
BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO

de la Comunidad de Madrid

11.

INFORMES:

- **Registro Regional de casos de tuberculosis de la Comunidad de Madrid, año 2002.**





BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

de la Comunidad de Madrid

11

Índice

INFORMES:

	- Registro Regional de casos de tuberculosis de la Comunidad de Madrid, año 2002.	3
	- EDO. Semanas 44 a 48 (del 31 de octubre al 4 de diciembre de 2004)	46
	- Brotes Epidémicos, semanas 44 a 48, de 2004.	49
	- Red de Médicos Centinela, semanas 44 a 48, de 2004	52



Esta versión digital de la obra impresa forma parte de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



INFORME:

REGISTRO REGIONAL DE CASOS DE TUBERCULOSIS DE LA COMUNIDAD DE MADRID, AÑO 2002

SUMARIO

	Pág
RESUMEN.....	4
1.- INTRODUCCIÓN.....	4
2.- MATERIAL Y MÉTODOS.....	5
3.- RESULTADOS CORRESPONDIENTES AL AÑO 2002.....	6
3.1.- DATOS DESCRIPTIVOS GENERALES	6
3.1.1.-Distribución espacial	7
3.1.2.-Localización anatómica de la enfermedad	8
3.1.3.-Factores de riesgo asociados.....	12
3.1.4.-Nivel asistencial	13
3.1.5.-Evolución de los casos	16
3.1.6.-Estudios de contactos	17
3.1.7.-Fuentes de información utilizadas	18
3.2.- TUBERCULOSIS INFANTIL	19
3.3.- TUBERCULOSIS E INFECCIÓN POR VIH	22
3.4.- TUBERCULOSIS EN EXTRANJEROS	24
3.5.- TUBERCULOSIS RESISTENTE A FÁRMACOS	27
3.6.- EVOLUCIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN LA COMUNIDAD DE MADRID DESDE 1994 A 2002	28
4.- DISCUSIÓN	34
5.- CONCLUSIONES	36
6.- BIBLIOGRAFÍA	37

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este informe es presentar un análisis descriptivo de los casos de tuberculosis registrados durante el año 2002 en la Comunidad de Madrid.

Resultados: La incidencia anual de tuberculosis estimada para 2002 en la Comunidad de Madrid ha sido de 20,7 casos por 10^5 habitantes. La incidencia anual está disminuyendo desde 1995, si bien en los últimos años de forma moderada. El grupo de edad más afectado es el de 25-34 años con una incidencia de 28,8 casos por 10^5 seguido del de mayores de 74 años, donde se ha registrado una incidencia de 25,7 casos por 10^5 habitantes. La incidencia registrada en menores de 15 años ha sido de 7,0 casos por 10^5 habitantes.

Por Área Sanitaria, la incidencia ha variado de 8,7 casos por 10^5 habitantes a 33,6 registrada en las Áreas 5 y 7 respectivamente. Centro ha sido el distrito de mayor incidencia con 53,9 casos por 10^5 habitantes. El municipio de Madrid ha registrado una incidencia de 20,5 casos por 10^5 habitantes.

El haber nacido fuera de España es el factor de riesgo de enfermedad tuberculosa que se presenta con mayor frecuencia, está presente en el 25,7% de los casos. En segundo lugar se sitúa la infección por el VIH/SIDA, presente en el 12,7% de los casos.

El diagnóstico se realiza con mayor frecuencia en la atención especializada, el 82,1% de los casos inician el tratamiento en este nivel asistencial. El 76% de los casos han sido hospitalizados. En el 11,9% de los casos se ha realizado tratamiento supervisado, y en una parte de ellos, en el 6,8% del total de casos, directamente observado.

La fuente de información que más casos ha permitido detectar ha sido las Enfermedades de Declaración Obligatoria. La combinación de las EDO, laboratorios de microbiología y CMBD ha permitido detectar el 97,1% de los casos.

Discusión: La incidencia en la Comunidad de Madrid es media-baja en relación a la registrada en otros ámbitos del Estado Español, pero alta en relación con la registrada en otras Regiones de Europa Occidental. El incremento de los flujos migratorios de los últimos años está produciendo un cambio en el patrón de presentación de esta enfermedad.

1.- INTRODUCCIÓN

La tuberculosis ha sido una de las grandes causas de morbilidad y de mortalidad en nuestro país y en la actualidad continúa siendo un importante problema de Salud Pública.

En nuestra Comunidad, en 1995 se puso en marcha el Programa Regional de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. En un principio se estableció para el período 1996-1999, en el año 2000 se revisó su funcionamiento y fue reformulado para el período 2000-2003 (1-3). En el marco del Programa, el Registro Regional de Casos de Tuberculosis es la estrategia fundamental para la Vigilancia Epidemiológica y forma parte de las tareas encomendadas a la Subcomisión del mismo nombre. Dicho Registro está implantado en la Comunidad de Madrid desde el año 1994 y presenta como una característica esencial, su descentralización, ya que se articula en torno a las Secciones de Epidemiología de los Servicios de Salud Pública de Área Sanitaria, realizándose la consolidación de los casos a nivel regional en el Servicio de Epidemiología. Esta forma de trabajo puede establecerse en virtud de Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. La regulación normativa del Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la

Comunidad de Madrid se establece en la Orden 130/2001, de 29 de marzo, publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 6 de abril de 2001 (anexo 1). Desde 1994, además de los informes que se elaboran en cada una de las Áreas Sanitarias, se publica en el Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid un informe anual, con los datos regionales (4,5,6,7,8,9,10,11).

El objetivo general del Registro es mejorar el conocimiento de la tuberculosis y su evolución en la Comunidad de Madrid, mediante la búsqueda activa de casos, a fin de identificar los grupos de riesgo y evaluar las intervenciones de prevención y control de la enfermedad.

Los objetivos específicos del Registro son:

- 1.- Estimar la incidencia de tuberculosis en la Comunidad de Madrid y en cada Área Sanitaria; general y específica por sexo, grupo de edad, distrito de residencia, localización anatómica, así como la frecuencia de tuberculosis pulmonar con baciloscopia y/o cultivo positivo.
- 2.- Estimar la prevalencia de tuberculosis en la Comunidad de Madrid y en cada Área Sanitaria, a través del seguimiento de los casos incidentes detectados por el Registro.
- 3.- Describir los factores y situaciones de riesgo asociadas a la tuberculosis según las variables de persona, lugar de residencia, tiempo y localización de la enfermedad.
- 4.- Estudiar la frecuencia de realización de estudios de contactos en convivientes de pacientes de tuberculosis pulmonar y su resultado.

En este informe se presenta un análisis descriptivo de los casos registrados durante el año 2002 y que tenían su residencia en la Comunidad de Madrid en el momento del diagnóstico.

2- MATERIAL Y MÉTODOS

Las fuentes de información del Registro son:

- 1 - Los médicos generales y especialistas mediante la declaración al Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria.
- 2 - Los Laboratorios de Microbiología de la Comunidad de Madrid que realizan baciloscopia y/o cultivo y/o tipado, y/o pruebas de sensibilidad de micobacterias.
- 3 - El sistema de información constituido por el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de hospitalización.
- 4 - Otras fuentes: El Registro Regional de Casos de SIDA de la Comunidad de Madrid. Instituciones Penitenciarias, Funerarias, Servicios Hospitalarios de Anatomía Patológica, Admisión, Farmacia, ... etc.

La recogida de la información se realiza de forma combinada mediante la búsqueda activa/recogida pasiva de los datos en las fuentes mencionadas. El cierre de la información para cada año, se realiza a 30 de junio del año siguiente, con objeto de incluir información sobre el seguimiento del tratamiento.

Para cada caso se cumplimenta un cuestionario (anexo 2) con las variables contempladas en el Registro, por parte del personal sanitario responsable de la notificación, o bien a partir de todos los datos que se recogen en la Sección de Epidemiología del Área Sanitaria desde las distintas fuentes de información.

Para su inclusión en el Registro, se considera caso de tuberculosis: al paciente con baciloscopia positiva al que se le indica tratamiento antituberculoso y/o cultivo positivo a *Mycobacterium tuberculosis* o al paciente con tratamiento antituberculoso durante más de tres meses, o menos si se le retira el mismo por efectos secundarios o fallece.

El análisis de la información se realiza para cada Área Sanitaria en la Sección de Epidemiología del correspondiente Servicio de Salud Pública. En el Servicio de Epidemiología se lleva a cabo el análisis de la información regional incluyendo la comparación entre Áreas.

Es importante puntualizar que a medida que pasa el tiempo se detectan algunos casos que inicialmente no se habían localizado, este hecho condiciona que las cifras de incidencia anual correspondientes a años anteriores pueden haberse incrementado; esta situación se refleja en el análisis de comparación por años, cuyos datos mostrarían diferencias respecto a las que figuran en informes anuales ya publicados.

En el análisis espacial de los casos siempre se considera el Área y el Distrito Sanitario donde está ubicado el domicilio del caso. Para el cálculo de la incidencia en 2002, las poblaciones correspondientes al padrón continuo de 2002. El análisis de los datos se ha utilizado el programa informático Epi-Info (versión 6) y el SPSS.

3.- RESULTADOS CORRESPONDIENTES A 2002

1. DATOS DESCRIPTIVOS GENERALES

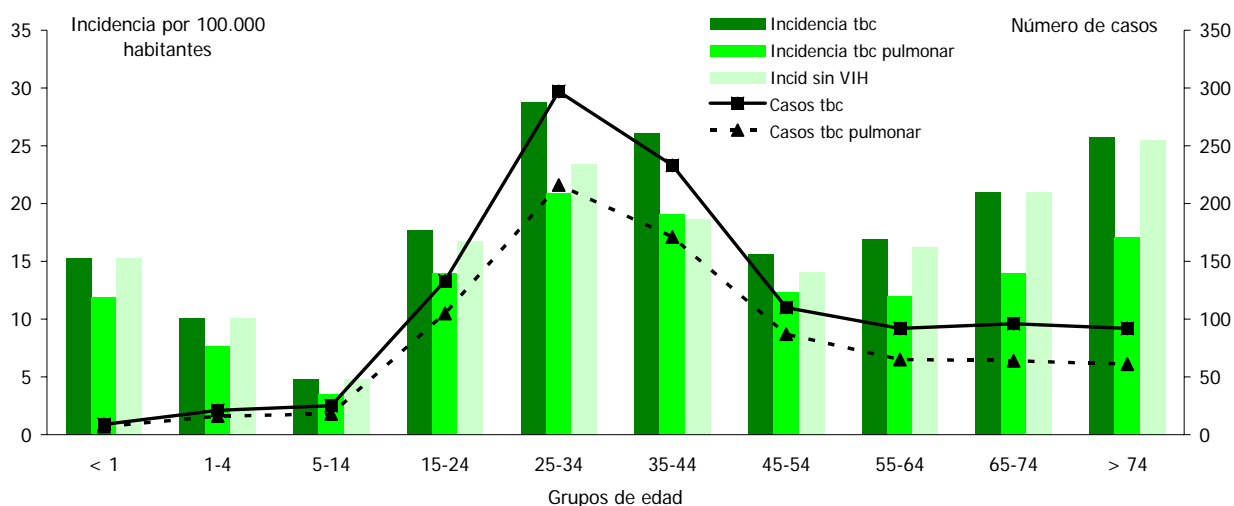
En el año 2002 fueron registrados 1.166 casos de tuberculosis en la Comunidad de Madrid, de los que 23 eran residentes en otras Comunidades Autónomas; estos casos han sido excluidos del análisis de resultados, que se ha realizado con los 1.143 casos restantes, hallándose una incidencia anual de tuberculosis en la Comunidad de Madrid de 20,7 casos por 100.000 habitantes.

La incidencia más elevada se observa en el grupo de edad entre 25 y 34 años (28,8 casos por 100.000 habitantes), y también existe un pico en las edades de mayores de 74 años (25,7 casos por 100.000 habitantes). Además hay 9 casos en menores de 1 año, lo que supone una incidencia en ese grupo de 15,3 casos por 100.000 habitantes. La edad es desconocida sólo en el 3,1% de los casos. Si excluimos del análisis a aquellas personas VIH (+), el pico de

incidencia en los adultos jóvenes se suaviza pasando a ser el grupo de edad con la tasa de incidencia más elevada los mayores de 74 años (Figura 1).

FIGURA 1

Incidencia anual y número de casos de tuberculosis específica por grupos de edad. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.



Según el género, hay un predominio masculino, con 712 casos en hombres (62,3%), con una incidencia de 26,7 casos por 100.000, y 431 mujeres (37,7 %), con una incidencia de 15,0 casos por 100.000.

De todos los casos registrados el 69 % son confirmados, es decir, tienen un cultivo positivo al complejo *M. tuberculosis* en alguna muestra biológica de cualquier localización.

1.1. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

La incidencia de tuberculosis por Áreas Sanitarias varía entre los 8,7 casos por 100.000 habitantes del Área 5 y los 33,6 registrados en el Área 7. Se observa una disminución de la incidencia con respecto a los resultados del año 2001 en todas las Áreas, excepto en las Áreas 3, 6, 7 y 9 (Tabla 1).

El Distrito Sanitario con la incidencia más elevada es el Distrito Centro (53,9 casos por 100.000 habitantes), un 32,4% más que el año anterior; por otra parte, la menor incidencia fue registrada en el Distrito de Arganda, con 5,6 casos por 100.000 habitantes. En 17 Distritos Sanitarios se han observado aumentos de incidencia con respecto al año 2001: Retiro, Vallecas, Coslada, Chamartín, Torrejón de Ardoz, Alcobendas, Colmenar Viejo, Fuencarral, Majadahonda, Collado Villalba, Moncloa, Centro, Latina, Alcorcón, Leganés, Parla y Aranjuez, mientras que en el resto la incidencia es menor que la del año anterior.

En el municipio de Madrid se han detectado 633 casos, con una incidencia de 20,5 casos por 100.000 habitantes, algo menor a la observada en el año 2001 (23,4 casos por 100.000 habitantes).

En 12 casos se desconoce el Área Sanitaria de Residencia y han aumentado las personas que viven en un centro penitenciario, en un albergue o en la calle.

1.2. LOCALIZACIÓN ANATÓMICA DE LA ENFERMEDAD

De los 1143 casos de tuberculosis, en 1122 (98,2%) se conoce su localización anatómica. De ellos, 834 presentaron localización pulmonar (73,0%); entre éstos, 54 presentaron otra localización asociada. En el resto la localización es exclusivamente extrapulmonar (22,3%) (Figura 2). La incidencia de tuberculosis pulmonar ha sido de 15 casos por 100.000 habitantes. El 65,2% de los casos se produjeron en hombres, y la mayor incidencia se observó en el grupo de 25 a 34 años seguido del grupo de mayores de 74 años.

Se han observado 309 casos de tuberculosis con localización extrapulmonar (incluyendo los casos con afectación pulmonar asociada), lo que supone una incidencia de 5,6 casos por 100.000 habitantes. De las formas extrapulmonares, la más frecuente es la tuberculosis de otra forma respiratoria (104 casos), seguida por la forma linfática, con 76 casos (Figura 3).

TABLA 1

Incidencia de tuberculosis por Área y Distrito Sanitario.

Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

Área - Distrito Sanitario		Población	Casos*	Incidencia por 10 ⁵	% de variación 2001-2002
ÁREA	1 Sur-Este	684.754	148	21,61	-3,47
	1.1 Arganda	107.446	6	5,58	-72,85
	1.2 Moratalaz	160.684	36	22,40	-8,37
	1.3 Retiro	124.371	16	12,86	20,23
	1.4 Vallecas	292.253	87	29,77	10,75
ÁREA	2 Centro_Norte	427.408	61	14,27	-4,98
	2.1 Coslada	142.268	25	17,57	63,46
	2.2 Salamanca	146.215	21	14,36	-39,30
	2.3 Chamartín	138.925	15	10,80	3,22
ÁREA	3 Este	305.698	64	20,94	6,65
	3.1 Alcalá de Henares	204.642	35	17,10	-0,91
	3.2 Torrejón de Ardoz	101.056	29	28,70	17,03
ÁREA	4 Noreste	545.981	87	15,93	-24,59
	4.1 Ciudad Lineal	225.832	43	19,04	-6,71
	4.2 San Blas	136.028	24	17,64	-25,02
	4.3 Hortaleza	184.121	19	10,32	-46,03
ÁREA	5 Norte	679.805	59	8,68	-12,51
	5.1 Alcobendas	234.020	23	9,83	19,13
	5.2 Colmenar Viejo	96.524	6	6,22	46,95
	5.3 Tetuán	143.230	16	11,17	-50,48
	5.4 Fuencarral	206.031	14	6,80	25,37
ÁREA	6 Oeste	540.426	90	16,65	9,78
	6.1 Majadahonda	239.864	33	13,76	4,38
	6.2 Collado Villalba	189.303	38	20,07	8,33
	6.3 Moncloa	111.259	19	17,08	23,84
ÁREA	7 Centro-Oeste	538.842	181	33,59	13,94
	7.1 Centro	135.380	73	53,92	32,42
	7.2 Chamberí	149.870	37	24,69	-9,00
	7.3 Latina	253.592	71	28,00	10,66
ÁREA	8 Sur-Oeste I	425.594	65	15,27	-17,40
	8.1 Móstoles	204.247	23	11,26	-44,50
	8.2 Alcorcón	149.594	27	18,05	20,17
	8.3 Navacarrero	71.753	8	11,15	-42,53
ÁREA	9 Sur Oeste II	368.096	79	21,46	8,72
	9.1 Leganés	174.436	43	24,65	29,67
	9.2 Fuenlabrada	193.660	36	18,59	-8,79
ÁREA	10 Sur I	284.713	51	17,91	-1,25
	10.1 Parla	130.845	27	20,64	33,82
	10.2 Getafe	153.868	23	14,95	-24,51
ÁREA	11 Sur II	725.835	171	23,56	-11,10
	11.1 Aranjuez	116.838	25	21,40	45,36
	11.2 Arganzuela	135.813	28	20,62	-11,52
	11.3 Villaverde	128.679	28	21,76	-21,25
	11.4 Carabanchel	224.748	64	28,48	-10,28
	11.5 Usera	119.757	22	18,37	-38,70
Área desconocida/Prisión/Calle			12/32/24		
Total		5.527.152	1143	20,68	-0,82
Residentes otras CC.AA.			23		
Total			1166		

* A menudo la suma de casos por Distrito es menor que la del Área correspondiente, pues se conoce el Área de residencia pero no el Distrito.

FIGURA 2

Distribución porcentual de los casos de tuberculosis según localización anatómica. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

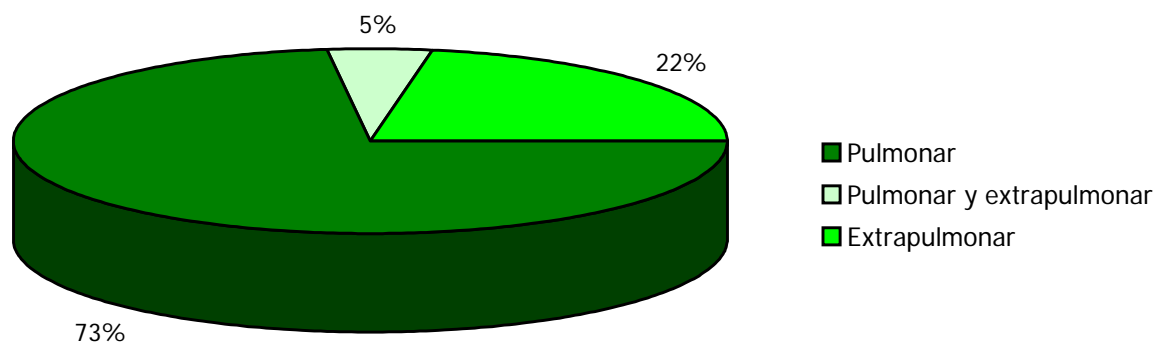
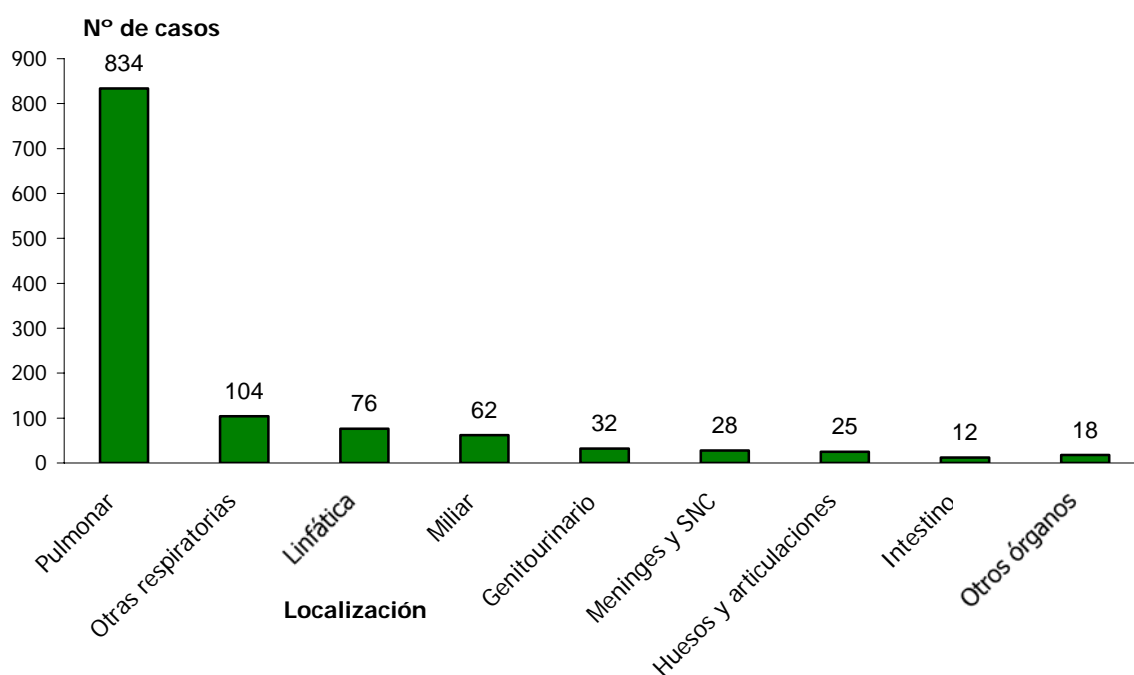


FIGURA 3

Distribución de los casos de tuberculosis según la localización anatómica. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.



La incidencia de tuberculosis con localización pulmonar es diferente en función del Área Sanitaria, y varía entre 9,6 casos por 100.000 habitantes en el Área 5 y 24,7 casos por 100.000 habitantes detectados en el Área 7. Si se consideran los casos con área de residencia asignada, las formas pulmonares representan el 73,0 % de todas las formas de tuberculosis en la Comunidad de Madrid; esta proporción también oscila entre las Áreas, situándose entre el 66,9 % en el Área 1 y el 82,1% en el Área 5 (Tabla 2).

De los 834 casos con tuberculosis pulmonar, el 62,4 % han presentado baciloscopia de esputo positiva, lo que supone una incidencia de 9,4 casos por 100.000 habitantes. En 132 casos de tuberculosis pulmonar (15,8%) se desconoce el resultado de la baciloscopia y en 213 el cultivo de esputo; de los casos con baciloscopia positiva, el 81,5% tienen cultivo positivo, pero en 89 casos (17,1%) no se conoce el resultado del cultivo. El diagnóstico de certeza mediante cultivo positivo de esputo se ha establecido en 582 casos, el 69,8 % (Tabla 3).

TABLA 2

Incidencia de tuberculosis pulmonar y porcentaje de casos con localización pulmonar sobre el total de casos de tuberculosis por Área Sanitaria. Registro Regional de Casos de Tuberculosis. CM 2002.

ÁREA	Nº DE CASOS DE TBC PULMONAR	INCIDENCIA DE TBC PULMONAR POR 105	% DE TBC PULMONAR SOBRE TOTAL TBC
1	99	14,45	66,9
2	44	10,29	72,1
3	51	16,68	79,7
4	63	11,53	71,3
5	65	9,56	82,1
6	68	12,58	75,6
7	133	24,68	72,4
8	49	11,51	75,4
9	54	14,67	68,4
10	39	13,69	74,5
11	116	15,98	67,8
Desc./Prisión/Calle	6/27/20	-	50,1/84,4/83,3
Total	834	15,08	72,9

TABLA 3

Resultado de las pruebas microbiológicas realizadas a los casos de tuberculosis pulmonar. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

CULTIVO DE ESPUTO					
BACILOSCOPIA ESPUTO	Positivo	Negativo	Desconocido	% de positivos	Total
Positivo	424	7	89	81,5	520
Negativo	133	28	21	73,1	182
Desconocido	25	4	103	18,9	132
% de positivos	72,9	17,9	41,8		62,4
Total	582	39	213	69,8	834

En 555 casos de tuberculosis con localización pulmonar (66,5 %) se pudo observar una radiografía torácica indicativa de tuberculosis, siendo desconocido el valor para esta variable en 231 casos (27,7 %).

1.3. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS

Existen situaciones de riesgo asociadas a la tuberculosis, y de éstas, las más frecuentes han sido el haber nacido fuera de España (25,7%), la infección por VIH/SIDA (12,7%), el alcoholismo (10,7%) y el abuso de drogas (6,5%) (Tabla 4). Lo más destacable es la variación con respecto a los datos de 2000 en lo referente al origen no español y al uso de drogas. En cuanto al primero, se ha incrementado de forma muy notable la proporción, puesto que en ese año el porcentaje de casos en personas no nacidas en España era del 14,9%, en 2001 el porcentaje fue de 24,8%. En relación al abuso de drogas, la proporción disminuye también de forma importante, ya que en 2000 el porcentaje de casos asociados a drogas era del 11,1%, en 2001 fue del 6,5%. El resto de factores de riesgo considerados no muestra diferencias sustanciales con los datos del año anterior.

En 44 casos se registró el antecedente de estancia en un centro penitenciario en los 2 años anteriores al diagnóstico. Esto representa un 3,8% sobre el total de casos, y entre ellos hay 41 hombres y 3 mujeres. Su edad oscila entre los 18 y los 51, con una mediana de 32 años, y el 88,6% de los casos se encuentra en el grupo de edad de 25 a 44 años. Con respecto a la asociación a otros factores de riesgo, 21 casos (47,7%) presentan asociación a infección por VIH-SIDA; 16 (36,4%) eran usuarios de drogas (14 por vía parenteral y 2 por otras vías). Además en 4 casos el lugar de nacimiento era diferente a España, en 4 casos se registró la presencia de alcoholismo, en 3 de chabolismo o indigencia, y en 2 otras situaciones de riesgo. Según los datos del Registro de Casos de Tuberculosis de Instituciones Penitenciarias, en 2002 se detectaron 23 casos incidentes de tuberculosis, en centros penitenciarios ubicados en la Comunidad de Madrid (12).

En 625 casos (54,7%) se ha recogido información acerca de la existencia de un contacto previo con algún enfermo de tuberculosis, y de ellos en 188 (30,1%) está presente dicho antecedente. De las formas de contacto registradas la más frecuente es la convivencia con un enfermo (122 casos).

TABLA 4						
Distribución porcentual de los casos de tuberculosis según situación de riesgo asociada y grupo de edad. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. 2002.						
SITUACIÓN DE RIESGO	% SEGÚN GRUPOS DE EDAD					% SOBRE EL TOTAL
	0-14	15-24	25-44	45-64	> 64	Todas las edades
Origen no español (n=294)	5,8	21,1	64,3	8,2	0,7	25,7
VIH-SIDA (n=145)	0,0	4,8	84,1	10,3	0,7	12,7
Alcoholismo (n=122)	0,0	3,3	45,9	41,0	9,8	10,7
Uso de drogas (n=74)	0,0	1,4	85,1	13,5	0,0	6,5
Diabetes (n=48)	2,1	2,1	14,6	29,2	52,1	4,2
Neoplasia (n=37)	0,0	0,0	8,1	37,8	54,1	3,2
Indigencia (n=52)	0,0	9,6	69,2	17,3	3,8	4,5
Chabolismo (n=10)	0,0	30,0	40,0	30,0	0,0	0,9
Gastrectomía (n=8)	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,7
Silicosis (n=7)	0,0	0,0	0,0	28,6	71,4	0,6

* Un caso puede tener más de una situación de riesgo

1.4. NIVEL ASISTENCIAL

El nivel asistencial en el que con mayor frecuencia se ha iniciado el tratamiento corresponde al Hospital (incluyendo las consultas externas hospitalarias), en un 82,1% de los casos, seguido por la Atención Especializada Extrahospitalaria (5,6%), y la Atención Primaria (4,5%). El 1,5% restante se reparte entre otras modalidades, como Sanidad Penitenciaria, otras CC.AA. privados, etc. (Tabla 5). El lugar de inicio del tratamiento se desconoce en 72 casos (6,3%).

En cuanto al seguimiento, el nivel asistencial en el que éste se ha realizado con más frecuencia es también el Hospital, incluyendo las consultas externas hospitalarias, con un 43,1% de los casos. Este dato se desconoce en 318 casos (27,8%) (Tabla 6).

En las Tablas 5 y 6 se muestran además los porcentajes de inicio y seguimiento de tratamiento en los diferentes niveles asistenciales distribuidos por Áreas, observándose diferencias notables entre ellas. No se incluyen los casos que al comenzar el tratamiento tenían como residencia la cárcel, la calle o un albergue.

En 135 casos (11,9%) se ha instaurado alguna medida para la mejora del cumplimiento del tratamiento en régimen ambulatorio; esta medida ha consistido en un tratamiento

directamente observado en 78 ocasiones, mientras que las otras 57 consisten en un seguimiento semanal con entrega gratuita de medicamentos y/o utilización de algún incentivo; los casos con este tipo de seguimiento se ha multiplicado por 3 con respecto al año 2000.

Se ha calculado la demora diagnóstica, considerada como el tiempo transcurrido entre la fecha de comienzo de los síntomas y la fecha de comienzo del tratamiento. Estos datos son conocidos en 785 casos. La mediana de esta demora diagnóstica se ha estimado en 36 días, 5 menos que la obtenida en el año 2000 y uno más que en el 2001. De los casos que corresponden a tuberculosis de localización pulmonar con baciloscopia de esputo positiva (342), la mediana de la demora diagnóstica es de 37 días, 1 más que en el año anterior (Tabla 7).

TABLA 5

Distribución porcentual según el nivel asistencial de inicio del tratamiento por Área Sanitaria. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

ÁREA	INICIO TRATAMIENTO					Total N
	% Hospital (Incluye consultas externas)	% Atención Especializada extrahospitalaria	% Atención Primaria	% Otros	% Desconoc.	
1	93,2	3,4	1,4	0,7	1,4	148
2	88,5	6,6	3,3	0,0	1,6	61
3	81,3	3,1	7,8	1,6	6,3	64
4	90,8	2,3	2,3	0	4,6	87
5	76,9	1,3	3,8	0	17,9	78
6	88,9	1,1	6,7	0,0	3,3	90
7	87,3	3,3	4,4	2,3	2,8	181
8	86,2	0	1,5	0	12,3	65
9	78,5	13,9	2,5	1,3	3,8	79
10	54,9	35,3	5,9	4	0	51
11	73,7	8,2	10,5	1,2	6,4	171
TOTAL	82,4	5,9	4,8	1,1	5,9	1087

TABLA 6

Distribución porcentual según el nivel asistencial del seguimiento del tratamiento por Área Sanitaria.
Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

ÁREA	%Hospital (Incluye consultas externas)	%Atención Especializada extrahospitalaria	SEGUIMIENTO TRATAMIENTO			%Primaria + Especializada	% Desconoc.	Total N
			%Atención Primaria	%Otros				
1	75,7	4,1	3,4	2,1	4,1	10,8	148	
2	63,9	6,6	5	1,6	11,5	11,5	61	
3	54,7	3,1	12,5	0,0	4,7	25,0	64	
4	34,5	5,7	2,3	0,0	21,8	35,6	87	
5	53,8	1,3	9,0	1,3	1,3	33,3	78	
6	70,0	3,3	17,8	2,2	1,1	5,6	90	
7	21,5	1,7	4,4	3,4	9,9	59,1	181	
8	23,1	0,0	1,5	0,0	36,9	38,5	65	
9	44,3	45,6	5,1	0	1,3	3,8	79	
10	15,7	66,7	5,9	0	0	11,8	51	
11	35,7	5,3	10,5	2,4	21,1	25,1	171	
TOTAL	44,2	9,5	6,9	1,6	10,8	27,1	1087	

TABLA 7

Tiempo transcurrido en días desde la fecha de inicio de síntomas hasta la de inicio de tratamiento.
Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

PERCENTIL	Todos los casos	Casos de tuberculosis pulmonar con baciloscopia de esputo (+)
P 25	15 días	15 días
P 50	36 días	37 días
P 75	90 días	90 días

El 76% de los casos han sido hospitalizados, siendo desconocido este dato en 97 casos (8,5%). En la Tabla 8 pueden observarse el número de casos y el porcentaje de hospitalización en función de cada Área Sanitaria. No se incluyen los casos que al principio del tratamiento tenían como residencia la prisión, un albergue o la calle.

*Se excluyen aquellos que en el momento del diagnóstico su lugar de residencia era prisión, calle o albergue.

1.5. EVOLUCIÓN DE LOS CASOS

De los 1.143 casos registrados se dispuso de información sobre su seguimiento en el

TABLA 8		
Distribución porcentual de casos hospitalizados según Área Sanitaria. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.		
ÁREA SANITARIA	Nº DE CASOS HOSPITALIZADOS	% DEL TOTAL DE CASOS
1	119	80,4
2	26	42,6
3	44	68,8
4	64	73,6
5	53	67,9
6	63	70,0
7	141	77,9
8	42	64,6
9	53	67,1
10	28	54,9
11	95	55,6
Total*	731	67,2

57,9%, lo que supone un ligero incremento respecto al año anterior (56,6%). Estos casos se distribuyen de la siguiente manera: en 594 se tiene la fecha de finalización del tratamiento; en 53 pacientes se registro una incidencia que no permitió la finalización del tratamiento: 12 pacientes sufrieron una recaída, en 3 casos se produjo fracaso terapéutico, 11 abandonaron y reiniciaron el tratamiento y el resto, 27 pacientes abandonaron el tratamiento; 14 casos se trasladaron a otra Comunidad Autónoma.

En cuanto a los 594 casos en los que se conoce la fecha de finalización del tratamiento, 536 (90,2%) han sido dados de alta por curación, 13 han muerto por tuberculosis, 44 fallecieron por otras causas, y a 1 paciente se le retiró el tratamiento por prescripción facultativa.

Se ha calculado la proporción de casos curados de la siguiente forma: en el numerador figuran los casos en los que se ha registrado la curación (536), y en el denominador: los curados (536), los que presentaron alguna incidencia que impidió el alta (53), los muertos por tuberculosis (13) y aquellos en lo que se les retiró el tratamiento por prescripción facultativa (1), el porcentaje obtenido es de 88,9%.

855 casos (74,8%) se han considerado como iniciales, es decir, nunca habían recibido tratamiento contra la tuberculosis con anterioridad. Este dato es desconocido en 234 casos (20,5%).

1.6. ESTUDIOS DE CONTACTOS

En 599 casos (52,3%) se conoce el dato de si se ha realizado o no estudio de contactos (Figura 4), y de ellos el estudio se realizó en 555 (92,6 %). Si se tienen en cuenta sólo los 834 casos con localización pulmonar, se tiene constancia de si se ha hecho o no estudio de contactos en 478 casos (57,3 %) (Figura 5). Entre éstos se ha realizado el estudio de contactos en 453 casos (94,8 %).

FIGURA 4

Distribución del total de casos de tuberculosis según realización del Estudio de Contactos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.



FIGURA 5

Distribución de los casos de tuberculosis pulmonar según realización del Estudio de Contactos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002,



En la Tabla 9 se observa el resultado de los estudios de contactos realizados en los 453 casos con tuberculosis pulmonar. Se detectaron 1.688 contactos, es decir, 3,7 contactos por caso, de los que 1,7 eran convivientes y 0,5 eran no convivientes y 1,5 pertenecían a un colectivo.

TABLA 9

Distribución de los casos de tuberculosis pulmonar según realización del Estudio de Contactos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

	Nº DE CONTACTOS	%DE NO INFECTADOS	%DE INFECTADOS DETECTADOS	%DE ENFERMOS DETECTADOS
Convivientes	774	56,3	40,1	3,5
No convivientes	228	67,5	28,5	3,9
Colectivo	686	69,1	30,0	0,9

1.7. FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Para garantizar la detección exhaustiva de todos los casos de tuberculosis es necesaria la utilización sistemática de diferentes fuentes de información, de manera que un mismo caso puede ser detectado por más de una de ellas. La fuente que más casos ha detectado durante el año 2002 ha sido el sistema EDO, con 824, lo que supone un 72,1% del total de casos, seguido de la Red de Laboratorios de Microbiología, con un 69,7% (797). Del total de casos, 353 se han detectado solamente por una fuente, y de ellas, la que más casos ha detectado es también el sistema EDO (194 casos), seguido por los laboratorios de microbiología (118 casos). En esta ocasión, el número de casos detectados exclusivamente por los laboratorios se ha reducido prácticamente a la mitad con respecto a los del año anterior (221) (Tabla 10).

Si se combinan las fuentes, mediante el sistema EDO y los laboratorios de microbiología se detecta el 91,2% de los casos (Tabla 11). Al combinar tres fuentes, el sistema EDO, los laboratorios y el CMBD han detectado el 97,1% de los casos.

TABLA 10

Distribución de los casos según la fuente de notificación.
Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

	FUENTE INDICADA (UN CASO PUEDE NOTIFICARSE POR MÁS DE UNA FUENTE)		EXCLUSIVAMENTE POR LA FUENTE INDICADA	
	Nº de casos	Porcentaje	Nº de casos	Porcentaje*
EDO	824	72,1	107	24,0
LABORATORIO	797	69,7	242	54,3
CMBD	346	30,3	64	14,3
OTRAS	230	20,1	33	7,4

*Porcentaje sobre el total de casos que sólo se detectan por una fuente.

TABLA 11

Casos detectados por el Registro en combinación de dos fuentes.
Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

	EDO	LABORATORIO	CMBD	OTRAS
EDO	749	--	--	--
LABORATORIO	513	801	--	--
CMBD	203	232	346	--
OTRAS	156	176	86	261

2. TUBERCULOSIS INFANTIL

En 2002 se han registrado 55 casos de tuberculosis en niños menores de 15 años en la Comunidad de Madrid, lo que supone una incidencia de 7,0 casos por 100.000 habitantes en este grupo de edad. Esta cifra es menor que la observada el año anterior (9,4 casos por 100.000 habitantes). De los 55 casos, 27 son hombres (49,1%) y 28 mujeres (50,9%).

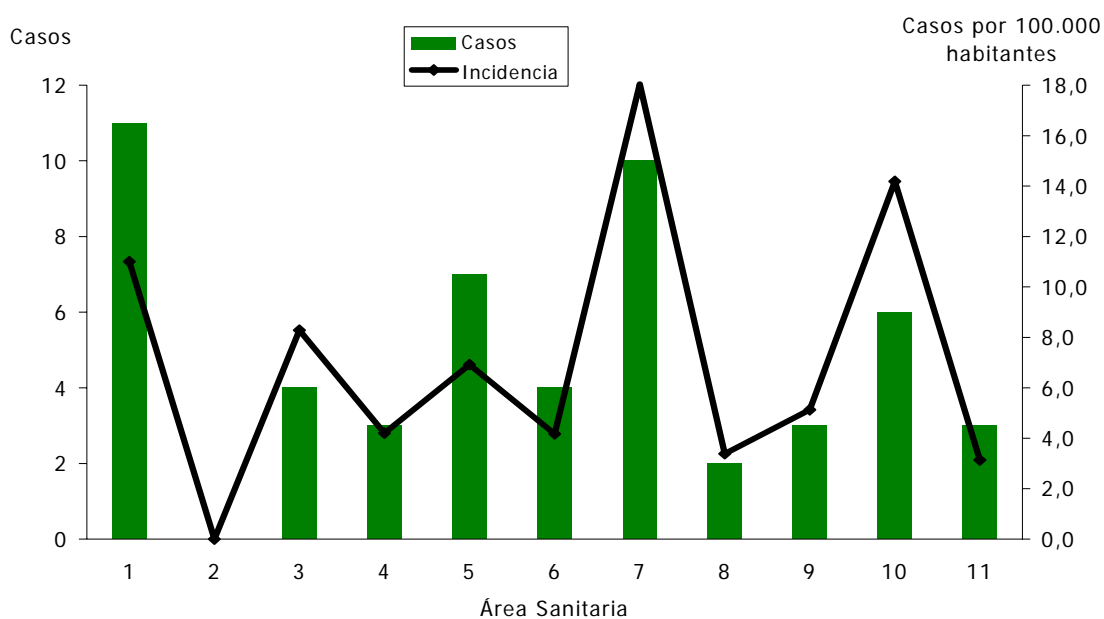
Las mayores incidencias de tuberculosis infantil se han registrado en las Áreas 7 y 10, con unas cifras de 18,0 y 14,2 casos por 100.000 habitantes, respectivamente (Figura 6).

FIGURA 6

Incidencia de tuberculosis infantil según Área Sanitaria.

Registro

Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.



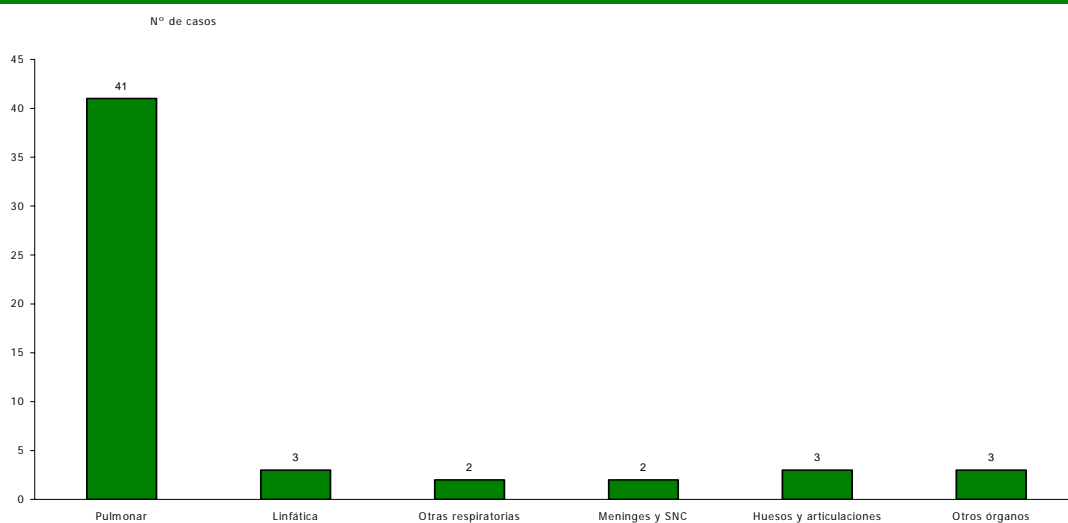
En cuanto a la localización anatómica, el 74,5% de los casos registrados tenía localización pulmonar, y 2 casos han presentado localización meníngea (Figura 7).

Del total de niños enfermos de tuberculosis, se tiene información sobre la prueba de la tuberculina de 42 niños (76,4%), y fue positiva en 31 de ellos (73,8%).

FIGURA 7

Distribución de los casos de tuberculosis infantil según la localización anatómica.

Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.



De los casos con tuberculosis pulmonar (41) se han recogido datos sobre la procedencia de la muestra en 28 casos: 22 casos jugo gástrico, 3 de líquido pleural y 3 caso de broncoaspirado o lavado broncoalveolar (BAS/BAL). El diagnóstico de certeza se ha realizado en 26 casos (63,4%) mediante el cultivo.

26 casos (63,4%) presentaban una radiografía de tórax indicativa de tuberculosis; este dato era desconocido en 8 casos (19,5%).

Respecto a los 2 casos de tuberculosis meníngea, uno era un niño de 1 año y el otro una niña de 3. En ambos casos se ha procesado una muestra de LCR, pero los cultivos han sido negativos.

Se han recogido datos de antecedentes de contacto con una persona enferma de tuberculosis en 33 casos, y de ellos en 15 (45,4%) la forma de contacto fue como conviviente.

Respecto al antecedente de tuberculosis el 98% de los casos se han considerado iniciales, es decir, que nunca antes han recibido tratamiento contra la tuberculosis.

En 10 casos se desconoce si se ha realizado o no estudio de contactos, y del resto sólo en un caso no se hizo el estudio. Por lo tanto, se realizó estudio en 30 casos (73,2%), lo que supone el 96,8% de los casos en los que conocía este dato (Figura 8). En la Tabla 12 se muestran los resultados de los estudios de contactos realizados; se detectaron 108 contactos, es decir, 2,6 contactos por caso, de los que 2 eran convivientes y 0,6 eran no convivientes. No hubo ningún colectivo implicado.

FIGURA 8

Distribución de los casos de tuberculosis infantil según realización del Estudio de Contactos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

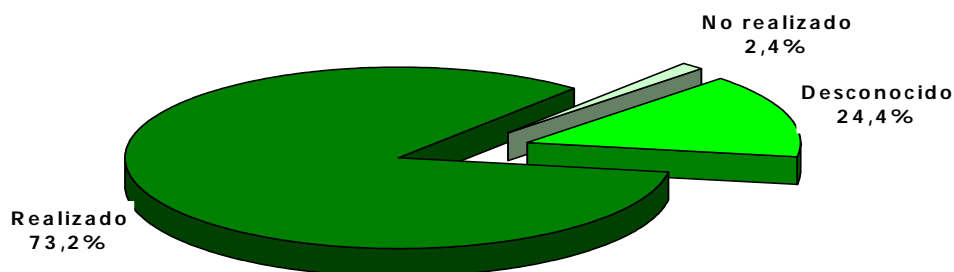


TABLA 12

Resultado de los estudios de contactos de los casos de tuberculosis infantil.

Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

	Nº DE CONTACTOS	% DE NO INFECTADOS	% DE INFECTADOS DETECTADOS	% DE ENFERMOS DETECTADOS
Convivientes	71	32,4	60,6	7,0
No convivientes	30	70,0	30,0	0,0

TUBERCULOSIS E INFECCIÓN POR VIH

De los 1.143 casos de tuberculosis registrados en 2002 en Madrid, 145 (12,7%) se han producido en personas infectadas por el VIH, lo que representa una incidencia de tuberculosis asociada a la infección por VIH de 2,6 casos por 100.000 habitantes. Esto supone una continuidad en la disminución de la incidencia con respecto a años anteriores (año 2000: 3,5 casos por 100.000 hab.; año 2001: 2,7 casos por 100.000 hab.).

La incidencia específica por edad más elevada (7,4 casos por 100.000 hab.) se da en el grupo de edades entre 35 y 44 años. En cuanto al género, 107 casos (73,8%) se han registrado en hombres y 38 (26,2%) en mujeres.

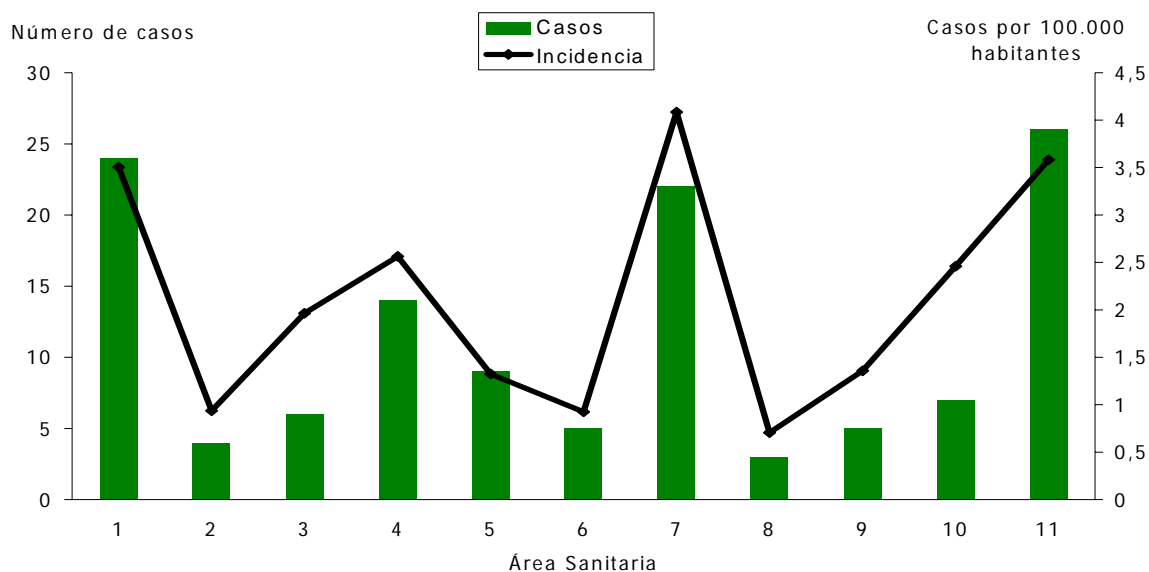
Por Áreas Sanitarias, las mayores incidencias se han registrado en las Áreas 7 (4,1 casos por 100.000 habitantes), 11 (3,6 casos) y 1 (3,5 casos) (Figura 9).+

FIGURA 9

Incidencia de tuberculosis y VIH según Área Sanitaria.

Registro

Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.



92 casos (63,4%) han presentado tuberculosis pulmonar asociada o no a otra localización. De las localizaciones extrapulmonares la forma más frecuente es la tuberculosis miliar (26 casos).

De los casos con tuberculosis pulmonar, en 56 (60,9%) se ha obtenido una baciloscopia de esputo positiva, y en 63 (68,5%) se ha realizado diagnóstico de certeza con cultivo de esputo positivo. En 65 casos (70,6%) se hizo una radiografía torácica, y en 54 de ellos (83,1%), ésta fue indicativa de tuberculosis.

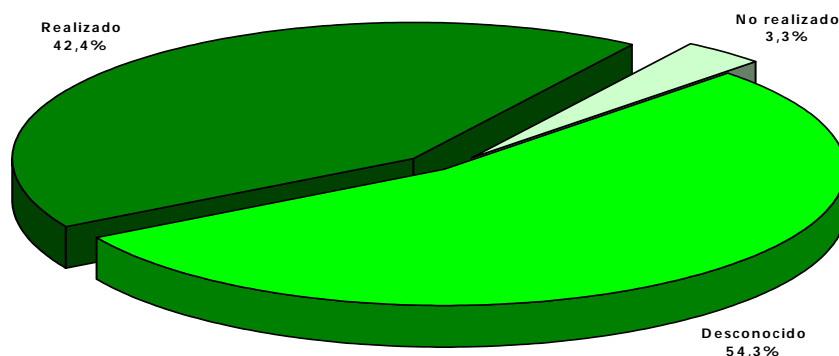
La variable de antecedente de contacto con un enfermo de tuberculosis ha existido en 56 casos (38,6%), pero en sólo 17 se especifica la forma de contacto, siendo la más frecuente la convivencia en 7 de ellos (41,2%).

De los 123 casos (83,7%) en que se conoce este dato, el 87,8% eran iniciales, es decir, nunca antes habían recibido tratamiento frente a la tuberculosis.

La información sobre la realización o no de estudio de contactos es desconocida en 50 casos (59,9%). Se ha realizado estudio de contactos en 40 casos, y no se ha realizado en 3 (Figura 10).

FIGURA 10

Distribución de los casos de tuberculosis en VIH (+) según realización del Estudio de Contactos. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.



En los 40 casos de tuberculosis pulmonar en que se realizó estudio de contactos se detectaron 147 contactos en total. Se estudiaron una media de 3 convivientes por caso. En un caso se estudiaron los no convivientes y el colectivo en otro. (Tabla 13).

TABLA 13

Resultado de los estudios de contactos de los casos de tuberculosis pulmonar en personas VIH (+). Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

	Nº DE CONTACTOS	% DE NO INFECTADOS	% DE INFECTADOS DETECTADOS	% DE ENFERMOS DETECTADOS
Convivientes	64	69,1	25,0	3,1
No convivientes	14	57,1	28,6	14,3
Colectivos	69	62,3	37,7	0

3. TUBERCULOSIS EN EXTRANJEROS

En el año 2002, del total de los 1.143 casos de tuberculosis, 294 se dieron en personas nacidas fuera de España, esto supone un 25,7% de los casos, casi el doble de los que se produjeron en el año 2000 (14,9% de los casos totales) y algo superior a los del 2001 (24,8%). Su procedencia es fundamentalmente América del Sur (52% de los casos) y África (30%). Por países, los que aportan un mayor número de casos son Ecuador (80 casos), Marruecos (52 casos) Perú (21 casos) y Rumania (19 casos) (Tabla 14).

TABLA 14

Distribución de los casos de tuberculosis en extranjeros según continente de origen. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

CONTINENTE	Nº DE CASOS DE TBC	% SOBRE EL TOTAL DE CASOS DE TBC EN POBLACIÓN INMIGRANTE
AMÉRICA	154	52,4
ÁFRICA	88	29,9
EUROPA	37	12,6
ASIA	12	4,1
DESCONOCIDO	3	1,0
TOTAL	294	100,0

En la Figura 11 se presenta la distribución de los casos por género y grupo de edad, 165 casos eran hombres (56,1%). La edad media de los casos nacidos fuera de España ha sido de 30,9 años, oscilando entre 1 y 75 años. El 46,6% de los casos pertenece al grupo de edad entre 25 y 34 años. Sin embargo, el grupo de edad donde los casos de tuberculosis en extranjeros suponen una mayor proporción con respecto a toda la población es el de 15 a 24 años, en el que son el 46,8% del total; entre los 25 y 34 años los casos de tuberculosis en personas fuera de España suponen el 39,7% del total (Figura 12). No se ha dado ningún caso en menores de 1 año; y entre 1 y 4 años 8 casos, lo que implica el 38% del total de casos para ese grupo de edad en la Comunidad de Madrid.

Según la distribución por el Área Sanitaria (Figura 13), las Áreas con mayor número de casos son la 7, con 48 casos, la 1, con 44 casos, y la 11, con 43 casos; en estas Áreas, los Distritos Sanitarios de Carabanchel, Centro o Latina, Vallecas concentran el 35% o más de los casos de cada Área. En el Área 6, Collado Villalba concentra el 50% de los inmigrantes del Área.

De los 294 casos de tuberculosis en extranjeros, en 208 se tienen datos de la fecha de su llegada a España y en 239 de la fecha de inicio de los síntomas. En 16 de los

casos el comienzo de los síntomas se registra antes de su llegada a España. En el resto, la duración mediana del tiempo transcurrido entre la llegada a España y el inicio de la clínica es de 21,3 meses, y en el 29,2% de los casos este tiempo es igual o inferior a 1 año (Figura 14).

FIGURA 11

Distribución de los casos de tuberculosis en extranjeros según género y grupos de edad.
Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

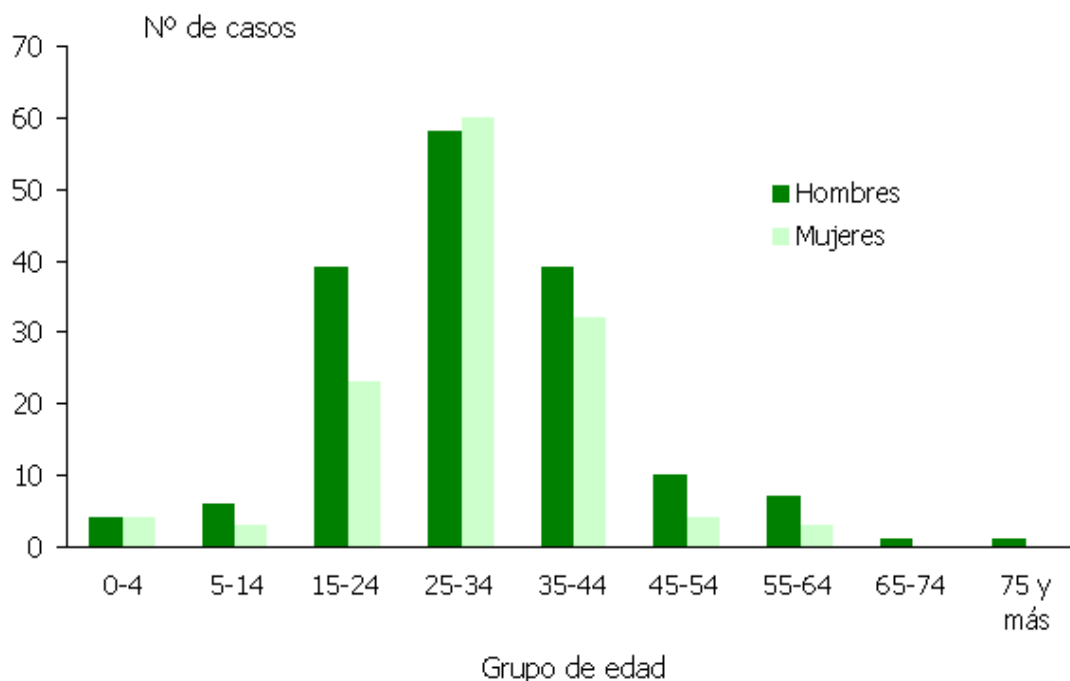


FIGURA 12

Tuberculosis según lugar de nacimiento por grupos de edad.

Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

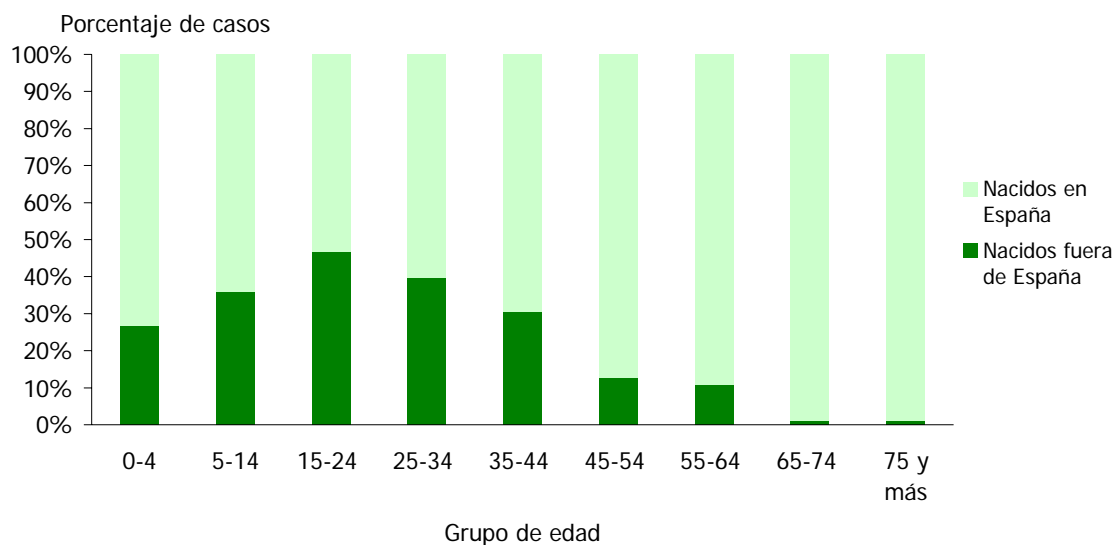


FIGURA 13

Distribución de los casos de tuberculosis en extranjeros frente a los nacidos en España por Área Sanitaria. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.

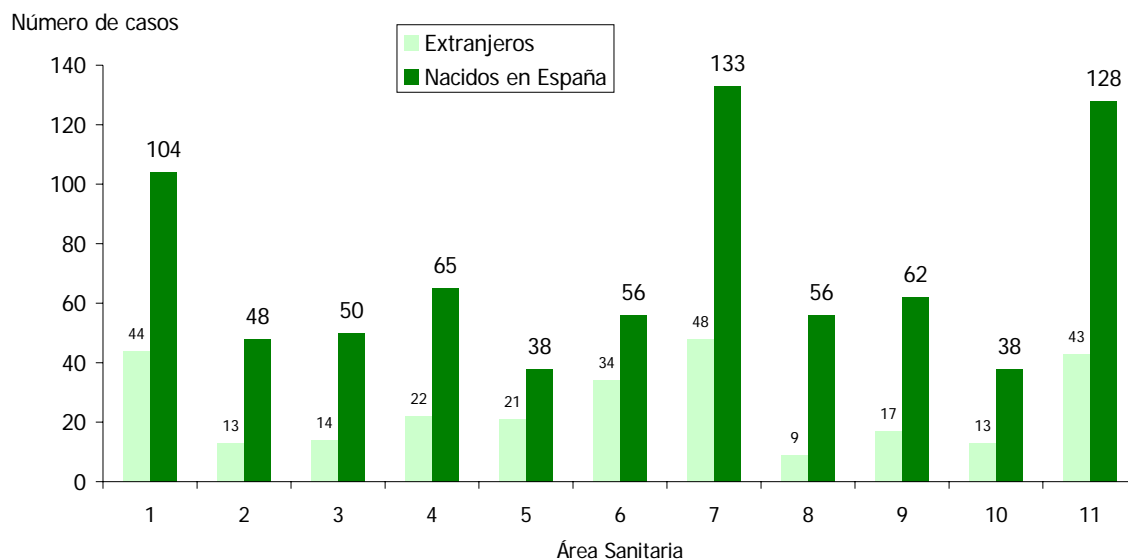
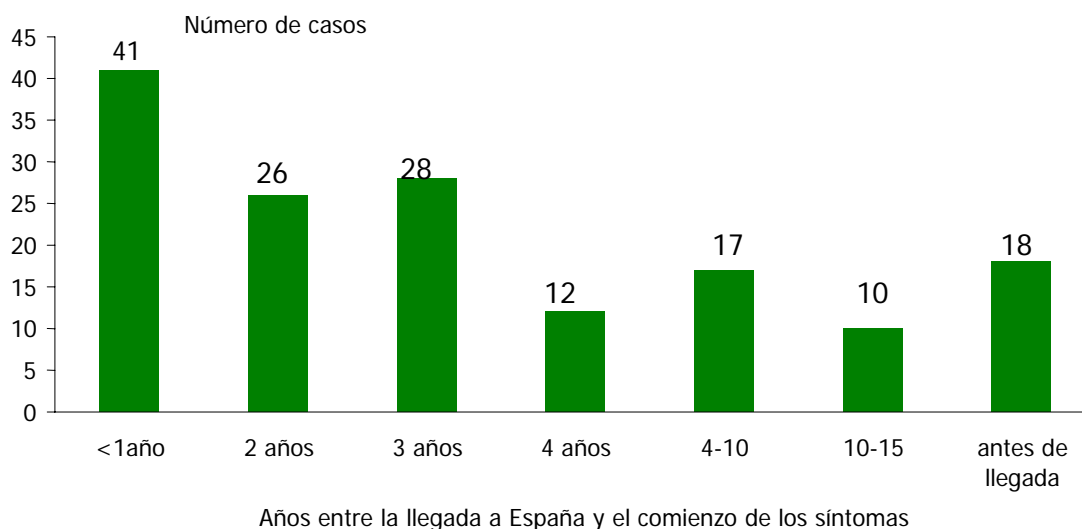


FIGURA 14

Tuberculosis en extranjeros según el tiempo transcurrido desde la llegada a España. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002.



En relación a la localización anatómica, 227 de los 294 casos (77,2%) presentaron tuberculosis pulmonar. De dichas formas pulmonares, en 157 (69,2%) se registró un resultado positivo en la baciloscopia de esputo, y en 167 (73,6%) había un cultivo de

esputo positivo; el porcentaje de casos con valor desconocido para estas variables fue de 10,6% y 21,6%, respectivamente. Se tienen datos sobre resultado de radiografía de tórax en 195 personas, y en 190 de ellas (97,4%) había hallazgos indicativos de tuberculosis.

En cuanto a los factores de riesgo asociados a los casos de tuberculosis en personas no nacidas en España, el más frecuente es la infección por VIH-SIDA con 31 casos (10,5%), seguido por la indigencia que junto al chabolismo son 30 casos (10,2%), por el alcoholismo con 21 casos (7,1%) y por el consumo de drogas con 7 casos (2,4%).

El 91,1% de los casos (236) en los que se conocía este dato, eran enfermos iniciales en el momento del diagnóstico, es decir, no habían seguido nunca antes tratamiento antituberculoso. Este antecedente era desconocido en 35 casos (11,9%).

En cuanto al lugar de inicio del tratamiento, éste se desconoce en 4 casos (1,4%); 258 casos (87,8%) iniciaron el tratamiento en hospital, y 216 (73,5%) requirieron ser hospitalizados; la presencia o no de hospitalización se desconoce en 11 casos (3,7%). El lugar de seguimiento fue en el nivel hospitalario en el 48,6% (143 casos); el lugar del seguimiento es desconocido en 65 casos (22,1%).

La realización o no de estudio de contactos es desconocida en 132 casos (44,9%). De los casos con valor conocido de esta variable, el estudio se efectuó en 146 casos (91,1%). Para las 157 personas con baciloscopia positiva, la variable acerca de si se hizo estudio de contactos se recogió en 98 casos (65,0%), de los que en 91 (89,2%) se realizó el estudio.

Se recogieron variables de seguimiento en 176 casos (59,9%); de ellos, en 145 se conoce la fecha de fin del tratamiento, que fue por curación en 141 casos, por muerte por tuberculosis en 2 casos, por muerte por otra causa en 2 casos. En los otros 23 casos se produjo alguna incidencia que impidió el alta: recaída en 5 casos, abandono del tratamiento en 16 casos, reinicio del tratamiento en 1 caso y 1 caso con fracaso terapéutico. La proporción de casos curados ha sido del 84,9%; la proporción se calcula del siguiente modo: el numerador representa los casos en los que se ha producido la curación (141), y el denominador, la suma de los casos que se han curado (141), los que han presentado alguna incidencia (23), y los que han muerto por tuberculosis (2), y aquellos en que se retiró el tratamiento por prescripción facultativa (0).

4. TUBERCULOSIS RESISTENTE A FÁRMACOS

De los 1.143 casos de tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid en el año 2002, en 425 (37,2%) se dispone de los resultados del estudio de sensibilidad ante los fármacos usados habitualmente como tratamiento de la enfermedad (isoniacida, rifampicina, etambutol, estreptomycin y etionamida).

De esos 425 casos, 58 (13,6%) han sido registrados como resistentes a algunos de esos fármacos. En 39 casos (67,2%) se ha observado resistencia a isoniácida, en 18 (31%) a rifampicina, en 7 (12,1%) a etambutol y en 16 casos (27,6%) a

estreptomina. Se ha detectado resistencia a por lo menos rifampicina e Isoniacida en 13 casos.

En la Tabla 15 pueden observarse los casos en los que se conoce el resultado del antibiograma, los casos en los que se ha detectado resistencia a algún fármaco y los que presentaban resistencia al menos a isoniacida y rifampicina, distribuidos según algunos grupos de interés.

TABLA 15

Casos de tuberculosis resistentes a fármacos.

Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, 2002

		PORCENTAJE DE CASOS CON RESULTADO CONOCIDO DEL ANTIBIOGRAMA (N)	PORCENTAJE DE CASOS RESISTENTES A UNO O MÁS FÁRMACOS (N)	PORCENTAJE DE CASOS RESISTENTES AL MENOS A ISONIACIDA Y RIFAMPICINA (N)
Todos los casos	n=1143	37,2 (425)	13,6 (58)	3,1 (13)
VIH (+)	n=145	34,5 (50)	10,0 (5)	0,0 (0)
Extranjeros	n=294	46,6 (137)	19 (26)	3,2 (9)
Recaidas/abandonos/fracasos	n=42	59,5 (25)	32,0 (25)	12,0 (3)

5. EVOLUCIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN LA COMUNIDAD DE MADRID DESDE 1994 A 2002

Desde el año 1995 se ha producido una disminución progresiva de la incidencia de tuberculosis en la Comunidad de Madrid. La incidencia anual de tuberculosis en todas sus formas ha disminuido un 53,5% desde 1995. Sin embargo, esta reducción no ha sido uniforme, sino que ha oscilado entre la disminución en 1996 del 17,6% con respecto a 1995, y la disminución del 0,4% registrada entre 1998 y 1999; la reducción media anual entre 1995 y 2002 ha sido del 10%. Las incidencias tanto de tuberculosis pulmonar como de tuberculosis pulmonar con baciloscopia de esputo positiva también han descendido desde 1995, un 52,7% y 45,0%, respectivamente, si bien desde 2000 se han estabilizado estos dos indicadores (Tabla 16 y Figura 15).

TABLA 16

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis.

Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 1994-2002.

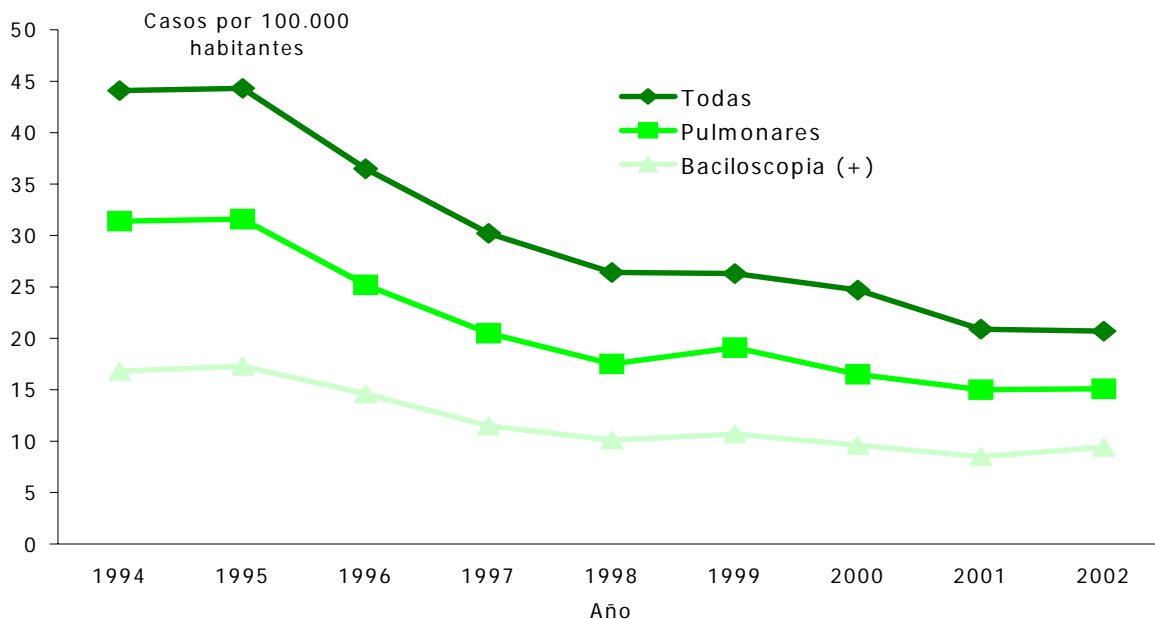
	INCIDENCIA POR 100.000 HABITANTES									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
Todas	44,1	44,3	36,5	30,2	26,4	26,3	24,7	20,9	20,7	
Pulmonares	31	31,6	25,2	20,5	17,5	19,1	16,5	15,0	15,1	
Baciloscopia (+)	17	17,3	14,6	11,5	10,1	10,7	9,6	8,5	9,4	

FIGURA 15

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis.

Registro

Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 1994-2002.



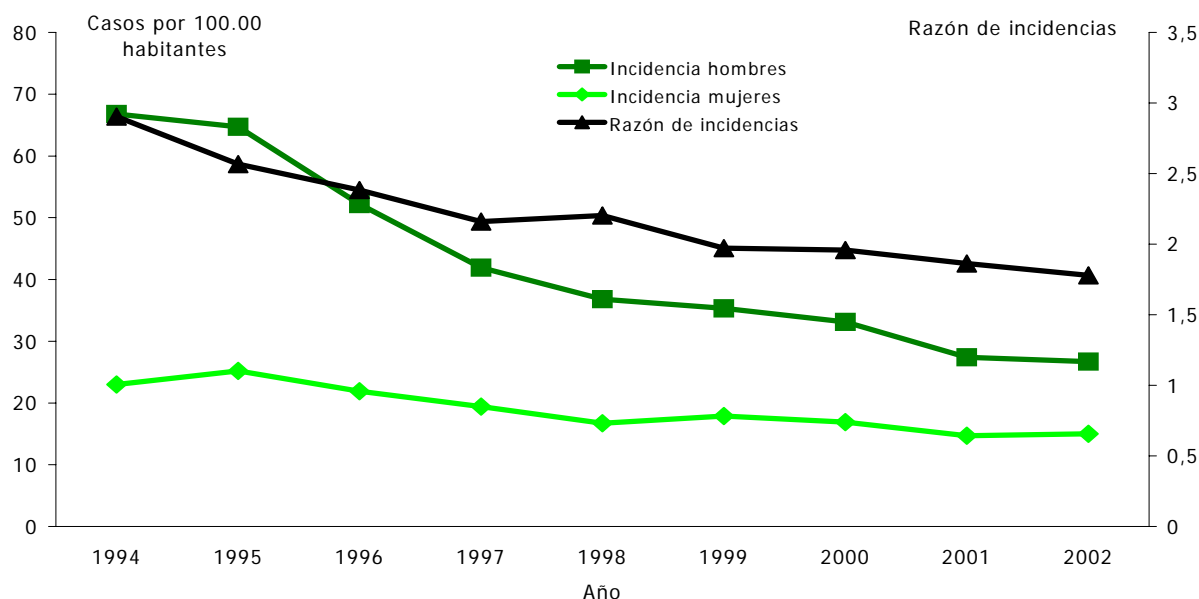
En los hombres la disminución de la incidencia ha sido progresiva desde 1994, reduciéndose en un 59% hasta 2002. En mujeres esa disminución se produce desde 1995, y hasta 2002 ha sido de un 36,1%, aunque en el año 1999 la incidencia sufrió un ligero aumento con respecto a 1998. La incidencia es siempre mayor en hombres, aunque la disminución es de mayor magnitud en hombres que en mujeres, lo cual se

FIGURA 16

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis específica por género.

Registro

Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 1994-2002.



refleja en la reducción continuada de la razón de incidencias, de 2,9 en 1994 hasta 1,8 en 2002 (Figura 16).

En cuanto a la distribución por edades (Tabla 17), en todos los grupos de edad se ha producido una disminución global de la incidencia desde 1994. Respecto del año 2001 se aprecia un importante descenso de casos en el grupo de edad más jóvenes especialmente de 0 a 4 años. Sin embargo se ha detectado un incremento, entre 2001 y 2002 en el grupo de edad de 55 a 64 años. El mayor descenso global desde 1994 se ha producido en el grupo de 25 a 34 años, en el que la incidencia ha disminuido un 72,8%; este grupo presentaba las mayores incidencias hasta el año 1997. A partir de 1998 la mayor incidencia ha correspondido al grupo de edad mayor de 74 años, hasta el 2002 en el que el grupo de edad con mayor incidencia ha sido otra vez el de 25 a 34 años.

TABLA 17

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis específica por grupos de edad. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 1994-2002.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
0-4	25,7	25,7	16,3	11,9	15,0	14,1	15,0	16,2	11,2
5-14	5,2	7,5	7,1	5,4	5,3	5,3	4,4	5,9	4,83
15-24	34,4	26,5	23,6	18,9	16,8	15,0	14,7	18,8	17,67
25-34	106,1	88,4	65,6	53,1	38,5	38,8	32,4	28,5	28,81
35-44	54,9	58,8	46,1	38,9	34,7	35,4	34,1	26,1	26,05
45-54	27,0	32,5	26,1	20,7	20,9	22,0	20,1	15,5	15,59
55-64	23,5	29,4	23,0	24,8	23,0	19,5	19,9	10,4	16,94
65-74	33,9	39,3	35,8	32,9	33,6	29,0	26,3	23,2	20,97
75 y más	40,3	65,5	44,7	49,4	41,4	48,7	43,9	34,4	25,73
Todas	44,1	44,3	36,5	30,2	26,4	26,3	24,7	20,9	20,70

La evolución de la incidencia según Áreas y Distritos Sanitarios puede verse en la Tabla 18. En el municipio de Madrid la evolución de la incidencia de tuberculosis presenta un comportamiento paralelo a la de la Comunidad, con un descenso sostenido desde el año 1994. La incidencia en 2002 se ha mantenido prácticamente igual a la de 2001 (Figura 17).

Desde 1994 a 2002 la proporción de casos de tuberculosis asociada a infección por VIH/SIDA ha disminuido de un 44,7% a un 12,7%, y también se ha reducido el porcentaje de casos de tuberculosis en personas usuarias de drogas, de un 36,2% en 1994 a un 6,5% en 2002 (Figura 18).

TABLA 18

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis por Área y Distrito Sanitario de la Comunidad de Madrid. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de Comunidad de Madrid. Período 1994-2002

Área - Distrito Sanitario		1.994	1995	1996	1997	1.998	1999	2000	2001	2002
ÁREA	1	49,60	52,63	43,33	35,48	25,27	22,92	22,45	22,39	21,61
	1.1 Arganda	36,08	46,18	23,66	26,03	22,48	8,28	11,83	20,57	5,58
	1.2 Moratalaz	41,17	41,86	31,34	27,93	22,48	19,07	20,44	24,45	22,40
	1.3 Retiro	28,16	28,16	27,40	14,94	12,45	14,94	18,27	10,70	12,86
	1.4 Vallecas	66,86	70,73	61,70	50,48	32,95	32,60	28,39	26,88	29,77
ÁREA	2	34,30	26,86	27,10	22,12	19,89	14,42	15,16	15,02	14,27
	2.1 Coslada	36,47	26,05	24,01	19,21	24,01	18,41	16,80	10,75	17,57
	2.2 Salamanca	34,60	27,55	34,51	26,76	25,35	14,79	11,97	23,66	14,36
	2.3 Chamartín	28,15	26,09	21,43	19,22	10,35	10,35	16,26	10,46	10,80
ÁREA	3	47,19	49,55	35,59	28,18	22,24	18,91	21,13	19,63	20,94
	3.1 Alcalá de Henares	52,31	49,99	33,17	28,19	21,56	21,00	19,35	17,26	17,10
	3.2 Torrejón de Ardoz	36,48	47,42	39,41	28,15	23,64	14,64	24,77	24,52	28,70
ÁREA	4	50,36	41,81	37,05	30,15	23,65	23,45	21,88	21,13	15,93
	4.1 Ciudad Lineal	37,70	33,26	29,95	28,08	22,93	14,97	22,93	20,41	19,04
	4.2 San Blas	78,94	64,09	57,79	40,20	29,31	39,37	25,96	23,53	17,64
	4.3 Hortaleza	45,72	36,46	31,55	25,82	20,08	22,95	17,78	19,12	10,32
ÁREA	5	36,78	34,22	22,77	21,62	16,34	22,28	15,51	9,92	8,68
	5.1 Alcobendas	30,27	29,72	16,55	14,04	13,54	15,54	10,03	8,25	9,83
	5.2 Colmenar Viejo	22,45	53,08	20,87	15,30	12,52	16,69	20,87	4,23	6,22
	5.3 Tetuán	54,30	39,37	30,29	32,50	20,68	31,77	12,56	22,56	11,17
	5.4 Fuencarral	33,41	30,02	24,59	24,09	17,57	23,59	21,08	5,42	6,80
ÁREA	6	29,93	26,63	20,67	23,80	22,12	18,99	25,00	15,17	16,65
	6.1 Majadahonda	21,08	22,49	14,54	22,37	13,98	16,22	20,69	13,18	13,76
	6.2 Collado Villalba	37,30	37,30	24,42	23,68	34,04	26,64	28,12	18,53	20,07
	6.3 Moncloa	35,11	32,27	25,48	26,46	19,60	13,72	27,45	13,79	17,08
ÁREA	7	51,82	42,68	38,99	34,02	37,08	35,36	34,78	29,48	33,59
	7.1 Centro	96,97	74,20	68,18	54,87	67,35	58,20	65,68	40,72	53,92
	7.2 Chamberí	37,28	34,80	21,06	27,17	23,09	23,09	25,13	27,13	24,69
	7.3 Latina	37,47	30,86	35,19	26,98	30,89	31,67	25,42	25,30	28,00
ÁREA	8	26,16	48,10	24,13	28,25	22,07	18,84	13,83	18,49	15,27
	8.1 Móstoles	27,80	47,79	20,11	26,65	22,12	13,58	11,06	20,29	11,26
	8.2 Alcorcón	21,48	32,94	20,21	18,82	13,24	19,51	11,85	15,02	18,05
	8.3 Navalcarnero	35,63	103,91	22,64	27,86	19,16	15,67	3,48	19,40	11,15
ÁREA	9	30,67	36,04	28,84	24,51	22,21	25,38	23,94	19,74	21,46
	9.1 Leganés	28,56	29,72	31,87	21,44	22,02	25,50	23,76	19,01	24,65
	9.2 Fuenlabrada	33,17	43,53	25,84	26,99	22,39	25,26	24,12	20,38	18,59
ÁREA	10	41,27	34,86	31,72	33,73	21,68	28,51	16,06	18,14	17,91
	10.1 Parla	35,34	38,96	42,50	38,72	26,44	27,39	17,94	15,42	20,64
	10.2 Getafe	45,26	31,61	23,75	29,34	18,16	29,34	13,97	19,80	14,95
ÁREA	11	44,79	44,50	38,04	27,36	27,66	30,82	27,96	26,50	23,56
	11.1 Aranjuez	30,74	23,65	17,82	15,72	18,87	22,01	19,92	14,72	21,40
	11.2 Arganzuela	41,98	54,83	46,21	26,16	28,77	32,26	27,90	23,30	20,62
	11.3 Villaverde	50,49	48,08	49,40	30,78	29,97	30,78	30,78	27,63	21,76
	11.4 Carabanchel	36,72	39,71	29,38	24,33	25,70	28,46	29,83	31,74	28,48
	11.5 Usera	64,69	54,73	49,25	37,82	34,30	40,46	27,26	29,97	18,37
	Total	44,12	44,26	36,48	30,25	26,36	26,30	24,75	20,85	20,68

FIGURA 17

Evolución de la incidencia anual de tuberculosis en el Municipio y la Comunidad de Madrid. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 1994-2002.

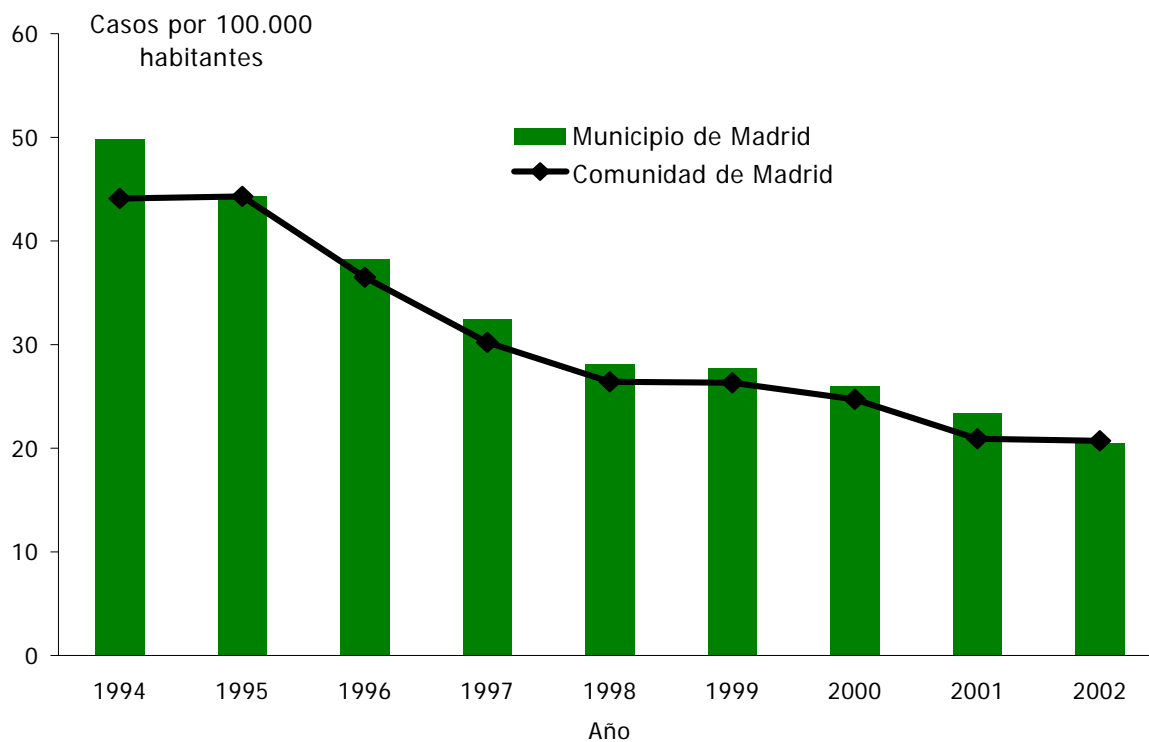


FIGURA 18

Evolución de la proporción de casos de tuberculosis VIH (+), usuarios de drogas. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 1994-2002

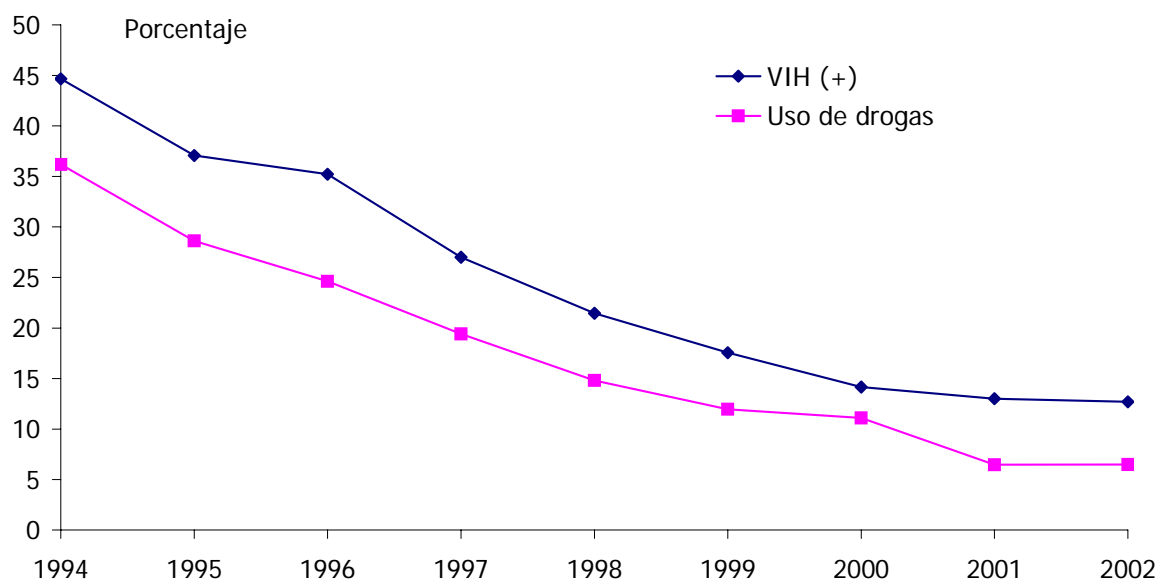


FIGURA 19

Evolución de la proporción y el número de casos de tuberculosis según el país de procedencia. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 1994-2002.

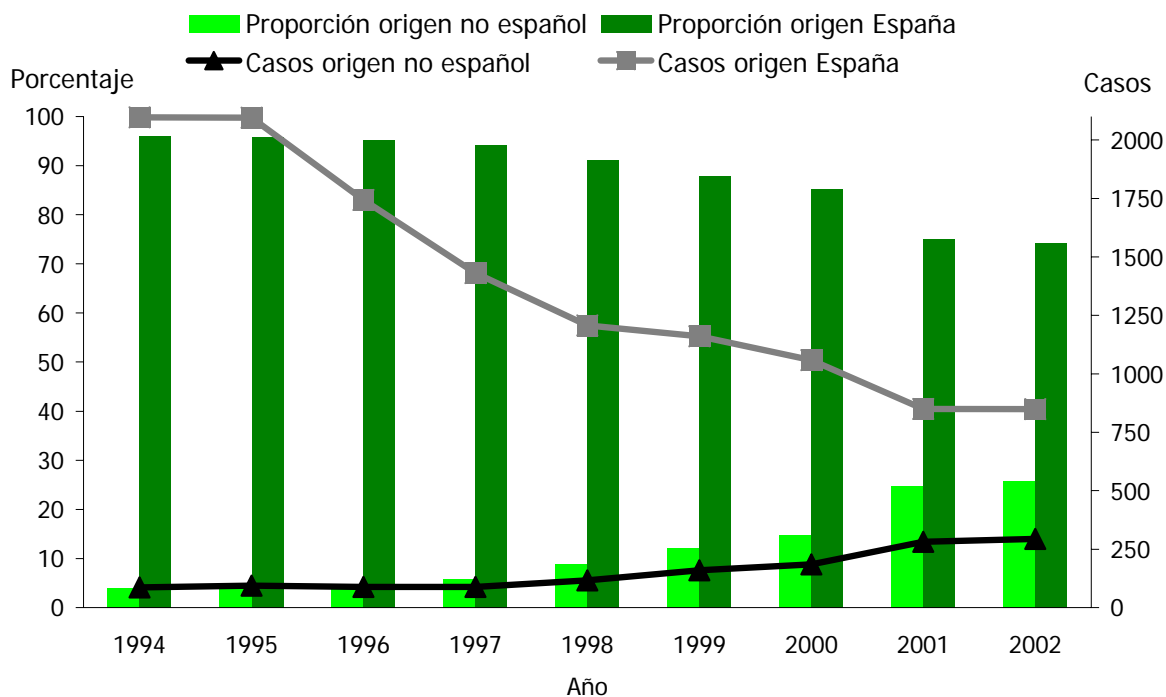
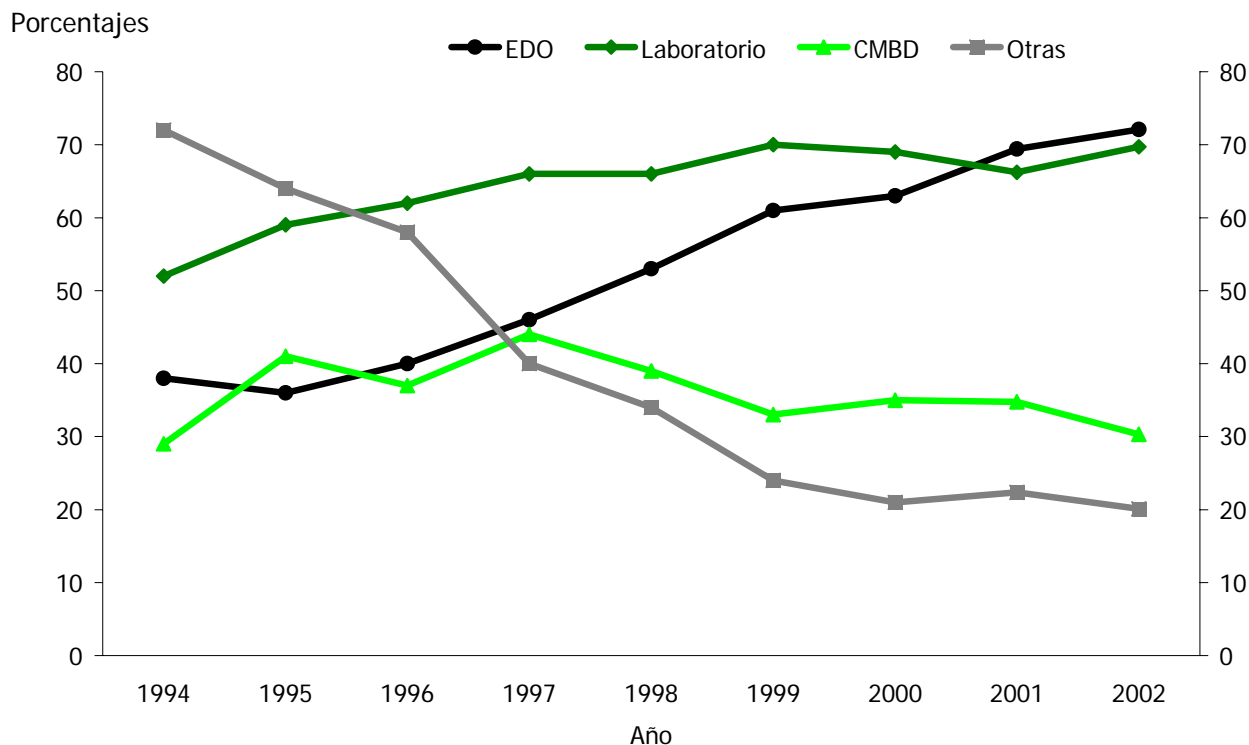


FIGURA 20

Evolución de la proporción de casos de tuberculosis según las fuentes de detección. Registro Regional de Casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid. Período 1994-2002.



En cuanto al país de procedencia, la proporción de casos de tuberculosis en personas nacidas fuera de España ha experimentado una progresión continua desde 1994, cuando era del 3,9%, hasta 2002, en que este porcentaje se sitúa en el 25,7%. La proporción casi se duplicó en el año 2001 respecto del 2000 ya que era de 14,9%. En el último año, los casos han aumentado de 281 casos en 2001 a 294 en 2002 (Figura 19).

Las fuentes de información para la detección de casos han presentado un comportamiento variable desde el año 1994. A partir de 1995, el porcentaje de casos de tuberculosis detectado a través del sistema EDO ha aumentado de manera progresiva, hasta llegar a ser en el año 2001 la fuente más importante de detección, con un 69,4% de los casos, por delante de los laboratorios de microbiología, que habían constituido hasta el año 2000 la principal fuente de información (Figura 20).

4.- DISCUSIÓN

La incidencia de tuberculosis continúa descendiendo en la Comunidad de Madrid, si bien en los últimos años lentamente. El descenso detectado en 2002 respecto a 2001, pasando la incidencia de 20,9 casos por 10^5 habitantes a 20,7 casos por 10^5 habitantes, ha sido de un 1%. Esta tendencia también se pone de manifiesto si nos referimos a la incidencia de tuberculosis bacilífera aunque para este año la incidencia se ha mantenido estable (15,1 casos por 10^5 habitantes).

La incidencia de tuberculosis respiratoria y meningitis tuberculosa en España, en 2002, detectada mediante las Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) ha sido respectivamente de 18,08 casos por 10^5 habitantes y 0,24 casos por 10^5 habitantes (13).

Respecto a otras zonas urbanas españolas, la incidencia registrada en el municipio de Madrid, 20,9 casos de tuberculosis por 10^5 , es inferior a la de Barcelona en este mismo año, 32,7 casos por 10^5 habitantes (14). Sin embargo si nos comparamos con otras regiones de Europa Occidental la incidencia registrada es elevada, ya que, salvo Portugal que registró en 2002 una incidencia de 45,7 casos por 10^5 habitantes, en el resto de países incidencia en ese año fue menor que la registrada en la Comunidad de Madrid (15).

La parte más importante de la colaboración de los profesionales asistenciales con el Registro Regional, es el papel que desarrollan como notificadores. La mejora en la notificación de los casos es uno de los objetivos de los responsables de la Vigilancia Epidemiológica, que debe de compartirse con los clínicos para lograr una mejora de la declaración y en consecuencia en la información. Fruto de esta labor continuada de los responsables del Registro en cada una de las Área Sanitarias, es el aumento progresivo de la proporción de casos notificados por los profesionales sobre el total de detectados. Por primera vez en 2001, las declaraciones de los médicos son la primera fuente de detección de casos para el Registro. Lo mismo ocurre en el 2002 donde casi el 70% de los casos han entrado al sistema por esa fuente. Sin embargo todavía hay un tramo de mejora en la notificación de los casos, y en la recogida de información en algunas de las variables básicas, como son las relacionadas con el seguimiento de los casos y los resultados de los estudios de contactos, cuya obtención es muy difícil si no se cuenta con la colaboración de los profesionales implicados en los diferentes aspectos de la asistencia a los pacientes.

Es de resaltar el papel de los laboratorios de microbiología, fuente fundamental de información y además de variables clave para la vigilancia epidemiológica; las notificaciones a las EDO, los laboratorios y el CMBD, se constituyen en las fuentes más rentables del Registro, captando entre las 3 más del 97% de los casos.

Desde 1.998 hasta 2001, el grupo de edad con mayor incidencia específica fue el de mayores de 74 años, y en segundo lugar el comprendido entre 25 y 34 años grupo que había registrado las mayores incidencias desde 1994 hasta 1998. Sin duda ese cambio fue consecuencia de la pérdida de peso relativo del VIH/SIDA, que se centraba sobre todo en ese grupo de edad. Sin embargo en el 2002 el grupo de edad de mayor prevalencia vuelve a ser el de 25-34 años.

En cuanto a la tuberculosis en edad pediátrica, en el 2002 (11,2 casos por 10^5 en menores de 4 años) se aprecia un descenso de la incidencia específica por edad respecto de 2001 (16,2 casos por 10^5).

Los casos de tuberculosis en población extranjera han experimentado un ascenso importante (25,7% de los casos de tuberculosis en 2002). Sin duda esta tendencia está condicionada por los cambios en los flujos migratorios de los últimos años. De las comunidades autónomas españolas, la Comunidad de Madrid se sitúa como un importante foco inmigratorio, estando entre las primeras comunidades si se considera la proporción de extranjeros respecto a la población total empadronada, que era del 8,0% el 1 de enero de 2002 (16). También la Comunidad de Madrid ocupa un lugar importante en el mercado de trabajo

para irregulares según se desprende del peso de esta Comunidad en los últimos procesos de regularización (17).

En el origen del fenómeno migratorio hay que apuntar factores sociales y económicos lo que hace que la mayoría de los extranjeros proceden de países donde la incidencia y prevalencia de tuberculosis es más elevada que la correspondiente a los países de destino y esta situación se ha relacionado con el incremento de tuberculosis, que se pone de manifiesto en que más de la mitad de los casos en muchos países de la Europa occidental tienen esta característica (18). Esta situación va a producir, también en nuestro medio, modificaciones en el patrón epidemiológico de la enfermedad especialmente en el centro de las grandes ciudades (19).

Al analizar las variables relacionadas con la sensibilidad a fármacos es necesario recordar que reflejan la utilización del antibiograma en el manejo de cada caso y por tanto los resultados no son fáciles de generalizar. Llama la atención la baja frecuencia de utilización de estas pruebas (37,2%), sobre todo en algunos grupos de riesgo donde su uso debería ser generalizado. El porcentaje de casos resistentes a uno o más fármacos ha sido el 13,6%, a isoniacida y rifampicina el 3,1% (13 casos).

Es mejorable y dificulta la interpretación adecuada de los datos recogidos, la información respecto a la evolución y seguimiento del tratamiento. En 2002 se ha recogido datos sobre la evolución del paciente en el 52,0% de los casos. Esta carencia hace difícil alcanzar uno de los objetivos del Registro, la estimación fiable de la prevalencia.

Respecto a la proporción de casos con información disponible de los estudios de contactos es también mejorable. La mejor cumplimentación corresponde a los casos infantiles en los que el porcentaje de desconocidos es del 15%. En estos casos hay que considerar que, en general, el estudio de los contactos de los niños tiene por objeto la identificación del caso índice. El hecho de que cada vez sean más numerosos los casos entre extranjeros añade dificultades a la práctica del estudio de los contactos, y a las dificultades hay que añadir, en el caso de la tuberculosis la repercusión que sobre la transmisión de la enfermedad tiene el hacinamiento en las viviendas. Si se considera el municipio de Madrid hay una importante diferencia en la ocupación de las viviendas si se considera la población extranjera y la población total de la capital, por ejemplo, el 57,6% de los hogares formados por 10 o más personas está integrado sólo por extranjeros (16).

Tanto las variables de evolución como las relacionadas con los estudios de contactos, son fundamentales para realizar el seguimiento de las intervenciones encaminadas al control de la enfermedad, y son de difícil acceso sin la colaboración de los sanitarios responsables del diagnóstico y tratamiento de los enfermos.

5- CONCLUSIONES

- 1.- El Registro Regional de casos de Tuberculosis de la Comunidad de Madrid ha funcionado durante 2002 de forma adecuada.
- 2.- La incidencia de tuberculosis continúa descendiendo en la Comunidad de Madrid, si bien en los últimos años lentamente, la incidencia anual estimada para 2002 ha sido de 20,7 casos por 10^5 habitantes.

- 3.- El grupo de edad más afectado corresponde al comprendido entre 25 y 34 años, donde se ha registrado una incidencia de 28,8 casos por 10⁵ habitantes. El segundo grupo en frecuencia es el de mayores de 74 años con 25,7 casos por 10⁵ habitantes.
- 4.- El ser de origen extranjero es el factor de riesgo de enfermedad tuberculosa que se presenta con mayor frecuencia (26% de los casos).
- 5.- Es necesario reforzar los mecanismos de coordinación entre la Red de Vigilancia Epidemiológica y los responsables de la atención médica de los enfermos, ya que existen variables de gran interés, como son los datos de seguimiento o los datos del estudio de contactos, que son especialmente difíciles de obtener sin la colaboración de los sanitarios responsables del diagnóstico y tratamiento de los enfermos.

6.- BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Comisión del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis. Programa Regional de Prevención y Control de la Tuberculosis en la Comunidad de Madrid. Documentos Técnicos de Salud Pública nº 46. Edit. Dirección General de Prevención y Promoción de la Salud. Madrid 1997.
- 2.- Dirección General de Salud Pública. Memoria 1996-1999 del Programa Regional de Prevención y Control de la Tuberculosis en la Comunidad de Madrid. Documentos Técnicos de Salud Pública n1 65. Edit. Dirección General de Salud Pública. Madrid 2000.
- 3.- Dirección General de Salud Pública. Programa Regional de Prevención y Control de la Tuberculosis en la Comunidad de Madrid. Documentos Técnicos de Salud Pública n1 64. Edit. Dirección General de Salud Pública. Madrid 2000.
- 4.- Comunidad de Madrid. Informe del Registro de Casos de Tuberculosis 1994. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1996;4(14):3-11.
- 5.- Comunidad de Madrid. Informe del Registro de Casos de Tuberculosis 1995. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1997;5 (6):3-22.
- 6.- Comunidad de Madrid. Informe del Registro de Casos de Tuberculosis 1996. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1998;5 (12):3-28.
- 7.- Comunidad de Madrid. Informe del Registro de Casos de Tuberculosis 1997. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 1998;5(21):3-33.
- 8.- Comunidad de Madrid. Informe del Registro de Casos de Tuberculosis 1998. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2000;6(8):3-33.
- 9.- Comunidad de Madrid. Informe del Registro de Casos de Tuberculosis 1999. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2001;7(2):3-45.
- 10.- Comunidad de Madrid. Informe del Registro de Casos de Tuberculosis 2000. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2002;8(4):3-43.
- 11.- Comunidad de Madrid. Informe del Registro de Casos de Tuberculosis 2001. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 2003;9(9):3-38.
- 12.- Ministerio del Interior. Características de los casos de tuberculosis en Instituciones Penitenciarias (IIPP) Registro de Casos 2002 (1y2). Boletín Epidemiológico de Instituciones Penitenciarias 2003;8(8-9):29-34.
- 13.- Centro Nacional de Epidemiología. Situación de las Enfermedades de Declaración Obligatoria. Año 2002. <http://cne.isciii.es/ve/ve.htm>.
- 14.- Orcau A, García de Olalla P, Caylà JA. La tuberculosis en Barcelona. Informe 2001. Edit Agència de Salut Pública Ajuntament de Barcelona. Barcelona 2003.

- 15.- EuroTB. Surveillance of tuberculosis in Europa 2002: http://www.eurotb.org/rapports/2002/etb_2002_tables.pdf.
- 16.- Instituto Nacional de Estadística. Explotación estadística del padrón a 1 de enero de 2002: <http://www.ine.es>.
- 17.- Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid.
- 18.- Antoine D, A, Schwoebel J, Veen J, Raviglione M, Rieder HL et les coordinateurs nationaux pour la surveillance de la tuberculose dans 50 pays de la région Europe de l'OMS. Surveillance de la tuberculose dans la Région Europe de l'OMS, 1995-1996. Eurosurveillance 1998; 11:103-107.
- 19.- Vallès X, Sánchez F, Pañella H, García de Olalla P, Jansà JM, Caylà JA. Tuberculosis importada: una enfermedad importada en países industrializados. Med Clín (Barc) 2002; 118: 376-378.

CENTROS SANITARIOS COLABORADORES CON EL REGISTRO

- CENTROS DE SALUD, CONSULTORIOS Y CENTROS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA EXTRAHOSPITALARIA DE LA RED DE ATENCIÓN PRIMARIA DEL INSALUD DE LA COMUNIDAD DE MADRID.
- HOSPITAL GREGORIO MARAÑÓN
- HOSPITAL VIRGEN DE LA TORRE
- HOSPITAL DE LA PRINCESA
- HOSPITAL DEL NIÑO JESÚS
- HOSPITAL PRINCIPE DE ASTURIAS
- HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL
- HOSPITAL LA PAZ
- HOSPITAL DE CANTOBLANCO
- HOSPITAL CARLOS III
- CLÍNICA SEAR
- CLINICA PUERTA DE HIERRO
- HOSPITAL DE NEUMOLOGÍA GUADARRAMA
- HOSPITAL EL ESCORIAL
- HOSPITAL DE LA FUENFRÍA
- CLÍNICA MONCLOA
- HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE SAN CARLOS
- FUNDACION JIMÉNEZ DÍAZ
- HOSPITAL DE MÓSTOLES
- FUNDACIÓN ALCORCÓN
- HOSPITAL SEVERO OCHOA
- HOSPITAL DE FUENLABRADA
- HOSPITAL DE GETAFE
- HOSPITAL 12 DE OCTUBRE
- CENTRO NACIONAL DE MICROBIOLOGÍA
- RED SANITARIA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INSTITUCIONES PENITENCIARIAS
- RED SANITARIA DE LAS FUERZAS ARMADAS

- Y TODOS LOS DEMÁS CENTROS NOTIFICADORES AL SISTEMA DE ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA

COORDINACIÓN DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

- SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DE ÁREA (SECCIONES DE EPIDEMIOLOGÍA)
- SERVICIO DE EPIDEMIOLOGÍA

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer su colaboración a todos los notificadores ya que sin ella no sería posible disponer de esta información epidemiológica.

ANEXO 1

Orden 130/2001, de 29 de marzo, del Consejero de Sanidad por la que se regula el Registro Regional de Casos de Tuberculosis**1309 ORDEN 13012001, de 29 de marzo, del Consejero de Sanidad, por la que se regula el Registro Regional de Casos de Tuberculosis como sistema específico de vigilancia epidemiológica de la tuberculosis en la Comunidad de Madrid.**

La Comunidad de Madrid, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27.4 de su Estatuto de Autonomía, tiene atribuida, en el marco de la legislación básica de; Estado, el desarrollo legislativo, la potestad reglamentaria y la ejecución en materia de Sanidad e Higiene.

Mediante Real Decreto 1359/1984, de 20 de junio, le fueron transferidas a la Comunidad de Madrid las funciones relativas al estudio, vigilancia y análisis epidemiológico de los procesos que inciden, positiva y negativamente, en la salud humana.

El Decreto 184/1996, de 19 de diciembre, creó la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid, estableciendo en su artículo 2, que uno de los sistemas de información que integran dicha Red, es el Registro de Tuberculosis; creándose, a raíz de ello, mediante el Decreto 133/1997, de 16 de octubre, el fichero automatizado de datos de carácter personal, "Registro de Tuberculosis". Asimismo, la Orden 911997, de 15 de enero, regula como enfermedad de declaración obligatoria, la tuberculosis, en sus distintas variantes de presentación clínica.

Por otro lado, mediante la Orden 145/1995, de 8 de febrero, se creó la Comisión Regional del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid renovada y actualizada mediante Orden 13012000, de 30 de marzo- entre cuyas funciones se encuentra la promoción, coordinación y supervisión del desarrollo y funcionamiento de dicho Programa. Además, mediante Resolución 17312000, de 2 de octubre, de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad, se creó la Subcomisión de Vigilancia Epidemiológica de; Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid, una de cuyas funciones es la de asesoría al Registro Regional de Casos de Tuberculosis.

El Registro Regional de Casos de Tuberculosis, que en el marco de dicho Programa constituye una herramienta fundamental para la vigilancia epidemiológica de la tuberculosis, ha venido experimentando, desde su implantación en el año 1994, un creciente desarrollo como consecuencia de la gestión descentralizada de las notificaciones y búsqueda activa de casos a través de los Servicios de Salud Pública de Área, así como la cada vez más eficiente interacción de la Salud Pública con las Redes Asistenciales.

En consecuencia, se hace necesaria una regulación normativa de; Registro Regional de Casos de Tuberculosis, desarrollando a tales efectos el mencionado Decreto 184/1996, de 19 de diciembre.

En uso de las facultades atribuidas en la Disposición Final Primera de; citado Decreto 18411996, y en el artículo 41.d) de la Ley 111983, de 13 de diciembre, de Gobierno y Administración de la Comunidad de Madrid,

DISPONGO

Artículo Primero

Objeto

La presente Orden tiene por objeto la regulación, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, del Registro Regional de Casos de Tuberculosis (en adelante Registro de Tuberculosis) como sistema específico para la vigilancia epidemiológica de los casos de enfermedad tuberculoso, en el marco de la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid.

Artículo Segundo

Fines del Registro

La vigilancia epidemiológica de los casos de enfermedad tuberculoso, en el ámbito de la Comunidad de Madrid, se hará a través de; Registro de Tuberculosis, cuya principal finalidad es conocer las características de la enfermedad, su incidencia, prevalencia y evolución; así como contribuir a evaluar las intervenciones de; Programa Regional de Prevención y Control de la Tuberculosis.

Artículo Tercero

Dependencia Orgánica

El Registro de Tuberculosis dependerá orgánicamente de la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad.

Artículo Cuarto

De la gestión

El Registro de Tuberculosis será gestionado por el Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública, como responsable de la vigilancia epidemiológica de nivel regional, el cual será a su vez asistido y asesorado por la Subcomisión de Vigilancia Epidemiológica del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis de la Comunidad de Madrid.

En el ámbito de las Áreas Sanitarias de la Comunidad de Madrid, serán los correspondientes Servicios de Salud Pública de Área los responsables de la vigilancia epidemiológica de primer nivel de los casos de tuberculosis y la transmisión de la información al referido Registro.

Artículo Quinto

De la notificación del caso de enfermedad tuberculoso

1. Están obligados a la notificación de los casos de enfermedad tuberculoso: Los médicos generales y especialistas, conforme a lo previsto en el artículo 4.2 de la Orden 9/1997, de 15 de enero; los Laboratorios de Microbiología que realicen baciloscopia y/o cultivo y/o tipado de micobacterias, Servicios de Anatomía Patológica y Servicios de Medicina Preventiva.
2. Constituyen fuentes complementarias de información para el Registro de Tuberculosis, entre otras, las siguientes:
 - a) El Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) al alta hospitalaria, a través de los Servicios de Admisión.
 - b) Servicios de Farmacia Hospitalaria.
 - c) El Registro Regional de SIDA/VIH.
 - d) Sistemas de Información de Sanidad Penitenciaria.
 - e) Sistemas de Información de Sanidad Militar.
 - f) Los Servicios de Prevención de Empresas (Salud Laboral).
 - g) Sistema de Información de la Dirección General de Salud Pública sobre los servicios efectuados por las Empresas Funerarias de la Comunidad de Madrid.
3. Además de su carácter obligatorio, la notificación se realizará con carácter urgente en aquellos casos de enfermedad tuberculoso que cursen con baciloscopia de esputo positiva.
4. La notificación o, en su caso, declaración, de los casos de enfermedad tuberculosa, se ajustará al protocolo de notificación que se establezca por la Dirección General de Salud Pública, que deberá contener, al menos, la información que se indica en el Anexo a esta Orden.
5. La notificación a que se ha hecho referencia en los apartados precedentes, deberá enviarse a los Servicios de Salud Pública de; Área correspondiente, o en su defecto al Servicio de Epidemiología de la Dirección General de Salud Pública.
6. Asimismo están obligados a facilitar la búsqueda activa de casos, todos los responsables de las fuentes de información indicadas en el apartado 2 de este artículo, y en especial los Directores de los Centros Sanitarios implicados.

Artículo Sexto*De la notificación del seguimiento del caso de enfermedad tuberculosa*

Por parte del médico responsable del seguimiento evolutivo y de la adhesión al tratamiento de; caso de enfermedad tuberculosa, se notificará a la Sección de Epidemiología del Servicio de Salud Pública de Área, las informaciones más relevantes, tales como: Finalización de; tratamiento y causas que la han motivado; aparición de resistencias antibióticas; derivación,

pérdida de; caso y cualquier otra información que, a juicio de; médico, sea importante desde el punto de vista de salud pública.

Artículo Séptimo

De la realización de los estudios de contactos y su notificación

1. El médico responsable del caso de enfermedad tuberculoso está obligado a que se realice el correspondiente estudio de contactos, así como de su notificación a la Sección de Epidemiología del Servicio de Salud Pública de Área.
2. En el supuesto de que el caso índice se refiera a un colectivo (colegio, empresa, residencia de ancianos, etcétera), el médico responsable coordinará previamente su actuación con la Sección de Epidemiología del correspondiente Servicio de Salud Pública de Área.

Artículo Octavo

De la difusión de la información

1. La información generada a partir de los datos del Registro Regional de Tuberculosis, será publicada en el "Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid", y asimismo será difundida a través de los Informes de los Servicios de Salud Pública de las Áreas cuando los casos en cuestión se refieran a cada una de dichas Áreas sin perjuicio de cualquier otro medio de difusión que proceda.
2. Dicha información se basará, en todo caso, en la consideración conjunta de datos disociados, preservándose absolutamente el deber de confidencialidad a que se alude en el artículo siguiente

Artículo Noveno

De la confidencialidad de los datos

La Dirección General de Salud Pública velará por el estricto cumplimiento de la normativa sobre confidencialidad de los datos obrantes en el fichero "Registro de Tuberculosis", creado mediante Decreto 133/1997, de 16 de octubre, según lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, la Ley 13/1995, de 21 de abril, de Regulación de; Uso de la Informática en el Tratamiento de Datos Personales por la Comunidad de Madrid, modificada mediante Ley 13/1997, de 16 de junio, el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Medidas de Seguridad de los Ficheros Automatizados que contengan datos de carácter personal y la Ley 12/1995, de 21 de abril, de Estadística de la Comunidad de Madrid.

Artículo Décimo

Régimen Sancionador

El incumplimiento de lo establecido en esta orden, constituirá infracción de carácter sanitario y dará lugar a la imposición de las sanciones correspondientes, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 32 al 36 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.

DISPOSICIONES FINALES

Primera

Se faculta a la Dirección General de Salud Pública para dictar cuantas Resoluciones resulten necesarias para el desarrollo y ejecución de la presente Orden.

Segunda

La presente Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID

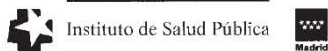
Dada en Madrid, a 29 de marzo de 2001

El Consejero de Sanidad
JOSÉ IGNACIO ECHANIZ

ANEXO

Epígrafes que obligatoriamente habrán de figurar en el protocolo de notificación de tuberculosis.

- Datos de la notificación.
- Fuentes de información.
- Datos de identificación del paciente.
- Datos sobre el diagnóstico de la enfermedad.
- Datos de laboratorio.
- Situaciones de riesgo asociadas.
- Situación previa al inicio del tratamiento del episodio de entrada al Registro.
- Evolución dentro del episodio que ha motivado la entrada al Registro.
- Salida del Registro.
- Estudio de contactos.



PROTOCOLO DE NOTIFICACIÓN DE CASOS DE TUBERCULOSIS

DATOS DEL NOTIFICADOR:
 Área de notificación Fecha
 Notificador
 Centro notificador Teléfono
 Fuente notificación: EDO Laboratorio Altas A. Patológica Sida Otras (especificar)

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CASO:
 Nombre y apellidos N.º Historia
 Fecha nacimiento Edad Sexo: Hombre Mujer
 Domicilio: Calle Municipio Provincia C.P.
 Área Distrito Teléfono
 País de origen (en extranjeros) Fecha llegada
 Ocupación Centro trabajo o colectivo
 Domicilio del trabajo o del colectivo

DATOS SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD:
 Fecha inicio de síntomas Fecha inicio tratamiento
 Se instauró el tratamiento en: Hospital Atención Primaria Especialista extrahospitalario Otros (especificar)
 Se ha instaurado tratamiento supervisado: Sí No Centro sanitario
 Hospitalización: Sí No Centro hospitalario
 Lugar de seguimiento: Hospital Atención Primaria Especialista extrahospitalario Otros (especificar)

Localización 1:	Localización 2:	Localización 3:
1. Pulmonar	1. Pulmonar	1. Pulmonar
2. Otra respiratoria	2. Otra respiratoria	2. Otra respiratoria
3. Meningea o SNC	3. Meningea o SNC	3. Meningea o SNC
4. Intestinal	4. Intestinal	4. Intestinal
5. Osteoarticular	5. Osteoarticular	5. Osteoarticular
6. Genitourinaria	6. Genitourinaria	6. Genitourinaria
7. Otros órganos	7. Otros órganos	7. Otros órganos
8. Miliar	8. Miliar	8. Miliar
9. Linfática	9. Linfática	9. Linfática
10. No procede	10. No procede	10. No procede
99. Desconocido	99. Desconocido	99. Desconocido

Mantoux: En mm Positivo Negativo Desconocido Otra prueba diagnóstica (especificar)
 Radiología tórax: Indicativa de TB No indicativa de TB No realizada Desconocido
 Caso inicial: Sí No

DATOS DE LABORATORIO:

1.ª Muestra: Esputo
 Microscopía: (+) (-) Pendiente
 Cultivo: (+) (-) Pendiente
2.ª Muestra: (*) (especificar si es necesario)
 Histopatología: (+) (-) Pendiente
 Microscopía: (+) (-) Pendiente
 Cultivo: (+) (-) Pendiente
3.ª Muestra: (*) (especificar si es necesario)
 Histopatología: (+) (-) Pendiente
 Microscopía: (+) (-) Pendiente
 Cultivo: (+) (-) Pendiente
 Estudio genético cepa: Sí Especificar
 No

*** MUESTRA**
 1. ORINA
 2. LÍQUIDO PLEURAL
 3. ASPIRADO GÁSTRICO
 4. LCR
 5. HEMOCULTIVO
 6. BRONCOASPIRADO (BAS)
 LAVADO BRONCOALVEOLAR (BAL)
 7. LÍQUIDO ARTICULAR
 8. LÍQUIDO PERITONEAL
 9. OTRA BIOPSIA (ESPECIFICAR)
 10. BIOPSIA PLEURAL/PULMONAR
 11. BIOPSIA OSTEOARTICULAR
 12. BIOPSIA ADENOPATÍAS
 (incluyendo PAAF de ganglio)
 13. BIOPSIA RENAL
 14. BIOPSIA MEDULA ÓSEA
 15. OTRA BIOPSIA (ESPECIFICAR)

Tipo de Micobacteria:
 - M. Tuberculosis
 - M. Bovis
 - M. Africanum
Estudio de Resistencias:
 - No resistente
 - Resistente a:
 Isoniacida
 Rifampicina
 Etambutol
 Estreptomina
 Etionamida
 Otros

SITUACIONES DE RIESGO ASOCIADAS:

Contacto con enfermo TB: Sí No N.º de años desde el contacto
 Forma de contacto: Conviviente
 Frecuente no conviviente
 Institución cerrada
 Laboral
 Esporádicos
 Otros (especificar)

Tabaquismo Sí No Desconocido
 Anticuerpos anti-VIH (+) (-) Desconocido
 Alcoholismo Sí No
 Usuario de drogas por vía parenteral: Sí, actualmente o en últimos 2 años
 Ex-UDVP desde hace 2 años No

Gastrectomía Sí No
 Inmunosupresión Sí No
 Diabetes Sí No
 Silicosis Sí No
 Neoplasia Sí No
 Otros (especificar)

Chabolismo Sí No
 Indigencia Sí No
 Microepidemia Sí No
 Estancia en penitenciaría en los 2 últimos años: Sí No
 Centro
 Pertenece a uno de los siguientes colectivos:
 • Centro escolar Sí No
 • Residencia Sí No
 • Comunidad terapéutica Sí No
 • Albergue Sí No
 • Prisión Sí No
 • Otros (especificar)

DATOS DE SEGUIMIENTO:

Resumen evolutivo: Recaida Crónica Abandono tratamiento Fracaso terapéutico Fecha fin tratamiento
 Conclusión por: Alta por curación Traslado Éxito por TB Éxito por otra causa Otros (especificar)

ESTUDIO DE CONTACTOS:
 Realizado Convivientes No convivientes Colectivo Número de convivientes con el caso
 Sí No Sí No Sí No

Número de contactos estudiados
 No enfermo/no infectado/no
 Mantoux (+)
 Enfermos

OBSERVACIONES:

ENVIAR AL DIAGNÓSTICO

ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA



**Período analizado: Año 2004, semanas 44 a 48
(del 31 de Octubre al 4 de Diciembre de 2004)**

Esta sección incluye información general procedente del Sistema de Notificación de Enfermedades de Declaración Obligatoria e información detallada de alguna rúbrica específica incluida en la lista de las Enfermedades de Declaración Obligatoria. Los datos de la rúbrica se refieren a los acumulados desde la semana 1.

TRIQUINOSIS

Hasta la semana 48 del año 2004 se han notificado 29 casos de triquinosis, de los cuales 26 son de residentes en la Comunidad de Madrid (CM) y 3 de residentes en otras comunidades. La incidencia acumulada en este periodo en la CM es de 0.45 por 100.000 habitantes.

Durante el mismo periodo del año 2003 no se produjo ningún caso de triquinosis y la media de los casos acumulados hasta la semana 48 en los 5 años previos es de 1,8 casos.

Todos los casos están asociados a dos brotes, ambos producidos por consumo de carne de jabalí poco cocinada, en la que se confirmó la presencia de larvas enquistadas de *Trichinella spiralis*. El primero de ellos tuvo lugar en los meses de enero y febrero tras una cacería en Patones de Abajo. Se han notificado 26 casos asociados a este brote, 3 de ellos residentes fuera de la CM. El segundo brote tuvo lugar en el mes de noviembre en un grupo de compañeros de trabajo tras una cacería en Fresneda de Altarejos, Cuenca. Se han notificado 4 casos asociados a este segundo brote, 1 de ellos en la semana 51.

Los datos que se ofrecen a continuación pertenecen por tanto a 29 casos, 26 del primer brote y 3 del segundo.

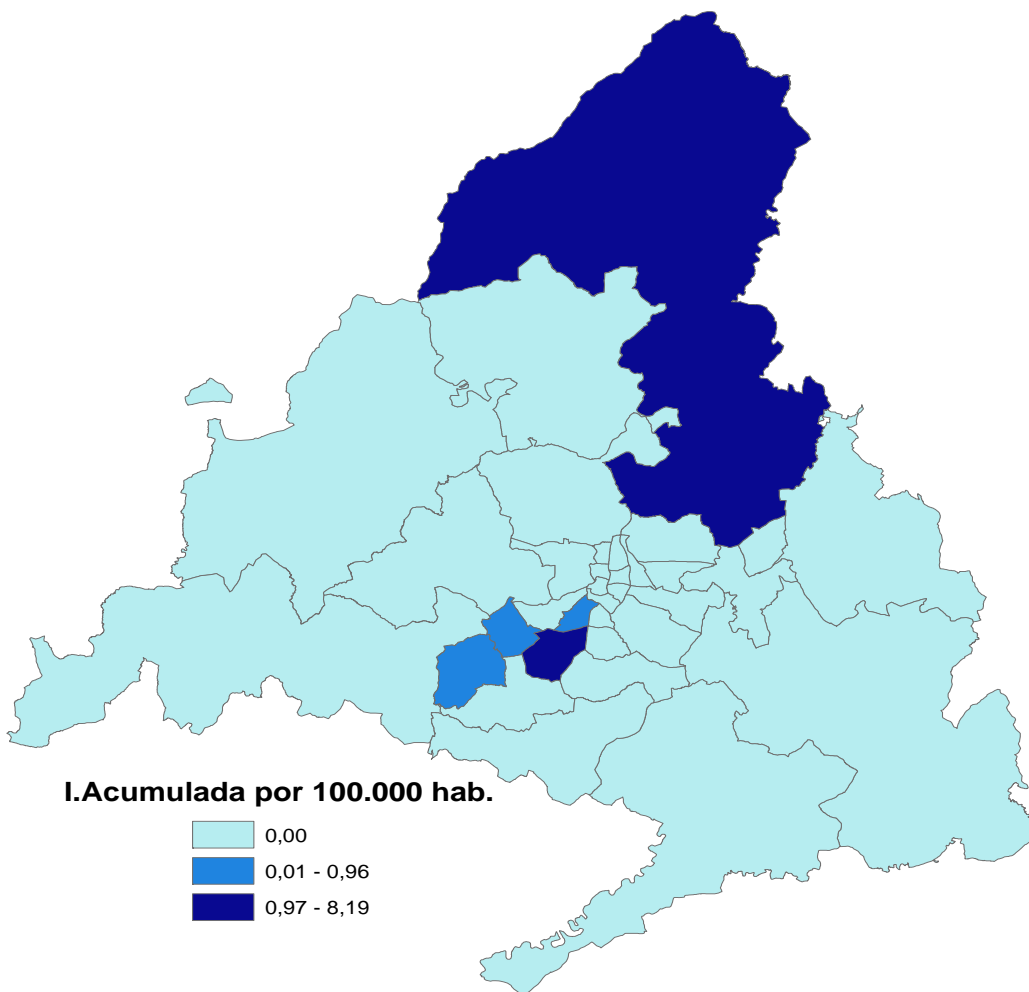
El 69 % de los casos fueron notificados por el Servicio de Salud Pública de área, el 14% por atención primaria, el 10% por el hospital y el 7% restante por particulares. Son hombres el 72% de los afectados y la edad media es de 27 años (siendo el más joven de 14 años y el mayor de 60). La mayor parte de los pacientes son residentes en Alcobendas (20), hay 2 casos que residen en Leganés, 2 en Móstoles, 1 en Alcorcón y 1 en Carabanchel. En el mapa nº 1 se presenta la incidencia acumulada por distritos sanitarios en el periodo estudiado.

Realizaron una consulta hospitalaria el 72% de los pacientes, resolviéndose el episodio en la mayoría de ellos en urgencias. Los síntomas más frecuentes fueron: mialgias (65%), fiebre (59%), edema facial (41%), edema orbital (24%) o edema en manos, muñecas o tobillos (10%), diarrea (24%), rash (21%) y cefalea (21%). Otros síntomas menos frecuentes fueron náuseas (7%), vómitos (7%), hemorragia conjuntival (3%) y tos (3 %). En ninguno de los casos se produjeron complicaciones como neumonitis, carditis o encefalitis.

El 65% presentaban eosinofilia. Se realizó serología al 80% (23 casos). En 14 de ellos se obtuvo resultado positivo y en 9 resultado negativo. El diagnóstico en los casos sin serología o con resultado negativo se realizó por clínica compatible y relación epidemiológica con el brote (habían consumido la carne infectada). No se realizó biopsia muscular en ningún paciente.

El 69% de los casos recibieron tratamiento específico, con Albendazol (19 casos) o Mebendazol (1 caso). El 14% (4 casos) requirieron además tratamiento con corticoides sistémicos.

Mapa 1.- TRIQUINOSIS: Incidencia acumulada de la semana 1 a la 48 del 2004 por distritos sanitarios. Comunidad de Madrid.



Casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria por Áreas de Salud. Comunidad de Madrid. Año 2004, semanas 44 a 48 (del 31/10 al 4/12 de 2004)

Enfermedades	AREA 1		AREA 2		AREA 3		AREA 4		AREA 5		AREA 6		AREA 7		AREA 8		AREA 9		AREA 10		AREA 11		TOTAL***		
	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	Sem.	Acumu.	
Inf que causan meningitis																									
Enf. meningocócica	2	13	1	7	0	5	0	8	0	5	1	14	4	12	1	15	0	4	0	4	1	11	10	98	
Enf. inv. <i>H. influenzae</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4	
Meningitis bacterianas, otras	0	3	0	3	2	7	1	11	2	7	0	8	1	8	2	12	1	12	1	3	2	20	12	95	
Meningitis víricas	1	4	2	15	4	29	2	14	6	17	2	8	1	7	1	14	3	39	2	7	1	42	25	198	
Hepatitis víricas																									
Hepatitis A	0	15	1	12	0	3	0	13	0	13	1	14	0	49	0	15	1	12	0	6	0	55	3	207	
Hepatitis B	2	10	0	6	0	8	1	7	1	11	1	21	1	7	0	6	0	7	2	22	1	27	9	132	
Hepatitis víricas, otras	2	19	0	8	0	8	0	0	2	12	3	18	0	6	0	13	3	11	3	17	2	50	15	162	
Enf transmisión alimentos																									
Botulismo	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Cólera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Disentería	0	0	0	0	0	1	2	14	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2	24	
F. tifoidea y paratifoidea	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	2	0	9	
Triquinosis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	1	3	1	2	0	0	1	1	3	26	
Enf transmisión respiratoria																									
Gripe	360	2.577	603	3.407	211	1.331	532	3.663	1.544	8.918	945	4.832	1.806	10.785	1.269	6.420	550	3.002	244	1.101	1.331	9.154	9.395	55.285	
Legionelosis	1	7	1	2	0	4	1	7	0	3	1	1	2	11	2	4	0	3	0	3	1	6	11	54	
Varicela	72	4.128	115	3.918	60	3.281	106	4.242	93	5.720	121	4.291	93	3.558	117	5.535	24	4.203	55	2.332	223	5.651	1.079	46.859	
Enf transmisión sexual																									
Infección Gonocócica	0	7	0	7	1	1	0	5	1	5	1	6	0	7	0	4	0	4	0	1	1	9	4	57	
Sífilis	0	11	2	10	0	5	2	12	0	14	1	13	1	19	0	4	1	7	0	8	6	54	13	158	
Antropozoonosis																									
Brucelosis	0	3	0	2	0	2	0	2	1	7	0	3	0	0	0	4	0	1	0	3	0	4	1	32	
Leishmaniasis	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	0	4	0	3	0	2	0	0	0	7	0	24	
Rabia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0Enf prevenibles inmunización																									
Difteria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Parotiditis	3	25	9	31	4	24	2	18	4	42	4	40	1	6	1	12	2	14	0	15	3	45	33	273	
Poliomielitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rubéola	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	1	1	4	3	13	
Sarampión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	
Tétanos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tos ferina	0	8	0	14	2	19	0	24	0	12	0	17	0	10	0	6	0	10	0	9	0	48	2	177	
Enf importadas																									
Fiebre amarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paludismo	1	7	0	1	1	18	0	3	0	1	0	1	1	10	2	21	2	28	0	10	0	10	7	113	
Peste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tifus exantemático	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tuberculosis *																									
TB respiratoria*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TB, otras*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Enf notificad sist especiales																									
E.E.T.H.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2	1	5	
Lepra	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	
P.F.A. (< 15 años)	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	9	
Rubéola congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sífilis congénita	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	
Tétanos neonatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Poblaciones **	704.030		436.986		321.576		561.912		701.564		573.249		551.242		438.715		380.230		294.236		755.202		5.718.942		
Cobertura de Médicos	69.68%		86.65%		93.01%		52.97%		69.67%		78.60%		59.67%		79.02%		55.74%		45.88%		51.78%		65.03%		

* Los casos de Tuberculosis registrados en la Comunidad de Madrid se presentarán en un informe específico. ** Según Padrón continuo del año 2003



BROTOS EPIDÉMICOS. COMUNIDAD DE MADRID

SEMANAS 44 a 48 (del 31 de octubre al 4 de diciembre de 2004)

Los brotes epidémicos son de notificación obligatoria urgente a la Red de Vigilancia Epidemiológica de la Comunidad de Madrid. Están obligados a declarar los profesionales sanitarios, así como los responsables de instituciones y establecimientos no sanitarios cuando se sospeche la existencia de un brote en su ámbito de competencia. Esta sección recoge información provisional sobre los brotes epidémicos notificados a la Red de Vigilancia. Los datos definitivos se publican en el Informe de Brotes Epidémicos de la Comunidad de Madrid con periodicidad anual.

Brotes de origen alimentario. Año 2004. Semanas 44-48

Area	Localización	Ambito	Exp.	Enf.	Vehículo sosp.	Agente causal
1	Madrid (Vallecas)	Residencia PPMM	60	28	Pescado	<i>Norovirus</i>
1	Madrid (Vallecas)	I.E.Superior	9	9	Tortilla	<i>S. enteritidis</i>
2	Madrid (Salamanca)	Mixto	4	4	Sobaos industriales	<i>Salmonella sp*</i>
3	Alcalá de Henares	Mixto	3	3	Tallarines con carne	Desconocido
3	Alcalá de Henares	Colegio	175	30	Desconocido	<i>S. enteritidis</i>
4	Madrid (Ciudad Lineal)	Restaurante	6	6	Varios alimentos	<i>S. derby</i>
4	Madrid (San Blas)	Restaurante	4	3	Tortilla	<i>Salmonella sp</i>
5	Soto del Real	Residencia PPMM	70	36	Desconocido	Desconocido
5	San Sebastián de los Reyes	Colegio	378	87	Pavo	<i>C. perfringens</i>
5	Madrid (Tetuán)	Mixto	3	3	Tortilla	<i>Salmonella sp</i>
5	Madrid (Tetuán)	Familiar	4	4	Tortilla	<i>S. enteritidis</i>
8	Alcorcón	Restaurante	30	4	Desconocido	Desconocido
9	Humanes de Madrid	Familiar	2	2	Tortilla	<i>Salmonella sp</i>
10	Getafe	Familiar	7	7	Mayonesa casera	<i>Salmonella sp</i>
11	Madrid (Usera)	Albergue	50	42	Varios alimentos	<i>C. perfringens*</i>
11	Madrid (Carabanchel)	Familiar	4	4	Mayonesa casera	<i>S. enteritidis</i>

*Agente causal no confirmado por laboratorio
Exp=Expuestos; Enf= Enfermos

Brotes de origen no alimentario. Año 2004. Semanas 44-48

Area	Tipo de brote	Localización	Ambito	Exp.	Enf.	Agente causal
7	GEA	Madrid (Latina)	Colegio	520	50	<i>Desconocido</i>
7	GEA	Madrid (Latina)	E. Infantil	96	18	<i>Virus*</i>
7	Disentería	Madrid (Chamberí)	Colegio	469	67	<i>S. sonnei</i>
8	Escabiosis	Móstoles	Familiar	2	2	<i>S. scabiei*</i>
8	Tos ferina	Móstoles	Familiar	5	3	<i>B. pertussi*</i>
9	Parotiditis	Fuenlabrada	Familiar	2	2	<i>V. parotiditis</i>
11	GEA	Madrid (Carabanchel)	Residencia PPMM	343	92	<i>Virus*</i>
11	Legionelosis	Aranjuez	C. penitenciario	2	2	<i>L. pneumophila</i>

*Agente causal no confirmado por laboratorio
Exp=Expuestos; Enf= Enfermos

**Nº de brotes y número de casos asociados a brotes epidémicos.
Año 2004. Semanas 44-48 y datos acumulados hasta la semana 48.**

Brotes de origen alimentario	Nº brotes		Nº casos	
	Sem 44-48	Acum.	Sem 44-48	Acum.
<i>Lugar de consumo</i>				
Colegios y guarderías	3	23	126	947
Bares, restaurantes y similares	4	40	55	359
Domicilio	7	67	27	344
Comedores de empresa	0	2	0	19
Residencias de ancianos	2	4	64	101
Otras residencias	0	1	0	8
Instituciones sanitarias	0	1	0	10
Otros	0	13	0	195
Desconocido	0	1	0	2
Total	16	152	272	1985
Brotes de origen no alimentario	Sem 44-48	Acum.	Sem 44-48	Acum.
Gastroenteritis aguda	3	38	160	1805
Hepatitis A	0	11	0	50
Tos ferina	1	4	3	29
Fiebre Q	0	1	0	25
Escarlatina	0	5	0	24
Escabiosis	1	7	2	23
Parotiditis	1	7	2	26
Infección respiratoria por adenovirus	0	1	0	12
Infección respiratoria por bacterias	0	1	0	5
Eritema infeccioso	0	1	0	11
Hepatitis C	0	2	0	11
Legionelosis	1	1	2	2
Molusco contagioso	0	2	0	9
Dermatofitosis	0	1	0	5
Meningitis vírica	0	1	0	2
Brucelosis	0	1	0	2
Giardiasis	0	1	0	14
Disentería	1	1	67	67
Total	8	86	236	2122
TOTAL BROTES NOTIFICADOS	24	238	508	4107

Durante las semanas epidemiológicas 44-48 de 2004 se han notificado 16 **brotes de origen alimentario**, con 809 personas expuestas, 272 enfermos y 10 ingresos hospitalarios. Los más frecuentes han sido los brotes ocurridos en domicilios particulares, aunque en 3 de estos casos los alimentos habían sido elaborados en establecimientos colectivos (brotes mixtos). Los brotes ocurridos en centros escolares han supuesto el 46,3% de todos los casos asociados a brotes alimentarios. El agente causal se pudo confirmar en 11 brotes (68,8%); 9 de estos brotes fueron por *Salmonella*, 1 por *C. perfringens* y 1 por Norovirus.

Se han notificado 8 **brotes de origen no alimentario**: 3 de ámbito familiar (1 escabiosis, 1 tos ferina y 1 parotiditis), 3 en centros escolares (2 gastroenteritis aguda y 1 shigelosis), 1 brote de gastroenteritis aguda de probable origen vírico en una Residencia de Personas Mayores y 1 brote de legionelosis en un Centro Penitenciario (2 casos). Los brotes con mayor número de

enfermos fueron los de gastroenteritis aguda (160 en total) y de disentería (67 casos). Este último brote tuvo lugar en un Colegio del distrito de Chamberí y, aunque la distribución temporal de los casos descartó una fuente común (por ejemplo, alimentos contaminados), se detectó como posible factor contribuyente la utilización de una toalla de uso múltiple en los aseos de Educación Infantil. Además, el retraso en la detección del brote y la falta de exclusión de los casos convalecientes del centro escolar probablemente han contribuido a la amplia distribución de la enfermedad. La notificación precoz a Salud Pública y el reforzamiento de las medidas higiénicas, tanto en el centro escolar como en la familia, son fundamentales para el rápido control de este tipo de brotes.

Hasta la semana 48 del **año 2004** (4 de diciembre) se han notificado 238 brotes en el ámbito de la Comunidad de Madrid. Los *brotes de origen alimentario* han sido 152 (63,9%), la mayoría en domicilios particulares (67 brotes; 44,1% de los brotes de origen alimentario), en establecimientos de restauración (40 brotes; 26,3%) y centros educativos (23 brotes; 15,1%). En este último ámbito se producen el mayor número de enfermos (947; 47,7%). Se confirmó *Salmonella* como agente causal en 70 brotes alimentarios (76,1% de los brotes de este origen). Los *brotes de origen no alimentario* más frecuentes son los de gastroenteritis aguda (38 brotes y 1805 casos asociados), hepatitis A (11 brotes; 50 enfermos), parotiditis (7 brotes y 26 enfermos) y escabiosis (7 brotes y 23 casos).



RED DE MÉDICOS CENTINELA

Período analizado: Año 2004, semanas 44 a 48
(Del 31 de octubre al 4 de diciembre de 2004)

Esta sección incluye información procedente de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Este sistema de vigilancia está basado en la participación voluntaria de médicos de Atención Primaria cuya población atendida, en conjunto, es representativa de la población de la Comunidad de Madrid. Actualmente cuenta con la colaboración de 46 médicos generales y 36 pediatras y los procesos objeto de vigilancia son: Varicela, Herpes Zoster, Crisis Asmáticas y Gripe. Cada año se elabora un informe con los principales resultados del sistema; el último informe publicado ha sido: "Informe de la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid, 2003" (Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid de agosto 2004, Volumen 10, nº 8, disponible en <http://www.madrid.org/sanidad/salud/vigilancia/boletin/pdf/Agosto2004.pdf>). Sobre algunos de los procesos se difunden informes independientes, así, la gripe cuenta con un informe semanal durante la temporada al cual se puede acceder en la siguiente página web: <http://www.madrid.org/sanidad/salud/noticias/pdf/gripe04.pdf>

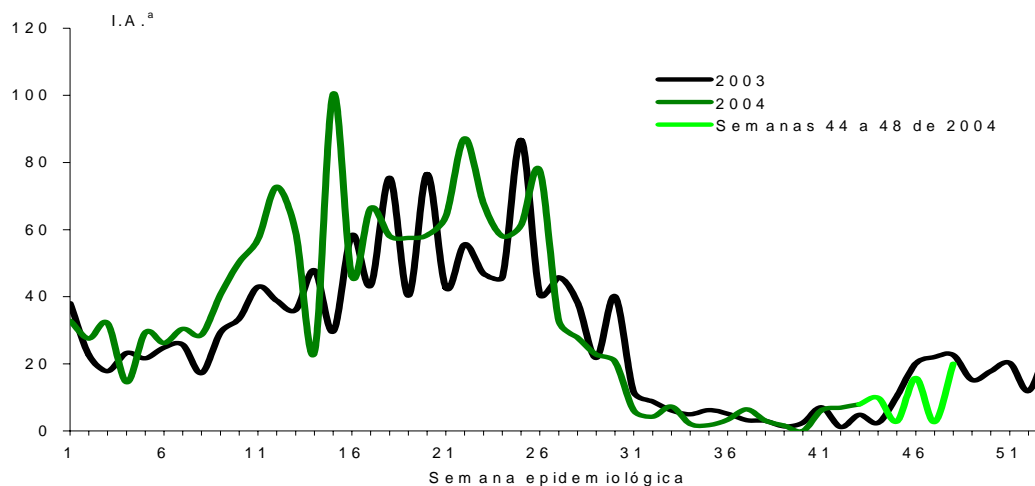
La incidencia acumulada durante las semanas estudiadas se obtiene con el número de casos de cada proceso y la población vigilada por los médicos notificadores, teniendo en cuenta la cobertura de la notificación durante el período estudiado.

La cobertura alcanzada durante el período estudiado ha sido del 69,3 %, mientras que la cobertura durante todo el año 2004 hasta la semana 48 alcanza el 63,5 %. Para la gripe, la cobertura alcanzada en este período ha sido del 72 %.

VARICELA

Durante las semanas 44 a 48 del año 2004 han sido notificados 40 casos de varicela a través de la Red de Médicos Centinela; la incidencia acumulada ha sido de 51,8 casos por 100.000 personas. En el Gráfico 1 se presenta la incidencia semanal de varicela durante el período estudiado, el año 2003 y el año 2004.

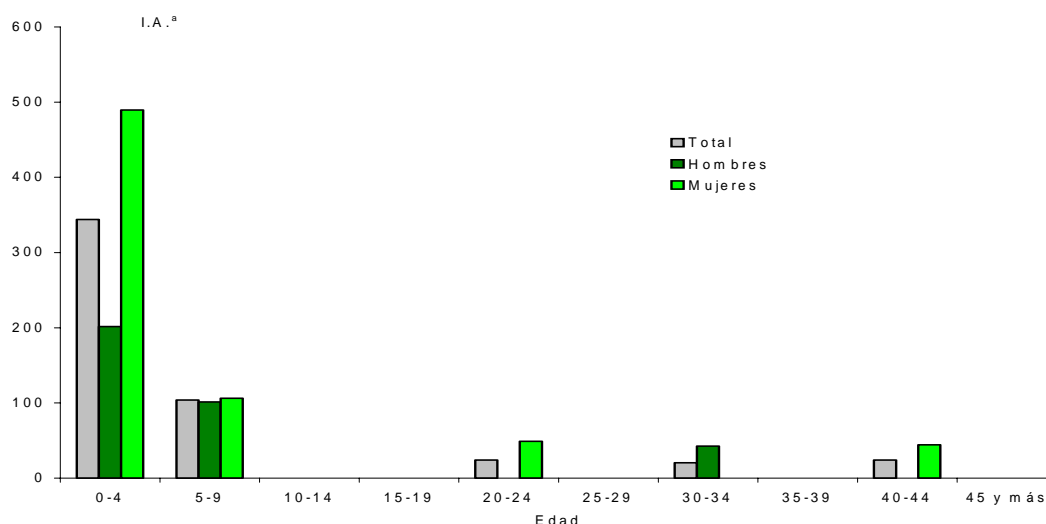
GRÁFICO 1. Incidencia semanal de varicela. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2003 y 2004.



^a Incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

El 65 % de los casos se produjo en mujeres y el 35 %, en hombres. Las incidencias acumuladas para hombres y mujeres son de 37,6 y 65,2 por 100.000, respectivamente. 37 de los 40 casos se dieron en niños de hasta 7 años; los otros 3 casos se produjeron en dos mujeres de 22 y 42 años y en un hombre de 32 años. En el gráfico 2 se muestran las incidencias específicas por grupo de edad.

GRÁFICO 2. Incidencia de varicela por grupos de edad. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 44 a 48 de 2004.



^a Incidencia acumulada por grupo de edad por 100.000 habitantes.

En el 60 % de los casos la fuente de exposición fue el contacto con un caso de varicela, el 20 % se dio en el seno de un brote, y en el otro 20 %, se desconocía; en el 42,5 % de los casos el lugar de exposición fueron la guardería o el colegio, en el 25 % fue el hogar, y el centro de trabajo lo fue en el 7,5 %; en el 25 % el lugar de exposición era desconocido (Tabla 1).

TABLA 1. Fuente y lugar de exposición de casos de varicela. Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid. Semanas 44 a 48 del año 2004.

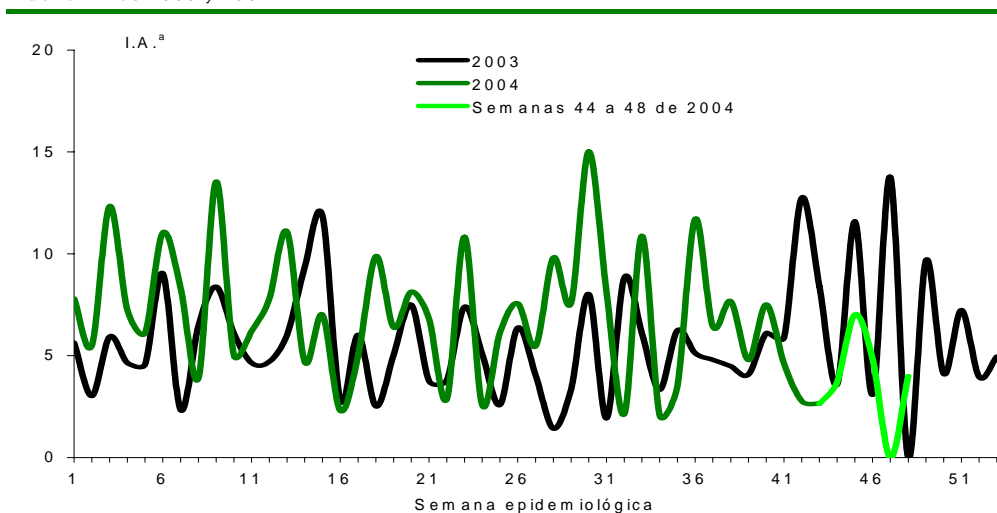
	n	(%)
Fuente de exposición		
Caso de varicela	24	(60,0)
Caso de herpes zóster	0	(0,0)
Brote de varicela	8	(20,0)
Desconocido	8	(20,0)
Total	40	(100)
Lugar de exposición		
Guardería	4	(10,0)
Colegio	13	(32,5)
Hogar	10	(25,0)
Trabajo	3	(7,5)
Desconocido	10	(25,0)
Total	40	(100)

Las únicas complicaciones registradas fueron dos infecciones bacterianas en una niña de 2 años y la mujer de 42 años. Ningún caso necesitó de Atención Especializada.

HERPES ZÓSTER

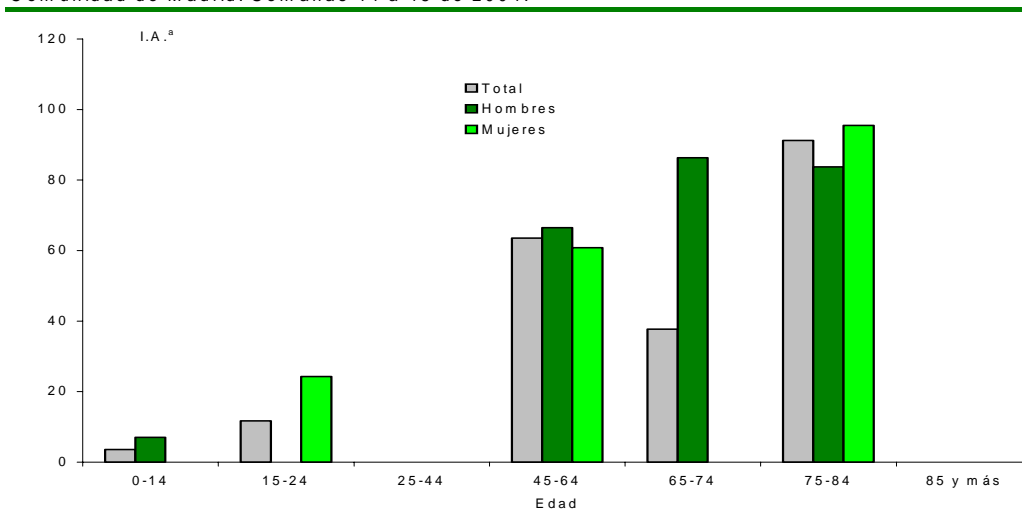
A través de la Red de Médicos Centinelas de la Comunidad de Madrid se han notificado 15 casos de herpes zoster durante las semanas epidemiológicas 44 a 48, lo que representa una incidencia acumulada de 19,4 por 100.000 habitantes. El Gráfico 3 muestra la incidencia semanal de herpes zoster en Madrid durante los años 2003 y 2004. 7 de los casos se dieron en mujeres, y 8 en hombres. La edad mediana fue de 60 años, y sólo se notificaron 2 casos en personas menores de 48 años, un hombre de 12 y una mujer de 24 años; el caso con más edad tenía 82 años. La incidencia va aumentando en los grupos de mayor edad (Gráfico 4).

GRÁFICO 3. Incidencia semanal de herpes zoster. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Años 2003 y 2004.



^a Incidencia acumulada por 100.000 habitantes.

GRÁFICO 4. Incidencia de herpes zoster por grupos de edad. Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 44 a 48 de 2004.



^a Incidencia acumulada por grupo de edad por 100.000 habitantes.

CRISIS ASMÁTICAS

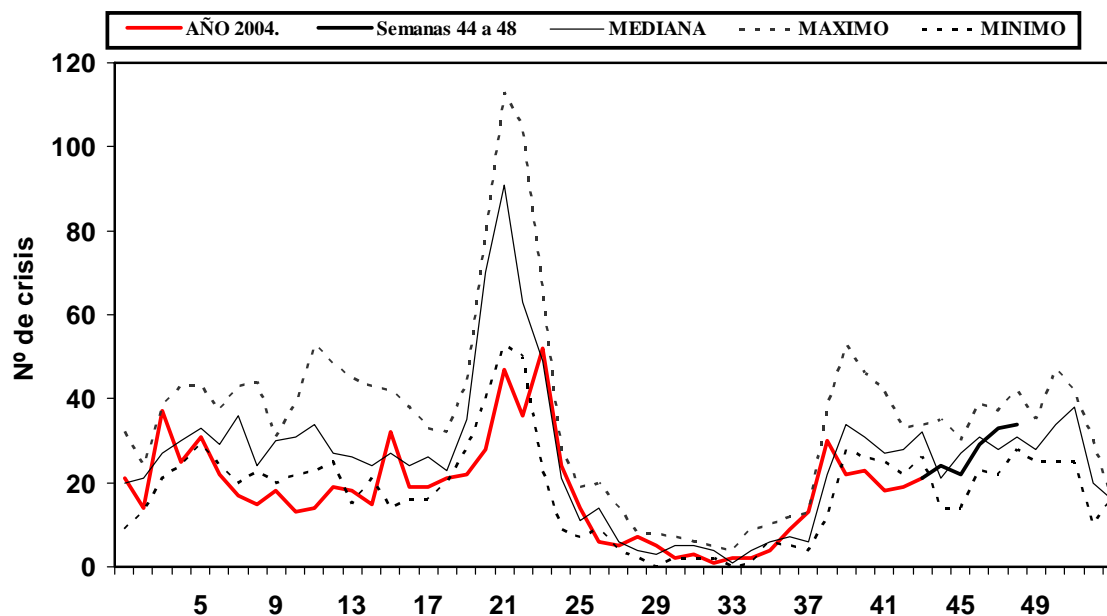


TABLA 2. Casos notificados por la Red de Médicos Centinela de la Comunidad de Madrid. Semanas 44 a 48 de 2004.

	Semanas 44 a 48	Año 2004
Gripe ^a	54	67
Varicela	40	1.136
Herpes zoster	15	222
Crisis asmáticas	142	849

^aDesde la semana 40.

La suscripción al Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid es gratuita, siempre que sea dirigida a profesionales sanitarios e Instituciones.

Solicitudes:

Servicio de Epidemiología
C/ Julián Camarillo nº 4-B. 28037 Madrid
E-mail: boletin.epidemiologico@madrid.org

El Boletín Epidemiológico está disponible en:

<http://www.madrid.org/sanidad/salud/>

(una vez en esta dirección ir a vigilancia epidemiológica->boletín epidemiológico
->números disponibles en la red.)

AVISO: "Se informa a los suscriptores que si desean obtenerlo en formato electrónico pueden solicitarlo a través de internet; y que en caso de no continuar deseando recibirlo en su edición impresa deberán comunicarlo a la dirección arriba indicada."