

Utilidad de la vacuna Antihepatitis B en una población de riesgo



LA hepatitis B es uno de los problemas más importantes de la sanidad, en el campo de las enfermedades transmisibles. Esta importancia viene dada por varios aspectos peculiares de la enfermedad como son, entre otros, su alta incidencia, su evolución a cronicidad, su paso a portadores no enfermos pero posibles focos de contagio, su mortalidad y relación con el carcinoma hepato-celular, etc.

El control de esta infección viene dificultado por la alta proporción de casos poco o nada sintomáticos. En

Dres:
GARCIA ALVAREZ J.
MARTINEZ ALBARES J. L.
MOYANO BARBERO E.
MOYA VALDES M.
VALLE MUÑOZ J.

*Sección de Medicina de Aparato Digestivo:
Hospital Central de la Cruz Roja Española
MADRID*

cambio, viene facilitado por la existencia de unos «grupos de riesgos» (personal sanitario, hemodializados y hemofílicos, drogadictos, deficientes mentales profundos, etc.) a los que se pueden dirigir, al menos en una primera etapa, las medidas de control.

Evidentemente, la mejor medida de control es la profilaxis activa. En este sentido, la comercialización de una vacuna, altamente efectiva, en 1982, supuso un hito fundamental. La presentación, a finales de 1986, de una nueva vacuna, obtenida por ingeniería genética, más barata que las pre-

vías, facilitará las tareas de control de la enfermedad.

En los hospitales, la hepatitis B constituye una enfermedad profesional, quizá la más importante. De hecho hay autores que preconizan la vacunación masiva del personal hospitalario basados en criterios de coste-eficacia, dado que el coste, para la sociedad, de una hepatitis B aguda en un trabajador de hospital supera, en los casos más habituales y que evolucionan a la curación completa, el millón de pesetas. El objetivo de este trabajo ha sido determinar los grupos, dentro del colectivo de trabajadores del hospital, que están en mayor situación de riesgo y los posibles efectos beneficiosos derivados de la vacunación de las personas no inmunizadas.

MATERIAL Y METODOS

La primera parte del trabajo consistió en elegir, por medio de un Comité creado a tal efecto, las personas consideradas como de mayor riesgo dentro del hospital. De esta manera, en fases sucesivas, se seleccionaron 370 personas (médicos, enfermeras, auxiliares de clínica y celadores) de distintas áreas de trabajo del hospital (Laboratorios, Quirófanos, Cirujanos y algunos Servicios Médicos).

A este grupo, considerado de alto riesgo de contagio de la hepatitis B, se le informó de las características de la vacuna y se les indicó la necesidad de estudiar previamente su situación inmunológica respecto a la enfermedad, mediante la determinación, por radioinmunoensayo, del antígeno de superficie y los anticuerpos de superficie y del núcleo.

De las 370 personas, 340 aceptaron este estudio previo. De ellas 120 eran médicos (35 por 100), 124 enfermeras (36 por 100), 61 auxiliares de clínica (19 por 100) y 35 celadores (10 por 100). Los datos de edad, sexo, profesión y antigüedad en el trabajo nos fueron facilitados por el Departamento de Personal del hospital.

Los resultados obtenidos se compararon, mediante métodos estadísticos adecuados, con una población de 778 donantes voluntarios de sangre, a los que se habían determinado los mismos marcadores y por el mismo método. Respecto a la prevalencia del antígeno de superficie se usó otro grupo control compuesto por 3.000 donantes voluntarios de sangre.

Tras la vacunación se estudió, en un grupo reducido, la tasa de aparición de anticuerpos de superficie. Asimismo se evaluó el consumo de

TABLA I			
PREVALENCIA DE MARCADORES			
	Nº total	Positivos	Negativos
Grupo hospital	340	96 (28,3%)	244 (71,8%)
Grupo control	778	178 (22,9%)	600 (77,1%)
NS			

TABLA II			
PREVALENCIA DE MARCADORES SEGUN LAS PROFESIONES			
	Nº total	Positivos	
Médicos	120 (35%)	34 (28%)	NS
ATS	124 (36%)	28 (22%)	NS
Auxiliares	61 (19%)	19 (31%)	NS
Celadores	35 (10%)	15 (45%)	p < 0,025
Nº total	340 (100%)	96 (28%)	NS
	!	!!	

! % del total del grupo hospital.
!! % del total de cada profesión.

La primera parte del trabajo consistió en elegir las personas consideradas como de mayor riesgo dentro del hospital. A este grupo, considerado de alto riesgo, se le informó de las características de la vacuna y se les indicó la necesidad de estudiar previamente su situación inmunológica respecto a la enfermedad.

inmunoglobulinas específicas y la aparición de nuevos casos de hepatitis B agudas en el personal del hospital.

RESULTADOS

A) Los primeros datos analizados han sido los resultados de los estudios de marcadores con el fin de saber si el riesgo de este personal sanitario es superior al de una población general y, después los hemos agrupados por edad, sexo, profesión, área de trabajo y antigüedad en el hospital para conocer si había diferencias en los distintos grupos.

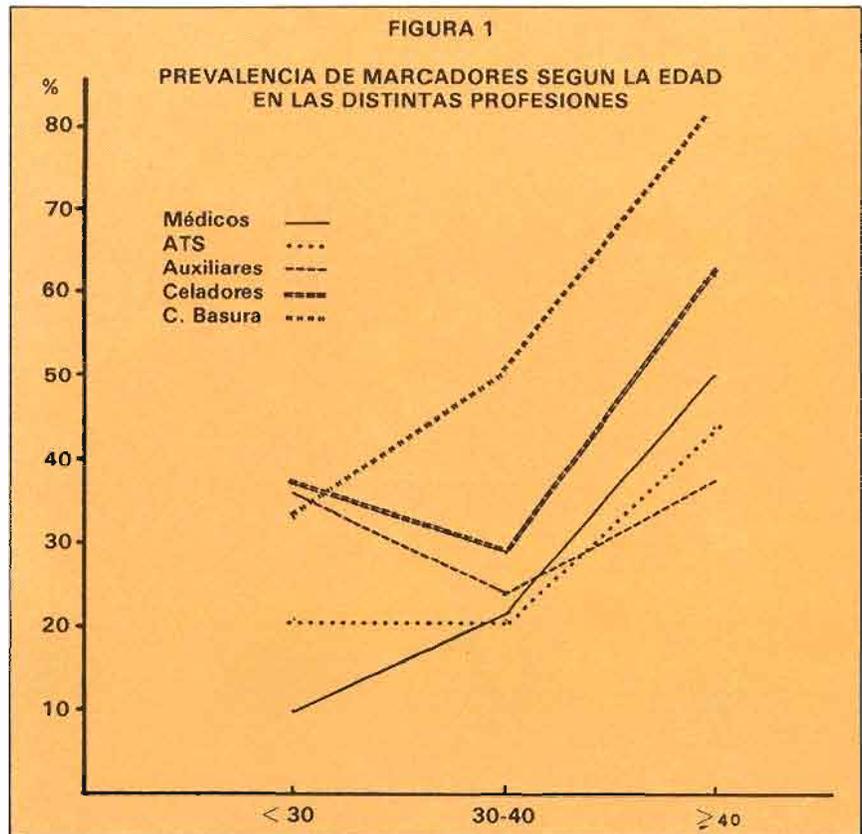
Prevalencias de los distintos marcadores en el grupo total

Como se observa en la Tabla I, en el grupo del hospital la prevalencia de marcadores positivos es mayor, aunque no llegue a tener significación estadística.

Prevalencia de marcadores según las profesiones

Como podemos observar en la Tabla II, los más contaminados son los

En los hospitales, la hepatitis B constituye una enfermedad profesional, quizá la más importante. De hecho hay autores que preconizan la vacunación masiva del personal hospitalario, basados en criterios de coste-eficacia.



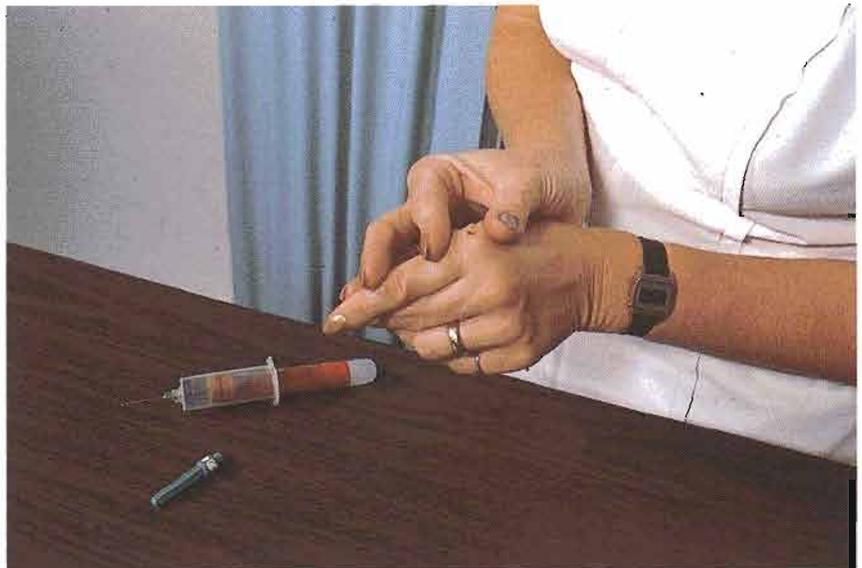
celadores (con significación estadística). Ello se debe, probablemente, a que la mayoría de estos celadores son los que recogen las basuras. En este grupo los pinchazos accidentales en el desarrollo de su trabajo son muy frecuentes, en parte debido a que, frecuentemente, se tiran agujas y otro material similar sin su correspondiente funda. También pueden influir otros factores como la falta de información acerca de las precauciones a tomar y otros.

Prevalencia de marcadores según la edad

Como se podría esperar, el grado de contaminación aumenta con la edad. Así el 50 por 100 de las personas de más de 40 años que trabajan en el hospital tienen algún marcador positivo.

Si relacionamos edad y profesión (Figura 1) vemos como este dato es válido para todas las profesiones estudiadas, especialmente para el grupo de celadores y médicos.

Aunque puede deducirse que, lógicamente, el riesgo aumenta con la edad, conviene subrayar que hay otros factores, como la fecha de comienzo de la actividad laboral, que también tienen gran influencia para explicar estos resultados. El número



de personas estudiadas es pequeño como para alcanzar significaciones estadísticas generales.

Prevalencia de marcadores según la antigüedad

Las personas con más de 5 años de trabajo en el hospital estaban significativamente más contaminadas.

Los datos obtenidos al evaluar estos pacientes son poco generaliza-

bles, pues no se ha estudiado las actividades laborales previas a su ingreso en el hospital y que podrían haber influenciado los resultados obtenidos.

Prevalencia de marcadores según el sexo

Como puede verse en la Tabla III, los hombres están significativamente más contaminados que las mujeres. Es especialmente llamativa la dife-

TABLA III					
PREVALENCIA DE MARCADORES SEGUN EL SEXO					
	Nº total	Médicos	ATS	Auxiliares	Celadores
Masculino	47 (81)	32 (62)	3 (3)	1 (2)	11 (14)
Femenino	49 (163)	2 (24)	25 (93)	18 (40)	4 (6)
	p < 0,01	p < 0,025	NS	NS	NS

rencia entre médicos-hombres (34 por 100) y médicos-mujeres (7,5 por 100). La causa más probable es que, en este hospital, los celadores, los componentes del área quirúrgica y el grupo de edad superior a 40 años son predominantemente hombres y es en estos tres grupos donde hay una mayor prevalencia de marcadores positivos. Es decir, que no creemos que el sexo sea un factor importante que influya en los resultados.

Prevalencia según el área de trabajo

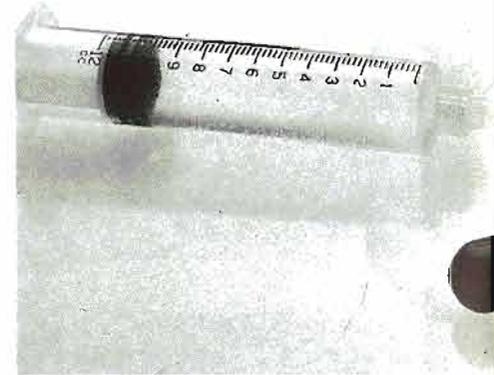
Se dividieron en áreas médicas, quirúrgica y servicios centrales. En el área médica se incluyó a los Servicios de Medicina Digestivo (debido a la frecuencia con que practica endoscopia a pacientes sangrantes), Dermatología (que tiene una consulta externa de enfermedades de transmisión sexual) y Oncología (por la alta incidencia de tratamientos parenterales).

El área quirúrgica incluyó a la mayoría de los cirujanos, anestelistas y personal de quirófanos.

En servicios centrales estaban incluidos los Servicios de Anatomía Patológica, Bacteriología, Bioquímica, celadores que recogen las basuras, Cuidados Intensivos, Hematología, Radiología, Medicina Nuclear, Urgencias y celadores en general.

Como se observa en la tabla IV, el grupo más contaminado es el área quirúrgica, con significación estadística respecto al grupo control. En este

Los estudios previos sobre la eficacia de la vacuna, realizados fundamentalmente en hospitales de Estados Unidos, demostraban una capacidad inmunógena de la vacuna M.S.D. de alrededor del 95 por 100.



resultado puede influir, además del presumible mayor contacto con sangre y derivados, que sea el grupo de cirujanos el que, en nuestro hospital, presenta un mayor tiempo de práctica profesional y menor índice de renovación de plantilla.

Merece la pena subrayar el dato, aunque el número de personas sea pequeño, de que el subgrupo más contaminado, en relación con el área de trabajo, sea el Servicio de Cirugía Maxilo-Facial y Odontología donde, de 9 personas estudiadas, 7 tenían algún marcador positivo.

B) Eficacia de la vacunación

Los estudios previos, realizados fundamentalmente en hospitales de Estados Unidos, demostraban una capacidad inmunógena de la vacuna M.S.D. de alrededor del 95 por 100. Esta cifra tan alta, entre otras cuestiones, nos llevó a no practicar, de manera sistemática, un estudio completo de la aparición o no de anticuerpos protectores. En este sentido se escrutó a 51 personas vacunadas de las que 43 (84 por 100) había desarrollado anticuerpos de superficie.

Como norma en nuestro hospital, que no dispone de Servicio de Medicina Preventiva, cualquier contacto sospechoso de contagio de hepatitis B es visto por la Sección de Medicina Digestivo que, con arreglo a un protocolo, determina si debe ponerse la inmunoglobulina anti-hepatitis B.

Esta conducta, seguida desde 1980, demuestra que ese año se gastaron

TABLA IV			
PREVALENCIA DE MARCADORES SEGUN LAS AREAS			
	A. Médica	A. Quirg.	A. Serv. C
Médicos	1 (10)	28 (41)	5 (35)
Grupo control	Nº total 778 positivos 178 negativos 600		
	NS	p < 0.01	NS



Este estudio podría ser útil, en un sentido muy general, para guiar la estrategia de vacunación en otros hospitales y otros colectivos de personal sanitario. Nos parece especialmente importante recordar al personal que trabaja en la limpieza y a los dentistas que son, en nuestra experiencia, grupos muy expuestos.

La conclusión respecto a la prevalencia de la hepatitis B, es que el hospital es un área más contaminada que la población en general, y que la prevalencia de marcadores positivos está influenciada por factores como la edad y tiempo y tipo de trabajo en el hospital.

16 unidades, 11 en 1981, 12 en 1982, 9 en 1983, 4 en 1984 y 2 en 1985. El descenso, tras el programa de vacunación efectuado en 1982-83, ha sido evidente.

Aunque los datos, por diversas razones, no son concluyentes, debemos mencionar que desde que se llevó a cabo el programa de inmunización no ha sido visto por la Sección de Medicina Digestivo ningún nuevo caso de hepatitis B aguda en el personal del hospital.

Se han estudiado 2 casos de hepatitis aguda viral y ambos han resultado ser hepatitis del tipo A. Estos datos son sólo indiciarios, pues podría haber habido casos de hepatitis aguda que no hayan acudido a nuestra Sección.

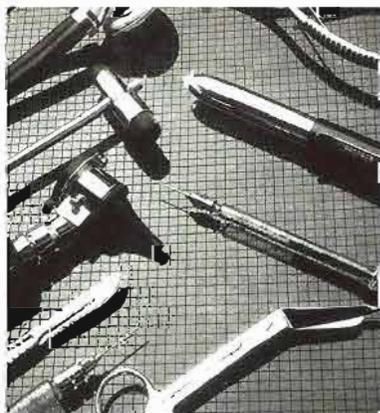
COMENTARIO

Nuestro país, en relación con la prevalencia de hepatitis B, ocupa un lugar intermedio entre los países subdesarrollados, altamente contaminados, y los anglosajones, con tasas más bajas que las nuestras. Aunque menos estudiadas, hay también diferencias dentro de España, en las diversas Comunidades Autónomas.

Nuestros resultados, con un 28,2 por 100 de marcadores positivos, muestran que el hospital está más contaminado que la población general, representada por un grupo de donantes voluntarios de sangre.

Los datos más llamativos del presente estudio son las diferencias, dentro del personal del hospital, entre los diversos grupos que lo componen, en relación con la prevalencia de los marcadores positivos. Especialmente destacaremos las siguientes:

a) Por profesiones, los celadores (43 por 100) y, especialmente, los que se encargan de recoger las basuras (53 por 100) son un grupo significativo de alto riesgo.



b) El grupo de Cirugía Maxilofacial-Dentistas (83 por 100 de marcadores positivos) es, con diferencia, el más contaminado del hospital.

c) El grado de contaminación aumenta con la edad. Así el 50 por 100 de las personas de más de 40 años tenían algún marcador positivo. Algo similar ocurre con la antigüedad en el empleo en el hospital. Cuanto más tiempo lleva una persona trabajando en el hospital, mayores posibilidades tiene de estar contaminada.

d) En nuestro hospital, el sexo masculino, con el 36,7 por 100 de marcadores positivos está significativamente más contaminado que el femenino (23,1 por 100). Esto es especialmente marcado en el subgrupo hombres-médicos (34 por 100) respecto a mujeres-médico (7,5 por 100). Sugerimos, como explicación más plausible, que los componentes del área quirúrgica y el grupo de más edad, son predominantemente hombres, siendo en esos dos colectivos donde la prevalencia de positivos es más alta.

Para el conjunto del colectivo hombres (y como explicación a su mayor contaminación) hay que recordar que todos los celadores son varones y la prevalencia de positivos es en ellos, como antes hemos visto, muy alta.

e) Por áreas, la prevalencia es más alta en la quirúrgica, como resultado de su mayor contacto con sangre y sus derivados.

En resumen, la conclusión respecto a la prevalencia de la hepatitis B, es que el hospital es un área más contaminada que la población general y que la prevalencia de marcadores positivos está influenciada por factores como la edad y tiempo y tipo de trabajo en el hospital. Este estudio podría ser útil, en un sentido muy general, para guiar la estrategia de vacunación en otros hospitales y otros colectivos de personal sanitario. Nos parece especialmente importante recordar al personal que trabaja en la limpieza y a los dentistas que son, en nuestra experiencia, grupos muy expuestos.

Las conclusiones sobre el efecto beneficioso de la vacunación son, por diversas razones, menos extrapolables. Aunque se ha comprobado un descenso en el consumo de inmunoglobulinas específicas y no se han detectado nuevos casos de la enfermedad en los trabajadores del hospital, los datos no han sido recogidos de una forma metodológicamente adecuada y los resultados, aunque excelentes, deben ser corroborados por nuevos estudios especialmente dirigidos a este fin. ■