

SUMARIO

Evaluación del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis	1
Situación de las E.D.O. en Navarra. Semanas 27 a 39 de 2011	6

EVALUACION DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN NAVARRA

Epidemiología y vigilancia de la tuberculosis

La tuberculosis es una enfermedad transmisible producida por bacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis*. La transmisión se produce a partir de casos de tuberculosis activa con lesiones abiertas a la vía respiratoria. Sólo una pequeña proporción de las personas que adquieren la infección llegan a desarrollar la enfermedad, y aproximadamente la mitad de ellos lo hacen en los dos primeros años tras el contagio.

La mejora de las condiciones de vida de la sociedad ha contribuido de forma muy positiva en el control de la tuberculosis. Sin embargo, la epidemia del VIH, la mayor movilidad de la población entre lugares con distinto nivel de prevalencia de tuberculosis, y la emergencia de cepas resistentes a los antibióticos han supuesto nuevos retos para el control de esta enfermedad.

La tuberculosis es una enfermedad de declaración obligatoria en todas sus formas clínicas. Los médicos que realizan el diagnóstico y el tratamiento son los encargados de su notificación, tanto desde atención primaria como desde los servicios hospitalarios. Los laboratorios de microbiología notifican los resultados positivos de baciloscopias y cultivo. Estas notificaciones se completan con la revisión de los registros de altas hospitalarias, de mortalidad y de sida, así como con los casos de tuberculosis diagnosticados en otras comunidades autónomas en personas con residencia habitual en Navarra.

El estudio de resistencias y la caracterización de brotes se completan con el envío de muestras al Centro Nacional de Microbiología.

En 2006 se actualizó el Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis en Navarra con el fin de reactivar los avances que se habían ido logrando desde años previos y hacer frente a las nuevas situaciones como el descenso en los niveles de circulación del bacilo, el aumento de cepas resistentes y el cambios en el perfil sociodemográfico de los enfermos. Los pilares de este programa son:

1. La detección precoz y el diagnóstico del enfermo tuberculoso.
2. El tratamiento correcto y seguimiento de los casos hasta su curación.
3. El diagnóstico y tratamiento, cuando proceda, de la infección tuberculosa latente.
4. La coordinación y la vigilancia epidemiológica.

En 2010 se cumplieron 5 años desde la implantación del nuevo programa por lo que es un momento evaluar los resultados.

Tendencias de la tuberculosis en Navarra

En Navarra en el periodo 1993–2010 se notificaron 1692 casos de tuberculosis. La tasa de incidencia ha descendido un promedio de 3,4% anual,

pasando de 23,6 casos por 100.000 habitantes en 1993 a 9,3 en el 2010. Este descenso se ha observado principalmente en las tuberculosis de localización respiratoria, que han pasado de 19,9 a 7,1 casos por 100.000 habitantes, aunque también ha descendido la tasa de tuberculosis de otras localizaciones. Se consideran potencialmente transmisibles las tuberculosis de localización pulmonar, traqueobronquial, laríngea y miliar. La tasa de incidencia de tuberculosis potencialmente transmisibles ha presentado una tendencia descendente desde 17,2 casos por 100.000 habitantes en 1993 hasta 6,2 en el 2010 (Tabla 1).

El porcentaje de descenso en la incidencia de tuberculosis se ha ido haciendo más pronunciado con el transcurso del tiempo. El descenso fue del 2,8% anual en el periodo 1993-2000, del 3,9% anual en 2001-2005 y del 6,3% anual en el periodo 2006-2010.

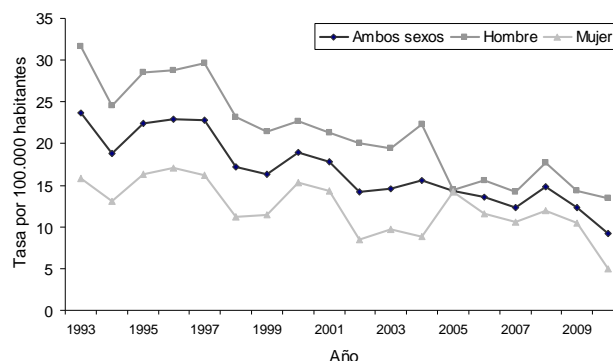
Tabla 1. Casos de tuberculosis y tasas de incidencia por 100.000 habitantes según tipo de localización. Navarra, 1993-2010.

	Total		Respiratoria ¹		Otras localizaciones	
	Casos	Tasa	Casos	Tasa	Casos	Tasa
1993	125	23,6	105	19,9	18	3,4
1994	100	18,8	81	15,2	19	3,6
1995	120	22,4	88	16,4	32	6,1
1996	119	22,9	98	18,8	21	4,0
1997	120	22,8	101	19,2	19	3,6
1998	91	17,1	73	13,8	18	3,5
1999	88	16,4	69	12,8	19	3,5
2000	103	18,9	81	14,9	22	4,1
2001	99	17,8	87	15,6	12	2,2
2002	81	14,2	70	12,3	11	1,9
2003	84	14,5	71	12,3	13	2,3
2004	91	15,6	69	11,8	22	3,8
2005	85	14,3	56	9,4	29	4,9
2006	82	13,6	69	11,5	13	2,2
2007	75	12,4	64	10,6	11	1,8
2008	92	14,8	76	12,3	16	2,6
2009	78	12,4	61	9,7	17	2,7
2010	59	9,3	45	7,1	14	2,2

¹ Incluye tuberculosis del parénquima pulmonar, árbol traqueobronquial, laríngea y pleura.

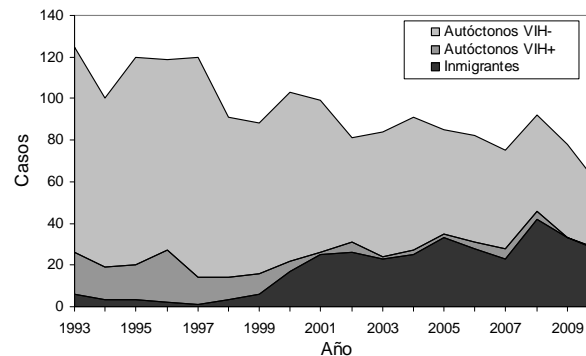
El 63,1% de los casos se presentaron en varones, que además presentaron tasas mayores que las mujeres. Se observó una tendencia descendente en las tasas para ambos sexos. En hombres pasó de 31,6 casos por 100.000 habitantes en 1993 a 13,5 casos en el año 2010, lo que supuso una reducción del 3,2% de media anual. En las mujeres, la tasa de incidencia disminuyó desde 15,8 a 5,0 por 100.000, con una reducción media anual del 5,7% (Figura 1).

Figura 1. Evolución de las tasas de tuberculosis por sexo en Navarra, 1993-2010.



La mayor parte de los diagnósticos de tuberculosis se produjeron en población autóctona no infectada por el VIH. No obstante, durante el periodo 1993-2010 ha habido una influencia variable de la epidemia de VIH y el fenómeno de la inmigración en la incidencia de tuberculosis. Los casos de tuberculosis en población autóctona con infección por VIH alcanzaron su máximo en 1996 (25 casos), y han presentado una tendencia descendente desde entonces. Los casos de tuberculosis en población inmigrante comenzaron a aumentar principalmente a partir del año 2001 y alcanzaron el máximo en 2008 con 42 casos (Figura 2).

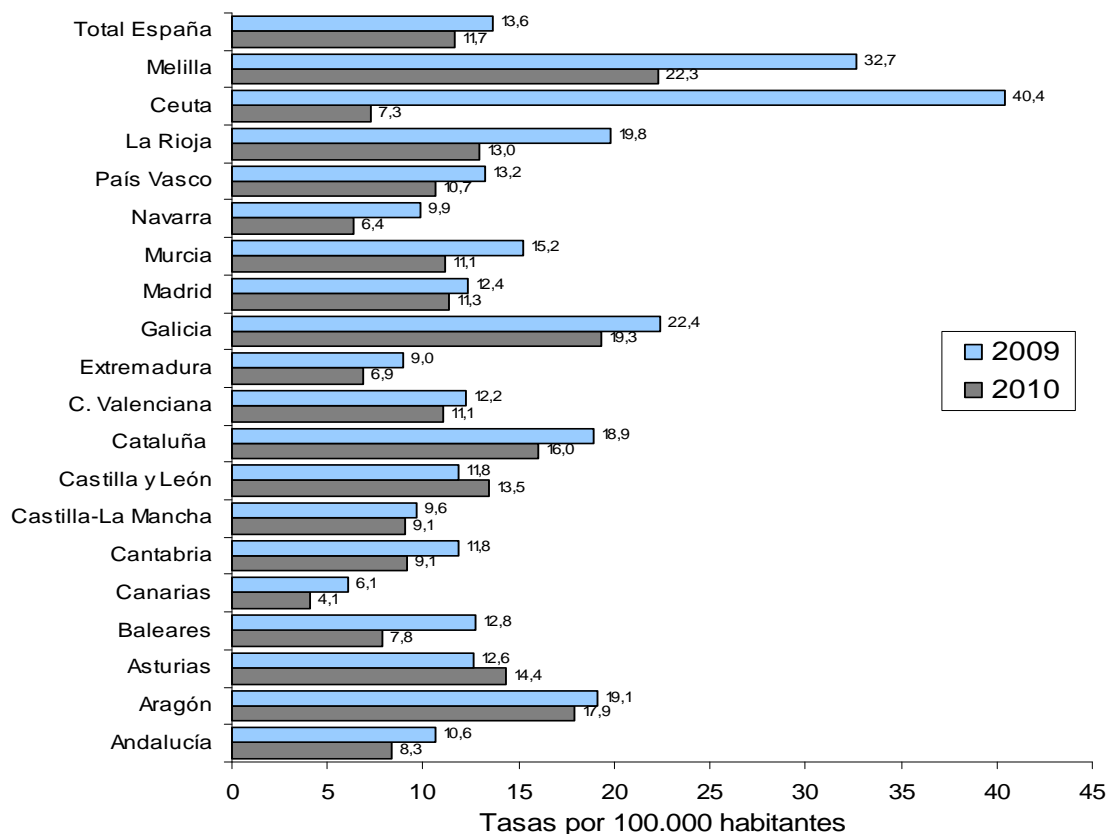
Figura 2. Incidencia anual de la tuberculosis según las características de los casos. Navarra, 1993-2010.



Comparación con otras comunidades autónomas

En la Figura 3 se presentan las tasas de incidencia de tuberculosis respiratoria por comunidades autónomas en 2009 y 2010. La incidencia en Navarra fue menor que la media estatal en los dos años. En 2009 Navarra presentó la tercera menor tasa, solo superior a la de Canarias y Extremadura. En 2010 Navarra tuvo la segunda menor tasa tras Canarias. Las tasas de Navarra son menores que en las de todas las comunidades autónomas limítrofes. Estos datos demuestran una situación relativamente buena de Navarra, en lo que respecta al control de la tuberculosis, en comparación con otras comunidades autónomas.

Figura 3. Tasas de tuberculosis respiratoria por Comunidades Autónomas en 2009 y 2010.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados por el Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III

Evaluación del programa de prevención y control de la tuberculosis en Navarra

Se compararon las características de los casos de tuberculosis en Navarra entre el periodo 2001–2005 (previo a la implantación del programa) y el periodo 2006–2010 (programa implantado). En el quinquenio 2001–2005 se notificaron 440 casos de tuberculosis, y esta cifra descendió a 386 en el quinquenio 2006–2010. Este descenso se observó tanto en hombres como en mujeres.

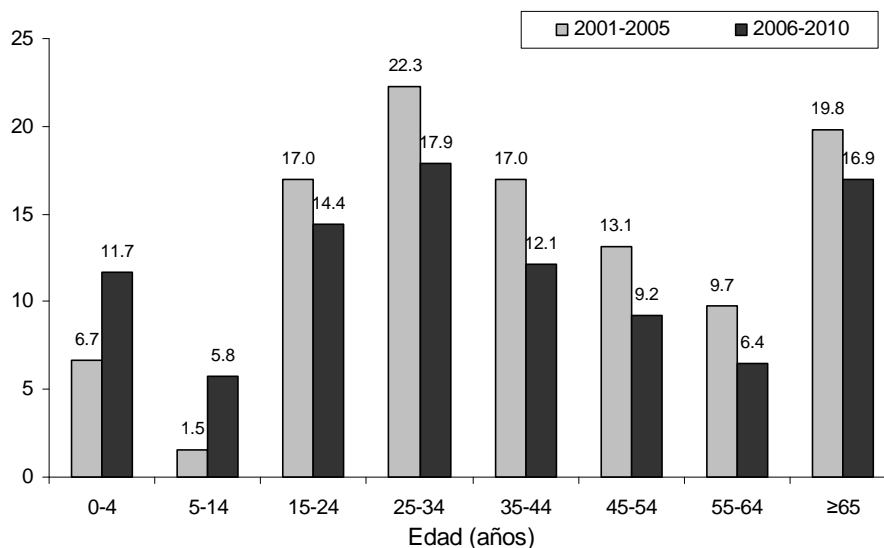
El número de casos disminuyó en todos los grupos de edad, salvo en menores de 15 años. El aumento de casos y de tasas en niños (Tabla 2 y Figura 4), puede explicarse por varios brotes y por la incorporación de técnicas más sensibles para la detección de formas de tuberculosis primaria, en concreto de la tomografía axial computarizada (TAC), que permite detectar lesiones pulmonares asintomáticas que no se visualizan en la radiología convencional. Anteriormente muchos de estos casos podrían pasar sin diagnosticarse y evolucionar espontáneamente a la curación. En todo caso, su detección es un avance porque permite realizar un tratamiento adecuado reduciendo el riesgo de reactivación de la tuberculosis a lo largo de la vida.

El número de casos disminuyó en las áreas sanitarias de Pamplona y de Estella, y aumentó en el área de Tudela, lo cual se explica por la coincidencia de varios brotes en esta área (Tabla 2).

Tabla 2. Características de los casos de tuberculosis en Navarra en el periodo previo (2001–2005) y posterior (2006–2010) a la actualización del programa de control de la tuberculosis.

	2001-2005		2006-2010	
	Nº	%	Nº	%
Sexo				
Hombre	280	63,6	233	60,4
Mujer	160	36,4	153	39,6
Edad (Años)				
0-4	9	2,0	19	4,9
5-9	1	0,2	7	1,8
10-14	3	0,7	10	2,6
15-24	59	13,4	46	11,9
25-34	110	25,0	90	23,3
35-44	78	17,7	62	16,1
45-54	49	11,1	39	10,1
55-64	29	6,6	22	5,7
≥ 65	102	23,2	91	23,6
Área de Salud				
Pamplona	313	71,1	284	73,6
Tudela	52	11,8	63	16,3
Estella	36	8,2	29	7,5
Características				
Inmigrante	132	30,0	153	39,6
Infección VIH	19	4,3	21	5,4
Indigente	6	1,4	2	0,5
TOTAL	440	53,3	386	46,7

Figura 4. Tasas de incidencia de tuberculosis por grupos de edad en Navarra en el periodo previo al programa (2001–2005) y posterior (2006–2010).



También aumentaron los casos en inmigrantes, como reflejo de los cambios demográficos ocurridos en este periodo (Tabla 2).

La incidencia de tuberculosis disminuyó en el periodo 2006–2010 en todos los grupos de edad de adultos. La máxima incidencia se registró en el grupo de 25 a 34 años con 17,9 casos por 100.000 habitantes), seguido por el de mayores de 65 años con 16,9 casos por 100.000 habitantes (Figura 4).

Durante el periodo de análisis se ha producido un aumento importante de la población residente en Navarra proveniente de otros países. En conjunto esta población ha presentado tasas de tuberculosis superiores a las de la población autóctona. No obstante, este fenómeno no ha impedido que la población autóctona haya mantenido el descenso en la incidencia de tuberculosis desde 11,5 casos por 100.000 en el periodo 2001–2005 hasta 8,6 en el periodo 2006–2010. Paralelamente, la población inmigrante con el tiempo de residencia en Navarra ha reducido sus tasas de tuberculosis que pasaron de 66,2 a 41,2 por 100.000, entre ambos periodos. Dado el mayor potencial de mejora en la población inmigrante, el descenso en la incidencia de tuberculosis ha sido más pronunciado (38% frente al 26% en la población autóctona), lo que ha contribuido a reducir las diferencias entre ambas poblaciones (Tabla 3).

La mayor parte de los casos de tuberculosis tuvieron localización respiratoria, suponiendo aproximadamente el 80% de todos los casos en ambos periodos. Los casos de tuberculosis de localizaciones potencialmente transmisibles aumentaron en porcentaje (68,9% a un 77,7%) pero no aumentaron en número. De todos los casos de tuberculosis diagnosticados en el periodo 2006–2010 el 74,6% tuvieron cultivo de esputo positivo y el 48,8% tuvieron baciloscopia positiva, lo que pone de manifiesto que persiste un riesgo de transmi-

sión que he de controlarse con las medidas establecidas en el programa.

Aproximadamente dos tercios de los casos de tuberculosis fueron ingresados en hospital y el 7% de los casos fallecieron, sin apenas cambios entre periodos. Todos los fallecimientos estuvieron relacionados con otras enfermedades graves de base (Tabla 4).

Tabla 3. Tasas de incidencia de tuberculosis por 100.000 habitantes por país de origen en el periodo previo al programa (2001–2005) y posterior (2006–2010).

	Nacidos en España			Nacidos en otros países		
	Nº	Tasa	Tasa media anual	Nº	Tasa	Tasa media anual
2001	74	13,9		25	98,9	
2002	55	10,3		26	70,8	
2003	61	11,4	11,5	23	51,5	66,2
2004	66	12,3		25	50,6	
2005	52	9,7		33	59,0	
2006	54	10,0		28	44,9	
2007	52	9,6		23	35,8	
2008	50	9,2	8,6	42	55,1	41,2
2009	45	8,2		33	39,4	
2010	32	5,8		27	30,9	

Desde el periodo 2001–05 al 2006–10, el porcentaje de pacientes habían recibido previamente tratamiento para la tuberculosis pasó de 9,3% a 4,5%. Las resistencias a algún fármaco antituberculoso pasaron del 5,9% al 5,4%, y las resistencias a más de un fármaco del 2,5% al 1,3%. La Isoniacida fue el fármaco más frecuentemente implicado en resistencias, pasando del 4,2% al 4,9% (Tabla 5).

Tabla 4. Casos de tuberculosis según indicadores de riesgo de transmisión y gravedad.

	2001-2005		2006-2010	
	Nº	%	Nº	%
Forma clínica				
Respiratoria	353	80,2	315	81,6
Otras localizaciones	87	19,8	71	18,4
Riesgo de transmisión				
Forma clínica transmisible	303	68,9	300	77,7
Baciloscopia esputo positiva	208	49,3	148	48,8
Cultivo de esputo positivo	292	71,4	209	74,6
Ingreso hospitalario	297	67,5	267	69,2
Éxitus	26	6,4	27	7,0
TOTAL	440	100	386	100

La proporción de casos de tuberculosis que pudieron asociarse con otros casos pasó del 15% al 20,7%. El entorno de transmisión más frecuente fue el familiar. El antecedente de contacto con otros casos en el entorno familiar estuvo presente en 11,8% y 17,9% de los casos respectivamente. En relación a la quimioprofilaxis (QP), a partir de cada caso con tuberculosis detectado se realizó QP primaria a una media de 1,1 personas (rango: 0 a 60) y tratamiento de la infección tuberculosa latente (QP secundaria) a 1,04 personas de media (rango: 0 a 30).

Tabla 5. Tratamiento, evolución y estudio epidemiológico de los casos de tuberculosis en el periodo previo al programa (2001-2005) y posterior (2006-2010).

	2001-2005		2006-2010	
	Nº	%	Nº	%
Tratamiento previo	36	9,3	20	4,5
Resistencia a algún fármaco	26	5,9	21	5,4
Multiresistencias	11	2,5	5	1,3
Pertenencia a un brote	66	15,0	80	20,7
Contacto con casos previos				
Familiar	52	11,8	69	17,9
Laboral	10	2,3	11	2,8
Escolar	3	0,7	5	1,3
Otros	14	3,2	8	2,1
Total	440	100	386	100

Conclusiones

Como balance del Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis en Navarra en el periodo 2006-2010 se desprenden las siguientes conclusiones:

- Se mantiene una tendencia descendente en la incidencia de tuberculosis en Navarra, que incluso se ha acentuado en los últimos años.
- Se observan descensos en la incidencia de tuberculosis en ambos sexos, y tanto en inmigrantes como en población autóctona.
- Han aumentado los diagnósticos de tuberculosis en niños, lo cual puede explicarse en parte por las mejoras introducidas en los estudios de contactos con la mayor detección de formas subclínicas.
- La mayor parte de las tuberculosis que se detectan son potencialmente transmisibles, lo que hace aconsejable evaluar el posible riesgo de transmisión a los contactos en todos los casos de tuberculosis.
- El estudio más intenso de contactos en torno a los casos de tuberculosis puede haber contribuido a la detección de más casos agrupados en brotes.
- Aunque se siguen detectando resistencias a los fármacos antituberculosos, su frecuencia no ha aumentado y se mantiene en niveles similares a los de otros países de nuestro entorno.
- La aplicación de Programa de Prevención y Control de la Tuberculosis en Navarra, presenta indicadores favorables, lo que apoya la continuidad de estas actividades para mantener esta tendencia.

Referencias

Instituto de Salud Pública de Navarra. Programa de prevención y control de tuberculosis en Navarra. Boletín Informativo nº 39, Julio 2006. (Disponible en: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/AECCD760-AB2A-4841-818A-FA53478FD6DC/146957/BOL39TBC.pdf>)

SITUACIÓN DE LAS ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA (E.D.O.) EN NAVARRA. SEMANAS 27 A 39. PERIODO 2006-2011

ENFERMEDADES	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Enfermedades de Transmisión Alimentaria						
Botulismo	-	-	-	-	-	-
Cólera	-	1	-	-	-	-
Disentería Bacilar	6	1	3	5	-	3
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	-	-	-	-	1	-
Toxiinfección Alimentaria	62	61	40	68	45	18
Listeriosis*	-	2	1	1	-	2
Triquinosis	-	-	-	-	-	-
Enfermedades de Transmisión Respiratoria						
Enfermedad Meningocócica	4	5	1	5	1	3
Enf. Neumocócica invasiva*	-	17	3	7	6	11
E. invasiva H influenzae tipo b*	-	1	-	-	-	-
Gripe	74	83	68	4280	151	84
Legionelosis	8	6	3	8	3	8
Tuberculosis Respiratoria	14	13	15	10	15	13
Otras Tuberculosis	7	5	2	5	1	4
Varicela	293	462	113	64	52	52
Enfermedades de Transmisión sexual						
Infección Gonocócica	7	26	7	4	8	13
Sífilis	4	2	3	5	8	8
Enfermedades Prevenibles por Inmunización						
Difteria	-	-	-	-	-	-
Parotiditis	100	211	37	25	8	97
Poliomielitis	-	-	-	-	-	-
Rubéola	1	-	-	1	-	-
Sarampión	-	-	-	-	1	-
Tétanos	-	-	-	-	-	-
Tos ferina	5	6	7	0	2	10
Hepatitis Víricas						
Hepatitis A	-	2	7	6	3	5
Hepatitis B	3	4	4	1	2	2
Hepatitis C	3	1	1	0	2	0
Zoonosis						
Brucelosis	-	-	-	-	1	1
Hidatidosis	3	1	2	1	3	3
Leishmaniasis	-	-	-	-	-	-
Rabia	-	-	-	-	-	-
Carbunco	-	-	-	-	-	-
Tularemia	-	-	-	-	-	-
Enfermedades Importadas						
Fiebre Amarilla	-	-	-	-	-	-
Fiebres hemorrágicas virales*	-	3	-	1	5	-
Paludismo	5	4	10	2	7	5
Peste	-	-	-	-	-	-
Tifus Exantemático	-	-	-	-	-	-

*Enfermedades vigiladas desde 2007