

137
2 ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Posgrado

Hospital General "Dr. Manuel Gea González"
SECRETARIA DE SALUD

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE HEMEZOL MAS
NISTATINA Y METRONIDAZOL MAS NISTATINA, EN EL
TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES VAGINALES POR:
TRICOMONA VAGINALIS Y CANDIDA ALBICANS

TESIS DE POSTGRADO
Para obtener el Título en la Especialidad de
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
p r e s e n t a

DR. FERNANDO CARLOS SALAS MARQUEZ



Asesor: Dr. Ramón Esquivel Herrera

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1991



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	Página
ANTECEDENTES	1
MARCO TEORICO	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
JUSTIFICACION	10
OBJETIVOS	10
HIPOTESIS	11
DISEÑO	11
MATERIAL Y METODO	12
VARIABLES	14
RESULTADOS	19
DISCUSION	22
CONCLUSIONES	23
GRAFICAS (Anexos)	24
BIBLIOGRAFIA	35

ANTECEDENTES

Las infestaciones más frecuentes del aparato genital femenino son: TRICOMONIASIS y CANDIDIASIS. (1,2)

Tricomoniasis.

En 1836 Dornne fue el primero que observó: "animaliculus en los materiales purulentos y en los productos de secreción de los órganos genitales del hombre y de la mujer". Las infecciones producidas por este microorganismo se han encontrado dondequier que se les ha buscado. (3,4)

La tricomoniasis vaginal es tal vez la infestación más frecuente del aparato genital, es producida por un protozoario flagelado conocido como tricomona vaginalis. (5)

La T. vaginalis no produce quistes, necesariamente se transmite como trofozoito y por lo general, durante el contacto sexual. La t. Vaginalis no tolera la desecación o la exposición a rayos solares directos, o bien temperaturas mayores de 40°C, también muere en no más de 35 a 40 minutos en agua. La vaginitis por tricomonas se presenta con mayor frecuencia en mujeres de 30 a 49 años y con menor frecuencia en mujeres postmenopáusicas, adolescentes y premenáurquicas. Todos los hombres adultos son susceptibles. La tricomoniasis se ha diagnosticado en todas las razas y en todos los climas. Se está de acuerdo en que las mujeres infectadas son el reservorio de

Trichomona vaginalis y que el hombre es, usualmente, el vector de una mujer a otra. (6)

El microorganismo no puede vivir de manera natural sin una íntima asociación con los tejidos de la vagina, uretra o próstata. Unos días después de la introducción de la *T. vaginalis*, viable en la vagina, las colonias de flagelados proliferan causando una degeneración y descamación del epitelio vaginal, seguidas inmediatamente por una inflamación leucocítica de la base de los tejidos. En este momento se pueden encontrar gran cantidad de leucocitos y tricomonas en las secreciones vaginales, las cuales favorecen el desarrollo de la flora oportunista como es la *Candida albicans*, que, junto con la anterior, dan como resultado una secreción vaginal líquida, verdosa o amarillenta, misma que recubre la mucosa vaginal, el orificio ureteral, las glándulas vestibulares y el clítoris. (7)

Candidiasis.

La candidiasis es producida por un hongo ubicuo, generalmente saprófito, que puede hacerse patógeno si el microorganismo prolifera debido a un medio ambiente favorable y a un debilitamiento de las defensas del huésped. La interrelación de estos factores y los mecanismos que aumentan la susceptibilidad a la infestación son de importancia, tal como las zonas mucocutáneas, donde el calor y la maceración proporcio-

nan un medio adecuado para el crecimiento de la cándida, es por ello que son frecuentes los cuadros de vulvo vaginitis. Existen varias especies de cándida de las cuales únicamente la *C. Albicans* es patógeno común para el hombre. En los medios nutritivos usuales de laboratorio, ésta se desarrolla - casi exclusivamente en forma de levadura gemante en colonias blancas cremosas, pero produce tanto micelios, como células levaduriformes en los tejidos infectados. (7)

Los últimos informes sobre la frecuencia de infección e - infestación de estos dos patógenos, los colocan entre las causantes más comunes de consulta en la práctica ginecológica, motivo por el cual se han desarrollado un sinnúmero de medicamentos para su control, describiéndose cada vez diferentes y nuevas posologías. (8)

Se han utilizado varios esquemas terapéuticos en el manejo de ambos padecimientos, ya sea la monoterapia o la combinación de fármacos, pero hasta la fecha, dos son los medicamentos a los que se les atribuyen mejores resultados: el Metronidazol y la Nistatina. (9)

Metronidazol.

Es útil en el tratamiento o prevención de: septicemia, - bacteremia, infección intraabdominal postoperatoria, absceso pélvico, celulitis pélvica, tromboflebitis séptica, sepsis - puerperal y en otras infecciones en las que se han identifi-

cado bacterias anaerobias o en las que se sospecha su poder patógeno, especialmente el *Bacterioides fragilis* y el melani-nogénico, así como otras especies no bacterioides tales como: *Veillonella*, *Fusobacterium*, *Propionibacterium*, *Clostridium*, *Peptococos* y *Peptostreptococo*, siendo también útil en el tratamiento del absceso hepático amebiano y otras formas graves de amebiasis intestinal y extraintestinal.

Está contraindicado en pacientes con discrasias sanguíneas y en enfermedades del sistema nervioso central, durante el primer trimestre del embarazo y en la lactancia.

Aunque el metronidazol es bien tolerado en la mayoría de los casos, se recomienda la vigilancia clínica y biológica si la administración del metronidazol se prolonga más de diez días. En los casos de insuficiencia renal manifiesta, se recomienda disminuir la dosis de metronidazol a la mitad, si el clínico lo considera oportuno.

Los pacientes deberán de abstenerse de consumir bebidas alcohólicas durante el tratamiento de este medicamento, pues éste interfiere con el metabolismo del alcohol.

Se presentan reacciones secundarias del tipo de trastornos gastrointestinales (gastritis, náusea, vómito), cefalea, rash cutáneo transitorio y en ocasiones, con dosis elevadas, lengua saburral, vértigo, depresión, insomnio, somnolencia, molestia uretral y oscurecimiento de la orina. Todos estos

síntomas desaparecen al suspender el tratamiento.

Hemestal.

Es un derivado imidazólico, agente antibacteriano sintético ((1-(2-3 carboxipropionil oxietil)-2 - metil -5 - nitroimidazol (hemezol)), eficaz en el tratamiento de serias infecciones por *B. fragilis* resistentes a la clindamicina, clo ranfenicol y a la penicilina; también es efectiva en el tratamiento de la amibiasis aguda o crónica, intestinal o extra intestinal, absceso hepático amibiano, vaginitis, cervicitis u uretritis por tricomonas vaginales, así como en infestaciones intestinales por *Giardia lamblia*. (9)

Los niveles picos de Hemestal en plasma son directamente proporcionales a la dosis usada siendo la concentración mínima inhibitoria de 0.179 microgramos por mililitro. La dosis de impregnación recomendada es de 15 miligramos por kilogramo.

El fármaco se liga con menos del 20% de las proteínas plasmáticas, y la distribución del mismo es adecuada en el agua total corporal. Por lo tanto, en los abscesos, la concentración alcanzada es similar al nivel sérico, correspondiente a la dosificación. A concentraciones efectivas, el Hemestal cruza fácilmente la barrera hemato encefálica, entra a los fluidos pleurales y peritoneales e incluso a los abscesos del hígado y del cerebro. (10)

La medición de los niveles en los tejidos pélvicos muestra que las concentraciones en las trompas de Falopio y el útero son apropiadas y similares a los niveles séricos correspondientes. Su concentración en el tejido óseo, es aproximadamente del 75% del nivel sérico. En pacientes con un funcionamiento hepático normal y un reflujo biliar no obstruido la concentración de Hemestal en los líquidos biliares es alta; donde hay ictericia o algún grado de obstrucción biliar, la concentración es variable. Los niveles plasmáticos en pacientes con insuficiencia hepática, son más elevados que lo normal. Para asegurarse que se mantienen las concentraciones efectivas del fármaco, deben vigilarse los niveles plasmáticos como guía para cualquier ajuste en la dosis. La concentración plasmática puede medirse por medio de bioensayo y existe, disponible para este fin, un método de cromatografía de líquidos que mide el fármaco y sus dos principales metabolitos. (11)

El Hemestal se metaboliza por medio de hidroxilación, oxidación y glucoronización. De una dosis única, el 16% se excreta intacto, el 25% como el metabolito principal (2 hidroximetil metronidazol (con acción bactericida)) y el 14% como un conjugado de ambos. La vida media del fármaco intacto es de 7.7 hrs. después de una dosis, la vida media del fármaco más sus metabolitos es de 11.9 hrs.

Nistatina.

La nistatina se utiliza en el tratamiento de la candidiasis como un fungicida natural de acción específica contra la *Cándida Albicans* "in situ"; también tiene acción sobre *cryptococcus*, *histoplasma*, *blastomyces*, *trichophyton*, *epidermophyton* y *microsporum*. Se utiliza en el tratamiento de infecciones moniliásicas de la piel, intestino, mucosas, proctitis y vaginitis. Posee baja absorción en el tracto intestinal, tiene completa compatibilidad con antibióticos, no desarrollando resistencias directas, ni cruzadas. Está contraindicada en pacientes con antecedentes de sensibilidad a la nistatina. Se debe de emplear con precaución durante el embarazo.

Presenta reacciones secundarias características de su vida de aplicación como son: prurito y diarrea ocasional, dependiendo de la dosis y duración del tratamiento.

La nistatina (D46H77N019 = 948.13), es una sustancia antimicótica producida por el crecimiento del *Streptomyces noursei* de la familia de los Actinomycetaceas. Es un polvo amarillento con olor sugestivo de cereal. Es higroscópico y se afecta por exposición prolongada a la luz, calor y aire, con una rotación específica entre 10° y 25°, un pH cuyo rango se encuentra entre 6.5 y 8.0. Es muy soluble en agua y poco so

luble en alcohol, etanol, alcohol n-propilítico y alcohol n-butílico, siendo insoluble en cloroformo, éter y benceno.

Es activo "in vitro" contra numerosas levaduras y hongos, pero su utilidad clínica ha sido determinada sólo en el tratamiento de la moniliasis. Su eficacia local contra las infecciones por monilia de la piel y mucosas se ha establecido firmemente, aunque se duda que sea efectiva por vía oral contra infecciones sistémicas.

Se absorbe poco del tracto gastrointestinal, en consecuencia, el residuo en las heces, suprime la moniliasis intestinal y puede prevenir la emergencia de superinfecciones por monilia, resultado de la terapia oral con antibióticos de amplio espectro, aunque tales superinfecciones son poco frecuentes y no se hace necesario el uso rutinario de nistatina.

MARCO TEORICO.

La tricomoniasis vaginal produce un cuadro clínico florido en sintomatología, sobresaliendo la leucorrea caracterizada por olor fétido en abundante cantidad, amarillenta, espumosa y en ocasiones, hemorrágica, así como prurito, ardor y dispareunia. A la exploración física se observa puntillado hemorrágico en el cérvix y en el epitelio vaginal (cervicitis y colpitis). Para su diagnóstico se requiere la visualización directa del microorganismo en fresco o en citología vaginal. En ocasiones se presentan lesiones cervicales erosivas que pueden dificultar la interpretación funcional y oncológica de otros estudios. (12)

Está considerada como una enfermedad venérea, aunque se ha encontrado en pacientes sin relaciones sexuales; sin embargo, es la enfermedad venérea más frecuente en nuestro medio. (13,14)

La candidiasis puede ser patógena cuando se tiene un medio ambiente favorable y un debilitamiento de las defensas del huésped. La interrelación de estos factores y los mecanismos que aumentan la susceptibilidad a la infestación son de importancia, tal como las zonas mucocutáneas donde el calor y la maceración proporcionan un medio adecuado para el crecimiento de la candidiasis, por lo que, son frecuentes las vulvovaginitis. (15,16)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Es superior Hemestal en comparación al Metronidazol, ambos asociados a Nistatina, en el tratamiento de la Cérvico - Vaginitis Tricomoniásica, asociada a Candidiasis?

JUSTIFICACION.

Al poder demostrar la superioridad del Hemestal en su forma breve de aplicación, podremos contar con un fármaco seguro y de rápidos resultados, con lo que conseguiremos ofrecer a nuestras pacientes afectadas por este tipo de infestación e infección, un medio, que además de ser bien tolerado, nos permita que la paciente no abandone el tratamiento, ya que éste consiste en una sola aplicación por día, durante cinco días, lo que asegura un mínimo de efectos secundarios y una mayor cooperación de la paciente.

OBJETIVOS.

Demostrar la mayor efectividad del Hemestal-N óvulos en términos de reducción del período de aplicación, en relación al Metronidazol-N (FLAGYSTATIN V óvulos) para el tratamiento de la infestación y/o infección vaginal causada por tricomoniasis y/o candidiasis.

HIPOTESIS

Si el Hemestal-N alcanza la concentración inhibitoria mínima en los tejidos pélvicos debido a su rápida difusión en los líquidos corporales, entonces el tratamiento será eficaz y más breve en relación a otros medicamentos en los cuadros de cérvico vaginitis producida por Tricomoniasis y/o Candidiasis.

- El tratamiento con Hemestal-N es significativamente más eficaz en término de tiempo para la cérvico vaginitis producida por tricomoniasis y candidiasis, que otros medicamentos.

- El tratamiento con Hemestal-N no es significativamente más eficaz en término de tiempo para la cérvico vaginitis producida por tricomoniasis y candidiasis, que otros medicamentos.

DISENO.

Es un estudio de farmacología clínica fase IV, comparativo, doble ciego, prospectivo y longitudinal.

MATERIAL Y METODO

Universo del estudio:

Pacientes femeninas que acudan a la consulta externa de ginecología y/o Planificación Familiar, por un cuadro de cérvico vaginitis.

Tamaño de la muestra:

65 pacientes que se distribuirán en 31 infectadas por Cándida, 34 por Tricomonas, se dividirán en 2 grupos en forma aleatoria en 2 subgrupos; a uno se le administrará Hemezol; más Nistatina y al otro Metrodinazol, más Nistatina.

Criterios de Selección:

Inclusión:

- Pacientes femeninas con diagnóstico de cérvico vaginitis por tricomonas y/o candidas, confirmadas por frotis directo y/o citología vaginal.
- Participación voluntaria.
- Edad entre los 15 y 50 años.
- Que se encuentren en fase proliferativa del ciclo menstrual.

Criterios de Exclusión:

- Mujeres embarazadas (o con probable embarazo).
- Mujeres lactando.
- Pacientes que hayan recibido algún tratamiento antitricomonicida y/o candidiásico en los últimos 3 meses.
- Con antecedentes de hipersensibilidad a medicamentos amebicidas (metronidazol) y candidicidas (nistatina).
- Pacientes con enfermedades crónicas y subagudas bajo tratamiento que interfiera con el tratamiento antitricomonicida y anticandidiásicos.
- Pacientes que presenten historia de alergia, trastornos hepáticos, renales, cardíacos o del sistema nervioso central.
- Alcohólicos conocidos, drogadictos y sujetos que abusen del medicamento.

Criterios de Eliminación:

- Pacientes que abandonen el tratamiento por causas personales.
- Pacientes que suspendan el tratamiento por presentar reacciones de intolerancia.
- Pacientes que no acudan a su cita y/o a sus estudios de control.

VARIABLES.**Dependiente.**

- Tiempo de inicio de sintomatología.
- Inicio de actividad sexual y características de éstas.
- Número de compañeros sexuales.
- Ingesta previa de medicamentos para el tratamiento de -
cérvico vaginitis.

Independientes.

- Edad de la paciente.
- Antecedentes ginecológicos/obstétricos: fecha de última
regla, gestación, menopausia.
- Método anticonceptivo: tipo, vía de aplicación y dura-
ción.
- Intervenciones vaginales: crioterapia, electrofulgura-
ción, toma de biopsias cervicales.
- Cirugías ginecológicas: oforectomía, hysterectomía, ra-
diación pélvica.
- Enfermedades sistémicas asociadas y uso de otros medica-
mentos (previos y/o actuales).

PROCEDIMIENTO DE CAPTACION DE LA INFORMACION.

Con previa información sobre el estudio y consentimiento por escrito de la paciente, se les realizará a todas historia clínica y llenado del formato de captura de información realizado para este fin.

Se incluirán en el estudio pacientes que acudan al servicio de consulta externa y/o a planificación familiar por cuadro de cérvico vaginitis producida por tricomoniasis vaginal c/s candidiasis, diagnosticadas a través de frotis de secreción vaginal y/o citología vaginal.

Se administrará por vía vaginal profunda, un óvulo cada - 24 hrs. durante cinco días. Estos óvulos serán exactamente iguales en tamaño, color y empaque y sólo se distinguirán por el número de lote. Este número se asignará de manera aleatoria por el laboratorio y estará inscrito en un documento cerrado que se depositará en la Subdirección de Investigación del mismo Hospital y serán abiertos al finalizar el estudio o en caso de presentar alguna complicación y/o muerte durante el tratamiento.

Cinco días después de terminar el tratamiento a las pacientes se les realizará nuevamente el estudio en fresco y/o citología vaginal. Un requisito indispensable, será, el que las pacientes mantengan abstinencia sexual durante el tratamiento y los siguientes cinco días posteriores al mismo. No

se permitirá el uso de ningún medicamento a excepción de analgésicos orales.

Las pacientes eliminadas por intolerancia (no) serán reemplazadas. Con el fin de disminuir las variables de subjetividad del investigador:

- Todas las pacientes serán diagnosticadas por el mismo médico; el que realizará el mismo tipo de interrogatorio y exploración física proporcionando siempre las mismas instrucciones.

- A todas las pacientes se les realizarán los estudios de laboratorio y gabinete en el mismo centro y por un mismo técnico.

- El medicamento se proporcionará y aplicará de la misma manera a todas las pacientes.

PARAMETROS DE MEDICION (ver anexos).

La valoración de la severidad del cuadro sintomático se realizará a través de un formato previamente estructurado, donde evaluaremos los siguientes puntos:

SINTOMATOLOGIA.

Prurito	+, ++, +++ y ++++
ardor vaginal	+, ++, +++ y ++++
disuria	+, ++, +++ y ++++

Características de la leucorrea:

Color: transparente - lechoso - opaco - purulento.

Olor: sui generis a fétido +, ++, +++ y ++++

Cantidad: escaso, moderado y abundante.

Hallazgos macrocolposcópico.

Secreción: presente o no.

Erosión del cuello: presente o no.

LABORATORIO.

- Fortis en fresco de secreción vaginal.

La visualización de T. vaginalis y/o Cándida albicans.

- Citología vaginal.

La presencia de tricomoniasis y/o candidiasis vaginal.

Este formato será utilizado para la recopilación de estos datos al momento de realizar su historia clínica y en su revisión post terapéutica.

CRONOGRAMA.

A) Quince días para la revisión bibliográfica.

B) Un mes para la realización del protocolo de investigación y aceptación del mismo por los Comités de Investigación

y Etica de este Hospital.

C) Tres meses para el reclutamiento de las pacientes y realización de su historia clínica, frotis y citología vaginal, aplicación de tratamiento y control posterior.

D) Un mes para la realización del manuscrito de terminación de la investigación.

RESULTADOS.

Se estudiaron 65 pacientes con un rango de edad de 18 a 50 años, con una media de 36.1 años (gráfica 1), en las que clínicamente se diagnosticó infección por *Trichomona vaginalis*, o *Cándida albicans* corroborada mediante citología y/o exudado en fresco. En ninguna de las pacientes se encontró infección por asociación de los 2 patógenos.

Se reunieron un total de 31 pacientes infectadas por *Cándida* y 34 por *Trichomona*, dividiéndose cada uno de estos grupos, en forma aleatoria, en dos subgrupos, uno al que se le administró Hemezol más Nistatina y otro al que se le administró Metronidazol más Nistatina. (Gráfica 2).

En cuanto a los días de evolución de la sintomatología, ésta fue de 30 o más días en la mayoría de las pacientes para todos los subgrupos.

Los síntomas más frecuentes fueron en orden de mayor a menor frecuencia: prurito, ardor, dispareunia y disuria (Gráficas 3-4-5-6-7), para todos los subgrupos.

En cuanto a la cantidad de flujo pretratamiento predominó el abundante en todos los subgrupos (Gráfica 8).

En todos los subgrupos predominó la existencia de un solo compañero sexual, con una frecuencia coital por semana de 3

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

o más veces. (Gráfica 9).

De las 65 pacientes 7 no fueron incluidas en el análisis de la respuesta clínica final por considerarse no valorables ya que no acudieron a la toma de cultivo postratamiento, si bien, refirieron mejoría e incluso desaparición de su sintomatología; de ellas 4 correspondieron al grupo de pacientes con tricomoniasis y 3 al de pacientes con candidiasis.

Al término del tratamiento, los 4 síntomas que se observaron con mayor frecuencia, disminuyeron en forma estadísticamente significativa para todos los subgrupos, sin ser esto significativo al comparar los subgrupos de cada grupo entre sí; lo mismo se observó en cuanto a la cantidad de flujo. (Gráficas 3-4-5-6-7).

El inicio de la remisión se observó en la mayoría de las pacientes, entre el 4o. y 5o. días posteriores a la institución del tratamiento y no existió diferencia estadísticamente significativa entre los subgrupos. (Gráfica 10).

La remisión total se inició después de los 5 días, pero antes de los 10 días de iniciado el tratamiento para la mayoría de las pacientes, sin existir diferencia estadísticamente significativa al comparar los subgrupos de cada grupo entre sí. (Gráfica 11)

Al concluir el estudio, en el subgrupo de pacientes con -

tricomoniasis manejadas con Metronidazol más Nistatina, se observó una respuesta clínica final satisfactoria en el 85% de las pacientes, mientras que en el grupo manejado con Hemezol y Nistatina fue del 81%, diferencia no significativa - ($p > 0.05$) (Gráfica 12). En cuanto al grupo de pacientes con candidiasis, el subgrupo tratado con Hemezol más Nistatina - tuvo una respuesta favorable en el 53% de las pacientes, mientras que en el subgrupo manejado con Metronidazol más Nistatina, fue del 87%, siendo esta diferencia estadísticamente - significativa al comparar estos subgrupos entre sí ($X^2 = 6.22$; $p < 0.05$). (Gráfica 13)

En relación a los efectos adversos, únicamente se presentaron en 2 pacientes: una de ellas, dentro del grupo tratado con Hemezol más Nistatina refirió ardor vaginal intenso posterior al inicio del tratamiento, mientras que la otra, en el grupo tratado con Metronidazol más Nistatina presentó una - reacción de hipersensibilidad, pero sin llegar a la anfilaxia; sin embargo, hubo que suspender el medicamento.

DISCUSION.

Nuestro protocolo originalmente contemplaba la inclusión de pacientes que tuvieran cervicovaginitis causada por *Trichomona vaginalis*, *Cándida albicans* o por la asociación de ambos patógenos; sin embargo esta última nunca fue observada en nuestra población durante los 8 meses que duró el reclutamiento de las pacientes. Este hecho nos llamó mucho la atención pues de acuerdo con lo reportado en la literatura internacional, esta asociación debería presentarse con mayor frecuencia, sin embargo, dichos estudios no han sido realizados en nuestra población.

En términos generales, las 2 asociaciones de fármacos mejoraron la sintomatología inicial y la cantidad de flujo, al término de su administración, en forma por demás evidente.

Aunque no significativamente, el tratamiento de la Tricomoniasis con la asociación de Metronidazol con Nistatina mostró cierta tendencia a ser más eficaz que la combinación Hemozol más Nistatina, siendo lo mismo para la Candidiasis, pero estadísticamente significativa.

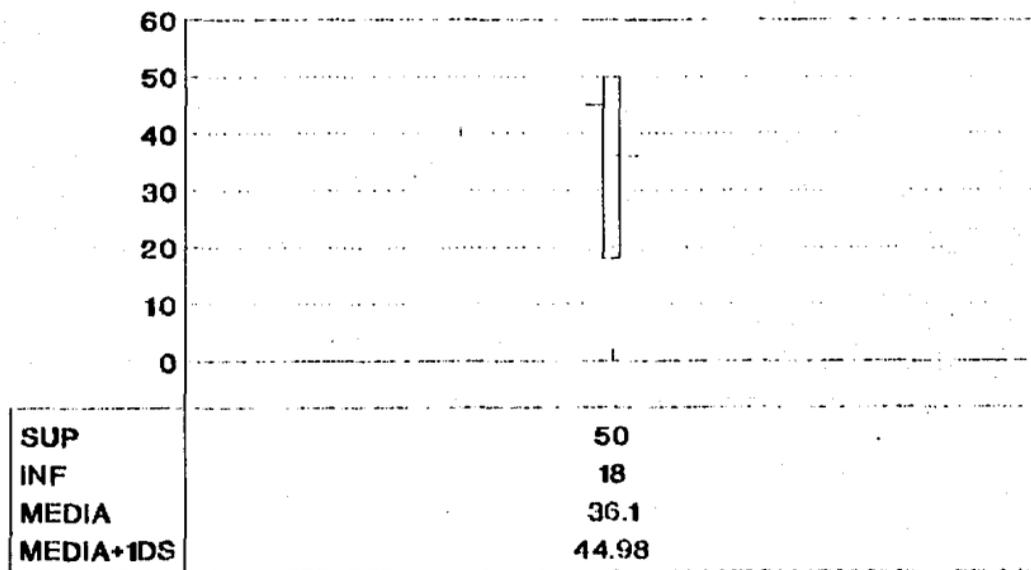
También se observó que 5 días de tratamiento por vía vaginal fueron suficientes para erradicar la infección. Lo anterior, asociado al hecho de que la tolerancia para ambas combinaciones de fármacos fue excelente, hacen que el uso de Hemozol más Nistatina o de Metronidazol más Nistatina, vía vaginal, y por 5 días, sean un tratamiento alternativo de estas infecciones, pudiendo ser de gran utilidad en poblaciones de bajo nivel socioeconómico.

CONCLUSIONES.

1.- El tratamiento con Hemezol más Nistatina no fue significativamente más eficaz, en término de tiempo, para la cervicovaginitis producida por tricomonas o *Cándida albicans* en relación a la combinación Metronidazol más Nistatina.

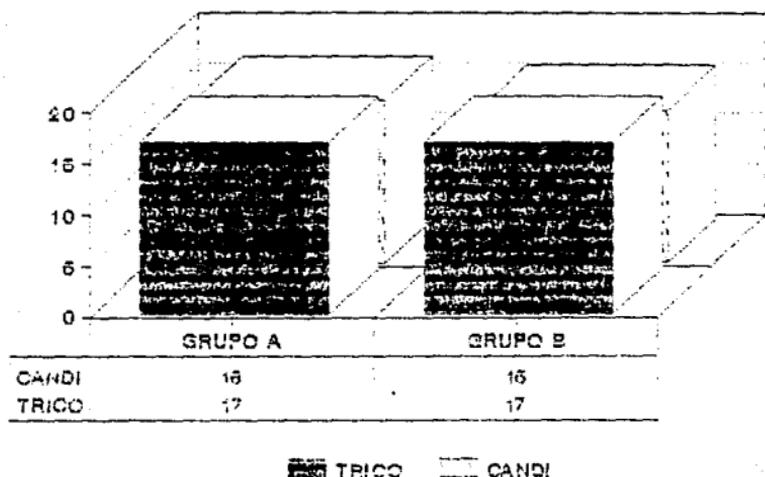
2.- Las combinaciones de fármacos Hemezol más Nistatina y Metronidazol más Nistatina administradas vía vaginal y durante 5 días son efectivas para erradicar la infección por *Trichomona vaginalis* o por *Cándida albicans*, pudiéndose entonces emplear como tratamiento alternativo en estas infecciones.

DISTRIBUCION POR EDAD



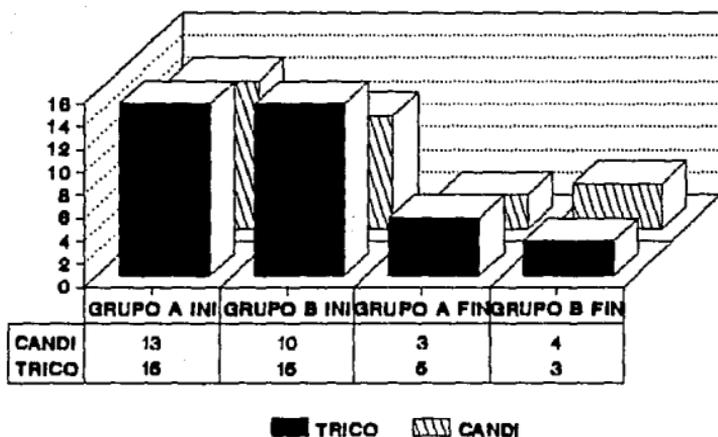
□ SUP □ INF □ MEDIA □ MEDIA+1DS

NUMERO DE PACIENTES POR GRUPO



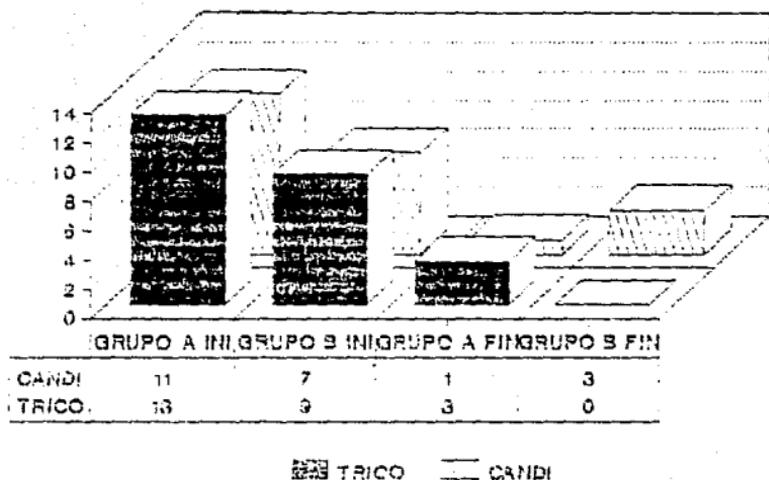
Gráfica No. 2

PRURITO



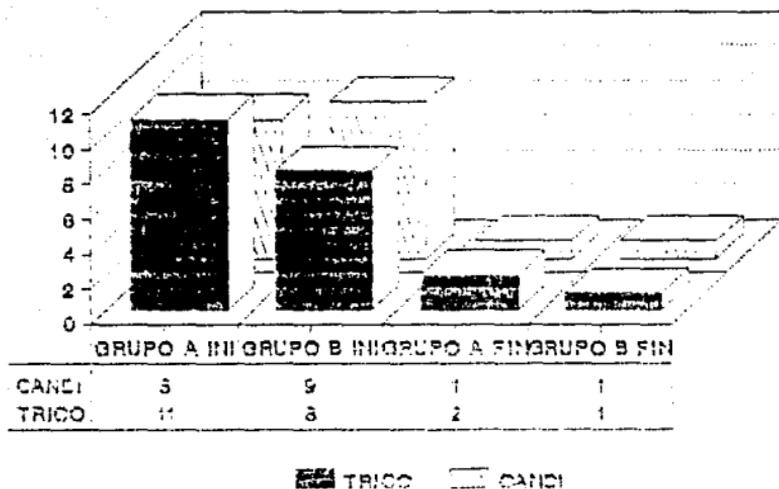
Gráfica No. 3

ARDOR



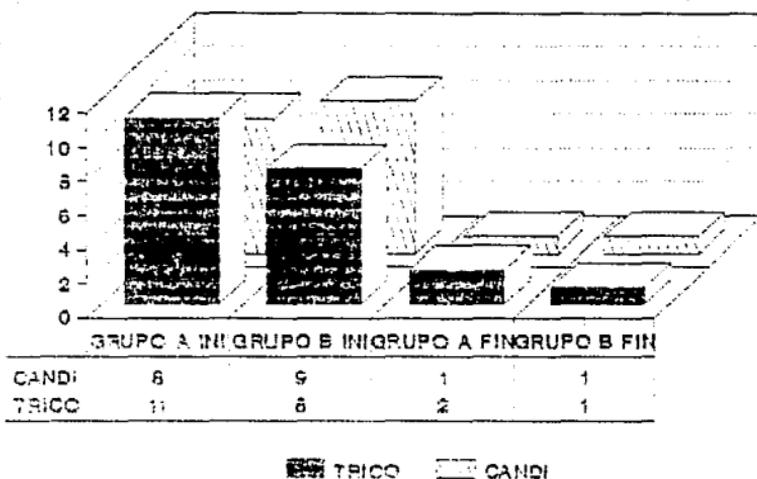
Gráfica No. 4

DISPAREUNIA



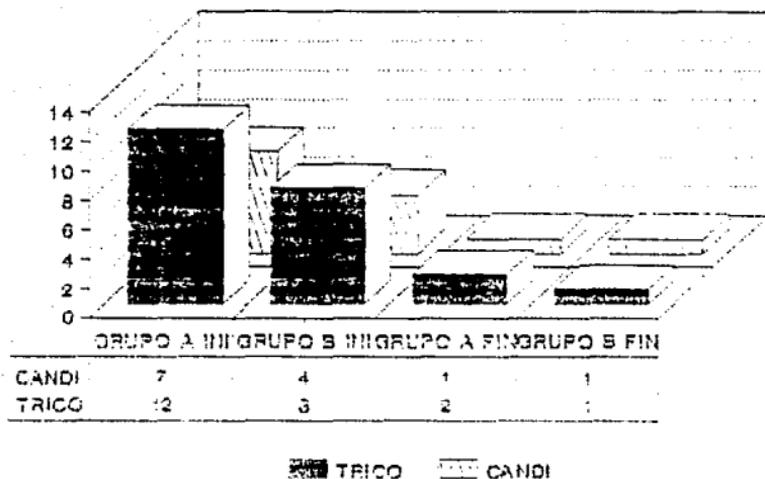
Gráfica No. 5

DISPAREUNIA



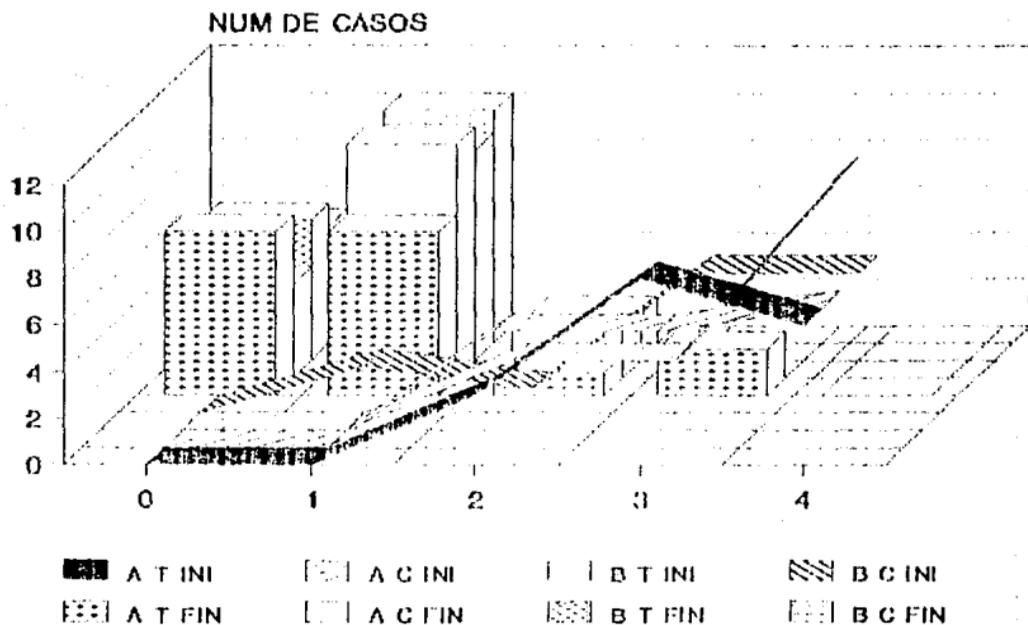
Gráfica No. 6

DISURIA



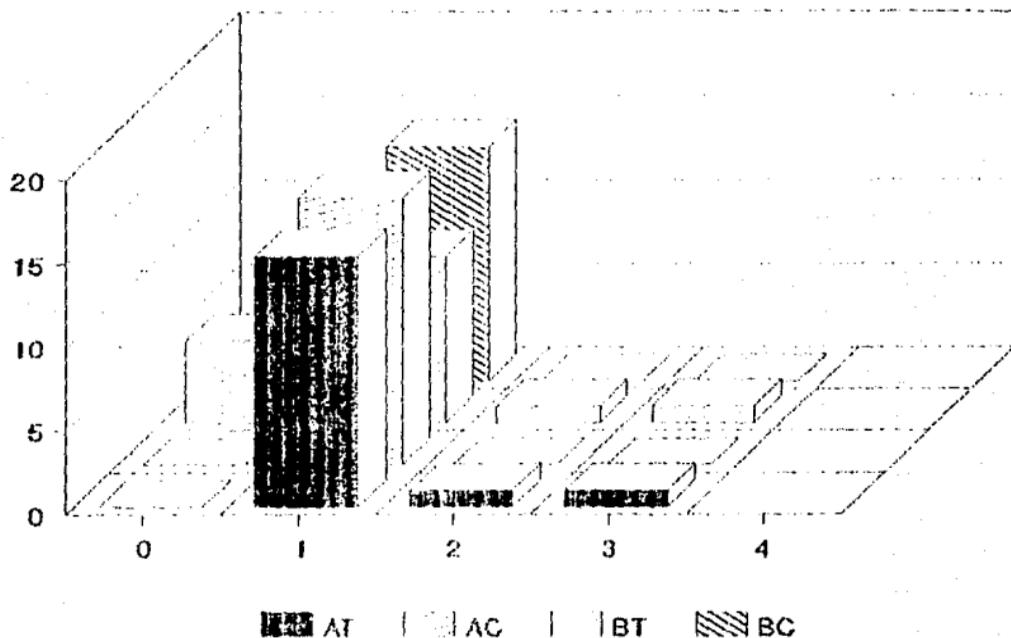
Gráfica No. 7

FLUJO CANTIDAD



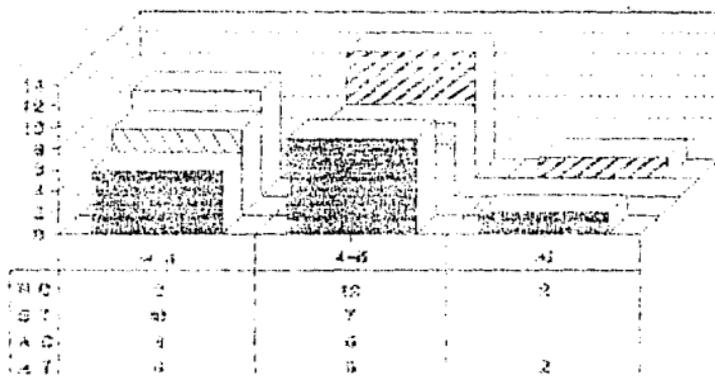
Gráfica No. 8

NUMERO DE COMPAÑEROS SEXUALES



Gráfica No. 9

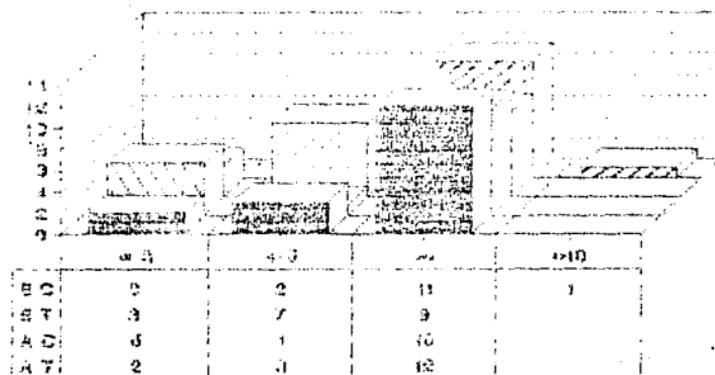
INICIO DE REMISION



BC AT AC BT AC

Gráfica No. 10

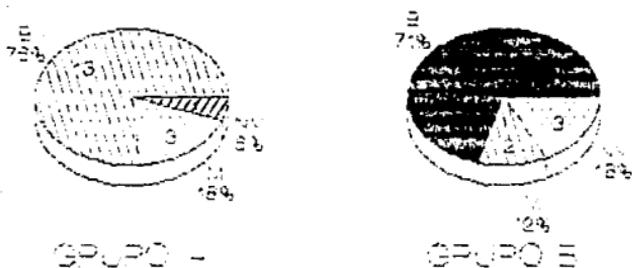
REMISION TOTAL



BC AT AC BT AC

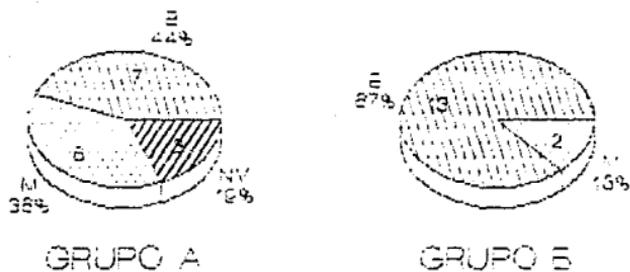
Gráfica No. 11

RESPUESTA CLINICA FINAL TRICOMONIASIS



Gráfica No. 12

CANDIDIASIS



Gráfica No. 13

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- MICHAEL S. Burnhill MD. Taking a Serious approach to vulvovaginitis. Contemporary ob/gyn, Sept. 86 Vol 28 (3): - 69-78.
- 2.- MICHAEL S. Burnhill MD. Sorting out the mayor vaginal infections. Contemporary ob/gin, Apr. 87 Vol 29(4): 47-62.
- 3.- CARIG y Faust. "Trichomonas Vaginalis". Salvat 1979, - pp. 64-67.
- 4.- HARRISON 9 ED. "Cándida Albicans". pp. 1026-1028.
- 5.- Dr. W. David Hoger. Trichomoniasis: Reinfection or Resistance. Contemporary ob/gyn. June 1985. Vol 25 (6): - 141-148.
- 6.- BUXTON C.L. Et Al. "Epidemiology of Trichomonas Vaginalis Vaginitis". Obstet. and gyn. 1968. Vol. 12: 699.
- 7.- AMAR A.D. Probable trichomonas vaginalis epididymitis. J.A.M.A. 1967, ppa. 200-407.
- 8.- CATERALL R.D. Treatment of trichomonal prostatitis with Metronidazole. Brit J. Vener. Dis. 1965. Vol 41: 302.
- 9.- JOSAR C Et Al. Activite de L' (Hydrox-2 Ethyl 1-Methyl) 2 Nitro-5 Imidazole Vis a Vis des infections experimetales a Trichomonas Vaginalis. Ann. Inst Pasteur, 1969. - Vol 96: 238.

- 10.- CATERALL R.D. Et Al. Is Trichomonal Infestation a Venereal Disease? Brit. J. Vener. Dis. 1960. Vol 1: 1177.
- 11.- DUREL Et Al. Systemic Treatment of Human Trichomoniasis with Derivative of Nitro Imidazole. Brit. J. Vener Dis. 1960. Vol 35: 21.
- 12.- EVANS Et Al. Survival of Trichomonas Vaginalis in Vaginal Discharge. Brit. Med. J. 1971. Vol 64: 146.
- 13.- KESSEL Et Al. Survival of Trichomonas Vaginalis in Vaginal Discharge. Proc. Soc Exper. Biol. Med. 1950. Vol 74: 755.
- 14.- KING Et Al. Trichomonas and Vaginitis, Its Incidence and coexistence with vaginal Infections of Female Genitalia. Lancet 1936. Vol 2: 18.
- 15.- ALBERT Altcheck. Vulvovaginitis in Adolescents and Younger Girls. Contemporary ob/gyn. June 1986. Vol 27(6): 85-102.
- 16.- TEOKAROV B.A. Non Gonococcal Infections of Female Genitalia. Brit. J. Vener. Dis. 1969. Vol 42:210.