

# Boletín Epidemiológico de Murcia



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad  
Dirección General de Salud

Vol. 10 N.º 454. Págs. 119-122  
Datos correspondientes a las semanas n.º 51 y 52  
Período comprendido entre el 18 al 24 de diciembre de 1988  
Sección de Epidemiología - Ronda Levante, 11. 30008-MURCIA - Telfs.: 24 52 12 / 23 08 50

## ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA EFICACIA DE DOS TIPOS DE VACUNAS FRENTE A LA HEPATITIS B, EN EL MEDIO HOSPITALARIO. HOSPITAL «VIRGEN DE LA ARRIXACA»

### INTRODUCCION:

Al considerar el importante riesgo que para la población laboral de hospitales supone la infección por el virus de la hepatitis B (1), en el Servicio de Medicina Preventiva del Hospital «Virgen de la Arrixaca» de Murcia, hemos efectuado un estudio de la eficacia de la vacuna frente a este virus, realizando un análisis comparativo de dos tipos, y sus connotaciones epidemiológicas.

### MATERIAL Y METODOS:

Los sujetos son trabajadores de distintos servicios del hospital con HbsAg, HbcAc y HbsAC negativos. Se han estudiado 107 sanitarios a los que a lo largo de 1986 se les administró la vacuna H-B-VAX de Merck Sharp & Dohme, (obtenida de plasma humano); y 201 sanitarios que durante 1988 recibieron la vacuna Engerix B de Smith Kline & French, (obtenida por ingeniería genética). En ambos casos la pauta de administración, se realizó en 3 dosis, con intervalo de uno y cinco meses a partir de la primera, e inyectadas por vía intramuscular en la región deltoidea. Efectuándose posteriormente el estudio de marcadores (HBsAc y HBeAc, por la técnica de radioinmunoanálisis RIA) al mes de recibir la tercera dosis. Se administró una 4.ª dosis a las personas que no obtuvieron seroconversión, a los dos meses de recibir la tercera dosis, efectuándose un último control de inmunogenicidad transcurridos dos meses después de la 4.ª dosis. El análisis entre las vacunas se efectuó por medio del test de Chi-cuadrado.

### RESULTADOS:

Se administró la vacuna H-B-VAX a 107 sanitarios, durante 1986; después de recibir la tercera dosis la eficacia de la misma o porcentaje de vacunados con seroconversión fue del 82.2%  $\pm$  7.2 (intervalo de confianza al 95%). Precisando recibir una cuarta dosis los restantes empleados (17.8%). De éstos, uno de cada tres (el 33.3%) obtuvieron seroconversión. Por lo tanto la efectividad de esta vacuna, con esta última dosis alcanzó el 88.8%  $\pm$  5.9.

La vacuna Enferix B se ha administrado a 201 empleados del hospital, a lo largo de 1988. Tras recibir la tercera dosis el porcentaje de seroconversión alcanzó el 95.0%  $\pm$  3.0. Precisando una cuarta dosis, el resto de empleados que no obtuvieron respuesta inmunógena (5.0%). De estos, en uno de cada cinco (20.0%) se produjo seroconversión. La eficacia de esta vacuna con esta última dosis fue de 96.0%  $\pm$  2.7 y es superior a la hallada con la vacuna anterior ( $p$  0.02).

La media de edad de los empleados que obtuvieron seroconversión fue de 32.5 y 32.6 años respectivamente, y de los que no obtuvieron respuesta inmunógena ha sido de 41.3 y 39.9 años.

No hemos observado influencia del sexo en la capacidad de seroconversión.

En el 4.1% de las seroconversiones (Anti HBs positivo) se observó la presencia de Anti HBe, simultáneamente.

### DISCUSION:

Estos resultados denotan una mayor proporción de vacunaciones con seroconversión, en los sujetos que recibieron la vacuna Engerix B, obtenida por ingeniería genética; efectividad que según el intervalo de confianza, oscilaría entre el 93.3% y el 98.7%. Esto es, siete puntos porcentuales mayor que la vacuna H-B-VAX ( $p$  0.02).

Nos llama la atención la proporción de vacunados (4.1%) que crearon Anti HBe; pues apriorísticamente sólo esperamos la seropositividad del Anti-HBs, que es el único anticuerpo que se obtiene en los vacunados (2).

Al igual que en otros trabajos, no observamos influencia del sexo en la capacidad de inmunogenicidad; sin embargo como en otros estudios (3.4) constatamos mejor respuesta inmunógena en los individuos de menos edad.

### BIBLIOGRAFIA:

- 1.— Petersdorf, R. Adams, R. Braumwald, E. et al; Harrison, Principios de Medicina Interna. Edit. Mc Granw-Hill. 1983, págs. 2.510-2.511.
- 2.— Picazo, J. J. y Fuertes Ortiz, A. Marcadores de Hepatitis B, utilidad clínica. Enfermedades infecciosas y Microbiología clínica, 1988; 1:37-43.
- 3.— Vicente Cobos, P. Lozano García, J. Barba Cerniño, J. L. et al: Resultados de un programa de Vacunación de Hepatitis B, iniciado precozmente. IV Congreso Nacional de Higiene y Medicina preventiva Hospitalaria. 1987. pag. 197.
- 4.— Vaquero Puerta, J.L. de la Lama López Areal, J.J. y Cortijoso Gonzalo. Respuesta inmunológica a medio plazo de la vacunación anti-hepatitis B aplicada por inyección intraglútea al personal hospitalario. IV Congreso Nacional de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalaria. 1987. pag; 199.

Dr. Francisco Botia Martínez  
Servicio de Medicina Preventiva  
Hospital Virgen de la Arrixaca

Enfermedades (según lista de EDO) O. 26-11-1985	Código C.I.E.-O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 51		Casos acumulados semana 51		Mediana 80-87	
		1988	1987	1988	1987	Semana 51	Acumul.
Fiebre tifoidea	002	0	2	75	125	2	189
6 Disentería	004	0	0	9	38	0	87
5 Toxi-infecc. alimentaria	003-005	2	14	753	765	3	765
5 Procesos diarreicos	006-009	1.856	1.138	85.719	92.704	1.073	77.191
5 I.R.A. inf. resp.	460-466	18.096	12.028	623.090	553.488	10.335	407.844
Gripe	487	8.673	1.319	90.804	129.833	1.968	111.560
6 Neumonía	480-486	80	33	3.132	2.822	8	457
Tuberculosis respiratoria	011,012	4	5	236	211	3	152
Sarampión	055	1	0	52	359	2	1.658
Rubeola	056,771.0	1	5	464	1.112	9	3.352
Varicela	052	103	94	12.387	14.146	80	11.218
Escarlatina	034	0	0	370	641	5	317
Bruceosis	023	0	1	74	101	2	206
6 Sífilis	091	0	0	33	44	0	61
6 Infección Gonocócica	098.0,098.1	3	2	152	236	12	784
Infección meningocócica	036	0	2	93	121	2	126
Hepatitis	070	7	2	251	446	6	614
Parotiditis	072	31	5	626	437	26	3.403
Tosferina	033	1	0	72	205	15	1.784
* Otras meningitis	047.9,320.8	2	3	123	100		
* Otras tuberculosis	013-018	0	0	14	17		
* Otras E.T.S.	099,131.0	36	8	1.091	930		

\* En estas enfermedades no se puede calcular la mediana por ser de notificación posterior a 1982.

5/6 Número de años usados para cálculo de mediana (distinto al periodo especificado).

**Distribución por Areas de Salud, de los casos de enfermedades de declaración obligatoria (semana 51 de 1988)**

Areas de Salud	Murcia	Cartagena	Lorca	Noroeste	Altiplano	Oriental	Mun. Murcia	Mun. Cartagena
Población (censo 1986)	387.626	249.598	119.467	65.497	47.643	144.364	309.504	168.809
Tasa: 1 caso/100.000 h.	0,25	0,40	0,83	1,52	2,09	0,69	0,32	0,59
Cobertura semana	79,8	50,0	54,9	96,9	76,0	89,7	75,8	18,3
Enfermedades acumulación	78,2	66,4	86,5	86,2	83,3	92,3	74,3	51,0
Fiebre casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifoidea acumulación	16	16	13	15	5	10	13	11
Disentería casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	3	0	0	2	0	4	2	0
Toxi-infecc. casos	0	0	0	0	0	2	0	0
Alimentaria acumulación	185	328	35	78	27	100	143	127
Procesos casos	871	255	73	94	195	368	657	43
Diarreicos acumulación	32.369	17.752	6.171	5.398	8.763	15.266	25.604	7.848
I.R.A. casos	6.789	2.586	1.011	1.498	2.362	3.134	4.683	851
ln. resp. aguda acumulación	241.223	128.170	48.232	38.538	59.001	107.926	171.341	50.219
Gripe casos	1.948	3.334	715	1.255	979	1.158	1.335	619
acumulación	27.361	18.781	13.726	10.690	4.716	15.530	20.242	6.411
Neumonía casos	41	6	5	9	12	7	36	1
acumulación	1.360	291	188	301	346	646	1.081	148
Tuberculosis casos	3	0	0	0	1	0	3	0
Respiratoria acumulación	128	38	18	12	6	34	110	18
Sarampión casos	0	1	0	0	0	0	0	0
acumulación	15	15	4	6	7	5	11	5
Rubeola casos	0	0	0	0	0	1	0	0
acumulación	212	71	33	53	3	92	146	20
Varicela casos	47	14	1	4	13	24	43	13
acumulación	3.916	3.281	867	1.042	1.563	1.718	2.954	1.790
Escarlatina casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	46	13	6	259	4	42	27	0
Bruceosis casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	11	17	13	20	1	12	6	6
Sífilis casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	15	11	2	0	0	5	15	9
Infección casos	2	1	0	0	0	0	1	1
Gonocócica acumulación	40	50	19	16	0	27	30	29
Infección casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningocócica acumulación	43	16	5	1	2	26	35	11
Hepatitis casos	5	2	0	0	0	0	5	0
acumulación	92	104	21	6	4	24	66	62
Parotiditis casos	28	0	1	0	0	2	1	0
acumulación	265	69	32	196	7	57	90	52
Tosferina casos	1	0	0	0	0	0	1	0
acumulación	28	23	2	6	0	13	28	3
Otras casos	1	0	0	0	0	1	1	0
Meningitis acumulación	57	10	7	1	2	46	49	5
Otras casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis acumulación	8	3	1	1	0	1	6	1
Otras E.T.S. casos	3	26	0	2	0	5	2	26
acumulación	250	373	25	91	18	334	207	222

**Situación regional de las enfermedades de declaración obligatoria de baja incidencia, correspondiente a la semana 51 de 1988**

Enfermedades (según lista de EDO) O. 26-11-1985	Código C.I.E.-O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 51		Casos acumulados semana 51	
		1988	1987	1988	1987
Carbunco	002	0	0	2	6
Hidatidosis	122	0	0	1	3
Fiebre Exant. Mediterránea	082.1	0	0	17	32
Fiebre Reumática	390-392	4	2	154	141
Lepra	030	0	0	1	0
Leishmaniasis	085	0	0	2	1
Paludismo	084	0	0	3	0
Tétanos	037,771.3	0	0	2	1

De las restantes enfermedades no se ha recibido ninguna notificación en este año

Enfermedades (según lista de EDO) O. 26-11-1985	Código C.I.E.-O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 52		Casos acumulados semana 52		Mediana 80-87	
		1988	1987	1988	1987	Semana 52	Acumul.
Fiebre tifoidea	002	1	2	76	127	1	191
6 Disentería	004	0	0	9	38	0	87
5 Toxi-infecc. alimentaria	003-005	0	19	753	784	7	784
5 Procesos diarreicos	006-009	2.571	1.164	88.290	93.868	991	78.182
5 I.R.A. inf. resp.	460-466	20.609	10.321	643.699	563.809	9.759	417.603
Gripe	487	21.324	1.334	111.412	131.167	2.040	117.779
6 Neumonía	480-486	95	43	3.227	2.865	5	461
Tuberculosis respiratoria	011,012	3	0	239	211	1	157
Sarampión	055	0	5	52	364	4	1.659
Rubeola	056,771.0	4	5	468	1.117	10	3.386
Varicela	052	85	135	12.472	14.281	89	11.310
Escarlatina	034	1	18	371	659	6	327
Brucelosis	023	0	0	74	101	0	208
6 Sífilis	091	0	0	33	44	0	63
6 Infección Gonocócica	098.0,098.1	1	1	153	237	7	790
Infección meningocócica	036	2	3	95	124	2	126
Hepatitis	070	1	4	252	450	4	621
Parotiditis	072	18	4	644	441	35	3.540
Tosferina	033	1	0	73	205	18	1.792
* Otras meningitis	047.9,320.8	0	5	123	105		
* Otras tuberculosis	013-018	0	1	14	18		
* Otras E.T.S.	099,131.0	5	12	1.096	942		

\* En estas enfermedades no se puede calcular la mediana por ser de notificación posterior a 1982.

5/6 Número de años usados para cálculo de mediana (distinto al periodo especificado).

**Distribución por Areas de Salud, de los casos de enfermedades de declaración obligatoria (semana 52 de 1988)**

Areas de Salud	Murcia	Cartagena	Lorca	Noroeste	Altiplano	Oriental	Mun. Murcia	Mun. Cartagena
<b>Población (censo 1986)</b>	<b>387.626</b>	<b>249.598</b>	<b>119.467</b>	<b>65.497</b>	<b>47.643</b>	<b>144.364</b>	<b>309.504</b>	<b>168.809</b>
<b>Tasa: 1 caso/100.000 h.</b>	<b>0,25</b>	<b>0,40</b>	<b>0,83</b>	<b>1,52</b>	<b>2,09</b>	<b>0,69</b>	<b>0,32</b>	<b>0,59</b>
Cobertura	75,9	63,2	72,5	96,9	92,0	89,7	71,4	50,0
Enfermedades acumulación	78,1	66,4	86,2	86,4	83,5	92,2	74,2	51,0
Fiebre casos	0	0	0	0	1	0	0	0
Tifoidea acumulación	16	16	13	15	6	10	13	11
Disentería casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	3	0	0	2	0	4	2	0
Toxi-infecc. casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Alimentaria acumulación	185	328	35	78	27	100	143	127
Procesos casos	1.226	308	192	163	122	560	969	132
Diarreicos acumulación	32.595	18.060	6.363	5.561	8.885	15.826	26.573	7.980
I.R.A. casos	7.767	3.835	1.267	1.292	2.542	3.906	5.129	1.741
Inf. resp. aguda acumulación	248.990	132.005	49.499	39.830	61.543	111.832	176.470	51.960
Gripe casos	7.484	4.994	1.370	2.606	1.544	3.326	3.903	1.975
acumulación	34.845	23.059	15.096	13.296	6.260	18.856	24.145	8.386
Neumonía casos	51	9	3	6	14	12	37	2
acumulación	1.411	300	191	307	360	658	1.118	150
Tuberculosis casos	1	1	0	1	0	0	0	0
Respiratoria acumulación	129	39	18	13	6	34	110	18
Sarampión casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	15	15	4	6	7	5	11	5
Rubeola casos	3	0	1	0	0	0	2	0
acumulación	215	71	34	53	3	92	148	20
Varicela casos	46	4	16	1	6	12	41	4
acumulación	3.962	3.285	883	1.043	1.569	1.730	2.995	1.794
Escarlatina casos	1	0	0	0	0	0	1	0
acumulación	47	13	6	259	4	42	28	0
Brucelosis casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	11	17	13	20	1	12	6	6
Sífilis casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	15	11	2	0	0	5	15	9
Infección casos	1	0	0	0	0	0	0	0
Gonocócica acumulación	41	50	19	16	0	27	30	29
Infección casos	1	0	0	0	0	1	1	0
Meningocócica acumulación	44	16	5	1	2	27	36	11
Hepatitis casos	1	0	0	0	0	0	1	0
acumulación	93	104	21	6	4	24	67	62
Parotiditis casos	17	1	0	0	0	0	0	0
acumulación	282	70	32	196	7	57	90	52
Tosferina casos	1	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	29	23	2	6	0	13	28	3
Otras casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningitis acumulación	57	10	7	1	2	46	49	5
Otras casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis acumulación	8	3	1	1	0	1	6	1
Otras E.T.S. casos	0	1	0	1	0	3	0	0
acumulación	250	374	25	92	18	337	207	222

**Situación regional de las enfermedades de declaración obligatoria de baja incidencia, correspondiente a la semana 52 de 1988**

Enfermedades (según lista de EDO) O. 26-11-1985	Código C.I.E.-O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 52		Casos acumulados semana 52	
		1988	1987	1988	1987
Carbunco	002	0	0	2	6
Hidatidosis	122	0	0	1	3
Fiebre Exant. Mediterránea	082.1	0	0	17	32
Fiebre Reumática	390-392	4	3	158	144
Lepra	030	0	0	1	0
Leishmaniasis	085	0	0	2	1
Paludismo	084	0	0	3	0
Tétanos	037,771.3	0	0	2	1

De las restantes enfermedades no se ha recibido ninguna notificación en este año — 121 —

**Porcentaje de declaración semanal (semana 51 de 1988)****Total Regional: 73'33**

Municipios con cobertura inferior al 80%

ABANILLA	60,00	LORCA	60,87
CAMPOS DEL RIO	0,00	MURCIA	75,78
CARTAGENA	18,33	PUERTO LUBRERAS	0,00
CEUTI	33,33	TOTANA	0,00
JUMILLA	50,00	VILLA. DEL SEGURA	0,00

**Porcentaje de declaración semanal (semana 52 de 1988)****Total Regional: 77'17**

Municipios con cobertura inferior al 80%

ABANILLA	60,00	LORCA	43,48
ALEDO	0,00	MURCIA	71,43
BLANCA	66,67	PLIEGO	0,00
CAMPOS DEL RIO	0,00	RICOTE	0,00
CARTAGENA	50'00	TORRE PACHECO	25,00
CEUTI	33,33	LA UNION	77,78

**COMENTARIO EPIDEMIOLOGICO REGIONAL**

**Brote Familiar de Hepatitis A en Murcia:** En la semana 51 se detectó un brote que afectó a 4 miembros de una familia. Todos los afectados fueron mujeres de 18, 13, 10 y 7 años de edad. Tres de ellas eran hermanas y la otra prima. Los 4 casos fueron diagnosticados en un período aproximado de

un mes.

**Aumento de incidencia de gripe:** En la última semana del año se ha observado un incremento en la notificación de casos de gripe (22.029 casos, tasa de 2.172 por 100.000 habitantes mientras que en los últimos 7 años el valor máximo de este periodo habría sido de 9.207 casos), cuando lo habitual es observarlo en las primeras semanas del año.

**BOLETIN QUINCENAL**

Suscripción: envío gratuito, siempre que sea dirigido a cargo oficial. Solicitudes: Sección EPIDEMIOLOGIA  
 Dirección General de Salud, Consejería de Sanidad  
 Ronda Levante, 11. MURCIA 30008