, diseñar, relacionarnos...) y es muy motivador ir consiguiendo niveles de excelencia cada vez mayores.

2.4. La niñez: fantasía y realidad

La tradicional oposición entre fantasía y realidad, en la que la realidad significa lo que existe y la fantasía lo que no existe, carece de sentido. Para un niño, a la hora del juego, es tan real un reloj dibujado en su muñeca, un palo de escoba convertido en caballo, o un dragón que se come los malos sueños, como tomar la sopa o ir a la escuela. Pero no tan divertido, evidentemente. Cuando el niño escucha o lee cuentos, no solamente es el ser que habitualmente es, sino también es el ser hechizado del cuento. El niño cree en los personajes, en su itinerario. Vive sus aventuras y experiencias. Comparte sus fracasos y victorias. Sabe que es ficción lo que está en los cuentos. El niño no confunde la fantasía con la realidad. Cree en ambas por igual; pero no las confunde. No olvida el ser habitual, diario que es: con o sin desayuno escolar, con o sin televisión. No lo olvida. Pero a ese ser suma el

otro, el que sale de viaje. "Gracias a la ficción el niño es otro sin dejar de ser él mismo". Con el libro es un viajero sedentario de otros mundos. Aunque, claro, no hay libro que remplace a la experiencia en sí misma; pero tampoco hay una experiencia que sea suficiente por sí misma. En palabras de un gran escritor: "el espacio entre la vida real y los sueños, lo ocupan los cuentos". Es el puente sobre el abismo. Eso lo saben los niños. Los niños que tienen una mayor capacidad que los adultos para soñar e imaginar. Para oír un cuento se requiere creatividad. Creatividad intelectual y corporal. Los niños la tienen, pero esa doble potencialidad hay que estimularla, desarrollarla, enriquecerla con textos apropiados, donde la fantasía y la realidad vayan de la mano.

2.5. Escritura y literatura en los niños

Otra expresión de la creatividad de los niños se encuentra en actividades incuestionablemente lúdicas, como cuando los niños escriben y pintan. Aclaremos. Todo maestro y padre de familia ha visto con deleite cómo los niños, por ejemplo, cuando están en el campo, se encantan con lo desconocido y buscan mil y una maneras de tomar contacto con pequeños bichos, al tiempo que desean hipnotizar ranas, atrapar mariposas, vencer a supuestas fieras.

Su imaginación –en estado espontáneo– corre suelta y el niño se divierte, inventa cosas y crea sus vivencias. Pero el niño se encanta, además, con el lenguaje, con las palabras desconocidas, con las onomatopeyas, con las palabras sonoras y rítmicas; por eso las repite, cambia su estructura y su sentido. Es su forma de construir su lenguaje. De hallar el ritmo, la cadencia, su sentido metafórico inclusive. En este juego con las palabras, los niños a veces componen textos muy hermosos, creativos y poéticos, y los padres y maestros pensamos que eso es literatura infantil; pero no es así. Las creaciones infantiles carecen de estructura poética, de rigor literario, no son producto del oficio, ni de una acción consciente. Son textos espontáneos y lúdicos, más relacionados con la creatividad que con la literatura.

2.6. El juego y la creatividad

Cuando se habla o se escribe sobre la creatividad infantil, hay que hacer una precisión: los niños no son creativos en el aula, sino cuando juegan; es decir, cuando tienen la posibilidad de esparcir su espíritu y su cuerpo. Cuando los niños están sujetos a leyes del aula y tienen que leer por obligación y escribir con el tema preestablecido por el maestro, la creatividad no es lo más común. Cuando tienen que dibujar en cuadernos de dibujo que incluyen modelos a calcar, la fantasía se atrofia y lo más grave es que casi nadie se percata. El juego, en cambio, estimula la imaginación y permite que el niño construya su mundo y su forma de ver la vida. No se puede afirmar que se vuelve, de hecho, un artista, pero sí que se aproxima –sin proponérselo expresamente– a la lógica maravillosa de la estética. Ya lo decía Federico Schiller: el arte nació del juego y el juego es la vida del niño.

Así es el juego y su magia. En el juego empieza la creatividad que se vuelve arte. El juego permite el desarrollo de la imaginación y de otras facultades psicológicas como la percepción y la atención en el niño. Se debe observar que toda la actividad del niño es juego constante; en tal actividad como en ninguna otra se expresa la infancia y de su práctica y de la manera de jugar surgirá la configuración de su destino. En ello influye no sólo la práctica de juegos en los que interviene su vida externa y su fantasía, sino también aquellos otros: dibujos, cantos, narraciones, considerados como formas de juego, en los que interviene su más absoluta intimidad.

3. ELARTEYLAS EMOCIONES

El ser humano expresa su personalidad y estados de ánimo de muchas maneras: en el modo de pararse, de caminar, en el timbre de la voz, etc. El niño representa lo que sabe del objeto observado y no lo que ve del mismo; lo que se figura saber o intuye. Es decir, dibuja la imagen del objeto que está en su espíritu antes que lo que tiene al

frente. Las explicaciones que da acerca del dibujo no son para suplir lo que ve faltar en él, sino para que los demás entiendan lo que ha querido representar. El dibujo en el niño traduce su propia visión del mundo y de las cosas, hasta de la vida misma.

Otra forma de exteriorización de las emociones la constituye la pintura, respecto de la cual y en relación con el trabajo de los niños los investigadores tratan de interpretar los sentimientos que traducen. Para algunos es bastante significativa la elección del color; para otros, es la forma de los dibujos. Ciertas experiencias revelan, por ejemplo, que los niños perturbados tienden al dibujo de caras largas y delgadas; que los niños al pintar ciertas escenas dejan partes sin colorear, son negligentes; que quienes utilizan un solo color o inadecuado, son niños "problema", etc.

Todo esto es algo ambivalente y contradictorio, pues, no debe exagerarse la importancia, porque no es del todo seguro que determinada característica del niño en sus dibujos o pinturas pueda atribuirse necesariamente a un estado emocional particular, porque estos varían de un individuo a otro.

4. HACIA UNA LITERATURA INFANTIL

El niño vive más de ensueños, juegos y fantasías que de realidades. En su mundo es el amo y señor de todo cuanto existe: ríos, ciudades, animales, cosas... En el otro mundo están sus esclavizadores: los padres, los adultos, la escuela, que lo someten a una serie de prohibiciones; por ejemplo, no tocar las cosas, dejar otras, no sentarse junto a los mayores, no hablar cuando estos lo hacen, no correr libremente por la casa, no sentarse en el suelo, no subirse a los muebles, no cantar porque lo hacen en una forma chillona o destemplada. Los adultos les organizan juegos a su manera; les obligan a sentarse quietos en los bancos o sillas que los aprisionan y a aprender canciones que no comprenden. El niño no debe molestar a nadie, de

modo que debe portarse como si estuviera desterrado en su propia casa. Es que los adultos tenemos una concepción lógica del mundo y de la vida, de manera que no quisiéramos que los niños lo alteraran haciendo travesuras. Por la incapacidad de penetrar en el mundo infantil nos olvidamos de nuestra propia infancia y por ello nos afanamos en querer someter al niño a nuestro mundo.

Las nociones de valor de las cosas son diferentes en el niño y en el adulto; las concepciones del adulto no le interesan al niño. Si se propone, sus juguetes valen más que los animales o las personas y adquieren valor desde el primer momento que descubre cierto interés en ellos; por eso defiende sus chapas, botones, hilos, papeles, hasta con lágrimas, negándose a entregarlos cuando se lo piden, aunque después sin que nadie los reclame los dará espontáneamente. En este sentido, no podría hablarse de egoísmo en el niño, porque tal fenómeno tiene otros caracteres: constante, interesado, particular...

Estas circunstancias hacen ver la necesidad de que el escritor para niños tenga puesta la mirada en su propia infancia, como una forma de hacerle placenteros la escuela y el ambiente en el que se desarrolla.

Una perspectiva objetiva y serena nos ayudará a descubrir de que realmente los niños no son seres irresponsables a quienes hay que estar vigilando constantemente en procura de hacerlos semejantes a nosotros; tampoco, por supuesto, son como los ángeles o protagonistas buenos de los cuentos de hadas y de las poesías candorosas. Simplemente se trata de niños que asoman a la vida con todas sus potencialidades; que tratan de darle un sello individualizante, que los maestros y padres debemos contribuir a su afirmación. Por algo los maestros están comprometidos con la incomprendida y exigente labor de formar hombres.

El ingreso del niño a la literatura tiene lugar por medio de dos clases de libros:

- a) Los libros que contienen lecturas literarias, pero que al mismo tiempo sirven de medios auxiliares para el desarrollo de otros puntos, persiguen un fin utilitario y ayudan al maestro en su tarea cotidiana. Estos libros, en vez de ser recibidos con placer, son rechazados por los niños, pues el ingreso a la etapa del estudio y de las tareas sistemáticas debe hacerse paulatinamente, no en forma brusca, como si fuera una descarga eléctrica que altera su psiquismo y sus aspiraciones.
- b) Los libros de lectura propiamente dichos, los cuales son el primer medio de relación directa con la literatura escrita, en cuya forma dignificada encuentra el niño la continuidad natural de las formas aprendidas oralmente en el medio popular: cuentos, canciones, poesías, rondas, adivinanzas.

Por otro lado, el niño aprende mejor y repite con más insistencia y cierto placer los relatos de la calle y los grabados de las carpetas, porque ellos generalmente encierran un sentido de misterio y prohibición que requieren ser descifrados y constituyen, asimismo, un modo de protesta contra la acción esclavizante de la escuela con sus lecturas de enseñanzas dogmáticas.

De hecho, el niño rechaza los relatos del maestro que pretende darle consejos. Y tal rechazo será mayor en cuanto se dé cuenta de la discordancia entre la moraleja del cuento y de la fábula con la realidad práctica, dentro de la cual la conducta misma del maestro no se ciñe a sus arengas.

Si el maestro no repara en esta diferencia de material y de fines de lectura, el niño continuará estando presente en el aula en forma física, mientras que su mente estará en otro sitio que más le interese.

Entonces, de lo que se trata, es de precisar y advertir que los libros de lectura no se conviertan en manuales de doctrina ni en ayudantes de la ciencia, porque tales tareas tienen sus propios medios y textos para alcanzarse en su debido momento. Es que, además, el arte y la

literatura tienen su propia naturaleza y los niños igualmente tienen sus propias maneras de degustarlos e ingresar en ellos.

Definitivamente, la lectura y la literatura (cuentos, poesía, teatro), el arte en general (música, danza, pintura, dibujo), no pueden ceñirse a lo estricto, a lo rígido, a los esquemas establecidos de la ciencia o la educación. Por el contrario, deben permitir su ingreso al niño en forma directa, natural, sin hipocresías. Solo así se le permitirá su incorporación a la vida en forma plena y auténtica.

Es necesario estimular la creación literaria de los niños, orientar dicha actividad artística y recoger todas aquellas composiciones que presentan singulares caracteres estéticos y que a la vez revelan la concepción del mundo y la captación de la realidad por los niños.

Por otro lado, el teatro para niños viene tomando un auge creciente y como una derivación del teatro general. También conviene citar el rol preponderante que están adquiriendo los títeres, contribuyendo a delinear la orientación popular del arte escénico mediante la representación de temas vinculados directamente con la propia realidad del niño, según el ambiente en el cual se desarrolla y educa.

Como se ha mencionado, cabe anotar que las facultades artísticas de los niños no solo se manifiestan a través de las composiciones en verso, sino también mediante relatos orales o escritos, juegos, adivinanzas, canciones, bailes, representaciones teatrales, etc.; actividades que además de manifestar el vuelo de la imaginación y la fantasía, demuestran el sentido rítmico y la captación espacial.

La profesora venezolana Josefina Urdaneta, dice al respecto: "...si hasta ahora hay pocas pruebas de la capacidad de invención literaria del niño es porque pasan inadvertidas, son olvidadas en el momento de su aparición o escapan a la atención de los adultos (En: Hidalgo, M. 1973: 83) en el niño hay un pudor, como es del adulto ante su fantasear, que lo hace callar ante testigos u ocultarse para dar rienda suelta a ese mundo puramente imaginativo desprendido de la necesidad ordinaria".

Es conveniente que los docentes de los primeros grados se interesen más por incentivar y recoger todo el acervo literario nacido de la inspiración tierna y dulce de los niños, a fin de ir organizando antologías y textos, cuyos frutos han de revertir invalorables aportes en beneficio de los infantes.

Se considera que los temas fantásticos y los personajes extra o sobrenaturales deben ser presentados al niño hasta cierta edad, porque indudablemente es necesario que cultiven su imaginación y fantasía. Se afirma que el adulto que de niño no ha vivido los sueños, quimeras y aventuras fantásticas, sufre de una manquedad creativa y de impotencia imaginativa para sublimar la realidad a través de las manifestaciones artísticas; en cambio, conforme el niño va penetrando en el mundo realista, la literatura infantil se convierte en un instrumento educativo de trascendental importancia, por cuanto no solo cultiva o afina su sensibilidad estética, sino también su conciencia política, haciendo que el niño se compenetre con los problemas, afanes e ideales de su pueblo, con las angustias y alegrías de su comunidad, hacia la libertad y el progreso de los pueblos.

De lo dicho se desprende la necesidad de un cambio de actitud, de estrategias, de métodos de enseñanza referidos en este caso al quehacer artístico-literario. Esta tarea debe empezar por la revisión de una serie de hechos, usos y hábitos arraigados en los padres y maestros en torno a la crianza y educación de los niños. En este sentido, resultan certeras las observaciones de la maestra argentina Fryda Schultz de Mantovani, quien sostiene que si se prosigue confiando demasiado en la superficialidad de las emociones infantiles se continuará viendo salir adolescentes hoscos, que no encuentran en quien volcar su alma y se refugian en la soledad; así como también ese otro tipo de muchachos entregados a una fantasía exacerbada y riesgosa de la que muchas veces no pueden liberarse sin graves perjuicios para su espíritu y personalidad.

III. CONCLUSIONES

Primera. Varios aspectos de la vida psicológica se relacionan con el nacimiento y desarrollo del arte en el niño: el pensamiento, la percepción, la atención, la memoria, la imaginación, el juego, etc., que deben incentivarse desde los primeros años, tanto en el hogar como en la escuela.

Segunda. Una de las propuestas más importantes para el desarrollo de las manifestaciones artísticas en el niño lo constituye la creatividad.

Tercera. El acceso a la literatura infantil es inseparable de la narración de relatos, poesía y lectura como goce y diversión y no como parte de las tareas escolares.

Cuarta. La práctica de la lectura es primordial para el desarrollo de la sensibilidad, la imaginación y el lenguaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avendaño, Fernando. y Miretti, María Luisa. (2006). El desarrollo de la lengua oral en el aula. Homo Sapiens Ediciones. Rosario, Santa Fe.
- Hidalgo, Milciades (1973). "La creación literaria infantil". En: Lenguaje y expresión de los niños. INIDE, Retablo de Papel Ediciones. Lima.
- Schultz de Mantovani, Fryda (1968). El mundo poético infantil. Buenos Aires, edit. El Ateneo, 1968.
- Lozano Alvarado, Saniel y Salas, Luzmán (1977). Literatura infantil y educación. Lima, Centro de Investigación de la Literatura Infantil y Juvenil del Perú.
- Present Lewis, Hilda (1970). La enseñanza artística / Dibujo y pintura. Ediciones Librería del Colegio S.A. y del Centro Regioal de Ayuda Técnica de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), con los auspicios de la Alianza para el Progreso.

CREACIÓN Y ANÁLISIS



PALUDISMO Y HEMATURIA COMO FACTORES DE EXTINCIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA NOVELA "CASAS MUERTAS", DE MIGUEL OTERO SILVA

Saniel E. Lozano Alvarado¹

RESUMEN

En el presente trabajo analizamos el contenido de la novela "Casas muertas", del escritor venezolano Miguel Otero Silva, quien concibe y desarrolla el argumento de su obra sobre la base de dos ejes temáticos principales: el paludismo y la hematuria, que arrasan con la población de la importante ciudad de Ortiz, capital del estado Guaricó, en el llano venezolano, en una época en que se carecía de medicinas, la principal o única de las cuales era la quinina. Tampoco hay médicos ni centros hospitalarios o de atención médica.

Aparte de esas enfermedades, la principal causa parece ser el abandono de las poblaciones apartadas por el gobierno central, más preocupado en mantenerse en el poder y apagar cualquier intento subversivo que pretenda rebelarse contra el poder.

Palabras clave: Casas muertas, paludismo, hematuria, llano venezolano.

Editor científico de Hampi Runa. Director de "Rayuelo", revista oficial de la Asociación Peruana de Literatura Infantil y Juvenil (APLIJ). Profesor de la Universidad Privada Antenor Orrego.

MALARIA AND HEMATURIA AS EXTINCTION FACTORS OF POPULATION IN THE NOVEL "DEAD HOUSES", OF MIGUEL OTERO SILVA

ABSTRACT

In this work, the content of the novel "Dead houses", of venezuelan writer Miguel Otero Silva, is analyzed. The author conceives and develops the argument of his work, in base to two main themes: malaria and hematuria, that raze the population of the important home city of Ortiz, capital of Guario State, located at venezuelan plain, during a time with shortage of medicines, being quinine the main or the only one. There were not neither doctors nor hospitals or health centers.

Besides those diseases, the main cause seems to be the careless and set aside population by the central government, that is more concerned for maintaining the power and also to overcome any subversive attempt against the power.

Key words: Malaria, hematuria, venezuelan plain.

I. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se muestra el tratamiento literario del paludismo y la hematuria como temas recurrentes de incidencia directa en la medicina y la salud, con consecuencias desastrosas en poblaciones seriamente vulnerables y que la narrativa, especialmente la novela, recoge como referente inspiradores, lo cual indica claramente que entre la medicina y la literatura o, en sentido más amplio, entre ciencia y arte no hay ni debe haber antagonismos ni oposiciones, sino integración recíproca e interrelacionante.

En el caso específico de la literatura, una de sus funciones es la de actuar como medio de conocimiento de la realidad, como propone José de Aguiar E. Silva en su "Teoría de la literatura" (1982: 67 a 71); solo que la verdad artística o literaria no puede demostrar sus afirmaciones, las cuales se aceptan por constituir verdades no de correspondencia, como en la ciencia, sino de coherencia.

Los objetivos que nos proponemos son:

- a) Analizar la estructura, organización y desarrollo de los acontecimientos de la novela "Casas muertas", del narrador venezolano Miguel Otero Silva, quien muestra en forma certera y dramática el proceso de acabamiento de la población por efectos del paludismo y la hematuria.
- b) Mostrar la forma cómo determinados aspectos de la realidad física o material, en este caso relacionados con la medicina y la salud, funcionan como referentes literarios, específicamente en la novela.
- c) Demostrar, una vez más, que entre medicina y literatura, o entre ciencia y arte no hay antagonismo sino interrelación, como aspectos o hechos vitales de la misma realidad.

Para la realización del presente trabajo aplicamos determinados aspectos y métodos provenientes del análisis semiótico y de la lingüística textual. En este sentido son particularmente pertinentes los trabajos "La pragmática de la comunicación literaria" de Teun A. Van Dijk (1999: 171 a 194) y "Teoría y técnica del análisis narrativo", de José Romera Castillo (1988: 113 a 150).

Asimismo, para la explicación del contenido textual seguimos la lectura pertinente de la novela "Casas muertas" (1984, Editorial Oveja Negra, Bogotá).

II. CONTENIDO

1. ELAUTOR

Miguel Otero Silva, importante escritor venezolano, nació en Barcelona, estado de Anzoátegui, el 26 de octubre de 1908; falleció en la capital, el 28 de agosto de 1985. Hijo de familia humilde, su padre fue Enrique Otero Vizcarrondo y su madre, Mercedes Silva Pérez, falleció cuando el pequeño era muy niño.

Estudió en la Universidad Central de Caracas, pero no terminó la carrera de Ingeniería Civil.

Escritor, periodista y político, crítico de arte, fue de ideología marxista, aunque también fue lector de la Biblia. Fundó el diario "El Nacional".

En su producción literaria, de narración y poesía, se registra esta relación: "Fiebre" (1931), "Aguas y cauce" (poesía, 1937), "Casas muertas" (1955), "Oficina número 1" (1961) y "La muerte de Honorio" (1963).

2. ARGUMENTO

Ortiz, la opulenta, activa y hermosa capital del estado de Guárico, es el orgullo de sus habitantes y la admiración de los demás pueblos y ciudades de ese y otros estados venezolanos por su desarrollo económico, febril e intensa actividad comercial, la educación, la religiosidad y el extraordinario brillo con que se celebra cada año la fiesta patronal en honor de Santa Rosa, que se expresa en una serie de signos deslumbrantes, como sus conjuntos de música, el derroche de arte pirotécnico, las peleas de gallos, la imponente procesión, las vistosas corridas de toros, en un proceso celebratorio de varios días. La fastuosidad del acontecimiento es insuperable e incomparable, a tal punto que la ciudad recibe el llamativo y justo apelativo de "La reina de los llanos":

Medio siglo. ¡Y qué medio siglo! (...) El amanecer del día de Santa Rosa se anunciaba por el estampido de cohetes y cohetones, más madrugadores aún que las campanas de la iglesia. Apenas concluida la misa, ya estaban allí los triquitraques y los buscapiés, culebrillas rojas serpeando entre los zaguanes, asustando a las beatas con su chisporroteo, enredándose entre las piernas de la "Burriquita". Y al promediar la tarde, cuando Santa Rosa surgía linda y juvenil por el ancho portal de la iglesia, resonaba el trueno gordo de los valadores que ascendían desde la propia plaza central o que salían a cruzar el cielo desde Las Topías, Banco Arriba y El Polvero.(...)

Pero lo realmente grandioso era la noche. Para la noche de Santa Rosa reservaba el pueblo su atronante homenaje en luz y pólvora a la tierna patrona. Meses enteros pasaban el italiano Cecatto, su mujer y sus hijos, fabricando aquellos surtidores de llama que luego se abrían en la noche llanera. La girándula que daba vueltas enloquecidas y lanzaba chorros de luz en todas direcciones. El árbol de fuego que florecía de candela su ramazón hasta quedar convertido en el boceto toñal del varillaje. El castillo de fuego que ardía entre estampidos como en una escena fantástica de guerra y vandalaje. El toro de fuego, resoplando llamas por las toscas narices de cartón, monstruo infernal batallando entre la hoguera que lo destruía.

 $(pp. 2^{o} y 21)$

Sin embargo, imprevista y sorpresivamente, aparece las plagas de zancudos que con sus sutiles, insistentes y certeros ataques desencadena una atroz epidemia de paludismo, que empieza por atacar a algunas víctimas, primero lentamente; después, de manera indetenible e implacable, por lo que empiezan a producirse las primeras víctimas: 5, 10, 20 muertos diariamente o más. No hay medicamento eficaz y el único pero insuficiente remedio es la quinina; tampoco hay médicos ni centros de salud. Al mismo tiempo, el gobierno, más preocupado por mantenerse en el poder, ataca con crueldad y ensañamiento cualquier intento subversivo. Como resultado, además de las indetenibles víctimas atacadas por el terrible mal, otros pobladores emprenden el éxodo hacia otros pueblos y ciudades. Entonces, paulatina y aceleradamente, la ciudad va quedando desolada, abandonada y deshabitada. Las casas y edificios quedan en ruinas y son barridas por la hierba, el monte y las alimañas. En el propio cementerio resultan ya irreconocibles las tumbas, que igualmente son absorbidas por las hierbas y pastos:

Después sobrevino "la tragedia". La tragedia se produjo durante la peste española, al concluir la guerra europea. Sobre aquel pobre pueblo llanero, ya devastado por el paludismo y la hematuria, ya terrón seco y ponedero de plagas, cayó la peste como zamuro sobre un animal en agonía. Murieron muchos orticeños, cinco por día, siete por día, quince por

día, y fueron enterrados quién sabe dónde y quién sabe por quién. Otros, familias enteras, huyeron despavoridos, dejando la casa, los enseres, las matas del patio, el perro. Desde entonces adquirió definitivamente Ortiz ese atormentado aspecto de aldea abandonada, de ciudad aniquilada por un cataclismo, de misteriosos escenarios de una historia de aparecidos.

(p.30)

En ese ambiente espectral y fantasmagórico sobrevive agonizando un puñado de pobladores, que, por su parte, también cada día van disminuyendo. Entre ellos: el padre Pernía, párroco del lugar; el masón y práctico señor Cartaya; el comerciante Casimiro Villena; su esposa Carmelita, su hija Carmen Rosa, que desde pequeñita se distingue como la alumna más destacada, cumplida e inteligente de la escuela que dirige la maestra Berenice; el coronel Cubillos, enviado a dicho lugar como castigo a raíz de una reyerta que tuviera en otro pueblo. Carmen Rosa vive una tenue, sutil, tierna y trunca historia de amor, porque Sebastián, un mozo joven y fuerte, es el novio que cae también víctima de hematuria:

Cuando llegó Carmen Rosa, ya no sólo Cartaya sino también el propio Sebastián sabían cabalmente de qué se trataba. No les quedó a ninguno de los dos la menor duda cuando el enfermo virtió en el peltre blanco de la bacinilla un líquido rosado, color de la pulpa del cundeamor, color de la carne del novillo. Sebastián se quedó mirando fijamente la orina rosa y exclamó con atónito, atormentado acento:

-¡Hematuria!

Luego el rosado de las aguas se fue volviendo cereza, el cereza encarnado, el encarnado lacre, el lacre escarlata, el escarlata carmesí, el carmesí bermellón, el bermellón ladrillo, el ladrillo granate, el granate púrpura.

(...) Las manos de Sebastián, cual las de un ciego, tanteaban temblequeqntes los bordes de la sábana, tamborileaban con dos dedos sobre la costura blanca. Después de aquello, bien lo sabía la señorita Berenice, se escucharía el áspero estertor de la muerte. El padre Pernía bendijo el cadáver y le cubrió la faz amarilla. Carmen Rosa rompió a llorar sin trabas, refugiada la frente entre las manos, curvada sobre la mesa donde la lámpara de la Virgen del Carmen consumía sus últimas gotas de querosén.

(pp. 107 y 112).

Entre tanto, un contingente de estudiantes universitarios que han intentado rebelarse contra el gobierno dictatorial pasan por el pueblo rumbo al destierro de Palenque, donde los sentenciados sufren atroces tormentos y castigos, por lo que casi nadie regresa del cautiverio:

El camión amarillento, dieciséis estudiantes, doce soldados, un capitán de uniforme y un coronel tuerto vestido de civil, siguió por el camino de los Llanos, dando tumbos entre los baches, levantando nubarrones de polvo reseco y caliente. En Ortiz quedó su huella perdurando largas horas, en la bodega de Epifanio, en la casa parroquial, en el patio de las Villena, en la escuela de la señorita Berenice, en la Jefatura Civil, no se habló de otra cosa durante todo el día.

—¡Pobrecitos! —sollozaba Hermelinda entre palmas marchitas de un Domingo de Ramos y velas apagadas a medio consumir—. Son casi unos niños, padre Pernía, Santa Rosa los acompañe...

-Dios mismo los acompañe -respondía el padre Pernía preocupado-. Por el camino que se fueron no queda sino Palenque, que es la muerte. ¿La muerte? Ese era el tema, la muerte. De los trabajos forzados de Palenque, moridero de delincuentes, regresaban muy pocos. Y esos pocos que lograban volver eran sombras desteñidas, esqueletos vagabundos, con la muerte caminando por dentro.

–No regresarán –gruñía enfurecido el señor Cartaya en el patio de las Villena–. Los matarán a latigazos y los enterrarán en la sabana.

(p. 70).

Los hechos se sitúan a fines del S. XIX cuando de pronto se descubren los pozos petroleros en el oriente venezolano, que se convierte rápidamente en foco y centro de atracción de los migrantes que, por oleadas sucesivas, se dirigen allí en busca de trabajo y progreso; pero no solo van obreros y empleados, sino también familias enteras, para quienes el oriente y el petróleo es la razón de sus vidas. Junto a ellos también viaja gente de malvivir, delincuentes, prostitutas, desocupados en general.

Las oleadas y legiones de migrantes se dirigen a su nuevo destino precisamente pasando por Ortiz, la ciudad convertida en escombros y vestigios apenas reconocibles, cuya visión causa pavor a los viajeros

Carmen Rosa, que ha visto morir a sus paisanos, a su padre, don Casimiro y a su novio Sebastián, vive momentos tensos, dilemáticos y terribles: si se queda, sabe que lo que le espera es el paludismo, la hematuria y la muerte que inexorable y fatalmente llegará cualquier día, en cualquier momento; también se irán muriendo los poquísimos sobrevivientes y cada día serán menos los habitantes. Entonces ve la posibilidad de prolongar y hacer su vida también en el oriente, de manera que con intenso dolor decide sumarse al éxodo conjuntamente con doña Carmelita, su madre y Olegario, el fiel servidor de la familia:

Estaba lista para la partida. Sólo faltaba, ¡más vale que no llegara!, el momento de las despedidas. Decir adiós como desgarrándose la mitad de sí misma a la vieja iglesia de Santa Rosa, a la poza de Plaza Vieja, a las trinitarias de su jardín, a los blancos de la escuela, a los robles y al Bolívar de la Plaza, a la tumba de Sebastián, al señor Cartaya, al padre Pernía, a Marta y a Panchito, a la señorita Berenice, a Celestino. (...)

Un día de mayo abandonaron las casas muertas. Olegario había contratado el camión en San Juan y el vehículo se hallaba estacionado a la puerta de "La espuela de plata" desde la noche anterior. (...)

Al mediodía partieron. A la puerta de la tienda quedaron, silenciosamente huraños y afligidos, el cura y Cartaya, la señorita Berenice, Panchito y Marta embarazada. Frente a la casa, presenciando inmóviles el ajetreo de los viajeros, habían permanecido largo rato tres hombres llagados. Eran tres habitantes de los escasos que le restaban a Ortiz y Carmen Rosa conocía bien sus nombres: Pedro Esteban, Moncho, Evaristo. En cuanto a las llagas, eran el distintivo humillante de la gente de aquella región. ¿Quién no tenía llagas en Ortiz? Los débiles tejidos desnutridos, la sangre vuelta agua por el parásito del paludismo y envenenada por la ponzoña del anquilosostomo, la piel sin defensa merced a los microbios, no soportaban rasguño o magulladura sin que éstos se convirtieran en úlcera babosa y maloliente en gelatinoso costurón repugnante. Aquellos tres hombres, Pedro esteban con el pantalón arremangado y una purulenta rosa abierta entre la ceniza abierta del yodoformo. Moncho con el tendón del pie izquierdo desflecado por una herida honda y contumaz. Evaristo con la pierna deforme y tumefacta, eran los sobrevivientes maltrechos de la inacabable tormenta de fiebre y miseria, de encarnizada fatalidad que había arrasado la hermosa ciudad de Ortiz. Carmen Rosa los miró por última vez con compungido amor de hermana, cuando ellos dejaron un instante de contemplarse las llagas para agitar las manos y gritarle:

−¡Buen viaje!

(pp. 122 a 125).

3. ESTRUCTURA

La novela "Casas muertas" está compuesta de doce capítulos:

- I. Un entierro
- II. La Rosa de los llanos.
- III. La señorita Berenice.
- IV. La iglesia y el río.
- V. Parapara de Ortiz.

VI. Pecado mortal.

VII. Este es el camino de Palenque

VIII. El compadre Feliciano.

IX. Petra Socorro.

X. Entrada y salida de aguas.

XI. Hematuria.

XII. Casas muertas.

4. TRIÁNGULO ARGUMENTAL

- a) **Objetivo.** Mostrar los estragos y consecuencias trágicas para la ciudad y la población, víctimas del paludismo y la hematuria.
 - b) Sujetos. Los pocos sobrevivientes de la ciudad en ruinas.
- c) Oponentes: el paludismo, la hematuria, el abandono, indiferencia y negligencia del gobierno.

5. CONTEXTO

- a) Tiempo. El relato de los acontecimientos sigue una sucesión lineal desde que se describe un entierro en el cementerio cuyas tumbas son irreconocibles, de manera que no se puede identificar los nombres de los fallecidos; después se refiere el esplendor del pueblo y, especialmente, la grandiosa fiesta patronal; a continuación se refieren otros hechos que en conjunto muestran el panorama desolador y abatido de la opulenta ciudad, hasta que casi ya no quedan sobrevivientes, excepto un puñado de agónicos pobladores. Pero el tiempo no solo es líneal, retrospectivo, sino también de fuerte carga y presión psicológica causada por los estragos de la epidemia.
- **b)** Espacio. Objetivo o geográfico: la ciudad de Ortiz, en su grandeza, su actividad económica y social, el derrumbamiento de la ciudad, la invasión del monte y la maleza; de manera que no solo se presenta un ambiente de paisaje tenebroso, sino también un fuerte componente afectivo y espiritual.

c) Carácter y naturaleza. La novela desarrolla fundamentalmente el tema de las consecuencias desastrosas y trágicas del paludismo y la hematuria, así como el abandono del gobierno; sin embargo, como contraste, también se muestra el ambiente económico, social, educativo y festivo de los días de apogeo.

6. PERSONAJES

- a) Protagonistas: La población de la ciudad de Ortiz, capital del estado Guaricó y, específicamente, Carmen Rosa, la más inteligente, seria y decente, noble y generosa muchacha, que se sobrepone a la desgracia y se empeña en salir adelante.
- **b)** Personajes principales: el padre Pernía, párroco de la ciudad; El señor Cartaya, masón, racionalista y pragmático; el coronel Cubillos, "desterrado" a esa ciudad a raíz de un asunto criminal que protagonizó; la maestra Berenice, la única docente en una escuela de poquísimos alumnos, que casi nunca asisten completamente a clases.
- c) Personajes secundarios: el señor Villena, padre de Carmen Rosa, próspero y activo agricultor y comerciante, que también cae abatido por el paludismo; su esposa, doña Carmelita; Sebastián, novio trunco de Carmen Rosa, que también es víctima mortal del terrible mal.
- c) Personajes de comparsa. El conjunto de la población, así como los estudiantes que son enviados al campo de concentración de Palenque por haberse sublevado contra el gobierno.

7. RELACIONES

La relación dominante que se establece entre los habitantes es la exposición y riesgo ante la extensión perniciosa del paludismo; o sea que se trata de un asunto primordial de falta de asistencia médica y de salud; pero, además se distingue claramente una relación educativa representada por la maestra Berenice y su limitado número de alum-

nos, que cada día son menos como consecuencia de la terrible epidemia; religiosas, especialmente católicas, representada por el padre Pernía, quien sucedió en las funciones de párroco a otros dos sacerdotes, y sobre todo, la extraordinaria y grandiosa celebración de la fiesta patronal en honor de Santa Rosa; policiales y de gobierno, cuya autoridad principal en la población es el coronel Cubillos, representante del gobierno central; pragmáticas y materiales, debido a la concepción, ideología y creencias masónicas del señor Cartaya que, sin embargo, no es radicalmente contrario a la población, sino que se identifica y compenetra con sus costumbres, celebraciones y manifestaciones importantes; económicas, simbolizadas por el comercio, los negocios, la agricultura y ganadería, a las que se dedica el señor Villena; amorosas, pletóricas de ternura y sencillez, por la relación entre Carmen Rosa, hija del señor Villena y doña Carmelita, con Sebastián, que fatalmente cae abatido por la hematuria.

8. ESTILO

Por la sintaxis el estilo es verbal, porque es propio de toda narración, en este caso particular, de la novela; por el nivel de uso del lenguaje, el estilo es marcadamente artístico y culto, alejado de frases comunes o expresiones vulgares.

9. CLASE DE TEXTO

- a) Por el proceso de construcción, todas las instancias pertenecen al mismo universo sociocultural: población mestiza, uso del español, práctica del catolicismo, educación formal, estructura de la novela conforme al sistema convencional de la literatura culta en español; además, tanto el narrador como el destinatario participan de los componentes y factores indicados.
- b) Por el espacio. Si bien la población donde ocurren los hechos se sitúa en el llano venezolano, los acontecimientos son propios de las aglomeraciones humanas. Por eso no se puede afirmar que se trata de

una novela del campo o de tema llanero, sino más próximo a la literatura urbana.

- c) Por el tema: La novela desarrolla la epidemia o enfermedad del paludismo y su secuela de la hematuria ante la plaga de zancudos. Por tanto, el tema médico es el trasfondo del relato: no hay médicos, farmacias, hospitales, medicinas, con excepción de la quinina y la participación de algunas curanderas.
- d) Por la relación con el referente. Se trata de un caso de literatura realista, en cuanto el autor recrea, desde una perspectiva histórica, un acontecimiento que arrasó y asoló a una población bajo los efectos implacables del paludismo, ante la escasez y ausencia de servicios médicos y el abandono del gobierno de la época.
- d) Por la perspectiva de construcción. El tema que se desarrolla ocurre específicamente en una ciudad de nombre propio: Ortiz. Entonces los hechos no incluyen a todas las personas, sino solo a aquellas propias de ese lugar; por eso la perspectiva es personal.

10. LA DIMENSIÓN SEMÁNTICA TEXTUAL

Desde el punto de vista del análisis semiótico, en "Casas muertas" se reconoce los tres aspectos principales que tratan de explicar, en esta parte, el proceso de creación literaria o narrativa:

a) Lo social. Si bien en toda sociedad las personas o familias pertenecen a diferentes niveles, en el caso de la ciudad-núcleo del relato la mayoría de la población pertenece al estrato medio y popular, pues no es una metrópoli o urbe con élites, centros financieros, instituciones educativas o universitarias, jerarquía eclesiástica o niveles militares altos. Además, el hecho de que la ciudad esté ubicada en el llano, revela su relación más con el campo y con los sectores agrarios y campesinos. El sector intelectual o "ilustrado" es escaso y las figuras de mayor relieve son la maestra, el señor Cartaya y el párroco. En cuanto al coronel Cubillos, no es porque su presencia en la ciudad sea

necesaria, sino que ha ido allí como sanción o castigo; por lo demás, no tiene casi nada qué hacer.

- b) Lo simbólico. Si la población o la agrupación social es más de carácter popular, proletario o campesino, es para destacar el carácter vulnerable de las poblaciones ante los riesgos de enfermedades o epidemias. La maestra Berenice representa la función educativa, que no llega a grandes niveles, sino que se limita a un estado más bien básico; el párroco indica también la ausencia de alta jerarquía, pues la población no necesita más sacerdotes; el señor Cartaya simboliza lo práctico y racionalista; Carmen Rosa representa la frescura, la delicadeza, la decencia y el amor.
- c) Lo dialéctico. A nivel de estructura superficial, el narrador presenta el proceso de acabamiento y extinción de una importante población víctima del paludismo y la hematuria, las causas primordiales del flagelo; pero, en realidad, en sentido trascendente, la epidemia –causa inmediata– se debe también y, sobre todo, al abandono al que condenan los sectores gubernativos, más empeñados en mantenerse en el poder y combatir a sus enemigos que a atender los problemas y necesidades de las poblaciones, especialmente vulnerables. Por eso en "Casas muertas" no aparecen boticas, farmacias, centros de salud, hospitales ni médicos, y la única medicina a la que los enfermos recurren es la quinina. El acontecimiento recreado corresponde a un hecho presumiblemente ocurrido a fines del siglo XIX, cuando aún no se vislumbraba la erradicación de la malaria (o paludismo).

III. CONCLUSIONES

1. El autor, Miguel Otero Silva, concibe y construye su novela "Casas muertas" a partir de dos ejes temáticos: por un lado, el paludismo y la hematuria, que arrasan con Ortiz, la importante ciudad, capital del estado Guaricó, en el llano venezolano; por otro, la grandeza e importancia que alcanzó la mencionada ciudad.

- 2. Según el argumento de la novela, la epidemia se agrava por la desatención del gobierno, que deja en el abandono y la indiferencia a las poblaciones vulnerables.
- 3. La novela, aparte de notable obra artística, funciona como medio de conocimiento de la realidad, en este caso de carácter histórico, geográfico, religioso, médico y de salud pública.
- 4. La novela constituye también un serio alegato para que los gobiernos y sectores dirigentes de la sociedad, en cualquier nivel o instancia de gobierno, atiendan los problemas y necesidades de la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De Aguiar E Silva, Vítor (1982). Teoría de la literatura. Madrid, Editorial Gredos.

Romera Castillo, José (1988). En: Elementos para una semiótica del texto artístico. Madrid, Ediciones Cátedra S.A.

Otero Silva, Miguel (1984). Casas muertas. Bogotá, Edtorial La Oveja Negra.

Van Dijk, Teun (1999). En: Pragmática de la comunicación literaria. Madrid, Arco / Libros, S.L.

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

- Los artículos enviados a la Revista deben ser originales e inéditos; estar redactados en español, mecanografiados en papel bond blanco de medida ISOA4 (212 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 disco compacto 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 castellano 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 las 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; mostrar el rostro completo debe contar con el consentimiento informado escrito, 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 los cuadros (tablas) con sus leyendas y títulos respectivos se incluirán en páginas aparte, numeradas consecutivamente y agrupadas después de las referencias. Los cuadros o 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

RECTOR

Dr. Víctor Raúl Lozano Ibáñez

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Luis Antonio Cerna Bazán

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Arq. Dr. Julio Chang Lam

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

Dr. Alejandro León Quiroz

Ms. Tulio Olano Delgado

Dra. Sandra Olano Bocanegra

Ms. Katherine Lozano Peralta

Ms. Oscar del Castillo Huertas

SECRETARIO ACADÉMICO

Dr. Alejandro León Quiroz

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Ms. Marco Bardales Cahua

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

Ms. Oscar del Castillo Huertas

ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Dra. Sandra Olano Bracamonte



ACTA MÉDICA ORREGUIANA HAMPI RUNA

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