

# Boletín Epidemiológico de Murcia



Región de Murcia  
Consejería de Sanidad  
Dirección General de Salud

Vol. 12 N° 482. Págs. 7-12

Datos correspondientes a las semanas n° 3 y 4

Período comprendido entre el 14 al 27 de enero de 1990

Servicio de Epidemiología - Ronda Levante, 11. 30008-MURCIA - Telfs.: 36 20 00 / 36 20 39

## INVESTIGACION TUBERCULINICA EN ESCOLARES DE 1º DE E.G.B. CURSO ESCOLAR 1987/88 Y 1988/89. REGION DE MURCIA

### INTRODUCCION

Tal como se viene haciendo desde hace 4 años, la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de su Programa de Salud Escolar, investiga la situación de los escolares de 1º de E.G.B. frente a la tuberculosis.

Al observarse una disminución en la prevalencia de la infección tuberculosa durante el curso escolar 1986/87 (0'61%), comparando con el precedente (0'97%), se decidió seguir ofertando a todos los municipios la realización de la prueba tuberculínica, al objeto de comprobar la tendencia descendente ya apuntada.

En el curso escolar 1987/88 se incrementó el número de municipios que participaron en 16, de tal manera que se efectuó el estudio en 37 de los 45 municipios, pasando a 41 municipios en el curso 1988/89.

### MATERIAL Y METODOS

Al igual que en años precedentes se inocularon 5 UI de un preparado tuberculínico (PPDRT 23 - TWIN 80), efectuándose la lectura a las 72 horas y valorando como positivo, una induración igual o superior a 6 milímetros.

Asimismo se investigó la presencia de cicatriz vacunal por BCG, que evidentemente fue inferior a otros años, ya que dejó de vacunarse sistemáticamente a los recién nacidos a partir del año 1980.

A los municipios que se incorporaron «de novo» a la campaña y que carecían de experiencia en la técnica, la Consejería de Sanidad, a través de la unidad correspondiente, envió un equipo de personal entrenado al objeto de minimizar errores en las distintas fases del proceso.

La prueba fue ofrecida a todos los escolares de 1º de E.G.B., de colegios públicos y privados de la Re-

gión, siendo practicada por sanitarios de A.P.D. y de equipos de atención primaria.

Previo al inicio del estudio, se remitió a todos los familiares de los escolares, una hoja explicativa acerca de la utilidad de la prueba, al mismo tiempo que se solicitaba su autorización. A todos los padres se les envió un impreso con el resultado del examen, especificando, en el caso de haber resultado positivo, la necesidad de acudir al dispensario de enfermedades del tórax de esta consejería al objeto de estudiar al niño y a los contactos familiares, excepto en el municipio de Molina de Segura, en el que su Centro de Salud estudió los casos y contactos correspondientes.

### RESULTADOS

Cobertura. Los resultados se observan en la tabla 1.

TABLA 1

CURSO	CENSADOS	MUNICIPIOS	LEIDAS	COBERTURA %
1987/88	16.772	37	11.181	66'66%
1988/89	16.808	41	11.886	70'71%

En la campaña 87/88, no participaron en el estudio los municipios de Albudeite, Campos del Río, Archena, Caravaca, Ojós, Puerto Lumbreras, Ricote y Villanueva del Río Segura. En la siguiente, únicamente no participaron Ricote, San Javier, Los Alcázares y Las Torres de Cotillas.

### PREVALENCIA DE LA INFECCION

La prevalencia de la infección se calcula exclusiva-

Situación regional de las enfermedades de declaración obligatoria de la semana 3 (del 14 al 20 de enero de 1990). Resultados provisionales.

Enfermedades (según lista de EDO) O. 28-11-1989	Código C.I.E.-O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 3		Casos acumulados semana 3		Mediana 85-89	
		1990	1989	1990	1989	Semana 3	Acumul.
Fiebre tifoidea	002	1	1	2	3	1	3
Disenteria	004	0	0	0	0	0	0
Toxi-infecc. alimentaria	003-005	1	0	3	4	0	7
Procesos diarreicos	006-009	1.155	1.698	3.534	5.216	1.497	3.956
I.R.A. inf. resp.	460-466	19.709	17.660	52.227	54.563	16.047	43.727
Gripe	487	15.391	10.669	34.876	45.208	10.669	37.065
Neumonía	480-486	118	102	285	321	56	150
Tuberculosis respiratoria	011,012	8	6	17	13	4	11
Sarampión	055	0	2	2	10	3	7
Rubeola	056,771.0	7	4	17	11	9	27
Varicela	052	89	112	263	357	119	359
Escarlatina	034	3	1	7	1	6	12
Brucelosis	023	0	0	1	1	2	2
Sifilis	091	1	0	1	2	1	2
Infección Gonocócica	098.0,098.1	0	1	1	5	10	21
Infección meningocócica	036	1	2	3	7	2	7
Hepatitis	070	2	2	4	8	10	23
Parotiditis	072	7	18	14	58	18	58
Tosferina	033	2	1	3	6	4	14
4 Otras meningitis	047.9,320.8	2	1	6	4	0	4
4 Otras tuberculosis	013-018	2	1	4	2	0	1
3 Otras E.T.S.	099,131.0	21	36	48	77	14	42

3 Datos correspondientes al último trienio. 4 Datos correspondientes al último cuatrienio.

Distribución por Areas de Salud, de los casos de enfermedades de declaración obligatoria (semana 3 de 1990)

Areas de Salud	Murcia	Cartagena	Lorca	Noroeste	Altiplano	Oriental	Mun. Murcia	Mun. Cartagena
Población (padrón 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	73,9	54,2	79,0	93,9	95,8	93,7	67,7	31,2
Enfermedades acumulación	72,1	53,7	68,3	96,0	95,8	93,2	66,0	30,1
Fiebre casos	0	0	0	1	0	0	0	0
Tifoidea acumulación	0	0	0	1	0	1	0	0
Disenteria casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	0	0	0	0	0	0	0	0
Toxi-infecc. casos	0	0	0	1	0	0	0	0
Alimentaria acumulación	2	0	0	1	0	0	2	0
Procesos casos	507	187	87	66	124	184	417	74
Diarreicos acumulación	1.534	566	294	230	364	546	1.269	214
I.R.A. casos	7.321	3.218	2.282	1.963	1.514	3.411	5.231	828
In. resp. aguda acumulación	20.100	9.280	5.039	4.357	3.988	9.463	15.123	2.451
Gripe casos	4.750	2.844	3.038	1.670	427	2.662	2.507	1.372
acumulación	11.558	7.053	6.779	2.743	988	5.755	6.343	3.331
Neumonía casos	39	22	2	21	9	25	31	16
acumulación	118	54	3	32	20	58	86	32
Tuberculosis casos	4	2	1	0	0	1	4	1
Respiratoria acumulación	7	6	3	0	0	1	7	4
Sarampión casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	1	0	0	0	0	1	0	0
Rubeola casos	4	2	0	0	1	0	2	0
acumulación	13	3	0	0	1	0	10	0
Varicela casos	30	6	11	5	17	20	23	0
acumulación	93	22	17	12	54	65	61	3
Escarlatina casos	2	1	0	0	0	0	2	0
acumulación	4	1	0	0	0	2	3	0
Brucelosis casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	1	0	0	0	0	0	0	0
Sifilis casos	0	0	0	0	0	1	0	0
acumulación	0	0	0	0	0	1	0	0
Infección casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Gonocócica acumulación	1	0	0	0	0	0	1	0
Infección casos	0	1	0	0	0	0	0	1
Meningocócica acumulación	0	2	0	0	0	1	0	2
Hepatitis casos	0	2	0	0	0	0	0	2
acumulación	1	2	1	0	0	0	1	2
Parotiditis casos	1	3	1	1	0	1	1	0
acumulación	4	4	1	1	0	4	4	0
Tosferina casos	0	0	0	2	0	0	0	0
acumulación	0	1	0	2	0	0	0	0
Otras casos	1	0	1	0	0	0	1	0
Meningitis acumulación	4	0	1	0	0	1	3	0
Otras casos	2	0	0	0	0	0	2	0
Tuberculosis acumulación	2	1	0	0	0	1	2	1
Otras E.T.S. casos	9	3	1	2	1	5	7	0
acumulación	15	12	1	6	1	13	9	2

Situación regional de las enfermedades de declaración obligatoria de baja incidencia, correspondiente a la semana 3 de 1990

Enfermedades (según lista de EDO) O. 28-11-1989	Código C.I.E.-O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 3		Casos acumulados semana 3	
		1990	1989	1990	1989
Fiebre Exact. Mediterránea	082.1	0	1	2	1
Fiebre Reumática	390-392	2	0	5	4

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

mente en escolares BCG negativos, los resultados se muestran en la tabla 2.

**TABLA 2**

CURSO	PRUEBAS LEIDAS	BCG+		BCG-		PREVALENCIA %
		PPD+	PPD-	PPD+	PPD-	
1987/88	11.181	18	100	74	10.999	0'668
1988/89	11.886	9	68	65	11.744	0'55

Respecto a los municipios que sobrepasaron la prevalencia apuntada en las dos campañas, se especifican en la tabla 3.

**TABLA 3**

CURSO	MUNICIPIO	BCG- PPD-	BCG- PPD+	PREVALENCIA %
1987/88	ALHAMA	206	3	1'435
"	BLANCA	45	1	2'174
"	CARTAGENA	1.868	13	0'696
"	FORTUNA	89	1	1'111
"	FUENTE ALAMO	90	1	1'099
"	MAZARRON	183	8	4'188
"	MOLINA DE SEGURA	649	9	1'368
"	MURCIA	3.234	26	0'797
"	SANTOMERA	118	3	2'54
"	LA UNION	194	3	1'523
1988/89	ABANILLA	71	1	1'389
"	CALASPARRA	142	1	0'699
"	CARTAGENA	1.873	14	0'742
"	CEHEGIN	147	1	0'676
"	FORTUNA	71	2	2'74
"	MAZARRON	176	1	0'565
"	MOLINA DE SEGURA	671	8	1'178
"	MORATALLA	130	1	0'763
"	OJOS	14	3	17'65
"	TOTANA	325	7	2'108
"	LA UNION	139	2	1'418

**Investigación de los niños PPD positivos:**

Únicamente poseemos datos del estudio de contactos del curso 1987/88.

Acudieron a control posterior un total de 74 niños. Se les practicó una nueva inoculación tuberculínica resultando negativos, un total de 4. En los 70 restantes, se descubrió tuberculosis pulmonar activa en 2 (2'85%), antecedentes de tuberculosis pulmonar tratada en 10 (14'28%) y antecedentes de quimioprofilaxis previa en 9 (12'85%). Un total de 6 alumnos presentaban cicatriz vacunal de BCG. Los restantes 43 alumnos recibieron quimioprofilaxis con isonacidas.

Acudieron a control 256 familiares de los niños (3'8 por escolar), de los que 4 estaban enfermos de T. Pulmonar (1'50%), 35 familiares tenían antecedentes de infección (13'6%), estando actualmente inactiva y fueron sometidos a quimioprofilaxis 23 familiares (8'98%).

**COMENTARIOS**

**Cobertura de la investigación.**

Se ha ido incrementando el número de municipios que participan en el screening, llegando al 82'20% y al 91'1% en los cursos 1987/88 y 1988/89 respectivamente, del total de municipios de la región. La cobertura

por municipio es alta en general ya que únicamente 4 municipios en el curso 1987/88 y ninguno en el 1988/89 no llegan al 45% de pruebas practicadas sobre alumnos censados. En los grandes núcleos de población (Murcia, Cartagena y Lorca), la cobertura es similar a la de años anteriores.

Como se ha venido expresando hay que hacer la salvedad de la existencia de grupos marginales a los que es difícil llegar por no estar escolarizados de una manera regular y en los que es más que probable que nos encontremos con una mayor prevalencia de infección tuberculosa, siendo por tanto uno de los objetivos futuros el acceder a dichas bolsas de población.

**Prevalencia de la infección.**

Tal como se ha comentado con anterioridad, la prevalencia de la infección tuberculosa ha sido del 0'668% en el curso 1987/88. Por tanto nos encontramos con un ligero incremento respecto al curso 1986/87 (0'612%). Para explicar este fenómeno se han analizado los resultados de los municipios que se habían incorporado al subprograma en el curso 1987/88, por si al carecer de experiencia previa en la técnica de inoculación y lectura, podrían haber originado sesgos que nos explicarían el aumento de la prevalencia. De los 17 municipios que se incorporaron en el mencionado curso presentan en su conjunto una prevalencia del 0'425%, cifra menor a la media encontrada en toda la región, por lo que inferimos que difícilmente podría explicar el mencionado incremento.

Al haber encontrado en el municipio de Mazarrón la prevalencia municipal más alta de la región (4'188%), hemos analizado los resultados globales excluyendo a este municipio lo que nos arrojó una prevalencia del 0'61%, cifra comparable a la obtenida en la campaña 1986/87. Dado que el municipio de Mazarrón ya había participado en otros cursos (prevalencia en curso 1986/87 de 0'69%), no creímos que la alta cifra encontrada fuese debida a desconocimiento de la técnica sino a la existencia de un foco contagiante, por lo que se decidió a realizar un barrido a todos los escolares, personal docente y no docente de los 3 centros del término del Puerto de Mazarrón. Los resultados de este estudio se expresan en la tabla 4, referidos exclusivamente a población escolar de 1º a 8º de E.G.B., llevado a cabo durante el mes de febrero de 1989.

**TABLA 4**

C. DOCENTE	PRUEBAS LEIDAS	COBERTURA %	PPD+		PREVALENCIA %
			BCG-	BCG+	
Manuela Romero	570	87'8	28	6	4'96
Bahía	248	87'01	16	3	6'53
Bolnuevo	14	100	1	1	7'69
Total	832	87'76	45	10	5'467

Los escolares, personal docente y no docente que acudieron al dispensario de enfermedades del tórax, fueron 69. De ellos, 6 tenían una tuberculosis pulmonar residual, 78 estaban sanos y 5 presentaban una tuberculosis activa, siendo estos últimos, escolares de 6 a 14 años. Al ampliar el estudio a contactos familiares,

se descubrió, en 39 contactos, a 4 enfermos de tuberculosis y a otros 4 con infección tuberculosa tributaria de quimioprofilaxis.

Por tanto, los resultados encontrados en el término municipal del Puerto de Mazarrón, con 10 casos de tuberculosis activa, nos confirmaron la existencia de un foco de contagio en dicha localidad y asimismo nos explicaron las altas cifras de prevalencia de escolares PPD+ en las investigación rutinaria del curso 1987/88.

En la encuesta 1988/89 la prevalencia ha disminuido, situándose en un 0'55%, cifra que nos confirma la tendencia decreciente de la infección tuberculosa, en escolares de 1º de E.G.B. en la Región de Murcia. Estas bajas cifras encontradas originan que sea difícil su manejo a efectos de monitorización, por lo que se plantea la necesidad de iniciar un estudio de factibilidad al objeto de elevar la edad del screening a 5º de E.G.B. o a la finalización del ciclo escolar ( 8º de E.G.B.).

Pensamos que sigue siendo válido el despistaje de la tuberculosis en la edad escolar en nuestra región,

tal como se viene haciendo en la actualidad, esto es, despistaje tuberculínico municipio por municipio y control de los contactos familiares, pues a pesar de la tendencia decreciente apuntada, persisten municipios, que arrojan cifras globales de prevalencia muy altas respecto a la media regional, desde el inicio del programa, lo que nos hace pensar, que en caso de persistir en esas cotas en los próximos años, tendremos que recurrir a estudios similares a los emprendidos en el Puerto de Mazarrón, con el propósito de detectar focos de contagio persistentes que mantienen las cifras actuales de prevalencia en niveles superiores a lo deseable.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A los sanitarios locales y miembros de E.A.P. por la labor realizada.

**U.T. Salud Escolar**  
**U.T. Enfermedades del Tórax**

Situación regional de las enfermedades de declaración obligatoria de la semana 4 (del 21 al 27 de enero de 1990). Resultados provisionales.

Enfermedades (según lista de EDO) O. 28-11-1989	Código C.I.E.-O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 4		Casos acumulados semana 4		Mediana 85-89	
		1990	1989	1990	1989	Semana 4	Acumul.
Fiebre tifoidea	002	0	5	2	8	1	5
Disentería	004	0	0	0	0	0	1
Toxi-infecc. alimentaria	003-005	0	8	3	12	8	12
Procesos diarreicos	006-009	1.259	1.541	6.052	6.757	1.565	5.550
I.R.A. inf. resp.	460-466	19.371	17.686	90.969	72.249	16.680	60.407
Gripe	487	16.430	8.556	67.736	53.764	8.556	50.239
Neumonía	480-486	111	126	507	447	96	295
Tuberculosis respiratoria	011,012	3	12	23	25	4	15
Sarampión	055	0	3	2	13	3	13
Rubeola	056,771,0	5	5	27	16	6	32
Varicela	052	139	157	541	514	157	540
Escarlatina	034	1	4	9	5	4	17
Brucelosis	023	1	1	3	2	3	8
Sífilis	091	0	1	1	3	2	3
Infección Gonocócica	098,0,098,1	2	3	5	8	5	26
Infección meningocócica	036	3	3	9	10	3	10
Hepatitis	070	4	4	12	12	13	37
Parotiditis	072	8	22	30	80	22	80
Tosferina	033	1	1	5	7	14	28
4 Otras meningitis	047,9,320,8	0	3	6	7	1	6
4 Otras tuberculosis	013-018	1	1	6	3	0	1
3 Otras E.T.S.	099,131,0	17	18	82	95	18	64

3 Datos correspondientes al último trienio. 4 Datos correspondientes al último cuatrienio.

Distribución por Areas de Salud, de los casos de enfermedades de declaración obligatoria (semana 4 de 1990)

Areas de Salud	Murcia	Cartagena	Lorca	Noroeste	Altiplano	Oriental	Mun. Murcia	Mun. Cartagena
Población (padrón 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	72,4	56,9	67,7	100,0	95,8	92,4	65,8	34,4
Enfermedades acumulación	90,3	68,8	85,1	122,0	119,8	116,1	82,4	39,8
Fiebre casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifoidea acumulación	0	0	0	1	0	1	0	0
Disentería casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	0	0	0	0	0	0	0	0
Toxi-infecc. casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Alimentaria acumulación	2	0	0	1	0	0	2	0
Procesos casos	470	219	138	78	188	166	341	93
Diarreicos acumulación	2.474	1.004	570	386	740	878	1.951	400
I.R.A. casos	6.490	3.850	2.040	1.763	1.844	3.384	4.908	1.495
In. resp. aguda acumulación	33.080	16.980	9.119	7.883	7.676	16.231	24.939	5.441
Gripe casos	5.096	3.470	3.000	1.792	591	2.781	2.782	1.564
acumulación	21.750	13.393	12.779	6.327	2.170	11.317	11.907	6.459
Neumonía casos	24	27	6	20	10	24	18	11
acumulación	166	108	15	72	40	106	122	54
Tuberculosis casos	2	0	0	0	0	1	2	0
Respiratoria acumulación	11	6	3	0	0	3	11	4
Sarampión casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	1	0	0	0	0	1	0	0
Rubeola casos	3	0	0	0	1	1	1	0
acumulación	19	3	0	0	3	2	12	0
Varicela casos	36	28	21	2	18	34	19	7
acumulación	165	78	59	16	90	133	99	17
Escarlatina casos	1	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	6	1	0	0	0	2	3	0
Brucelosis casos	1	0	0	0	0	0	1	0
acumulación	3	0	0	0	0	0	2	0
Sífilis casos	0	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	0	0	0	0	0	1	0	0
Infección casos	1	1	0	0	0	0	0	0
Gonocócica acumulación	3	2	0	0	0	0	1	0
Infección casos	2	0	0	0	0	1	1	0
Meningocócica acumulación	4	2	0	0	0	3	2	2
Hepatitis casos	2	2	0	0	0	0	2	2
acumulación	5	6	1	0	0	0	5	6
Parotiditis casos	4	2	0	0	0	2	3	1
acumulación	12	8	1	1	0	8	10	2
Tosferina casos	1	0	0	0	0	0	0	0
acumulación	2	1	0	2	0	0	2	0
Otras casos	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningitis acumulación	4	0	1	0	0	1	3	0
Otras casos	0	1	0	0	0	0	0	1
Tuberculosis acumulación	2	3	0	0	0	1	2	3
Otras E.T.S. casos	2	5	2	1	0	7	2	1
acumulación	19	22	5	8	1	27	13	4

Situación regional de las enfermedades de declaración obligatoria de baja incidencia, correspondiente a la semana 4 de 1990

Enfermedades (según lista de EDO) O. 28-11-1989	Código C.I.E.-O.M.S. (1975)	Casos declarados semana 3		Casos acumulados semana 3	
		1990	1989	1990	1989
Fiebre Exact. Mediterránea	082,1	0	0	2	1
Fiebre Reumática	390-392	1	3	7	7

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

Porcentaje de declaración semanal (semana 3 de 1990)

Total Regional: 74,31

Municipios con cobertura inferior al 80%

CARTAGENA	31,18	LORCA	60,61
CEUTI	33,33	MURCIA	67,72

Porcentaje de declaración semanal (semana 4 de 1990)

Total Regional: 73,39

Municipios con cobertura inferior al 80%

AGUILAS	61,54	LORCA	57,58
CARTAGENA	34,41	MURCIA	65,82
CEUTI	0,00	ULEA	0,00

**COMENTARIO EPIDEMIOLOGICO REGIONAL**

Brote de Hepatitis en la Albatania (Murcia): En este periodo se ha detectado un brote de hepatitis A que afectó a miembros de la misma familia. Se trató de 3 hermanos, de 11, 13 y 16 años. Todos necesitaron atención hospitalaria. Durante el período de incubación estuvieron conviviendo con una mujer, miembro también de la familia, que acababa de tener un hijo; por lo que se recomendó a estos dos últimos la administración de gammaglobulina.

**BOLETIN QUINCENAL**



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