

Prevalencia de anticuerpos IgG de virus de hepatitis A (anti IgG VHA) en un estrato socioeconómico ABC1

Dr. [José Zacarías](#) (1) , Dr. [Pablo Vial](#) (2) , Dra. [Teresa Lobos](#) (3)

(1) [Departamento de Pediatría](#), Clínica Las Condes; Depto. Pediatría Oriente, U de Chile

(2) [Centro de Investigaciones Médicas](#), Pontificia U Católica de Chile

(3) [Laboratorio de Bacteriología](#), Clínica Las Condes y Pontificia U Católica de Chile

Summary

The epidemiological pattern of acute hepatitis in Chile has shown a change from high endemic disease to a mixed endemic type.

Our objective is to study the prevalence of anti IgG HAV in children and young adults from a high socioeconomic level.

We obtained 301 blood samples from children and young adults under 32 years of age, who went to a private clinic (Clínica Las Condes) for blood test. None of them presented symptoms of liver disease. A high percentage of these patients (82 to 94%) didn't show anti IgG HAV in the Elisa test.

These results are a strong evidence, for the use of the HAV vaccine in this population of a high socioeconomic level, who are highly susceptible to acquire an HAV infection when travelling to high endemic areas of this disease here in Chile or in foreign countries.

La hepatitis por virus A es una enfermedad endémica con brotes epidémicos periódicos en nuestro país. Estudios previos han demostrado la alta prevalencia de anticuerpos de virus de hepatitis A en la población infantil, especialmente en estrato socioeconómico bajo (1,2) .

En los últimos 14 años se ha observado, en relación a las mejores condiciones macroeconómicas del país, una importante superación de las condiciones sanitarias y socioculturales de la población, a la vez las medidas de higiene recomendadas por el brote de cólera significaron un notorio descenso de la tasa de hepatitis en los años 93 y 94 (3) . Al suspender la campaña anticólera, se observó en los años siguientes una importante alza de las tasas de hepatitis que alcanzaron niveles cercanos al 110 x 100.000.

Nuestro propósito es investigar la situación actual de la prevalencia de anticuerpos de hepatitis A en una población de estrato socioeconómico medio-alto (estrato ABC1), y de esta manera determinar la real necesidad del uso de vacuna antihepatitis A en esta población.

Material y método

Durante los meses de octubre y noviembre de 1997, se utilizaron las muestras de sangre de pacientes que acudieron al laboratorio de Clínica Las Condes a realizarse exámenes de sangre con diferentes diagnósticos, excluyendo aquellos pacientes que presentaban algún tipo de compromiso hepático objetivado por encuesta dirigida.

La población atendida en Clínica Las Condes corresponde mayoritariamente al estrato socioeconómico medio-alto (ABC1). Se recolectaron muestras de 200 pacientes menores de 20 años, y 101 adultos jóvenes entre 20 y 32 años. Se separaron en 6 grupos etarios de 50 individuos cada uno de la siguiente forma:

Grupo I: edad comprendida entre 2 y 5 años.

Grupo II: edad entre 6 a 10 años.

Grupo III: edad entre 11 y 15 años.

Grupo IV: edad entre 16 y 20 años.

Grupo V: edad entre 21 y 25 años.

Grupo VI: edad entre 26 y 32 años.

Para la determinación de anticuerpos IgG de Virus de Hepatitis A se utilizó la técnica de Elisa.

Se realizó estudio comparativo multivariable de porcentajes entre los 6 grupos etarios definiendo como estadísticamente significativo a un $p < 0,01$. Así se determinó el grupo etario en el que la prevalencia de anticuerpos es significativamente menor.

Resultados

La prevalencia de anti IgG VHA fue de sólo 6% en el grupo I, aumentado al 10% en el grupo II, alcanzando un 18% positivo a los grupos III y IV, lo que implica una tendencia al alza, pero sin alcanzar significancia estadística. En el grupo V (21 y 25 años) se observó un 40,8% de positividad que implica un incremento estadísticamente significativo con respecto al grupo anterior ($p < 0,01$). El grupo VI muestra un incremento aún mayor (61,5%) (Tabla 1).

Grupo	Edad (años)	n	Anti HA IgG	
			Positivos %	Negativos %
I	2-5 años	50	3 (6)	47 (94)
II	6-10 años	50	5 (10)	45 (90)
III	11-15 años	50	9 (18)	41 (82)
IV	16-20 años	50	9 (18)	41 (82)
V	21-25 años	49	20 (41*)	29 (59)
VI	26-32 años	52	32 (61,5)	20 (38,5)
		Total	78	223

*p <0,01

Comentario

En una investigación realizada en 1979, por uno de los autores(1) , en niños de cuarto año básico de un escuela pública (estrato C3DE) reveló que el 97% del grupo estudiado tenían anticuerpos IgG virus de hepatitis A, a diferencia de sólo el 41% de positividad en niños de la misma edad de un colegio privado (ABC1). Ibarra y cols(4) , en 1996 encuentran una prevalencia de anti IgG de VHA de 26% en un colegio privado de Valdivia y 73% en colegios municipalizados.

Zacarías y cols (5) , en un estudio vertical de un grupo de niños de estrato socioeconómico bajo (C3DE), de recién nacidos (sangre de cordón) a 6 años de edad, se observó que el 100% de las madres y sus RN tenían anticuerpos IgG de VHA, observando entre los 6 y 12 meses un rápido descenso de los anticuerpos a 13% y a 7%, respectivamente. Sin embargo, en niños de 2 años de edad se apreció un notorio aumento a 70% de anti IgG VHA positivo en 30 niños estudiados, como resultante de una infección precoz con el VHA.

Chile mantiene una situación de alta endemicidad (tasas de 49 a 110 x 100.000) con áreas geográficas de alta incidencia de hepatitis aguda en contraste con otras de muy baja incidencia. La tasa de hepatitis aguda en Chile disminuyó en el año 1998 a 49 x 100.000. A pesar de este importante descenso de la tasa existen zonas de alta incidencia de esta infección.

Los niños y adultos jóvenes de la población estudiada en esta ocasión revelaron que del 82 al 94% de ellos están desprovistos de anticuerpos IgG de VHA, y por lo tanto susceptibles de ser infectados por el virus A al estar en contacto con focos epidémicos de hepatitis A o al viajar a zonas de alta endemia en nuestro país o en el extranjero. En los niños menores de 4 años infectados con el VHA en el 75% de los casos se observa una seroconversión o enfermedad asintomática (7) , a diferencia de niños mayores o adultos, donde la infección por este virus desencadena una enfermedad ocasionalmente grave, que obliga al ausentismo escolar o laboral, algunos deben ser hospitalizados con alto costo para la familia y el país.

Desde hace 4 años están disponibles en nuestro país vacunas para el VHA, las cuales han sido utilizadas en el extranjero desde hace más o menos 8 años (8,9) , no se conoce exactamente el período de protección a largo plazo conferido por estas vacunas. Las investigaciones de las curvas de declinación de anticuerpos a 4 ó 5 años post-vacuna permiten concluir de acuerdo a las proyecciones geométricas una protección activa de más o menos 20 años (10) .

El alto costo de las actuales vacunas ha impedido hasta la fecha el uso masivo de ellas. Una investigación de costo-beneficio de la aplicación masiva de esta vacuna en el país podría determinar la conveniencia de su inclusión en el programa nacional de vacunas. En conocimiento del alto porcentaje de niños mayores y adultos jóvenes de los estratos socioeconómicos ABC1, susceptibles de ser infectados por el virus de hepatitis A es que los médicos deben considerar su uso en casos puntuales y advertir a los padres sobre la conveniencia de proteger a sus hijos, sobre todo a aquellos que proyecten viajes a zonas de alta endemicidad.

Resumen

Los estudios de la hepatitis A en Chile han demostrado un cambio epidemiológico de una alta endemia de hepatitis A a una endemia mixta.

Nuestro propósito es investigar la prevalencia de anti IgG VHA en una población infantil, de adolescentes y adultos jóvenes de un estrato socioeconómico medio alto (ABC-1). Se recolectaron 200 muestras de individuos menores de 20 años y de 101 adultos jóvenes con un rango de edad de 20 a 32 años, todos controlados en Clínica Las

Condes. Los niños y adultos jóvenes investigados revelaron que entre el 82 y el 94% de ellos están desprovistos de anti IgG VHA, y por lo tanto susceptibles de ser infectados por el VHA.

Bibliografía

1. Zacarías J et al. Estudio de anticuerpos de Hepatitis A en niños. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. 1979; 36: 571.
2. Szmuness W et al. The prevalence of antibody to hepatitis A antigen in various parts of the world: a pilot study. *Am J Epidemiology* 1977; 106: 392-8.
3. Información entregada por Departamento Epidemiología de MINSAL, 1995.
4. Ibarra H et al. Prevalencia de anti HVA en escolares en la década actual. Congreso Nacional de Gastroenterología, 1996. *Trabajos libres Vol 7, N° 1, pág. 43*.
5. Zacarías J et al. Anticuerpo de Hepatitis A. Prevalencia en niños aparentemente sanos y con hepatitis aguda. *Rev Méd Chile* 1981; 109: 833-6.
6. Información entregada por Departamento de Epidemiología de MINSAL, 1999.
7. Gregorio GV, Mieli Vergani G, Mowat A. Viral Hepatitis. *Arch Dis Child* 1994; 70: 343-8.
8. Ridemann S et al. Placebo-controlled efficacy study of Hepatitis A vaccine in Valdivia, Chile. *Vaccine* 1992; 10: S152-S155.
9. Sagglia L et al. Efficacy of Hepatitis A vaccine in prevention of secondary hepatitis A infection: randomised trial. *The Lancet* 1999; 353: 1136.
10. Pi-Chuan Far et al. Follow up immunogenicity of an inactivated hepatitis A virus vaccine in healthy children: results after 5 years. *Vaccine* 1998; 16: 232-5.