

# BEG

## Boletín Epidemiolóxico de Galicia

### SUMARIO

EVOLUCIÓN DA ENCEFALOPATÍA ESPONXIFORME BOVINA EN GALICIA DE 2000 A 2006 .....	1
FRECUENCIA E PERIODICIDADE DA CITOTOXÍA NAS MULLERES DE GALICIA .....	1
A ENFERMIDADE MENINGOCÓCICA EN GALICIA NA TEMPADA 2006/07 .....	4

### EVOLUCIÓN DA ENCEFALOPATÍA ESPONXIFORME BOVINA EN GALICIA DE 2000 A 2006

**Introdución**<sup>1</sup>. A encefalopatía esponxiforme bovina (EEB) é unha enfermidade neurodaxenerativa do gando bovino que foi detectada por vez primeira no Reino Unido en 1984. A EEB progresou a medida que as vacas ían comendo fariña de carne e óso elaborada con tecidos de vacas enfermas. Esta fariña elaborábase con desfeitas de animais vellos, que non pasan ao consumo humano, e sofren unha serie de procesos que os convirten en proteína ou pasta de proteína. Despois a fariña mestúrase coa alimentación que se lles da aos vacúns para engordar ou para obter unha mellor produción láctea<sup>2</sup>.

Pola repercusión que a EEB puidese ter na cabaña gandeira e, eventualmente (como ocorreu), na saúde humana (a exposición a alimentos elaborados con animais enfermos de EEB é a orixe da variante da enfermidade de Creutzfeldt-Jakob, vECJ<sup>3</sup>), as administracións públicas competentes –primeiro as do Reino Unido e despois as da Unión Europea– implantaron medidas que asegurasen que a enfermidade non ía a entrar na cadea alimentaria nin animal nin humana<sup>2</sup>. Antes disto, cando o nome da enfermidade se empezou a escoitar no Reino Unido, aos periodistas resultoulles difícil de pronunciar e pasaron a chamala “enfermidade das vacas tolas”, que se converteu no nome popular da enfermidade.

Por outra banda, a EEB ten un período de incubación variable, de 16 meses a toda a vida, aínda que algúns autores fixano en 2<sup>5</sup> a 8 anos; polo cal a enfermidade ocorre en animais adultos, que en xeral teñen por riba dos 3 anos de idade. As porcentaxes máis elevadas espéranse en animais de entre 3 e 5 anos de idade, sen distinción de sexos e sobre todo en animais de aptitude leiteira. Ora ben, cando se implantan medidas como as empregadas para controlar a difusión da EEB –impedir que os animais consuman alimentos contaminados–, e se implantan con carácter xeral, compre esperar que segundo pasa o tempo dende a dita implantación medre a idade dos casos, debido a que xa enferman só animais superviventes e a que deixan de se incorporar novos animais enfermos. Isto é o que está a ocorrer en Europa, como mostran os datos da Axencia Europea de Seguridade Alimentaria (EFSA): a idade mínima dos casos de EEB na Unión Europea atopábase entre 28 e 29 meses durante 2001; entre 24 e 32 en 2002; en 36 en 2003 e 42 en 2004.

No que atinxe a Galicia, a primeira “vaca tola” confirmouse a finais de novembro de 2000, e procedía de Carballedo (Lugo). Esta nova tivo un gran impacto mediático, que aínda medrou máis a medida que se foron confirmando os casos seguintes. Neste número do BEG faise un resumo da evolución da EEB en Galicia dende entón ata finais de 2006.

**Métodos:** A poboación estudada compóñena os bovinos mortos ou sacrificados en Galicia no marco do programa de vixilancia e control da EEB, dende decembro de 2000 (que, mentres non se indique o contrario, aquí contaránse en 2001) ata finais de 2006, e se clasifica nas subpoboacións seguintes:

**Subpoboación “C”:** fórmana os animais sanos sacrificados para o consumo humano e os animais sen signos de enfermidade sacrificados no contexto dunha campaña de erradicación dunha enfermidade distinta da EEB<sup>4</sup>. Desta subpoboación tíveronse en conta, como regra xeral, todos os animais de máis de 24 meses.

**Subpoboación “P”:** fórmana os bovinos enviados ao sacrificio normal, dos que se aprazou a matanza ben porque se sospeitase dunha enfermidade

contaxiosa para os animais, ou ben porque presentaban síntomas dunha enfermidade que fai que a súa carne non sexa apta para o consumo humano. Desta subpoboación tíveronse en conta, como regra xeral, todos os animais de máis de 24 meses.

**Subpoboación “M”:** fórmana os bovinos de máis de 24 meses que morreron ou foron sacrificados, pero non o foron debido a unha epidemia, como sería o caso da febre aftosa.

**Subpoboación “S”:** fórmana os animais con sintomatoloxía neurolóxica ou cun comportamento compatible coa EEB, e os que mostran deterioro progresivo do seu estado xeral atribuíble a un trastorno do sistema nervioso central, sen que se poda establecer outro diagnóstico co exame clínico ou da resposta a un tratamento.

As letras coas que se nomea cadansúa subpoboación pretenden ser alusivas: “C”, consumo; “P”, sacrificio paralizado; “M”, morta; e “S”, sospeitosa. Por outra banda, neste informe non se tomaron en conta os animais que foron sacrificados nas explotacións afectadas por EEB<sup>5</sup>, porque non forman parte da declaración de casos, que só rexistra aos animais que dan lugar a “focos primarios”; é dicir, o primeiro animal de cada explotación.

Consideráronse casos positivos os que deron este resultado cos métodos de diagnóstico especificados no Real Decreto 3454/2000, de 22 de decembro.

Os datos das subpoboacións P e S, que son afastadas da cadea de sacrificio para consumo humano, proceden dos rexistros da DXSP, como tamén o fan os da subpoboación C. Os da subpoboación M o fan da Dirección Xeral de Producción, Industrias e Calidade Agroalimentaria, da Consellería do Medio Rural.

*Táboa 1: Número de bovinos estudados en Galicia no marco do programa de vixilancia e control da EEB, de 2001 a 2006, por grupo de idade (en meses) e subpoboación (ver o texto).*

Meses	C	P	M	S	Todos
<24	713	121	0	5	839
24-29	20.514	526	15.387	4	36.431
30-35	18.595	420	13.449	5	32.469
36-47	63.689	857	25.978	12	90.536
48-59	82.314	905	26.822	24	110.065
60-71	89.942	895	26.553	39	117.429
72-83	92.185	833	24.776	28	117.822
84-95	86.867	700	20.830	26	108.423
96-107	75.075	512	15.604	13	91.204
108-119	60.801	376	10.823	13	72.013
120-131	48.635	303	7.479	7	56.424
132-143	39.431	173	5.412	8	45.024
144-155	31.390	171	4.354	3	35.918
≥ 156	88.586	410	10.558	14	99.568
<b>Todos</b>	<b>798.737</b>	<b>7.202</b>	<b>208.025</b>	<b>201</b>	<b>1.014.165</b>

### NOVIDADES NA WEB DA DXSP (<http://dxsp.sergas.es>)

- Área de traballo: Non transmisibles [Tabaco]: Plan de Asistencia Sanitaria ao Tabaquismo en Galicia 2007-08.
- Área de traballo: Transmisibles [SIDA]: A muller e a prevención da infección polo VIH/SIDA (folleto).
- Área de traballo: Transmisibles [SIDA]: Coñecemento, sexo seguro, solidariedade (folleto).
- Área de traballo: Transmisibles [SIDA]: VIH-SIDA... se tiveches prácticas de risco, non o dubides, fai a proba, saíras gañando (folleto).
- Área de traballo: Transmisibles [SIDA]: Previr é posible, de nós depende (folletos en varios idiomas).

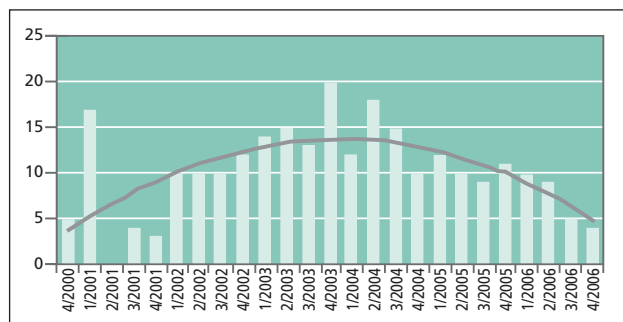
**Resultados.** Na táboa 1 amósase o número de bovinos estudados en Galicia de 2001 a 2006, por grupos de idade e as diferentes subpoboacións consideradas. Nela obsérvase que durante o período estudáronse máis de 1 millón de animais, e que a subpoboación C, a de animais orixinariamente destinados ao consumo humano<sup>4</sup>, foi a que tivo máis presenza ao longo destes anos en todos os grupos de idade, e representou o 79% de todos os animais estudados no período. A segunda máis presente, a subpoboación M, cun 20%, da conta practicamente do resto de animais estudados.

Ademais, o número de animais estudados desta subpoboación C mantívose estábel de 2000 a 2006, mentres que o das outras subpoboacións mingou co paso do tempo, malia que o fixeran con ritmos diferentes, non sendo os da subpoboación M, da cal máis dun terzo dos animais foron sacrificados en 2005.

No que atinxe á idade, os grupos máis estudados nestes 6 anos foron o de 60 a 71 meses e o de 72 a 83 meses, e entre estes dous grupos e os que teñen a cadansúa beira, dan conta do 45% das mostraxes. De todos os xeitos, esta distribución por idade –que foi practicamente idéntica ao longo do período– ven determinada pola distribución observada na subpoboación C, e, de feito, as outras subpoboacións teñen unha estrutura de idade máis nova.

**Positivos.** Durante estes seis anos diagnosticáronse un total de 259 casos primarios de EEB en Galicia, que ocorreron como se indica na figura 1, que os expón pola data en que os bovinos foron sacrificados ou morreron. Nela obsérvase que ata o ano 2003 o número de casos aumenta, e a partir do ano 2004 iníciase un descenso que continúa ata hoxe, e o bo axuste desta evolución a un polinomio de segunda orde ( $R^2=0'73$ ) suxire que vai camiño da erradicación.

Figura 1. Evolución trimestral dos casos primarios de EEB en Galicia (anos 2000-2006) pola data de sacrificio ou da morte, e a súa tendencia.



Ademais, como se pode ver na táboa 2, o risco de atopar un caso, que en 2003 chegou a ser de 39 positivos por cada cen mil bovinos estudados, variou co paso do tempo. Tamén na táboa 2 se pode observar que, como non podía ser doutro xeito, o risco variou segundo a subpoboación considerada: foi superior nas subpoboacións de risco (mortos, sospeitosos e con alteracións na inspección ante-mortem), especialmente na subpoboación S, na que resultaron positivos o 45% dos animais estudados, e mínimo na subpoboación C, con 9 positivos por cada cen mil animais estudados. Ademais, como se observa na figura 2, o risco de EEB só se mantivo estábel na subpoboación C.

Táboa 2. Número de animais positivos por subpoboación (ver o texto) e ano en Galicia, risco anual no conxunto de animais estudados e risco acumulado no período nas distintas subpoboacións.

Ano	P	S	M	C	Total	Risco
2001	5	6	3	16	30	19'2
2002	5	19	13	5	42	27'4
2003	1	25	22	14	62	38'8
2004	4	20	19	12	55	33'9
2005	2	13	12	15	42	18'6
2006	3	9	6	10	28	17'5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>92</b>	<b>75</b>	<b>72</b>	<b>259</b>	<b>25'5</b>
<b>Risco</b>	<b>277'7</b>	<b>45.711'1</b>	<b>36'1</b>	<b>9'0</b>	<b>25'5</b>	

Risco: positivos por cen mil animais estudados.

Nos seis anos de seguimento, a maior frecuencia de enfermidade atopouse nos animais de entre 4 e 7 anos de idade, rango que abrangue ao 85 % dos animais positivos. O pico atópase aos 5 anos, cun risco de 69 positivos por cen mil animais estudados, seguido dos 6, 7 e 4 anos, con riscos, respectivamente, de 52, 44 e 27 positivos por cen mil. De todos os xeitos, a idade media dos positivos foi medrando ano a ano, dende os 5'5 anos de 2001 e 2002, ata os 6'4 de 2005 e os 6'8 de 2006, cunha idade media para o conxunto do período de 6'0 anos.

Figura 2: Risco de EEB en Galicia, polo ano no que se tomou a mostra e subpoboación (ver o texto): C e P en positivos por 10<sup>5</sup> animais; e M e S en positivos por 10<sup>4</sup> e 10<sup>2</sup>, respectivamente.

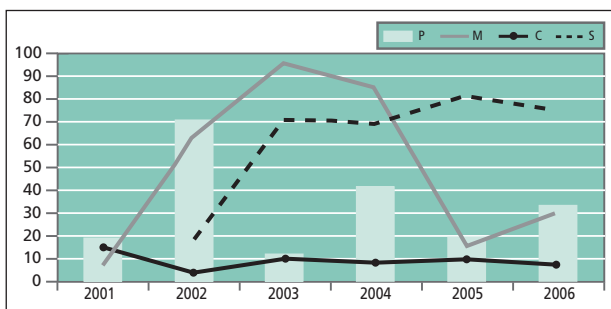
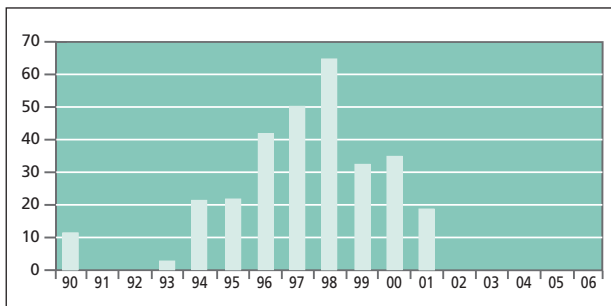


Figura 3. Risco (positivos por cen mil animais estudados) polo ano de nacemento do animal, en Galicia de 2000 a 2006.



Aínda que a idade á que é sacrificado ou morre un animal é un dato interesante para avaliar o impacto das medidas de control, o é máis o ano de nacemento dos positivos. Na figura 3 amósase o risco de positividade por cohorte de nacemento, e nela obsérvase que non hai positivos que naceran despois de 2001, e tamén que o maior risco de positividade atópase nos animais nados entre os anos 1996 a 1998, que supoñen o 61% dos casos.

Aínda que a prohibición de consumo de fariñas de carne e óso instaurouse como medida preventiva a principios da década de 1990, non foi ata finais desta década cando se fixo realmente efectiva. Por iso, os maiores riscos aparecen nas cohortes de nacemento dos anos anteriores a que estes alimentos fosen verdadeiramente afastados do mercado.

**Situación internacional.** En 2006, os países da Unión Europea confirmaron un total de 320 casos de EEB, que representa unha redución do 85% respecto do ano de maior positividade. España foi o país comunitario, despois do Reino Unido, con máis animais enfermos, aínda que os casos de 2006 supoñen unha redución do 60% dende o ano 2003, que foi cando máis casos se rexistraron en España. Galicia foi a comunidade que declarou máis casos, e mostra unha redución menor que no conxunto de España, un 54% menos que en 2003<sup>6</sup>.

**Resumo.** Dende 2001 a 2006 estudáronse máis de 1 millón de animais, dos cales un 79% procedía de animais sacrificados para o consumo humano.

- Resultaron positivos 259 animais, que supoñen 25'5 positivos por cen mil animais estudados.
- O risco de positividade acadou o seu cumio en 2003, e dende entón está a minguar.
- A meirande parte dos animais positivos (66%), e o maior risco de positividade, atópase nos grupos de risco.
- O 85% dos animais positivos tiñan entre 4 e 7 anos de idade.
- O 61% dos animais positivos naceran entre o ano 1995 e 1998, e ao engadir os anos 1995 e 1999 chégase ao 83%.

Deste xeito, o estándar de “vaca tola” en Galicia sería aquela que pertence a unha das subpoboacións de risco (“P”, “S” ou “M”), que naceu entre os anos 1995 e 1999, e que morreu ou foi sacrificada cunha idade comprendida entre os 4 e os 7 anos.

1. Este informe é un extracto do “Estudo descritivo da evolución da encefalopatía esponxiforme bovina no gando bovino durante o período 2000–2006 en Galicia”, realizado por José Marcelino Martínez Varela e Marta Villaverde Acuña pola súa diplomatura en sanidade.
2. DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol. XIII, nº 2.
3. DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol. XIII, nº 3.
4. Todos os animais de máis de 24 meses destinados ao consumo humano son estudados, e só entran na cadea alimentaria se dan negativo.
5. De 2000 a 2006, nos 2.903 animais deste tipo estudados obtivéronse os seguintes positivos: 1 caso en 2002, 4 en 2003 e 2 en 2005.
6. Os datos de España son da páxina web do *Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación*, e os de Europa da páxina: <http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/bse>.

**Introdución.** A citoloxía cervical é un método usado dende fai 40 anos na atención sanitaria para a prevención secundaria do cancro de cérvix. O cribado citolóxico deste cancro faise utilizando a citoloxía de Papanicolau. A realización de citoloxías nas mulleres sexualmente activas está recomendada polo *Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud*, de agora en diante PAPPs, como práctica preventiva con periodicidade diferente en función da idade. Nas mulleres de 35 a 65 anos recoméndase a realización inicial de dous test Papanicolau con periodicidade anual e despois unha citoloxía cada 5 anos. Nas mulleres de máis de 65 anos se non fixeron unha citoloxía nos últimos 5 anos recoméndase dous test con periodicidade anual e os resultados son normais non se propoñen máis intervencións<sup>1</sup>.

**A enquisa.** O sistema de información de condutas de risco (SICRI) empezou a funcionar en Galicia no ano 2006. Os seus principais obxectivos son coñecer a prevalencia de factores de risco para a saúde ligados á conduta e a realización de prácticas preventivas a nivel poboacional.

O SICRI realiza enquisas anuais entre a poboación galega. A primeira enquisa (SICRI-2006) deseñouse para garantir a representatividade en 8 estratos de poboación definidos en función do sexo e o grupo de idade: 16 a 24, 25 a 44 e 45 a 64 e 65 anos en adiante. A mostraxe foi bietápica estratificada empregando como marco mostral a base de teléfonos fixos DIRINFO que ten unha cobertura do 71%. O traballo de campo, enquisa telefónica, realizouse entre decembro de 2006 e marzo de 2007 e incluíronse 7.840 persoas residentes en Galicia,

Entre os obxectivos da enquisa estaba o de recoller información relacionada coa realización de citoloxías entre as mulleres galegas. Para os resultados que se van a mostrar a continuación empregouse a información aportada por 3.912 mulleres ás que se lles preguntou se algunha vez fixeran unha citoloxía, e as que contestaron que si preguntóuselles por cando realizaron a última. Para poder comprobar se as mulleres galegas cumpren coas recomendacións dos PAPPs para a prevención do cancro de cérvix vaise analizar de xeito independente a información aportada polas mulleres con idades comprendidas entre os 35 e 65 anos (n= 1.619). A partires dos datos recollidos non podemos saber o que ocorre nas mulleres de máis de 65 anos, xa que non se preguntou pola realización de citoloxías nos 5 anos anteriores. A análise vaise facer tamén en función de dúas variables, a primeira é o nivel educativo, que se utiliza como aproximación ao nivel socioeconómico, xa que nas poboacións definidas como diana están as mulleres de baixo nivel socioeconómico; e a segunda é o lugar de residencia, clasificado como urbano, semiurbano, semirural e rural, que nos permitirá coñecer se hai desigualdades na realización desta práctica preventiva en función do lugar de residencia.

Os datos que se presentan a continuación están axustados ao deseño da mostra coas estimacións puntuais seguidas polo intervalo de confianza ao 95% entre parénteses.

**As citoloxías.** O 70'6% (69'2-72'1) das mulleres galegas de máis de 16 anos fixeron algunha vez unha citoloxía. En función do grupo de idade aparecen diferenzas estatisticamente significativas na realización de citoloxías (p<0'01) sendo nos grupos intermedios onde máis mulleres realizan esta práctica preventiva (Táboa 1). En función do nivel de estudos aparecen diferenzas significativas (p<0'001) aumentando a realización de citoloxías a medida que aumenta o nivel

de estudos (Táboa 1). Ao axustar por idade nun modelo de regresión as diferenzas seguen sendo significativas; aumentando a probabilidade de realizar citoloxías ao aumentar o nivel de estudos.

Cando se ten en conta o lugar de residencia, clasificando este como urbano, semiurbano, semirural e rural aparecen diferenzas estatisticamente significativas (p<0'01) pero que non son relevantes (Táboa 1) xa que a realización de citoloxías nas mulleres que viven no ámbito urbano é de 74'4% (72'1-76'7) fronte ao 65'9% (62'6-69'2) das que viven no rural. Ao axustar por idade nun modelo de regresión a variable ámbito deixa de ser significativa.

**Tempo dende a realización da última citoloxía.** O 69'0 % (66'3-71'7) das galegas realizaron por última vez unha citoloxía nos últimos 3 anos, se ben o 19'0% (16'6-21'1) fai máis de 5 anos que non a realizan. A medida que aumenta o nivel de estudos diminúe o tempo que pasou dende a realización da última citoloxía (p<0'01), se ben cando se ten en conta a influencia da idade as diferenzas desaparecen. Se temos en conta o ámbito non existen diferenzas na periodicidade de realización desta proba.

**As mulleres galegas seguen as recomendacións PAPPs?.** O 85'9% (84'3-87'6) das mulleres galegas de 35 a 65 anos fixeron algunha vez unha citoloxía, destas o 12'9% (10'4-15'5) fai máis de 5 anos que realizou a última, non seguindo deste xeito as recomendacións PAPPs. A porcentaxe de mulleres que fixeron citoloxías e seguiron as recomendacións é máis alta entre aquelas con niveis de estudos medios ou superiores (p<0'01) e naquelas que viven nun ámbito urbano ou semiurbano (p< 0'01). Cando se analizan ambas variables ao mesmo tempo so a variable nivel de estudos garda relación coa realización de citoloxías.

**Conclusións.** A realización de citoloxías entre as mulleres galegas é semellante á das mulleres do resto de España, onde a porcentaxe no ano 2006 é do 68'1%<sup>2</sup>. En comparación cos resultados proporcionados pola Enquisa de Saúde Sanitaria e Social ás Mulleres realizada en Galicia no ano 2000<sup>3</sup> obsérvase que a porcentaxe de mulleres que realizan citoloxías aumentou, pasando dun 55'4% (poboación de máis de 15 anos) ata o 70'6% actual (poboación de máis de 16). O que segue a ser un feito preocupante é a influencia do nivel de estudos na realización de citoloxías, que parece indicar a necesidade de orientar de xeito específico as recomendacións cara este colectivo de persoas con menos recursos. Aínda que os resultados obtidos mostran que máis do 85% das galegas entre 35 e 65 anos seguen as recomendacións PAPPs aínda son moitas as mulleres que non as seguen, aproximadamente 200.000, o que destaca a necesidade de seguir convencendo á poboación das vantaxes de realizar citoloxías periódicas como medida de prevención do cancro de cérvix.

**Bibliografía**

1. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. Recomendaciones PAPPs. Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud. 2003.
2. Ref. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta nacional de salud de España, 2006.
3. Xunta de Galicia. Enquisa de Saúde Sanitaria e Social ás Mulleres, 2000.

Táboa 1. Prevalencia de realización de citoloxías nas mulleres galegas en función do grupo de idade, nivel de estudos e ámbito de residencia.

GRUPO DE IDADE			
16-24 anos	25-44 anos	45-64 anos	65 e máis
35'6 (32'6-38'6)	84'0 (81'7-86'3)	86'2 (84'0-88'3)	51'9 (48'8-55'1)
NIVEL DE ESTUDOS			
Sen estudos	Nivel básico	Nivel medio	Nivel superior
45'8 (40'7-50'9)	68'9 (66'8-71'1)	75'8 (73'3-78'3)	83'0 (80'1-85'9)
ÁMBITO DE RESIDENCIA			
Urbano	Semiurbano	Semirural	Rural
74'4 (72'1-76'7)	72'3 (69'1-75'5)	67'4 (64'2-70'5)	65'9 (62'6-69'2)

## A ENFERMIDADE MENINGOCÓCICA EN GALICIA NA TEMPADA 2006/07

Como se comentou no anterior informe sobre a enfermidade meningocócica en Galicia<sup>1</sup>, despois da campaña de 2006 coa vacina conxugada fronte á enfermidade meningocócica do serogrupo C (EMSC) e da inclusión no calendario de vacinacións infantís dunha dose de recordo desa vacina no segundo ano de vida, a vixilancia da enfermidade meningocócica en Galicia concéntrase en comprobar a efectividade directa da vacina conxugada nos nados despois de 1981, en avaliar a efectividade indirecta da campaña de 2006 nos nados nese ano ou antes, e en detectar calquer sinal que suxira que a incidencia de enfermidade meningocócica do serogrupo B (EMSB) pode estar a entrar nun novo ciclo de hiperendemia.

Atendendo, pois, a estes obxectivos, neste número do BEG coméntase o comportamento da enfermidade meningocócica en Galicia durante a tempada 2006/07<sup>2</sup>, xunto a un resumo do comportamento da EMSB en Galicia durante a última década.

**EMSC.** Na tempada 2006/07 a incidencia de EMSC reduciuse un 57% respecto da da tempada anterior, 2005/06. Detectáronse 9 casos, todos eles na primeira metade da tempada, dos que 3 ocorreron en nenos nados despois do 1 de xaneiro de 1981, que, polo ano no que naceron, foran vacinados correctamente durante o seu primeiro ano de vida sen dose de recordo no segundo. Con estes tres casos, a incidencia de fallos vacinais coa vacinación sistemática (é dicir, os que non foron vacinados en campaña) iguala á da tempada anterior e eleva a 1'33 casos por cen mil vacinados-ano a incidencia acumulada dende 2000.

Figura 1. Casos de EMSC en Galicia acumulados por cuatrisesmana, ao longo das tempadas 2004/05 a 2006/07.

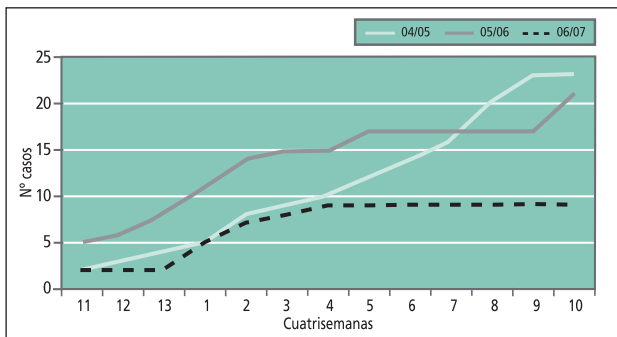
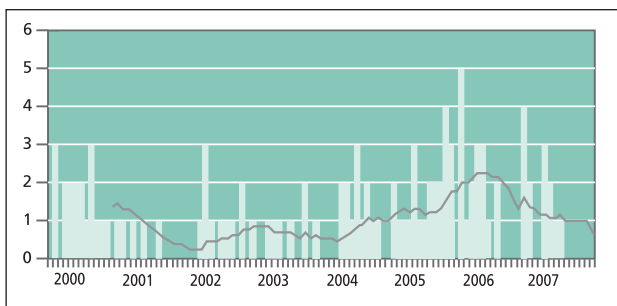


Figura 2. Casos de EMSC por cuatrisesmanas ao longo das tempadas 2000/01 a 2006/07, xunto á media móbil con período=13.



Os outros 6 casos naceron todos antes de 1981 e, por iso, nunca tiveron recomendada a vacinación fronte á EMSC. De todos os xeitos, pola importancia do efecto indirecto da vacina conxugada<sup>3</sup> e as coberturas acadadas nos nados despois de 1981<sup>1</sup>, compre esperar que pasado o tempo de indución do dito efecto<sup>4</sup> a incidencia de EMSC nos non vacinados, e mesmo a de fallos vacinais, diminúa. Neste senso, a incidencia de EMSC en nados antes de 1981 na tempada 2006/07 reduciuse 60% respecto da que fora na tempada anterior, a 2005/06<sup>1</sup>.

Esta redución, e máis o feito de que non se detectase ningún caso na segunda metade da tempada, suxire (a pesares de que non diminuíse a incidencia de fallos vacinais) que se está a percibir o efecto indirecto da vacinación, que sería o responsable da inversión da tendencia que se observa na figura 2.

**EMSB.** Unha tempada máis a EMSB mantense no nivel de endemia característico dende que comezase a década de 1990, cunha incidencia de 1'0 casos por cen mil habitantes, a menor da última década, na que a incidencia variou entre 1'1 e 1'9 casos por cen mil habitantes.

Támén a idade mantivo durante a tempada 2005/06 a súa distribución característica, como fixo ao longo da década anterior, malia que se observase algunha desviación transitoria da incidencia nalgún grupo de idade, como suxire a táboa 1.

Táboa 1. Incidencia de EMSB (casos por cen mil habitantes e ano) por idade en Galicia, na tempada 2006/07 e nas dez tempadas anteriores

Idade (anos)	Tempada 2006/07	Período 1996/97 a 2005/06		
		Media	Mínima	Máxima
< 2	25'4	32'4	21'8	56'9
2-4	6'8	11'7	1'7	20'8
5-9	4'1	5'2	1'0	10'3
10-14	0'9	2'7	1'2	5'3
15-19	4'4	1'9	0'6	5'8
20-24	0'0	0'8	0'0	1'6
> 24	0'1	0'3	0'1	0'5
<b>Todos</b>	<b>1'0</b>	<b>1'4</b>	<b>1'1</b>	<b>1'9</b>

No que quizais fose distinta a tempada 2006/07 é no relativo ás cepas de meningococo responsables da EMSB. Coñécese a cepa responsable no 54% dos 28 casos de EMSB detectados nesta tempada, e 6 dos 15 illados pertencen á cepa B:2a:P1.5, que só fora detectada antes en Galicia en 3 ocasións, sempre despois da tempada 2004/05. Na década anterior, detectáronse 43 cepas distintas do serogrupo B, das cales a máis frecuente foi a B:4:P1.5, que deu conta do 13% dos illados dos que se coñece a cepa; seguida de B:NT:NST, co 11%; e de B:NT:P1.9 e B:NT:P1.4, co 6%.

Que xurda unha cepa nova é, xunto cun aumento da incidencia, que sería máis salientable entre os adolescentes, un dos sinais que caracterizan o comezo dun ciclo de incidencias elevadas. No noso caso, a presenza desta cepa nova, B:2a:P1.5, non se acompañou, polo de agora, dun aumento da incidencia (de feito é a menor da última década, como quedou dito), e a específica dos adolescentes, malia que elevada, atópase no rango de variación da década anterior.

Polo demais, a taxa de confirmación das sospeitas de enfermidade meningocócica foi do 53%, semellante á media da última década (52%), na que variou entre o 44% da tempada 1996/97 e o 60% da 2005/06.

**Comentario.** Aínda que na tempada 2006/07 persistiron os fallos vacinais debidos á perda da capacidade de protección da vacina fronte a EMSC cando non se recibiu unha dose de recordo no segundo ano de vida, semella que xa se está a percibir o efecto indirecto da campaña de vacinación desenvolvida en 2006, co que se espera que a incidencia de EMSC se reduza radicalmente. Pola súa banda, a EMSB mantense na endemia dos últimos anos.

1. DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol. XIX, nº 2.
2. Lémbrase que na enfermidade meningocócica as tempadas van da semana 41 dun ano á 40 do seguinte, que coinciden no mes de outubro.
3. Ramsey ME et al. *BMJ* 2003; 326: 365-6.
4. Lémbrase que se estima que a duración do estado de portador é longa, e aínda coas cepas hipervirulentas, como semella ser a C:2a:P1.5 (que é a responsable dos casos de EMSC en Galicia dende 2000), pode superar os 3 meses de media, polo que terán que pasar meses para que os reiterados contactos entre portadores e persoas vacinadas, que interveñen menos eficientemente na transmisión da infección, faga que esta se vexa interferida abondo para que diminúa a incidencia de EMSC (vid. ref 1).

### SISTEMA DE ALERTA EPIDEMIOLÓXICA DE GALICIA

TELÉFONOS DIRECTOS EPIDEMIOLÓXICA  
Horario de oficina (8 a 15 h.)

A CORUÑA  
981 155 834

LUGO  
982 292 114

OURENSE  
988 066 339

PONTEVEDRA  
986 885 872

EPIDEMIÓLOGO DE GARDA  
Fóra do horario de oficina

649 82 90 90

# SAEG

A través do 061 tamén é posible contactar co SAEG

### BOLETÍN EPIDEMIOLÓXICO DE GALICIA

DIRECCIÓN XERAL DE SAÚDE PÚBLICA

Servizo de Epidemioloxía

Tel.: 981 542 929 / Fax: 981 542 970

E-mail: dxsp.vixepi@sergas.es



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE SANIDADE  
Dirección Xeral de Saúde Pública

