

Brots epidèmics declarats a Catalunya l'any 2006*

Sumari

Brots epidèmics declarats a Catalunya l'any 2006.

Brot de xarampió a Catalunya amb afectació elevada dels nens d'un any (període 2006-2007).

Durant l'any 2006 s'han declarat a Catalunya un total de 391 brots epidèmics, un nombre bastant inferior al dels notificats durant l'any 2005 (471 brots). Encara que els brots de toxiinfeccions alimentàries (TIA), durant aquest any han continuat essent els declarats amb més freqüència i representen un 31% del total de brots notificats, la reducció observada en el nombre total de brots declarats el 2006 és en gran part ocasionada per la disminució del nombre de notificacions de brots de TIA, que han passat de 175 el 2005 a 122 el 2006.

S'observa un increment del nombre de brots de gastroenteritis d'origen no alimentari i dels d'hepatitis vírica, mentre que el nombre de brots de legionel·losi i intoxicació química presenten una disminució. El nombre de notificacions de brots d'eritema infeccios, sarna, tinya, escarlatina i pneumònia també ha registrat un descens encara que, per la seva menor freqüència, no tenen tanta repercussió en el total.

Cal destacar el brot de xarampió que s'ha produït a Catalunya durant el darrer trimestre de 2006 i el primer de 2007, introduït per una persona provinent d'Itàlia on, en aquell moment, hi havia actiu un brot originat pel genotip D4 del virus del xarampió. El genotipat de les soques dels casos de Catalunya han confirmat la seva procedència, atès que totes han coincidit amb el genotip esmentat. El brot ha afectat la Regió Sanitària Barcelona i la del Camp de Tarragona, produint un total de 379 casos confirmats. A la taula 2 es detallen els casos apareguts a cadascuna de les cinc unitats de vigilància epidemiològica afectades, encara que tots pertanyen a un mateix brot.

Del total de brots enregistrats durant l'any 2006 han resultat afectades 4.863 persones, 365 de les quals han requerit ingrés hospitalari i 6 han mort. Encara que la mitjana de persones afectades per un brot s'ha incrementat de forma considerable respecte de la de l'any anterior, la proporció tant d'hospitalitzacions com de defuncions ha experimentat una disminució (taula 1).

Com s'ha assenyalat anteriorment, els brots de TIA han representat una proporció d'un 31% de la totalitat dels brots epidèmics notificats l'any 2006. Pel que fa a la distribució temporal, un 63% dels brots han estat declarats entre els mesos de juny a octubre (taula 2).

Quant a l'àmbit de producció de les TIA, encara que els brots produïts tant a l'àmbit familiar com al de l'hostaleria han augmentat en nombre absolut, la proporció que representen cadascun d'aquests respecte del total de brots es manté molt similar a l'observada durant l'any 2005, tot i que la freqüència dels brots apareguts dins l'entorn familiar és superior (45,1% vr. 39,4%) (taula 3).

L'agent etiològic ha estat identificat en 83 brots (68%) i en 40 d'aquests (48%) ha estat *Salmonella*. La serovarietat més freqüentment identificada ha estat *Salmonella enteritidis* (31%). És destacable la disminució observada en aquest serotip, tant en nombre absolut com proporcionalment, encara que dins de les que no s'ha conegut el serotip, que han augmentat notablement, és segur que n'hi ha un nombre no menyspreable d'aquesta serovarietat.

El nombre de brots produïts per norovirus ha disminuït respecte al de l'any anterior (16 i 32 brots, respectivament), encara que

Brots epidèmics declarats a Catalunya l'any 2006

proporcionalment la diferència observada no és tan evident (20% i 25%, respectivament, dels brots amb agent etiològic conegut) (taula 4).

Pel que fa a l'aliment vehiculador, durant l'any 2006, per primer cop des de fa molts anys, la maionesa i similars (en un 17% dels brots amb aliment implicat conegut) han estat superats en freqüència tant pel peix/marisc (21%) com pels bolets (22%) tot i que, si considerem de forma conjunta la maionesa i altres productes elaborats amb ou, se'n manté la major freqüència, encara que de forma molt més lleugera (28%). Contràriament a l'observat durant l'any 2005, en el qual es va detectar un increment notable dels brots originats per productes de rebosteria i pastisseria, durant l'any 2006 no s'ha notificat cap brot amb implicació dels productes esmentats. La xifra de brots dels quals no s'ha arribat a trobar un aliment vehicula-

dor ha tornat a augmentar (36%) respecte de la de l'any anterior (27%), encara que sense assolir les xifres observades el 2004 (42%) (taula 5).

Un cop dutes a terme les investigacions corresponents als llocs de producció de les TIA, s'han observat diversos factors que poden haver contribuït a la seva aparició. Els que s'han registrat amb una proporció més elevada han estat la manipulació no higiènica dels aliments, el consum de productes tòxics i la utilització d'ous no pasteuritzats en restauració col·lectiva (taula 6). No s'ha pogut conèixer el procés de manipulació de la major part dels brots presentats a l'àmbit familiar.

NOTA: Els brots que tenen lloc a l'àmbit nosocomial no figuren dins d'aquesta relació atès que presenten unes característiques especials que justifiquen el seu tractament individualitzat.

Taula 1
Brots epidèmics notificats a Catalunya, 2005-2006

Tipus de brot	Nombre de brots		Nombre d'afectats		Nombre d'hospitalitzats		Nombre de defuncions	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Toxiinfecció alimentària	175	122	2.032	1.722	108	83	-	1
Gastroenteritis aguda	37	52	737	1.707	7	22	-	2
Hepatitis vírica	23	30	96	106	1	2	-	-
Legionel·losi	50	29	240	100	193	78	9	1
Tuberculosi pulmonar	99	98	252	237	35	82	-	-
Intoxicació química	15	8	78	82	11	7	-	-
Tos ferina	12	16	27	97	11	12	-	-
Sarna	5	2	40	9	-	-	-	-
Eritema infecciós	10	3	164	80	-	-	-	-
Tinya	3	1	10	4	-	-	-	-
Escarlatina	9	2	53	9	-	-	-	-
Brucel·losi	2	1	7	7	1	1	-	-
Pneumònia	6	2	30	22	12	3	3	-
Malaltia meningocòccica	2	1	4	3	4	3	-	1
Meningitis vírica	4	2	11	4	9	4	-	-
Xarampió	1	2	6	382	-	63	-	-
Conjuntivitis	4	2	98	56	-	-	-	-
Parotiditis	4	3	20	13	-	1	-	-
Infecció respiratòria aguda	2	1	47	5	1	2	-	-
Dermatitis	3	4	55	63	-	-	-	-
Fol·liculitis	-	1	-	15	-	-	-	-
Síndrome irritativa	-	4	-	76	-	-	-	-
Varicel·la	-	5	-	64	-	2	-	1
Febre tifoide	1	-	2	-	-	-	-	-
Mononucleosi infecciosa	2	-	9	-	1	-	-	-
Rubèola	1	-	8	-	-	-	-	-
Exantema víric	1	-	9	-	-	-	-	-
Total	474	391	4.035	4.863	394	365	12	6

Taula 2
Brots epidèmics notificats a Catalunya, 2006
Barcelona (excepte Barcelona ciutat)

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
Unitat de Vigilància Epidemiològica Barcelonès Nord i Maresme						
TIA	19 març	Mataró (familiar)	5	71,4	-	-
TIA	4 juny	Palafolls (familiar)	8	72,7	<i>Staphylococcus aureus</i> (sarsuela de peix)	-
TIA	16 juliol	Santa Coloma de Gramanet (familiar)	5	50,0	<i>Salmonella</i> Branderburg-(caldo salsitxa)	-
TIA	2 octubre	Premià de Mar (residència gent gran)	12	18,8	<i>Staphylococcus aureus</i> (dieta triturada)	6 hospitalitzats
Gastroenteritis aguda	15 febrer	Badalona (residència gent gran)	18	13,0	Norovirus	-
Gastroenteritis aguda	19 setembre	Badalona (escolar)	26	12,5	-	-
Gastroenteritis aguda	2 octubre	Mataró (hospital)	61	28,1	Norovirus	1 defunció
Gastroenteritis aguda	7 novembre	Mataró (residència)	34	37,0	Norovirus	-
Hepatitis vírica	15 desembre 2005	Badalona (familiar)	2	25,0	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	30 setembre	Mataró (familiar)	2	-	Virus de l'hepatitis A	-
Hepatitis vírica	28 setembre	Mataró (escolar)	8	1,2	Virus de l'hepatitis A	-
Legionel·losi	2 setembre	Calella (comunitari)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	2 hospitalitzats
Legionel·losi	24 setembre	Mataró (comunitari)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	2 hospitalitzats
Legionel·losi	7 novembre	Calella (hotel)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (jacuzzi)	1 hospitalitzat
Tuberculosi	1 octubre 2005	Palafolls (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	1 novembre 2005	Badalona (escolar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	1 febrer	Badalona (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	15 febrer	Badalona (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	15 maig	Palafolls (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	5 juliol	Arenys de Mar (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	1 octubre	Sant Adrià de Besòs (Centre terapèutic)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Xarampió*	10 febrer	Badalona (familiar)	3	-	Virus xarampió genotip D4	2 hospitalitzats
Xarampió*	20 juny	Santa Coloma de Gramanet (familiar)	2	66,6	<i>Bordetella pertussis</i>	1 hospitalitzat
Xarampió*	31 agost	Santa Coloma de Gramanet (familiar)	2	-	<i>Bordetella pertussis</i>	2 hospitalitzats
Xarampió*	4 setembre	Badalona (familiar)	2	33,3	<i>Bordetella pertussis</i>	2 hospitalitzats
Xarampió*	10 novembre	Regió Sanitària Barcelona i Tarragona (comunitari)	39	-	Virus xarampió genotip D4	3 hospitalitzats
Escarlatina	1 febrer	Badalona (escolar)	6	5,0	-	-
Síndrome irritativa	28 agost	Sant Andreu de Llavaneres (comunitari)	50	-	-	-
Unitat de Vigilància Epidemiològica Regió Centre						
TIA	19 gener	Sabadell (residència gent gran)	42	46,0	Norovirus genogrup II.4-2006b Lordsdale	-
TIA	3 febrer	Sant Cugat del Vallès (empresa)	90	58,0	Norovirus genogrup II.4-2006b Lordsdale (entrepans)	1 hospitalitzat
TIA	27 març	Lliçà de Vall (familiar)	4	100,0	-	-
TIA	11 abril	Terrassa (restaurant)	2	100,0	-	-
TIA	16 abril	Prats de Lluçanès (familiar)	2	50,0	<i>Salmonella typhimurium</i> (ou)	1 hospitalitzat
TIA	5 maig	Monistrol de Calders (restaurant)	14	71,4	Norovirus	-

Barcelona (excepte Barcelona ciutat)

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	24 maig	Rubí (familiar)	2	100,0	<i>Salmonella enteritidis</i> (maionesa)	-
TIA	25 maig	Vilanova de Sau (casa de colònies)	8	10,1	<i>Staphylococcus aureus</i> (llet)	-
TIA	5 juny	Terrassa (familiar)	3	100,0	<i>Salmonella enteritidis</i> (maionesa)	1 hospitalitzat
TIA	13 juny	Sant Celoni (familiar)	3	100,0	<i>Salmonella enteritidis</i> (ous)	-
TIA	15 juny	Cerdanyola (familiar)	2	100,0	Cucurbitacina (carbassó del diable)	-
TIA	24 juny	Viladecavalls (familiar)	4	100,0	<i>Salmonella</i> spp (maionesa)	2 hospitalitzats
TIA	24 juny	Sabadell (familiar)	3	100,0	<i>Campylobacter jejuni</i> (pollastre)	-
TIA	27 juny	Granollers (restaurant)	14	41,0	<i>Campylobacter jejuni</i>	-
TIA	14 juliol	Terrassa (familiar)	5	100,0	<i>Salmonella enteritidis</i> (ou)	2 hospitalitzats
TIA	26 juliol	Cardedeu (casal d'estiu)	16	44,5	<i>Staphylococcus aureus</i> (amanida de pasta)	-
TIA	29 juliol	Mollet del Vallès (restaurant)	7	100,0	<i>Salmonella enteritidis</i> (amanida alemanya)	-
TIA	30 juliol	Sant Pere de Torelló (familiar)	2	33,3	<i>Campylobacter jejuni</i> (pollastre)	-
TIA	21 juliol	Rubí (familiar)	5	100,0	<i>Salmonella</i> spp (maionesa)	-
TIA	22 setembre	Matadepera	18	60,0	Norovirus genogrup II.4	-
TIA	26 setembre	La Garriga (familiar)	3	100,0	<i>Entoloma lividum</i> (bolets)	-
TIA	30 setembre	Caldes de Montbui (restaurant)	2	100,0	- (pizza)	-
TIA	2 octubre	Granollers (restaurant)	3	75,0	<i>Salmonella</i> sp (pollastre)	-
TIA	14 octubre	Granollers (restaurant)	5	71,0	Norovirus genogrup II. 4	-
TIA	15 octubre	Cantonigròs (familiar)	4	100,0	- (bolets)	1 hospitalitzat
TIA	16 octubre	Centelles (familiar)	4	100,0	- (bolets)	-
TIA	22 octubre	Tona (familiar)	3	75,0	- (bolets)	1 hospitalitzat
TIA	14 novembre	Sant Cugat del Vallès (escolar)	9	18,0	Histamina (formatge)	-
TIA	12 desembre	Sant Cugat del Vallès (escolar)	11	22,0	Histamina (formatge)	-
TIA	16 desembre	Sant Cugat del Vallès (servei d'àpats)	265	44,8	Norovirus (escopinyes)	-
Gastroenteritis aguda	30 desembre	Sabadell (hospital)	30	-	Norovirus genogrup II.4-2004 Lordsdale	2 hospitalitzats
Gastroenteritis aguda	22 gener	Sabadell (hospital)	14	48,0	Norovirus genogrup II.4-2006b Lordsdale	-
Gastroenteritis aguda	23 gener	Sant Cugat del Vallès (llar d'infants)	32	22,0	-	4 hospitalitzats
Gastroenteritis aguda	6 juny	Granollers (hospital)	20	-	Norovirus genogrup II.4-2006b	-
Gastroenteritis aguda	11 juny	Montornès del Vallès (familiar)	4	57,0	Norovirus genogrup II.4	-
Gastroenteritis aguda	30 juny	Sant Quirze del Vallès (casal d'estiu)	9	12,0	-	-
Gastroenteritis aguda	1 agost	Sabadell (familiar)	2	100,0	<i>Campylobacter jejuni</i>	-
Gastroenteritis aguda	10 agost	Ripollet (familiar)	2	33,0	<i>Campylobacter jejuni</i>	-
Gastroenteritis aguda	16 octubre	Taradell (residència geriàtrica)	14	21,60	Norovirus	-
Gastroenteritis aguda	23 octubre	Sant Cugat del Vallès (familiar)	7	70,0	<i>Shigella flexneri</i>	2 hospitalitzats
Gastroenteritis aguda	1 novembre	Mollet del Vallès (familiar)	2	50,0	<i>Salmonella typhimurium</i>	-
Gastroenteritis aguda	13 novembre	Parets del Vallès (escola bressol)	17	23,0	<i>Salmonella typhimurium</i>	-
Hepatitis vírica	1 gener	Ripollet (familiar)	2	50,0	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	27 abril	Súria (familiar)	3	50,0	Virus hepatitis A	-

Barcelona (excepte Barcelona ciutat)

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
Hepatitis vírica	30 maig	Manresa (familiar)	2	-	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	14 juliol	Cerdanyola del Vallès (familiar)	2	-	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	10 agost	Terrassa (familiar)	2	50,0	Virus hepatitis A	1 hospitalitzat
Hepatitis vírica	6 octubre	Sabadell (comunitari)	2	-	Virus hepatitis A	-
Legionel·losi	27 gener	Terrassa (comunitari)	5	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (torres de refrigeració)	4 hospitalitzats
Legionel·losi	10 febrer	Manresa (comunitari)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	2 hospitalitzats 1 defunció
Legionel·losi	11 abril	Rubí (comunitari)	7	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (torres de refrigeració)	7 hospitalitzats
Legionel·losi	12 setembre	Mollet del Vallès (comunitari)	4	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	4 hospitalitzats
Meningitis vírica	2 octubre	Barberà del Vallès (escolar)	2	-	-	2 hospitalitzats
Tuberculosi	1 gener	Sabadell (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats
Tuberculosi	1 gener	Ripollet (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats
Tuberculosi	2 gener	Rubí (familiar)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats
Tuberculosi	10 gener	Les Franqueses (familiar)	2	100,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	15 gener	Rubí (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	20 març	Sant Cugat del Vallès (familiar)	3	6,7	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	10 abril	La Llagosta (familiar)	2	6,7	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	28 abril	Mura (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	20 juny	Granollers (familiar)	3	100,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	10 juliol	Vic (familiar)	3	33,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats
Tuberculosi	1 agost	Sabadell (familiar)	2	50,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Eritema infecciós	1 abril	Matadepera (escolar)	54	72,0	Parvovirus B19	-
Eritema infecciós	1 juny	Sabadell (escolar)	21	42,0	-	-
Xarampió*	17 octubre	Regió Sanitària Barcelona i Tarragona (comunitari)	19	-	Virus xarampió genotip D4	2 hospitalitzats
Varicel·la	15 març	Sabadell (escolar)	29	26,4	-	-
Varicel·la	10 juny	Montcada i Reixac (familiar)	2	75,0	-	1 hospitalitzat
Pneumònia	15 abril	La Garriga (escolar)	20	-	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	1 hospitalitzat
Conjuntivitis	27 novembre	Montornès (comunitari)	14	-	-	-
Tinya	15 octubre	Terrassa (escolar)	4	4,5	<i>Tinea corporis</i>	-
Unitat de Vigilància Epidemiològica Costa de Ponent						
TIA	6 gener	Cabrera (comunitari)	5	71,4	Norovirus (marisc)	-
TIA	8 febrer	L'Hospitalet de Llobregat (bar)	2	100,0	Histamina (tonyina)	-
TIA	25 març	Vilafranca del Penedès (servei d'àpats)	20	-	-	-
TIA	22 maig	Torrelles de Llobregat (restaurant)	11	84,6	-	-
TIA	24 juny	Cornellà de Llobregat (familiar)	7	87,5	<i>Salmonella</i> sp (truita de patates)	-
TIA	25 juny	Sant Boi de Llobregat (familiar)	7	87,5	<i>Salmonella</i> sp (allioi)	-
TIA	13 juliol	Martorell (restaurant)	5	100,0	<i>Salmonella</i> sp (patates amb carn)	1 hospitalitzat
TIA	24 juliol	Vilanova i la Geltrú (restaurant)	2	66,7	-	-

Barcelona (excepte Barcelona ciutat)

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	8 agost	Vilanova i la Geltrú (familiar)	3	100,0	- (maionesa)	-
TIA	26 agost	El Bruc (restaurant)	12	100,0	<i>Salmonella</i> sp (alloli)	-
TIA	12 setembre	Sant Feliu de Llobregat (familiar)	2	100,0	- (bolets en conserva)	1 hospitalitzat
TIA	17 setembre	Cornellà de Llobregat (familiar)	6	50,0	- (truita de patates)	1 hospitalitzat
TIA	25 setembre	Santa Margarida de Montbui (familiar)	18	90,0	<i>Salmonella</i> grup D (maionesa)	1 hospitalitzat
TIA	10 octubre	Sant Just Desvern (familiar)	2	100,0	- (bolets)	1 hospitalitzat
TIA	21 octubre	El Bruc (familiar)	2	100,0	<i>Salmonella</i> sp	-
TIA	22 octubre	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	5	41,7	- (bolets)	1 hospitalitzat
TIA	25 octubre	Esplugues de Llobregat (familiar)	2	100,0	-	1 hospitalitzat
TIA	27 octubre	L'Hospitalet de Llobregat (restaurant)	28	93,3	<i>Salmonella</i> Haddar (pollastre a l'ast)	-
TIA	3 novembre	Castelldefels (escolar)	23	33,3	amines biogèniques (formatge ratllat)	-
Gastroenteritis aguda	9 agost	El Prat de Llobregat (familiar)	3	60,0	<i>Shigella flexneri</i>	interpersonal
Gastroenteritis aguda	13 setembre	Sant Feliu de Llobregat (escolar)	261	21,7	<i>Shigella sonnei</i> (aigua)	2 hospitalitzats
Hepatitis vírica	16 juny	Vilafranca del Penedés (familiar)	4	50,0	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	7 agost	Esplugues de Llobregat (familiar)	2	100,0	Virus hepatitis A	1 hospitalitzat
Hepatitis vírica	7 agost	Vilanova i la Geltrú (familiar)	4	8,9	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	6 setembre	Cornellà de Llobregat (familiar)	10	24,4	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	1 novembre	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	2	100,0	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	1 desembre	Viladecans (familiar)	2	100,0	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	1 desembre	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	4	100,0	Virus hepatitis A	-
Legionel·losi	14 agost	Esplugues de Llobregat (comunitari)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	2 hospitalitzats
Legionel·losi	24 agost	Vilafranca del Penedés (comunitari)	12	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	11 hospitalitzats
Legionel·losi	18 setembre	Viladecans (comunitari)	4	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	3 hospitalitzats
Legionel·losi	21 setembre	Sant Joan Despí (comunitari)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	2 hospitalitzats
Legionel·losi	6 octubre	El Prat de Llobregat (comunitari)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	1 hospitalitzat
Legionel·losi	17 octubre	Vilanova i la Geltrú (comunitari)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	3 hospitalitzats
Legionel·losi	24 octubre	L'Hospitalet de Llobregat (comunitari)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	3 hospitalitzats
Tuberculosi	15 octubre 2004	Vilanova i la Geltrú (familiar)	2	50,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	20 desembre	St. Vicenç dels Horts (familiar)	3	50,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	8 març 2005	El Prat de Llobregat (escolar)	3	30,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	1 maig 2005	Sant Joan Despí (familiar)	2	8,7	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	10 juny 2005	Sant Andreu de la Barca (familiar)	5	62,5	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	1 juliol 2005	L'Hospitalet de Llobregat (comunitari)	2	6,5	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	15 agost 2005	Cervelló (laboral)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	15 octubre 2005	Sant Boi de Llobregat (familiar)	2	2,7	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	17 octubre 2005	Cornellà de Llobregat (familiar)	3	33,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	1 novembre 2005	L'Hospitalet de Llobregat (laboral)	2	8,7	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat

Barcelona (excepte Barcelona ciutat)

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
Tuberculosi	15 desembre 2005	El Prat de Llobregat (familiar)	2	66,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	22 desembre 2005	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	2	33,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	10 gener	Sant Boi de Llobregat (familiar)	3	75,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	6 febrer	Vilanova i la Geltrú (familiar)	2	14,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	6 febrer	Esplugues de Llobregat (familiar)	3	37,5	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	1 març	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	2	11,8	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	5 març	Sant Joan Despí (laboral)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	15 març	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	2	40,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	15 abril	Corbera de Llobregat (familiar)	2	2,1	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	15 abril	Gelida (familiar)	2	25,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	7 maig	L'Hospitalet de Llobregat (escolar)	2	2,2	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	19 maig	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	4	44,4	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	15 juny	Mediona (familiar)	2	3,8	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	23 juny	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	2	50,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	22 juny	Piera (familiar)	2	33,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	7 juliol	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	2	50,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	7 setembre	Viladecans (familiar)	3	37,5	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	27 setembre	Sant Boi de Llobregat (familiar)	2	33,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Escarlatina	7 maig	Cornellà de Llobregat (escolar)	3	18,8	<i>Streptococcus</i> grup A	-
Xarampió*	20 setembre	Regió Sanitària Barcelona i Tarragona (comunitari)	196	-	Virus xarampió genotip D4	27 hospitalitzats
Tos ferina	25 agost	Viladecans (familiar)	2	66,7	<i>Bordetella pertussis</i>	1 hospitalitzat
Tos ferina	1 setembre	Esplugues de Llobregat (familiar)	3	75,0	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Tos ferina	3 octubre	L'Hospitalet de Llobregat (familiar)	2	66,7	<i>Bordetella pertussis</i>	1 hospitalitzat
Tos ferina	8 octubre	Vilanova i la Geltrú (familiar)	2	50,0	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Infecció respiratòria aguda	30 octubre	Sant Climent de Llobregat (institució)	5	13,9	Virus respiratòri sincicial	2 hospitalitzats
Dermatitis	17 gener	Sitges (comunitari)	8	26,7	- (tint samarretes)	-
Dermatitis	16 novembre	Sant Boi de Llobregat	26	57,8	-	-
Intoxicació Química	21 novembre	Canyelles (comunitari)	3	-	- (producte fitosanitari)	-

Barcelona ciutat

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	25 desembre 2005	Barcelona (familiar)	15	78,9	<i>Salmonella enteritis</i> (maionesa)	-
TIA	4 febrer	Barcelona (restaurant)	2	100,0	Histamina (tonyina)	-
TIA	16 febrer	Barcelona (restaurant)	2	66,0	-	-
TIA	27 febrer	Barcelona (familiar)	4	100,0	-	-
TIA	12 març	Barcelona (centre acollida)	18	62,0	<i>Clostridium perfringens</i>	-
TIA	14 març	Barcelona (familiar)	9	75,0	Norovirus (ostres)	-

Barcelona ciutat

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	4 juny	Barcelona (restaurant)	6	40,0	-	-
TIA	13 juny	Barcelona (geladeria)	2	100,0	-	-
TIA	19 juny	Barcelona (familiar)	10	83,3	<i>Salmonella enteritidis</i>	-
TIA	22 juny	Barcelona (restaurant)	2	100,0	<i>Salmonella enteritidis</i>	1 hospitalitzat
TIA	23 juliol	Barcelona (familiar)	7	57,1	<i>Salmonella typhimurium</i> (caldo equatorià)	2 hospitalitzats
TIA	8 agost	Barcelona (familiar)	5	100,0	<i>Salmonella</i> sp	5 hospitalitzats
TIA	19 agost	Barcelona (restaurant)	3	75,0	<i>Salmonella</i> sp (ou ferrat)	2 hospitalitzats
TIA	21 agost	Barcelona (restaurant)	2	100,0	<i>Salmonella</i> sp (ostres)	2 hospitalitzats
TIA	30 agost	Barcelona (casal d'estiu)	28	23,3	<i>Salmonella</i> sp	1 hospitalitzat
TIA	16 setembre	Barcelona (restaurant)	4	-	-	-
TIA	29 setembre	Barcelona (restaurant)	2	18,8	-	-
TIA	30 setembre	Barcelona (establiment alimentació)	2	100,0	-	-
TIA	10 octubre	Barcelona (restaurant)	2	100,0	Histamina (tonyina)	-
TIA	15 octubre	Barcelona (restaurant)	5	8,2	-	-
TIA	13 novembre	Barcelona (familiar)	6	-	<i>Amanita phalloides</i> (bolets)	6 hospitalitzats
TIA	23 novembre	Barcelona (restaurant)	3	-	Histamina (tonyina)	-
TIA	4 desembre	Barcelona (establiment alimentari)	5	100,0	<i>Salmonella</i> sp	1 hospitalitzat
Gastroenteritis aguda	27 desembre 2005	Barcelona (residència escolar)	24	30,4	Norovirus	Interpersonal
Gastroenteritis aguda	15 desembre 2005	Barcelona (hospital)	12	-	-	-
Gastroenteritis aguda	25 febrer	Barcelona (familiar)	4	100,0	-	2 hospitalitzats Interpersonal
Gastroenteritis aguda	25 febrer	Barcelona (hospital)	14	-	-	Interpersonal
Gastroenteritis aguda	3 març	Barcelona (escolar)	116	24,0	Norovirus genogrup I	Interpersonal
Gastroenteritis aguda	15 maig	Barcelona (llar d'infants)	3	5,6	<i>Salmonella</i> sp	1 hospitalitzat
Gastroenteritis aguda	9 juliol	Barcelona (laboral)	9	33,3	Norovirus genogrup I, II (aigües fecals)	-
Gastroenteritis aguda	2 agost	Barcelona (familiar)	2	-	<i>Salmonella</i> grup B	2 hospitalitzats
Gastroenteritis aguda	14 setembre	Barcelona (escolar-familiar)	26	39,0	<i>Shigella sonnei</i>	3 hospitalitzats Interpersonal
Gastroenteritis aguda	15 novembre	Barcelona (residència gent gran)	17	34,2	Norovirus genogrup II	Interpersonal
Hepatitis vírica	15 juny 2005	Barcelona (familiar)	2	-	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	15 desembre 2005	Barcelona (familiar)	2	67	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	29 juliol	Barcelona (familiar)	2	28,6	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	5 agost	Barcelona (llar d'infants)	4	-	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	10 octubre	Barcelona (familiar)	2	4,7	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	14 octubre	Barcelona (familiar)	2	50,0	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	2 novembre	Barcelona (familiar)	2	50,0	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	3 novembre	Barcelona (familiar)	2	-	Virus hepatitis A	-
Legionel·losi	5 maig	Barcelona (comunitari)	6	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup I (jacuzzi)	5 hospitalitzats
Legionel·losi	28 octubre	Barcelona (comunitari)	3	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup I	3 hospitalitzat

Barcelona ciutat

Típus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
Legionel·losi	5 desembre	Barcelona (laboral)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup I (aigua xarxa)	2 hospitalitzats
Tuberculosi	3 febrer	Barcelona (domicili no familiar)	2	50,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	20 febrer	Barcelona (familiar)	7	77,7	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats
Tuberculosi	21 febrer	Barcelona (lúdic)	3	0,60	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3 hospitalitzats
Tuberculosi	1 març	Barcelona (familiar)	2	33,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	9 març	Barcelona (familiar)	2	66,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	14 març	Barcelona (familiar)	2	40,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	17 març	Barcelona (lúdic)	2	0,80	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	23 març	Barcelona (familiar)	2	22,2	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	24 març	Barcelona (familiar)	2	13,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	25 març	Barcelona (laboral)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	1 abril	Barcelona (familiar)	3	60,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	17 abril	Barcelona (laboral)	2	15,4	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	27 abril	Barcelona (familiar)	2	40,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	27 abril	Barcelona (familiar)	2	66,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	10 maig	Barcelona (familiar)	2	25,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	22 maig	Barcelona (institució)	2	5,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	28 maig	Barcelona (laboral)	2	28,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	2 juny	Barcelona (domicili no familiar)	2	40,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	1 juliol	Barcelona (familiar)	3	15,8	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	6 juliol	Barcelona (familiar)	2	66,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	6 juliol	Barcelona (laboral)	2	14,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	27 juliol	Barcelona (familiar)	2	66,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	27 juliol	Barcelona (lúdic)	2	100,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	4 agost	Barcelona (familiar)	2	66,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	12 agost	Barcelona (laboral)	2	5,30	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	28 agost	Barcelona (familiar)	2	50,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	28 agost	Barcelona (familiar/escolar)	3	8,50	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	28 setembre	Barcelona (laboral)	2	8,7	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	13 octubre	Barcelona (familiar)	2	100,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	24 octubre	Barcelona (familiar)	2	33,3	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	27 octubre	Barcelona (familiar)	2	40,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	27 octubre	Barcelona (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	8 novembre	Barcelona (familiar)	2	25,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	10 novembre	Barcelona (domicili no familiar)	2	66,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	10 novembre	Barcelona (domicili no familiar)	2	25,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	7 desembre	Barcelona (familiar)	2	40,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-

Barcelona ciutat

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
Tuberculosi	23 desembre	Barcelona (laboral)	2	3,90	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Xarampió*	28 agost	Regió Sanitària Barcelona i Tarragona (comunitari)	106	-	Virus xarampió genotip D4	23 hospitalitzats
Tos ferina	2 juny	Barcelona (familiar)	2	67,0	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Tos ferina	10 juny	Barcelona (familiar)	5	-	<i>Bordetella pertussis</i>	2 hospitalitzats
Tos ferina	2 agost	Barcelona (familiar)	2	-	<i>Bordetella pertussis</i>	1 hospitalitzat
Tos ferina	20 agost	Barcelona (familiar)	3	100,0	<i>Bordetella pertussis</i>	1 hospitalitzat
Varicel·la	27 febrer	Barcelona (familiar)	2	50,0	Virus varicel·la zòster	1 hospitalitzat 1 defunció
Varicel·la	26 abril	Barcelona (escolar)	28	11,2	Virus varicel·la zòster	-
Varicel·la	28 setembre	Barcelona (escolar)	3	6,0	Virus varicel·la zòster	-
Eritema infecciós	13 març	Barcelona (escolar)	5	4,0	Parvovirus B19	-
Pneumònia	19 febrer	Barcelona (familiar)	2	67,0	-	2 hospitalitzats
Conjuntivitis	13 juny	Barcelona (residència gent gran)	42	19,9	Adenovirus	-
Parotiditis	29 novembre 2005	Barcelona (residència estudiants)	4	-	Virus parotiditis	-
Parotiditis	2 maig	Barcelona (amics)	3	33,3	Virus parotiditis	1 hospitalitzat
Parotiditis	3 maig	Barcelona (comunitari)	2	-	Virus parotiditis	-
Intoxicació química	30 gener	Barcelona (familiar)	2	67,0	Monòxid de carboni	2 hospitalitzats
Intoxicació química	8 març	Barcelona (laboral)	5	55,6	Lindane	-
Intoxicació química	2 abril	Barcelona (piscina)	6	-	Clor	-
Intoxicació química	18 desembre	Barcelona (familiar)	5	100,0	Monòxid de carboni	5 hospitalitzats
Dermatitis	1 gener 2005	Barcelona (consulta mèdica)	13	17,1	<i>Mycobacterium abscessus</i>	-
Dermatitis	20 setembre	Barcelona (escolar)	16	-	(pell de préssec)	-
Sarna	15 setembre	Barcelona (escolar)	5	50,0	<i>Sarcoptes scabiei</i>	-
Síndrome irritativa	23 gener	Barcelona (comunitari-laboral)	17	6,9	-	-
Síndrome irritativa	14 novembre	Barcelona (laboral)	6	6,0	-	-

Girona

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	12 febrer	Montfullà (familiar)	2	100,0	- (maionesa)	-
TIA	14 febrer	Girona (escolar)	153	69,9	<i>Salmonella</i> sp (ous farcits)	3 hospitalitzats
TIA	18 febrer	Lloret de Mar (hotel)	20	74,1	Norovirus	-
TIA	26 març	Vilafant (familiar)	6	100,0	<i>Salmonella</i> sp (maionesa)	1 hospitalitzat
TIA	24 abril	Olot (servei d'àpats)	46	27,3	Norovirus (amanida de cigrons)	-
TIA	4 maig	Blanes (residència gent gran)	16	43,2	Norovirus genogrup II.4-2006b Lordsdale	-
TIA	4 juny	Palamós (restaurant)	9	45,0	<i>Salmonella</i> sp (truita de lluç)	1 hospitalitzat
TIA	11 juny	La Jonquera (restaurant)	11	25,6	-	1 hospitalitzat
TIA	2 juliol	Platja d'Aro (restaurant)	2	-	<i>Clostridium perfringens</i>	-
TIA	16 juliol	Salt (restaurant)	2	33,3	-	-

Girona

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	19 juliol	Empuriabrava (familiar)	3	100,0	<i>Salmonella</i> sp (truita de patates)	-
TIA	26 agost	Roses (restaurant)	7	63,6	-	-
TIA	15 setembre	Olot (escolar)	73	62,9	<i>Salmonella</i> sp	2 hospitalitzats
TIA	28 setembre	Sant Hilari Sacalm (familiar)	3	100,0	<i>Amanita phalloides</i> (bolets)	3 hospitalitzats
TIA	8 octubre	Brunyola (familiar)	1	100,0	- (bolets)	-
TIA	25 octubre	Caldes de Malavella (restaurant)	26	65,0	- (tonyina)	-
TIA	20 novembre	Roses (patisserie)	3	100,0	<i>Salmonella</i> sp (empanada)	1 hospitalitzat
TIA	22 novembre	Puigcerdà (familiar)	7	100,0	<i>Salmonella</i> sp (salsitxes)	-
Gastroenteritis aguda	27 març	Banyoles (residència gent gran)	10	41,7	Norovirus	-
Gastroenteritis aguda	29 març	Borrassà (familiar)	3	100,0	-	-
Gastroenteritis aguda	8 maig	Roses (establiment alimentari)	3	50,0	Norovirus genogrup II. 4-2006b Lordsdale	-
Gastroenteritis aguda	1 maig	Torroella de Montgrí (casa colònies)	44	44,4	Norovirus genogrup II. 2	-
Gastroenteritis aguda	9 juny	Sant Miquel de Campmajor (casa de colònies)	5	25,0	- (aigua)	-
Gastroenteritis aguda	14 juliol	Girona (grup d'esplai)	7	25,0	-	-
Gastroenteritis aguda	23 juliol	Camprodon (acampada)	26	76,4	Norovirus genogrup I. 2 (aigua)	-
Gastroenteritis aguda	19 octubre	Age (casa colònies)	22	50,0	Norovirus genogrup II. 4	2 hospitalitzats
Hepatitis vírica	5 agost	Olot (familiar)	2	-	Virus hepatitis A	-
Legionel·losi	13 octubre 2005	Girona (comunitari)	4	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (aigua de xarxa)	-
Legionel·losi	15 novembre 2005	Figueres (comunitari)	5	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (aigua de xarxa)	5 hospitalitzats
Legionel·losi	7 gener	Palafugell (residència gent gran)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (aigua de xarxa)	2 hospitalitzats
Legionel·losi	21 abril	Blanes (comunitari)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i>	2 hospitalitzats
Legionel·losi	1 maig	La Bisbal d'Empordà (comunitari)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (aigua de xarxa)	2 hospitalitzats
Legionel·losi	15 juliol	Palafugell (comunitari)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	2 hospitalitzats
Legionel·losi	20 agost	Salt (comunitari)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (torre de refrigeració)	2 hospitalitzats
Tuberculosi	30 novembre 2005	Figueres (laboral)	2	28,6	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	31 desembre 2005	Ribes-Ripoll-Olot (familiar)	11	16,2	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	7 hospitalitzats
Tuberculosi	7 febrer	Lloret de Mar (familiar)	2	50,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	1 hospitalitzat
Tuberculosi	15 febrer	Girona (familiar)	2	1,5	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	20 abril	Lloret de Mar (familiar)	2	40,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	2 hospitalitzats
Tuberculosi	14 novembre	La Bisbal (familiar)	2	40,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tos ferina	30 desembre 2005	Castellfollit de la Roca (escolar)	54	-	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Tos ferina	3 juliol	Sant Joan les Fonts (escolar)	4	4,8	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Tos ferina	14 juliol	Girona (familiar)	5	62,5	<i>Bordetella pertussis</i>	1 hospitalitzat
Tos ferina	16 agost	Girona (familiar)	3	60,0	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Malaltia meningocòccica	25 març	Girona (llar d'infants)	3	2,8	<i>Neisseria meningitidis</i> serogrup B	3 hospitalitzats 1 defunció
Parotiditis	30 març	Girona (escolar)	4	0,3	-	-

Lleida

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i aliment vehiculador	Observacions
TIA	6 gener	Lleida (familiar)	19	90,5	<i>Salmonella</i> sp	2 hospitalitzats
TIA	15 gener	Lleida (restaurant)	4	-	Norovirus genogrup II.4 Lordsdale (ostres)	1 hospitalitzat
TIA	23 gener	Boixols (familiar)	4	-	<i>Trichinella spiralis</i> (porc senglar)	1 hospitalitzat
TIA	29 març	Vielha (hotel)	13	56,5	-	-
TIA	7 maig	Anserall (restaurant)	11	83,3	<i>Salmonella enteritidis</i>	7 hospitalitzats
TIA	17 juliol	Albatàrrec (familiar)	8	61,5	<i>Salmonella enteritidis</i> (canapès)	-
TIA	11 agost	Belianes (familiar)	3	75	<i>Salmonella enteritidis</i> (maionesa)	-
TIA	20 agost	Lleida (familiar)	4	80	<i>Salmonella</i> sp (maionesa)	4 hospitalitzats
TIA	2 setembre	Albera (familiar)	2	-	<i>Amanita phalloides</i> (bolets)	2 hospitalitzats
TIA	7 setembre	La Seu d'Urgell (restaurant)	5	-	-	-
TIA	23 setembre	Escunhau (restaurant)	15	-	-	-
TIA	4 octubre	Pont de Suert (restaurant)	4	100	- (bolets amb conill)	1 hospitalitzat
TIA	8 octubre	Vilaller (restaurant)	6	42,9	<i>Staphylococcus aureus</i> (bolets amb foie)	-
TIA	16 octubre	Lleida (familiar)	5	83,3	Norovirus (carn picada)	-
TIA	19 octubre	Lleida (familiar)	2	-	<i>Amanita phalloides</i> (bolets)	2 hospitalitzats
TIA	27 octubre	Arties (restaurant)	4	100	- (bolets)	4 hospitalitzats
TIA	6 desembre	Tàrrega (familiar)	4	-	-	-
Gastroenteritis aguda	3 agost	Pont de Suert (comunitari)	63	-	Norovirus (aigua de xarxa)	-
Gastroenteritis aguda	7 agost	Les (càmping)	20	41,7	- (aigua)	-
Gastroenteritis aguda	22 agost	Boí-Taüll (comunitari)	270	12,2	Norovirus (aigua)	-
Gastroenteritis aguda	18 desembre	València d'Àneu (comunitari)	68	64,8	<i>Shigella sonnei</i> (aigua)	2 hospitalitzats 1 defunció
Gastroenteritis aguda	25 gener	Tremp (hospital)	53	24,4	Norovirus genogrup II.3 Mèxic	-
Gastroenteritis aguda	3 març	Gimenells (residència)	30	49,5	Norovirus	-
Gastroenteritis aguda	5 juny	Bossost (llar d'infants)	22	24,4	Norovirus	-
Gastroenteritis aguda	7 juny	La Seu d'Urgell (familiar)	6	-	<i>Salmonella</i> sp	-
Hepatitis vírica	28 maig	La Seu d'Urgell (llar d'infants)	22	-	Virus hepatitis A	-
Tuberculosi	7 maig 2005	Tàrrega (laboral)	2	10,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	21 juliol 2005	Lleida (familiar)	4	45,0	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Brucel·losi	28 agost	Alcoletge (laboral)	7	-	<i>Brucella</i> sp	1 hospitalitzat
Tos ferina	1 setembre	Castelldans (familiar)	4	57,1	<i>Bordetella pertussis</i>	-
Intoxicació química	3 gener	Oliana (familiar)	3	-	Monòxid de carboni	-
Intoxicació química	8 gener	Lleida (familiar)	4	100,0	Monòxid de carboni	-
Intoxicació química	16 gener	Almacelles (escolar)	54	12,0	- (plaguicides)	-

Tarragona

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	6 abril	Salou (escolar)	8	20,0	-	-
TIA	1 maig	Tarragona (hotel)	85	23,5	Norovirus	-
TIA	14 juny	Les Piles (casa colònies)	40	43,5	Norovirus	-
TIA	19 novembre	Riudoms (familiar)	9	75,0	<i>Salmonella Kaffman</i>	3 hospitalitzats
Gastroenteritis aguda	6 gener	Tarragona (hospital)	30	-	Norovirus genogrup II.4-2006b Lordsdale	-
Gastroenteritis aguda	11 gener	Els Palleresos (residència geriàtrica)	51	40,0	Norovirus genogrup II.4-2006b Lordsdale	-
Gastroenteritis aguda	15 febrer	Tarragona (hospital)	10	-	Norovirus	Interpersonal
Gastroenteritis aguda	22 febrer	Salou (restaurant)	50	9,5	Norovirus	-
Gastroenteritis aguda	2 maig	Tarragona (centre sociosanitari)	17	50,0	Norovirus genogrup II.4-2006b Lordsdale	-
Hepatitis vírica	25 juny	Tarragona (familiar)	2	-	Virus hepatitis B	-
Legionel·losi	30 agost	Salou (hotel)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (jacuzzi)	-
Legionel·losi	9 octubre	Tarragona (residència)	2	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	-
Legionel·losi	13 octubre	Tarragona (comunitari)	4	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1	3 hospitalitzats
Tuberculosi	1 maig 2005	Reus (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	1 juny 2005	Valls (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	7 juny 2005	L'Hospitalet de l'Infant (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	27 juny	Tarragona (amics)	3	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	30 setembre 2005	La Pineda (laboral)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	11 gener	Albinyana (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Tuberculosi	27 febrer	Selva del Camp (familiar)	2	-	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	-
Sarna	31 gener	Taragona (centre sociosanitari)	4	-	-	-
Xarampió*	22 gener 2007	Regió Sanitària Barcelona i Tarragona (comunitari)	19	-	Virus xarampió genotip D4	6 hospitalitzats
Síndrome irritativa	24 febrer	Almoster (laboral)	3	-	-	-
Fol·liculitis	3 maig	Salou (hotel)	15	-	<i>Pseudomona aeruginosa</i>	-

Terres de l'Ebre

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
TIA	5 març	Sant Carles de la Ràpita (restaurant)	19	54,2	- (ostres)	-
TIA	19 març	L'Ampolla (familiar)	8	80,0	- (marisc)	-
TIA	9 juliol	Caseres (restaurant)	19	38,0	<i>Vibrio parahaemolyticus</i> (marisc)	-
TIA	25 juliol	Alcanar (familiar)	15	42,8	<i>Salmonella Enteritidis</i> (allioi)	-
TIA	27 agost	Tortosa (restaurant)	79	36,7	Norovirus	-
TIA	26 octubre	Paüls (familiar)	2	100,0	<i>Amanita phalloides</i> (bolets)	2 hospitalitzats 1 defunció
TIA	28 octubre	Jesús (centre sociosanitari)	44	19,5	<i>Staphylococcus aureus</i>	-
Gastroenteritis aguda	29 agost	El Perelló (hotel)	18	-	Norovirus (aigua del cafè)	-
Gastroenteritis aguda	2 gener	Tortosa (hospital)	79	27,7	Norovirus genogrup II.4-2002 Lordsdale	-
Gastroenteritis aguda	2 març	Móra d'Ebre (centre sociosanitari)	15	28,0	Norovirus genogrup II.4-2006b Lordsdale	-

Terres de l'Ebre

Tipus de brot	Data d'inici	Població i àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac (%)	Agent implicat i vehicle de transmissió	Observacions
Hepatitis vírica	5 gener	Tortosa (familiar)	3	-	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	27 gener	Tortosa (familiar)	2	-	Virus hepatitis A	-
Hepatitis vírica	29 març	Tortosa (familiar)	4	-	Virus hepatitis A	-
Legionel·losi	9 setembre	Vinebre, Priorat, Flix, Riba-roja (comunitari)	4	-	<i>Legionella pneumophila</i> serogrup 1 (torre de refrigeració)	3 hospitalitzats
Meningitis vírica	6 juny	Tortosa (familiar)	2	-	-	2 hospitalitzats

* Només s'ha fet constar el factor considerat principal en la contribució a la producció del brot.

Brots epidèmics declarats a Catalunya l'any 2006

Taula 3
Toxiinfeccions alimentàries (2005-2006).
Distribució segons l'àmbit de producció

Àmbit	2005		2006	
	Nombre de brots	(%)	Nombre de brots	(%)
Familiar	81	46,3	55	45,1
Hostaleria	60	34,3	48	39,4
Botigues / empreses d'alimentació	5	2,9	2	1,6
Pastisseria / forn	7	4,0	1	0,8
Escola	7	4,0	6	5,0
Casa de colònies / càmping / alberg	4	2,3	2	1,6
Residència de gent gran	4	2,3	4	3,3
Casal d'estiu	-	-	2	1,6
Comunitari	2	1,1	-	-
Altres	5	2,8	2	1,6
Total	175	100,0	122	100,0

Taula 4
Toxiinfeccions alimentàries (2005-2006).
Distribució segons l'etiologia

Agent etiològic	2005		2006	
	Nombre de brots	(%)	Nombre de brots	(%)
<i>Salmonella Enteritidis</i>	46	26,3	12	9,9
<i>Salmonella Typhimurium</i>	-	-	2	1,6
<i>Salmonella</i> grup D	1	0,6	1	0,8
Altres <i>Salmonella</i>	-	-	3	2,5
<i>Salmonella</i> spp	19	10,8	22	18,0
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	2,3	6	4,9
<i>Clostridium perfringens</i>	6	3,4	2	1,6
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	-	-	1	0,8
<i>Campylobacter jejuni</i>	2	1,1	3	2,5
<i>Streptococcus pyogenes</i>	1	0,6	-	-
<i>Trichinella spiralis</i>	-	-	1	0,8
Norovirus	29	16,6	16	13,1
Norovirus + <i>Salmonella Enteritidis</i>	1	0,6	-	-
Norovirus + <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	1	0,6	-	-
Norovirus + adenovirus	1	0,6	-	-
Histamina / tiramina	10	5,7	7	5,8
Cucurbitacina	-	-	1	0,8
<i>Amanita phalloides</i>	2	1,1	5	4,1
<i>Lepiota nebularis</i>	2	1,1	-	-
<i>Lepiota brunneoincarnata</i>	1	0,6	-	-
<i>Entoloma lividum</i>	2	1,1	1	0,8
Nitrats-nitrits	1	0,6	-	-
Sense determinar	46	26,3	39	32,0
Total	175	100,0	122	100,0

Taula 5
Toxiinfeccions alimentàries (2005-2006)
Distribució segons els aliments implicats

Aliment implicat	2005		2006	
	Nombre de brots	(%)	Nombre de brots	(%)
Maionesa i similars	31	17,7	13	10,6
Altres productes amb ou	18	10,3	9	7,4
Peix / marisc	24	13,7	16	13,1
Bolets / planta tòxica	17	9,7	17	13,9
Pa / rebosteria / pastisseria	14	8,0	–	–
Carn / embotit	7	4,0	5	4,1
Pollastre / aus	5	2,9	4	3,3
Pasta italiana	3	1,7	2	1,6
Llet i derivats	–	–	4	3,3
Altres	9	5,1	8	6,6
Desconegut	47	26,9	44	36,1
Total	175	100,0	122	100,0

Taula 6
Factors que han contribuït a l'aparició de les
toxiinfeccions alimentàries.

Factors	Nombre de brots	
	2005	2006
Manipulació no higiènica dels aliments	47	22
Emmagatzematge / conservació incorrectes	17	3
Conservació a temperatura ambient	14	3
Utilització d'ous no pasteuritzats (en restauració col·lectiva)	7	15
Separació incorrecta d'aliments crus / cuinats	18	1
Manipulador infectat	15	8
Preparació dels menjars amb molta antelació	4	3
Cocció insuficient	3	7
Desproporció treball / capacitat cuina	–	1
Descongelació defectuosa	2	–
Consum producte tòxic	17	17
Desconegut	31	42
Total	175	122

* Informe elaborat per la Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública de la Direcció General de Salut Pública del Departament de Salut.

Brot de xarampió a Catalunya amb afectació elevada dels nens d'un any (període 2006-2007)*

Resum

Una situació d'eliminació d'una malaltia immunoprevenible es pot interrompre de forma reversible originant epidèmies que afectin la població autòctona. L'objectiu de l'estudi és analitzar les característiques epidemiològiques i clíniques del brot de xarampió que es va iniciar a Catalunya a finals de l'any 2006.

Es va considerar període d'estudi el comprès entre el 28 d'agost de 2006 i el 8 de juliol de 2007. La confirmació dels casos es va dur a terme mitjançant determinació d'anticossos IgM i/o detecció de genoma de virus de xarampió en orina.

Es van confirmar 381 casos de xarampió i la seva taxa d'incidència en nens ≤ 15 mesos va ser de 278,2 per 100.000 habitants [IC 95% : 233-312]). El 90% dels casos eren persones no vacunades (el 87,1% població autòctona) i se n'obtingué confirmació de laboratori per al 87,3% dels casos. El genotip identificat en totes les mostres seqüenciades va ser el D4.

Aquest brot de xarampió és el més important que s'ha produït a Catalunya durant els darrers vint anys.

Introducció

La Regió Europea de l'Organització Mundial de la Salut va elaborar un pla estratègic per aconseguir l'eliminació del xarampió autòcton de tota la regió l'any 2010.¹ Tot i així, el nivell de control de la malaltia varia molt entre països i, malgrat que els calendaris de la major part de països ja estableixen dues dosis de la vacuna, les cobertures són encara subòptimes.²

De fet, n'hi ha hagut brots importants a Europa amb més de mil casos i algunes defuncions als Països Baixos el 1999³ i a Alemanya⁴ i Ucraïna⁵ el 2006. L'Estat espanyol, seguint les recomanacions de l'OMS, va establir un programa d'eliminació del xarampió i al 2004 es va interrompre la circulació del xarampió autòcton.⁶ Això no obstant, mentre no se n'aconsegueixi l'eradicació a escala mundial, la situació d'eliminació en un país o regió és reversible, s'hi pot introduir el virus i originar epidèmies que afectin

la població autòctona de manera més o menys important.⁷

L'any 2000, la circulació del xarampió autòcton a Catalunya es va interrompre com a conseqüència de les activitats del Programa d'eliminació del xarampió a Catalunya engegat l'any 1991.⁸ Des de l'any 2000 fins al 2005 la taxa d'incidència del xarampió a Catalunya ha estat molt baixa (inferior a 0,3 per 100.000 habitants) i els brots que s'hi han produït o bé estaven relacionats amb casos importats o afectaven nuclis familiars que per motius filosòfics o de creences no havien rebut cap dosi de la vacuna, sense que es mantinguessin cadenes de transmissió entre la població autòctona.⁹

L'octubre de 2006 (setmana 41) es va comunicar al Departament de Salut un cas de xarampió en una nena de catorze mesos nascuda a Catalunya. A partir d'aquesta notificació es va dur a terme una investigació que va permetre detectar que n'hi havia altres tres casos que estaven relacionats amb immigrants d'origen bosnià, un dels quals havia estat a Itàlia durant el període d'incubació. Tots els casos eren de persones residents a la Regió Sanitària Barcelona i, davant les cadenes de transmissió successives que s'anaven detectant en els nens que no havien rebut encara la primera dosi de la vacuna, la setmana 2 de 2007 es va iniciar a la regió la vacunació massiva dels nens entre 9 i 15 mesos; posteriorment, amb l'aparició d'alguns casos a la Regió Sanitària Tarragona, la mesura es va aplicar també a aquesta regió.

L'objectiu de l'estudi és analitzar les característiques epidemiològiques i clíniques del brot de xarampió que es va iniciar a Catalunya a finals del 2006.

Material i mètodes

Les fonts d'informació utilitzades en aquest estudi són les dades obtingudes en el Registre de casos de xarampió notificats per sospita clínica a les unitats de vigilància epidemiològica del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

Es va considerar període d'estudi el comprès entre la data d'inici de l'exantema del cas índex (28 d'agost de 2006) i els dos

Brots de xarampió a Catalunya amb afectació elevada dels nens d'un any (període 2006-2007)

períodes d'incubació màxims (21 dies) després de l'inici de l'exantema de l'últim cas confirmat (7 de juny de 2007).

Es va considerar població autòctona tota persona nascuda a Catalunya, encara que els seus progenitors fossin d'origen estranger.

La confirmació dels casos sospitosos es va dur a terme mitjançant serologia per a la determinació d'anticossos IgM antixarampiñosos i/o la detecció de genoma de virus de xarampió en orina. Les mostres de sang es van obtenir a partir del tercer dia des de l'inici de l'exantema i les d'orina des del primer fins al desè dia des de l'inici de l'exantema.

La presència d'anticossos IgG i IgM específics es va determinar al Laboratori de Microbiologia de l'Hospital Clínic de Barcelona mitjançant el mètode d'enzimoinmunoassaig (Measles ELISA IgG i Measles ELISA IgM Vircell®, Granada, Estat espanyol). Les mostres d'orina per a la detecció de virus es van conservar congelades a -40°C fins que es van enviar al Centro Nacional de Microbiología de l'Instituto de Salud Carlos III on, per al diagnòstic, es va utilitzar una PCR (reacció en cadena per la polimerasa) niada múltiple dissenyada per detectar tres virus simultàniament (xarampió, rubèola i parvovirus B19); en el cas que la PCR donés un resultat positiu per a virus de xarampió, s'havia de procedir a la confirmació en una segona alíquota de la mostra amb una PCR niada específica per a xarampió.

Per a l'estudi de contactes es van seguir les persones que havien estat exposades

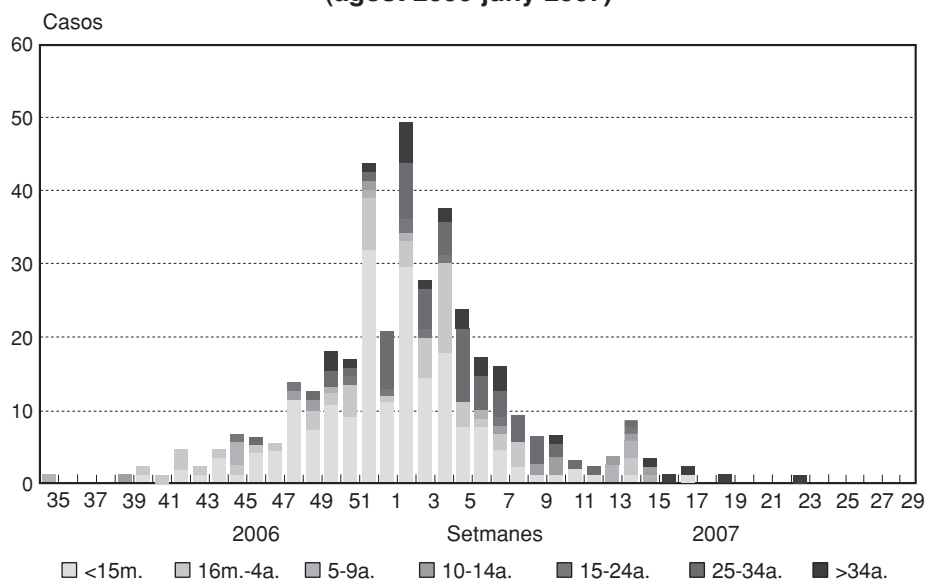
al cas sospitós durant el període d'infectivitat (quatre dies abans i quatre dies després de l'inici de l'exantema). Es va investigar el seu estat de vacunació i, a les persones susceptibles de no haver estat vacunades o a les quals s'havia administrat només una única dosi de vacuna triple vírica, se'ls administrà una dosi de vacuna si no havien transcorregut més de 72 hores, o de gammaglobulina inespecífica si havien transcorregut més de 72 hores però menys de sis dies des del contacte.

Las taxes d'incidència es van calcular tenint en compte l'estimació de la població de l'any 2006 per a les regions afectades. Els casos ocorreguts fora de la Regió Sanitària Barcelona i de la de Tarragona no se'ls va considerar en l'anàlisi de la taxa d'incidència. Els intervals de confiança (IC) es van calcular assumint una distribució de Poisson. Per determinar si les diferències entre les proporcions eren estadísticament significatives, es van utilitzar els tests de X² i de Fisher. S'hi va establir un nivell de significació $\alpha = 0,05$.

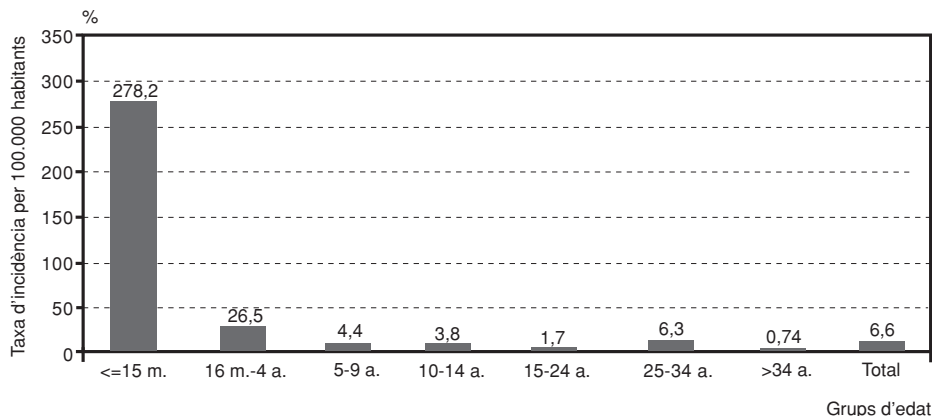
Resultats

Durant el període d'estudi comprès entre el 28 d'agost de 2006 i el 8 de juliol de 2007, es van registrar 538 casos sospitosos de xarampió dels quals se'n van descartar 157 i se'n van confirmar 381. La major incidència de casos es va produir entre la setmana 52 de 2006 i la setmana 4 de 2007, amb un total de 176 casos confirmats, i la setmana 2 és la que en va registrar un nombre més alt (49 casos). La distribució temporal dels casos confirmats es mostra a la figura 1.

Figura 1
Distribució dels casos de xarampió confirmat.
(agost 2006-juny 2007)



Brots de xarampió a Catalunya amb afectació elevada dels nens d'un any (període 2006-2007)



Les taxes d'incidència per grups d'edat oscil·laren entre 278,2 per 100,000 (IC 95% : 233-312) en nens de menys de 15 mesos i 0,70 per 100.000 (IC 95% : 0,4-1,0) en persones de més de 34 anys, i la taxa d'incidència global és de 6,6 per 100,000 habitants (IC 95% : 5,8-7,1) (figura 1). El 93,4% (356) dels casos es van produir en persones residents de la Regió Sanitària Barcelona, i la seva taxa d'incidència va ser de 6,8 per 100.000 habitants (IC 95% : 6,1-7,6); 19 casos (5,2%) residien a la Regió Sanitària Tarragona i la seva taxa d'incidència va ser de 3,5 per 100.000 habitants (IC 95% : 1,95-5,4) (figura 2). Els dos casos ocorreguts a la Regió Sanitària Lleida, i els quatre de la Regió Sanitària Catalunya Central, havien acudit a un centre hospitalari de la Regió Sanitària Barcelona on van ser contactes de casos sense que es produïssin cadenes de transmissió de la infecció a les regions respectives, per la qual cosa no se'ls va considerar en el càlcul de taxes d'incidència.

El 51,5% dels casos es van produir en homes i el 49,5% en dones. La mitjana d'edat dels 381 casos confirmats era de 15 mesos, amb un mínim d'un mes i un màxim de cinquanta anys. Els casos ocorreguts en el grup de nens de menys de 15 mesos pre-

sentaven una mitjana d'edat de 12 mesos.

Dels casos confirmats, un 89,5% (341/381) es van produir en persones no vacunades, la majoria de les quals eren nens de menys de 15 mesos (55%; 188/341), el 9,2% (35/381) havien rebut una dosi de vacuna triple vírica i un 1,3% (5/381) n'havia rebut dues dosis (taula 1).

Dels casos en persones adultes, 11 eren personal sanitari, entre dinou i trenta-set anys d'edat, no vacunats, tret d'un d'ells que estava vacunat amb una dosi de vacuna triple vírica.

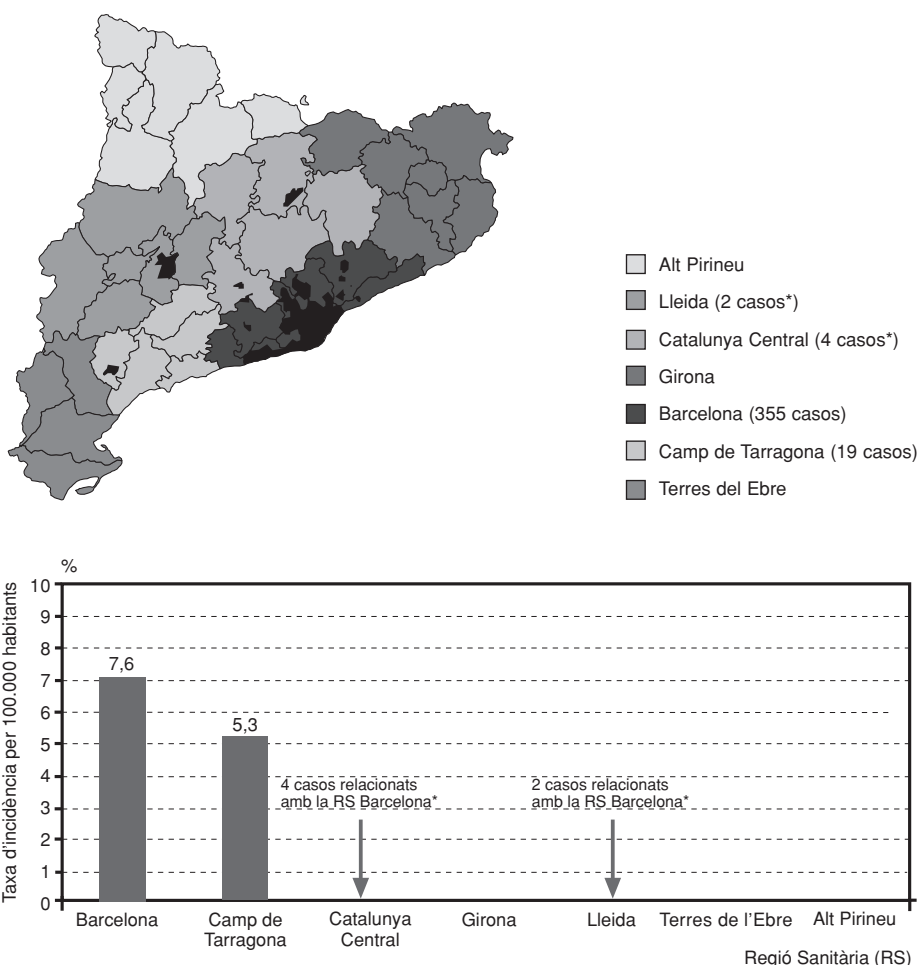
La confirmació per laboratori es va obtenir en 332 casos (87,3%), 137 dels quals (42%) es van confirmar per determinació d'anticossos tipus IgM antixarampiñosos positius, 61 (19%) per detecció de genoma mitjançant PCR positiva en orina i 129 (39%) per ambdues tècniques. De les mostres seqüenciades, 114 corresponien al genotip D4. A les mostres analitzades no es va detectar la presència de cap altre genotip. Dels 48 casos restants, se'n van confirmar 40 (10,5%) per vincle epidemiològic i se'n van classificar 8 (2%) com a clínicament compatibles per la impossibilitat de recollir-ne mostres i per la manca d'evidències de contacte

Taula 1
Distribució dels casos de xarampió confirmats en població autòctona i en població immigrant per grups d'edat i estat vacunal

Grup d'edat	Nombre de casos confirmats		Estat de vacunal					
	PA*	PI**	0 dosis		1 dosi		2 dosis	
	PA*	PI**	PA*	PI**	PA*	PI**	PA*	PI**
≤ 15 mesos	180	11	177	11	3	0	0	0
16 mesos-4 anys	59	7	33	11	25	0	0	0
5-9 anys	11	2	12	7	0	0	1	0
10-14 anys	9	1	3	2	0	0	4	0
15-24 anys	8	2	12	1	0	0	0	0
25-34 anys	57	11	51	2	5	2	0	0
>34 anys	19	5	16	9	0	0	0	0
Total	342	39	304	37	33	2	5	0

* PA*: població autòctona. PI**: població immigrant.

Figura 2
Taxes d'incidència de casos de xarampió per regió sanitària. Distribució de casos comarques afectades



* Casos secundaris de la Regió Sanitària de Barcelona, no inclosos en el càlcul de taxes d'incidència.

directe conegut amb un cas confirmat.

En 91 casos (24,5%) es van presentar complicacions i en 61 casos (16,2%) es va requerir hospitalització. Les complicacions més freqüents van ser les diarrees i/o els vòmits [56 casos (15,2%)], otitis [20 casos (5,4%)] i pneumònia [8 casos (2,1%)]. La freqüència d'hospitalització més alta es va observar en el grup d'edat de 25 a 34 anys (28,8%). La presentació de complicacions va ser significativament més alta ($p < 0,001$) en els casos de persones no vacunades [85/151 (56%)] que no en els casos de persones que havien rebut alguna dosi de vacuna [4/34 (12%)]. No es va produir cap encefalitis ni cap defunció.

Dels casos confirmats, 342 (89,7%) es van produir en la població autòctona i 39 (10,3%) en la immigrant; d'aquests, dos casos, de més de 25 anys, estaven vacunats amb una dosi.

La font d'infecció es va poder identificar en 178 casos, amb el resultat de 56 casos dins

l'àmbit familiar, 65 a la guarderia o centre pre-escolar, 37 en un centre sanitari i 20 al veïnat.

Discussió

Aquest brot de xarampió és el més important que s'ha esdevingut a Catalunya els darrers vint anys, des de que s'hi va introduir la vacunació sistemàtica. Gràcies al nombre elevat de mostres clíniques disponibles per estudiar l'epidemiologia molecular, podem afirmar amb seguretat que tots els casos pertanyen a un mateix brot.

Es tracta d'un brot dels primers casos del qual van ser clarament importats, però que van originar diverses cadenes de transmissió (de 10 a 15) en la població autòctona, fet que va produir una inversió en la situació d'eliminació de la malaltia que existia a Catalunya des de juliol de l'any 2000. Malgrat que a la població immigrant se li ofereixen els mateixos serveis de salut que a l'autòctona, s'ha pogut evidenciar que la cobertura de vacu-

Brots de xarampió a Catalunya amb afectació elevada dels nens d'un any (període 2006-2007)

nació per a la vacuna triple vírica és inferior en la població immigrant (93,3%) que en la població autòctona (98,9%). Aquest fet, juntament amb l'existència de persones susceptibles en alguns grups de població i la gran mobilitat de residents europeus, molts d'aquests també immigrants, podria explicar per ell mateix el fet que hi hagi un volum de població susceptible suficientment gran com per assegurar la successió de les diverses cadenes de transmissió.¹⁰

Aquest brot posa de manifest que les cobertures de vacunació elevades en la població per elles mateixes no garanteixen que se'n mantingui l'eliminació. Als Països Baixos, amb una cobertura a escala nacional del 96%, l'any 1999 es va produir un brot de xarampió que va ocasionar quasi 3.000 casos entre la població ortodoxa que rebutja la vacunació.³ A Andalusia, amb una cobertura de vacunació superior al 95%, se'n va produir un altre brot que ocasionà quasi 200 casos.⁷

En els 37 casos (10%) del present brot, l'exposició s'havia produït en un centre sanitari. Això suggereix que, a més de promoure la vacunació del personal sanitari, les derivacions hospitalàries s'haurien de limitar a aquells casos que per la seva gravetat ho requereixin i que, en situació de brot, s'hauria d'estimular l'atenció domiciliària.

La distribució per edat dels casos mostra

clarament que els nens que encara no tenien edat per haver rebut la primera dosi de la vacuna (15 mesos) han estat els més afectats (han constituït el voltant del 50% del brot, amb una taxa d'incidència de 278,2 per 100.000 habitants). En aquest brot, els casos en població adulta han representat només el 23% dels casos. En el brot ocorregut a Madrid també l'any 2006, que va ocasionar 59 casos, els adults van representar quasi el 60% de les persones afectades, però el més comú en brots grans és que la proporció de persones adultes sigui molt inferior a la de nens.⁷ Com indica Orenstein¹¹, és difícil pensar que els casos en adults puguin mantenir una situació de transmissió continuada en una població.

Per tant, és fonamental assegurar-se que les cobertures amb dues dosis en els nens siguin elevades i que es distribueixin homogèniament en la població tot evitant les bosses de persones susceptibles. El paper tan destacat que han tingut els nens de menys de 15 mesos en el present brot suggereix que els anticossos antixarampiñosos transferits passivament per la mare no han estat suficients per afrontar la circulació del virus en aquells nens que encara no havien estat vacunats. Com a conseqüència d'aquesta observació, i tenint en compte les observacions d'alguns experts², cal establir els 12 mesos com l'edat d'administració de la primera dosi de la vacuna triple vírica.

Referències bibliogràfiques

- 1 WHO. Progress in reducing global measles deaths: 1999-2004. *Wkly Epidemiol Rec* 2006; 81: 90-4.
- 2 Spika JS. Measles elimination 2010 target: the need to meet the specific risk group. *Euro Surveill* 2006; 11: 202.
- 3 CDC. Measles outbreak—Netherlands, April 1999-January 2000. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2000; 49: 299-303.
- 4 Van Treeck U. Measles outbreak in Germany: over 1000 cases now reported in Nordrhein Westfalen. *Euro Surveill* 2006; 11: E060511.
- 5 Spika JS, Aidralieva C, Mukharskaya L *et al*. Measles outbreak in the Ukraine, 2005-2006. *Euro Surveill* 2006; 11: E060309.
- 6 Peña-Rey I, Castellanos T, Suárez B, Alcalde E, Martínez de Aragón MV. Evaluación del Plan Nacional de Eliminación del Sarampión en España. Año 2005. *Boletín Epidemiológico Semanal (BES)* 2006; 14: 121-7.
- 7 García-Comas L. Measles outbreak in the region of Madrid, Spain, 2006. *Euro Surveill* 2006; 11: E060330.
- 8 Salleras L, Domínguez A, Torner N. Confirmed interruption of indigenous measles transmission in Catalonia. *Euro Surveill* 2001; 6: 113-7.
- 9 Departament de Salut. El xarampió a Catalunya: malaltia importada i desplaçament cap a l'edat adulta. *Butlletí Epidemiològic de Catalunya (BEC)* 2005; XXVI: 81-5.
- 10 Hersh BS, Markowitz LE, Maes EF *et al*. The geographic distribution of measles in the United States, 1980 through 1989. *JAMA* 1992; 267: 1936-41.
- 11 Orenstein WA, Strebel PM, Papania M, Sutter RW, Bellini WJ, Cochi SL. Measles eradication: is it in our future? *Am J Public Health* 2000; 90: 1521-25.

* Informe elaborat per la Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública de la Direcció General de Salut Pública del Departament de Salut.

Consell de redacció: Montserrat Albet, Carmen Cabezas, Victòria Castell, Rosa Gispert, Josep Maria Jansà, Vicenç Martínez, Anna Puigdefàbregas, Neus Rams, Luis Urbiztondo.

Correcció de textos: Mercè Muñoz.

Coordinació del contingut temàtic i supervisió editorial: Annabel Díez.

Subscripcions: Direcció General de Salut Pública (Tel: 93 551 36 74).

 www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/ca/publicacions/doc10720.html