

LA FARMACOPEA Y EL MÉDICO: LA LEUCORREA*

ASPECTOS CLÍNICOS Y TERAPÉUTICOS

Por los Dres. P. BROOKE BLAND y ABRAHAM E. RAKOFF

Filadelfia

En realidad, la leucorrea es un síntoma y no una dolencia, pues subjetiva y objetivamente constituye la expresión de algún trastorno subyacente, ya funcional u orgánico. Aunque el síntoma puede proceder de varios estados constitucionales u orgánicos, en la mayor parte de los casos tiene su origen en alguna lesión de los órganos de la reproducción. El síntoma puede presentarse a cualquiera edad, ya sea en la primera o en la segunda infancia, el período de gestación, los años de la menopausa y durante la senectud.

Aunque puede acompañar a muchas enfermedades locales y orgánicas, la leucorrea constituye un síntoma predominante de un grupo patológico dado, pero téngase siempre presente que tal vez sea el síntoma que, debidamente investigado, puede conducir al descubrimiento de lesiones más graves, tales como neoplasias, sífilis, tuberculosis y una multitud de otros males.

El tratamiento de la leucorrea ya no es paliativo, pues la terapéutica se encamina más bien a entidades patológicas específicas. Este cambio procede de una comprensión mejor de los varios factores endocrinos que rigen las características biológicas de la vagina y del cuello uterino, y además, de una apreciación mejor del significado de los varios microbios presentes en la porción inferior del aparato genital. Ya está bien establecido que la proliferación cíclica del epitelio vaginal y el depósito de glucógeno en sus células se encuentran bajo el dominio directo de la actividad estrógeno-ovárica, y que estos factores a su vez afectan el pH y la flora de la secreción vaginal.

Por esto, para llegar a un diagnóstico etiológico en un caso en que exista aumento del flujo vaginal, suelen requerirse uno o más de los procedimientos siguientes:

- (1) Examen de frotos húmedos frescos de la secreción vaginal y cervical, y a veces exámenes ultramicroscópicos.
- (2) Tinción de los frotos al Gram, y en ocasiones quizás coloraciones especiales.
- (3) Cultivos sistemáticos o especiales.
- (4) Evaluación del contenido celular por medio de frotos para determinar la actividad estrógena. Puede utilizarse también la biopsia.
- (5) Determinación del pH de las secreciones vaginales y cervicales, bien con papeles indicadores, o todavía mejor, con una medición del pH.
- (6) Biopsia para el diagnóstico histológico.

* Traducido por la Oficina Sanitaria Panamericana del *Jour. Am. Med. Assn.*, sbre. 21, 1940, p. 1013.

INFECCIONES CERVICALES

Las infecciones del cuello uterino constituyen una causa común de leucorrea, pues las glándulas profundas de este órgano ofrecen un nido excelente para varias bacterias que pueden penetrar hasta el aparato genital y evocar infecciones crónicas profundas, de las cuales la leucorrea persistente constituye un síntoma destacado. Las infecciones cervicales pueden deberse a invasión primaria por un microbio específico, notablemente el gonococo, o ser producidas por invasión por varios microbios después de un traumatismo puerperal, postabórtico o instrumental.

Período agudo.—En el período agudo de las infecciones cervicales, el tratamiento de la leucorrea concomitante se ve eclipsado por los esfuerzos encaminados a impedir la extensión de la infección a la cavidad uterina y a los órganos más lejanos, bien por propagación directa o por vía linfática.

El tratamiento se limita absolutamente a medidas médicas, y tiene por fin el descanso de los tejidos infectados, la higiene local y el establecimiento de una canalización apropiada.

Los lavados vulvares (“duchas de depósito”) tres o cuatro veces diarias, ofrecen mucho alivio y poseen valor higiénico, pudiendo utilizarse para este fin una solución saturada de ácido bórico o compuesta de yodo, 4 cc, por 2 lt de agua caliente.

Si el exudado es muy fétido, pueden introducirse suavemente en la vagina, según se necesiten, supositorios de glicerina que contengan 0.5% de sulfato de zinc. En los casos de blenorragia cervical aguda por lo general es mejor omitir los supositorios y toda medicación intravaginal.

Los sulfamidados han dado buenos resultados y mermado considerablemente el tiempo necesario para el tratamiento de la blenorragia aguda. Cuando se emplean, debe haber medios adecuados para observar el estado de la sangre antes de la terapéutica y mientras continúe ésta. Hay que seguir cuidadosamente a la enferma por medio de frotis y de cultivos para distinguir las recidivas, puesto que la rapidez con que puede obtenerse una curación aparente a menudo infunde una falsa sensación de seguridad.

En los casos de blenorragia aguda la piritoterapia artificial también obtiene un buen porcentaje de curaciones tempranas, pero la tendencia actual es a reservar esta terapéutica para “los fracasos de la sulfanilamida.”¹

Período crónico.—En las infecciones cervicales crónicas hay disponibles varios métodos terapéuticos, dependiendo de la intensidad de la patología y de la familiaridad con dichas medidas.

¹ Jones, Nathaniel; O'Hara, G. P., y Warren, S. L.: “Fever Therapy for the Treatment of Gonococcal Infections in ‘Sulfanilamide Failures’,” *Tr. Am. Neisserian Med. Soc.*, V reunión anual, 1939, p. 150.

El propósito de la terapéutica es destruir las glándulas infectadas, establecimiento de una canalización amplia, y restablecimiento de los contornos anatómicos normales y de la estructura histológica del cuello uterino.

Las aplicaciones locales de antisépticos y cáusticos al cuello uterino poseen limitada utilidad, salvo cuando se trata de una infección superficial. Antes de aplicarlos, hay que limpiar perfectamente el conducto cervical y los labios mayores con solución de bicarbonato de sodio (25%). Si el tapón mucoso es muy resistente, puede disolverse con la cuidadosa aplicación de hidrato de sodio (10%), o coagularse con nitrato de plata (10%), extrayéndolo después. Para toques de la zona patológica se ha empleado desde hace tiempo el nitrato de plata (del 10 al 25%). El exceso es retirado con solución salina, y la membrana vaginal se protege con un tapón saturado en boroglicerina. Este tratamiento se repite una o dos veces semanales, hasta que el tejido vuelva a la normalidad.

En la mayoría de los casos la destrucción mecánica de la zona infectada con el cauterio es mucho más eficaz, y siempre que sea posible debe utilizarse en los casos debidos a infección endocervical. En los casos superficiales, la ancha hoja del cauterio al rojo vivo debe meramente calcinar o chamuscar la zona enferma. Cuando el proceso inflamatorio se extiende hasta los tejidos cervicales profundos, y hay invasión y dilatación de las glándulas (formación de quistes), la cauterización debe ser más completa, y hay que destruir las glándulas afectadas mismas. Puede obtenerse el mismo resultado con la conización de Hyams.

Si todavía existe infección activa por un microbio virulento, puede propagarse la infección después de la electrocoagulación y cauterización, en particular si no se han ejecutado eficazmente.

En las gonococias crónicas se ha recomendado una serie de sulfanilamidoterapia antes de la cauterización.

VAGINITIS ANESPECÍFICAS

En las infecciones cervicales crónicas, la continua hipoacidez vaginal, unida al profuso flujo alcalino del cuello, puede desplazar en favor de otros varios microbios la flora vaginal normal, que suele consistir en lactobacilos Gram-positivos (bacilos de Döderlein), y esto bastantes veces da por resultado una vaginitis inespecífica banal. Esta también puede ser producida por el empleo prolongado de duchas químicas irritantes, algún traumatismo persistente, o hipoacidez vaginal prolongada.

Hay que determinar y eliminar el factor etiológico subyacente. Puede cohibirse la leucorrea concomitante y acelerarse el retorno de la flora normal mediante el empleo de duchas vaginales ácidas (Pres-

cripción 1) dos veces diarias. También puede emplearse el vinagre ordinario, 1 cucharadita por 2 litros de agua, según recomienda Karnaky.²

PRESCRIPCIÓN 1.—*Ducha vaginal ácida*

	gm o cc
℞ Clortímol.....	1.3
Mentol.....	2.0
Salicilato de metilo.....	2.0
Acido láctico suficiente..... para obtener	180.0

Mézclese y rotúlese: Una cucharadita en 2 litros de agua caliente, para empleo como ducha vaginal por la mañana y por la noche.

PRESCRIPCIÓN 2.—*Jalea vaginal ácida*

	Por ciento
℞ Lactosa.....	6.000
Acido cítrico.....	0.275
Tragacanto.....	1.73
Musgo de Irlanda (carragaen).....	1.75
Glicerina.....	22.58
Acido bórico.....	2.00
Agua..... para obtener	100.00

Más recientemente hemos empleado, además, una jalea vaginal ácida graduada a un pH de 4.0 (prescripción 2), introduciéndose 5 cc de la misma con un aplicador vaginal antes de acostarse.

TRICOMONIASIS VAGINAL

Prueba de que la tricomoniasis es una de las causas más frecuentes de la leucorrea, la ofrece la observación de que un gran porcentaje de las enfermas ginecológicas y obstétricas que se observan en la práctica diaria padecen de esta clase de infección, que va casi siempre acompañada de una secreción vaginal anormal.

Sin embargo, el número de las afectadas que solicitan tratamiento depende no tan sólo de la presencia del parásito en la secreción vaginal, sino también del estado social y hábitos personales de la enferma. La gravedad de los síntomas también depende de los invasores bacterianos coexistentes.

Hay que reconocer y lamentar que todavía no contamos con una profilaxia específica, puesto que no se conoce completamente la manera de transmitirse el mal.

La mayoría de las infecciones probablemente son resultado de la contaminación por la secreción vaginal húmeda de las infectadas.³ Es posible que un pequeño número de enfermos se infecten por contacto sexual, pues se ha demostrado que los tricomonas existen por lo general en pequeñas cantidades en la uretra o próstata de 5 a 10% de los hombres.⁴

² Karnaky, K. J.: "Normal Physiologic Douches," *South. Med. Jour.*, eno. 1937, p. 69.

³ Bland, P. B., y Rakoff, A. E.: "The Incidence of Trichomonads in the Vagina, Mouth and Rectum; Evidence that Vaginal Trichomonads Do Not Originate in Mouth or Intestine," *Jour. Am. Med. Assn.*, jun. 12, 1937, p. 2013.

⁴ Riba, L. W.: "Trichomonas Urethritis," *Jour. Am. Med. Assn.*, jun. 6, 1931, p. 2100. Ackermann, Armin: "Die Trichomonas vaginalis Infektion," *Dermat. Ztschr.*, mayo 1935, p. 132. Bland, P. B., y Rakoff, A. E.: "Trichomonas Vaginitis," en "Cyclopedia of Medicine," F. A. Davis Company, tomo 13, 1937, Filadelfia.

Profilácticamente, puede ofrecer un medio razonablemente inocuo de protección una ducha antiséptica suave inmediatamente después de la exposición a la contaminación, por ejemplo en piscinas, contacto con baños, asientos de retrete o ropa contaminada, o el coito.

Con respecto a tratamiento activo, cabe decir que casi cualquier medida de limpieza local ofrecerá alivio sintomático temporalmente, pero las recurrencias son casi inevitables a menos que se aplique con diligencia el tratamiento encaminado a destruir todos los flagelados y se continúe hasta que el tubo genital permanezca desbacterizado por lo menos durante tres o cuatro reglas.

Quizás sea apropiado recalcar aquí que, aunque los tricomonas son destruidos fácilmente por la desecación y los antisépticos débiles, si sobreviven algunos en los repliegues vulvovaginales, la uretra o el cuello uterino, se multiplicarán rápidamente y en el transcurso de 24 a 48 horas provocarán síntomas activos, de modo que no tan sólo es conveniente, sino indispensable que los primeros tres o cuatro tratamientos sean diarios. Estos tratamientos iniciales deben entrar en contacto con todas las partes de la porción inferior del conducto genital, de modo que debe ejecutarlos el médico más bien que la enferma misma.

Técnicamente, los pasos del tratamiento local que realizamos pueden describirse en la forma siguiente:

(1) Son indispensables la perfecta exposición y limpieza del cuello uterino, la vagina y genitales externos, para lo cual pueden utilizarse tintura de jabón verde, diluída al 5% con agua caliente, o una solución saturada de perborato de sodio, teniendo la última la ventaja de que efervesce al ponerse en contacto con los tejidos, y ayuda así en la limpieza. En cambio, de cuando en cuando se han comunicado quemaduras producidas por el perborato de sodio.

(2) Destruyanse todos los microbios que existan en el conducto cervical, introduciendo bien adentro un aplicador previamente sumergido en una solución antiséptica poderosa, tal como de tintura de yodo.

(3) Séquese escrupulosamente todo el trayecto vaginal con torunditas de algodón blando o con una corriente de aire caliente, después de lo cual puede retirarse el espéculo.

(4) Introdúzcase en la uretra con un cuentagotas un antiséptico acuoso no irritante, tal como acriflavina al 1:1,000. Séquese luego perfectamente con algodón o aire caliente el introito y los genitales externos.

(5) Después de la desecación, aplíquese al trayecto vulvovaginal un tricomonadicida eficaz. El empleo de polvos antisépticos en una base desecadora ha resultado muy eficaz. Los polvos de esta naturaleza pueden insuflarse con un soplalpolvos vaginal.

Como base deshidratadora suele emplearse un caolín fino, y en algunos casos éste por sí solo vencerá el trastorno, aunque por lo general se necesita combinarlo con un protozoocida. Empléanse frecuente-

mente arsenicales pentavalentes como acetarsona y carbarsón, pudiendo agregarse a éstos bicarbonato de sodio para acrecentar su solubilidad (prescripción 3).

PRESCRIPCIÓN 3.—*Polvo vaginal con protozoocida*

℞ Acetarsona o carbarsona.....	1 parte
Bicarbonato de sodio.....	1 parte
Caolín.....	para obtener 6 partes

Mézclase y rotúlese: El médico debe insuflar 5 gm en la vagina.

También se recomienda mucho el picrato de sodio al 1% en caolín.

En la prescripción 4 describese un polvo menos costoso, que nos ha resultado útil.

PRESCRIPCIÓN 4.—*Polvo vaginal con sulfato de zinc*

	gm
℞ Sulfato de zinc.....	0.5
Acido bórico.....	50.0
Caolín.....	para obtener 100.0

Mézclase y rotúlese: El médico debe insuflar 5 gm en la vagina.

Han recomendado algunos la adición de lactosa a dichos polvos para ayudar a restablecer la flora normal de bacilos de Döderlein.

(6) Repítase a diario el tratamiento anterior por tres días sucesivos, y luego a plazos de tres días hasta administrar por lo menos seis tratamientos.

(7) Después de los tres tratamientos iniciales, conviene hacer que la enferma emplee una ducha ácida detergente (prescripción 1), utilizando de 2 a 4 lt de la solución a 40.6 C.

(8) A menudo es necesario continuar las duchas vaginales diarias durante las reglas, pues es sabido que muchas recurrencias se presentan inmediatamente o poco después de la menstruación.

(9) Empléanse frecuentemente supositorios vaginales medicados con varios tricomonadidas, pero por regla general más bien inhiben que suprimen la infección, de modo que se recomiendan como coadyuvantes terapéuticos, pero no curativos.

(10) Mientras dure la terapéutica activa, deben suspenderse las relaciones conyugales. Las recurrencias consecutivas al coito exigen un examen del esposo, para determinar si aloja o no el parásito en la uretra o próstata.

(11) Tras una serie inicial de tratamiento, pueden suspenderse todas las medidas locales por varios días, y examinarse entonces la secreción vaginal en busca de tricomonas, sin que se considere curada ninguna enferma que no haya tenido dos o tres reglas absolutamente libres de microbios.

(12) En los casos resistentes, a menudo se necesita tratar a la enferma cada dos o tres días, por dos o tres ciclos menstruales. En estos casos hay que resguardarse cuidadosamente contra los efectos tóxicos acumulativos debidos al empleo prolongado de arsenicales, sales argénticas,

picratos, etc., y a veces conviene alternar en el tratamiento varias substancias tricomonadicidas.

(13) En el embarazo puede estar indicado el tratamiento activo debido a la gravedad de los síntomas o a la naturaleza "malsana" de la secreción vaginal. En estos casos es mejor comenzar el tratamiento cuanto antes, pero sin continuarlo intravaginalmente por ningún concepto más allá de la trigésimasexta semana del embarazo.

El tratamiento local debe ser manejado con la mayor suavidad. El polvo es insuflado sin acrecentar mayor cosa la presión vaginal. El número de duchas es rebajado al mínimo, y todas se administran a presión muy baja, sin cánula.

MONILIASIS

El aumento de glucógeno y de acidez vaginal que se observa durante la gestación, favorece la proliferación de las monilias y hongos afines parecidos a levaduras, por lo cual la moniliasis vaginal es mucho más frecuente en las gestantes, en las cuales se asocia con placas blancas, espesas y caseosas de muguet incrustadas en las paredes vaginales y acompañadas de considerable inflamación y edema de la vulva, con prurito pronunciado.

En el tratamiento de la moniliasis hay que tener presentes tres objetivos: primero, rápido alivio del intenso prurito; segundo, destrucción de los microbios causantes; y tercero, profilaxia de la propagación a otras superficies, tales como la circundante piel lampiña o los pezones de las mamas o al recién nacido, en el cual puede provocar boqueras la contaminación en el momento del parto.⁵

Pueden obtenerse esos objetivos frotando primero toda la porción inferior del trayecto genital y del conducto vaginal cada dos días con bicarbonato de sodio (al 5%) hasta eliminar todas las secreciones y placas de muguet, y tocando luego meticulosamente los órganos mencionados con una solución acuosa de violeta de genciana, o una solución de violeta de genciana y acriflavina (prescripción 5).

PRESCRIPCIÓN 5.—Solución de violeta de genciana y acriflavina

℞ Violeta de genciana, solución acuosa al 1%.....	1 parte
Acriflavina, solución acuosa al 0.1%.....	1 parte
Mézclase y rotúlese: Aplíquese localmente.	

Esta solución no tiñe tanto como el violeta puro, y parece ser igualmente eficaz.

La solución es desecada con una corriente de aire procedente de un secapelo o de una bomba de Sorenson, mientras que el espéculo permanece todavía *in situ*. Aunque el alivio proporcionado por la apli-

⁵ Hesseltine, H. C.; Borts, I. C., y Plass, E. D.: "Pathogenicity of the Monilia (Castellani), Vaginitis and Oral Thrush," *Am. Jour. Obst. & Gynec.*, eno. 1934, p. 112. Bland, P. B.; Rakoff, A. E., y Pincus, I. I.: "Experimental Vaginal and Cutaneous Moniliasis," *Arch. Dermat. & Syph.*, obra. 1937, p. 780.

cación de estas soluciones es rápido, les repugnan a algunas enfermas debido a que tiñen la ropa de cama y de vestir al escurrir del conducto vaginal.

Aunque el violeta de genciana inhibe el desarrollo de la monilia, su facultad destructora es en realidad mínima, por cuya razón Hesseltine⁶ y otros observadores recomiendan el empleo de yodo en alguna forma como fungicida más potente.

En vez de los colorantes de anilina, puede utilizarse para tocar los órganos mencionados la solución de yodo compuesta, diluída de cinco a 10 veces en agua, aunque vale la pena mencionar que el alivio sintomático no será tan rápido.

A las 24 horas de la aplicación tópica por el médico, se ordena a la enferma que utilice una ducha alcalina (prescripción 6) por la mañana y por la noche.

Si está infectada la piel de la vulva por el hongo, se necesita un tratamiento más perseverante, y además de tratar la infección vaginal, hay que atender a las lesiones cutáneas con toda diligencia mediante la aplicación de violeta de genciana en solución alcohólica (al 5%), o tintura de yodo (al 2%).

PRESCRIPCIÓN 6.—*Ducha alcalina*

	gm
Rj Sulfato de zinc.....	12.0
Mentol.....	2.0
Alcanfor.....	2.0
Bicarbonato de sodio.....	90.0
Borato de sodio.....	90.0

Mézclase y rotúlese: Una cucharadita en dos litros de agua caliente, usada como ducha al acostarse.

En los casos resistentes son útiles los ungüentos fungicidas, según han recomendado Wise y Wolf⁷ (prescripción 7).

PRESCRIPCIÓN 7.—*Ungüento fungicida*

	gm
Rj Mercurio amoniacal.....	1.6
Acido salicílico.....	2.0
Grasa de lana.....	12.0
Petrolato.....	para obtener 60.0

Mézclase y rotúlese: Aplíquese a las partes afectadas dos o tres veces diarias.

FUSOESPIRILOSIS E INFECCIONES AFINES

Las infecciones vaginales debidas a los microbios de Vincent o a varios espirilos o espiroquetos suelen asociarse con, y ser favorecidas por, el desaseo, pudiendo deberse a relaciones sexuales anormales o autoinoculación por la boca de mujeres que padecen de infección "gingival." Pueden también ser infecciones secundarias a otras lesiones ulceradas, en particular granulomatosas.

⁶ Hesseltine, H. C.: "Experimental and Clinical Therapy of Vulvovaginal Mycoses," *Am. Jour. Obst. & Gynec.*, sbre. 1937, p. 439.

⁷ Wise, Fred, y Wolf, Jack: "La Farmacopea y el Médico: Empleo de dermoparasiticidas," *Bol. Of. San. Pan.*, nbre. 1938, p. 981.

Tratándose de fusoepiriosis, la secreción es abundante, espesa, amarilla y purulenta. La patología de la mucosa vaginal puede ser pronunciada. La membrana tiene aspecto congestionado y cruento, como de carne cruda, y en algunos casos puede haber ulceraciones algo profundas.

Pueden provocar una infección clínicamente idéntica y probablemente adquirida de la misma forma, otros espirilos y espiroquetos⁸ de poca patogenicidad, tales como los que se encuentran frecuentemente en la boca, y pueden descubrirse mediante el examen ultramicroscópico o en frottes teñidos con el colorante espiroquético de Giemsa.

Tratamiento.—Estas infecciones suelen responder rápidamente a sencillas medidas de limpieza menor, a menos que exista otra causa subyacente. Una terapéutica eficaz es la siguiente:

(1) Frótese perfectamente toda la porción inferior del aparato genital con una solución saturada de perborato de sodio que hay que emplear con cautela, para no quemar la mucosa.

(2) Insúflese en la vagina un polvo secante arsenical, tal como el descrito para el tratamiento de la tricomoniasis vaginal, repitiéndose esto dos o tres veces por semana.

(3) Ordénese a la enferma que emplee dos veces diarias la ducha vaginal de la prescripción 8.

PRESCRIPCIÓN 8.—*Ducha de salicilato de metilo y perborato de sodio*

	gm
℞ Salicilato de metilo.....	2.0
Perborato de sodio.....	120.0
Mézclase y rotúlese: Dos cucharaditas en 2 lt de agua caliente para usar como ducha vaginal por la mañana y por la noche.	

También es muy eficaz la completa y frecuente aplicación diaria de neoarsfenamina al 10% en glicerina a todo el trayecto genital.

LEUCORREA INFANTIL

Debido a la delicada naturaleza del epitelio de la vagina, junto con la reacción neutra o alcalina de su secreción, este conducto en las niñas pequeñas es muy susceptible a la invasión bacteriana.

Las infecciones vaginales pueden deberse a algún microbio patógeno específico, y en particular el gonococo, o pueden ser inespecíficas, provocándolas varios gérmenes, e igualmente la introducción de cuerpos extraños en la vagina da frecuentemente origen a infecciones de este último tipo.

Tratamiento.—En el tratamiento de la vaginitis blenorragica en las niñas, lo primero es, por supuesto, el aislamiento absoluto, a fin de impedir contaminación de las otras pequeñas de la casa o establecimiento.

⁸ Allen, E. A.: "Diagnosis and Treatment of Persistent Vaginal Discharge," *Med. Clin. North Am.*, ano. 1937, p. 307.

En el tratamiento de las infecciones de este género se han recomendado y practicado numerosas terapéuticas, aunque hasta hace poco ninguna era realmente del todo segura o satisfactoria.

Los métodos que pueden emplearse pueden ser enumerados así:

(1) Aplicación local de antisépticos: Pueden introducirse de una manera efectiva antisépticos en la vagina en forma de una jalea hidrosoluble. La fórmula propuesta por Reichert⁹ ha resultado muy satisfactoria: "A 8 gm de cinta de tragacanto agréguese 240 cc de solución acuosa del antiséptico que va a emplearse y 0.26 gm de benzoato de sodio. Déjese inflar la mezcla, y exprímase luego a través de un paño." Para este objeto pueden utilizarse el nitrato de plata (al 0.5 a 1%), el proteinato de plata fuerte (al 2%), y otros varios antisépticos.

Calíentese la jalea a la temperatura orgánica antes de emplearla, e introdúzcanse en la vagina de 5 a 10 cc con una sonda de goma blanda unida a una jeringa de 10 cc.

Apíquese una compresa que ajuste bien, y manténgase a la niña en la posición dorsal por 10 minutos, para dar tiempo a que endurezca la jalea.

Repítase el tratamiento cada dos o tres días, y en los casos resistentes a diario.

Aunque con el tratamiento persistente pueden obtenerse buenos resultados en muchos casos, con esta terapéutica los resultados no son tan buenos ni en cuanto a rapidez ni a porcentaje de recidivas como los que se obtienen con los supositorios estrógenos.

(2) Hormonas estrógenas: La estrogenoterapia, propuesta por primera vez por Lewis,¹⁰ está ya aceptada como un notable adelanto en el tratamiento de la vulvovaginitis gonocócica.

Aunque puede administrarse eficazmente la hormona de varias maneras, los supositorios han resultado ser lo más conveniente, yendo acompañados de menos efectos estrógenos inconvenientes.

Una técnica satisfactoria para empleo es la siguiente:

(a) Ordénese a la madre de la niña que limpie sencillamente la vulva con jabón y agua.

(b) Introdúzcase suavemente en el conducto vaginal, a la hora de acostarse, un pequeño supositorio vaginal que contenga de 500 a 1,000 unidades internacionales de una hormona estrógena. En la mayoría de los casos puede enseñarse a la madre a que haga esto.

Dentro de 4 a 10 días se nota generalmente una reacción favorable en los frotos vaginales, puesto que grandes células de epitelio escamoso van reemplazando a los leucocitos y a las células más pequeñas a medida que tiene lugar la cornificación. La secreción vaginal también se

⁹ Reichert, J. L., y otros: "Infection of the Lower Part of Genital Tract in Girls," *Am. Jour. Dis. Child.*, abrev. 1937, p. 459.

¹⁰ Lewis, R. M.: "A Study of the Effects of Theelin on Gonorrheal Vaginitis in Children," *Am. Jour. Obst. & Gynec.*, abrev. 1933, p. 593.

vuelve blanca y coposa, y muy ácida, y en este medio el gonococo desaparece.

Por lo general se necesita continuar el tratamiento por cuatro semanas y si la reacción no es rápida, puede alargarse a seis semanas.

Antes de poder considerar curada a la niña, es necesario obtener repetidos frotos negativos a plazos semanales por un período de tres a cuatro meses después de suspender el tratamiento.

Si se encuentran signos de otros efectos estrógenos, tales como hipertrofia de las mamas, uterorragia, hipertrofia de los labios mayores y crecimiento del vello púbico, debe suprimirse la hormona y probarse otra clase de tratamiento.

En los casos resistentes o en los que sobrevienen recidivas repetidas, hay que inspeccionar el cuello uterino con un vaginoscopio o cistoscopio en busca de signos de infección, y obtener de dicho órgano frotos y cultivos. También hay que examinar el recto con el mismo propósito. Reinan muchas diferencias de opinión en cuanto a la frecuencia con que dichos órganos sirven de focos de reinfección.

En el tratamiento de la infección inespecífica, la estrogenoterapia obtiene resultados excepcionales, pero hay que tener cuidado de eliminar antes los factores subyacentes, y en particular los cuerpos extraños.

(3) Sulfanilamida: Precisan más investigaciones antes de poder establecer el puesto que corresponde a la sulfanilamida y los compuestos afines en el tratamiento de la vulvovaginitis gonocócica.

En casos debidamente seleccionados, la sulfanilamida ha dado resultados bastante buenos, pero no debe recomendarse para empleo sistemático, y quizás sea más juicioso emplearla después que fracasen otros métodos.

El tratamiento de la vulvovaginitis gonocócica con la sulfanilamida exige hospitalización, pues es de la mayor importancia la observación cuidadosa, incluso hematimetría y determinación del tenor de sulfanilamida en la sangre.

No se ha establecido todavía a satisfacción de todos los clínicos la dosis que debe emplearse, aunque se recomienda frecuentemente comenzar con una dosis de 0.11 gm por kg de peso, la cual puede administrarse en cuatro dosis fraccionadas con una cantidad igual de bicarbonato de sodio durante los primeros dos días. Puede luego rebajarse a 0.07 gm por kg durante dos a tres semanas, según la rapidez con que se negativen los frotos.

Los frotos deben ser estudiados a plazos frecuentes.

Según han señalado Schaufler y colaboradores¹¹ y Benson¹² en sus reseñas, el porcentaje de curaciones obtenido por diversos clínicos ha

¹¹ Schaufler, G. C.; Kanzer, Reinhold, y Schaufler, Caroline: "Management of 256 Cases of Infection of the Immature Vagina," *Jour. Am. Med. Assn.*, fbro. 4, 1939, p. 411.

¹² Benson, R. A.: "The Treatment of Vulvovaginitis with Sulfanilamide," *Tr. Am. Neisseriah Med. Soc.*, 5ª reunión anual, 1939, p. 136.

variado mucho, lo cual se ha atribuído en parte a posología ineficaz, si bien Benson afirma que parece existir muy poca relación entre la cantidad de sulfanilamida administrada y el resultado terapéutico.

LEUCORREA ENDOCRINÓGENA

Hiperestrogenismo.—En las recién nacidas obsérvase frecuentemente una secreción abundante, blanca y coposa que dura de varios días a dos semanas, debiéndose a la descamación del epitelio vaginal, que ha sido hiperexcitado por el alto tenor en la sangre de estrógeno procedente de la circulación materna.

Puede atribuirse a la misma causa el moderado aumento de secreción vaginal que es un concomitante fisiológico del embarazo.

A veces se ha observado en las mujeres, en particular jóvenes no embarazadas, una forma semejante de leucorrea no infecciosa,¹³ que suele empeorar hacia la segunda mitad de las reglas y experimenta períodos de remisión y exacerbación. El prurito constituye frecuentemente un síntoma concomitante del estado.

El flujo se parece a la secreción normal, y es muy ácido (por lo común pH de 3.9 a 4.2). Los frotos teñidos suelen revelar grandes epitelioscitos cornificados, y los bacilos vaginales de Döderlein.

El tratamiento de esta clase de leucorrea es sobremanera difícil. El progesterón, de 2 a 5 mg dos veces semanales en las dos últimas semanas del ciclo, da a veces buen resultado, aunque en otros casos puede obtener muy poco o ningún beneficio. Una ducha antiprurítica alcalina (prescripción 6) posee valor paliativo.

Puede presentarse una secreción semejante mientras se administran dosis grandes de estrógeno con otro fin.

Hipoestrogenismo.—En la época postmenopáusica obsérvanse frecuentemente alteraciones atróficas del epitelio vaginal. A menudo se presentan infecciones inespecíficas por varios microbios, dando por resultado un flujo purulento. El prurito es también un síntoma destacado. Si no se aplica tratamiento, pueden sobrevenir úlceras y adherencias de las membranas vaginales.

Para este estado el estrógeno constituye una terapéutica específica, y puede administrarse parentéricamente, o de preferencia en forma de grandes supositorios vaginales. Al principio puede introducirse cada noche un supositorio que contenga de 2,000 a 10,000 unidades internacionales de estrona o estradiol. Después que comienza la cornificación vaginal, se reduce esto al mínimo que alivie los síntomas y mantenga la membrana vaginal en estado sano.

¹³ Cruickshank, R., y Sharman, A.: "The Etiology of Leukorrhoea in the Virgin," Tr. Edinburgh Obst. Soc., *Edinburgh Med. Jour.*, obre. 1934, p. 137. Shute, Evan: "Vaginitis and Vulvitis Associated with an Excess of Estrogen in the Blood," *Jour. Am. Med. Assn.*, mzo. 19, 1933, p. 889.