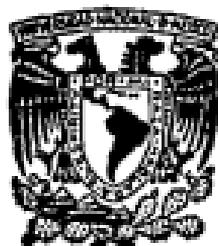


11217.
11
zej.



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Postgrado

H. G. O. No. 3 CENTRO MEDICO LA RAZA

REPORTE PRELIMINAR:
RUBEOLA Y EMBARAZO
INDICACION DE ABORTO?

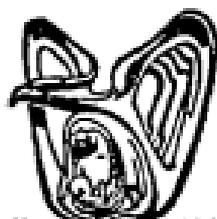
MS

T E S I S

Que para obtener el Título de Especialidad en
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

presenta

Dra. Sonia Ma. Verdejo Ramírez



IMSS
INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL

TESIS CON
MÉRITO DEL CROCE



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
GENERALIDADES	4
DATOS CLINICOS	7
ASOCIACION CON EMBARAZO ...	8
DATOS DE LABORATORIO	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .	14
METODO	14
CASOS CLINICOS	18
DISCUSION	20
CONCLUSION	24
BIBLIOGRAFIA	25

INTRODUCCION

Desde hace varios años, las enfermedades virales y el embarazo representan un problema importante de salud en la mujer en edad reproductiva ya que aún en la actualidad, el conocimiento es muy limitado en relación al posible daño que pueda ocasionar el virus, especialmente en el mecanismo de patogenia y prevención.

Existen varias clasificaciones de los virus, de acuerdo a su mecanismo de acción, su composición, densidad, etc., pero para nuestros fines es conveniente agruparlos según el efecto principal, ya sea en la mujer embarazada y/o en el producto de la concepción.

La mujer embarazada al estar en contacto con el virus puede desarrollar la enfermedad o cursar subclínica, así mismo, la severidad del cuadro está en relación a los factores endócrinos propios de la etapa del embarazo.

El daño del feto puede estar causado por la viremia en sí o por la hipotermia durante la infección, que al presentarse durante el periodo de la organogénesis pueden llegar a producir daño muy importante que se manifiesta como malformaciones congénitas, con producto vivo o muerto.

En nuestro país, la mayoría de las primoinfecciones ocurren durante la niñez, ya que los malos hábitos higiénico dietéticos, el hacinamiento y las pésimas condiciones de saneamiento favorecen la diseminación de los virus, en cierta forma esto resulta favorable ya que permite que sea más reducido el número de mujeres adultas susceptibles a procesos virales generalizados.

Dentro de las enfermedades virales que más interés despiertan, sobre todo en su repercusión cuando ocurren durante el embarazo, la principal

es la Rubéola, que es una enfermedad febril, caracterizada por presentarse en forma aguda, con erupción y linfadenopatía retroauricular y suboccipital afectando primeramente a niños y adultos jóvenes. La infección al principio del embarazo puede producir serias anomalías en el feto.

El virus de la Rubéola pertenece al género de los Rubivirus, de la familia de los Togaviridae; está compuesto de RNA y mide cerca de 60nm de diámetro, contiene una nucleocápside interna de 30nm con doble membrana que se forma por gemación del retículo endoplásmico que produce vesículas citoplásmicas de la membrana celular marginal. Este virus es relativamente lábil, pero se puede mantener viable a menos de 70°C.

El virus de la rubéola se ha aislado de la nasofaringe, sangre, y orina la infección se propaga por las vías respiratorias por medio de gotas de saliva.

Se ha demostrado el poder teratológico del virus de la Rubéola; ya desde 1941 el australiano Norman Gregg comprueba malformaciones congénitas en productos cuyos madres habían cursado con Rubéola durante las primeras semanas del embarazo, encontrando en el 87% de éstos niños cataratas congénitas.

Varios años después, se aisló el virus de la Rubéola y en 1963, Salzer (1), lo recupera de un feto humano.

Los estudios mas importantes sobre las alteraciones congénitas ocasionadas por el virus han sido hechas durante las epidemias, siendo uno de los mas importantes reportes el realizado por Sevrø y White (1), donde señalan la frecuencia durante 6 años de estudio clínico y serológico, pareado de 30,000 mujeres embarazadas, encontrando Rubéola en 8x10,000 embarazadas. Por supuesto que éstos resultados no se pueden extrapolar de un país a otro, ya que los factores que interfieren en la frecuencia varían notablemente.

Varios autores han señalado que las consecuencias de la Rubéola durante el embarazo son variables e impredecibles; desde niños normales abortos, mortinatos, nacidos vivos con malformaciones congénitas variadas demostradas al nacimiento o en épocas posteriores.

Hay reportes que la infección en el primer del embarazo da por resultado anecefalias en el 80% de los casos (2), mientras que los efectos demostrables se encuentran en el 15% de los lactantes que adquieren la enfermedad durante el 3er mes de gestación (2).

La infección intrauterina se acompaña de la persistencia crónica del virus, la cual puede durar de 12 a 18 meses después del nacimiento(2).

Para establecer el diagnóstico de la infección viral, es necesario llevar estudios serológico mediante la elevación demostrada del título de anticuerpos contra el virus o mediante la demostración de anticuerpos antivirales de la clase IgM. Estos procedimientos se basan en reacciones clásicas de antígeno anticuerpo.

Los métodos comúnmente empleados incluyen : la prueba de neutralización (NT), la de fijación de complemento (FC), la de inhibición de hemaglutinación (IH), y la de inmunofluorescencia.

Otras pruebas que también se emplean son: aglutinación en latex, - la prueba de ELISA, la de hemaglutinación pasiva, la de fluorinmunoanálisis (FIA), y la de radioinmunoanálisis (RIA).

Ya que es importante distinguir durante el período prenatal a los fetos infectados, de aquellos que han escapado de la infección, se han reportado por Daffos y cols (3), el determinar IgM por inmunoanálisis directamente de sangre fetal tomada mediante la ayuda del ultrasonido para localizar el cordón umbilical.

GENERALIDADES

Dentro de los medios que se cuenta para diagnóstico de Rubéola, aparte del cuadro clínico, se tiene un gran abundancia de test y kits, existiendo 9 diferentes métodos de laboratorio para determinación de anticuerpos para Rubéola. Este gran número de métodos de test han resultado en una variabilidad en el tipo de reporte. Algunos resultados se dan como 'positivos' o 'negativos' y otros son reportados como cuantitativos, éstos últimos basados en diluciones séricas que muestran una reacción.

Para diagnóstico de Rubéola, el test de aglutinación de latex, que es muy sencillo, ha llegado a ser el más utilizado, así como el sistema sensible enzima-linked immunosorbent assay (ELISA).

El test tradicional de inhibición de la hemaglutinación, ha ido disminuyendo su utilización a través de los años.

Es importante considerar la exactitud de éstos métodos, ya que se ha reportado que para Rubéola el test de inhibición de la hemaglutinación (heparina/dextran) da hasta un 78.1% de falsos positivos (4), reporte hecho en el Center Disease Control en 1984.

De esta manera vemos que los test de TORCH son usado clínicamente -- para dos principales propósitos: a) demostración de infección pasada o inmunidad y b) documentación de infección reciente. Para tal fin ciertos test pueden ser seleccionados sobre las bases de simplicidad, rapidez, costo y exactitud.

Infección pasada: Para demostrar infección pasada o inmunidad, el test debe ser directo sobre detección de anticuerpos IgG, que al ser positivos deben ser interpretados como infección pasada, recordando algo muy importante como es que la presencia de los mismos no demuestran una inmunidad completa. Con la Rubéola existen raros reportes de individuos con infección

secundaria. Para la mujer embarazada, los test de TORCH pueden ser particularmente valiosos. Los anticuerpos para Rubéola, pueden ser tomados como evidencia de infección pasada y así mismo indicar que esencialmente no hay riesgo, para problemas con esa infección en embarazos futuros.

Los test recomendados para documentación de infección pasada o inmunidad para Rubéola son:

- Aglutinación de latex
- Inmunoensayo enzima (EIA/ELISA)
- Kaplin-inhibición de la hemaglutinación.

Infección reciente: La infección reciente puede ser documentada al mostrar sero-conversiones con el uso de los anteriores tests.

Afortunadamente, la determinación de IgM para anticuerpos específicos es de gran utilidad ya que éstos aparecen al poco tiempo de iniciar la enfermedad.

En la Rubéola, el test llega a ser positivo una semana después del rash y persiste por un mes.

Con propósitos diagnósticos, son indispensables 2 o más muestras de suero seriadas, si es que se intenta demostrar anticuerpos y evaluarlos adecuadamente.

En general, la primera muestra se debe tomar, tan pronto como sea posible a partir del establecimiento de la enfermedad; la segunda muestra 2 a 3 semanas después de esa iniciación. Se pueda requerir una tercera muestra para estudios especiales. Sin embargo, parece que los anticuerpos se forman antes en algunas enfermedades virales, que en otras y así el tiempo para la muestra se debe escoger de acuerdo a las circunstancias.

Las muestras de sangre se deben tomar con precauciones asépticas y sin anticoagulantes, el suero se separa y almacena a 4°C o a -20°C.

Si no se tienen disponibles sueros pareados, en ocasiones podrá hacerse un diagnóstico presuntivo mediante la demostración de anticuerpos al virus. Los anticuerpos IgM pueden ser detectados mediante la sensibilidad al 2-mercaptoetanol (2-ME) mediante la inmunofluorescencia o por separación física de IgM de IgG empleando centrifugación con gradiente densimétrico. La IgM es relativamente más sensible a la degradación por 2-ME que la IgG.

Específicamente, las pruebas de inhibición de la hemaglutinación se basan en la capacidad del virus de la Rubéola para aglutinar eritrocitos reacción que puede ser inhibida por sueros inmunes o de convalescentes.

Como ya se había mencionado con anterioridad, ésta es una prueba que se había venido utilizando desde hace varios años, pero a últimas fechas se ha encontrado un elevado porcentaje de resultados falso-positivos, tal vez debido a factores que inhiben ésta capacidad de aglutinación y que deben ser considerados al ser solicitados como auxiliares de diagnóstico en Rubéola.

La prueba que más se utiliza en nuestro medio es la de técnica de ELISA que junto con la de aglutinación en latex son de las más confiables.

DATOS CLINICOS

A. Historia : El período de incubación de la Rubéola es de 14 a 21 días, generalmente 17. En los adolescentes y adultos, la fiebre, los síntomas respiratorios y generales son leves así como la linfadenopatía pueden preceder a la erupción en 1 a 5 días.

La exposición materna a la Rubéola, particularmente durante las primeras 12 semanas de gestación, se pueden asociar con la enfermedad en el feto, sea que aparezca o no la infección en la madre.

B. Síntomas y signos : La linfadenopatía puede ser el primer signo de la enfermedad y generalmente se presenta varios días antes de la erupción. Cualquier grupo ganglionar puede estar afectado, pero los suboccipitales y retroauriculares son los que se afectan con mayor frecuencia. Es importante considerar que la adenitis no es patognomónica de la Rubéola.

La erupción aparece primero cerca de la cara, de color rosa discreto y macular que rápidamente se extiende al tronco y a las extremidades proximales. 2 días después desaparece de la cara y el tronco, afectando a miembros inferiores. Posteriormente desaparece en forma rápida y solo muy rara vez hay descamación. La artritis no es rara en mujeres jóvenes.

ASOCIACION CON EL EMBARAZO

La infección viral durante el embarazo puede constituir una causa significativa de daño fetal y de pérdida del producto.

Se hallan involucrados 3 principios en la producción de los defectos congénitos:

1). Capacidad del virus para infectar a la mujer embarazada y ser transmitido a feto.

2). La etapa de la gestación durante la cual ocurre la infección.

3). La capacidad del virus para causar daño en el feto, directamente mediante la infección del mismo o en forma indirecta mediante la infección de la madre resultando un medio fetal alterado (por ejemplo, la fiebre)

La secuencia de eventos que puede ocurrir antes de la infección y posterior a ella se muestra en la fig. 1.

Aunque se ha informado que numerosos virus son capaces de inducir angemalias fetales, en la actualidad el virus de la Rubéola y el virus citomegalovirus son considerados los agentes responsables primarios de defectos congénitos en el humano.

La infección durante el embarazo puede producir infección de la placenta y del feto. En el feto se infectan un número limitado de células. Aunque el virus no las destruye, la tasa de crecimiento y el potencial de duplicación distinto de las células se altera, lo que da por resultado menor número de células que el normal en el nacimiento.

Mientras más pronto ocurra la infección durante el embarazo, mayor será la oportunidad de afección extensa con el nacimiento de un niño afectado con graves anomalías.

Aunque los cálculos varían, la mayoría de los datos sostienen el concepto de que la teratogenicidad está principalmente confinada a las infecciones por Rubéola que ocurren en las primeras semanas del embarazo; algunos autores mencionan lesiones del tipo de sordera aislada en infecciones ocurridas incluso después de la semana 16 de gestación. (5)

La infección crónica que persiste durante años después del nacimiento está relacionada también con la infección inicial del feto.

Dependiendo del desarrollo exacto de los acontecimientos que tienen lugar en el momento de aparecer la infección, las siguientes manifesta-

ciones pueden aparecer en el feto y en el recién nacido.:

1. Retraso en el desarrollo : Está relacionado con la inhibición de la multiplicación celular por el virus de la Rubéola, manifestándose por bajo peso al nacer, niños pequeños para la edad gestacional e insuficiencia del desarrollo postnatal.

2. Anomalías cardíacas : Entre los defectos más comunes se encuentran la estenosis de las ramas de las arterias pulmonares, persistencia del conducto arterioso y defectos del tabique interventricular; aunque han sido descritos una gama de defectos, algunos de ellos muy complejos.

3. Defectos en los ojos : Es común el glaucoma congénito, las cataratas y opacificaciones en las córneas, así como una retinopatía distintiva que se caracteriza por zonas difusas bien delimitadas de pigmentación negra diseminada por toda la retina.

También se ha observado microftalmía particularmente en los lactantes con otras características de retardo en el desarrollo.

4. Defectos en el desarrollo del oído : Estos defectos por lo general son bilaterales y debidos a un desarrollo defectuoso del órgano de Corti o de la cóclea

La deficiencia puede ser tan sutil que que no sea descubierta hasta que se presente un desarrollo anormal del lenguaje en relación con algún tipo de sordera.

5. Defectos hematológicos : La trombocitopenia constituye el defecto más común que puede ser desde leve hasta grave, provocando petequias hasta púrpura franca, a menudo observadas después del nacimiento. Se presenta un tipo de erupción, conocida como "mollete de arándano" y que es debida al cuadro purpúrico.

Puede presentarse linfocitopenia asociada a algún defecto inmunológico.

6. Defectos en el Sistema Nervioso Central : La encefalitis crónica y persistente comienza en el feto y provoca grados variables de retardo mental, frecuentemente graves. Los síntomas que se observan incluyen disfunción encefálica mínima (DEM), trastornos de la conducta, trastornos de los movimientos y una enfermedad degenerativa, lenta y progresiva del SNC que parece simular un cuadro de panencefalitis esclerosante subaguda. La disminución en el desarrollo del cerebro puede manifestarse mediante la forma de microcefalia.

7. Defectos Inmunitarios : Se ha atribuido toda una gama de deficiencias inmunitarias mediados por células, hipogamuglobulinemias y deficiencias complejas. La respuesta inmunitaria habitual en la Rubéola no complicada por la deficiencia inmunitaria es la presencia de cifras elevadas de anticuerpos fetales IgM para la Rubéola mezclados con anticuerpos maternos IgG producidos también por el antígeno del virus de la Rubéola.

A medida que se desvanece el título de anticuerpos maternos, producidos por el antígeno del virus, los anticuerpos IgM también persisten siendo reemplazados finalmente por anticuerpos IgG contra el antígeno del virus de la rubéola, anticuerpos que han sido sintetizados por el sistema inmunitario del niño.

8. Enfermedad gastrointestinal : Se ha descrito en asociación con hepatitis crónica por Rubéola, pancreatitis, esplenitis, diabetes y síndrome de absorción defectuosa.

9. Infección ósea : Una osteomielitis característica de la Rubéola con zonas transparentes en la radiografía de forma circular en las metafisis asociándose con metafisitis.

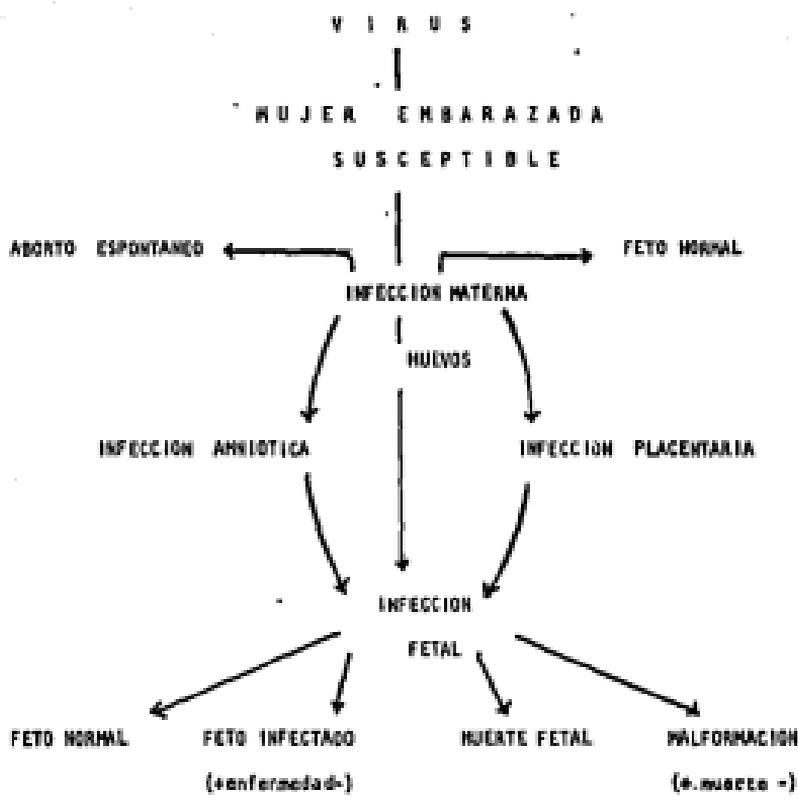


FIG. 1 INFECCION VIRAL DEL FETO

DATOS DE LABORATORIO

En la rubéola congénita se pueden observar las siguientes manifestaciones:

1. Trombocitopenia: Frecuentemente menos de 10,000 plaquetas/mm³
 2. Anemia hemolítica, neuroblastenia, reticulocitosis, médula ósea eritroide hiperplásica y una disminución eventual de la hemoglobina.
 3. Niveles aumentados de bilirrubina directa y evidencia de disfunción hepatocelular.
 4. El virus se puede aislar de los leucocitos periféricos, garganta, materia fecal, y orina hasta meses o años después del nacimiento. El aislamiento del virus del cristalino, se ha realizado incluso después de transcurridos muchos años.
 5. Titulación elevada y persistente del virus y de los anticuerpos de Rubéola en el suero.
 6. Anormalidades en la concentración de globulina inmadura, que es variable pero incluye la disminución de los niveles de IgA e IgG con aumento de los niveles de IgM.
 7. Defecto en la inmunidad celular.
 8. Pleocitosis en el LCR y aumento en la cantidad de proteínas.
- D. Datos radiográficos : Se puede encontrar datos de Neumonía. La evidencia radiográfica de osteomielitis por Rubéola consiste en densidades lineales alternas con estrías translúcidas en las metafisis de los huesos largos.

Complicaciones y secuelas.

A. Encefalitis : Se presenta en no más de 1 por cada 6000 casos de Rubéola. Las manifestaciones son las de una encefalitis postinfecciosa debida

a cualquier causa, aunque la encefalitis por Rubéola tiende a ser leve, con una menor frecuencia de secuelas y muy pocas muertes.

B. Rubéola durante el embarazo : LA rubéola en la mujer embarazada no llega a ser muy severa, pero el riesgo potencial del feto llega a ser muy grande.

El riesgo en los niños después de la Rubéola materna es mayor en las primeras 3 o 4 meses de gestación.

Tratamiento

A. Medidas específicas : No existen!

B. Medidas generales : El caso típico no requiere tratamiento; cuando ocurre durante el embarazo, en algunos casos se recomienda el aborto terapéutico, práctica que está moderada por las normas locales, creencias religiosas y la Ley.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a lo mencionado por varios autores, en relación a que el contacto con el virus de la Rubéola ocasiona malformaciones fetales en el 80% de los casos (2,3,4,5,6,7) , condición que obliga a que deba pensarse en aborto terapéutico y, observando la incongruencia que existe en nuestros casos, en relación a que se reporta positividad - en reacciones de exámenes de laboratorio y ausencia de malformaciones congénitas en los productos obtenidos, es que nace la inquietud de reportar estos 3 casos con objeto de demostrar que los parámetros de Dx. por laboratorio no son todo lo confiables para tomar una conducta radical en éstos eventos.

PROGRAMA DE TRABAJO

Se analizaron en forma retrospectiva 3 expedientes de pacientes que reunieron diagnóstico clínico y serológico de Rubéola, y a los que se les había indicado la interrupción del embarazo por medio de aborto terapéutico.

METODO

Se revisó de cada expediente:

Edad de cada paciente	Paridad
Momento del contacto con la rubéola	Determinaciones IgG e IgM
Número de determinaciones realizadas	Evolución del embarazo
Resolución de cada embarazo	Características del producto

CASO CLINICO No. 1

Nombre: CBH Edo. civil; casafa
Edad: 28 años
AMF: Sin importancia
APP: Sin importancia
AGO: Menarca a los 13 años, ritmo 28a), dismenorrea no incapacitante; VSA: 21 años; G-II P-I; primer embarazo normoevolutivo, parto eutócico, con producto de 3300 grs normal. FUR: 27-05-85

Padecimiento actual: Contacto con Rubéola al cursar la semana 12 de gestación.

1a) consulta: Cursa la semana 16 de gestación con el antecedente de Rubéola en la semana 12. Se le solicitan determinaciones serológicas en el momento de la 1a) consulta.: IgM - antirubéola 1:356

2a) consulta: Es vista por el servicio de Genética quienes sugieren practicar aborto terapéutico cursando la sem. 17 de gestación.

3a) consulta: Sem. 19 de gestación, clínicamente sin alteración. IgM : NEGATIVA.

4a) consulta: Sem 21 de gestación; normoevolutiva

5a) consulta: Sem. 25 de gestación. Se solicita Ultrasonografía reportándose como normal para la edad de gestación.

6a) consulta: Sem. 33-34 de gestación, clínicamente normal usg; normal; Prueba de condición fetal: normal.

7a) consulta: Normoevolutivo, PCF: normal.

20-111-86- Se interrumpe gestación al cursar la semana 42,5 de gestación por desproporción cefalopélvica y embarazo prolongado; se practica Cesárea tipo Kerr y se obtiene:

- Producto único vivo del sexo masculino
- Placenta y líquido amniótico normal
- Hora de nacimiento: 19:14 APGAR: 7-8 USHER: +36 seg.
- PC : 38 PT : 36,5 PA : 34 talla: 52 cm
- peso : 3425 grs
- MALFORMACIONES : NO APARENTES.

La madre evolucionó satisfactoriamente en el puerperio inmediato; el producto es egresado con el diagnóstico de : recién nacido eutrófico, normal, de término.

La evolución del producto hasta el momento es normal (8 meses).

El 15-IV-86 se interrumpe el embarazo por vía abdominal por presentar período expulsivo prolongado, Desproporción cefalopélvica adquirida y RPH de más de 14 hrs con datos de anisiotia.

Se obtiene:

- PUV del sexo masculino.
- hora de nacimiento: 1:58 hrs APGAR: 6-8 SILVERMAN: 0-1
- PC : 34.5 PT : 35 PA : 27 pla : 8 cm talla: 52 cm
- peso : 3100 gra USHER : + 36 sem
- MALFORMACIONES : NO APARENTES

La paciente evolucionó satisfactoriamente en el puerperio

El producto a su egreso es reportado como recién nacido de término, eutrófico. Normal.

Actualmente se encuentra normal, sin malformaciones. (8 meses)

CASO CLINICO No. 13

HOMBRE: ALCB Edo. civil; casada
Edad: 19 años
AHF: Sin importancia
APP: Sin importancia
AGO: Menarca a los 12 años, ritmo 30-60w4 dismenorrea. VSA: 14 a.
G-11 P-1, 1er embarazo hemioevolutivo, parto eutócico,
producto de 3225 grs normal. FUR: 17-IV-85

Padecimiento actual: Contacto con Rubéola al cursar la semana 11 de gestación, así como exposición a radiaciones.

1a) consulta; Se le solicitan determinaciones serológicas

10-07-85 IgG : 1:32

25-07-85 IgG : 1:256

2a) consulta; Embarazo clínicamente sin cambios a la sem. 32

3a) consulta; Semana 38 de gestación, aparentemente normal.

24-01-86: Parto eutócico

-PUV del sexo femenino APGAR : 8-9 USHER: 40

-hora de nacimiento: 10:34 peso : 3050 grs

-PC : 35 PT : 35 PA : 34 pla : 7.5 cm

La paciente cursó sin complicaciones en el parto, siendo egresada 24 hrs después del parto.

El producto es egresado con diagnóstico de recién nacido sano de término. Actualmente sin alteraciones.

DISCUSION

Muchos de los estudios que evalúan el riesgo del producto a sufrir daño congénito por Rubéola cuando la madre sufre primoinfección tienen poca base científica, especialmente aquellos retrospectivos y aún algunos prospectivos longitudinales que no consideran grupos controles de las mismas condiciones socioeconómicas, por lo que en muchas condiciones, dichos estudios conducen a conclusiones erróneas que conllevan una conducta inadecuada y de la cual el Gineco-Obstetra es el directamente responsable.

Uno de los principales trabajos, llamados "Aspectos Mundiales de la Epidemiología de la Rubéola" presentado por Cockburn en la Conferencia Mundial de la OMS en febrero de 1969 lleva a cabo las mejores investigaciones de casos por 3 y 4 años, y establece que, el riesgo máximo de un feto cuya madre ha sufrido Rubéola, tanto de abortos y obitos como nacidos con malformaciones congénitas es del 42.2%.

Si la madre adquirió la enfermedad en la semana 13 de gestación, o después, el riesgo del producto es del 7%. Es pues, que existe un riesgo mucho menor cuando la primoinfección ocurre en el 2° trimestre; además, según Herdy, las malformaciones son más discretas y parecen ser debidas más a la infección crónica viral, que a efectos estrictamente teratológicos.

Un factor importante que siempre debemos reconocer, es la prevalencia que existe de Rubéola, y que ocasiona que generalmente la población infantil la padezca. En nuestro país, lo más probable es que el 90% de las mujeres embarazadas que consulten por contacto con casos de Rubéola, es decir, 19 de cada 20, no tengan ningún problema en relación al peligro de Rubéola congénita, ya que adquieren inmunidad desde la niñez y adolescencia, favorecido por las condiciones socio-económicas existentes

y que hacen que la inmunidad de la mujer adulta sea elevada, según lo demuestran los estudios de Golubjontnikov, de la Universidad de Wisconsin y hechos en nuestro país como los realizados en Guadalajara y Snora.

Los resultados de estas investigaciones demostraron niveles de anticuerpos por grupos de edad, cuyos resultados se presentan en el siguiente cuadro:

Es de hacer notar, que dicho estudio fué hecho con la prueba de inhibidores de hemaglutinación, los cuales como se ha mencionado anteriormente están más en desuso por el gran número de falsas positivas que se encuentran, llegandose a reportar hasta el 71.8% de ellas. Así como estos estudios, se han hecho más en diferentes partes del mundo, sin embargo, muchos de estos reportes al ser analizados demuestran que fueron hechos en muestras muy pequeñas, o muy seleccionadas por lo que no son representativas.

Sin embargo, de todas ellas se han sacado conclusiones y se puede decir que en sitios como Japón, Taihuan, Trinidad, Hawai y Jamaica, los niveles de prevención y protección son mucho más bajos que en otros países, encontrando tasas más altas en Francia, EUA, Inglaterra, Israel, Suecia, Alemania y Suiza, aunque siempre estando por debajo de México; así por ejemplo, mientras que en México la protección en niños de 1-4 años es de 31,4%, en Suecia es del 14%; así mismo, aún dentro de nuestro país, se

observa que estartor socioeconómicamente bajos, muestran un índice de infección en los grupos de 1-4 años y en los grupos de 5-9 años, más altos que los de clase socioeconómicamente privilegiadas.

Prevención : Sin lugar a duda, la mejor medida preventiva sigue siendo la exposición de los niños a la infección natural de la Rubéola. No es recomendable el empleo de vacuna, ya que se considera innecesaria por la inmunidad que se adquiere en forma natural., además de que la inmunidad adquirida tiene la ventaja sobre la inducida en que la 1a) tiene un periodo de inmunidad mayor.

En relación a nuestras pacientes, en ninguna de ellas se menciona el antecedente de haber padecido Rubéola en la infancia y en las 3, el contacto con la Rubéola ocurrió antes de la semana 12 de gestación, lo cual de acuerdo a los antecedentes reportados referentes a que podían presentar abortos, óbitos, o malformados en una proporción del 42.2% y por lo que se indicó la interrupción del embarazo por medio del aborto terapéutico, apoyado en los títulos de IgG e IgM, determinados por prueba de ELISA y los cuales por diversos motivos no llegaron a efectuarse, ocasionó que los embarazos llegaran a término, obteniéndose productos en condiciones prácticamente normales y cuyo seguimiento a 8 meses de nacidos, no demostraron ninguna alteración, nos hace reflexionar en que, antes de tomar una decisión tan radical, deberíamos contar con parámetros fidedignos, como podría ser, la toma directa de sangre fetal, en la búsqueda de anticuerpos anti-rubéola que apoyen al diagnóstico.

Es importante recalcar, que la toma de una decisión, como lo es, la interrupción de un embarazo afectado, no deba ser únicamente por una persona, sino que debiera existir un comité que valore la interrupción del mismo, y que cuyos integrantes en forma ideal, fueren un genetista, un Gine-

neco-Obstetra, un Pediatra y un Infectólogo, todos ellos avezados en el conocimiento de todas aquellas patologías causantes de alteraciones fetales.

Merece especial atención la especificidad que deben tener las pruebas de laboratorio, para que nos determine cuales individuos a pesar de salir positivos en una prueba sensitiva, son negativos en una prueba específica, como es el caso que nos ocupa, en el cual a pesar de existir pruebas positivas de infección, los productos fueron negativos a ellas.

En relación al hecho de vacunar a aquella mujer que no ha tenido primoinfección, es recomendable hacerlo en aquellas que no planean embarazo a corto plazo (por lo menos 3 meses); al respecto Bawa resalta que, la facilidad de la vacunación de la primigesta susceptible, después del nacimiento de su primer hijo, ya que el riesgo de que llegue a adquirir la infección en ese tiempo, es mucho menor por tener en su hogar otros niños en edad escolar.

En lo referente a la aplicación de Gammaglobulina como medida preventiva, se ha adquirido el consenso de que no tiene valor alguno, y que sí pueda interferir con los estudios serológicos que se recomiendan en estos casos.

CONCLUSIONES

1. Los estudios de laboratorio con los que contamos hasta el momento, tienen alta sensibilidad pero poca especificidad.
2. No es posible tomar conductas radicales sin antes tener un diagnóstico de certeza confiables.
3. Debe existir un protocolo de manejo en éstas pacientes.
4. Debe existir en una Unidad de Alta Especialidad un comité de Interrupción del embarazo.
5. Deben efectuarse líneas de investigación para determinar riesgos potenciales de malformaciones en las diferentes patologías que se agregan al embarazo.

Sugerencias al manejo : Cuando se presente una paciente embarazada que ha estado en contacto con Rubéola, de inmediato deberá tomarse una muestra de sangre para la práctica de exámenes de laboratorio en la búsqueda de anticuerpos IgG. Si ésta es positiva, se le puede dar la seguridad a la mujer embarazada de haber inmunidad previa al contacto. Si ésta es negativa, deberá tomarse una segunda muestra para verificar si hubo o no infección, solicitando además de IgG, IgM. Si vuelve a salir negativa, no hubo infección. Si la 2a) muestra es positiva y la 1a) negativa, es prueba inequívoca de que hubo infección en la madre, pero no necesariamente habrá daño en el feto,; es por ésto que se recomienda la búsqueda de nuevos métodos más específicos como es la amniocentesis para aislar el virus, o la toma de sangre fetal para la determinación de anticuerpos anti-Rubéola.

BIBLIOGRAFIA

1. Enfermedades virales y embarazo. Raquel Ordoñez.
2. Síndrome de Rubella congénita. J wetz. Microbiología Médica. Manual Moderno.
3. Prenatal Diagnosis of congenital Rubella. F. Daffos et al. The Lancet. Jul. 1984. pag. 1-3
4. TORCH Test and what they mean. A clinical review. Am. J. Obst / Gynecol. vol 152 (3) Jul. 1985 pag 495-498
5. Rubella congénita. Kempe. Manual moderno.
6. Consecuencia the confirmed maternal rubella at successive stages of pregnancy. Lancet 1982 781-4
7. Fetal risk associated with rubella vaccine. Obstet Ginecol 1986. marzo (3) 67 pag 494-5
8. Rubella reinfection in the fetus. N. England J. Med 1985 313 (24) 1547
9. Detection of Rubella-specific IgM in subclinical rubella reinfection. Lancet 1985 1:244
10. Epidemiology of congenital rubella. Rev. Infect Dis 1985 7 suppl 1
11. Therapeutic abortions following rubella infection Am J. Public Health
12. Rubella virus, pregnancy and fetus. Indian J. Pediatrics 1985 52 (417)
13. Elimination of rubella specific and congenital rubella from the United States. Pediatrics Infect Dis. 1985 4(1) 14-21
14. Rubella and pregnancy; serological examination in the determination of the risk and dangers. Biol of Sanit P. 1984 97 (2) 165-8
15. Proficiency testing summary analysis. Taylor. P. Health 1983-1
16. Proficiency testing summary analysis; Taylor P. Health 1983-11