# ABORTO HABITUAL FACTOR INFECCIOSO 

Rodolfo Gonzales Enders

El aborto habitual se define como la expulsión espontánea y consecutiva de por 10 menos tres gestaciones de hasta 12 semanas de duración.

Para que un agente infeccioso se pueda calificar de causante de aborto habitual, este debe permanecer vivo y virulento en el huésped, sintomáticamente o no, por un periodo lo suficientemente largo de tiempo como para lesionar a tres gestaciones en forma consecutiva.

Se ha involucrado a una serie de agentes infecciosos, virus, bacterias, parásitos y hongos, como causantes de aborto (Tabla No. 1), pero de ellos solamente algunos cumplen con las condiciones para ser considerados como causantes de aborto habitual.

Los abortos se pueden producir por alguno de estos mecanismos:
a) Lesión de la mucosa endometrial: se desarrolla una endometritis que impediría la nidación del huevo o la formación de la placenta y los anexos.
b) Lesión del embrión o feto: ya sea por la infección misma, la que causaría la enfermedad del embrión o feto causando su muerte o por la interrupción de la organogénesis de órganos vitales. En este caso los microorganismos arriban al producto de la concepción por vía sanguinea o a través de una ruptura del saco amniótico.
c) Lesión de la placenta y anexos: este mecanismo se pone en duda, para que tenga significado debería actuar al inicio de la gestación.
d) Manifestaciones generales de la enfermedad: al producirse alteraciones del medio interno materno. fiebre o anoxia, se lesionaría mortalmente el embrión o feto.

De todos los agentes infecciosos que se han descrito asociados a aborto, sólo los siguientes pueden ser considerados como causantes de aborto habitual (Tabla No. 2):
a) Virus:

Los virus Herpes hominis 1 y II , causan úlceras y
vesiculopústulas vulvares recurrentes, que se acompañan a veces de manifestaciones generales, o pueden permanecer asintomáticos en la vagina. Infectan al embrión o feto por vía sanguínea o por continuidad a través del saco amniótico.

Existe publicaciones que los relacionan con abortos, pero algunos estudios epidemiológicos no han logrado demostrario. Por to tanto, actualmente solo podemos decir que incrementa el riesgo de aborto. Su diagnóstico es clínico, la sospecha se confirma por medio de serología, citología, biopsia o cultivo. El tratamiento es local con colorantes, tales como el azul de toluidina y la violeta de genciana, exposición a la luz, y eliminación de la infección secundaria. No existe medicación general efectiva.

Las otras virosis son de corta duración, algunas producen inmunidad permanente $y$, en otras, los agentes se eliminan en corto plazo, en ambos casos la enfermedad se cura espontáneamente, esto es lo que sucede con el citomegalovirus, por ello dificilmente se les puede asociar a casos de aborto habitual.
b) Bacterias:

La listeria monocytógenes, causa una enfermedad de evolución tórpida, crónica, con cuadros agudos no especificos, que ocasionalmente semeja a una meningitis, pero otras veces se manifiesta sólo localmente como abscesos genitales de evolución crónica, puede lesionar al feto directamente por vía sanguinea o por acción de las manifestaciones generales de la enfermedad. Se diagnostica por serología y cultivo. El tratamiento es a base de penicilina, eritromicina o tetraciclinas.

El micoplasma hominis tipo I, puede habitar en la vagina o el cervix sin producir molestias, en algunos casos producir una inflamación pélvica aguda y desarrolla abscesos pélvicos. Se ha aislado embriones $y$ fetos de aborteras hasta en el $8-9 \%$ de casos, los abortos se deberian a lesión directa del producto de concepción. El diagnóstico es por hemoaglutinación y cultivos especiales. Responde bien al tratamiento con tetraciclinas.

Las espiroquetas, sean de los géneros Borelia,

Leptospira o Treponema, producen cuadros crónicos, larvados, generalmente asintomáticos, lesionan al feto por vía sanguinea transplacentaria. Su tratamiento es fundamentalmente con penicilina, aunque puede utifizarse tetraciclina y en algunos casos cloranfenicol.

Mención especial se debe hacer acerca de las in. fecciones urinarias y de las bacteriurias asintomáticas. Ambas son debidas a una gran variedad de agentes tales como la Escherichia coli, KlebsiellaEnterobacter, Enterococo u otros.

En estas pacientes se observa una mayor incidencia de abortos y prematuridad, aunque no exista una buena explicación fisiopatológica para estas asociaciones. El diagnóstico es clínico y por medio de urocultivos. El tratamiento se instituye de acuerdo al germen causal $y$ a su sensibilidad antibiótica.

La tuberculosis genital se presenta como una enfermedad de evolución tórpida, crónica y generalmente asintomática; podría producir abortos por Ia endometritis que causa, o por la lesión cicatricial que queda después del tratamiento. En am. bos casos, al alterarse el proceso de nidación, se producirian los abortos. Este mecanismo es un tanto teórico, ya que el problema fundamental con esta infección es la lesión tubaria que impediría la fecundación. El pronóstico es malo. Su tratamiento es a base de las drogas antituberculosas de rutina, en las mismas dosis y por el mismo tiempo que en los casos de localización pulmonar.
c. Parásitos:

El Toxoplasma gondii es el agente microbiano en
el que se ha demostrado la mejor asociación con abortos a repetición; actúa produciendo una endometritis que alteraría el proceso de nidación. Esta enfermedad generalmente evoluciona en forma asintomática. Se diagnostica por serología e histopatologia. El tratamiento es a base de quimioterápicos como la pirimetamina a razón de 25 mg . diarios por un mes, pudiendo repetirse el tratamiento en caso necesario, controlando el hemograma, porque esta droga es supresora de la hematopoiesis; también se puede usar la sultadiazina a razón de 6 gr . diarios por un mes.

Le leishmaniasis visceral, la tripanosomiasis (Enfermedad de Chagas), la anquilostomiasis y necatoriasis pueden causar abortos y si no son tratadas, teóricamente, podrían llegar a producir aborto habitual; pero estos casos son la excepción.

## d. Hongos:

Sólo como información, dada la alta incidencia de candidiasis vaginal, menciono que se ha reportado algunos casos de aborto en los que se ha identificado candida albicans en los tejidos de los fetos; por éste y otros motivos, la candidiasis vaginal debe tratarse durante el embarazo, mediante la aplicación local de violeta de genciana y nistatina.

Esta revisión intenta solamente informar sobre las posibles asociaciones entre algunas infecciones $y$ aborto, especificamente en relación al aborto habitual, desprendiéndose como conclusión, que por el momento sólo existiría asociación estrecha con las infecciones producidas por Toxoplasma gondii y Treponema pallidum.

## BIBLIOGRAFIA

MONIF, G.R.C., Infections deseases in Obstetrics and Gynecology. Harper and Row Pub. Inc. N. Y. 1974.

CHARLES, D. AND FINLAND, M., Obstetric and perinatal infectlons. Lea and Febiger, Phlladelphla. 1973.

NG, A.B.P.; REAGAN, J.W. AND YEN, S.S.C., Herpes genitalls: Clinical and cytopathologic experience with 256 patlents. Obst-Gyn, 36:645, 1970 .
GRAY, M.J. AND KILLINGER, A.H., Listeria monocutogenes and listeric infections. Bact. Rev. 30: 309, 1966.
KUNDSIN, R.B., AND DRISCOLL, S.G., Mycoplasma and numan reproductive fallure. Surg. Obst. Gynec. 131:89, 1970.
JONES, M.H.; SEVER J.L; BAKER, T.H.; HALLATT, J.H.; GOLDENGER, E.D.; JUSTUS, K.M. AND GILKERSON, K.R., Toxoplasmosts and abortion. Am. J. Obst. Gyn. 104:919, 1969.
HO, C.Y. AND ATERMAN, K, Infectlon of the fetus by candida in a spontaneous abortion. Am. J. Obst. Gyn. 196:705, 1970.
STALLWORTHY, J., Fertility ana genital tuberculosis. Fertil. Steril. 14:284, 1963.

TABLA No. 1: INFECCIONES PROBABLEMENTE ASOCIADAS A ABORTO

VIRALES
Rubeola
Viruela
Parotiditis
Poliomelitis
Hepatitis
Sarampión
Influencia Vaccinia

BACTERIANAS
Listeriosis
Micoplasma
Espiroquetosis

- Borelia
- Leptospira
- Treponema

Salmonelosis
Brucelosis
Tuberculosis

PARASITARIAS
Toxoplasmosis
Malaria
Tripanosomiasis (Chagas)
Leishmaniasis
Anquilostomiasis
Necatoriasis

MICOTICAS: Candidiasis

TABLA No. 2: INFECCIONES PROBABLEMENTE ASOCIADAS A ABORTO HABITUAL

| INFECCIONES | AGENTES | DIAGNOSTICO | TRATAMIENTO |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Herpes genital | Herpes hominis $1-11$ | Clínico-serología citología - histología cultivo | Colorantes <br> - Azul de Toluidina <br> - Violeta de Genciana |
| Listeriosis | Listeria monocitógenes | Serología - cultivo | Penicilina-Tetraciclina |
| Micoplasma | Micoplasma hominis | Serologia - cultivo | Tetraciclina |
| Espiroquetosis | Borelia-Leptospira Treponema pallidum | Serología - cultivo campo obscuro | Penicilina-Tetraciclina |
| Tuberculosis | Micobacteria tuberculoso | Histologia | Antituberculosos |
| Toxoplasmosis | Toxoplasma gondii | Serologia - histología | Sulfonamidas-Primietamina |
| Candiasis | Candida albicans | Fresco-cultivo | Violeta de Genciana Nistatina |

