

BEG

Boletín Epidemiolóxico de Galicia

SUMARIO

ABROCHOS DE ENFERMIDADES DE ORIGE ALIMENTARIA NOTIFICADOS EN GALICIA NO PERÍODO 2000/04	1
ABROCHOS POR NOROVIRUS NOTIFICADOS EN GALICIA NO PERÍODO 2000/04	2
SUPERVIVENCIA DAS MULLERES DIAGNOSTICADAS POLO PGDPCM DE 1993 A 2002	3
VIXILANCIA AMPLIADA DA SHIGELOSE EN GALICIA	4
ANEXOS I e II: SITUACIÓN DAS EDO NAS CUADRISEMANAS 4 E 5/ 2005	anexos I e II
ANEXO III: PROTOCOLO DE VIXILANCIA DA SHIGELOSE (DISENTERÍA BACILAR)	anexo III

ABROCHOS DE ENFERMIDADES DE ORIGE ALIMENTARIA NOTIFICADOS EN GALICIA NO PERÍODO 2000/04

Limiar. Abrocho é un termo epidemiolóxico co que se designan aquelas situacións nas que ocorren máis casos dunha enfermidade dos que se esperaría que ocorresen nun intre e lugar concretos, e que queda circunscrito a eles. Ademais, é un problema de saúde pública ao que lle hai que dar unha resposta inmediata, que terá a forma de investigación (se non se coñece o axente ou o mecanismo de transmisión) e de control (cando se ten ou se vai obtendo información sobre o axente e o mecanismo de transmisión). Por esa necesidade de resposta inmediata, en Galicia a sospeita dun abrocho tense que notificar, sexa cal sexa a súa etioloxía, de xeito obrigatorio e urxente ao Sistema de Alerta Epidemiolóxica de Galicia (SAEG).

No caso dos abrochos de enfermidades de orixe alimentaria (EOA), a notificación séguese dunha investigación e das medidas de control que resulten dela. A investigación ten tres obxectivos: (a) coñecer o axente (microbiolóxico ou tóxico) responsable da enfermidade; (b) identificar o alimento que lle serviu de vehículo ao axente; e (c) determinar os factores que contribuíron a que o abrocho se producese.

Para coñecer o axente tómanse mostras axeitadas dos enfermos, para identificar o alimento desenvólvese un estudo epidemiolóxico e para determinar os factores contribuíntes —que é algo que só se pode facer se previamente se identificou o alimento— faise unha investigación do alimento. Estes factores, que se poden definir como aqueles sen a presenza dos cales o abrocho non tería ocorrido, son de tres tipos: os que contribúen á contaminación do alimento, e os que o fan á supervivencia e á multiplicación do axente no alimento. Determinados os factores que contribuíron ao abrocho, poderase dicir en que lugares aconteceron e cal é o programa sanitario das industrias e establecementos de alimentación (PSIEA) relacionado.

En Galicia a investigación dos abrochos de EOA faise atendendo a un protocolo de actuación concreto —que se pode consultar no apartado adicado ás EOA na área de traballo “transmisibles” da páxina web da DXSP— que se elaborou coa finalidade de obter unha información de máis calidade e que fose de utilidade para os PSIEA que ten en marcha a DXSP. Pero este protocolo ata 2002 non contaba cun documento que establecese unha forma de resumir a información obtida sobre os factores contribuíntes, polo que os datos que sobre eles se dan neste BEG só fan referencia ao trienio 2002/04.

ABROCHOS DE EOA EN GALICIA 2000/05

No quinquenio 2000/05 notificáronse 208 abrochos de EOA, cunha distribución anual moi estable. En conxunto, estes abrochos afectaron a un total de 2.034 persoas, pero hai que sinalar que non sempre se localizan todos os afectados e que hai moitos abrochos que non se chegan a recoñecer como tales.

Os axentes en 2000/05. Coñeceuse o axente no 56% dos abrochos e, nos que non se coñeceu, hai unha parte moi importante na que non se tomaron mostras dos afectados. A Salmonella continúa a ser o axente máis frecuente dos illados (74%), representando a *S. enteritidis* o 67% delas¹. O *C. perfringens*

é o que lle segue co 3'5% dos illados. Entre os abrochos, cómpre salientar un importado de Asia debido a *S. paratyphi*, a identificación por vez primeira en Europa do clon pandémico O3:K6 do *Vibrio parahaemolyticus*², dous abrochos por *Norovirus*, un debido a intoxicación por curcubitacina, outro por estramonio e outro por chumbo³, ademais de 2 abrochos de intoxicación por histamina².

Os alimentos en 2000/05. No 56% dos abrochos o alimento foi confirmado epidemioloxicamente, e os ovos e os produtos elaborados a base de ovo seguen a ser o vehículo máis frecuente (37%)¹, e ademais son responsables de vehicular as salmonellas na meirande parte dos casos. A continuación atópanse os mariscos, crustáceos e moluscos que representan o 21% dos alimentos: dous por consumo de moluscos (toxina DSP), e tres polo consumo de crustáceos (2 por *C. perfringens* e un por *V. parahaemolyticus* O3:K6²).

Os vexetais representan o 10%, e entre os debidos a eles cabe destacar o abrocho por consumo de calabacíns, mencionado anteriormente, que se debeu con toda a probabilidade á hibridación no campo de cultivo deste produto cun vexetal salvaxe que lle aporta un alto contido de curcubitacina que é o tóxico que produce a enfermidade; e máis o abrocho producido pola ingestión de estramonio por confusión con espinacas. O único caso de botulismo do quinquenio debeuse ao consumo de champiñóns enlatados.

A auga foi responsable do 7% dos abrochos, e as pastas, o leite e outros alimentos xa representan porcentaxes menores. O pan estivo implicado nun só abrocho, o da intoxicación por chumbo mencionada con anterioridade³.

Factores que contribuíron á contaminación 2002/05. Son os que fan posible que o axente estea presente no alimento cando non forma parte del, ou que se consuma o alimento cando axente e alimento son inseparables (como ocorre cos cogomelos tóxicos). É o factor que resulta máis complexo determinar: as veces non é doado descubri-lo, e noutras é difícil poder optar entre os diferentes candidatos achados. De todos os xeitos, o factor que se atopa con maior frecuencia é o “manipulador portador como orixe da contaminación” que representa o 17%, seguido do “uso de materias primas con tratamento inadecuado” no 13%, e das “condicións estruturais na industria inadecuadas” no 12%. Estes tres factores están asociados, o primeiro, con carnes, produtos de pastelería e ensaladas fundamentalmente; o segundo, con ovos e produtos que conteñen ovos; e o terceiro, con auga e diversos alimentos. Ademais, erros na selección da materia prima que levan a presenza de axentes biolóxicos en produtos que non van a ter un tratamento posterior que os elimine ou axentes químicos que non se poden eliminar por un tratamento posterior, como é o caso do chumbo ou das biotoxinas mariñas tamén se dan con relativa frecuencia (12%). A falta de hixiene nas superficies e útiles aparece no 7% dos abrochos.

O lugar que se relaciona con maior frecuencia con este factor é a restauración colectiva, seguido dos lugares de produción primaria, e os abastecementos de auga privados ou fontes.

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

- Área de traballo: Ambiental [Centros de bronceado]: Folleto “Bronceado artificial, bronceado seguro”.
- Área de traballo: Ambiental [Piercing, tatuaxe e micropigmentación]: Folleto “Tatúate seguro”.
- Área de traballo: Ambiental [Piscinas]: Nova regulamentación técnico-sanitaria de piscinas de uso colectivo.
- Área de traballo: Ambiental [Piscinas]: Recomendacións sanitarias para piscinas comunitarias.
- Área de traballo: Transmisibles [Outras, Hepatite A]: Apéndice ao protocolo de vixilancia e control.
- Área de traballo: Transmisibles: Recomendacións de hixiene e limpeza para evitar a transmisión entérica.

Factores que contribuíron á supervivencia 2002/05. Son aqueles que permiten que un axente que se atopa nun alimento e podería ser eliminado del, non o sexa, polo que só afectan a axentes microbiolóxicos e toxinas termosensibles de orixe microbiana. Deles, o máis frecuente (36% dos abrochos) é o “tempo e temperatura insuficiente durante o proceso de cociñado”. Séguelle o “tempo e temperatura insuficiente no proceso de requentamento” cun 10%. Os lugares que con máis frecuencia se relacionan con este factor son a restauración colectiva e o fogar.

Factores que contribuíron á multiplicación 2002/05. Son aqueles que permiten que un axente presente nun alimento se multiplique nel ata acadar a dose infectiva ou formar toxina en cantidade abonda para producir a enfermidade, polo que só afecta a axentes microbiolóxicos (pero non aos virus e parasitos, que non se multiplican nos alimentos). A “Refrigeración inadecuada podendo refrixerarse” e a “Refrigeración inadecuada por inadecuada ou mala condición estrutural” representan o 45% dos factores de multiplicación; e a restauración colectiva, o fogar e as pastelarias son os lugares onde acontecen con maior frecuencia.

Cabe sinalar que estes factores de multiplicación son os que explican a estacionalidade dos abrochos de EOA. O 79% deles notificáanse entre maio e setembro, cun pico no mes de agosto, xa que a mala práctica de non refrixerar xunto coa elevada temperatura ambiental provoca un incremento no risco de multiplicación se se da tempo abondo para facelo. Ademais, en certos locais, o aumento do uso da restauración colectiva leva a esta actividade a estar sobre as súas posibilidades na capacidade de frío da que dispoñen.

PSIEA implicados 2002/05. O programa que está implicado na meirande parte dos abrochos é a restauración colectiva, tanto para o factor contribuínte á contaminación, no que é responsable do 75% deles, como para o factor contribuínte á supervivencia, responsable no 95%, e tamén para o de multiplicación en máis do 92%. O programa de confeitarias está implicado no 16% do factor contribuínte á contaminación.

O abrocho máis frecuente. O tipo de abrocho máis frecuente é o debido a salmonela, no que o ovo ou produtos a base de ovos é o vehículo, e ten como factor contribuínte á contaminación o “Uso de produtos sen tratamento previo” ou a “Presenza dun axente biolóxico na materia prima”; como contribuínte á supervivencia o “Tempo e temperatura insuficiente no proceso de cociñado”; e como contribuínte á multiplicación a “Refrigeración inadecuada podendo facelo” ou por “Inadecuada condición estrutural”. Se o alimento non ten ovo, o “Manipulador portador” é o factor contribuínte á contaminación máis frecuente, mentres os demais factores seguen a ser os mesmos. O tipo que lle segue en frecuencia ten ao *Cl. perfringens* como axente, crustáceos ou carnes como alimento, co factor contribuínte á contaminación descoñecido na maioría dos casos, como contribuínte á supervivencia “Tempo e temperatura insuficiente no proceso de cociñado”, e como contribuínte á contaminación “Ausencia de refrigeración posterior ao cociñado”.

Comentario. A ausencia de mostra en moitos abrochos non permite a identificación do axente, polo que sería necesario que, sempre que se sospeite dun abrocho alimentario, se solicite o coprocultivo do paciente, xa que o seu coñecemento axuda na identificación dos factores contribuíntes debido á diferente ecoloxía dos axentes. A identificación axeitada dos afectados, xunto cunha notificación urxente, permite, ademais de conseguir as mostras, realizar unha enquisa para identificar o alimento, requisito previo para determinar os factores contribuíntes.

En resumo, é preciso acadar unha información de calidade en canto ao axente, ao alimento e aos factores contribuíntes para avaliar os PSIEA e determinar as súas necesidades de mellora, feito que redundará nun mellor control destes procesos.

- ¹ DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol XII, nº 4.
- ² DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol XVII, nº 5.
- ³ DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol XVII, nº 1.

ABROCHOS POR NOROVIRUS NOTIFICADOS EN GALICIA NO PERÍODO 2000/04

Os norovirus producen unha gastroenterite que se caracteriza por vómito prominente, que afecta a máis do 50% dos casos, especialmente se os afectados son nenos, diarrea e ausencia de febre. O seu período de incubación é de 12 a 48 horas e a duración do cadro clínico adoita ser como máximo de 48 horas. Son procesos leves e autolimitados. Os casos difunden con moita rapidez, especialmente cando hai vómitos, xa que se forman aerosóis que conteñen o virus e contaminan facilmente superficies, alimentos e o aire.

Polo seu mecanismo de transmisión, e quizais tamén porque o seu diagnóstico microbiolóxico específico pódese realizar só en laboratorios de referencia, os cadros de norovirus están descritos como abrochos de transmisión alimentaria ou de transmisión persoa a persoa asentados nunha comunidade ou moi especialmente —esta é unha das súas características máis salientables— en poboación institucionalizada, fundamentalmente anciáns e nenos de colexios, ou persoas que teñen unha relación de convivencia estreita durante un certo período de tempo, como os excursionistas.

Figura 1: Distribución mensual dos abrochos confirmados de Norovirus. Galicia 2000/04



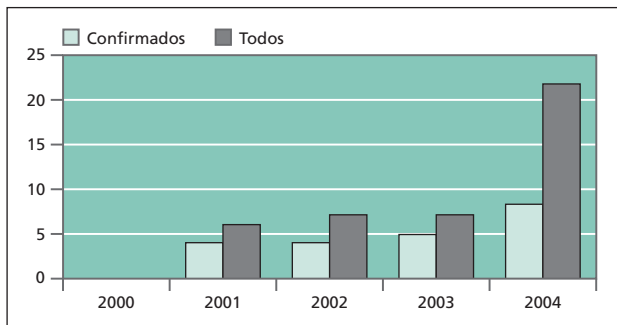
De feito, en Galicia a maioría dos abrochos por norovirus afectaron a residencias xerátricas, colexios e residencias, aínda que tamén hai casos que afectaron á poboación xeral, como foron os abrochos da Mariña lucense no ano 2002. De todos os xeitos, non se sabe ben se esta afectación preferente da poboación institucionalizada ou de convivencia estreita é real ou só se trata dunha versión amplificada do que está a acontecer na poboación xeral, dado que en todos os abrochos ocorridos en lugares “pechados” os médicos do lugar refírense que neses intres estaban a atender casos semellantes na poboación. Sexa como fose, dos 21 abrochos confirmados por norovirus notificados en Galicia no período 2000/04, en 19 a transmisión foi persoa a persoa, e en só dous foi alimentaria.

Outra das características dos abrochos por norovirus, a súa estacionalidade, queda ben reflectida na figura 1, que agrupa os abrochos confirmados no período estudado polo mes do ano no que ocorreron: aínda que en agosto xa empezan a aparecer, acontecen preferentemente entre setembro e marzo.

Non entanto, o máis salientable do período estudado é que, ano a ano, medrou —como se observa na figura 2— o número de abrochos debidos a

norovirus, tanto aqueles que foron confirmados como os que quedaron sen confirmar (é dicir, abrochos sen axente cofecido cunha clínica semellante á producida polo norovirus nos que non se tomaron mostras para estudo microbiolóxico de norovirus). Deste xeito, os debidos a norovirus supuxeron neste mesmo período, o 24% dos abrochos de transmisión distinta á alimentaria notificados en Galicia nos que se confirmou o axente.

Figura 2: Distribución dos abrochos confirmados por Norovirus e confirmados xunto aos sospeitosos, por ano en Galicia.



En resposta a este aumento, para facilitar a súa investigación e control, a DXSP publicou en 2004 un protocolo de actuación para cando se sospeita dun abrocho por norovirus¹.

Comentario. Ao ser as características dos abrochos debidos a norovirus que ocorreron en Galicia as esperadas, só queda por formular unha pregunta que, polo de agora, vai quedar sen resposta: é o aumento observado no número de abrochos real (é dicir, están producíndose máis eventos de transmisión e casos de enfermidade) ou só un artefacto debido a algún factor asociado a unha mellor detección ou dilixencia no diagnóstico microbiolóxico?

Nunha revisión recente publicada en *Emerging Infectious Diseases*, Widdowson et al² facíanse a mesma pregunta, e aínda que semella que os autores inclínanse por considerar ao norovirus un problema realmente emerxente (feito que atribúen especialmente ao aumento que nos últimos anos experimentaron tanto o número de persoas que viven en institucións como o consumo de alimentos preparados fóra da casa, feito que aumenta a variedade de xente potencialmente infectada que participa na súa manipulación); eles mesmos indican que non se sabe se as cepas de norovirus que actualmente predominan son ou non máis patóxenas que as anteriores, ás cales desprazaron, e polo tanto é máis doado detectar os casos, nin, en definitiva, se as infeccións por norovirus son hoxe en día máis frecuentes do que o foran en 1929, cando Zahorsky describiu a “enfermidade do vómito invernal”.

- ¹ DXSP. *Guías de Saúde Pública*; serie I: E.O. Alimentaria: 5.
- ² Widdowson et al. *Emerg Infect Dis* 2005; 11 (5): 735-7.

Introducción. Ao Programa galego de detección precoz do cancro de mama (PGDPCM) interésalle coñecer a supervivencia das mulleres que foron diagnosticadas de cancro de mama polo programa, aínda cando a supervivencia non é, de seu, un indicador da efectividade absoluta do programa debido aos problemas do *lead time* ou tempo de adiantamento diagnóstico, e do *length time*, que fai referencia aos tumores que pola súa lenta evolución nunca serían detectados sen unha proba de cribado. Interésalle a supervivencia como indicador relativo de efectividade, para comparala coa supervivencia acadada por programas das mesmas características e calidade contrastada.

Neste número do BEG faise un pequeno extracto dun informe máis extenso que emprega a supervivencia como indicador relativo da efectividade do programa. Este informe, e os seus tres anexos, atópanse no apartado adicado ao cancro de mama na área de traballo “non transmisibles/cribado” da páxina web da DXSP (<http://dxsp.sergas.es>)

A análise da supervivencia. Hai diferentes modos de abordar a medición da supervivencia. Tomando sempre como inicio do seguimento o momento do diagnóstico, pódense definir dúas medidas de supervivencia da poboación de mulleres con cancro de mama, unha que toma en consideración as mortes producidas por calquera causa, e recibe o nome de supervivencia observada (SO), e outra que as restrinxen ás mortes debidas especificamente ao cancro de mama, e recibe o nome de supervivencia axustada (SA). A primeira ten certas vantaxes sobre a segunda, xa que non precisa da estandarización do sistema de imputación da causa da morte, e incorporaría, se o houbera, calquera efecto secundario asociado á detección precoz que poda conducir ou favorecer a morte por outras causas. Pola contra, a segunda non precisa ningunha referencia externa para ter pleno sentido: con duracións de seguimento determinadas, a supervivencia débese atopar nun nivel de referencia que será tanto mellor canto máis preto de 1 se atope; e, de chegar o caso de que a detección levase á curación definitiva, con independencia do tempo de seguimento a supervivencia tería que ser 1.

Ora ben, a máis recomendable SO carece desta propiedade, xa que a morte é ineludible. Por iso, é preciso illar a morte relacionada co cancro de mama extraéndolle a parte de mortalidade que ocorrería nese grupo de mulleres aínda que non tivesen cancro de mama. Isto faise dividindo a SO por unha supervivencia “esperada” (SE), que adoita estimarse coa mortalidade por todas as causas ocorrida durante o período de seguimento na poboación da que proveñen as mulleres con cancro de mama. O resultado deste cociente é a supervivencia relativa (SR), que se interpreta dun xeito moi semellante ao expresado no parágrafo anterior ao falar da SA, non sendo que a SR pode ser maior que 1 se a supervivencia das mulleres con cancro de mama detectado polo programa é superior á do conxunto das mulleres da poboación da que proceden.

Material e métodos. Neste informe inclúense todas as mulleres con cancro de mama primario infiltrante diagnosticadas polo PGDPCM dende o ano 1993 ao 2002 inclusive. Os falecementos destas mulleres obtivéronse ao cruzar no remate do seguimento (finais do ano 2004), os datos do PGDPCM cos do Rexistro de mortalidade de Galicia, que permitiu identificar que mulleres faleceran e se a causa de morte está relacionada ou non co cancro de mama. O resto das mulleres consideráronse vivas (ver o Anexo 1 do informe na web).

O estudo da supervivencia fíxose aplicando os métodos: proxecto WAERS do Instituto Catalán de Oncoloxía, para calcular a SR e a SO; análise de supervivencia de Kaplan-Meier, que emprega a SA para estimar a supervivencia e facer comparacións co test estatístico de log-rank; e análise de regresión de Cox, para obter riscos proporcionais de morrer por cancro de mama.

MULLERES DIAGNOSTICADAS DE CANCRO DE MAMA POLO PGDPCM

Descrición: No período de estudo o PGDPCM detectou 1.502 casos de mulleres con cancro de mama, das que 104 faleceron por esta causa. Das 1.398 restantes, 37 morreron por outras causas, e o resto son consideradas vivas ao remate do seguimento.

Antecedentes familiares: Dependendo de se tiñan ou non antecedentes familiares de cancro de mama, as mulleres categorizáronse en dous grupos. O 87% das mulleres non presentaban antecedentes de cancro de mama, e da porcentaxe restante que si presentaba antecedentes familiares, o grupo con maior número de casos de morte (4) era o das mulleres que presentaban unha irmá como antecedente de cancro de mama.

Distribución de falecementos por ano de diagnóstico: Como era de esperar, as mulleres que foron diagnosticadas ata o ano 1996 son as que presentan un maior número de casos de morte por cancro de mama, e o maior número destes falecementos acontece dentro das mulleres pertencentes a primeira rolda de cribado (respecto das que acudiron a máis dunha rolda).

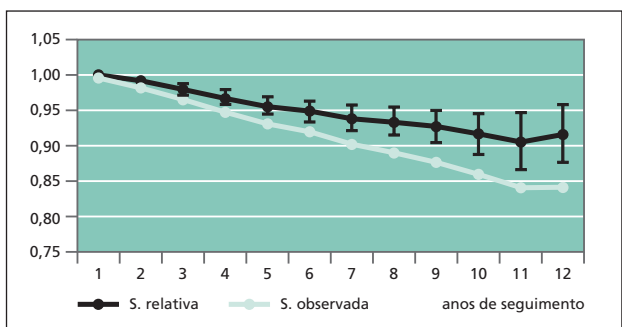
Estadio do tumor no momento do diagnóstico: De acordo á estadiaxe recollida na Guía para o diagnóstico e tratamento do cancro de mama 2002 do PGDPCM¹, foron estadiados o 94% dos cáncros diagnosticados en mulleres polo PGDPCM. O 55% deles pertencían ao estadio I, o 26% ao estadio IIA, e a porcentaxe restante repartíase entre os estadios IIB, IIIA, IIIB, e IV. Ao estudar a porcentaxe de falecementos dentro de cada estadio ao longo do período de estudo, constatouse que os estadios IIIB e IV son nos que aparecen a maior porcentaxe de eventos, cun 52% e un 57% respectivamente (apartado 1.6 do Anexo 3).

SUPERVIVENCIA DAS MULLERES DIAGNOSTICADAS POLO PGDPCM

A SR aos 5 anos da data de diagnóstico das mulleres diagnosticadas polo programa é do 96% (IC_{95%}: 94 a 97%), aos 9 anos do 93% (IC_{95%}: 90 a 95%), e aos 12 do 92% (IC_{95%}: 88 a 96%). Na figura 1 preséntase a SR co seu IC_{95%}, e os seus valores con outros anos de seguimento pódense consultar no apartado 1.1 do Anexo 3.

Pola súa banda, a SO aos 5 anos do seguimento en mulleres diagnosticadas polo PGDPCM é do 93%, e aos 9 do 88%. Na figura 1 preséntase a SO, e os valores da SO con outros anos de seguimento pódense consultar no apartado 1.1 do Anexo 3.

Fig 1. Supervivencia relativa (e os seus intervalos de confianza ao 95%) e supervivencia observada nas mulleres diagnosticadas de cancro de mama polo PGDPCM, de 1993 a 2002.



Influencia de certos factores: Ao comparar as curvas de supervivencia, utilizando a proba log-rank, obsérvase que non hai diferenzas significativas na supervivencia entre os distintos grupos de idade considerados (50 a 54, 55 a 59 e 60 a 64), ter ou non antecedentes familiares de cancro de mama, nen ser diagnosticada de cancro de mama na primeira rolda ou selo en roldas sucesivas (dúas ou máis roldas). Si se atopan diferenzas significativas entre os diferentes estadios do cancro, tanto en conxunto como nos diferentes grupos de idade (apartados 1.2 a 1.6 do Anexo 3).

Ao estimar o risco de falecer por cancro de mama no período de estudo aplicando o “modelo de Cox”, obsérvase que ao incluír no modelo as variables “idade ao diagnóstico”, “rolda de cribado (primeira versus sucesivas)”, “antecedentes familiares (si/non)” e “estadio (I, IIA, IIB, IIIA, IIIB, IV)”, so esta última permanece no modelo. En concreto, tomando como categoría de referencia o estadio I, obsérvase que a medida que aumenta o estadio, aumenta o risco de falecer por cancro de mama (ver táboa 1).

Discusión. O problema máis importante que enfronta a estimación da supervivencia das mulleres diagnosticadas polo PGDPCM é o da atribución do estatus vital dos casos. Polo sistema de atribución empregado (cruce dos datos dos casos co Rexistro de mortalidade de Galicia), unha muller non se consideraría morta no caso que falecera fóra de España (xa que non a captaría o Rexistro de mortalidade), e tampouco cando nos seus datos persoais que constan no rexistro do PGDPCM ou nos que constan no Rexistro de mortalidade houbera erros que afectasen aos criterios de cruce que se empregaron (Anexo 1 do informe). De se dar algunha destas circunstancias, neste informe estaríase a proporcionar unha sobreestimación da supervivencia das mulleres diagnosticadas polo PGDPCM.

(Continúa na páxina 4)

Nos países desenvolvidos a incidencia de shigelose é moi baixa, e dende o punto de vista da transmisión endémica limitase exclusivamente a *S. sonnei*, xa que os casos doutras especies son importados, como indirectamente amosa a idade media dos casos das distintas especies que foron notificados nos EEUU durante 2003: os debidos a *S. sonnei*, 7 anos; os debidos ás outras especies, entre 19 e 23¹.

Esta transmisión endémica mantense fundamentalmente polo amoeamento e unha hixiene individual deficiente, e por iso é tan salientable o papel que xogan as garderías no seu mantemento. Ademais, sobre esta endemia de fondo ocorren con regularidade abrochos que afectan a unha grande cantidade de persoas debido, principalmente, ao consumo de alimentos contaminados por unha persoa infectada que fai unha manipulación incorrecta^{2,4}, e con menor frecuencia ao consumo de alimentos importados xa contaminados⁵ ou ao establecemento de novas rutas de transmisión interpersoal alleas á tradicional asentada nos nenos⁶.

Ora ben, ademais de baixa, en certos países desenvolvidos a incidencia de shigelose autóctona vén diminuíndo ano a ano⁷, e cando non está a baixar, dentro dun mesmo país obsérvanse importantes diferencias na incidencia dos distintos territorios¹, feitos ambos os dous que indican unha clara tendencia á eliminación local da transmisión endémica, que aínda que non é doado de verificar con total garantía (pola cantidade de casos asintomáticos que hai), pódese asumir próxima na medida na que os casos que se van detectando son, na súa totalidade, casos importados ou contactos directos ou indirectos deles.

Mais, como quera que a interrupción da transmisión endémica da shigelose débese a un esgotamento do reservatorio (que non se pode retroalimentar por estar atrancadas as vías de transmisión polas boas condicións de hixiene persoal, alimentaria e ambiental), e non a un aumento da inmunidade das persoas como ocorre con certas enfermidades inmunoprevibles, despois da eliminación da transmisión endémica nunha comunidade, esta estará sempre exposta a continuas reintroducións de Shigellas pola chegada de enfermos ou alimentos contaminados. Nestas circunstancias o importante é evitar que a rein-

troducción inevitable produza o restablecemento da transmisión endémica por un longo período de tempo, ou un aumento da súa extensión se aínda non estivese eliminada.

Neste senso, para a reintrodución son igualmente relevantes as exposicións masivas que orixinan grandes abrochos, xa que cada un dos afectados destes abrochos é un elemento capaz de difundir ulteriormente a infección, especialmente se se trata de manipuladores de alimentos da restauración colectiva² ou dos nenos máis cativos; como as exposicións máis localizadas que orixinan pequenos abrochos, como axeitadamente ilustra o que ocorreu en Ohio en 2001. Inicialmente produciuse un abrocho debido a *S. sonnei* entre os nenos que inxeriran o auga dunha piscina —que no período de exposición a tiña sen tratar⁸—; despois, os nenos deste abrocho achegaron a infección ás súas garderías, e principiou unha serie de abrochos que produciron máis de 1.600 casos en tres meses en múltiples localidades da área de Cincinnati⁹.

Os datos de illamentos dos últimos anos que proporciona o Sistema de Información Microbiolóxica de Galicia (frecuencia baixa, predominio de casos debidos a *S. sonnei* cunhas idades media e mediana de, respectivamente, 27 e 26 anos), indican que na actualidade en Galicia a transmisión endémica da shigelose ou se interrompeu ou está a piques de facelo, mais isto non se pode constatar porque o actual sistema de vixilancia non atendía á orixe dos casos. O novo protocolo de vixilancia¹⁰, que acompaña e este BEG, ven a mudar esta situación e a implantar un sistema axeitado para evitar o reestablecemento ou, no seu caso, a extensión da transmisión endémica en Galicia.

¹ CDC. *Shigella*. Annual summary 2003.
² Naimi TS et al. *J Food Prot* 2003; 66: 535-41.
³ Kimura AL et al. *Emerg Infect Dis* 2004; 10: 1.147-9.
⁴ García-Fulgeiras A et al. *Eur J Epidemiol* 2001; 17: 533-7.
⁵ Terajima J et al. *Microbiol Immunol* 2004; 48: 49-52.
⁶ Marcus U et al. *Int J STD AIDS* 2004; 15: 533-7.
⁷ http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/shigella/data.htm
⁸ CDC. *MMWR* 2001; vol. 50, n° 37: 797-800.
⁹ Shane AC et al. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157: 601-2.
¹⁰ DXSP. *Guías de Saúde Pública*; Serie I: E. O. Alimentaria: 7.

(Vén da páxina 3)

Táboa 1. Riscos de falecemento, xunto cos seus IC 95%, proporcionados polo modelo de Regresión de Cox para as mulleres diagnosticadas polo PGDPCM

	p	Risco	IC 95%	
Estadio I	0'000			
Estadio IIA	0'000	4'305	2'152	8'612
Estadio IIB	0'000	9'518	4'837	18'728
Estadio IIIA	0'000	21'424	9'901	46'361
Estadio IIIB	0'000	49'641	21'871	112'672
Estadio IV	0'000	54'302	22'155	133'095

Ora ben, resultados como a distribución por idades das distintas poboacións de mulleres estudadas, que non se observase influencia ningunha da idade na supervivencia en todas as poboacións e, pola contra, a intensa influencia na supervivencia do estadio do tumor no momento do diagnóstico falan todos eles da validez dos datos empregados para realizar este informe. Quizais o achado máis rechamante sexa, dado o tamaño mostral manexado, que non se atopou unha diferenza estatisticamente significativa na supervivencia das mulleres diagnosticadas polo PGDPCM na primeira rolda e as diagnosticadas en roldas sucesivas, como cabería esperar xa que as primeiras deberían contar con tumores de estadios máis avanzados no momento do diagnóstico. Mais non foi dese xeito, porque as diferenzas entre unhas e outras limitáronse case

que exclusivamente a un exceso do 8% nos cancro en estadio IIB nas mulleres diagnosticadas na primeira rolda, exceso que foi compensado nas mulleres diagnosticadas en roldas sucesivas por un aumento de cancro no estadio I (apartado 1.7 do Anexo 3). A pesar do elevado risco de morrer das mulleres diagnosticadas cun cancro no estadio IIB, comparado co das diagnosticadas cun cancro no estadio I (ver a táboa 1), a reducida magnitude do exceso impediu que a diferenza observada na supervivencia sexa estatisticamente significativa.

Polo demais, a SO das mulleres diagnosticadas polo PGDPCM é moi semellante á das diagnosticadas por programas doutros lugares, como o Reino Unido, onde a supervivencia aos 5 anos é do 92% (IC_{95%}: 86 a 95%); Holanda³, onde aos 5 anos é do 93% (IC_{95%}: 89 a 97%); ou no sur de Australia⁴, onde é do 93% (IC_{95%}: 91 a 94%) aos 5 anos, e do 90% (IC_{95%}: 88 a 93%) aos 9.

Comentario. Destes resultados cómpre salientar que as mulleres diagnosticadas polo PGDPCM, aos 12 anos de seguimento, tiñan unha supervivencia só entre un 5 e un 12% menor que as outras mulleres da súa mesma idade que residen en Galicia.

¹ DXSP. *Documentos Técnicos de Saúde Pública*; Serie C, n° 10.
² Yassin MM et al. *Asian J Surg* 2003; 26(2): 101-7.
³ Ernst MF et al. *Cancer* 2004; 100(7):1337-44.
⁴ Gill PG et al. *Breast* 2004; 13(1): 15-22.

SISTEMA DE ALERTA EPIDEMIOLÓXICA DE GALICIA
 TELÉFONOS DIRECTOS EPIDEMIOLOXÍA
 Horario de oficina (8 a 15 h.)

A CORUÑA	981 185 834
LUGO	982 294 114
OURENSE	988 386 339
PONTEVEDRA	986 805 872

SAEG

EPIDEMIÓLOGO DE GARDA
 Fóra do horario de oficina
649 82 90 90

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