



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín del Hospital Clínico para sus graduados en provincia**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de Ciencias Médicas**. Este tiene el propósito de evidenciar la evolución del contenido y poner a disposición de nuestra audiencia documentos académicos originales que han impulsado nuestra revista actual, sin embargo, no necesariamente representa a la línea editorial de la publicación hoy en día.

E P I D E M I O L O G I A C L I N I C A

"LA DIFTERIA AUN DESAFIA AL CLINICO"

"RUBEOLA Y EMBARAZO: UNA SITUACION CONFLICTIVA"

Dr. Francisco Quesney L.

LA DIFTERIA AUN DESAFIA AL CLINICO

Dr. Francisco Quesney L.

En el curso de una investigación sobre estrep tococias y Enfermedad Reumática entre escolares del área sur oriente de Santiago, en forma relativamente fortuita se descubrió un caso de Difteria amigdaliana submaligna, que adquiriría particular significación, por cuanto se trataba de una niña de 9 años, interna en el establecimiento. Ello implicaba que en el dormitorio, comedor, sala de clases, etc.. debería existir un número importante de personas de diversas edades que habían estado en contacto más o menos estrecho con ella.

Esta situación es idéntica a la que se le puede presentar a un médico general de zona frente a un brote epidémico escolar en provincia o en el medio rural y muy similar a la que deberá enfrentar un clínico ante un caso intrafamiliar en su clientela.

Por ello parece importante hacer una breve síntesis de la epidemiología actual de la Difteria así como destacar las medidas de control al alcance del médico corriente.

Difteria se comporta como una clásica enfermedad de transmisión respiratoria: la fuente de infección (reservorio) está constituida básicamente por los portadores nasales y faríngeos del bacilo, que mantienen la endemia diftérica y por los casos clínicos que pueden originar brotes epidémicos. El bacilo es transportado del reservorio hasta la garganta del susceptible por el mecanismo de la gota de Pflügge, aunque algún rol pueden jugar

elementos del ambiente contaminados: pañuelos, bajalenguas, tómulas, etc.. El susceptible se hace inmune a través de contactos repetidos, a lo largo de su vida, con el germen de los que pueden resultar la enfermedad clínica o sub-clínica, pero más frecuente sólo constituyen estímulos antigénicos que acrecientan el grado de inmunidad pre existente. Así se comprende que Difteria ha sido clásicamente considerada una enfermedad de las edades menores ya que en ellas, obviamente, se concentran los susceptibles.

Esta situación, sin embargo, ha cambiado drásticamente con la introducción de programas de vacunación orientados justamente a proteger a los menores. La vacuna otorga una inmunidad pasajera, lo que obliga a revacunarse y el S.N.S. lo hace hasta cubrir a los adolescentes de 14 años (2) después de esta edad el riesgo era considerado inexistente.

Con el correr de los años, el programa diseñado así, ha cumplido su objetivo primario, cual era disminuir la morbilidad global de la enfermedad sobre la base de proteger a los grupos de más alto riesgo. Pero junto con esto, al disminuir en forma importante la tasa de infección ambiental ha interferido con el mecanismo natural de adquirir inmunidad y con ello resulta que el sujeto una vez que deja de ser vacunado (14 años) regresa a un estado de susceptibilidad.

Con ello, el grupo de edad constituido por el adulto joven se ha transformado en el grupo de más alto riesgo, tanto por su falta de inmunidad, como porque en nuestro medio no existe una vacuna para él.

Qué puede hacer el médico enfrentado con una situación como la descrita más arriba, a la luz de estos conceptos epidemiológicos.

Muchas son las cosas que se pueden hacer, si hubiese recursos para ello: encuesta sobre vacunaciones previas; medición del perfil de inmunidad con la reacción de Shick; determinación de la tasa de portadores con cultivos faríngeos, etc.. Sin embargo, usualmente nada de esto está a disposición del médico que debe resolver el problema en forma urgente.

En concreto :

- A : Con el caso :
- 1.- Diagnóstico - Tratamiento - notificación a la autoridad sanitaria.
(1)
 - 2.- Aislamiento (Hospitalización) y desinfección del material contaminado (alcohol).
- B : Con los contactos :
- 1.- Observación mediante exámenes clínicos periódicos hasta completar un período de incubación máximo = 6 días.
 - 2.- A los menores de 14 años
 - 2.1. Vacunarlos a todos. Si habían sido vacunados previamente la vacuna les reforzará la inmunidad y si no, le comenzará a conferir inmunidad (3).
 - 2.2. Penicilina: Benzatina 1200000 o bien Penicilina oral:400000 U. c/8 hrs. por siete días. Con ello se logra la erradicación del germen.
 - 3.- A los mayores de 14 años.
Sólo penicilina en la forma indicada.
No vacunar.

- 4.- Si alguno de los contactos no puede recibir penicilina, o no es observable, o constituye un riesgo especial por presentar otras condiciones patológicas, se usará cero-prevención con antitoxina en dosis de 2.000. U. (4).

El *Corynebacterium diphtheriae* (del griego Korí nee=maza guerrera) sigue en pie de guerra en nuestro me dio. Con una notificación reconocidamente insuficiente, anualmente de denunciar alrededor de 600 a más casos con 70 a 80 muertes.

La letalidad global es por lo tanto superior al 10 % y en algunas formas complicadas (miocarditis) se ele va a sobre 40 %, hecho que también ocurre en las difterias de forma maligna en donde la letalidad llega a tasas veci nas al 60 %.

- (1) Es autoridad sanitaria el Epidemiólogo Zonal o de Area cuando existe, o el Director del Hospital en su ausencia, o por último, el propio médico general de zona.
- (2) El esquema de vacunación antidiftérica del S.N.S. con templa :
- 1° Vacunación (triple: con antitetánico y anticoque-
luce) a los 2 meses de edad.
 - 2° Vacunación (triple) a los 3 meses de edad.
 - 3° Vacunación (triple) a los 5 meses de edad.
 - 4° Vacunación (triple) a los 18 meses de edad.
 - 5° Vacunación (triple) a los 4 años de edad.
 - 6° Vacunación (mixta) en 1° año escolar básico.

7° Vacunación (toxoides sola) en 8° año escolar básico.

(3) Todo hospital, aún de tipo C o D, debe contar con vacuna en sus diversas formas.

(4) Toda farmacia de Hospital o comercial debe contar con y entregar en forma gratuita, la antitoxina o suero antitóxico. (Disposición del Código Sanitario).

RUBEOLA Y EMBARAZO : UNA SITUACION CONFLICTIVA

Dr. Francisco Quesney L.

La toma de conciencia, por parte de un público cada vez más numeroso e intranquilo, del riesgo que significa para el niño por nacer, la Rubeola ocurrida en la madre durante el embarazo, se traduce en frecuentes consultas al médico. El hecho de que se haya planteado como solución al problema, la interrupción del embarazo, obliga al médico a responder estas consultas con extrema cautela y una sólida base de información. Parte de esta información debe nacer del conocimiento de la epidemiología actual del problema en Chile. Aquí se intenta hacer una síntesis de él.

La Rubeola (German Measles : el germen, no de "alemán", si no de "germaine = similar a") fué considerada una pariente pobre del Sarampión (Measles) hasta que Gregg en 1941 demostró que de 78 niños nacidos con cataratas 68 tenían el antecedente de rubeola materna durante el embarazo.

Con ello se demostraba la capacidad teratógena del virus de la Rubeola y esta enfermedad dejó de ser "una molestia menor" para la familia y se transformó en un serio problema de salud. El problema debe plantearse en los siguientes niveles, antes de decidir una conducta a seguir:

- 1.- ¿Cuál es el riesgo real para el feto, de sufrir el efecto teratógeno del virus ?

2.- ¿Cuál es el riesgo real para la embarazada de contraer la Rubeola ?

3.- ¿Qué puede hacerse para prevenir estos riesgos ?

La visión desoladora de Gregg, fué el producto de una observación retrospectiva, partida de un hecho consumado, la catarata en el niño. Trabajos prospectivos han establecido que el riesgo existe; que es elevado; pero no de la magnitud descrita : Lundstrom, Man-son, Lindquist, etc., tasas globales de malformaciones en el 10 a 15 % de niños cuyas madres tuvieron Rubeola durante el embarazo.

Pitt establece que el riesgo decrece, con la edad del embarazo : 60 % durante el 1° mes; 33 % durante el 2° mes y 5,7 % en el 3° mes, con un % promedio para el 1° trimestre de un 30 %.

Se estableció también, que las malformaciones más frecuentes son : oculares, cardiovasculares, óticas y del S.N.C. además de bajo peso al nacer, mayor probabilidad de aborto espontáneo y cuadros hematológicos (púrpuras) de obscura interpretación.

En Chile, no existen estudios epidemiológicos sobre el problema de malformaciones congénitas, pero sí hay información sobre la epidemiología de la Rubeola.

Desde luego, esta es una clásica enfermedad infecto-contagiosa de la infancia, con una fuente infectan-te exclusivamente humana, transmisión aérea y que afecta a los grupos menores de edad, que son los más susceptibles, teniendo una tendencia estacional con alta incidencia en los meses fríos del año. Con una mala notificación se denuncian alrededor de 1.000 casos. Ellos no reflejan la incidencia real en la enfermedad por cuanto, no sólo la notificación es insuficiente (curso clínico benigno,

prácticamente sin letalidad), sino que entre un 30 y un 40 % de los casos no presentan exantema (rash) con lo que el diagnóstico nunca se establece.

La incidencia real, de formas clínicas con rash y sub-clínicas sin él, sólo se pueden conocer por estudios serológicos. Unas tasas de anticuerpos de $1/8 - 1/10$ o superior, significa que la persona está inmune a la Rubéola, por haber tenido la enfermedad en algunas de sus formas.

Encuestas serológicas realizadas en el país, en diversas provincias, con población urbana y rural, demuestran que entre un 80 y 90 % de las mujeres en edad fértil (mayores de 15 años) tienen títulos superiores a los anotados, con lo que se demuestra que el riesgo global es pequeño. Pero, por pequeño que sea, siempre queda el caso individual de la embarazada que ha estado en contacto con un caso conocido y que desconoce si ha tenido o no la enfermedad en el pasado, ya sea por olvido o por haber hecho una forma sub-clínica.

El problema radica en conocer su estado inmunitario al momento del contacto y como se modificó este como consecuencia de ese contacto. El estado inmunitario determinará el riesgo individual y por ende la conducta a seguir.

La titulación de anticuerpo (1) lo más cercana posible al momento del contacto indicará el grado de susceptibilidad o inmunidad: Si estos son superiores a $1/10$; la persona es inmune y no hay problema. Si el título es inferior al indicado, existe susceptibilidad, la aparición ulterior de síntomas y signos indica con certeza que el contacto fué infectante. Igual ocurre si en una 2ª titulación dos o tres semanas después de la primera, se observa un alza en el título inicial. En este caso, seguramente se trata de una infección sub-clínica. El médico, está obligado a entregar responsablemente estos antecedentes

a su paciente para que este determine la conducta que va a seguir.

Qué medidas pueden adaptarse para minimizar estos riesgos sucesivos :

- 1.- Promover el contacto de niñas menores con casos conocidos de Rubeola en busca de provocar una inmunización natural.
- 2.- Si se ha producido el contacto de una embazazada con un caso conocido, el uso de gama globulina hiperinmune en una dosis de 20 cc. I.M. (la dosis máxima posible) administrada en las 24 hrs. siguientes al contacto puede evitar la enfermedad.
- 3.- Finalmente queda el uso de la vacuna anti-rubeola que está aún en etapa de experimentación y evaluación en EE.UU. (no existe en Chile) por que se desconoce aún su capacidad teratogena (está preparada con virus vivo atenuado : HPV - 77). Su uso está limitado a las niñas menores de 12 años. En mujeres mayores, con tasas bajas de anticuerpos se usará previo test de embarazo negativo o inmediato a la última menstruación y seguida de anticoncepción por un período de 3 meses.

(1) La titulación de anticuerpos la realiza el Instituto Bacteriológico.