



# Riesgo de contagio por el virus de la hepatitis B en el colectivo laboral sanitario de un hospital.

PRIMITIVO MARTINEZ VALLINA • JUAN ALBORS BAGA • RAFAEL GIL LITA  
ANSELMO VILLAR GRIMALT • M<sup>a</sup> CARMEN BELLVER NAVALON

Servicio de Medicina Interna del Hospital Arnau de Vilanova. Valencia

## RESUMEN

En el hospital Arnau de Vilanova de Valencia, se han estudiado 246 trabajadores voluntarios de distintos estamentos y unidades, para observar el riesgo de contacto con el Virus de la Hepatitis B (VHB), mediante la determinación, por inmunoanálisis enzimático de los marcadores inmunológicos clásicos del VHB. El 16,46% fue positivo para alguno de ellos. El 1,62% eran hepatitis agudas, resultando una incidencia anual de hepatitis agudas, en dicho hospital, por virus "B" de 0,57%.

Resultó estadísticamente significativo, ( $p > 0,01$ ) la diferencia entre la hepatitis tipo "B" contraídas antes de incorporarse a trabajar en el hospital (13,33%) y las contraídas posteriormente (50%).

Todo ello implica un riesgo aumentando de contacto con el VHB para los trabajadores sanitarios de un hospital.

## Introducción

La hepatitis por virus B, es una inflamación y necrosis del parénquima hepático por infección intracelular de dicho virus.

En España, según Panizó (5) y Bruguera (1), la tasa de incidencia anual viene a ser del orden del 1,5 al 2% de la población general y estos, a su vez, desarrollan la enfermedad de forma crónica en un porcentaje importante, aproximadamente del 10 al 14%.

La fuente de infección lo constituye (4): Los pacientes afectos de hepatitis B en cualquiera de sus formas clínicas; Los portadores crónicos del VHB clínicamente asintomáticos. La sangre, hemoderivados o fluidos orgánicos procedentes de pacientes o de portadores crónicos conocidos o ignorados. Los objetos de uso personal, material sanitario, instrumental quirúrgico, etc., contaminados con sangre o derivados.

Los colectivos más expuestos son (4 y 5) el personal hospitalario, los pacientes hemodializados, los pacientes oncológicos, los drogadictos, los reclusos en centros psiquiátricos y disminuidos mentales (parece ser debido a la promiscuidad que en estos centros existe, así como al uso común de objetos de aseo, como maquinillas de afeitar, cepillos de dientes, etc., fácilmente contaminables).

El objetivo de este trabajo se centra en la demostración de un mayor riesgo de contacto con el VHB. en los trabajadores sanitarios de un hospital.

## Material y método.

En el hospital Arnau de Vilanova de Valencia, se prestaron voluntarias 599 personas para el presente estudio, rellenando una encuesta con sus datos personales, edad, categoría laboral, estado civil, puesto que ocupa, tiempo de permanencia en el hospital y en el último servicio, servicios anteriores en los que trabajó y su tiempo. Así mismo, se indagó sobre la existencia de una hepatitis anterior o cuadro icterico no diagnosticado. En caso positivo, se les preguntó el año en que ocurrió, si trabajaba ya en el hospital y en caso afirmativo en que servicio o unidad.

De todo este personal voluntario se seleccionó para el presente estudio 246 personas en base a los siguientes criterios:

A) Ser fijos en plantilla.

B) Llevar en el último servicio un año o más, o en el anterior destino, si en este último no llevaba más de un mes.

Posteriormente, a cada individuo se le extraía 20 cc. de sangre, y se determinaron el antígeno y anticuerpo de superficie, así como el antígeno y anticuerpo "e" y transaminasas cuando procedieron.

Se utilizó el inmunoanálisis enzimático como método de elección, siendo todos los reactivos de la casa Abbot. Como método estadístico se utilizó el porcentaje simple y el test del  $X^2$ .



## Resultados

El personal total examinado fue de 246 personas, sus edades oscilaron entre 18 y 63 años, con un predominio de individuos por debajo de los 35 años.

De las 246 personas estudiadas, (TABLA 2) 41 tenían algún marcador positivo (16,46%). De estos, 4 eran HBsAg+ (9,75% del personal seropositivo, 1,62% del personal estudiado). A 3 se les realizó el ag y el ac "e" y enzimas hepáticos. De los 4 HBsAg+, 2 resultaron con hepatitis agudas (0,81%), y los otros 2 portadores sanos asintomáticos. Los dos portadores sanos correspondían a 1 auxiliar de clínica de Medicina Interna y a 1 celador y las 2 hepatitis agudas correspondían a 2 A.T.S.; 1 de Urgencias y otro de Hematología.

El estudio duró 17 meses, lo que implica una incidencia anual de Hepatitis Aguda por virus B en este hospital del 0'57%.

De los 37 restantes seropositivos, 35 lo eran para el ac Core y de Superficie, 1 sólo para el ac Core y el otro para el ac de Superficie solamente.

De las 246 personas, (TABLA 1) 29 declararon haber padecido hepatitis previa. 14 la padecieron trabajando ya en el hospital, siendo 7 de tipo "B" (50%). Las 15 restantes, la padecieron antes de comenzar a trabajar en el hospital, siendo sólo 2 de tipo "B" (13,33%). Siendo la diferencia estadísticamente significativa. ( $\chi^2 = 14'43$  p > 0'01. grados libertad = 1).

TABLA 1

### INDIVIDUOS ESTUDIADOS CON HISTORIA PREVIA DE HEPATITIS

P total 29 29 (246)=11'78% del personal estudiado.

29	Trabajaban ya en este hospital = 14 14 (29)=48,27%
	"B" = 7 7 (14)=50'00%
	"No-B" = 7 7 (14)=50'00%
	No trabajaban todavía = 15 15 (29)=51'73%
	"B" = 2 2 (15)=13'33%
	"No-B" = 13 13 (15)=86'67%

TABLA 2

### PERSONAL ESTUDIADO CON HBs-Ag +

Total hallados 4

Unidad	E	E.C.	Sexo	A.H.	A.U.	Ac Core IgG	Ac "e"	Ag "e"	trans
Celador	53	C	V	4	4	+	-	-	N
A.C. (MI)	30	S	H	3	3	+	+	-	N
A.T.S. (Ur)	40	S	H	1	1	.	-	+	↑↑
A.T.S. (HE)	42	C	V	6	6	.	.	.	N↑

A.H = Tiempo de permanencia en el hospital.

A.U. = Tiempo de permanencia en el último servicio.

trans. = Enzimas hepáticos.



## Conclusiones

El 16,46% del personal estudiado tenía algún marcador positivo. De estos el 97,5% eran ag-HBs+, lo que representa un 1,62% del personal estudiado.

La categoría laboral mayormente afectada fueron los A.T.S. aunque estadísticamente no fue significativo.

No obstante, se demuestra mayor riesgo en aquellos servicios en los que la manipulación de sangre o material contaminado por ella es mayor.

Las hepatitis contraídas intrahospitalariamente, son principalmente tipo "B", lo que demuestra el riesgo profesional de infectarse por VHB.

## Discusión

En los países y regiones de mayor endemia, el contagio se realiza en edades jóvenes y no hay diferencias significativas entre los distintos grupos de riesgo. En tanto que en los países de baja endemia el contagio se produce en edades adultas, existiendo diferencias significativas entre los distintos grupos de riesgo. Resulta evidente que en el medio hospitalario (6 y 7), concurre la mayor parte de las formas de contaminación y transmisión (inyección parenteral, transfusión, sutura, cura quirúrgica, diálisis, tratamiento dental, etc.), por lo que la mayoría de los autores coinciden en que precisamente aquí hay un mayor riesgo de contagio profesional, entre otros. Por tanto es lógico que la prevalencia del antígeno o sus anticuerpos sea más elevada entre el personal sanitario que en una población general o normal. En España, así se confirma en varios estudios realizados, como el V. Carreño (2 y 3) y M. Bruguera (1). Pre-

cisamente, M. Bruguera recoge en uno de sus últimos trabajos publicados en 1980 (1), una cita de la World Health Organization en 1975 en el que dice que los profesionales sanitarios enferman de hepatitis B con una frecuencia seis veces superior que la población general. Sin embargo, como no hay reglas sin excepción, en España existe un estudio hecho en 1984 en la ciudad sanitaria de Tres Cruces de Baracaldo (Vizcaya) por J. I. Villate (8) el cual no evidencia una diferencia significativa en la prevalencia global de marcadores entre el personal sanitario (18,4%) y el grupo control (13,9%). Y además, la edad de contagio en el personal sanitario fue inferior a la edad media de contagio de la población control, lo cual le lleva a la conclusión de que la población del País Vasco es una población endémica, con alta incidencia de portadores de VHB, por encima de la media nacional. En la Comunidad Valenciana, todavía son necesarios mayor número de estudios que fijen la diferencia de incidencia entre el personal sanitario y el resto de la población.

Lo que si resulta evidente, es que debe continuar en vigencia la Ley del 25 de Agosto de 1978, que considera la Hepatitis "B" como enfermedad profesional y que debe agilizarse la vacunación contra dicho virus en el ámbito hospitalario, sobre todo ahora con la nueva vacuna obtenida por recombinación genética, más fácil de obtener masivamente.

De igual modo, los comités de empresa y los distintos departamentos de medicina preventiva o de empresa, deben enseñar y aleccionar, el cumplimiento de las normas higiénicas precisas, a los diferentes estamentos sanitarios para evitar la transmisión de esta enfermedad.



## BIBLIOGRAFIA

1. BRUGUERA, M.; ARCADIA, C.; SEMENTE, J.; CABALLERIA, J.; SANCHEZ TAPIAS, J. M.; RODES, J: "Epidemiología de la hepatitis B en personal hospitalario". Med. Clin. (Barc) 1980; 74: 1-4.
2. CARREÑO, V.; V. ALVAREZ CHIVA: "Patrón serológico de respuesta al virus B de la Hepatitis en el personal sanitario". Gastro y hepatol vol. 7 nº 2, 1984.
3. CARREÑO, V.; NAVARRO, A: "Virus de la hepatitis B y personal sanitario" Rev. Clin. Esp. 1980; 157, 179-182.
4. CARREÑO, V: "Epidemiología de la hepatitis B" Rev. Esp. Enf. Ap. Digest. LVI 584, 1979.
5. PANIZO, A.; MARTINEZ, A: "Medidas profilácticas de la hepatitis A y B" Suplemento anales vol. 19-1, 1964.
6. RIVERA, F.; LIESSEN, E: "Epidemiología de la hepatitis B en personal sanitario hospitalario"; Med. Clin. (Barc) 1986, 86, 659-662.
7. SEVILLANO, M. L: "Prevalencia de marcadores del VHB en la población sanitaria de un hospital general". Rev. Esp. Ap. Digest. 65, 6, 503-510, 1984.
8. VILLATE, J. I: "Infección por virus B, estudio epidemiológico en un Hospital General". Med. Clin. (Barc) 1985, 84 85-89.

Deseo agradecer al personal del Laboratorio del Hospital Arnau de Vilanova la ayuda prestada en el presente estudio.

*Seguridad*

*trabajo*

**... JUNTOS PARA EVITAR ACCIDENTES.  
EXIGELO.**

**GENERALITAT VALENCIANA**  
CONSELLERIA DE TREBALL I SEGURITAT SOCIAL

A D & S PUBLICITAT

## CORRECCION DE ERRORES DEL Nº 64 DE SALUD Y TRABAJO

En el anterior número de SALUD Y TRABAJO (64), se han detectado los siguientes errores que rogamos disculpen nuestros lectores:

- El artículo "Métodos analíticos de isocianatos", págs. 29-33, se atribuye indebidamente a J.M. Cuscó, en vez de a su verdadera autora, **Pilar Rocasalbas Vázquez**, Licenciada en Ciencias Biológicas, CNCT Barcelona.
- La bibliografía correspondiente al artículo: Neoplasias de vías respiratorias y digestivas producidas por partículas inhaladas de fibra de vidrio y roca en el medio laboral", págs. 36-37, se encuentra situada en la página 63.
- El nombre correcto del autor que figura en segundo lugar en el artículo "la Duración del Trabajo y el empleo", págs. 47-62, debe ser: **Lorenzo Cachón Rodríguez**.