

BEG

Boletín Epidemiolóxico de Galicia

ENQUIA GALEGA DE SEROPREVALENCIA 2001

Neste número do BEG publicanse os resultados da primeira enquisa galega de seroprevalencia na poboación adulta. Estas enquisas de seroprevalencia permiten coñecer o grao de inmunidade da poboación fronte a determinadas enfermidades, e por iso permiten tamén avalialo impacto dos programas de vacinación e decidir sobre a súa pertinencia e características. En concreto, os obxectivos desta enquisa eran:

- Avalia-lo perfil de susceptibilidade da poboación galega fronte ó sarampelo, para comprobar se se cumpren os obxectivos marcados polo Plan de Eliminación do Sarampelo da Oficina para a Rexión Europea da OMS¹.
- Acha-la prevalencia de anticorpos fronte a outras enfermidades incluídas no calendario de inmunizacións sistemáticas de Galicia: parotidite, rubéola, tétano e difteria.
- Averigua-la susceptibilidade da poboación galega adulta fronte ó virus da hepatite A, enfermidade transmisíbel cun patrón epidemiolóxico en cambio.
- Averigua-la protección da poboación galega fronte ó virus da varicela-zóster, enfermidade transmisíbel de alta prevalencia e susceptible vacinación sistemática.

DESEÑO DO ESTUDIO

Entre decembro de 2000 e o primeiro trimestre de 2001 realizouse a enquisa de seroprevalencia, que ía dirixida á poboación de 18 a 64 anos residente en Galicia e que acudiu a doar sangue. Non se incluíu a aquelas persoas excluídas habitualmente das doazóns de sangue e a aqueles doadores que non deron o seu consentimento.

Este marco de mostraxe pode considerarse válido para xeralizar os resultados á poboación xeral, dado que o estado inmunitario da poboación non está vencellado á decisión de doar sangue e ningunha das enfermidades estudadas é causa de exclusión á hora de doar. Pola súa banda, a posible autoexclusión no caso da hepatite A non debe ser moi relevante, posto que a meirande parte das infeccións son subclínicas e moitas das clínicas non conlevan un diagnóstico específico².

Os tamaños das mostras determináronse a fin de dar estimacións independentes por provincia e grupo de idade (os considerados amósanse na táboa 1).

Táboa 1. Idades e cohortes de nacemento dos suxeitos da enquisa

Idade (anos)	18-24	25-29	30-39	40-64
Cohorte	1983-77	1976-72	1971-62	1961-36

Técnicas serolóxicas

Utilizáronse as mostras de plasma (EDTA) despois de que foran empregadas para o escrutinio obrigatorio das doazóns. As determinacións serolóxicas realizáronse no Centro de Transfusións de Galicia e as técnicas de laboratorio empregadas aparecen sinaladas na táboa 2.

Táboa 2. Características das técnicas serolóxicas

	Nome da proba	Cut-off	Sensibilidade	Especificidade
Sarampelo	Enzygnost® Anti-Virus IgG ⁽¹⁾ del sarampión	≥200mUI/l	100%	98,5%
Rubéola	Enzygnost® Anti-Rubella-Virus IgG ⁽¹⁾	>4mUI/l	99,6%	100%
Parotidite	Enzygnost® Anti-Virus	≥1/231	95,4%	93,7%
Varicela	Enzygnost® anti-V/IgG ⁽¹⁾	≥50U/l	99,3%	100%
Hepatite A	Enzygnost anti-HAV ⁽¹⁾	≥20U/l	98,5%	96,60%
Tétano	Tetanus IgG EIA ⁽²⁾	≥0,1UI/ml	⁽³⁾	⁽³⁾
Difteria	Diphtheria IgG ELISA ⁽²⁾	≥0,1UI/ml	⁽³⁾	⁽³⁾

⁽¹⁾Dade Behring, Alemaña; ⁽²⁾DRG Instruments GmbH, Alemaña; ⁽³⁾Sen datos en ficha técnica.

RESULTADOS POR ENFERMIDADES

Sarampelo

O sarampelo é unha enfermidade infecciosa de gran transmisibilidade² como demostran a súa taxa de ataque secundaria, que se sitúa entre o 75 e o 90%, e o seu número básico de reprodución que, na época anterior á vacinación, se estimaba entre 11 e 18.

En 1965 autorizouse a primeira vacina antisarampelo en España, pero o laboratorio fabricante tivo que retirala do mercado pola cantidade de efectos adversos que producía. En 1975 autorizouse unha nova vacina que o Ministerio de Sanidad introduciu no calendario de vacinacións para menos de 9 meses. A cobertura durante os primeiros anos da vacinación foi moi baixa, e en 1978 non superaba o 4% e no 1981 era do 29%. En 1982, substituíuse esta dose pola vacina triple vírica (SRP) ós 15 meses de idade. A SRP tivo unha mellor aceptación por pais e pediatras e a cobertura subiu e acadou o 80% de cobertura xa en 1987^{3,4}. En 1995 introduciuse no calendario unha segunda dose de SRP ós 11 anos que alcanzou ós nados a partir do ano 1984; e, en 1999 Galicia decidiu adiantar esta segunda dose ós 3 anos como estratexia para acadar os obxectivos do Programa de eliminación do sarampelo da Oficina para a Rexión Europea da OMS⁵.

Seroprevalencia: (Táboa 3) Pódese considerar que os grupos de idade incluídos no estudio probablemente non recibiron a vacina anti-sarampelo, xa que ata finais dos anos 80 a cobertura non alcanzou o 80% da poboación de nenos de 15 meses. Polo tanto a alta seroprevalencia observada é debida a transmisión natural do virus do sarampelo na época anterior a vacinación; de feito, a idade media de enfermarse na época prevacinal eran os 4-5 anos e o cumprir os vinte anos estaba protexida máis do 90% da poboación.

Táboa 3. Sarampelo: seroprevalencia por idade e xénero. Galicia 2001

Idade	TOTALS		HOMES		MULLERES	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
18-24	94,9	92,7-97,1	95,5	92,8-98,2	94,3	90,9-97,6
25-29	97,8	96,6-99,0	97,4	95,5-99,3	98,2	96,7-99,7
30-39	99,6	99,1-100	99,4	98,6-100	99,8	99,4-100
40-64	99,8	99,4-100	99,9	99,7-100	99,7	99,1-100
18-64	98,6	98,2-99,1	98,7	98,1-99,3	98,5	97,8-99,2

SUMARIO

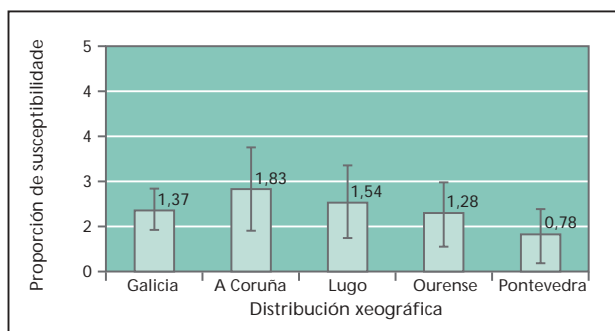
ENQUIA GALEGA DE SEROPREVALENCIA 2001.

EN BREVE...: A SÍNDROME RESPIRATORIA AGUDA SEVERA (SRAS), TRECE DE MAIO DE 2003.

ANEXOS I e II: SITUACIÓN DAS EDO NAS CUADRISEMANAS 12 E 13/ 2002.

Perfil de susceptibilidade: Os resultados da enquisa permiten estima-la susceptibilidade fronte ó sarampelo da poboación galega nacida entre 1936 e 1983. A prevalencia de susceptibles é menor do 1,5% para o total de Galicia e menor do 2% se se consideran os datos desagregados por provincias (Fig. 1).

Figura 1. Poboación de 18 a 64 anos susceptible ó sarampelo. Galicia 2001



A Oficina da OMS para a Rexión Europea fixou o ano 2007 como data límite para a eliminación dos casos indixenas de sarampelo nesta rexión dentro do Plan Mundial de Redución da Mortalidade e Eliminación Rexional do Sarampelo¹. O perfil de susceptibilidade establecido para acadar a eliminación nesta rexión é de menos dun 5% de susceptibles entre os nados antes de 1996, e ademais estes deben estar distribuídos homoxeneamente dentro do territorio considerado⁶. Este perfil para o total da poboación galega, construído cos datos obtidos a partir dos resultados da campaña de vacinación de 2000/01⁷, das coberturas acadadas polo programa galego de vacinacións⁷ e dos resultados desta enquisa para os nados antes de 1982: amosa que Galicia acadou xa —de se manter a cobertura nos máis pequenos— o perfil de susceptibilidade esixido polo programa.

Rubéola

A rubéola é unha enfermidade exantemática causada polo virus da rubéola, e a súa importancia sanitaria está determinada pola afectación do embrión durante os primeiros meses de xestación cando a padece a muller embarazada.⁸

Durante a época prevacinal, a circulación do virus da rubéola nunha poboación daba lugar a un patrón de incidencia de epidemia constante e explosións epidémicas recorrentes cada 7 anos. A meirande parte dos casos producíanse nos menores de 10 anos, e só un 25% nos maiores de 14.

Co obxectivo de previr a Síndrome da Rubéola Conxénita, en 1979 comezouse a vacinar fronte á rubéola ás nenas de 11 anos, polo que esta medida alcanzou ás mulleres nadas a partir de 1968. En 1982, introduciuse a SRP ós 15 meses de idade en substitución da monoavalente do sarampelo a esta idade. En 1995, aprobouse un novo calendario que incluía unha segunda dose de SRP ós 11 anos, que alcanzou a nenas e nados a partir de 1984. Esta segunda dose de SRP substituíu definitivamente a vacinación ás nenas de 11 anos con antirrubéola. En 1999, adiantouse esta segunda dose de SRP ós 3 anos para acadar os obxectivos do Programa de eliminación do sarampelo.⁵

Seroprevalencia: (Táboa 4) Os resultados do estudo reflicten as diferentes estratexias seguidas fronte á rubéola en función do xénero. As mulleres nadas entre 1968 e 1985 beneficiáronse dos programas de vacinación ós 11 anos e isto explicaría a maior prevalencia de anticorpos antirrubéola atopados nos grupos máis novos de mulleres. Estas prevalencias iguálanse para homes e mulleres a partir dos 30 anos, xa que reflicten a transmisión natural do virus que os afectaba por igual.

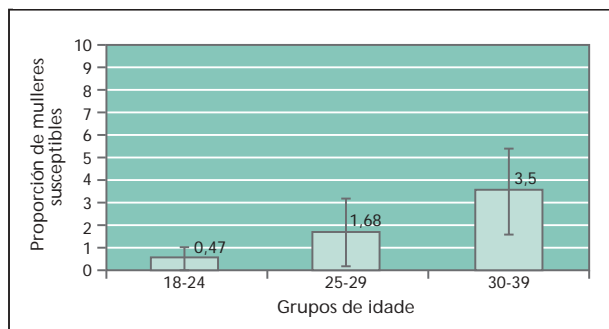
Táboa 4. Rubéola: seroprevalencia por cohorte e xénero. Galicia 2001

Cohortes	TOTALS		HOMES		MULLERES	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
1983-77	94,8	92,6-97,0	89,7	85,4-94,1	99,5	99,0-100
1976-72	95,6	93,7-97,4	92,9	89,6-96,1	98,3	96,8-99,8
1971-62	96,6	95,3-98,0	96,8	94,8-98,7	96,5	94,6-98,4
1961-36	95,7	94,3-97,1	96,3	94,3-98,2	95,2	93,2-97,2
1983-36	95,7	94,9-96,6	94,8	93,5-96,2	96,6	95,6-97,7

Perfil de susceptibilidade das mulleres en idade fértil: (Fig. 2) Calculouse a proporción de mulleres susceptibles á rubéola de idades entre 18 e 39 anos (0,5% para o grupo de 18 a 24; 1,7% para o de 25 a 29; e 3,5% para o de 30 a 39). A proporción de nacementos de mulleres entre 18 e 39 anos representa un 94% do total dos nacementos⁹. Por isto, a pesares de non dispoñer de información sobre a susceptibilidade de todo o conxunto de mulleres de idade fértil, o perfil calculado representa á poboación na que se produce a práctica totalidade de nacementos.

A proporción de mulleres susceptibles aumenta coa idade, sempre dentro dunha baixa prevalencia de susceptibilidade. Este comportamento é reflexo do que tiña o virus na época prevacinal: a enfermidade non se padecía de forma universal, e isto permitía que unha pequena porcentaxe de poboación chegara a idade adulta sendo susceptible¹⁰.

Figura 2. Proporción de mulleres en idade fértil susceptibles á rubéola. Galicia 2001



Parotidite

É unha enfermidade vírica aguda caracterizada pola inflamación uni ou bilateral da glándula parotídea. O normal é que curse de forma leve ou asintomática, pero pode ocasionar complicacións sobre todo na idade adulta. Deste xeito, no 20% dos varóns adultos que enferman prodúcese unha orquite, no 15% dos casos poden aparecer signos menínxeos e 1/15000 casos prodúcese xordeira de percepción.

En 1982 incluíuse á vacina da parotidite no calendario, cunha dose ós 15 meses xunto coas vacinas antisarampelosa e antirrubéola. A xeralización da vacina produciu unha elevación da idade media á que aparecen os casos, dende os 5-9 anos típicos da época pre-vacinal, ós 16-20 anos dos que naceron preto do inicio da vacinación e non se vacinaron e ós 21-26 anos dos que non tiveron contacto reiterado co virus de xeito natural¹¹. Estas cohortes de nados entre 1976 e 1986 son as que se verán principalmente afectadas no caso de abrochos de parotidite.

Seroprevalencia: (Táboa 5) Os grupos de idade incluídos na enquisa non recibiron a vacinación fronte á parotidite, polo tanto os resultados reflicten a transmisión natural do virus. Os grupos de máis idade amosan unha maior prevalencia ó estar sometidos a unha maior incidencia de enfermidade que os grupos de menor idade.

Táboa 5. Parotidite: seroprevalencia por cohorte e xénero. Galicia 2001

Cohortes	TOTALS		HOMES		MULLERES	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
1977-83	78,0	74,0-82,1	78,5	72,7-84,2	77,6	71,9-83,3
1976-72	89,1	86,3-91,9	86,8	82,5-91,1	91,4	87,8-94,9
1971-32	91,3	89,2-93,5	88,9	85,5-92,3	93,8	91,3-96,3
1961-36	93,0	91,3-94,7	92,6	90,2-95,1	93,3	90,9-95,7
1983-36	89,5	88,3-90,7	88,6	86,8-90,4	90,3	88,6-92,1

Distribución xeográfica: Os resultados amosaron unha diferente distribución da seroprevalencia da parotidite entre as provincias. Estas diferencias concentráronse nos grupos de menor idade, mentres que os resultados dos de maior idade foron moi semellantes. Os resultados concordan cos abrochos epidémicos ocorridos nas provincias galegas na última década.^{11,12,13}

Varicela

A varicela é unha enfermidade causada polo virus varicela-zóster (VZV). A súa transmisibilidade é elevada, cunha taxa de ataque secundario do 85-90% nos contactos domésticos e un número básico de reprodución entre 7 e 10; e a idade media de adquisición estímase entre os 6 e 8 anos, polo que a maioría dos suxeitos chegan a idade adulta protexidos.

A vacina fronte ó VZV non é de uso sistemático en España, onde só está aprobado o uso en adultos e adolescentes sans (≥ 13 anos) seronegativos para o VZV. Tamén se pode administrar en suxeitos con historia negativa de varicela, sempre baixo estrito control médico, como profilaxe postexposición ou en emerxencias médicas.

Seroprevalencia: (Táboa 6) Os datos reflicten a adquisición da enfermidade por transmisión natural do VZV na maioría da poboación durante a infancia. Non se atoparon diferencias entre as seroprevalencias das catro provincias galegas.

Táboa 6. Varicela: seroprevalencia por idade e xénero. Galicia 2001

Idade	TOTALS		HOMES		MULLERES	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
18-24	93,5	91,0-95,9	92,4	88,6-96,1	94,5	91,3-97,6
25-29	94,0	91,9-96,1	92,7	89,4-96,0	95,3	92,7-98,0
30-39	94,4	92,6-96,2	92,6	89,6-95,5	96,3	94,4-98,3
40-64	97,5	96,4-98,6	97,1	95,6-98,7	97,9	96,4-99,3
18-64	95,7	94,9-96,6	94,7	93,4-95,9	96,6	95,6-97,7

Seroprevalencia da varicela na infancia: Os datos doutras enquisas de seroprevalencia realizadas en España^{14,15,16} son semellantes nas idades

adultas ós de Galicia (táboa 7). Por isto parece razoable asumir que o comportamento da seroprevalencia na poboación infantil galega será tamén semellante ó que amosan as outras enquisas.

Táboa 7. Inmunidade fronte á varicela en diferentes enquisas

Idade ¹	MADRID 1999-2000		CATALUÑA 1996		ANDALUCÍA 1996	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
2-5	44	38-50	-	-	39	33-45
6-9	80	75-85	85	76-95	76	69-83
10-14	94	90-96	92	90-94	87	83-91
15-19	94	90-96	95	90-98	91	88-94
20-29	96	93-97	96	90-97	90	87-93
30-39	97	95-99	99	99-100	97	96-99
40-49	-	-	99	98-100	-	-
50-64	-	-	100	99-100	-	-
>64	-	-	100	-	-	-

Hepatitis A

A hepatitis A é unha enfermidade infecciosa aguda e, xeralmente, autolimitada producida polo virus da hepatitis A (VHA). A enfermidade transmítese persoa a persoa, por vía entérica e a través da contaminación da auga e dos alimentos. Hai descritas porcentaxes de transmisión no seo da familia de ata un 45% en nenos e un 20% en adultos.

Disponse dunha vacina inactivada fronte ó VHA dende os anos oitenta, pero as indicacións de uso limitáanse a grupos de alto risco como viaxeiros a zonas endémicas ou pacientes con hepatopatía crónica.

Seroprevalencia: (Táboa 8) A mellora das condicións hixiénicas nas últimas décadas conduciu a un cambio no patrón seroepidemiolóxico. Pasouse dunha alta prevalencia, como amosan os resultados da enquisa no grupo de maiores, a unha situación de baixa endemicidade cun número de adultos susceptibles cada vez maior.

Táboa 8. Hepatitis A: seroprevalencia por idade e xénero. Galicia 2001

Idade	TOTAIS		HOMES		MULLERES	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
18-24	25,4	21,2-29,6	20,8	15,3-26,4	29,7	23,4-35,9
25-29	46,4	42,1-50,6	44,2	38,1-50,2	48,7	42,5-54,8
30-39	67,2	63,6-70,7	67,7	62,6-72,7	66,6	61,6-71,6
40-64	91,9	90,1-93,7	91,9	89,5-94,3	91,9	89,3-94,4
18-64	69,0	67,5-70,5	68,1	65,7-70,4	69,9	67,6-72,3

Observáronse diferencias na distribución da seroprevalencia entre as provincias galegas, e son Pontevedra e Ourense as áreas de maior prevalencia (Táboa 9).

Táboa 9. Hepatitis A: distribución da seroprevalencia por provincias

Provincia	IDADES				
	18-24	24-29	30-39	40-64	Total
A Coruña	22 (15-29)	38 (31-46)	60 (53-66)	93 (90-96)	66 (64-69)
Lugo	13 (7-18)	25 (19-32)	53 (46-60)	83 (78-87)	59 (56-62)
Ourense	27 (19-34)	46 (38-53)	71 (65-78)	94 (91-97)	73 (70-75)
Pontevedra	32 (25-40)	63 (56-70)	80 (74-86)	93 (90-96)	75 (72-77)

Tétano

O tétano está causado polo *Clostridium tetanii*, bacteria que se atopa habitualmente no solo e que coloniza os intestinos de cabalos e outros animais. A letalidade da enfermidade oscila entre un 30-90%.

As campañas de vacinación sistemática fronte á difteria, tétano e tose ferina comezaron no ano 1965 coa DTP en poboación infantil, e no ano 1967 empezaron as vacinacións dos homes con toxoide tetánico durante o servizo militar. En 1983 realizouse en Galicia unha campaña de vacinación fronte ó tétano que ía dirixida a maiores de 18 anos.

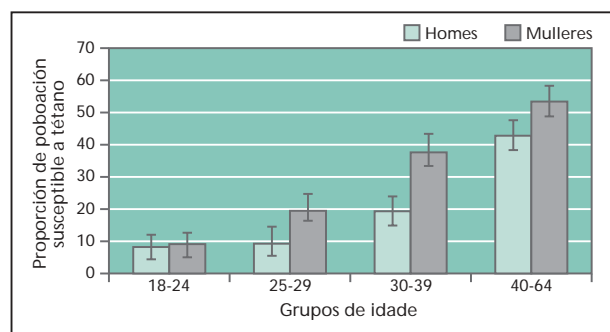
Seroprevalencia: (Táboa 10) Os datos confirman a baixa protección da poboación maior de 40 anos. A ista idade están aparecendo os casos de tétano que hai na actualidade. Dende 1982 a 2002 declaráronse 49 casos de tétano, dos que 40 (82%) tiñan máis de 40 anos de idade.

Os resultados amosan tamén diferencias nas coberturas por xénero a partir dos 25 anos (Fig. 3). Isto é debido seguramente a que as mulleres beneficiáanse menos das medidas de prevención realizadas no traballo e da profilaxe tralas feridas, ademais de estar excluídas da vacinación no servizo militar.

Táboa 10. Tétano: seroprevalencia por idade e xénero. Galicia 2001

Idade	TOTAIS		HOMES		MULLERES	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
18-24	91,0	88,2-93,8	91,4	87,7-95,2	90,6	86,5-94,7
25-29	85,3	82,2-88,4	90,6	87,1-94,1	79,9	74,8-85,0
30-39	71,3	67,8-74,8	80,5	76,2-84,9	61,8	56,4-67,1
40-64	51,3	47,9-54,7	56,6	51,8-61,4	46,2	41,5-51,0
18-64	67,0	65,1-68,9	72,4	69,7-75,1	61,7	58,8-64,5

Figura 3. Perfil de susceptibilidade fronte ó tétano, por xénero



Difteria

É unha enfermidade bacteriana grave producida polas cepas toxixénicas de *Corynebacterium diphtheriae*, que se manifesta clinicamente por un cadro cutáneo ou respiratorio causado pola súa exotoxina.

En 1945 introduciuse a vacinación obrigatoria antidiftérica para todos os nenos, feito que produciu un espectacular descenso da morbilidade debida á difteria (4.751 casos foron declarados en 1950 e 1.841 en 1960)¹⁷. En 1965 iniciáronse en España as campañas sistemáticas de vacinación coa vacina DTP e, poucos anos despois, en 1982, ocorreu o último caso en Galicia. O último caso declarado en España foi no ano 1986, e desde aquela ata a actualidade a difteria considérase eliminada. Por outra banda, a vacinación fronte á difteria foi só infantil ata o 1995, ano no que se recomendou ós adultos e se comezou a substituí-lo toxoide tetánico só, por toxoide tetánico máis diftérico.

Seroprevalencia: (Táboa 11) Os datos de protección dos diferentes grupos de idade relaciónanse coa evolución histórica da difteria e das estratexias vacinais fronte a ela en España. As cohortes de xente máis nova, os nados despois de 1972, non estiveron expostas ás cepas toxixénicas de *C. diphtheriae* e a súa inmunidade provén da vacinación con DTP na infancia. Unha parte desta poboación máis xove tamén recibiu unha dose de recordo con Td ós 14 anos, en vez de recibir unicamente o toxoide tetánico.

Táboa 11. Difteria: seroprevalencia por cohorte e xénero. Galicia 2001

Cohortes	TOTAIS		HOMES		MULLERES	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
1983-77	68,3	63,8-72,8	67,5	61,0-74,0	69,1	62,9-75,3
1976-72	67,2	63,1-71,3	65,2	59,4-71,0	69,2	63,5-75,0
1971-62	59,8	56,1-63,6	62,2	57,7-65,0	57,4	52,0-62,8
1961-36	57,1	53,8-60,4	55,5	50,7-60,3	58,5	53,9-63,2
1983-36	60,9	58,9-62,9	60,3	57,5-63,2	61,5	58,6-64,6

Os nados entre 1971 e 1962 foron os primeiros en recibir a vacina DTP e a menor protección que amosan en comparación ós máis novos podería deberse á diminución natural da inmunidade co paso do tempo, aínda que tamén se podería relacionar cunhas baixas taxas de cobertura na primeira época de vacinación. Unha parte dos nados antes de 1945, estivo exposta á epidemia de difteria que ocorreu en Europa nos anos 40 e non recibiu ningunha vacina. Os nados entre 1945 e 1961 foron vacinados con toxoide diftérico na campaña obrigatoria que comezou en 1945, ademais de estar expostos ó *C. diphtheriae*, aínda que cada vez menos.

Estes resultados poden ter interese en relación á posibilidade de que se volvase a repetir unha situación epidémica como a que afectou ós países da antiga Unión Soviética. Esta epidemia dos 90 puxo en alerta ós países de Europa Occidental onde se esperaba a reaparición de casos de difteria. Nembargantes, e a pesar do alto número de adultos susceptibles nalgún destes países, non se produciu este incremento, exceptuando algúns pequenos abrochos. As explicacións a este feito inclúen a posible falta de correlación entre os niveis de anticorpos e a inmunidade individual, xa que poderían existir repostas protectoras fronte á difteria sen correlato cos niveis de anticorpos debido á memoria inmunolóxica. Ademais, outro dos factores contribuíntes á falta de epidemia en Europa Occidental podería se-lo baixo número básico de reprodución unido ó feito de que o número de nenos susceptibles é un determinante crítico do potencial epidémico da enfermidade e, no caso dos países de Europa Occidental, a protección entre os máis novos é moi elevada debido ás altas coberturas a estas idades.¹⁸

Tétano-Difteria

Dende 1965 a inmunización fronte á difteria vai unida á do tétano e á da tose ferina coa vacina DTP. Ademais, dende 1995 existe a recomendación de que as revacunacións fronte ó tétano cada dez anos se faga xuntamente co toxoide diftérico. Os resultados amosan que a protección combinada diminúe coa idade, e no grupo de 40-64 anos a susceptibilidade fronte a algunha das dúas enfermidades é do 69%.

(Continúa na páxina 4)

CONCLUSIÓNS

Sarampelo. Estánse a cumprir os obxectivos do Plan de Eliminación do Sarampelo da Rexión Europea da OMS¹.

Parotidite. A poboación susceptible á parotidite atópase nas cohortes de nados entre o 1983 e 1972, polo que os casos dos abrochos serán nestes grupos poboacionais. Haberá, pois, que revisa-lo protocolo de actuación en abrochos de parotidite para orienta-la investigación e a actuación á poboación destas idades.

Rubéola. A susceptibilidade atopada na poboación galega é baixa, e no caso de mulleres en idade fértil unicamente cabe reforza-la actitude de revisión de antecedentes vacinais, con vacinación posterior se fose necesaria.

Hepatite A. Os resultados amosan unha poboación cada vez máis susceptible fronte a esta enfermidade. Parece necesaria a revisión da idade, que neste momento está situada nos 30 anos, a partir da que está indicado coñecer, antes de decidi-la vacinación, os marcadores serolóxicos de protección¹⁹.

Varicela. Os grupos de idade estudados (18 a 64 anos) presentan uns resultados de seroprotección altos e semellantes ós atopados noutras enquisas do entorno, por iso poderíanse esperar valores parecidos ós destas enquisas na poboación infantil galega, que xa ós 10 anos de idade acadaría unha prevalencia de anticorpos de preto do 90%.

Tétano-Difteria. A poboación galega, especialmente a de maior idade, presenta unha baixa protección fronte ó tétano e á difteria, polo que é de interese que en Atención Primaria siga o reforzamento da indicación de vacinación (ou revacunación) dos adultos cos toxoides tetánico e diftérico.

¹ WHO. Measles. Mortality Reduction and Regional Elimination. Strategic Plan 2001-5.

² Chin. Control of Communicable Disease Manual. 17ª ed. Washington: APHA, 2000.

³ Pachón del Amo, I. Rubéola congénita ¿dónde estamos? En: Campins M, Moraga F. ed. Vacunas. Barcelona: Prous Science; 2002. p3-14.

⁴ De la Torre J. Cobertura vacunal en España. *Rev Esp Salud pública* 1999; 73: 617-8.

⁵ Farjas P. Estrategias en la Comunidad Autónoma de Galicia. *Rev. Esp. Salud pública* 1999; 73:629-33.

⁶ DXSP. *Guías de Saúde Pública*, Serie I, Sección Sarampelo: Informe I. Xaneiro 2000.

⁷ DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol XIV, nº 6.

⁸ DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol VIII, nº 8.

⁹ Instituto Galego de Estadística. URL: http://www.xunta.es/autolite/ga/home_1.htm.

¹⁰ Vidal J et al. Prevalencia de la inmunidad frente a la rubéola en Cataluña. *Vacunas* 2001; 2(3):86-90.

¹¹ DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol VIII, nº 4.

¹² DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol X, nº 1.

¹³ DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol XV, nº 3.

¹⁴ III Encuesta de Serovigilancia de la CAM. *Bol Epidemiol Madrid* 2002; vol. 8.

¹⁵ Salleras L et al. Seroepidemiology of varicella-zoster virus infection in Catalonia ¿Spain? Rationale for universal vaccination programmes. *Vaccine* 2001; 19: 183-8.

¹⁶ Encuesta Seroepidemiológica de Andalucía. Consejería de Salud. 1999.

¹⁷ Vidal J et al. En: Salleras L dir. Vacunaciones preventivas. Barcelona: Masson; 1998. p.79-94.

¹⁸ Edmunds WJ et al. The seroepidemiology of diptheria in Western Europe. *ESEN Project. Epidemiol Infect* 2000; 125(1): 113-125.

¹⁹ DXSP. *Guías de Saúde Pública*, Serie I, Sección Hepatite: Informe 4.

En breve...

A SÍNDROME RESPIRATORIA AGUDA SEVERA (SRAS), TRECE DE MAIO DE 2003

A SRAS é unha enfermidade nova que comeza cun pródromo de febre elevada (>38°C), en ocasións acompañada de calafríos e noutros casos de síntomas que lembran unha síndrome gripal. Algúns doentes amosan síntomas respiratorios leves, e outros diarrea. (A porcentaxe de diarrea foi excepcionalmente elevada —66%— entre os doentes implicados nun abrocho ocorrido nos edificios Amoy Gardens de Hong Kong).

Entre 3 e 7 días despois comeza a fase respiratoria baixa, con tose seca, non productiva, ou con disnea que pode ir acompañada de hipoxemia, ou ben progresar a ela. A radiografía de tórax pode ser normal, máis na meirande parte dos casos obsérvanse infiltrados intersticiais que suxiren pneumonía atípica ou síndrome de distrés respiratorio. Nunha porcentaxe que varía entre o 10 e o 20%, o cadro progresa a unha insuficiencia respiratoria grave abondo para requirir intubación e respiración asistida. A letalidade varía considerablemente coa idade —é maior en persoas máis maiores— e co estado de saúde previo.

Polo demais, e aínda que hoxe considérase que ten a súa orixe asociada a un abrocho que ocorreu en novembro de 2002 na provincia chinesa de Guandong, a SRAS alertou a OMS a principios de 2003 ó ser detectada en varias cidades do Extremo Oriente. En resposta, o 12 de marzo emitiu unha alerta global coa intención de que en todo o mundo se establecesen sistemas de vixilancia, para poder implanta-las medidas necesarias para impedi-lo progresivo asentamento da enfermidade en cada vez máis territorios. Nembargantes, a estas alturas e dende o punto de vista da OMS, o obxectivo da vixilancia e o control da SRAS non só é evitar que aparezcan novos focos de endemia (ou, nas verbas da OMS, áreas con transmisión local); senón tamén, mentres pareza posible, tentar de erradicala do mundo.

Neste BEG, e nun formato que intencionadamente vai lembralo das guías de vixilancia e control que edita a DXSP, revisáanse os achados cos que se vai consolidando un xeito de comprende-la epidemioloxía do SRAS e mesmo as liñas xerais da estratexia de control que se está a desenvolver para impedi-lo asentamento da enfermidade nunha comunidade.

EPIDEMIOLOXÍA

Axente. A OMS considera hoxe que o "virus da SRAS", un coronavirus (polo tanto, envolto e con ARN monocatenario) que nunca antes fora recuperado nin de humanos nin doutro animal, é o axente da SRAS. Principalmente porque, a diferenza doutros virus propostos (singularmente o metapneumovirus humano) está presente na meirande parte dos casos etiquetados como SRAS; e porque se comprobou, experimentalmente, que era capaz de producir en monos de laboratorio un cadro clínico e uns achados anatomopatolóxicos indistinguibles dos da SRAS.

Reservorio e fonte de infección. Os humanos son os únicos reservorios e fontes de infección coñecidos da SRAS, pero non se sabe se hai outras especies implicadas no seu mantemento.

Mecanismo de transmisión. Sábese que a infección se transmite de persoa a persoa despois de manter un contacto estreito cara a cara cun enfermo de SRAS;

por iso, unha grande proporción dos enfermos se atopan entre o persoal sanitario que coidou os doentes de SRAS e as persoas que convivían con eles. Dubídase, nembargantes, sobre as posibilidades e as características concretas doutros mecanismos de transmisión, que semellan ser necesarios para explicar incidentes como o do abrocho ocorrido nos Amoy Gardens¹.

Periodo de incubación. En xeral, de 2 a 7 días, aínda que pode chegar a 10.

Periodo de transmisibilidade. Aínda que non se sabe de certo se hai formas sub-clínicas de infección, adoita asumirse que a transmisibilidade comeza cando o fan as manifestacións clínicas. Polo demais, semella que hai persoas cunha capacidade de transmisión maior (os chamados super-transmisores) e que esta varía co desenvolvemento clínico da enfermidade.

Susceptibilidade e resistencia. En principio, ó tratarse dunha enfermidade nova, cómpre pensar nunha susceptibilidade universal á infección. Dende un punto de vista clínico, hai diferenzas asociadas á idade e ó estado de saúde previo.

Formas de presentación. Nos lugares onde a vixilancia e a resposta á enfermidade de esta a se-la axeitada, a SRAS adoita presentarse como cadeas de transmisión perfectamente visibles, de tal xeito que é doado indicar cal é o caso fonte do(s) outro(s) caso(s). A este patrón, que é o predominante, xúntaselle outro ocasional (como evento é máis raro, aínda que en número de afectados pode ser moi importante) que quedou axeitadamente caracterizado co abrocho dos edificios Amoy Gardens².

MEDIDAS DE CONTROL

Varían notablemente dependendo de se hai transmisión local de SRAS e, nese caso, das súas características e intensidade. En liñas xerais, o control vai dirixido a interrompe-la transmisión respiratoria persoa a persoa, co illamento dos casos e o cumprimento estricto das medidas de control da infección en distintos ámbitos, notoriamente no sanitario, pero tamén nos domicilios. O control complétase co seguimento dos contactos estreitos dos casos, seguimento que en ocasións supón a corentena³, coa que se reducen as posibilidades de transmisión a outras persoas e mesmo o número de contactos que terían que ser seguidos se enfermase a persoa que segue a corentena.

Polo tanto, para que esta estratexia teña éxito, son críticas a detección precoz e a notificación de tódolos casos sospeitosos³, para que o máis axiña posible poidan ser avaliados e tratados en condicións axeitadas de control da infección. Esta actuación permitirá, ademais, gañar tempo para localizar e segui-los contactos estreitos dos casos.

¹ Abrocho en Amoy Gardens: <http://www.info.gov.hk/dh/ap.htm>

² A efectos do control da SRAS, o termo **corentena** fai referencia á restricción das actividades de persoas que non teñen a enfermidade e que estiveron expostas a un caso durante o seu período de transmisibilidade; e o de **illamento**, á separación, durante o período de transmisibilidade, dunha persoa enferma das outras para limita-la transmisión do axente.

³ A vixilancia en Galicia: www.sergas.es: documentación → saúde pública → SRAS → información ós profesionais.

SISTEMA DE ALERTA EPIDEMIOLOXICA 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

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

A través do 061 tamén é posible contactar co SAEG

BOLETÍN EPIDEMIOLOXICO 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