

SUMARIO

A MORTALIDADE POR CANCRO DE PRÓSTATA EN GALICIA, DE 1980 A 2001	1
SEGUNDA REUNIÓN DA COMISIÓN ASESORA DO PLAN GALEGO DE PREPARACIÓN E RESPOSTA Á PANDEMIA DE GRIPE	2
MORBILIDADE E MORTALIDADE EN GALICIA POR INTOXICACIÓN ACCIDENTAL CON MONÓXIDO DE CARBONO	3
A ENFERMIDADE MENINGOCÓCICA EN GALICIA: 2001/05	4
ANEXOS I e II: SITUACIÓN DAS EDO NAS CUADRISEMANAS 6 E 7/ 2005	anexos I e II

A MORTALIDADE POR CANCRO DE PRÓSTATA EN GALICIA, DE 1980 A 2001

O CANCRO DE PRÓSTATA

O de próstata é o cancro con maior prevalencia nos homes se non se teñen en conta os cancros de pel. Ademais, a súa prevalencia estimada polos casos diagnosticados clinicamente (8% ao longo da vida) é moi inferior á estimada a partir de necropsias (80% aos 80 anos), aínda que nos países onde se emprega extensamente, a proba do PSA está a estreitar esta diferenza, e a producir unha "epidemia" aparente debido ao diagnóstico duns casos que sen a proba non se terían diagnosticado. En realidade, pénsase que todo individuo de sexo masculino con circulación de andróxenos, remataría por desenvolver un cancro de próstata se chegase a vivir abondo¹.

Cinco características do cancro de próstata contribúen a que o seu comportamento clínico sexa impredecible e paradoxico: (1) é un cancro que medra moi a modo, cun tempo de dobre de 3 ou 4 anos, polo que adoita estimarse que a prevalencia de casos diagnosticados equivale a 10 veces a súa incidencia; (2) ten unha grande dependencia da idade, polo que adoita ser diagnosticado no contorno dos 70 anos; (3) aínda que se trata dun só cancro ten numerosos focos; (4) tanto o cancro de próstata como a neoplasia intrapitelial prostática (NIP) son moi heteroxéneos, tanto na súa morfoloxía como no seu fenotipo; (5) é o tumor asintomático de maior prevalencia.

Os factores de risco do cancro de próstata pódense subdividir en endóxenos e exóxenos, dos cales os primeiros teñen máis influencia, aínda que en ningún caso se pode tomar como definitiva a evidencia que hai no seu favor.

Factores endóxenos. Dentro deles destacan a historia familiar, a carga hormonal, a raza e a idade. A historia familiar asóciase de xeito consistente co risco de cancro de próstata, sendo esta asociación máis intensa que a observada noutros cancros, como os de mama e colon. Pódese falar dun gradiente de risco segundo o grao de parentesco: a maior cercanía maior risco; e dunha aparición máis temperá (2 anos de media) e agresiva do cancro. Por exemplo, nun estudo de casos e controis de base poboacional levado a cabo en Massachussets, achouse que o cancro asociado á historia familiar restrinxíase aos diagnosticados en persoas de menos de 75 anos. A OR dos doentes de 65 ou menos anos era de 4 (IC_{95%}: 2'2 a 7'4), mentres nos de máis de 75 anos era de 0'78 (IC_{95%}: 0'39 a 1'6).

A carga hormonal, en especial os andróxenos e os seus derivados, está relacionada co crecemento, funcionamento e estado da próstata, e é a base da modificación hormonal do cancro. Os niveis elevados de testosterona e DHT durante varias décadas poden aumentar o risco de cancro de próstata, aínda que os doentes afectados polo cancro podan ter os niveis hormonais aumentados, diminuídos ou normais.

A raza é outro dos factores amplamente relacionados co cancro de próstata, aínda que esta asociación pódese deber á diferente exposición a factores externos. As taxas máis elevadas danse na poboación afroamericana dos EEUU, na que os cancros diagnosticanse en estadios máis avanzados e a idades menores. Nos estudos realizados en inmigrantes observouse que as taxas de incidencia nestes suxeitos medraban cara ás do país de adopción. Ademais, este crecemento é inverso á idade de migración e proporcional ao tempo de residencia no país.

O último dos factores intrínsecos é a idade. A próstata é o órgano do corpo humano máis propenso a enfermarse a medida que envellece, de tal xeito que despois dunha frecuencia moi baixa de patoloxía a idade media da vida, chega a ser do 90% nos que teñen 90 anos. Esta tendencia poderíase deber ao acumulo de danos durante a vida e verse favorecido polo desequilibrio oxidante-antioxidante.

Factores exóxenos. Son máis numerosos e a súa relación co cancro de próstata non é moi clara na meirande parte deles. Os estudos en inmigrantes, as variacións xeográficas e os estudos temporais suxieren que os factores dietéticos poden contribuir ao desenvolvemento do cancro. Existe unha intensa correlación positiva entre a incidencia de cancro de próstata e a doutros tumores relacionados coa dieta. As froitas, vexetais e cereais poderían diminuír o risco, aínda que non quedou aclarado polo momento. Observouse unha correlación positiva do cancro coa inxenta de graxa, mais a meirande parte dos estudos non axustan pola inxesta calórica; e os intentos de relacionar o índice de masa corporal co cancro deron resultados en ambos os dous sentidos, polo que nunhas ocasións aparece como protector e noutras como factor de risco. Das vitaminas, só a E podería ter certo papel protector, sobre todo en fumadores, e poderían telo tamén elementos como o Zn e o Se, mentres o Ca podería aumentar o risco. En todo caso, a evidencia é moi feble, como ocorre co consumo de alcohol e de tabaco.

Certos axentes ambientais como Cd e pesticidas vense como canceríxenos directos, e no caso do combustible Diesel observouse unha asociación co cancro de próstata de OR=9'7 (IC_{95%}: 1'4 a 9'8) nos expostos, sendo este un caso semellante ao da exposición continuada a campos electromagnéticos, onde se atopou unha OR=2'02 (IC_{95%}: 1'3 a 2'24).

CADRO 1. AS TAXAS: DEFINICIÓN E INTERPRETACIÓN

Taxa bruta. Calcúlase dividindo o número de persoas dunha poboación que morren nun período de tempo, polo total de persoas que forman a dita poboación nese período de tempo. En xeral, exprésanse multiplicadas por cen mil, por facilitar a comunicación do seu valor, e non serven para comparar unhas poboacións con outras, nin a mesma poboación en diferentes períodos de tempo se, como adoita ocorrer, as poboacións teñen estruturas demográficas diferentes.

Taxa específica por idade. Calcúlase como unha taxa bruta, pero referida a un grupo de idade específico. Permite comparar a mortalidade observada nun grupo de idade en distintas poboacións, e mesmo na mesma poboación en períodos diferentes.

Taxa axustada por idade. Estima o número de mortes que habería na poboación estudada se tivera a distribución por idade dunha poboación estándar. As taxas axustadas de distintas poboacións pódense comparar, pero os seus valores, fóra dos propósitos da comparación, carecen de significado.

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

- Área de traballo: Presentación: Presentación do novo Director Xeral de Saúde Pública.
- Área de traballo: Non transmisibles [PASEA]: Programa Galego de Actividades Saudables, Exercicio e Alimentación.
- Área de traballo: Transmisibles [gripe, gripe A(H5N1)]: Protocolos de vixilancia e control. Actualización de novembro de 2005.
- Área de traballo: Transmisibles [parotidite]: Evolución do abrocho na provincia de Pontevedra.
- Área de traballo: Aplicacións e datos: SIMCA. Datos actualizados coa mortalidade de 2002.

O risco non se ve afectado nin polo estado civil nin polas enfermidades de transmisión sexual, pero medra no caso de individuos con múltiples parellas sexuais e mesmo atopouse un risco de 2'6 e 2'4, respectivamente, cos títulos elevados de anticorpos fronte aos serotipos 18 e 16 do virus do Papiloma humano. Polo que atinxe á vasectomía, ata hoxe os resultados foron totalmente dispares, non podendo chegar pois a ningunha conclusión.

MORTALIDADE POR CANCRO DE PRÓSTATA EN GALICIA

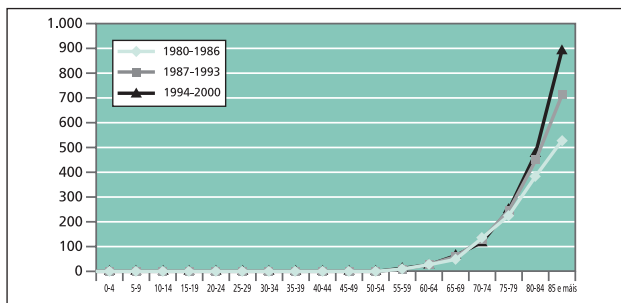
Consideracións previas. Ao ler este documento hai que ter presente que os datos fan referencia ao momento da morte e non ao momento no que o cancro foi diagnosticado (incidencia). En xeral, os datos de mortalidade pódense tomar como datos de incidencia só cando o lapso entre diagnóstico e morte –a supervivencia– é moi breve; e, ao comparar os datos de mortalidade ao longo dun período, hai que ter en conta tamén os cambios na supervivencia que se produciron no período de interese. Neste senso, a supervivencia do cancro de próstata é elevada abondo para que non se poda establecer con seguridade ningún paralelismo entre incidencia e mortalidade.

Material, métodos e outros resultados. A orixe dos datos cos que se elaborou este informe, e as técnicas analíticas empregadas, describíense nun documento que se pode atopar no espazo dedicado á mortalidade por cancro de próstata na área de traballo “non transmisibles/cribado” da páxina web da DXSP (<http://dxsp.sergas.es>). Neste espazo da páxina web atópase tamén un documento anexo que contén un conxunto de datos que amplían os presentados neste informe. Este documento anexo con datos ampliados vai ser referido aquí como DADA.

Datos básicos. No período estudado, de 1980 a 2001, moreron por cancro de próstata en Galicia 8.746 homes, e neses anos a taxa bruta de mortalidade non deixou de medrar, para pasar, nos de máis de 20 anos de idade de 25 mortos por 100.000 habitantes en 1980 a 50 en 2001. Este aumento explícase en boa medida polo envellecemento que experimentou a poboación de Galicia durante o período, como se pode comprobar observando o comportamento moito máis estable das taxas axustadas á poboación europea (ver o DADA).

Distribución por idade. O cancro de próstata é unha patoloxía que afecta sobre todo a varóns de idade avanzada. Durante o período estudado, a idade mediana dos falecidos foi de 79 anos, cos percentís 25 e 75, respectivamente, nos 75 e os 84 anos. Son moi raros os falecementos antes dos 50-54 anos, aínda que pode habelos dende os 20.

Figura 1.- Mortalidade por cancro de próstata en Galicia por período. Taxas específicas por cen mil habitantes.



Ao dividir o período estudado en tres sub-períodos (1980-86, 1987-93, 1994-00) e calcular en cada un deles as taxas anuais de mortalidade específicas por idade, obsérvase que en todos os períodos a mortalidade comeza a medrar moi a modo a partir dos 50-54 anos, e aumenta o seu crecemento a medida que aumenta o grupo de idade. Este comportamento é semellante nos tres períodos estudados, pero a partir do grupo de 75 a 79 anos, canto máis recente é o período maior é a taxa específica por idade (ver a figura 1). Pola natureza da taxa, este fenómeno non se pode atribuír ao envellecemento da poboación, xa que se comparan idades semellantes, e o factor que se postula como explicación máis probable é un mellor diagnóstico (lémbrese o comentario sobre a diferenza entre prevalencias clínicas e necrópticas) xunto, quizais tamén, a unha mellora na certificación da causa da morte a idades avanzadas.

Distribución xeográfica. Como se pode observar na táboa 1, durante o período 1980-2001 obsérvase unha importante diferenza nas taxas brutas de mortalidade das distintas provincias, cun claro exceso en Ourense e Lugo. Pero este exceso é, unha volta máis, aparente, xa que se debe a que nelas a poboación está máis envellecida; de feito, o exceso desaparece por completo despois de axustar por unha poboación estándar (ver táboa 1).

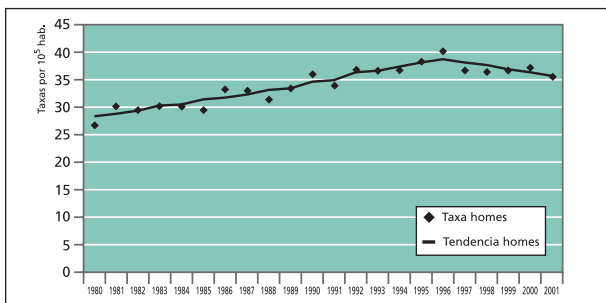
Táboa 1. Taxas bruta e axustada (ás poboacións europea e mundial) de mortalidade por cancro de próstata no período 1980-2001: casos por cen mil habitantes e ano. Todas as idades.

Provincia	Taxa Bruta	Taxa axustada	
		Europea	Mundial
A Coruña	27'7	25'4	14'4
Lugo	41'3	22'5	12'7
Ourense	37'6	22'3	12'6
Pontevedra	24'9	27'0	15'3
GALICIA	30'1	24'6	14'0

Ao comparar as razóns de mortalidade estandarizadas nos diferentes concellos, aínda que aparecen zonas da costa de Pontevedra, A Coruña e Lugo con valores superiores á media de Galicia, estas diferenzas non son estatisticamente significativas. A significación restrínxese a concellos sen relación aparente entre eles (ver o DADA).

Tendencia da mortalidade. Para estudar a tendencia da mortalidade por cancro de próstata empregáronse as taxas de mortalidade axustadas á poboación europea en todas as idades. Durante o período de estudo a mortalidade ven medrando continuamente ata o ano 1996, cunha porcentaxe de cambio anual (PCA) de 2'03% (1'65 a 2'4), e a partir dese ano principiou a diminuír cunha PCA de -1'69 (IC95%: -3'81 a 0'48), como se pode comprobar na figura 2. Esta diminución, que se debe ao efecto da mortalidade en maiores de 65 anos, porque a tendencia nos de menos de esa idade mantense estable durante todo o período (PCA=0'08; -1'59 a 1'78), semella que contradi o aumento na mortalidade específica por idade observado no período máis recente (ver a figura 1); pero non é dese xeito, debido a que os grupos de poboación nos que se observa o aumento (80 ou máis anos) son cuantitativamente os de menor importancia no conxunto dos maiores de 65 anos de idade.

Figura 2.- Tendencia da mortalidade e PCA (intervalo de confianza ao 95%) por cancro de próstata en Galicia (1980-2001). Todas as idades.



Distribución xeográfica da tendencia. Aínda que se observa unha tendencia a medrar nas zonas interiores das catro provincias durante bo período estudado, esta tendencia non é en ningún caso estatisticamente significativa (ver o DADA).

No DADA pódese consultar o **impacto da mortalidade** por cancro de próstata nos anos de esperanza de vida perdidos (AEVP) e o seu efecto no cambio da esperanza de vida (EV).

Bibliografía

- 1 A epidemioloxía do cancro de próstata procede da revisión feita por Bostwick DG et al. *Cancer* 2004; 101(10 Suppl): 2371-490.

SEGUNDA REUNIÓN DA COMISIÓN ASESORA DO PLAN GALEGO DE PREPARACIÓN E RESPONSA Á PANDEMIA DE GRIPE

O pasado 14 de outubro de 2005, celebrouse nas dependencias da Consellería de Sanidade en Santiago de Compostela a segunda reunión da Comisión Asesora para a Preparación e Resposta a unha Pandemia de Gripe, presidida pola Conselleira de Sanidade e na que participaron os responsables de todos os departamentos da consellería e do Sergas, e representantes da Vicepresidencia da Igualdade e do Benestar e das consellerías de Presidencia, Educación, Medio Rural e Economía, xunto con un representante da Delegación do Goberno. Na reunión, despois de breve lembranza sobre o impacto que podería ocasionar na sociedade galega a aparición dunha pandemia de gripe, resumíronse as actividades desenvolvidas dende a primeira reunión e decidiuse un calendario de traballo para os meses vindeiros.

Na primeira reunión da Comisión¹ acordouse iniciar os traballos cos grupos de vixilancia epidemiolóxica e avaliación de necesidades sanitarias. O primeiro ten por obxectivo ter disposto o sistema de vixilancia específico que operaría se chegase a ocorrer unha pandemia, e xa rematou a fase de deseño, e nos meses vindeiros iniciarase a de desenvolvemento e, xa despois, a de probas. Tamén comezou a avaliación de necesidades sanitarias, coa primeira etapa dun estudo

piloto no que están a participar a Xerencia de Atención Primaria de Lugo, e a dirección e facultativos de diferentes servizos do Hospital Xeral de Lugo. Na primeira etapa do estudo piloto, do 3 de outubro ata o 28 de novembro atención primaria e hospital afróntanse a unha pandemia simulada de gripe para coñecer polo miúdo os problemas que presentaría unha pandemia na dispoñibilidade de persoal para os centros de saúde, na atención das urxencias hospitalarias, na dispoñibilidade de camas e ventiladores, e no control da infección no hospital. Esta etapa rematará coa elaboración dun documento no que se recollan os problemas detectados, as solucións identificadas e un conxunto de recomendacións concretas para outros centros sanitarios.

Para rematar, o comité decidiu que principiasen os traballos do grupo de vacinas e antivirais (Galicia formalizou xa unha compra inicial de 1.203.600 doses de oseltamivir), que tratará cuestións de loxística no eido de diferentes estratexias de uso; e decidiu tamén que se formasen os grupos de avaliación de necesidades socio-sanitarias e de avaliación de necesidades noutros servizos esenciais.

¹ DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol XVII, nº 6.

MORBILIDADE E MORTALIDADE EN GALICIA POR INTOXICACIÓN ACCIDENTAL CON MONÓXIDO DE CARBONO

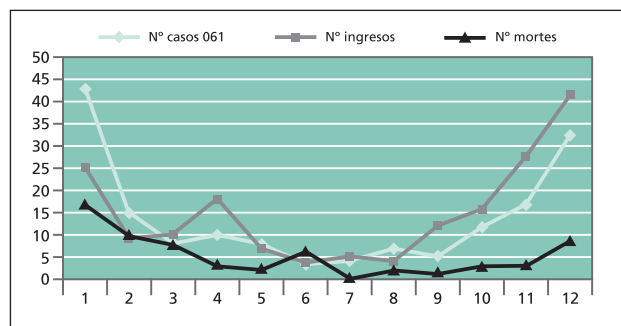
Introducción. O monóxido de carbono (CO) é un gas incoloro e inodoro moi tóxico producido pola combustión de compostos de carbono, sobre todo cando é incompleta por escaseza de osíxeno. Os síntomas e signos de intoxicación van desde a simple dor de cabeza ata o coma e a morte. Poden producirse secuelas neurolóxicas e neuropsiquiátricas. O CO combínase coa hemoglobina desprazando o osíxeno, diminuíndo deste xeito a súa dispoñibilidade, e tamén afecta ao músculo cardíaco por combinación coa mioglobina. A epidemioloxía da intoxicación é mal coñecida.

Fontes de datos, definicións e criterios de inclusión. *Morbilidade.* Datos procedentes do Servizo 061 de atención a urxencias, doentes atendidos de 2000 a 2005; e procedentes do CMBD, doentes ingresados (Sergas e Povisa) entre os anos 1996 e 2004. *Mortalidade.* Datos procedentes do Rexistro de Mortalidade de 1990 a 2002. *Códigos diagnósticos:* (CIE 9 e 10) 986, 987, 987.9, E868, E867 e X47. Exclúen o suicidio por CO e o incendio. *Denominadores:* Datos do padrón de 1996.

Resultados. *Número total de casos e episodios:* 165 casos atendidos ambulatoriamente de 2000 a 2005, media anual de 27. Estes casos corresponden a 109 episodios. Ingresados no período 1996 a 2004, 180, media anual de 20. Estes ingresos corresponden a 135 episodios. *Número total de mortes:* 64 no período 1990 a 2002, media anual de 5,3. O número de episodios con resultado de morte foi de 54, dos que 10 implicaron a máis dunha persoa. Rexistráronse 5 mortes entre os ingresados.

Distribución mensual de casos. Mostra unha clara agrupación de casos nos meses fríos (ver Figura 1).

Fig. 1: Distribución mensual de casos



Distribución por sexo. É practicamente igual, agás un predominio das mortes nos homes (68%).

Distribución por idades. Entre os atendidos polo 061 e os ingresados obsérvase una maior incidencia nos mozos. No caso da mortalidade a incidencia é maior entre os maiores de 80 anos. A idade media dos falecidos é de 50,1 (ver a táboa 1).

Táboa 1: Distribución de casos por idades

Idade	Casos 061			Ingresos hospital			Mortes		
	N	%	c/10 ⁵ h	N	%	c/10 ⁵ h	N	%	c/10 ⁵ h
0-19	45	27,3	7,4	114	63,3	18,7	3	4,7	0,49
20-39	58	35,2	7,2	29	16,1	3,6	23	35,9	2,85
40-59	37	22,4	5,7	14	7,8	2,2	15	23,4	2,31
60-79	15	9,1	2,7	14	7,8	2,5	15	23,4	2,71
80 ou máis	5	3,0	4,1	9	5,0	7,3	8	12,5	6,53
Descoñecida	5	3,0		0,0			0,0		
Total	165	100,0	6,1	180	100,0	6,6	64	100,0	2,33
Media anual	27	—	1,0	20	—	0,7	5	—	0,18

N = número de casos; c/10⁵h = casos por cen mil habitantes en cada período

Distribución xeográfica. Mostra unha incidencia semellante en todas as provincias (ver a táboa 2).

Comparación con outros estudos. Nun estudo realizado en Francia (departamento Haut de Seine)¹, que ofrece boas posibilidades de comparación por utilizar fontes semellantes de datos recollidos durante tres anos (83-86), os resultados principais foron: un total

de 291 episodios que implicaron 735 pacientes (media de 2,52 afectados por episodio), unha incidencia anual de 17,5 casos/100.000 habitantes (c/10⁵h) e unha letalidade do 5%. O 92% das mortes producíronse in situ, e o 8% restante no hospital. Este estudo inclúe incendios e suicidios.

Táboa 2: Distribución xeográfica dos casos

Provincia	Casos 061		Ingresos hospital		Mortes	
	N	c/10 ⁵ h	N	c/10 ⁵ h	N	c/10 ⁵ h
A Coruña	68	6,1	76	6,8	20	1,80
Lugo	26	7,0	32	8,6	7	1,89
Ourense	13	3,8	26	7,5	15	4,32
Pontevedra	58	6,3	43	4,7	22	2,40
Descoñecido	—	—	3	—	—	—
Total	165	6,1	180	6,6	64	2,33

N = número de casos; c/10⁵h = casos por cen mil habitantes en cada período

Análise e estimacións. No período 2000-2 (no que contamos con datos procedentes de todas as fontes e sería polo tanto o máis representativo) detectáronse 198 casos (media anual 66); dos que 114 (58%) foron ambulatorios, 62 (31%) ingresos, e 22 mortes (11%). A incidencia anual sería de 2,51 c/10⁵h. Unha extrapolación dos datos do estudo francés a Galicia implicaría un número de mortes por causas accidentais en torno a 12. Utilizando a letalidade dese estudo (pódese presumir que a letalidade sería semellante en ambos países) para estimar a incidencia oculta atoparíamnos un valor en torno aos 5 c/10⁵h, aínda baixo comparado co francés. Cun criterio de inclusión máis laxo (incluíndo casos co código E982), duplicaríase o número de casos o que sería coherente cos datos de mortalidade. Parece razoable estimar que a incidencia real da intoxicación por CO situaríase no contorno de 5 c/10⁵h.

Discusión. Non existen datos fiables sobre a incidencia de intoxicación por CO. É probable que bastantes intoxicacións leves pasen inadvertidas. As mortes ocorren fundamentalmente no lugar da intoxicación, isto implica a intervención do forense e podería asumirse que os datos de mortalidade serían completos. Queda a dúbida de se nos casos de persoas de idade avanzada con outras patoloxías, algunhas mortes poderían ser atribuídas a estas por error.

O número de mortes por ano en Galicia (5,3) é menor do esperado si tivéssemos taxas similares ás dos países sobre os que temos datos. De ser certa, a menor incidencia podería estar relacionada co clima máis benigno, menor utilización de equipos susceptibles de producir CO, vivendas peor illadas, etc.

A comparación de datos de letalidade apunta a que bastantes casos leves quedan sen identificar. Un criterio de inclusión menos estrito atenuaría esta diferenza.

Non se observan tendencias temporais que indiquen un aumento ou diminución de casos (os números son pequenos), e hai un claro patrón estacional. Hai unha maior mortalidade entre homes que non podemos explicar.

A distribución por idade amosa que a mortalidade é máis elevada nos maiores, mentres a morbilidade o é nos máis mozos. Isto reflicte que a idade é un factor de mal pronóstico e posiblemente apunte a unha maior detección de casos nos nenos e mozos.

A distribución xeográfica non parece valorable.

Conclusións. Non existen datos fiables sobre a morbilidade debida a intoxicación por CO en Galicia. Ora ben, non parece unha causa moi importante de mortalidade prematura, aínda que en principio é unha causa evitable. Queda por dilucidar o seu impacto en termos de morbilidade e número de secuelas.

Información adicional. Unha versión ampliada deste informe, e mesmo uns folletos de información para previr a intoxicación por CO, atópanse na área de traballo "ambiental" da páxina web da DXSP.

¹ Gajdos Ph et al. *Ach Environ Health* 1991; 46(6): 373-6.

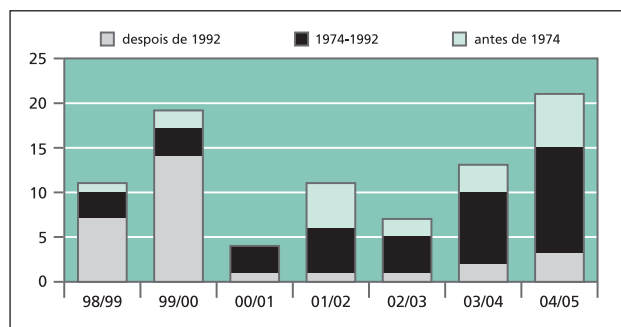
No último informe do BEG dedicado á enfermidade meningocócica en Galicia¹, dábase conta do seu comportamento no período 1999/2001, ao principio do cal desenvolveuse a campaña de vacinación coa vacina conxugada fronte á enfermidade meningocócica do serogrupo C (EMSC), que ía destinada aos que naceron despois do 1 de xaneiro de 1993, e se engadiu a dita vacina ao calendario de vacinacións infantís de Galicia, primeiro cunha pauta de 3 doses (aos 2, 4 e 6 meses de vida), e dende finais de 2003 con dúas (aos 2 e 4 meses). Ademais, no dito informe sinalábanse os tres obxectivos da vixilancia da enfermidade meningocócica nos vindeiros anos, que veñen definidos polo serogrupo do meningococo responsable e o ano de nacemento dos casos. Deseguido, dase conta do resultado desta vixilancia nas tempadas 2001/05 (lémbrese que a tempada comeza na semana 41 dun ano e remata na 40 do ano seguinte, en outubro).

EMSC nos que naceron despois do 1 de xaneiro de 1993. Compoñen este grupo os nenos que puideron recibir a vacina conxugada fronte a EMSC durante a campaña de 2000 ou pola vacinación rutineira. O obxectivo da vixilancia neste grupo é detectar tanto fallos vacinais como oportunidades de prevención, que fan referencia aos casos que ocorren en nenos que, podendo estarlo, non estaban vacinados. Durante o período 2001/05 ocorreron 8 casos de EMSC neste grupo de poboación; 2 deles non estaban vacinados e 1 non completara a primovacinação.

Os 5 casos restantes son fallos vacinais, e semella que son fallos vacinais secundarios (que ocorren pola perda de protección co paso do tempo; é dicir, a vacina xenerou unha inmunidade que se perdeu) e non fallos primarios (que ocorren cando a vacina non xenera inmunidade). Pénsase que é deste xeito porque no conxunto de España obsevou unha perda relativa de efectividade nos que enfermaron máis de 1 ano despois de teren recibido a vacina (comparada coa efectividade nos que enfermaron cando pasara 1 ano ou menos), perda esta que é máis notable, malia pequena magnitude, nos que recibiron a vacinación rutineira (comparados cos que recibiran a vacina durante a campaña)². Tamén no Reino Unido observouse un fenómeno semellante³.

Dos 5 casos ocorridos no dito período en Galicia, 3 foran vacinados na campaña da vacinación e enfermaron 2, 3 e 4 anos despois; e os 2 restantes, nados en 2001 e 2003, recibiran a vacinación rutineira e enfermaron na tempada 2004/2005. Isto supón unha incidencia aproximada de 0'44 e 0'75 casos por cen mil vacinados-ano, respectivamente, na campaña de vacinación e coa vacinación rutineira.

Fig. 1. Casos de EMSC en Galicia por tempada e ano de nacemento



EMSC nos que naceron antes do 1 de xaneiro de 1993. Como xa se indicara no informe previo, "este grupo de poboación pódese dividir noutros dous grupos que merecen atención diferente: os que recibiron a vacina de polisacáridos na campaña de 1996/97 e os que non a recibiron". Interesa especialmente seguir a evolución EMSC no primeiro grupo, por detectar un previsible aumento dos fallos vacinais secundarios.

Na figura 1 pódese observar como nas dúas últimas tempadas aumentou o número de casos de EMSC nos nados antes de 1993, especialmente nos que o fixeron entre 1974 e 1992, a meirande parte dos cales recibiran a vacina de polisacáridos. O aumento non é tan notable nos que naceron antes de 1974. Aumentou tamén a mortalidade debida a EMSC: ocorreron 2

mortes no período 2001/03, 4 na tempada 2003/04 e 6 na 2004/05; ademais, 6 das 10 mortes das dúas últimas tempadas ocorreron en persoas que tiñan máis de 25 anos de idade e, polo seu ano de nacemento, non tiñan indicada a vacinación na campaña de 1996/97.

Xunto ao aumento da incidencia nos nados entre 1974 e 1992 observado nas dúas últimas tempadas, chama tamén a atención a concentración dese aumento na provincia da Coruña, sen que se poida atribuír nin a unha maior capacidade de detección de casos nin de confirmación das sospeitas (ver a táboa 1). Asemade, este aumento da EMSC está asociado a unha soa cepa, a C:2a:P1.5, que foi detectada por vez primeira en Galicia na tempada 1998/99 e dende a tempada 2000/01 e a única do serogrupo C atopada nos illados estudados. A cepa, que é filoxeneticamente diferente da que orixinou o ciclo hiperendémico que deu lugar á primeira campaña, C:2b:P1.2,5, está difundida por toda España co mesmo protagonismo que ten en Galicia.

Táboa 1. Incidencia de EMSC, capacidade de detección e de confirmación nas tempadas 2003/04 e 2004/05 tomadas conxuntamente.

	1974-92 ^a	Todos ^a	Det. ^b	Conf. ^c
Provincia. A Coruña	2'91	1'07	1'29	51 %
Resto de Galicia	0,67	0,31	1'32	55 %
Galicia	1,59	0,62	1'31	53 %

- (a) Casos por cen mil habitantes e ano (padrón de 2004), nos nados de 1975 a 1992 e no conxunto da poboación;
- (b) Capacidade de detección estimada como incidencia —casos por cen mil habitantes e ano— de enfermidade meningocócica do serogrupo B;
- (c) Proporción de sospeitas de enfermidade meningocócica que se confirmaron.

A enfermidade meningocócica debida a outros serogrupos. Dos outros serogrupos de *N. meningitidis*, só o B ten relevancia en Galicia, onde a incidencia de EMSB séguese con especial atención porque as cepas deste serogrupo manteñen a súa capacidade epidémica e por constatar que non se produza o fenómeno coñecido como cambio de cápsula (ie, cepas do serogrupo C, fronte o cal vai dirixida a vacinación, mudan a cápsula pola do serogrupo B e serían favorecidas pola presión selectiva que exerce a vacina).

A incidencia de EMSB mantívose estable durante o período estudado, con incidencias entre 1 e 1'5 casos anuais por cen mil habitantes e a distribución por idade característica, con incidencias moi superiores nos máis cativos. Ademais, polo de agora non hai datos que suxiran que se produciu ningún cambio capsular con significado epidemiolóxico.

Comentario. Por unha banda, débese seguir a evolución da EMSC nos que reciben a primovacinação no primeiro ano de vida, para ver se é necesaria ou non unha dose de recordo no segundo, que é unha posibilidade que xa se está a considerar.

Por outra, os indicios de perda de protección nos que só se vacinaron coa vacina de polisacáridos durante a campaña de 1996/97, a tendencia crecente da incidencia de EMSC e a concentración xeográfica actual, fan pensar que nas vindeiras tempadas a incidencia de EMSC pode difundir por toda Galicia e manter a tendencia a medrar.

O único xeito de controlar esta situación é desenvolvendo unha campaña de vacinación coa vacina conxugada e co obxectivo de protexer ao maior número de individuos posible, tanto pola protección directa que proporciona a vacina como pola indirecta (é dicir, a dos non vacinados) que proporciona a vacinación por interferir no estado de portador dos vacinados⁴.

Nota. No apartado dedicado á enfermidade meningocócica da área de traballo "transmisibles" da páxina web da Dirección Xeral de Saúde Pública (<http://dxsp.sergas.es>) atópanse unhas follas informativas cos datos de EMSC, EMSB e sospeitas que quedaron sen confirmar, referidos á tempada en curso ("situación actual") e ás tempadas pasadas ("antecedentes").

¹ DXSP. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*; vol. XIV, nº 6.

² Larrauri A et al. *Vaccine* 2005; 23: 4097-100.

³ Trotter et al. *Lancet* 2004, 364: 365-7.

⁴ Ramsey ME. *BMJ* 2003; 326: 365-6.

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

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

E-mail: dxsp.vixepi@sergas.es

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE SANIDADE
Dirección Xeral de Saúde Pública