

## DETECCION DE IgG ANTIRUBEOLA EN MUJERES ECUATORIANAS GESTANTES

Dr. MARCELO NARVAEZ, Tec. Med. ANGEL GUEVARA  
Dr. AURELIO AGUIRRE, Dr. RONALD GUDERIAN Y  
Dr. PATRICIO LOPEZ—JARAMILLO

*Instituto de Reproducción Humana y Hospital Gineco—Obstétrico Isidro Ayora*

### RESUMEN

Se realizó la detección de IgG antirubéola por método inmunoenzimático a gestantes ecuatorianas que acudieron al Hospital Gineco—Obstétrico Isidro Ayora.

El 94 o/o de la población estudiada presentó índices positivos para infección rubeólica primaria, cifra que está acorde con los hallazgos de estudios realizados en otros países. Sin embargo, consideramos que el 6 o/o de susceptibilidad encontrado es altamente riesgoso por las devastadoras consecuencias del síndrome de rubéola congénita, por lo que se recomienda la vacunación masiva a todos los niños y a las pacientes en edad fértil con índices negativos de IgG antirubéola. (*Revista de la Facultad de Ciencias Médicas, 9: 63, 1984*).

Gregg en 1914 (1) destacó la importancia de la rubéola por la teratogenicidad del virus. Miller y cols. (2), en un seguimiento prospectivo de 1.016 mujeres con infección rubeólica confirmada y adquirida en diferentes etapas del embarazo, encontraron defectos congénitos (principalmente cardiopatía y sordera) en todos los niños infectados antes de la undécima semana de gestación y en el 35 por ciento de los infectados a las 13—16 semanas (solamente sordera). No se observaron defectos atribuibles a la rubéola si la infección fue adquirida después de las 16 semanas de gestación.

El comportamiento de la infección varía en poblaciones y zonas geográficas diferentes, desconociéndose las causas de esta variación. En Chile por ejemplo, el 90 por ciento de niños a los 5 años de edad, muestran signos serológicos de inmunidad; a diferencia de Trinidad y Jamaica, donde sólo la tercera parte de personas entre 25 y 34 años mostraron signos serológicos de infección anterior (3).

En nuestro medio no conocemos la incidencia de la enfermedad y motivados por la importancia de conocer la susceptibilidad a esta infección en mujeres en edad reproductiva, realizamos el presente trabajo determinando IgG antirubéola en gestantes que acuden a control prenatal en el Hospital Gineco—Obstétrico "Isidro Ayora" de Quito, Ecuador.

### Materiales y métodos

Se estudiaron cien gestantes tomadas al azar, de las que asisten a la consulta prenatal del Hospital Gineco—Obstétrico Isidro Ayora.

Sus edades estuvieron comprendidas entre 16 y 45 años (24.5); el 47 por ciento procedía de Quito, en tanto que el 53 por ciento eran de diferentes provincias del Ecuador; 42 eran primigestas, 44 multíparas y 14 gran multíparas; el 19 por ciento se encontraban en el primer trimestre de gestación 26 por ciento en el segundo y 55 por ciento en el tercero, según la fecha de la última menstruación

Por punción venosa se obtuvo sangre de las pacientes a las 08:00 horas, luego de ayuno nocturno. La detección de IgG sérica antirubéola fue determinada en un mismo momento, por método inmunoensayo enzimático utilizando reactivos de Laboratorios Abbott (North Chicago, USA).

### Resultados

El 74 por ciento de las pacientes aseguraban no tener antecedentes de la infección rubeólica, 21 por ciento desconocía el antecedente de rubeola y apenas el 5 por ciento afirmaba haber padecido la enfermedad.

El 94 por ciento de las pacientes presentaron índices de detección de IgG antirubéola mayor que 1.000 que significa positivo para infección previa de rubéola; apenas el 6 por ciento tuvieron índices compatibles con ausencia de IgG antirubéola, es decir que no habían padecido la enfermedad en ninguna etapa de su vida. En estas 6 pacientes no hubo ninguna relación con procedencia, edad y paridad.

### Discusión

La rubéola es una enfermedad que se encuentra ampliamente diseminada en el mundo y es endémica en la mayoría de grandes ciudades (4). Durante la era previa a la vacunación, en países desarrollados, del 5 al 20 por ciento de mujeres en edad reproductiva eran susceptibles a esta infección (5, 6, 7); desde el advenimiento de la vacuna para rubéola esta situación al parecer apenas ha cambiado, así pues, una proporción importante de estas mujeres son susceptibles a la rubéola y a su complicación más devastadora, la enfermedad intrauterina (8).

En ciertas regiones tropicales como Panamá, Trinidad y Hawai, es mayor el grado de susceptibilidad (25-70 por ciento) durante los años reproductivos, aunque hasta la fecha se desconocen los motivos de tal hecho (9, 10).

En nuestro estudio, al efectuar la anamnesis a las pacientes, el 74 por ciento aseguraban no tener antecedentes de la infección; esto nos haría pensar que el índice de susceptibi-

lidad es alto. Sin embargo, demostramos que únicamente el 6 por ciento de la población estudiada son susceptibles y el 94 por ciento tienen inmunidad adquirida producto de infección rubeólica primaria, ya que por las características económicas y por no ser obligatoria, la población en estudio no tiene acceso a la vacuna antirubéola.

La situación ideal sería que todas las mujeres en edad fértil tengan inmunidad contra la rubéola como resultado de infección natural o vacunación, de esta manera no habría riesgo de padecimiento del síndrome congénito de rubéola.

El 6 por ciento de susceptibilidad encontrado en las mujeres estudiadas es un porcentaje que, si bien está de acuerdo con las cifras reportadas en países desarrollados (5, 6, 7), nos llama la atención fundamentalmente por las graves consecuencias de la infección intrauterina. Es por esto que recomendamos la vacunación obligatoria a todos los niños a la edad de 15 meses (11); a las mujeres en edad fértil se debe realizar detección de la IgG antirubéola, en caso de ser positivas no se tomará ninguna medida, pero si es negativa se debe vacunar y evitar el embarazo al menos por tres meses; si la paciente se encuentra embarazada y es negativa la detección de IgG antirubéola, la vacunación se difiere para el puerperio y se recomienda evitar contactos con posibles portadores de la enfermedad.

Respecto al tipo de vacuna, varios investigadores aconsejan usar la RA 27/3 por ser mayor la respuesta humoral (12, 13, 14).

Es conocido que luego de la infección rubeólica primaria o de la vacunación el nivel de anticuerpos se eleva. IgM antirubéola es de aparición fugaz y nos indica infección reciente, IgG antirubéola persiste durante largo tiempo y su detección nos indica inmunidad sin precisar cuando ocurrió la enfermedad (3).

Se cuenta con diferentes estudios serológicos para detectar anticuerpos específicos contra rubéola, nosotros hemos empleado el de inmunoensayo enzimático y nos ha parecido sencillo y relativamente rápido (2.5 horas).

### Agradecimiento

Somos gratos con el personal del laboratorio del Hospital Vozandes y con la Srta. Silvia Martínez por su colaboración en la elaboración del manuscrito.

### Bibliografía

1. Gregg, N.M.: Congenital Caratact following German measles in the mother. *Trans. Ophthalmol. Soc. Aust.* 3:35, 1941.
2. Miller, E., Cradock-Watson, J.E. and Pollock, T.M.: Consecuencias de la rubéola materna confirmada, adquirida en etapas sucesivas del embarazo. *The Lancet (Ed. Esp.)*, 2:93, 1983.
3. Horstmann, D. M.: Rubéola. *Clínicas Obstétricas y Ginecológicas (Ed. Esp.)*, 3:631, 1982.
4. Krugman, S. and Ward, R.: *Enfermedades infecciosas*. Editorial Interamericana, México, 226, 1974.
5. Witte, J.J., Karchmer, A. W. and Case, G.: The epidemiology of rubella. *Am.J. Dis. Child.*, 12:107, 1969.
6. Horstmann, D.M.: Rubella: The challenge of its control. *J. Infect. Dis.*, 123:640, 1971.
7. Weller, T. H., Alford, C. A. Jr. and Neva, F. A.: Changing epidemiolog concepts of rubella, with particular reference to unique characteristics of the congenital infection. *Yale J. Biol. Med.*, 37:455, 1965.
8. Rubella: Surveillance, July, 1973–December, 1975. *Atlanta Center for Disease Control*.
9. Dowdle, W. R., Ferreira, W. and Gomes, L. F. D.: WHO collaborative study on the sero-epidemiology of rubella in Caribbean and Middle and South American populations in 1968. *Bull. W.H.O.* 42:419, 1970.
10. Rawls, W. F., Melnick, J. L. and Bradstreet, C. M. P.: WHO collaborative study on the sero-epidemiology of rubella. *Bull. W.H.O.* 37:79, 1967.
11. Balfour, H.H. and Ammren, D. P.: Rubella, measles and mumps antibodies following vaccination of children: A potential rubella problem. *Am. J. Dis. Child.*, 132:573, 1978.
12. Hillary, I.B. and Griffith, A.H.: Persistence of antibody 10 years after vaccination with Wistar RA 27/3 strain live attenuated rubella vaccine. *Br. Med. J.*, 1:1580, 1980.
13. Weibel, R. E., Villarejos, V. M., Klein, F. B., Bugnak, E. B., Mc Clean, A. A. and Hilleman, M. R.: Clinical and Laboratory studies of live attenuated RA 27/3 and HPV 77–DE rubella virus vaccines. *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, 165 (1): 44, 1980.
14. Plotkin, S.A.: Prevención de infecciones intrauterinas y perinatales. *Clinicas de Perinatología (Ed. Esp.)*, 3:615, 1981.