



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN



FACULTAD DE OBSTETRICIA

“ Trichomoniasis vaginal en gestantes atendidas en los  
Centros Asistenciales de Tarapoto, periodo de  
Enero — Agosto 1993”

**TESISTA :** Bach. Estefita Najari Rios

**ASESORES:** Dr. Augusto Llontop Reátegui  
Microb. Heriberto Arévalo Ramírez

**Tesis para optar el Título de OBSTETRIZ**

**TARAPOTO — PERU**

**1994**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN

FACULTAD DE OBSTETRICIA

"TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN LOS  
CENTROS ASISTENCIALES DE TARAPOTO, PERIODO ENERO - AGOSTO  
DE 1993"

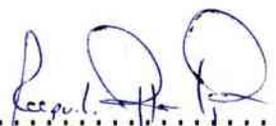
TESISTA: BACH. ESTEFITA NAJAR RIOS.

JURADO CALIFICADOR

  
DR. ADÁN GRANDA GRANDA.  
PRESIDENTE

  
OBST. ROSA RÍOS LÓPEZ  
MIEMBRO

  
OBST. LEOCADIA SALAS PILLACA  
MIEMBRO

  
DR. AUGUSTO LLONTOP R.  
ASESOR

  
MICROB. HERIBERTO AREVALO R.  
ASESOR

## AGRADECIMIENTO

AL DR. AUGUSTO RICARDO LLONTOP REATEGUI Y MICROBIÓLOGO HERIBERTO AREVALO RAMIREZ, POR EL APOYO Y ASESORAMIENTO BRINDADO EN LA CULMINACION DE ESTE TRABAJO.

A LA SRA. LILIA VALERA G., SIBELITH RODRIGUEZ V. Y A LA SRTA. DIOMAR RAMIREZ N. POR EL APOYO INCONDICIONAL QUE ME BRINDARON EN TODO MOMENTO.

A MIS COMPAÑEROS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA.

EXPRESO MI GRATITUD A LOS PROFESORES DE LA U.N.S.M. POR SUS ENSEÑANZAS BRINDADAS EN MI FORMACION PROFESIONAL.

LA AUTORA

## DEDICATORIA

---

A mis queridos padres: PEDRO y DORIS, por su sacrificio y apoyo moral que me brindaron en todo momento en la formación de mi carrera profesional.

---

---

A mi esposo: EMINSON, profunda gratitud por su comprensión, apoyo moral y económico para lograr éste caro anhelo.

---

---

A mis queridos hijos: NICK ANDREO y KATIUSCA DEL PILAR, mil disculpas por el abandono involuntario durante la formación de mi carrera profesional. Ellos que nacieron para llenar mi vida de felicidad y fortalecer mi espíritu de superación.

---

---

A mis hermanos y amigos por su apoyo y confianza depositada.

---

ESTEFITA

## I N D I C E

	PAG.
I. INTRODUCCION .....	1
II. OBJETIVO .....	3
III. MATERIAL Y METODOS .....	4
IV. DISCUSION Y RESULTADOS .....	7
V. CONCLUSIONES .....	19
VI. RECOMENDACIONES.....	20
VII. RESUMEN .....	21
VIII.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	23

## I. INTRODUCCION

La *Trichomoniasis vaginal* es una enfermedad parasitaria transmitida sexualmente porque éste es el modo más frecuente de infección, y constituye un problema de salud pública a nivel mundial. Si bien es cierto, que las enfermedades de éste tipo de transmisión no causan elevadas tasas de mortalidad, a excepción del SIDA; las tasas de morbilidad son altas motivando su importancia desde el punto de vista de la salud.

La *Trichomoniasis vaginal* es una infección producida por un protozoo flagelado predominante en mujeres, caracterizada por abundante leucorrea, espumosa, acuosa y con grumos de color blanquecina o amarillenta. El flujo se acompaña de prurito vulvar y sensación de quemadura o ardor en genitales externos y vagina. Al observar la mucosa vaginal se encuentra congestiva y con un punteado rojizo muy característico de ésta enfermedad. En los casos crónicos la leucorrea persiste durante meses o años.

Los factores que predisponen para el desarrollo de la *trichomoniasis* en las mujeres son:

- . pH menos ácido de lo normal entre 5 y 6.
- . Ausencia o disminución de la flora bacteriana normal, principalmente del bacilo de Doderlein y deficiencia de

estrógenos que disminuyen el glicógeno de las células vaginales.

Las mujeres embarazadas generalmente notan un aumento de la secreción vaginal, que en la mayoría de los casos no tiene causa patológica. La Trichomoniasis vaginal se identifica en el 20% de las mujeres durante el examen pre-natal, no obstante la infección es sintomática en un porcentaje mucho menor de pacientes.

Durante el embarazo la infección por Trichomonas vaginalis no altera su frecuencia que oscila entre el 25% en las no embarazadas y el 27% en embarazadas, portando sintomatología clásica de secreción mal oliente, espumosa, blanco amarillenta o verdosa con acentuado prurito perineo vulvovaginal y a menudo edema e irritación de la vulva, micciones frecuentes, dispareunia, entre otros síntomas. En la mayoría de los casos la influencia de la trichomoniasis sobre el embarazo es nula. La infección del recién nacido es infrecuente.

## II. OBJETIVOS

1. *Determinar la prevalencia de Trichomoniasis vaginalis durante el embarazo de pacientes atendidas en los centros asistenciales de Tarapoto. Período Enero - Agosto 1993.*
2. *Determinar los factores de riesgo a la enfermedad.*

### III. MATERIAL Y METODOS

1. **MUESTRA:** Estuvo constituida por 200 muestras de secreciones vaginales provenientes de gestantes atendidas en el Centro de Salud Tarapoto, Centro de Salud Pueblo Joven 9 de Abril; Hospital de la Banda de Shilcayo; que acudieron a la primera consulta sin ningún criterio de exclusión, por lo tanto cabe mencionar que las gestantes para el presente estudio no han sido seleccionadas sino tomadas de las que acudieron a su control; las muestras fueron enviadas al Laboratorio en forma inmediata bajo condiciones de bioseguridad, implicando éstas una adecuada protección de la muestra de tal forma que no sea de riesgo para el personal en su manejo, en el transporte como en el procesamiento.
2. **TOMA DE LA MUESTRA:** Se elaboró una ficha clínica epidemiológica para cada gestante, la que acompañó a la muestra tomada del fondo de saco vaginal posterior utilizando un hisopo del cual se realizó una extensión en lámina e inmediatamente disponer el hisopo en un frasco pequeño conteniendo solución fisiológica (0.85%) y enviado al Laboratorio para su procesamiento.

3. **PROCESAMIENTO E IDENTIFICACION:** El procesamiento de las muestras se realizó en el Laboratorio Referencial de la Dirección Regional de Salud de San Martín, la identificación de Trichomonas vaginalis se hizo a sus características morfológicas utilizando métodos previamente establecidos.

Para el presente estudio se utilizó el método directo para el cual se agrega solución de suero fisiológico (0.85%) en una lámina portaobjetos la cual se agrega la muestra e inmediatamente se observa al microscopio, asimismo para la observación en seco se realiza la coloración gram y observado a Inmersión. No se realizó el estudio para aislamiento de trichomona.

4. **VARIABLES:** Edad, grado de instrucción, estado civil, número de hijos, edad gestacional, sintomatología, tiempo de leucorrea, medicamentos administrados, edad de inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales y resultados de laboratorio.

5. **PRUEBAS ESTADISTICAS:** Se utilizan pruebas de distribución central por ser eminentemente un estudio descriptivo.

6. **CONCEPTOS:**

LEUCORREA: Flujo blancuzco, derrame por la vulva de un líquido espeso, blanquecino, viscoso, secretado por la vagina o el útero, sintomático de alteraciones orgánicas generales o de estados irritativos locales.

REACCION INFLAMATORIA LEVE: Infección en la que el agente causal es de una sola especie.

Aquella en la cual no hay presencia o escurrimiento de pus o de algún otro producto de inflamación.

REACCION INFLAMATORIA MODERADA: Inflamación de curso lento y síntomas poco intensos, caracterizada principalmente por la neoformación del tejido conjuntivo.

REACCION INFLAMATORIA SEVERA: Aquella en la que los procesos inflamatorios son acelerados en su aparición y evolución.

#### IV. DISCUSION Y RESULTADOS

CUADRO Nº 1  
TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES: DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN EDAD, GRADO DE INSTRUCCION, ESTADO CIVIL Y NUMERO DE HIJOS.

CARACTERISTICAS	Nº	%	TRICHOMONAS	
			Nº	%
<b>EDAD</b>				
< - 19	33	16.5	3	9.1
20 - 25	74	37.0	12	16.2
26 - 30	55	27.5	7	12.7
31 - 35	29	14.5	2	6.9
+ - 35	9	4.5	1	11.1
<b>GRADO DE INSTRUC.</b>				
Analfabeta	5	2.5	2	40.0
Primaria	68	34.0	9	13.2
Secundaria	99	49.5	9	9.1
Superior	28	14.9	5	17.9
<b>ESTADO CIVIL</b>				
Soltera	13	6.5	1	7.7
Casada	105	52.5	13	12.4
Conviviente	82	41.0	11	13.4
<b>Nº DE HIJOS</b>				
1	44	22.0	2	4.5
2 - 3	48	24.0	7	14.6
4 - 5	21	10.5	2	9.5
6 - 7	3	1.5	0	-
No tiene	84	42.0	14	16.7
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>-.-</b>

Se observa en el cuadro nº 1 que la mayor frecuencia (16.2%) de *Trichomonas vaginalis* se presenta en gestantes comprendidas entre los 20-25 años, mientras que las comprendidas entre 31-35 años presentan la menor frecuencia (6.9%).

Asimismo, se observa que la población analfabeta presenta un 40% de frecuencia de Trichomoniasis vaginal, la cual podría deberse al número pequeño de casos obtenido en el presente estudio, no sin antes señalar que la variable educativa cumple un rol preponderante en la morbilidad de cualquier enfermedad. El menor número de casos estuvo relacionado con el nivel superior, pero desde el punto de vista de grupos étnicos la menor frecuencia relativa se observó en el grado de instrucción secundaria.

De otro lado podemos observar que la población estudiada de solteras tienen la menor incidencia de trichomoniasis (7.7%), probablemente a las características de nuestro universo, donde el grupo de madres solteras ocupa el menor número de casos. Entre la población conviviente y de casadas no hay una marcada diferencia, lo que nos indica que las gestantes con pareja estable son las que presentan mayor porcentaje de trichomoniasis vaginal (25.8%).

En el mismo cuadro observamos que las primerizas tienen un mayor porcentaje de Trichomoniasis vaginalis (16.7%) que podría estar relacionado con la pobre experiencia en el cuidado personal de la pareja e intensa actividad sexual.

Botero (4), en Colombia, en un estudio con mujeres con leucorrea encontró porcentajes de 20% y 40%

en edades entre 16 y 35 años, quien concluye que la Trichomoniasis vaginal predomina en adultos con mayor actividad sexual.

Espinoza, (7) en Ica realizó un estudio con mujeres en edad fértil (15 a 40 años); la mayor prevalencia de trichomoniasis se presentó en gestantes con una positividad de 14.3% las cuales padecieron de leucorrea y desde el punto de vista del nivel de instrucción la mayor prevalencia se debe al bajo nivel de instrucción (36.4%).

Beltran (3), realizó una investigación en una población de 282 mujeres que acuden a los centros antivenéreos de Lima y Callao, cuyas edades comprendidas entre 19 y 61 años; obtuvieron las cifras más altas, 272 (96.45%) casos positivos de Trichomonas vaginalis. Mostrando una prevalencia altamente significativa del flagelado en la población de alto riesgo cuya transmisión es de carácter social.



CUADRO Nº 2  
TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES: DISTRIBUCION  
PORCENTUAL SEGUN TIEMPO DE GESTACION

EDAD GESTACIONAL	Nº	%	TRICHOMONIASIS	
			Nº	%
1er trimestre	29	14.5	4	13.8
2do trimestre	43	21.5	2	4.6
3er trimestre	128	64.0	19	14.8
TOTAL	200	100	25	-.-

En el cuadro nº 2 se observa que las gestantes con mayor número de casos están en el tercer trimestre de edad gestacional con un 14.8% seguido del primer trimestre con 13.8%; como observamos en ambos extremos de la gestación se presenta con mayor frecuencia la que podría estar relacionado con la mala información acerca del uso de productos para la higiene femenina y la adecuada higiene personal de la pareja la cual puede hacer más daño que bien, todo ello predispone a la infección. Se postula que las gestantes acuden a su control cuando están en los últimos meses de gestación porque están cerca para dar a luz.

CUADRO Nº 3  
TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES: DISTRIBUCION  
PORCENTUAL SEGUN SIMTOMATOLOGIA

SINTOMAS	Nº	%
. Dispareunia	38	19.0
. Leucorrea	122	61.0
. Prurito vulvar	21	10.5
. Secreción mal oliente	5	2.5
. Edema e irritación vulvar	2	1.0
. Disuria	1	0.5
. Ardor vaginal	1	0.5
. Ninguno	10	5.0
T O T A L	200	100

Se observa que de las 200 gestantes que acudieron a su control pre natal el 95% presentó sintomatología, siendo en primer lugar la leucorrea con 61% segundo lugar la dispareunia con un porcentaje de 19 por ciento, hecho concordante con la literatura.

Así por ejemplo, Elliot (6), muestra que la Trichomoniasis vaginalis se asocia en un 70% con la leucorrea, 30 % a prurito vulvar.

Botero (4), refiere que la trichomoniasis vaginal esta asociada con leucorrea abundante, mal oliente; se acompaña de prurito vulvar y sensación de quemadura o ardor en genitales externos y vagina. La vulva, el perine y la piel adyacente a los muslos están generalmente enrojecidos y edematosos. La mucosa es muy sensible al contacto y llega a causar dispareunia.

CUADRO Nº 4  
TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES: DISTRIBUCION  
PORCENTUAL SEGUN PACIENTES CON LEUCORREA Y TIEMPO DE  
ENFERMEDAD (LEUCORREA)

LEUCORREA	Nº	%	TRICHOMONIASIS	
			Nº	%
SI	122	61	25	20.5
NO	78	39		
	200	100	25	12.5
Tiempo leucorrea				
< 15 días	16	13.1	2	12.5
16 días - 3 meses	43	35.2	11	25.6
4 meses - 6 meses	34	27.9	5	14.8
7 meses - 9 meses	21	17.2	6	28.6
10 meses - 12 meses	7	5.7	-	-
- 13 meses	1	0.9	1	100
TOTAL	122	100	25	-

La prevalencia de trichomoniasis vaginal es de 12.5%, de las 122 gestantes con leucorrea es el 20.5 por ciento.

Caballero (5), realizó una investigación en 70 pacientes, 45 presentaron leucorrea de éstas presentaron Trichomonas vaginalis 48.6 por ciento. Unzeitig (12), así mismo reportó en pacientes con leucorrea un 48.6% de casos positivos a trichomoniasis.

Howard (9), en un estudio realizado sobre 5712 pacientes tocológicas y ginecológicas a las que se hizo un examen sistemático en busca de trichomonas; encontró que el 24.6% eran positivos a Trichomonas vaginalis; Bland y Goldstein referido por Howard, afirman sin lugar a

dudas que la infección es extraordinariamente frecuente en las embarazadas.

En relación al tiempo de leucorrea, de las 122 pacientes que respondieron haber tenido leucorrea, el 51.7% (63 casos) refirieron presentar leucorrea mayor de 4 meses, lo que se postula que se deba a la falta del cumplimiento a las reglas de higiene y por no tener un tratamiento adecuado.

Botero (4), por ejemplo reporta que en los casos crónicos la leucorrea persiste durante meses o años.

CUADRO Nº 5  
TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES: DISTRIBUCION  
PORCENTUAL SEGUN TRATAMIENTO ADMINISTRADO PREVIA A LA  
CONSULTA

TRATAMIENTO ADMINISTRADO	Nº	%	TRICHOMONIASIS	
			Nº	%
. Vía oral	--	--	--	--
. Ovulos	55	27.5	7	12.7
. No recibió	145	72.5	18	12.4
TOTAL	200	100	25	100

Referente a la vía de administración observamos que no existe marcada diferencia entre pacientes que recibieron o no tratamiento previo a la consulta. Se postula que las pacientes que recibieron tratamiento con óvulos no cumplieron a cabalidad o no fue tratado el compañero sexual que es el portador asintomático de la infección.

Belaúnde (2), realizó un estudio en Arequipa a 30 pacientes con leucorrea, tomada la muestra recibieron tratamiento con óvulos durante 14 días; 7 días después se repite el examen de los cuales se encontro que 7 fueron catalogadas como portadoras de leucorrea por trichomonas.

CUADRO Nº 6  
LEUCORREA EN GESTANTES: DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN AGENTE ETIOLOGICO IDENTIFICADO EN EL LABORATORIO.

LABORATORIO	Nº	%
. <u>Trichomonas vaginalis</u>	25	20.5
. <u>Candida albicans</u>	42	34.4
. Bacterias *	37	30.3
. Etiología a determinar	18	14.8
T O T A L	122	100

\* Aquellas bacterias asociadas a leucorrea.

En el presente cuadro se observa que de las 122 pacientes que presentaron leucorrea el 20.5% corresponde a infección por Trichomonas vaginalis, todo esto pudiera interpretarse como un estado de portador debido a que todas las gestantes tienen antecedentes de leucorrea, Candida albicans en un 34.4%, así mismo encontramos cierta similitud con la literatura de Benzon que refiere que la frecuencia de Candida albicans en el embarazo es de 30%, el mismo autor refiere que la infestación clínica se presenta cuando se altera la fisiología normal de la vulva y la vagina durante el embarazo; bacterias no

clasificadas por la falta de cultivo (30.3%) y el 14.8% corresponde a etiología no determinada de leucorrea.

CUADRO Nº 7  
LEUCORREA EN GESTANTES: DISTRIBUCION PORCENTUAL SEGUN  
ASOCIACIONES ENCONTRADAS

ASOCIACIONES	Nº	%
<i>Trichomonas</i> + <i>cándida</i>	6	23.1
<i>Trichomonas</i> + bacterias	8	30.8
<i>Cándida</i> + bacterias	12	46.1
TOTAL	26	100

Asimismo, se ha encontrado asociaciones entre *Trichomonas vaginalis* y *Candida albicans*, *trichomonas* y bacterias y *candida* con bacterias, que representan el 23.1, 30.8, 46.1 por ciento respectivamente como se muestra en el cuadro nº 7.

CUADRO Nº 8  
 TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES: DISTRIBUCION  
 PORCENTUAL SEGUN EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES

EDAD DE INICIO DE R/SEXUALES	Nº	%	TRICHOMON.	
			Nº	%
12 - 14	21	10.5	1	4
15 - 17	98	49.0	15	60
18 - 20	56	28.0	7	28
21 - 23	19	9.5	1	4
- - 24	2	1.0	1	4
No refiere	4	2.0	-	-
TOTAL	200	100	25	100

Observamos que se presenta con mayor frecuencia en gestantes que iniciaron sus relaciones sexuales a partir de los 15 y 17 años, que son 98 pacientes de las cuales 15 tienen Trichomoniasis vaginalis. Lo que nos indica que a más temprana edad de iniciada la relación sexual hay mayor probabilidad de que pueda infectarse, variable que no está en estrecha relación con el conocimiento real de la sexualidad por parte de las poblaciones adolescentes.

CUADRO N<sup>o</sup> 9  
TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES: DISTRIBUCION  
PORCENTUAL SEGUN NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES

NUMERO DE COMPA- ÑEROS SEXUALES	N <sup>o</sup>	%	TRICHOMONIASIS	
			N <sup>o</sup>	%
1	116	58.0	15	12.9
2	47	23.5	6	34.0
3	35	17.5	4	11.4
No refiere	2	1.0	-	--
T O T A L	200	100	25	--

Por las características del cuestionario, número pequeño de casos no fue posible obtener la tasa real de presentación de casos positivos en relación al número de compañeros sexuales.

Tendrán que establecerse estudios donde se tengan similar número de muestras para todas las condiciones.

CUADRO N<sup>o</sup> 10  
TRICHOMONIASIS VAGINAL EN GESTANTES: DISTRIBUCION  
PORCENTUAL SEGUN TIPO DE REACCION INFLAMATORIA

REACCION INFLAMATORIA	TRICOMONIASIS	
	N <sup>o</sup>	%
. Leve	7	28
. Moderada	13	52
. Severa	5	20
TOTAL	25	100

Finalmente se observa que las 25 pacientes que presentaron trichomoniasis vaginal el 52% tuvieron

*reacción inflamatoria moderada, seguido de reacción inflamatoria leve con 28%.*

*\* Cabe mencionar que en el presente trabajo realizado se encontró ciertas limitaciones sobre todo en cuanto a la bibliografía; por tanto, los datos bibliográficos recolectados hablan de trichomoniasis en forma general y no así específicamente en gestantes.*

## V. CONCLUSIONES

1. *La prevalencia de trichomoniasis vaginal es de 12.5% y el 20.5% corresponde a trichomoniasis vaginal en gestantes con leucorrea.*
2. *El mayor número de casos se observa en la tercera década de la vida por su elevada actividad sexual.*
3. *La variable educativa y el inicio precoz de las relaciones sexuales juegan un rol preponderante en la presentación de la enfermedad.*

## VI. RECOMENDACIONES

1. *Se recomienda orientar a las gestantes en relación al cuidado personal de la pareja.*
2. *En próximos trabajos se tomen muestras seleccionadas para obtener resultados con menor grado de desviación standar.*
3. *Orientación sobre sexualidad en los diversos estratos poblacionales.*
4. *Instruir a la pareja con respecto a la trichomoniasis y a su mecanismo de transmisión.*
5. *Se recomienda la toma de muestra de secreción vaginal a todas las gestantes que presentan leucorrea en el primer control pre natal.*

## VII. RESUMEN

El presente estudio fue realizado en los centros de salud Tarapoto, 9 de Abril y Hospital de la Banda de Shilcayo, iniciándose el 2 de Enero del presente año.

Mencionamos que las gestantes en estudio fueron tomadas al azar cuando asistían a su control pre natal; se realizó un estudio con 200 pacientes para sacar muestra de secreción vaginal para realizar la identificación de Trichomoniasis vaginalis.

Todas las gestantes evaluadas ginecológicamente se encontró un total de 122 con leucorrea que corresponde a un 61%, de las cuales se obtuvo 25 casos positivos a Trichomoniasis vaginalis (20.5%). Se puede notar que de la población estudiada se encontró un mayor porcentaje de ésta infección en gestantes que tienen un menor grado de instrucción (analfabetas) correspondiendo a un 40 por ciento.

También podemos observar que el signo más común de la trichomoniasis es la leucorrea y se obtuvo con un porcentaje de 61 por ciento, se mantuvo por un tiempo mayor de 4 meses.

*Las casadas y convivientes son las que presentaron mayor porcentaje de trichomoniasis y que iniciaron a temprana edad sus relaciones sexuales.*

### VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ATIAS, A. y NEGhme, A. 1984. *Trichomoniasis. Parasitología clínica. Segunda Edición. Pág. 322 al 327. Mayo*
2. BELAUNDE C., y DIAZ F. 1985. *Trichomoniasis vaginal. VII Congreso Peruano de Obstetricia y Ginecología. Arequipa 3-7 de Marzo. pp:51.*
3. BELTRAN, M. y TAIPE C. *Resúmenes de trabajos científicos. Trichomoniasis Vaginal en Centros Antivenéreos de Lima y Callao. 14-19 Junio 1987. Trujillo - Perú. Asociación Latinoamericana. pp:194*
4. BENZON R. 1986. *Diagnósticos y Tratamientos Obstétricos. Cuarta Edición. México D.F. pp.195, 196.*
5. BOTERO D. y RESTREPO M. 1988. *Parasitosis Humana. Ediciones Corporación para Investigaciones Biológicas. Segunda Edición. p:63-64-65.*
6. CABALLERO E. *Presencia de Patógenos Vaginales en pacientes sintomáticas y asintomáticas. Segunda Edición. pp:50.*
7. ELLIOT A, y CACERES I. 1988. *"Introducción a la parasitología médica del Perú" Primera Edición. pp:113-114-116.*
8. ESPINOZA, A. VILLANUEVA, C. y MENDOZA A. *Trichomoniasis en mujeres que acuden al centro de bienestar familiar de Ica. Universidad Nacional " San Luis Gonzaga" Ica-Perú. En XI Congreso Latinoamericano de Parasitología. 1993.*
9. HARRISON F. 1985. *Principios de Medicina Interna. Décima Edición . Tomo I. Cartoné pp:1688.*
10. HOWARD W. 1984. *Tratado de Ginecología de Novak. Décima Edición. México. pp:270-271.*

11. OGBONNA CI, OGBONNA IB, OGBONNA AA, ANOSIKE JC.  
*Estudios sobre la incidencia de trichomoniasis entre las mujeres embarazadas en el área Jos del estado de la Plateau, Nigeria, Angew-Parasitd* 32(4) pp:148-204. Nov. 1991
12. SCHWARCZ R. L. 1986. *Obstetricia Cuarta Edición. Argentina. Editorial El Ateneo.* pp:242-243.
13. UNZEITIG V; BUCEK R; CUPYZ; M y VACHEKS, R  
*Epidemiología y Diagnóstico en el área vaginal. Cesk-Gynekol. 56(1); p:1-10. 1991 Feb.*

