

PRESENCIA DE ENTAMOEBA GINGIVALIS Y TRICHOMONAS TENAX EN BOCA DE NIÑOS PORTADORES Y NO PORTADORES DEL VIH DE 0 A 13 AÑOS DE EDAD

Presence of buccal entamoeba gingivalis and trichomonas tenax in 0 - 13 year-old HIV children

Carlos Figueroa Cervantes ¹

RESUMEN

El propósito del presente trabajo fue determinar la correlación que existe entre la presencia de Entamoeba gingivalis, Trichomna tenax y la condición de portador del VIH, en niños de 0 a 13 años de edad. Es un estudio de tipo cuantitativo, prospectivo, de corte transversal, comparativo y observacional. La muestra estaba constituida por 180 niños de ambos sexos, ciento veinte (120) no portadores del VIH y sesenta (60) portadores del VIH. La prevalencia de Trichomonas tenax, en boca de pacientes no portadores del VIH fue del 15% (18 pacientes), Entamoeba gingivalis tiene una prevalencia similar se encontró en boca de 17 pacientes (14, 16 %) no portadores del VIH, además se observó en 2 pacientes (3,33%) portadores del VIH. En el análisis estadístico el Chi Cuadrado demostró una diferencia significativa entre el grupo portador y no del VIH respecto a la presencia de Trichomonas tenax y Entamoeba gingivalis. Así mismo que no hay diferencia significativa entre la presencia de dichos protozoos bucales relacionados con pacientes portadores del VIH. Que existe una diferencia muy significativa entre la presencia de Trichomonas tenax relacionado con el pH salival, y es significativa entre la presencia de Entamoeba gingivalis y el pH salival. No hay diferencia significativa entre los grupos de pacientes del sexo masculino y del sexo femenino, así mismo entre el grupo de pacientes que presentan cepillado dental y el grupo que no lo presentan, relacionados a la presencia de protozoos bucales.

Palabras clave:

- Trichomonas tenax,
- Entamoeba gingivalis
- portadores del VIH

ABSTRACT

The purpose of the present work was to determine the correlation among the presence in mouth of Entamoeba gingivalis, Trichomonas tenax, and the condition of payee of the HIV in children of 0 to 13 years of age. It is a study of quantitative, prospective type, of traverse, comparative and observational court. The sample was constituted by 180 children of both sexes, hundred twenty (120) non payees of the HIV and sixty (60) payees of the HIV. The prevalencia of Trichomonas tenax, in patient non payees' of the HIV mouth was of 15% (18 patients), Entamoeba gingivalis has a similar prevalencia it was in 17 patients' mouth (14,16%) non payees of the HIV, it was also observed in 2 patients (3,33%) payees of the HIV. In the statistical analysis the Square Chi demonstrated a significant difference among the group payee and not of the HIV regarding the presence of Trichomonas tenax and Entamoeba gingivalis. Likewise that there is not significant difference among the presence of this buccal protozoos related with patient payees of the HIV. That a very significant difference exists among the presence of Trichomonas tenax related with the salivary pH, and it is significant between the presence of Entamoeba gingivalis and the salivary pH. There is not significant difference among the groups of patient of the masculine sex and of the feminine sex, likewise among the group of patients that you/they present dental brushing and the group that don't present it, related to the presence of buccal protozoos.

Key words:

- Trichomonas tenax,
- Entamoeba gingivalis
- HIV positive

¹ Cirujano dentista egresado de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

INTRODUCCIÓN

Las investigaciones realizadas en placa dentaria en niños manifiestan la presencia de diversos microorganismos. Las propiedades microbianas influyen en la composición y la actividad de las placas bacterianas⁽¹⁸⁾. Los microorganismos están clasificados en los siguientes grupos taxonómicos: bacterias, hongos, algas, protozoo y se incluyen además el grupo de los virus. Entre los microorganismos que se encuentran en la placa dentaria están principalmente: Bacterias, pero se encuentran representantes de todos los grupos entre ellos los Protozoarios unicelulares microscópicos, de mayor tamaño que las bacterias; con un núcleo bien definido, dos especies son las importantes: *Trichomonas tenax*, que pertenece a la clase Mastigófora y la *Entamoeba gingivalis* que pertenece a la clase Sarcodarios⁽⁷⁾.

Al igual que las bacterias, los hongos y los parásitos han desarrollado mecanismos particulares para evadir las defensas del huésped; éstos agentes que constituyen el patógeno más formidable en términos de tamaño y complejidad, han desarrollado sus formas de protección. Algunos protozoarios parásitos tienen ciclos de vida simples, en los cuales solo uno o dos de los estadios evolutivos entran en contacto con los seres humanos⁽¹⁰⁾.

En los últimos estudios la *Trichomonas tenax* se ha identificado como agente causal de tricomoniasis pulmonar y se considera una infección oportunista en pacientes portadores de cáncer, abscesos o bronquiectasias. La prevención se logra a través de una adecuada higiene de la cavidad oral y evitando la exposición a las fuentes de contagio: saliva de pacientes portadores de *Trichomonas tenax*⁽¹⁾.

En la revisión de trabajos de investigación no se encontró estudios realizados acerca de la presencia de protozoarios en pacientes niños portadores y no portadores del VIH, lo que despierta mayor interés y promueve la investigación, en la realización del presente estudio.

MATERIAL Y MÉTODO

Este trabajo se realizó en la ciudad de Lima, tiene como muestra 180 pacientes que proceden de la Clínica Integral del Niño de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Instituto de Salud del Niño, Hospital María Auxiliadora y la Posadita del Buen Pastor (albergue de niños portadores del VIH), para cuyo acceso se realizó los trámites necesarios.

Para realizar el cultivo y las lecturas de las muestras, en el Instituto de Medicina Tropical de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, y su Laboratorio de Parasitología que brindó las facilidades necesarias, y en todo momento orientó el presente trabajo, proporcionando material y asistencia.

El propósito del presente trabajo de investigación fue determinar la presencia de protozoarios, *Trichomonas tenax* y *Entamoeba gingivalis* en pacientes niños portadores y no portadores del VIH.

La realización de esta investigación presentó dificultades en sus inicios, por la escasa información en las bibliotecas especializadas.

En lo que respecta a la información fotográfica ha sido posible gracias al equipo técnico del Laboratorio de Parasitología, así como a los familiares de los pacientes que permitieron realizar la toma de las fotos que ilustran el presente estudio.

Al culminar esta investigación, espero motivar a la realización de otros estudios, especialmente en los pacientes portadores del VIH, para que se propicie mejorar la calidad de vida de estos niños.

Las muestras de placa dentaria fueron obtenidas de boca de niños de 0 a 13 años de ambos sexos, portadores y no portadores del VIH.

El material de la placa dentaria de los niños no portadores del VIH se obtuvo mediante el uso de curetas estériles, en los pacientes portadores del VIH la toma de la muestra

se realizó con cuñas de madera, debido a que las encías de estos pacientes presentan fragilidad en la mucosa, la misma que sangraba con facilidad⁽⁴⁾.

Luego las muestras fueron colocadas asépticamente en frasquitos de vidrio estériles, a los cuales previamente se les había colocado 10 ml. del medio de cultivo (Medio de Pavlova)⁽⁹⁾.

Las muestras fueron transportadas al Laboratorio de Parasitología del Instituto de Medicina Tropical de Universidad Nacional Mayor de San Marcos para su procesamiento que consistió en los siguientes pasos:

- Se incubó la muestra a 37°C por 48 horas.
- Se tomó con una pipeta estéril 200 microlitros del frasco.
- Se colocó dicha muestra en una lámina portaobjeto y luego se cubrió con una lámina cubreobjeto.
- Se procedió a observar en el microscopio 10X y 100X
- Se anotaron las observaciones realizadas, para su cuantificación y análisis respectivo.
- Se tomó las correspondientes microfotografías.

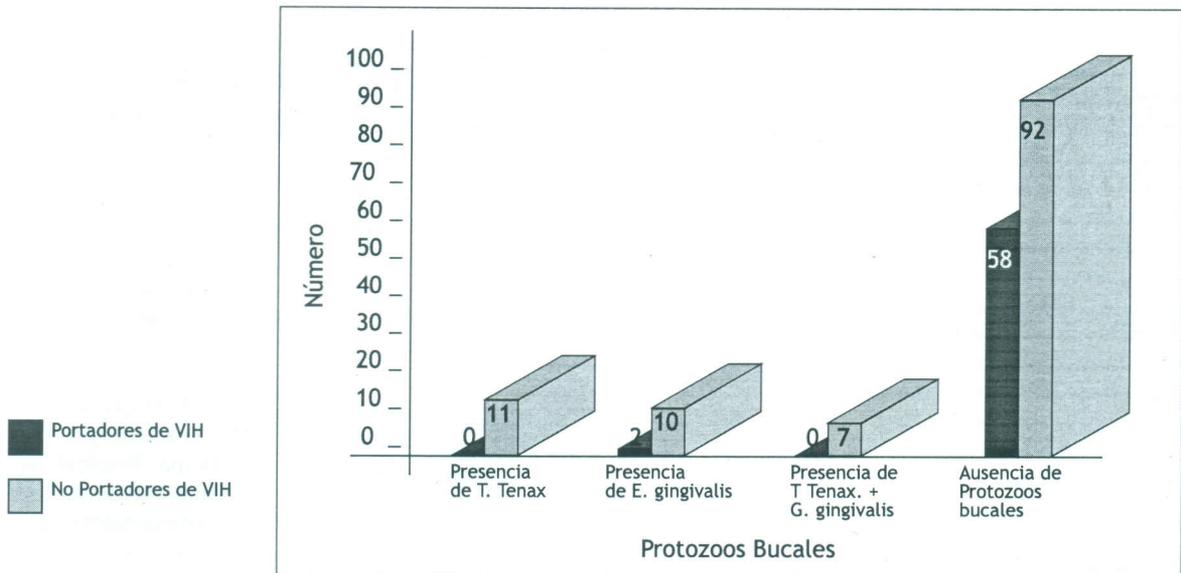
RESULTADOS

En pacientes **no portadores** se observaron los siguientes protozoos bucales: *Trichomonas tenax* 11 (9,16%), *Entamoeba gingivalis* 10 (8,33%), *Entamoeba gingivalis* y *Trichomonas tenax* 7 (5,3 %). No se identificó protozoos bucales en 92 (76,68%).

En pacientes **portadores del VIH** se identificó *Entamoeba gingivalis* 2 (3,33%), no se identificó en 58 (96,67%). En los 60 pacientes (100%) no se identificó *Trichomonas tenax*. Gráfico N° 1.

DISCUSIÓN

Nuestros hallazgos se podrían relacionar y comparar con las afirmaciones de algunos autores tales como **Von Prowazek**⁽¹⁰⁾;



Protozoos bucales observados en pacientes portadores y no portadores del VIH

Gráfico 1

Afirmaba "Que ambos parásitos es común encontrarlos en todas las poblaciones, en las que se busca detenidamente".

Williams⁽⁸⁾: Encontró en bocas sanas, la ameba en 10 a 50 % de los individuos sanos. En ésta investigación, en la que se evaluaron a 120 pacientes no portadores del VIH se encontró: *Trichomonas tenax* en 18 pacientes (15%), *Entamoeba gingivalis* en 17 pacientes (14,16 %) y *Trichomonas tenax + Entamoeba gingivalis* en 7 pacientes (5,83%).

Hinshaw kofoid⁽⁵⁾: En su estudio concluye que la transmisión se efectúa en la especie humana por medio de gotitas de saliva, por transmisión directa entre las personas, o por vasos y platos contaminados⁽²⁾. En nuestra investigación se tomó como referencia la ausencia o la presencia de higiene dental previa a la toma de muestras, y se encontró una mayor prevalencia de T. tenax y E. gingivalis con pH salival 7 y 8, no observando su presencia en aquellos pacientes que tenían un PH de 6.

Fisher: Encontró que en las bocas carentes de higiene la frecuencia de la infección fluctúa entre 71 y 95 %. En nuestra investigación se demues-

tra que la ausencia de higiene facilita la presencia de ambos parásitos.

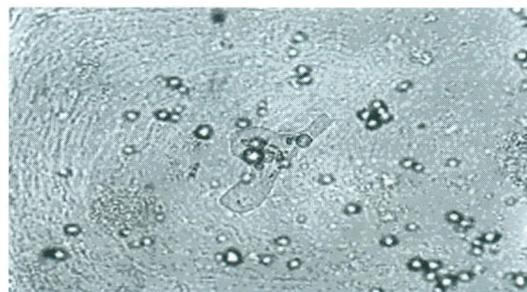
Se encontró la presencia de T. tenax y E. Gingivalis en 11,66% de pacientes sin cepillado dental previo a la toma de muestra y en 5% de pacientes que se realizaron cepillado dental previo a la toma de muestras.

CONCLUSIONES

1. La prevalencia de *Trichomonas tenax* en boca de pacientes no portadores del VIH es baja, y no se evidenció su presencia en portadores del VIH.

2. *T. tenax* y *E. gingivalis* fueron observados en pacientes de 5 a 13 años de edad y sólo en un paciente de 3 años en el grupo etáreo de 0 a 4 años. Se observó la presencia de *Trichomonas tenax* y *Entamoeba gingivalis* en una frecuencia mayor en pacientes de sexo femenino que en pacientes de sexo masculino.

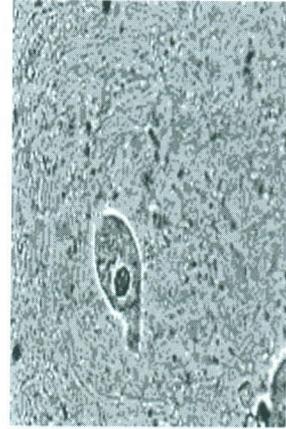
3. La identificación de *T. tenax* y *E. gingivalis* ha sido posible con el uso del Medio de Pavlova, en cuya preparación se ha utilizado plasma humano en lugar de suero de caballo^(64,63,42).



Entamoeba gingivalis en muestra tomada de placa bacteriana de paciente portador del VIH.

Figura 1

4. *Trichomonas tenax* y *E. gingivalis* se observaron con mayor frecuencia en pacientes con PH salival 7 y en menor porcentaje en pacientes con pH salival 8, no observando su presencia en pacientes con pH salival 6.
5. La frecuencia de observaciones de *Trichomonas tenax* y *Entamoeba gingivalis* es mayor en boca de pacientes sin higiene oral previa a la toma de muestras.
6. El análisis estadístico, Chi Cuadrado, demostró una diferencia estadísticamente significativa entre el grupo portador y no portador del VIH respecto a la presencia de *Trichomonas tenax* y *Entamoeba gingivalis*.
7. No hay diferencia significativa entre los grupos de pacientes del sexo masculino y del sexo femenino, en relación a la presencia de protozoos bucales.



Trichomonas tenax en muestra tomada de placa bacteriana de paciente no portador del VIH

Figura 2

Agradecimientos: A la Dra. Irma Espinoza Blanco y el personal del Laboratorio de Parasitología del Instituto de Medicina Tropical en la Universidad Mayor de San Marcos.

Correspondencia a Carlos Figueroa: bettycervantes590@yahoo.es

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Atias A. Parasitología, Editorial Mediterráneo, Chile, 1994, pp. 220.
2. Burnet G. Microbiología y Enfermedades e Infecciones de la Boca, Editorial LIMUSA, México, 1986, pp. 900.
3. Botero D. Parasitosis Humana, Editorial Corporación Para Investigaciones Biológicas, Medellín, Colombia, 1998, pp. 58
4. Carvalho M. Inmunodiagnóstico de Amebiase, Tese de Maestrado apresentada no Dpto. de Parasitología de ICB-UFMG, Brasil, 1983, pp. 94..
5. Kudo R. Protozoología, Editorial Continental, México, 1985, pp. 366.
6. Liébana Ureña, J. Microbiología Oral, Editorial Interamericana, Mc. GRAW HILL, España, 1995, pp. 380.
7. Negroni M. Microbiología Estomatológica, Buenos Aires, 1999, pp. 76.
8. Nolte William A. Microbiología Odontológica, Editorial Interamericana. México. 1956, pp592.
9. Silva E. et. al., Monoxenizacao e cultivo de amostras de Entamoeba histolytica isoladas no Brasil de pacientes sintomáticos e asintomático, VI Congresso Brasileiro de Parasitología, Belo Horizonte, Brasil, 1981.
10. Zinsser. Microbiología, Editorial Médica Panamericana, Argentina, 1994, pp. 498.