



## CARTAS CIENTÍFICAS

## Disminución de la seroprevalencia del virus de la hepatitis A en Santiago de Chile, comparación de una década



### Decrease in seroprevalence of hepatitis A virus in Santiago, Chile: A decade-long comparison

La hepatitis A es una enfermedad infectocontagiosa generada por el virus de la hepatitis A (VHA), se transmite principalmente por vía fecal-oral, el único reservorio es el ser humano y presenta distribución universal<sup>1</sup>. Según la Organización Mundial de la Salud se estiman alrededor de 1,4 millones de nuevos casos por año<sup>2</sup>.

En Chile el mejoramiento de las condiciones sanitarias como tratamiento de aguas servidas, campañas para promover el consumo de mariscos cocidos y mejoras macroeconómicas, contribuyeron a disminuir la incidencia de la hepatitis A<sup>3,4</sup>. En el 2007 Ibarra reportó una disminución y desplazamiento de la seroprevalencia del anticuerpo IgG anti-VHA a edades tardías, alrededor de la sexta década<sup>1</sup>. Hasta el momento, no existen reportes que comparen la disminución de la seroprevalencia de VHA en el tiempo con datos recientes.

Nuestro objetivo es evaluar y comparar de forma retrospectiva la prevalencia del anticuerpo IgG anti-VHA en 2 periodos (2004-2006 y 2014-2016) separados por 10 años, a partir de exámenes con solicitud de medición de anticuerpo anti-VHA, en un laboratorio de referencia perteneciente al Hospital Clínico de la Universidad de Chile en Santiago, que procesa muestras de distintos centros de la región metropolitana.

Se colectaron 1.014 resultados con análisis de IgG anti-VHA técnica ELFA, mini VIDAS<sup>®</sup> HAV Total (Biomerieux, Francia) e incluyeron resultados de varones y mujeres (53% del sexo masculino) desde los 2 años. Se determinó la seroprevalencia de IgG anti-VHA entre 2004-2006 (498 muestras, grupo A), 2014-2016 (516 muestras, grupo B) y según rango etario. Análisis estadísticos con Chi-cuadrado ( $p < 0,05$ ).

La seroprevalencia del anticuerpo anti-VHA en el grupo A fue del 80,1% y en el grupo B del 67,4% ( $p < 0,0001$ ). En pacientes entre los 2 y 39 años se encontró una disminución significativa del anticuerpo en ambos periodos ( $p < 0,0001$ ).

En población mayor a 40 años se mantiene una alta seroprevalencia de IgG anti-VHA en ambos grupos (tabla 1), sin diferencias significativas. No se encontraron diferencias según sexo ( $p = 0,12$ ).

Nuestro estudio con datos actualizados confirma la tendencia referida por Ibarra<sup>1</sup>, acentuando el desplazamiento de la seroprevalencia a edades aún más tardías. La disminución de la seroprevalencia en el grupo menor a 40 años se podría explicar porque no ha tenido contacto ni ha sido vacunado contra el VHA. El aumento de medidas sanitarias en la población y el avance económico del país han cooperado con la disminución del contacto con VHA en la población. Aunque cada 3 a 5 años ocurren ciclos epidémicos, siendo Chile un país con patrón epidemiológico de endemia intermedia<sup>3</sup>.

En Chile se registró un brote de hepatitis A entre fines del año 2016 y comienzos del 2017; hasta la semana epidemiológica 18 se notificaron 706 casos de hepatitis por VHA. La región metropolitana concentró el 36% de los casos y se determinó una tasa de 3,4 casos por 100.000 habitantes. El brote afectó principalmente a sujetos entre 15 y 39 años, siendo la exposición oro-anal en varones que tienen sexo con hombres uno de los principales factores<sup>3</sup> y al menos un caso requirió trasplante hepático. El comportamiento habitual de la infección por el VHA es predominantemente benigno, aunque *Acute Liver Failure Study Group* y *United Network of Organ Sharing Patient Population* sugieren que pacientes de mayor edad presentarían riesgo aumentado de generar hepatitis aguda grave.

Considerando lo anterior, nuestros resultados cobran aún más relevancia debido a que la población afectada por el brote, concentra la mayor disminución de la seroprevalencia del anticuerpo anti-VHA según los datos reportados en este estudio. Cabe destacar, que desde 1991 en Europa y 1996 en EE.UU. se encuentra disponible la vacuna para el VHA, la cual es altamente inmunogénica y entrega protección para niños y adultos<sup>5</sup>. Villena et al. sugieren vacunar a la población de riesgo y extender progresivamente la vacunación para el VHA, priorizando zonas con mayor número de casos<sup>3</sup>.

En conclusión, se confirma la disminución de la seroprevalencia del anticuerpo anti-VHA en la última década en nuestro centro. Se sugiere incorporar la vacuna para el VHA en etapas tempranas al plan de vacunación universal, con mayor atención en población menor a 40 años, grupo altamente vulnerable de adquirir y presentar un curso grave de infección.

**Tabla 1** Seroprevalencia de anticuerpo anti-VHA IgG por rango etario entre 2004-2006 y 2014-2016

Edad	Grupo A (2004-2006)			Grupo B (2014-2016)			Valor de p
	N.º total	N.º positivo	Porcentaje	N.º total	N.º positivo	Porcentaje	
2-9	19	7	36,8	14	3	21,4	< 0,0001
10-19	62	24	38,7	53	15	28,3	< 0,0001
20-29	87	52	59,8	97	31	32,0	0,0002
30-39	83	75	90,4	91	56	61,5	< 0,0001
40-49	80	75	93,8	81	70	86,4	0,12
50-59	90	89	98,9	84	78	92,9	0,04
60-69	60	60	100	69	68	98,6	0,34
> 70	17	17	100	27	27	100	0,73
Total	498	399	80,1	516	348	67,4	< 0,0001

**Bibliografía**

1. Ibarra H. Cambios en la epidemiología de las hepatitis virales en Chile y consideraciones en estrategias de prevención. *Rev Med Chile.* 2007;135:229-39.
2. World Health Organization. Global Alert and Response (GAR) Hepatitis A. [consultado 13 Jul 2016] Disponible en: <http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/whodscsredc2007/en/index4.htm#estimated>.
3. Villena R, Wilhem J, Calvo X, Cerda J, Escobar C, Moreno, et al. Opinión del Comité Consultivo de Inmunizaciones de la Sociedad Chilena de Infectología en relación a los brotes de hepatitis A en Chile. *Rev Chilena Infectol.* 2017;34:371-3.
4. Zacarías J, Vial P, Lobos T. Prevalencia de anticuerpos IgG de virus de hepatitis A (anti IgG VHA) en un estrato socioeconómico ABC1. *Revista Médica Clínica Las Condes.* 2001;12.

5. Van Damme P, Leroux-Roels G, Suryakiran P, Folschweiller N, van der Meeren O. Persistence of antibodies 20 y after vaccination with a combined hepatitis A and B vaccine. *Hum Vaccin Immunother.* 2017;13:972-98.

Julio Miranda\*, Miguel Valenzuela, Carmen Hurtado, Daniela B. Vera y Javier Brahm

*Sección de Gastroenterología, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jmirandab@hcuch.cl](mailto:jmirandab@hcuch.cl) (J. Miranda).

<https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2018.05.002>  
0210-5705/

© 2018 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

**Gastric metastases of cervical carcinoma, rare cause of gastrointestinal bleeding**



**Metastatzación gástrica por carcinoma del cuello del útero, una causa rara de hemorragia digestiva**

The stomach is an unusual site for metastasis, with a reported incidence in clinical and autopsy series between 0.2 and 5.4%.<sup>1-4</sup> With improvements in prognosis of cancer, gastric metastasis are encountered more frequently. A rare cause of gastric metastasis is presented here.

A 43-year-old female patient was hospitalized for weight loss (10 kg in 2 months), asthenia and anorexia. Three years before she had been diagnosed with invasive cervical squamous cell carcinoma (high-grade intraepithelial squamous cell carcinoma) and submitted to adjuvant chemotherapy and radiotherapy. Laboratory test showed iron-deficiency anemia (Hb 8.4 g/dL) and hepatic cytolysis and cholestasis (ALT 32 IU/L, AST 43 IU/L, GGT 301 IU/L). On the second day of hospitalization she developed melena and worsening anemia (Hb 6.8 g/dL). The patient underwent upper digestive endoscopy which showed on the gastric side of the cardia,

an irregular, friable and ulcerated vegetative lesion occupying one-third of the circumference of the lumen. Biopsies demonstrated neoplastic cells immunoreactive for cytokeratin 14, p40 and p16, allowing the diagnosis of metastasis of carcinoma of the cervix. In addition, a thoraco-abdomino-pelvic CT scan showed liver enlargement with several solid lesions in both lobes, with a necrotic aspect, the largest with at least 16 cm of the largest axis, with a cystic component; spleen with numerous solid lesions; and thickened and irregular gastric fundus wall. The diagnosis of metastatic cervical carcinoma was confirmed and, in a multidisciplinary meeting, it was decided to perform palliative chemotherapy after clinical and analytical stabilization. The patient died on the 19th day of hospitalization due to clinical worsening (Figs. 1-2).

Gastric cancer is the one of the most common malignancies in Portugal. The incidence of gastric metastasis (GM) is increasing along with the increased survival of cancer patients. The distinction between primary and secondary neoplasms of the stomach may be difficult because of its nonspecific symptoms and indistinguishable radiological and endoscopic features.

Gastric metastasis may originate from various organs, but arise predominantly from malignant melanoma (23%), breast (15%) and lung (9%) cancers.<sup>2,3</sup> GM secondary to