

# BEG

## Boletín Epidemiolóxico de Galicia

### SUMARIO

<b>NOVO CALENDARIO DE VACINACIÓN INFANTIL</b> .....	<b>1</b>
<b>COMENTARIO EPIDEMIOLÓXICO DAS ENFERMIDADES DE DECLARACIÓN OBRIGATORIA: GALICIA, 2003</b> .....	<b>2</b>
<b>ABROCHOS DE INTOXICACIÓN POR CHUMBO E DE INTOXICACIÓN POR HISTAMINA NA PROVINCIA DE LUGO</b> .....	<b>4</b>
<b>ANEXOS I a III: SITUACIÓN DAS EDO NAS CUADRISEMANAS 1 A 3/ 2002</b> .....	<b>anexos I, II e III</b>
<b>ESTADO ACTUAL DA ENFERMIDADE CELÍACA</b> .....	<b>anexo IV</b>
<b>INFORME DA CAMPAÑA DE VACINACIÓN ANTIGRIPIAL E ANTIPNEUMOCÓCICA 2001</b> .....	<b>anexo V</b>
<b>INFORME DA CAMPAÑA DE VACINACIÓN ANTIGRIPIAL E ANTIPNEUMOCÓCICA 2002</b> .....	<b>anexo VI</b>
<b>CAMPAÑA DE VACINACIÓN ANTIGRIPIAL E ANTIPNEUMOCÓCICA 2003</b> .....	<b>anexo VII</b>

### NOVO CALENDARIO DE VACINACIÓN INFANTIL

[Reproducción da circular coa que se presenta ó novo calendario] O próximo día 1 de xullo de 2004, entrará en vigor o novo calendario de vacinación infantil da Comunidade Autónoma de Galicia, destacándose dous cambios significativos respecto ós antíxenos que se van administrar de xeito rutineiro:

Por unha banda substituirase a vacina atenuada fronte á poliomielite de administración oral pola vacina inactivada de administración parenteral a efectos de evitar o posible risco, aínda que mínimo, de parálise flácida vacinal, unha vez valorada a resposta inmunolóxica, a seguridade e efectividade da vacina inactivada dispoñible e a nova situación epidemiolóxica da enfermidade que se considera eliminada na Rexión Europea pola Organización Mundial da Saúde.

Por outra banda, substituirase a vacina DTP de compoñente Pertussis de célula completa que se administra na primovacinação pola vacina DTP co compoñente Pertussis acelular a efectos de aumentar a seguridade da vacinación, tendo en conta a menor reactoxenicidade das vacinas acelulares e a inmunoxenicidade e efectividade similares de ámbalas dúas vacinas.

Ademais desto, elimínase a quinta dose (a dose dos 6 anos) de vacina antipoliomielítica e modifícase a pauta de vacinación fronte ó meningococo C que pasa de precisar tres doses para completa-la pauta a precisar soamente dúas, sempre que se utilice unha vacina que teña expresamente autorizada a devandita pauta de dúas doses.

Non hai cambios respecto ás enfermidades que se pretende prevenir. Neste sentido, o programa de vacinación infantil comprenderá a prevención mediante inmunoprofilaxe activa das seguintes enfermidades: Hepatite B, poliomielite, tétano, difteria, tose ferina, sarampelo, rubéola, parotidite, enfermidades invasoras causadas polo *Haemophilus influenzae* de serotipo b, e enfermidades invasoras causadas pola *Neisseria meningitidis* serogrupo C

As pautas de vacinación serán as seguintes:

VACINAS/IDADE	0 MESES	2 MESES	4 MESES	6 MESES	15 MESES	18 MESES	3 ANOS	6 ANOS	12 ANOS	14 ANOS
Vacina Hepatite B: VHB	VHB (1ª d.)	VHB (2ª d.)		VHB (3ª d.)					VHB (3 doses)	
Vacina da difteria, tétano e tose ferina de tipo acelular: DTPa		DTPa (1ª d.)	DTPa (2ª d.)	DTPa (3ª d.)		DTPa (4ª d.)		DTPa (5ª d.)		
Vacina do tétano e da difteria tipo adulto: Td										Td
Vacina inxectable da polio: IPV		IPV (1ª d.)	IPV (2ª d.)	IPV (3ª d.)		IPV (4ª d.)				
Vacina do <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b: Hib		Hib (1ª d.)	Hib (2ª d.)	Hib (3ª d.)		Hib (4ª d.)				
Vacina fronte ó Meningococo C		MC (1ª d.)	MC (2ª d.)							
Vacina fronte o sarampelo, rubéola e parotidite (triple vírica):					TV (1ª d.)		TV (2ª d.)			

#### Aclaracións:

- A vacinación fronte á Hepatite B ós 12 anos de idade está indicada exclusivamente nos nenos non vacinados anteriormente e a pauta de vacinación é de 3 doses, as dúas primeiras cun intervalo dun mes e a terceira aos seis meses da primeira (0,1,6).
- Recoméndase aplicar unha doses de recordo de vacina Td de tipo adulto cada 10 anos.
- Respecto á vacinación fronte ó Meningococo C, a vacina adquirida para a súa distribución na Comunidade Autónoma de Galicia, ten aprobada esta pauta de dúas doses. É preciso lembrar a necesidade de consultar sempre as fichas técnicas ou os prospectos do resto das vacinas fronte ó meningococo C a fin de adaptar as pautas de vacinación segundo o produto utilizado.
- Para reducir o número de inxeccións precisas para a administración de todos os antíxenos correspondentes aos dous meses de idade, a segunda dose de vacina fronte á Hepatite B podería administrarse á idade de 1 mes, que puede ser administrada a partir de los 2 meses de edad.

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

- Área de traballo: Transmisibles [Exclusión de escolas]: A revisión de 2004.
- Área de traballo: Transmisibles [Exclusión de escolas]: Recomendacións de exclusión.
- Área de traballo: Transmisibles [Exclusión de escolas]: Resumo das recomendacións.
- Área de traballo: Transmisibles [Enfermidades de orixe alimentaria]: Norovirus. Actuación en abrochos.

**Limiar.** O xurdimento, a ulterior alerta e o definitivo control inicial da síndrome respiratoria aguda severa (SRAS), foi o acontecemento mundial máis salientable de 2003, tanto no eido da vixilancia e o control das enfermidades transmisibles como, polo menos, nos da cooperación científica internacional e mesmo no da investigación científica propiamente dita, como mostra o feito de que en só uns poucos meses se acadase coñecemento abondo para interromper a transmisión humana da SARS<sup>1</sup>. Controlada esta, estabrecese un sistema mundial de vixilancia, artellado en diferentes niveis de intensidade segundo o risco propio de cada lugar, coa intención de detectar o posible rexurdimento da SRAS<sup>2</sup>; e de entón a hoxe foron detectados 4 eventos de transmisión, 3 deles orixinados en laboratorios nos que se traballaba co SARS-CoV, e o outro na provincia chinesa de Cantón, que é a zona onde se orixinara en novembro de 2002 a SRAS, e a que se tiña como máis probable zona de rexurdimento<sup>3</sup>.

Xa en Galicia, durante 2003 continuou interrompida a transmisión autóctona do sarampelo, a pesares de se producir un evento de transmisión. Ese caso autóctono era secundario a outro importado de Marrocos e, pola súa banda, non deu lugar a ningún caso secundario. O terceiro caso de sarampelo de 2003 (ve-la táboa 1) foi importado de Alemaña. Da situación actual do sarampelo en Galicia informábase nun vindeiro número do BEG, como tamén se fará da enfermidade meningocócica, en relación a cal compre salientar aquí que durante 2003, en outubro, a vacinación antimeningocócica C con dúas doses substituíu á de tres doses, cambio que se ratifica na última reforma do calendario de vacinacións infantís de Galicia, que tamén se comenta neste número do BEG.

Polo demais, as táboas 1 e 2 mostran a incidencia notificada durante 2003 das diferentes enfermidades de declaración obrigatoria, no cunxunto de Galicia e nas distintas áreas sanitarias, respectivamente. Estes datos déronse por consolidados o 1 de abril de 2004.

De contado coméntase o comportamento dalgunhas enfermidades durante 2003, máis antes análzase a participación na declaración durante ese ano.

**Participación na declaración.** A calidade da notificación efectuada polos declarantes (2.044 en 2003), estúdiase con dous indicadores: a participación global (que é a porcentaxe que supón o número de boletíns de notificación semanal recibidos do total de boletíns que poderían ser recibidos; en 2003, 2.044 por 53 semanas, 108.332), e a adequación da participación, que divide ós declarantes en catro categorías: quen non declarou nunca, quen só declarou de 1 a 10 semanas, quen o fixo entre 11 e 41 semanas e quen declarou máis de 41.

No ano 2003, a participación global baixou ao 52%, e retrocede ata os niveis de 1998<sup>4</sup>. A diminución produciuse en tódalas áreas sanitarias, e chegou a superar o 10% nas de Coruña, Santiago e Vigo, que baixou ata o 23%, preto do 21% do Salnes, que é a área na que tradicionalmente a participación é peor, e na que "irónicamente" menos diminuíu en 2003.

Dende o punto de vista da adecuación da participación, a nova máis negativa é que, por vez primeira na última década, a porcentaxe dos que non declararon en ningunha semana superou o 25%. Pola contra, aínda que descendeu, a porcentaxe dos que declaran axeitadamente (44%) mantense claramente por riba dos valores de, por exemplo, 1998<sup>4</sup>.

COMENTARIO EPIDEMIOLÓXICO

Como quedou dito, está previsto publicar nos vindeiros números do BEG informes específicos de certas enfermidades, polo que aquí faise só un brevísimo comentario dalgunhas das restantes.

**I Meninxites víricas.** Observouse en 2003 un lixeiro aumento da incidencia no cunxunto de Galica (IEAc=1'58), mais non se observou en tódalas áreas (ver a táboa 2). O aumento máis importante observouse na de Pontevedra (IEAc=4), na que destaca un importante pico ocorrido a finais de ano, intre no que na área de Vigo se estaban a illar enterovirus Coxackie B5 nos casos de meninxite vírica .

**I Febre tifoidea.** Xa se adiantara noutro BEG<sup>5</sup> que durante 2003 a DXPS estaba a realizar un estudio piloto sobre os antecedentes de exposición aos mecanismos de transmisión tradicionais da febre tifoidea, por ver de establecer un sistema que permita "seguir a evolución da enfermidade no seu camiño cara a unha eventual eliminación (de Galicia), que se mostrará como un aumento progresivo da proporción de casos sen antecedentes de exposición recoñecibles (é dicir, orixinados probablemente polo contacto con portadores crónicos) e da proporción de casos importados"<sup>6</sup>. Moi

brevemente, no estudio piloto atopouse, por unha banda, que 4 de 12 casos (33%) non tiñan antecedentes de exposición recoñecible, e ningún era importado; por outra, que era factible ampliar o sistema de vixilancia, e dende principios de 2004 hai en Galicia un novo protocolo de vixilancia da febre tifoidea<sup>6</sup>.

**I Lexionelose.** A pesares de que en 2003 houbo en Galicia o mesmo número de casos de lexionelose que en 2002, o IEAc segue elevado (2'34). Isto débese a que este indicador contrúese coa experiencia dos cinco anos previos, cando non estaba xeneralizada como proba diagnóstica a detección do antixeno en ouriños.

Táboa 1: E.D.O. en Galicia, 2003

EDO	CASOS	TAXA (1)	IEAC(2)
Gripe	142.724	5.189'00	0'77
TB Respiratoria (2)	940	33'57	0'86
Meninxite TB (2)	19	0'68	1'58
Meninxites víricas	324	11'78	1'58
Enf. meningocócica	87	3'16	0'87
Enf. Invasiva por Hib	7	0'25	1'00
Varicela	7.842	285'00	0'71
Sarampelo	3	0'11	0'75
Rubéola	4	0'15	0'18
Parotidite	143	5'20	0'93
Tose ferina	8	0'29	0'57
TIA	1.181	42'93	1'15
F. tifoidea e paratifoidea	20	0'73	0'67
Hepatite A	11	0'40	0'35
Hepatite B	54	1'96	0'75
Outras hepatites víricas	253	9'20	0'74
Brucelose	12	0'44	0'55
Sífilis	60	2'18	1'18
Gonococia	126	4'58	0'43
Lexionelose	68	2'47	2'34
Disentería bacilar	8	0'29	2'00
Tétano	5	0'18	1'00
F. botonosa (ou, FEM)	20	0'73	3'33
Paludismo (3)	10	0'36	0'63

(1) Casos por cen mil habitantes. (2) Índice Epidémico Acumulado. (3) Todos os casos son importados.

**I Disentería bacilar (DB) e febre exantemática mediterránea (FEM).** Estas enfermidade completan o capítulo das que en 2003 tiveron unha incidencia relativamente máis elevada que en anos precedentes (IEAc>1'5), ora ben, estes aumentos non están relacionados con ningunha circunstancia epidemiolóxica nova. Os 8 casos de DB non están relacionados uns con outros, e os 20 de FEM continúan unha tendencia a medrar, aínda que moi a modo, ao longo da veira ourensán do Río Miño.

**I Abrochos.** En 2003 notificáronse 36 abrochos de orixe alimentaria (dous deles se comentan neste BEG) e 18 nos que a transmisión non foi alimentaria. Entre os primeiros, o axente máis frecuente segue a ser a *Salmonella enteritidis*; e entre os segundos merecen un comentario especial os norovirus, que se confirmaron como responsables de 6 dos 18 abrochos, e dos que se sospeita como tales noutros 3, nos que por diversas razóns non se estudiou o axente. Por iso, a DXSP vén de elaborar un protocolo de actuacións para cando se sospeita dun abrocho por norovirus, que xa está dispoñible na súa páxina web (<http://dxsp.sergas.es>).

<sup>1</sup> DXSP. Boletín Epidemiolóxico de Galicia; vol. XV, nº 6.  
<sup>2</sup> DXSP. Boletín Epidemiolóxico de Galicia; vol. XVI, nº 2.  
<sup>3</sup> Páxina web da OMS: <http://www.who.int/csr/sars/en/>.  
<sup>4</sup> DXSP. Boletín Epidemiolóxico de Galicia; vol. XII, nº 1.  
<sup>5</sup> DXSP. Boletín Epidemiolóxico de Galicia; vol. XVI, nº 1.  
<sup>6</sup> DXSP. Boletín Epidemiolóxico de Galicia; vol. XVI, nº 5.

**TABOA 2. ENFERMIDADES DE DECLARACIÓN OBRIGATORIA. INFORMACIÓN DEFINITIVA DO ANO 2003, POR ÁREAS SANITARIAS**

ÁREAS SANITARIAS	FERROL	CORRUIA (A)	SANTIAGO	PONTEVEDRA	VIGO	OURENSE	MONFORTE	LUGO	CERVO	BARCO (O)	SALINES (O)	TOTAL GALICIA														
Poboación:	217.641	498.604	464.024	217.381	520.611	310.227	62.380	244.865	74.449	40.150	67.432	2.716.244														
EBO	ACIM. CASOS	IE. A.C.	ACIM. CASOS	IE. A.C.	ACIM. CASOS	IE. A.C.	ACIM. CASOS	IE. A.C.	ACIM. CASOS	IE. A.C.	ACIM. CASOS	IE. A.C.	ACIM. CASOS	IE. A.C.	ACIM. CASOS	IE. A.C.										
GRYPE	7.517	1,18	22.288	0,84	22.066	1,07	17.833	0,90	18.122	0,72	25.074	0,78	3.578	0,72	14.481	0,64	4.979	0,95	4.596	1,23	2.190	0,73	140.724	0,77		
TUBERCULOSE RESPIRATORIA	61	0,64	231	0,91	94	0,50	74	0,96	212	0,90	108	0,67	10	0,50	67	1,02	36	2,00	14	1,08	33	1,27	940	0,86		
MENINGITE TUBERCULOSA	0	—	2	0,67	0	0,00	3	—	3	1,00	4	1,33	1	—	4	1,33	0	0,00	0	—	2	—	19	1,58		
MENINGITES VIRICAS	7	0,78	29	0,54	34	1,36	12	4,00	186	2,35	23	1,35	4	2,00	5	2,50	20	2,22	0	—	4	2,00	324	1,58		
ENF. MENINGOCOCICA	4	1,00	25	1,14	22	0,92	9	1,29	7	0,25	4	1,00	3	1,50	7	0,88	3	1,50	0	—	3	0,50	87	0,87		
ENF. INVASIVA POR Hib	0	—	0	0,00	0	—	0	—	4	4,00	0	—	1	—	0	0,00	2	2,00	0	—	0	—	7	1,00		
VARICELA	646	1,32	1.184	0,54	1.671	0,89	437	0,39	928	0,55	1.318	1,02	161	0,56	891	0,79	414	1,46	125	0,84	67	0,38	7.842	0,71		
SARAMELO	0	—	1	1,00	0	0,00	1	—	1	1,00	0	0,00	0	—	0	—	0	—	0	0,00	0	—	3	0,75		
RUBÉOLA	0	0,00	1	0,17	0	0,00	0	0,00	1	0,50	1	0,33	0	—	0	—	0	—	1	—	1	—	0	—	4	0,18
PAROTIDITE	14	1,75	47	0,85	24	1,50	6	0,75	19	0,95	20	1,11	3	1,00	6	0,60	4	1,33	0	0,00	0	—	143	0,93		
TOSE FERVA	0	0,00	0	0,00	0	—	0	0,00	6	3,00	0	0,00	1	1,00	1	—	0	—	0	—	0	—	8	0,57		
TOMIREFECOS ALIMENTARIAS	25	0,64	57	0,57	258	2,97	180	2,43	236	1,22	127	0,71	30	1,50	120	0,82	137	2,28	1	0,10	10	0,53	1.181	1,15		
F. TIPOIDA E PARATIPOIDA	0	0,00	0	0,00	3	0,43	0	0,00	8	1,33	1	0,17	1	—	0	0,00	0	—	2	2,00	2	—	20	0,67		
HEPATITE A	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,75	3	0,60	4	2,00	0	—	0	0,00	0	—	1	—	0	—	11	0,35		
HEPATITE B	2	2,00	5	0,56	5	0,26	5	0,38	17	0,94	6	1,00	2	—	0	0,00	2	—	9	1,80	1	0,50	54	0,75		
HEPATITES VIRICAS OUTRAS	2	0,18	79	0,52	35	0,92	44	0,98	39	0,78	39	1,30	3	—	0	0,00	1	—	6	1,50	5	1,67	253	0,74		
BRUCELOSE	0	—	0	0,00	4	1,33	0	—	1	—	5	0,83	0	—	2	0,67	0	0,00	0	0,00	0	—	12	0,55		
SÍFILIS	2	0,50	8	0,89	6	0,60	6	1,20	19	1,58	18	2,00	0	—	0	0,00	1	—	0	—	0	—	60	1,18		
INFECC. GONOCOCICA	19	1,12	18	0,58	39	0,93	4	0,17	17	0,57	23	0,43	0	0,00	0	0,00	1	0,20	3	0,75	2	2,00	126	0,43		
LEONTOXOSE	5	1,67	17	17,0	3	—	9	—	22	2,00	7	7,00	1	—	3	—	1	—	0	—	0	—	0	—	68	2,34
DIENTERIA BAQLAR	3	—	1	1,00	1	—	0	—	0	0,00	0	—	0	—	1	—	2	—	0	—	0	—	8	2,00		
BOTULISMO	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
TETANO	0	—	1	—	0	0,00	0	—	4	4,00	0	0,00	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	5	1,00
RUBÉOLA CONJUNTIVA	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
TETANO NEOMATAL	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
SÍFILIS CONJUNTIVA	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
F. EXANTEMÁTICA	0	—	0	—	0	—	0	—	5	1,25	14	7,00	0	—	0	—	0	—	0	—	1	1,00	0	—	20	3,33
TRIQUINOSE	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
PAUDISMO	1	—	0	0,00	0	0,00	1	0,50	7	0,88	0	—	0	—	1	—	0	—	0	—	0	—	0	—	10	0,63
CÓLERA	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
FEBRE AMARELA	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
PESTE	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
TFO EXANTEMÁTICO	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
DIFTERIA	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
LEPRA	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
POLIOMIELITE	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
RABA	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—	0	—		
Participación:	45%	42%	38%	46%	23%	86%	87%	84%	87%	89%	21%	52%														

## ABROCHOS DE INTOXICACIÓN POR CHUMBO E DE INTOXICACIÓN POR HISTAMINA NA PROVINCIA DE LUGO

Durante 2003 producíronse na provincia de Lugo dous abrochos de enfermidade de orixe alimentaria sumamente interesantes por máis dunha circunstancia, das cales quizais as máis interesantes sexan as seguintes. No abrocho de intoxicación por chumbo, o ben que ilustra as dificultades que para a investigación supón que un dos elementos críticos na produción do abrocho, neste caso o alimento que serve de vehículo ao axente, sexa dalgún xeito excepcional: neste caso, o pan, que non se atopa entre os vehículos habituais do chumbo; e no abrocho de intoxicación por histamina, que mostra como non se pode dar por suposto que por estar próximos ou pertencer a poboacións que deberían manipular axeitadamente os alimentos, neste caso vivir na costa e manipular o peixe, realmente o fagan.

De seguido coméntanse brevemente ambos abrochos.

### ABROCHO DE INTOXICACIÓN POR CHUMBO

En Maio de 2003 o Hospital de Lugo notificou 6 casos de intoxicación por chumbo en doentes de tres familias, con 1, 3 e 2 casos cada unha, respectivamente, que vivían en 3 concellos veciños do leste da provincia de Lugo. Como é habitual, investigouse se no domicilio familiar existían fontes de chumbo: en tubarías, pinturas antigas, recipientes de cerámica vitrificada nos que se almacenan (ou continuamente se consumen) alimentos ou bebidas, conservas en lata, etc.; e se había antecedentes de exposición laboral intensa e prolongada a gasolinas, pinturas, aceite ou baterías de coche, etc. Só para os casos dunha familia esta investigación deu resultado positivo, no domicilio da familia A as tubarías eran de chumbo.

Ao non atopar nas outras dúas familias unha exposición que puidese, de seu, explicar a intoxicación, investigouse a posibilidade de que ambas familias coincidisen nun mesmo lugar de lecer ou comercial, por se nel se dese unha exposición excesiva ao chumbo. Esta investigación, como a busca de mais casos na área de saúde, non deu resultado positivo ningún. Descartada, pois, a exposición individual e a exposición común, reparouse en que as dúas familias compartían unha práctica relativamente rara hoxe en día: o pan que consumían elaborábano elas mesmas con fariña que procedía de grao que tamén cultivaba cada familia. Pensando nunha contaminación externa común do grao, e para descartar calquera incidencia no proceso de cocción, tomáronse mostras de grao, fariña e pan de cada familia. O resultado da análise das mostras foi negativo para as de grao, e positivo (>400 ppm) para a fariña e o pan. Estes indicaban que a contaminación debía ter relación coa moenda, e se descubriu que as dúas moían o grao no mesmo muíño. Cando se investigou o muíño comprobouse que nel se viña de facer unha reparación na que se empregou chumbo.

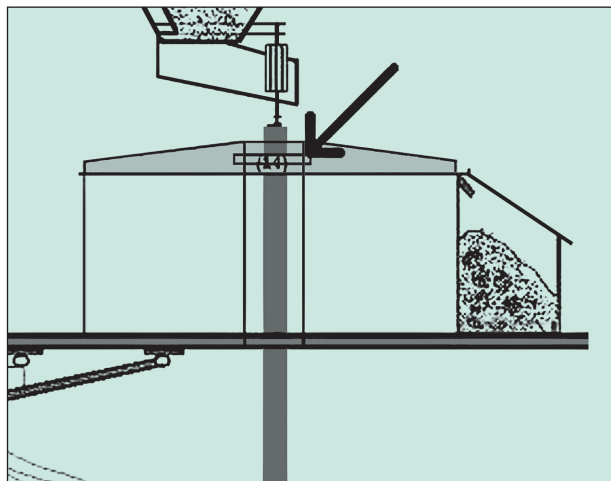
Os muíños de pedra levan un eixo dende o rodicio ata a moa (pedra superior), que xira sobre a pedra inferior ou pe e, para que a primeira xire con el leva outra peza perpendicular, que se introduce nela, coñecida por cruz ou segurella, que é a sinalada coa frecha na figura 1. Para evitar movementos laterais da segurella, esta acúñase cunha peza de madeira en cada un dos lados, pero neste muíño, na última reparación que lle fixeron, optaron por fundirle chumbo entre a segurella e a pedra, en vez de acuñala. Debido ao movemento, parece que o chumbo desprendeuse e introduciuse polo burato do eixo acabando entre a moa e o pe e moéndose xunto co trigo. Ao moerse empastou ambas pedras, formando unha capa fina, que segundo continuaba a moenda desprendíase e pulverizábase mesturándose coa fariña. No momento de levantar as pedras para observar o que acontecera, estas aínda presentaban unha capa importante deste material, que se desprendía con facilidade ao tocarlle cunha unlla.

Cando se confirmou que o muíño podía ser a orixe da contaminación con chumbo, inverteuse a perspectiva e se buscou ás persoas que, dende o intre no que no muíño se fixo a reparación, consumiron pan elaborado con fariña moída nel. O propio muíneiro e diversos anuncios públicos, permitiron localizar a 655 persoas de 166 familias diferentes,

entre as que se atopaba a familia A, e se lles mediu a plumbemia. Das 512 persoas das que dispoñemos de resultados, 226 (o 44%) tiñan unha plumbemia superior a 10 mg/dl, feito que indica unha exposición excesiva ao chumbo. A todos os que superaron este nivel se lles fixo unha enquisa para descartar outras fontes de exposición.

Deste xeito, ao rematar a investigación había 226 persoas vencelladas ao muíño que tiñan unha plumbemia que indicaba unha exposición excesiva ao chumbo, das que 213 non tiñan outro antecedente de exposición ao chumbo. Ademais, 21 persoas foron avaliados cara ao tratamento pola súa plumbemia excesiva.

Figura 1. Esquema dun muíño. A frecha indica o lugar onde se introduciu a lámina de chumbo.



### ABROCHO DE INTOXICACIÓN POR HISTAMINA

A intoxicación por histamina adoita deberse ao consumo de peixe, especialmente os da familia Scombridae, aínda que outros como os Cupleiformes tamén poden provocala. A histamina fórmase ao se degradar o aminoácido histidina, que é moi abundante en peixes destas especies, pola acción da histidin-decarboxilasa, que a producen Enterobacterias do seu intestino, especialmente, *Morganella morganii*, *Klebsiella spp.* ou *Clostridium spp.*

En Agosto de 2003 notificouse o caso de 14 persoas que presentaban arroubamento e sensación de calor na pel, proído, taquicardia, cefalea e vómitos. Este cadro clínico, compatible coa intoxicación por histamina, comezara entre uns poucos minutos e unha hora despois de participar nun banquete familiar xunto a 3 persoas máis.

Dos 17 asistentes, os 14 casos consumiran bonito (que fora pescado por eles), cousa que non fixera ningún dos que non eran caso (proba exacta de Fisher,  $p < 0,01$ ). Aínda que este vencello epidemiolóxico co consumo de bonito e o cadro clínico compatible abundan para confirmar o abrocho como de intoxicación por histamina, as mostras do bonito ratificaron esta conclusión (contían máis de 200 ppm de histamina).

A investigación do alimento permitiu comprobar que o bonito fora capturado 3 días antes de ser consumido; que durante todo o tempo que durou a pesca, 10 horas, a temperatura ambiental era elevada e os bonitos mantivéronse na cuberta sen eviscerar nin refrixerar; e que, posteriormente, no domicilio estiveron 12 horas máis nesas mesmas condicións, co que se permitiu a formación de histamina en cantidades tóxicas.

Compre lembrar que, para evitar este tipo de intoxicacións abonda con eviscerar e, sobre todo, refrixerar a unha temperatura próxima aos 0°C estas especies de peixe, no prazo máis breve posible, despois da súa captura.

### SISTEMA DE ALERTA EPIDEMIOLÓXICA DE GALICIA

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

A CORUÑA  
981 185 834

LUGO  
982 294 114

OURENSE  
988 386 339

PONTEVEDRA  
986 805 872

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

Servicio de Información sobre Saúde Pública

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