

# BEG

## Boletín Epidemiolóxico de Galicia

### SUMARIO

<b>A VARIANTE DA ENFERMIDADE DE CREUTZFELDT-JAKOB. SITUACION EN ABRIL DE 2008</b> .....	<b>1</b>
<b>A VARICELA EN NENOS VACINADOS CON 1 DOSE DE VACINA</b> .....	<b>3</b>
<b>CONCURSO DEIXAO E GAÑA. EDICIÓN DE 2008</b> .....	<b>4</b>
<b>Anexo I: INFORME DOS CASOS DE SIDA DECLARADOS AO REXISTRO GALEGO: ANOS 1984 A 2006</b>	
<b>Anexo II: A DETECCIÓN PRECOZ DE ENFERMIDADES NEONATAIS EN GALICIA. RESULTADOS 1995-2006</b>	

### A VARIANTE DA ENFERMIDADE DE CREUTZFELDT-JAKOB. SITUACION EN ABRIL DE 2008

Limiar. En abril de 2008 notificouse a primeira sospeita de variante da enfermidade de Creutzfeldt-Jakob (vECJ) en Galicia. Trátase dun varón nado en 1969, que non tiña doado sangue e só pasara unha semana no Reino Unido nun período, entre 1990 e 1996, considerado de risco menor porque xa se tomaran as primeiras medidas para protexer a saúde humana<sup>1</sup>. O doente é homocigoto metionina/metionina no codón 129 do xen PRNP, e a clínica e as probas realizadas son compatibles coa vECJ, agás a biopsia amigdalgar, que foi negativa. Ora ben, con este resultado da biopsia, malia que a proba é moi sensible e específica<sup>2</sup>, non é dabondo para rexeitar ou confirmar a sospeita, que queda a expensas do estudo necróptico, que si é definitivo.

En España xa se confirmaron 3 casos de vECJ: unha muller nada en 1978 que principiou cos síntomas en novembro 2004 e faleceu en abril de 2005; unha segunda muller, nada en 1957 que principiou cos síntomas en febreiro de 2006 e faleceu en decembro de 2007; e un varón nado en 1967 que principiou cos síntomas en maio de 2007 e faleceu en febreiro de 2008<sup>3</sup>. A primeira residía en Madrid, e os dous últimos, que non tiñan relación entre eles, facían en Castela e León. Ningún dos tres viaxara ao Reino Unido antes de 2004, e a primeira traballou con prións.

**A vECJ.** É unha enfermidade neurodegenerativa que foi descrita por vez primeira no Reino Unido en 1996, aínda que os primeiros casos enfermaran en 1994. A vECJ atribúese á exposición, presumiblemente alimentaria, ao axente da encefalopatía esponxiforme bovina (EEB), ou "mal das vacas tolas"<sup>4</sup>. Neste senso, en 2006 publicouse o resultado dun estudo de casos e controis realizado no Reino Unido que achou que o risco de padecer vECJ estaba asociado ao antecedente de consumo de produtos de orixe vacuno –que probablemente estivesen contaminados co axente da EEB–, e non ao antecedente de exposición médica, cirúrxica, laboral ou a animais<sup>5</sup>. Ora ben, como os propios autores sinalan, estes resultados poderían estar afectados por un certo nesgo de recordo.

No Reino Unido foi onde se orixinou a EEB e onde a epizootia acadou a meirande intensidade, medida como casos de EEB por habitante, e polo tanto onde maior foi a exposición humana á EEB, durante o período 1980-1996, especialmente nos anos finais da década de 1980<sup>6</sup>. Por outra banda, aínda que as exportacións procedentes do Reino Unido poderon ter un papel na exposición humana á EEB, e mesmo un papel relevante<sup>6</sup>, o feito é que a EEB difundiu cara a outros países, onde se estableceu como enzoótica e favoreceu a exposición humana antes de que se extremasen as medidas de control, como ocorreu en España en 2001, despois de que a finais de 2000 se detectase en Galicia a primeira vaca con EEB. Hoxe considérase que o último quinquenio da década de 1990 é o período de maior risco de exposición humana en España (definido polos anos en que foi maior o número de casos de EEB<sup>7</sup> que puideron entrar na cadea alimentaria humana); é dicir, uns 10 anos despois do período de maior risco no Reino Unido.

**A transmisión polo sangue.** Semella que a exposición a produtos de vacas con EEB non é a orixe única da vECJ. Como xa se comentou nun número anterior do BEG<sup>8</sup>, en 2004 confirmáronse dous casos (un de vECJ e outro que faleceu sen desenvolver ningún sintoma da enfermidade, pero a necropsia detectou a presenza do axente da vECJ) que compar-

tían o improbable antecedente de ter recibido unha transfusión coa sangue que fora doada por unha persoa que despois desenvolveu a vECJ. De entón a hoxe, dúas persoas máis con este antecedente morreron pola vECJ, e coma as anteriores o sangue que recibiron fora doado entre 1996 e 1999, antes de que se implantase a leucodeplección<sup>8</sup>.

No Reino Unido identificáronse 66 receptores de sangue doada por unha persoa que despois desenvolveu vECJ, e deles faleceu máis do 60% por causas totalmente alleas á vECJ. Os que sobreviviron son seguidos por ver se desenvolven a enfermidade, non poden ser doantes de sangue, tecidos ou órganos, e cando enferman deben avisar da súa condición de receptores para que o instrumental empregado no seu coidado sexa tratado de xeito apropiado<sup>9</sup>. Ademais, a partir de 2005 estas recomendacións aplícanse tamén ás persoas que doaron sangue a outras que despois desenvolveron vECJ<sup>9</sup>.

Compre preguntarse, pois, ademais de pola magnitude que poda acadar a epidemia de vECJ debida á transfusión de sangue, se esta epidemia será capaz de auto-mantense; e dicir, que se mantéña do xeito seguinte: as persoas que portan o axente da vECJ porque recibiron sangue doutras que o adquiriron na epidemia primaria (ie, a producida pola exposición a produtos das vacas con EEB), antes ou mesmo sen desenvolver a vECJ doan sangue e por este medio llo transmiten a outras persoas que, pola súa banda, llo transmiten a outras máis, e estas a outras máis, etc.

Clarke et al<sup>10</sup> estudaron as posibilidades de que unha epidemia secundaria mediante transfusión sexa capaz de se auto-mantener. Empregaron un modelo matemático de transmisión que tiña as tres compoñentes seguintes: 1) a epidemia primaria, debida á EEB, 2) o patrón de doazóns, e 3) o patrón de transfusións. Acharon que é improbable que se desenvolva unha epidemia secundaria capaz de auto-mantense, debido en gran medida ao rápido que se tomaron certas medidas de control; en concreto, a leucodeplección do sangue doado e a prohibición de doar sangue a quen recibise unha transfusión no Reino Unido despois de 1980.

Ademais destes, identificaron outros dous factores que limitan o alcance desta hipotética epidemia secundaria. Un deles é a taxa de doazóns, que é baixa dabondo como para limitar as posibilidades que a epidemia tería de auto-mantense. O outro é a combinación de idades dos doantes (en xeral menores de 60 anos) e os receptores de sangue (en xeral por riba dos 60 nos), que atrancaría a difusión porque, despois dunha primeira xeración de transmisións (de novos a maiores), a segunda xeración de transmisións (de maiores a novos) tería poucas posibilidades de éxito. Ademais, pola súa idade, os receptores teñen unha esperanza de vida máis reducida debido ao impacto de outras enfermidades distintas da vECJ.

**A vECJ no Reino Unido: 1994-2007.** Como corresponde coa anterior e moi superior exposición á EEB no Reino Unido, é alí onde ocorreron a meirande parte dos casos de vECJ (ver a táboa 1), e por iso ten un valor especialmente relevante coñecer polo miúdo a súa experiencia, polo que deseguido se reproduce o último informe específico sobre vECJ dos que cada ano fai público a unidade de vixilancia da ECJ no Reino Unido (CJDSU).

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

- Área de traballo: Ambiental [Praias]: Cualificación microbiolóxica final das praias na tempada 2007.
- Área de traballo: Transmisibles [SIDA]: Materiais de apoio para intervencións educativas.
- Área de traballo: Transmisibles [Enfermidade de Lyme] Informe final do estudo sobre a enfermidade de Lyme en Galicia.
- Área de traballo: Transmisibles [Infeccións de transmisión sexual]: Folletos: Información á poboación xeral.

Táboa 1. Casos de vECJ por país, co número dos que aínda están vivos e os que residiron máis de 6 meses (acumulado) no Reino Unido no período 1980-1996, ata abril de 2008.

País	Casos	>6m	País	Casos	>6m
Francia	23 (2)	1	Arabia Saudí	1 (1)	0
Irlanda	4 (0)	2	Xapón**	1 (0)	0
Italia	1 (0)	0	Holanda	2 (0)	0
EEUU*	3 (0)	2	Portugal	2 (1)	0
Canadá	1 (0)	1	España	3 (0)	0

\* O terceiro caso de EEUU naceu e se criou en Arabia Saudí, e nos EEUU só viviu con carácter permanente dende finais de 2005.

\*\* O caso de Xapón pasou 24 días no Reino Unido no período 1980-1996.

Fonte: CJDUSU: <http://www.cjd.ed.ac.uk/vcjdworld.htm>

Informe da CJDUSU de xaneiro de 2008<sup>11</sup>. Cada ano revisanse os datos dos casos diagnosticados de vECJ no Reino Unido para estudar como van evolucionando as taxas ás que ocorren os diagnósticos e as mortes.

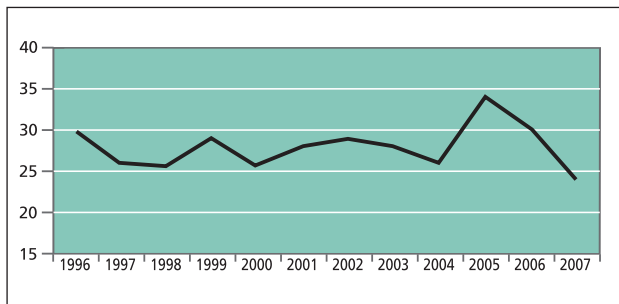
Para esta análise inclúense todos os casos notificados a CJDUSU ata o remate de 2007 que foron clasificados como probables ou confirmados por neuropatoloxía: 163 mortos e 3 vivos. As mortes inclúen 114 casos confirmados e 48 probables (sen confirmación neuropatolóxica) e 1 en espera de confirmación.

Non hai diferenza significativa na mortalidade entre homes e mulleres (o 56% foron homes,  $p=0.16$ ). Entre o comezo dos síntomas e o diagnóstico de probabilidade pasaron, en media, 328 días; e, entre o comezo dos síntomas e a morte, 413 días. A idade media dos mortos era de 28.5 anos, co rango de 14 a 74.

Tres casos recibiran unha transfusión de sangue doada por casos anteriores, cando aínda non principiaran cos síntomas. Estes casos inclúense na análise mais é probable que formen parte dunha transmisión secundaria.

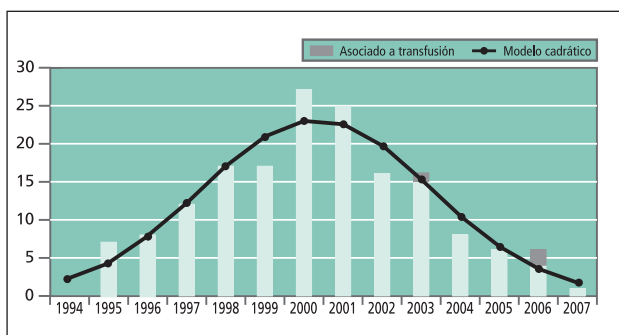
Métodos. A incidencia e a mortalidade modeláronse mediante unha regresión de Poisson polinómica. Como a meirande parte das mortes e dos diagnósticos notificáronse axiña, non é preciso axustar polo atraso na notificación. A idade da morte non medrou co paso do tempo (ver a figura 1), e para estudar isto último, os casos estratificáronse por ano da morte e pola súa cohorte de nacemento (antes de 1970, e as décadas de 1970 e 1980). Comparáronse as tendencias da mortalidade no tempo nestas tres cohortes

Figura 1. Idade media (en anos) dos mortos por vECJ no Reino Unido por ano da morte.



**Resultados por diagnóstico.** O mellor axuste aos datos obtense cun modelo cadrático para a tendencia. Axustouse tamén un modelo cúbico, mais non mellorou o axuste ( $p=0.79$ ). Na figura 2 móstrase a tendencia axustada, que estima que na actualidade a incidencia é de 1.7 diagnósticos ao ano. Estímase tamén que o cumio acadouse a mediados do ano 2000.

Figura 2. Número de casos de vECJ no Reino Unido polo ano no que foron diagnosticados, e máis o axuste co modelo cadrático.



Predición do número de diagnósticos para o ano 2008. A extrapolación do modelo cadrático predí 1 novo diagnóstico para o ano 2008, cun intervalo de predición ao 95% ( $IP_{95\%}$ ) de 0 a 3. O modelo cúbico fai a mesma predición.

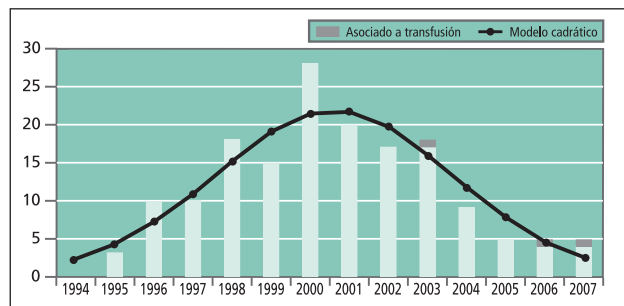
Avaliación das predicións para 2007. O modelo cadrático predicira 1 diagnóstico para 2007 (cun  $IP_{95\%}$  de 0 a 3), e o modelo cúbico 3 (cun  $IP_{95\%}$  de 0 a 6). Que ocorrese só un novo diagnóstico cadra mellor co modelo cadrático.

**Resultados por morte.** O mellor axuste aos datos obtense cun modelo cadrático de tendencia. Axustouse tamén un modelo cúbico pero non melloraba o axuste ( $p=0.06$ ). Na figura 3 móstrase a tendencia axustada, que estima que na actualidade a mortalidade é de 2.4 mortes ao ano. Estímase tamén que o pico ocorreu a mediados de 2001.

Predición do número de mortes para 2008. A extrapolación do modelo cadrático predí 1 novo falecemento para o ano 2008, cun  $IP_{95\%}$  de 0 a 4. O modelo cúbico predí 2.5 mortes para o ano 2008, cun  $IP_{95\%}$  de 0 a 6.

Avaliación das predicións feitas para 2007. O modelo cadrático predicira 1 morte cun  $IP_{95\%}$  de 0 a 3, e o modelo cúbico 3 mortes cun  $IP_{95\%}$  de 0 a 6. Morreron 5 persoas, que non é consistente co modelo cadrático pero si co cúbico. Aínda que isto, xunto ao valor  $p=0.06$  do modelo cúbico fronte ao cadrático, pódese considerar como unha proba de que non continúa a diminución exponencial, o feito de que a análise por diagnóstico non mostre tal proba e que un dos falecidos en 2007 tivese antecedente de trasfusión, indicarían que o modelo cadrático aínda é o máis plausible. A diferenza entre a análise por mortes e por diagnósticos pódese deber ao feito de que algúns dos casos máis recentes sobreviviron máis dende o diagnóstico.

Figura 3. Número de mortes por vECJ no Reino Unido polo ano no que ocorreron, e máis o axuste co modelo cadrático.



**Mortes por cohorte.** A idade da morte permanece estable, en contra do que cabería esperar de se asumir que a meirande parte da exposición á BSE rematou a principios da década de 1990.

Para estudar isto máis polo miúdo, comparouse a curva epidémica (modelo cadrático) dos que naceran antes de 1970 coa dos que o fixeran nas décadas de 1970 e 1980. Esta análise mostrou diferenzas significativas por cohorte na forma das curvas axustadas ( $p<0.001$ ). A diferenza principal débese ao feito de que na cohorte de 1980 non ocorreron mortes antes de 1999.

Este achado é consistente coa hipótese de que os que naceron nos anos 1980 se infectaron cara ao remate de epizootia de EEB, cando eran maiores, en lugar de facelo ao comezo. Isto quere unha menor exposición/susceptibilidade nos moi novos, algo razoable porque ata hoxe non ocorreron casos nos nados na década de 1990.

Unha explicación alternativa para a estabilidade da distribución etárea é que os períodos de incubación fosen máis curtos nos que se expuxeron sendo mozos que nos que se expuxeron sendo nenos. Nótase que con ambas as dúas explicacións esperaríase que a estabilidade da distribución etárea fose transitoria.

**O futuro da vECJ.** Semella que está a piques de rematar a epidemia primaria – polo menos en homocigotos Met/Met que se expuxeron sendo novos – e que, polos datos de que hoxe se dispón, a epidemia secundaria debida á transfusión de sangue será limitada. Deste xeito, segue vixente o comentario de Ghani et al<sup>12</sup> que fora citado nun número anterior do BEG<sup>8</sup>: “So hai unha posibilidade de que a epidemia de vECJ chegue a acadar grandes dimensións, que consiste en que os casos actuais xurdiran dun pequeno grupo de persoas moi susceptibles (...), e que a poboación restante sexa menos susceptible pero que remate por desenvolver a enfermidade no seu momento”.

1. DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol. XIII, nº 2.
2. Hill AF et al. *Lancet* 1999; 353: 183-9.
3. De Pedro J. *Euro Surveill* 2008;13 (15).
4. DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol. XIII, nº 3.
5. Ward HJT et al. *Ann Neurol* 2006; 59: 111-20.
6. Sanchez-Juan P. *Emerg Infect Dis* 2007; vol 13, n 8.
7. DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol. XX, nº 3.
8. DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol. XVII, nº 2.
9. Health Protection Agency: <http://www.hpa.org.uk>
10. Clarke P et al. *J R Soc Interface* 2007; 4: 675-84.
11. Andrews N J. Incidence of variant Creutzfeldt-Jakob disease diagnoses and deaths in the UK, January 1994–December 2007. Annual Report, 16th January 2008: <http://www.cjd.ed.ac.uk/cjdq56.pdf>.
12. Ghani AC et al. *BMC Infect Dis* 2003; 3: 4.

En xaneiro de 2005 autorizouse en España a libre venda en farmacia da primeira vacina fronte á varicela de uso infantil, e dende entón ata hoxe a súa distribución a farmacias non deixou de medrar: en 2005, 2006 e 2007 achegáronse ás farmacias 5.300, 7.300 e 7.900 doses, respectivamente, que supoñen entre o 25 e o 37% do número de nenos nados en Galicia nun ano<sup>1</sup>. Entón, a Asociación Española de Pediatría recomendaba que a vacinación seguise unha pauta de 1 dose entre os 12 e os 15 meses de idade, e en 2007 modificou a súa recomendación e engadiu unha segunda dose, que se debe administrar aos 3-4 anos de idade. O motivo fundamental deste cambio de pauta foron os casos de varicela en vacinados, ou varicela *breakthrough*, observados alí onde, como nos EEUU, xa leva anos a vacinación e se acadaron coberturas vacinais elevadas.

A vacinación infantil fronte á varicela coa pauta de 1 dose é moi efectiva. Numerosos estudos sitúana no contorno do 80%<sup>2-3</sup>, malia que aínda haxa dúbidas sobre a posible perda de efectividade co paso do tempo<sup>2,4</sup> ou sobre a inefectividade relativa da vacina recibida antes dos 15 meses de idade, ao comparala coa da recibida despois<sup>2,5</sup>. Ora ben, esa efectividade implica que preto do 20% dos vacinados ao estaren expostos ao virus de varicela-zóster (VVZ) poden enfermarse; e, de feito, fano, aínda que padecen unha enfermidade que en xeral é máis leve, con menor número de vesículas e de menor duración.

Neste número do BEG dase conta polo miúdo das diferenzas entre a varicela en nenos vacinados e a varicela en nenos non vacinados, e se ilustra a repercusión que poden ter no diagnóstico clínico da varicela.

**A varicela en vacinados.** Ao pouco de principiar a vacinación fronte á varicela nos EEUU en 1995, xa se tivo constancia de que a varicela en vacinados era máis leve que a que ocorría en non vacinados, mais ata agora non se publicou un estudo do tamaño do de Chaves et al<sup>6</sup>, que permite caracterizar cuantitativamente a varicela en vacinados e non vacinados.

Os datos proveñen de dúas das áreas de vixilancia activa que os CDC estableceron en 1995, Antelope Valley (California) e West Philadelphia (Pensilvania). Nelas, de 1997 a 2005 detectaron 7.380 casos de varicela en nenos de 1 a 14 anos de idade, dos cales 1.671 (o 22%) estaban vacinados (consideraron vacinado a aquel neno que enfermou despois de que pasasen 42 días dende a vacinación). A diferenza máis inmediata entre a varicela en vacinados e non vacinados é o número de lesións que provocan. Como se observa na táboa 1, nos vacinados practicamente non hai varicelas graves (as de máis de 500 lesións) e a gravidade (medida como número de lesións) medra coa idade, en vacinados e non vacinados. A relevancia do número de lesións radica en que é un bo indicador da presenza de complicacións: con independencia do estatus vacinal, neste estudo tiveron algunha complicación o 7% dos nenos con menos de 50 lesións, o 10% dos que tiñan de 50 a 500 e o 28% dos de máis de 500, que é unha diferenza estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ).

Táboa 1. Porcentaxe de casos cun determinado número de lesións por estatus vacinal e grupo de idade (Fonte: Ref 6)

Número de lesións	1-7 anos		8-14 anos	
	VAC	NON	VAC	NON
<50	79	38	64	30
50-500	20	52	35	58
>500	1	10	1	12
Nº de casos	1.202	3.856	309	1.818

VAC= vacinados; NON= non vacinados

A parte do número de lesións, nos vacinados foi menos frecuente que a temperatura superase os 38°C (34 versus 65% dos casos) e que o exantema fose descrito como "preferentemente vesicular" (31 versus 58%), xa que neles o exantema foi descrito con maior frecuencia como "preferentemente maculo-papular" (70 versus 44%). Aínda que máis baixa, mantense nos vacinados a frecuencia do pruído (80 versus 88%) e neles –como sempre esperar polo que se comentou antes– é menor a frecuencia de complicacións: 3 versus 12% (Odds Ratio axustada= 0,44, IC<sub>95%</sub>: 0,35-0,56).

A menor frecuencia en vacinados é estatisticamente significativa en todas as complicacións máis comúns, as que como a deshidratación ou a sobreinfección das lesións ocorren en máis de 50 por 10.000 casos de varicela. Nas máis raras (ataxia, encefalite, pneumonía, etc), a frecuencia tamén é menor, mais as diferenzas achadas non son estatisticamente significativas, probablemente polo pequeno tamaño mostral.

En relación con isto, noutro estudo<sup>7</sup> achouse que os vacinados tiñan un risco de ingreso no hospital menor que os non vacinados, axustando pola idade e outras variables relevantes, cunha OR dos non vacinados de 3'0 (IC<sub>95%</sub>: 1'1-8'3), con taxas de ingreso de 1'8 e 6'8 por 1.000 casos de varicela.

**Impacto no diagnóstico clínico.** Deste xeito, a varicela en vacinados pode comprometer a validez do diagnóstico clínico, tanto na súa capacidade para clasificar como varicela un verdadeiro caso da enfermidade (o seu valor predictivo positivo, VPP) como para descartar os que non o son (o seu valor predictivo negativo, VPN). Non entanto, segue a ser igual de relevante facer o diagnóstico; entre outras cousas porque, malia que con menor intensidade, os vacinados con varicela poden transmitir o VVZ<sup>8</sup>, e isto é importante cando os doentes están en contacto con adultos susceptibles, especialmente se están inmunodeprimidos ou se trata de mulleres embarazadas<sup>9</sup>. En situacións coma estas é importante que o diagnóstico teña un VPN elevado, mentres noutras –como a predición da gravidade– o importante é dispor dun VPP elevado.

Neste senso, son moi interesantes os achados de Parella et al<sup>10</sup>, que se presentan só a título ilustrativo porque non se poden xeralizar á Galicia de hoxe (obtivéronse nunha poboación na que a cobertura vacinal infantil superaba o 90% e contempla unha variable que aquí non tería a mesma relevancia, ser ou non afroamericano). Con diferentes probas de laboratorio validadas polos CDC, os autores estudaron 411 casos de vacinados con sospeita de varicela, dos cales o 31% (IC<sub>95%</sub>: 27-36%) foron confirmados como verdadeiras infeccións debidas a VVZ, outro 45% (IC<sub>95%</sub>: 40-50%) foron considerados negativos e o resto non puideron ser nin confirmados nin descartados polo laboratorio.

Cos casos confirmados e descartados estudaron tamén cales dunha serie de características clínicas e epidemiolóxicas eran as que mellor predicían a varicela en vacinados; e resultaron ser as seguintes: 1) antecedente de exposición a varicela ou herpes zóster; 2) acudir a un colexio; 3) sospeita dun profesional sanitario; 4) lesións con costra; e 5) non ser afroamericano.

En concreto acharon que o diagnóstico clínico nun neno vacinado con sospeita de varicela que cumpre 2 ou máis destes 5 criterios tería un VPN moi elevado, do 93% (IC<sub>95%</sub>: 85-100%), é dicir, só o 7% dos casos descartados serían casos de varicela. Ora ben, sería a costa de asumir como casos de varicela moitos que non o son: o VPP é do 50% (IC<sub>95%</sub>: 43-56%); é dicir, a metade dos casos considerados varicela non o serían. Pola contra, se ademais da sospeita se cumplisen os 4 requisitos distintos de "lesións con costra", o VPP medraría ao 90% (IC<sub>95%</sub>: 76-100%), mais o VPN baixaría ao 61% (IC<sub>95%</sub>: 55-67%).

1. En xuño de 2005 o Programa Galego de Vacinacións engadiu ao seu calendario a vacinación fronte á varicela de todos os rapaces sen antecedentes de ter padecido a varicela (co recordo é dabondo), cunha pauta de 2 doses, co obxectivo de que ningún chegue susceptible á idade adulta, que é a de maior risco de padecer unha varicela grave.
2. Seward J et al. *J Infect Dis* 2008; 197: 582-9.
3. Bayer O et al. *Vaccine* 2007; 25: 6655-60.
4. Chaves SS et al. *N Engl J Med* 2007; 356: 1121-9.
5. Black S et al. *J Infect Dis* 2008; 197: 5139-42.
6. Chaves SS et al. *J Infect Dis* 2008; 197: 5127-31.
7. Reynolds MA et al. *J Infect Dis* 2008; 197: 5120-6.
8. Seward et al. *JAMA* 2004; 292: 704-8.
9. En Galicia a proporción de adultos susceptibles non é moi elevada: entre o 4 e o 9% no grupo de idade de 18 a 39 anos, segundo os datos da enquisa de seroprevalencia de Galicia de 2001 (BEG; vol. XV, nº6), que seguen a ser válidos dada baixa cobertura vacinal en Galicia e a epidemioloxía da enfermidade.
10. Parella DM et al. *Proceedings NIC* 2005.



A competición "Quit and Win", precursora do concurso "Deixao e Gaña", foi celebrada por primeira vez no estado americano de Minnesota a comezos dos anos 80. Debido ao éxito obtido, este concurso para deixar de fumar estendeuse tanto a nivel nacional como internacional. No ano 1994, baixo o auspicio da Organización Mundial da Saúde, realizouse a primeira competición internacional. Dende entón e ata 2006 o INTERNATIONAL "QUIT and WIN" (Q&W) organizouse bianualmente, estando coordinado polo *National Public Health Institute in Finland (KTL)* e contando co apoio da Comisión Europea e da Organización Mundial da Saúde.

Dende o seu inicio coma concurso internacional a participación non deixou de medrar, tanto no número de países como de persoas, pasando dos 13 países e 60.000 persoas en 1994 ata os 71 países e 700.000 fumadores que participaron no ano 2004.

O Q&W está dirixido a fumadores maiores de idade que se comprometen, a partir dunha data fixa, a deixar de fumar durante 30 días podendo acadar a cambio diferentes premios como viaxes, estancias en hoteis de luxo e premios económicos, aínda que todos consiguen o mais importante: gañar saúde e calidade de vida.

En España no Q&W 2006 participaron 6.776 fumadores de 11 CCAA: A Rioxa, Canarias, Cantabria, Cataluña, Ceuta, Extremadura, Galicia, Madrid, Melilla, Murcia e Navarra. Na edición de 2008 ademais de Galicia, que participa xa por 6ª vez, organizarán tamén o concurso Canarias, Ceuta, Madrid e Murcia.

**DEIXAO E GAÑA 2008**

Baixo o lema "DÉIXAO E GAÑA 2008" (D&G), esta actividade enmárcase dentro do Programa Galego de Promoción da Vida sen Tabaco da Dirección Xeral de Saúde Pública

O concurso, celebrarase do **18 de maio ao 15 de xuño**, e está dirixido aos 460.200 fumadores diarios de Galicia, de 18 ou máis anos. Nesta edición preténdese conseguir unha participación de máis de 2.000 fumadores e acadar unha taxa de abstinentes ao ano superior ao 25%. A campaña D&G non está so dirixida aos fumadores, senón que os non fumadores tamén teñen unha participación activa como apoio aos fumadores que queren deixar de fumar, podendo obter diferentes premios.

Por medio dun sorteo seleccionaranse os gañadores, que terán que pasar por unha entrevista persoal e polas comprobacións e probas diagnósticas oportunas para comprobar a súa abstinencia.

As persoas interesadas en participar no concurso poden inscribirse por tfno.: **900 101 164**, na **páxina web (www.deixaogaña.com)**, ou enviar por correo a tarxeta de solicitude que atopará nas farmacias, hospitais e centros de saúde.

**Premios para os fumadores:** (1) viaxe ao Caribe; (2) viaxe as Illas Canarias, (3), (4) e (5) fin de semana e servizo de balneario, (6) ordenador portátil e (7) televisión, ademais doutros premios. **Premios especiais:** fin de semana e servizo de balneario para (1) Socios Sanitas; (2) Médicos colexiados en Galicia, (3) Farmacéuticos colexiados na Coruña, (4) Farmacéuticos colexiados en Pontevedra, (5) vale de compra de 500 € dirixido a mulleres embarazadas e (6) premio sorpresa para as testemuñas "Clases sen Fume", estes dous últimos patrocinados pola Dirección Xeral de Saúde Pública.

**Premios para as testemuñas non fumadoras:** (1) cruceiro polo Mediterráneo; (2) e (3) fin de semana e servizo de balneario, (4) fin de semana de turismo rural, (5) vale de compra de 300 €, (6) cámara e (7) MP4 dixital e navegador GPS.

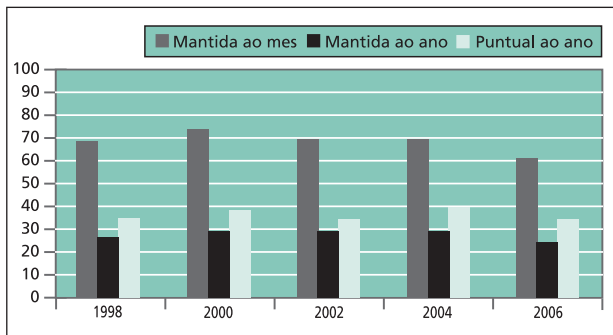
**Patrocinadores:** Chupachups, Caixa Galicia Obra Social, Pfizer, Jonhson&Jonhson, Miau, Sanitas, Carrefour S.A, Colexio Oficial de Farmacéuticos da Coruña, Colexio Oficial de Farmacéuticos de Pontevedra, Gadisa, S.A., Gran Hotel Hesperia La Toja, Centro Comercial Cuatro Caminos, Consello Galego de Colexios Médicos, Viaxes Piña e Hotel Balneario de Mondariz.

**RESULTADOS DOS CONCURSOS "DEIXAO E GAÑA"**

Para coñecer a efectividade das diferentes edicións de "Déixao e gaña", pasado un ano da celebración do concurso selecciónase unha mostra

aleatoria dos participantes e pregúntaselles pola súa relación nese momento co consumo de tabaco. En concreto, quérese saber cal é a "abstinencia mantida" (é dicir, a porcentaxe de persoas que non fumaron dende o inicio do concurso) ao mes e aos 12 meses, e cal a "abstinencia puntual" aos 12 meses (é dicir, a porcentaxe de persoas que non fumaron no momento da entrevista, independentemente de que fumaran ou non, nalgún momento do período de tempo avaliado).

Figura 1. Porcentaxe de persoas con abstinencia mantida ao mes e aos 12 meses, e con abstinencia puntual, despois dos concursos Déixao e Gaña de 1998, 2000, 2002, 2004 e 2006.



Os resultados que se obtiveron son moi semellantes en todos os anos (ver a figura 1) se ven calquera das 3 abstinencias analizadas diminuíron nos participantes da última edición do concurso. Na táboa 1 móstranse os resultados agregados como se se tratase dunha soa mostra. Deles compre salientar o elevado nivel de abstinencia mantida ao cabo dun ano (un cuarto dos participantes), que lle confiren a estas intervencións, polo seu baixo custo, unha grande eficiencia.

Táboa 1. Efectividade dos concursos Déixao e Gaña: 1998, 2000, 2002, 2004 e 2006.

Nº de fumadores participantes: 13.752	Intervalo de confianza ao 95%	
Efectividade	%	
Abstinencia mantida ao mes	68,8	66,6 – 70,9
Abstinencia mantida aos 12 meses	26,3	26,3 – 30,1
Abstinencia puntual aos 12 meses	34,7	34,7 – 38,8

**Participación dos profesionais sanitarios.** No ano 2006 participaron 139 profesionais sanitarios fumadores, dos que 71 (51%) eran persoal de enfermería, 31 (22%) médicos e 37 farmacéuticos (27%).

Táboa 2. Perfil dos participantes en "Déixao e gaña 2006"

Variable	Categoría	Poboación xeral	Persoal sanitario
Xénero	Muller	52,6	67,6
Idade	25-44 anos	61,6	58,3
Estado civil	Casado	52,5	60,7
Nivel educación	≥ 13 anos	38,3	40,8
Consumo tabaco	≥ 15 cig/día	70,0	75,5
Anos de fumador	≥ 5 anos	93,2	97,8
Intentos previos	≥ 1 intento	96,9	100,0

O apoio dos profesionais sanitarios aos fumadores antes, durante e despois da campaña "Déixao e Gaña" é fundamental para que estes reciban a información, asesoramento de tratamento cando así se considere oportuno e os reforzos oportunos para mellorar a autoeficacia e evitar as recaídas.

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

A CORUÑA	981 155 888
LUGO	982 292 114
OURENSE	988 066 339
PONTEVEDRA	986 885 872

**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.: 881 542 929 / Fax: 881 542 970  
 E-mail: dxsp.vixepi@sergas.es

**XUNTA DE GALICIA**  
 CONSELLERÍA DE SANIDADE  
 Dirección Xeral de Saúde Pública