

SIX: CARACTERÍSTICAS E RESULTADOS PRINCIPAIS EN 2014.....	páxina 1
INGRESOS E MORTALIDADE POR CANCRO DE CERVIX EN GALICIA: 1996-2013.....	páxina 10

SIX: CARACTERÍSTICAS E RESULTADOS PRINCIPAIS EN 2014

Introdución. A implantación de sistemas de información ou vixilancia de condutas de risco a nivel poboacional está cada vez máis estendida nos países desenvolvidos. A información que, sobre prevalencia de condutas de risco, deriva deles permite identificar factores sobre os que intervir nunha poboación. A implantación de sistemas de información centrados na poboación adolescente non é algo recente. Así a principios da década de 1990 implantouse nos Estados Unidos o Youth Risk Behavior Surveillance System¹. En España, ata o ano 2007, só a Comunidade de Madrid dispoñía dun sistema equivalente, o SIVFRENT-j.

No ano 2007, a entón Dirección Xeral de Saúde Pública deseñou e implantou en Galicia un sistema de características semellantes, o Sistema de Información sobre condutas de risco para a saúde na Xuventude (SIX). Nese ano o SIX caracterizou diferentes condutas de risco entre os escolares de 4º de ESO de Galicia [vid. BEG 2009; vol. XXI, nº 4 ([enlace](#))]. Entre os seus resultados principais destacou que o 21% dos escolares clasificábanse como fumadores no momento do estudo, o 50% dixeron estar expostos ao fume do tabaco doutras persoas na súa casa, que o 40% tiñan unha dieta óptima e que case o 70% dos escolares eran sedentarios.

Entre os obxectivos do SIX, ademais de estimar a prevalencia de factores de risco nos escolares, a súa distribución poboacional e a co-ocorrenza de comportamentos non saudables, está tamén a súa monitorización. Esta monitorización é necesaria xa que os cambios no comportamento suceden de forma gradual, por iso a priori estableceuse unha periodicidade entre estudos de aproximadamente 5 anos. Así no ano 2014 o SIX volveu a enquisar aos estudantes galegos de 4º curso da ESO.

Deseguido descríbense as características do SIX-2014 e os resultados principais do estudo.

Características principais do SIX

Poboación a estudo: Rapaces e rapazas matriculados en 4º de ESO, curso no que todos os rapaces teñen 15 anos a 31 de decembro, excepto aqueles que repiten curso. Esta é unha das idades importantes durante a adolescencia, xa que é cando se toman decisións relevantes sobre o futuro².

Ámbito da enquisa: O ámbito da enquisa é a escola, onde a accesibilidade é moi boa e mitíggase o nesgo de sentirse observados polos pais³.

Marco mostral: Censo de centros escolares que imparten ensino secundario en Galicia, tanto públicos como privados. O marco para a mostraxe proporcionouno a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria. Del elimínanse aqueles centros que non imparten 4º de ESO ou aqueles que teñen menos de 10 alumnos por aula. O marco de mostraxe estaba formado no SIX-2014 por 486 centros nos que había aproximadamente 19.000 alumnos. Elimináronse do marco 2 centros que só impartían os dous primeiros cursos de ESO e 18 centros que tiñan menos de 10 alumnos en 4º, o que supuxo eliminar 114 escolares (0,6% do total). No marco final de mostraxe quedaron 466 centros con 1.078 aulas e 18.962 alumnos matriculados en 4º curso de ESO.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Mostraxe: Unietápica estratificada de conglomerados. As unidades de primeira etapa son as aulas de 4º de ESO e as unidades de análise os alumnos matriculados nas aulas seleccionadas. Os centros estratificáronse en 6 zonas definidas polo seu grao de urbanización segundo o Instituto Galego de Estatística. No SIX-2014 seleccionáronse 129 aulas que pertencían a 119 centros escolares.

Substitución de unidades: Se un centro rexeita participar no estudo, substitúese a aula ou aulas da mostra que pertencen a ese centro. Os alumnos non se substitúen. No SIX-2014 o tamaño de mostra aumentouse un 7% en previsión das perdas, que finalmente foron do 5'8%. En canto ás aulas, foi necesario substituír dúas que pertencían a 1 colexio que rexeitou participar.

Comportamentos de risco prioritarios: O SIX establécese como un sistema de información dinámico e os factores de risco estudados poderán ser diferentes nas distintas edicións do estudo.

No ano 2014 establecéronse como prioritarios 7 factores de risco: consumo de tabaco, exposición ao fume ambiental de tabaco, calidade da dieta, exercicio físico, accidentabilidade, acoso escolar e consumo de alcohol.

Consentimento dos pais ou titores legais: Enviouse aos pais ou titores legais dos escolares unha circular informativa sobre a enquisa onde se solicitaba o seu consentimento pasivo. Isto é, só os pais que non permitisen a participación do seu fillo indicarían ao devolver a circular asinada. No SIX-2014 algún colexio (a instancias do director) solicitou o permiso de xeito activo, mais isto non supón problema algún xa que a forma de solicitar o permiso (activo vs pasivo) non inflúe nos resultados obtidos⁴.

Forma de administración do cuestionario: Cuestionario anónimo autocumplimentado en soporte papel, baixo a supervisión dun enquisador previamente adestrado alleo ao centro escolar. No SIX-2014 o traballo de campo foi levado a cabo por 8 enquisadores. Como técnica motivacional para potenciar a correcta cumplimentación dos cuestionarios, estes levaban un número impreso e peza extraíble co mesmo número que se quedaba o alumno e permitía, conservando o anonimato, que os que cubrisen de forma correcta a enquisa, puidesen participar no sorteo dun iPad.

Control da realización do traballo de campo: Para comprobar se a aplicación da enquisa se realizou de xeito correcto chamouse ao 20% dos colexios para obter o seu parecer.

Control da calidade da información recollida: Os cuestionarios revisáronos manualmente os responsables do traballo de campo, para identificar enquisas sen contestar ou outras que presentasen comentarios pouco apropiados ou resultados sorprendentes. Posteriormente depurouse a base de datos informatizada para detectar inconsistencias. Non se imputaron os datos ausentes.

Control das ausencias: Se cando o entrevistador acudía á aula seleccionada faltaban máis do 15% dos alumnos, o enquisador debería volver outro día para entrevistar a toda a clase. No SIX-2014 esta casuística non se observou en ningún dos colexios. Non se contempla a volta do enquisador para recoller a información dos alumnos que faltaban o día da enquisa, xa que se podería perder o anonimato.

Incidencias do traballo de campo: Os enquisadores dispoñían dunha ficha ou informe de aula onde recollían incidencias do traballo de campo como o lugar onde se realiza a enquisa (clase, salón de actos,...), faltas de asistencia, número de non respostas despois de ver o cuestionario e, por último, o tempo destinado a contestar a enquisa. Por cada aula recolleuse unha folla de incidencias.

Limitacións do sistema: A información obtida procede de datos autodeclarados, e en ningún caso a información se valida con probas obxectivas. Deste xeito, non se pode coñecer o grao de infra ou sobre declaración dalgún comportamento.

O absentismo pode ter impacto nos resultados obtidos xa que os rapaces que faltan a cotío ao colexio teñen comportamentos de risco diferentes⁵. En todo caso, no SIX-2014 as ausencias foron de 110 estudantes, aproximadamente un 5% dos seleccionados, que supón unha media de 1 alumno por aula. No ano 2007 o número de ausentes foi de 111.

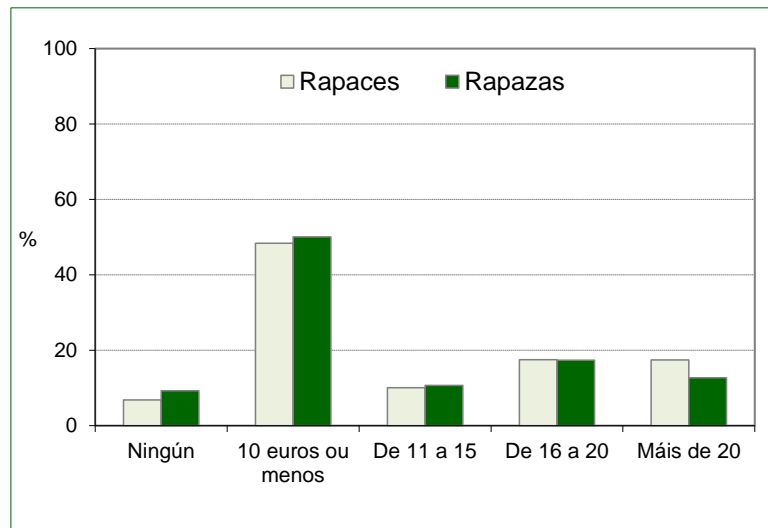
son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Resultados principais do SIX-2014

En diante, preséntanse os resultados mais destacados do estudo SIX-2014. Móstranse as estimacións puntuais cos seus intervalos de confianza ao 95% entre parénteses.

Características xerais dos rapaces enquisados. No marco do SIX-2014 enquisáronse a 2.415 rapaces de 4º de ESO, 1.170 varóns e 1.245 mulleres. O 66'2% deles tiñan 15 anos no momento da enquisa (outubro-novembro 2014). O 8% naceran fóra de España, principalmente en Suíza, Arxentina, Venezuela, Brasil e Colombia. En relación cos cartos dos que dispoñían os escolares á semana para os seus gastos, o 8% (6'4-9'6) dos rapaces dixeron non dispor de cartos e o 15% (13'2-16'9) dixeron dispor de máis de 20 euros. Neste punto apareceron diferenzas estatisticamente significativas ($p=0'008$) en relación ao sexo (figura 1). Polo que respecta ás características laborais dos pais, o 57% afirmaban que os dous traballaban fóra da casa e o 7'8% declararon que non traballaban ningún dos dous. En canto ao nivel de estudos dos pais, o 13% din non saber o do pai e o 9% o da nai. Segundo a información aportada polos escolares, o 18'9% dos pais e o 25'3% das nais tiñan estudos superiores.

Figura 1. Cartos dos que dispoñen os rapaces á semana en función do sexo (en euros).



Consumo de tabaco. O 59'3% (56'5-62'1) dos alumnos de 4º de ESO en Galicia non lle deron nunca unha calada a un cigarro. Dos que lla deron a idade media da primeira calada foi os 13'4 anos (13'3-13'6) (táboa 1), non habendo diferenzas relevantes entre a idade dos rapaces e das rapazas (13'2 vs 13'7), malia que sexan estatisticamente significativas ($p<0'001$).

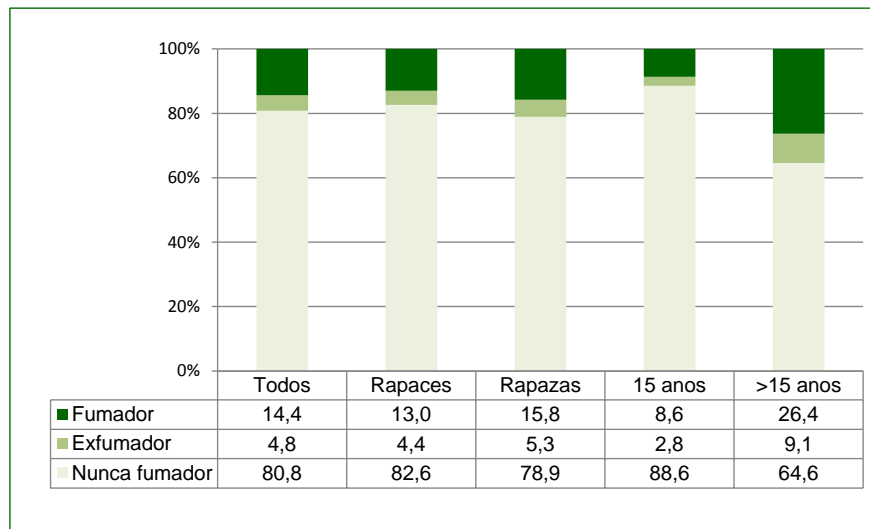
Cando se analiza a prevalencia de consumo de tabaco, destaca que non aparecen diferenzas significativas en función do sexo en ningunha das categorías de consumo consideradas: fumadores, ex-fumadores e endexamais fumadores. Como fumadores clasifícanse aqueles rapaces que din que na actualidade fuman, ben de xeito diario, ocasional ou esporádico; os ex-fumadores son aqueles que no momento da enquisa din que non fuman pero que fumaron de xeito ocasional ou diario no pasado e os endexamais fumadores son aqueles que din que non fuman nin fumaron, aínda que nalgún momento lle puidesen dar unha calada a un cigarro. Aparecen diferenzas en función da idade do rapaz, e así entre aqueles de mais de 15 anos a prevalencia de fumadores é 3'1 veces mais alta que nos rapaces de 15 anos, 26'4 vs 8'6 (figura 2).

O 80'9% (78'7-83'2) dos rapaces enquisados decláranse nunca fumadores. A prevalencia de ex-fumadores, tal e como cabía esperar, é moi baixa: 4'8% (3'9-5'8) e non hai diferenzas en función do sexo. O 14'4% (12'5-16'3) dos rapaces enquisados decláranse fumadores e establecen a idade media de inicio do consumo de tabaco aos 14'4 anos (14'2-14'6). En canto ao tipo de tabaco que fuman non aparecen diferenzas en relación co sexo. Os estudantes declaran que principalmente fuman cigarros rubios, o 70%, e o 33% declaran fumar tabaco de lear.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Na táboa 1 móstranse diferentes características relacionadas co consumo de tabaco por sexo e indícase se hai ou non diferenzas estatisticamente significativas ($p < 0,05$).

Figura 2.- Prevalencia de consumo de tabaco en global, en función do sexo e por idade.



Exposición ao fume ambiental de tabaco (FAT). Neste punto compre volver a recordar que os resultados presentados de seguido son estimacións obtidas a partir de datos autodeclarados que poden estar influídos por diferenzas individuais de percepción. Para valorar a exposición ao FAT na casa, preguntóuselles aos rapaces se algunha persoa fumaba na súa presenza dentro da casa onde vivían.

Táboa 1.- Características do consumo de tabaco. Entre paréntese os IC _{95%}			
Consumo de tabaco	Rapaces	Rapazas	valor p
Déronlle unha calada a un cigarro (%)	39'7 (35'8-43'5)	41'7 (38'3-45'2)	0'385
Idade da primeira calada (anos)	13'2 (13-13'4)	13'7 (13'5-13'9)	<0'001
Fuman de xeito ocasional (%)	8 (6'1-9'9)	8'9 (7'2-10'6)	0'491
Fuman todos os días (%)	4'7 (3'2-6'3)	6'8 (5'2-8'4)	0'017
Idade de inicio (media en anos)	14'4 (14'2-14'6)	14'4 (14'2-14'6)	0'986

O 26'6% (24'8-28'4) di que todos os días alguén fumaba na casa na súa presenza; e o 20'1% (18'6-21'6) di que de cando en vez. Un 53'3% (51'3-55'3) dos rapaces dixeron non estar nunca expostos ao FAT na casa onde vivían.

Cando se lles pregunta pola exposición ao FAT fóra da casa, preguntóuselle polos días de saída de lecer dos fins de semana (venres e sábado). Compre destacar que neste caso o 11'1% (9'7-12'6) dos escolares din que non saen nin os venres nin os sábados. Dos que saen, o 10'1% (8'6-11'6) declaran estar expostos sempre ao fume ambiental do tabaco en lugares pechados de lecer.

Na táboa 2 móstranse estes datos por sexo e nela indícase se hai ou non diferenzas estatisticamente significativas entre rapaces e rapazas.

Calidade da dieta: Adherencia á dieta Mediterránea. Para valorar a calidade da dieta dos rapaces galegos empregouse, ao igual que no estudo realizado en 2007, un test que mide a adherencia á dieta Mediterránea, considerada coma modelo de dieta saudable. O test empregado é o KidMed⁶ que consiste nunha batería de preguntas con resposta dicotómica (Si/Non) que o rapaz pode contestar por si mesmo. Neste test pregúntase tanto por hábitos alimentarios, por exemplo frecuencia do almorzo, como polo consumo de diferentes alimentos, por exemplo froitas, verduras, peixe ou bolos industriais. Cada resposta

son de declaración obrigatoria urgente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

pode ter un valor positivo ou negativo e a suma total de puntos clasifica a dieta como óptima (8 puntos ou mais), mellorable (4 a 7 puntos) e de moi baixa calidade (3 puntos ou menos).

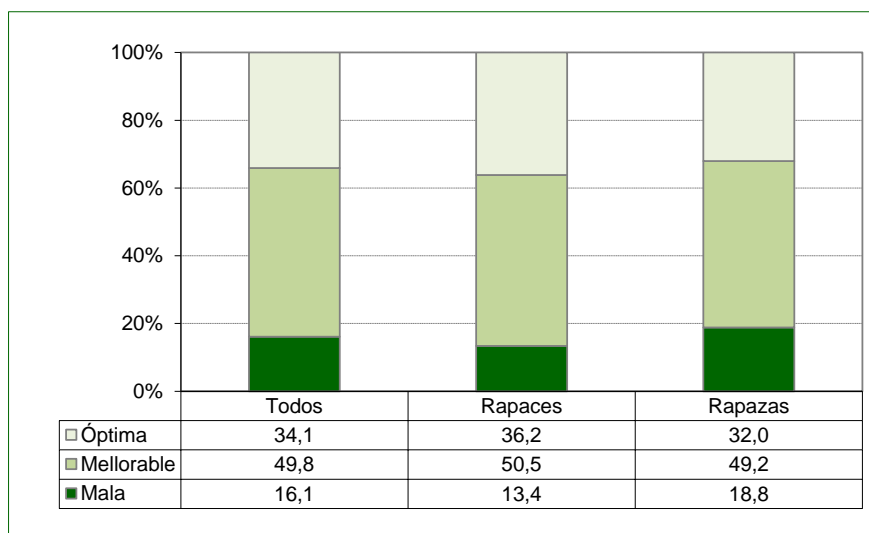
O 34'1% (32'0-36'2) dos rapaces teñen unha dieta óptima, con diferenzas significativas ($p=0'039$) por sexo (figura 3). Ademais resulta preocupante que o 16'1% (14'5-17'7) teñan unha dieta de moi baixa calidade, neste caso a calidade da dieta das rapazas é peor ca dos rapaces (figura 3).

Táboa 2.- Características da exposición ao FAT. Entre paréntese os IC _{95%}			
Lugar de exposición	Rapaces	Rapazas	valor p
Na casa			
Expostos a diario (%)	24'8 (22'4-27'3)	28'4 (26'1-30'8)	0'027
Nunca están expostos (%)	56'3 (53'5-59'1)	50'3 (47'6-53'1)	0'002
Fóra da casa: venres ou sábado			
Sempre	10'5 (8'5-12'5)	9'7 (7'7-11'6)	0'494
Ás veces	36'1 (33'2-38'9)	35'3 (32'5-38)	0'684
Nunca	40'9 (37'6-44'2)	40'0 (37'0-43'0)	0'646
Non sabe	12'5 (10'4-14'5)	15'1 (12'9-17'3)	0'102

Cómpre destacar que o 79'8% (78'0-81'5) dos escolares din almorzar sempre. Esta porcentaxe é máis alta entre os rapaces [85'2 (82'9-87'5)] que entre as rapazas [74'4% (71'8-77'0)]

Os rapaces din comer máis comida preparada e a porcentaxe dos que van a restaurantes de comida rápida é mais alta, pero os rapaces declaran consumir máis leite e produtos derivados, como iogur ou queixo, mais legumes, ademais de froitos secos. Pola contra, as rapazas din comer máis verduras ou hortalizas.

Figura 3. Calidade da dieta.



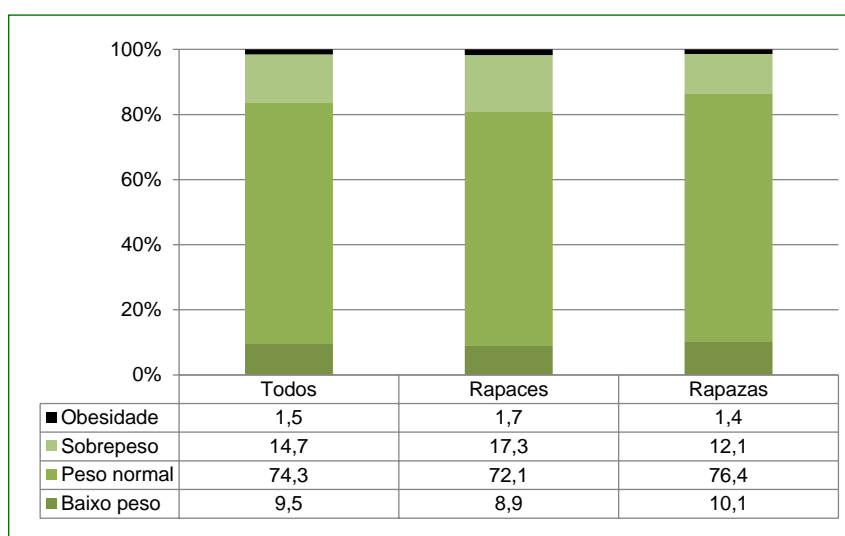
Adiposidade e percepción da imaxe. Para estimar a adiposidade empregouse un método antropométrico indirecto: o índice de masa corporal (IMC), calculado como: peso/altura ao cadrado en kg/m². Para calculalo preguntóuselles aos rapaces polo que medían sen zapatos e polo que pesaban espidos. A pesares de que a información así obtida pode estar a infraestimar a prevalencia de sobrepeso e a de obesidade, noutros estudos comprobouse que as medidas así obtidas en rapaces eran válidas⁷. Posteriormente establecéronse categorías empregando como criterios de corte os valores propostos por Cole⁸⁻⁹, que son os que se empregan como de referencia mundial. Ao establecer os puntos de corte pódese dividir aos rapaces en función do seu IMC en 4 categorías: baixo peso, normopeso, sobrepeso e obesidade.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

A media de IMC obtido foi de 21'2 kg/m² (21'0-21'3) e non se atopan diferenzas estatisticamente significativas en función do sexo. Cando se clasifican aos escolares en función das catro categorías definidas previamente destaca que o 16% dos galegos teñen problemas de exceso de peso, ben sobrepeso ou obesidade. O exceso de peso é máis prevalente entre os rapaces (figura 4). Tamén destaca o feito de que 10 de cada 100 escolares, a partir dos datos autodeclarados neste estudo, teñen baixo peso.

Neste punto compre destacar outra vez o nesgo que a autodeclaración do peso e da talla poden provocar na clasificación dunha poboación en función do seu IMC, mais neste caso o nesgo é obxectivable, xa que no ano 2013 se realizou en Galicia un estudo presencial nos colexios para pesar e medir os escolares co obxectivo de coñecer polo miúdo a prevalencia de exceso de peso [vid. BEG 2014; vol. XXVI, nº 5 ([enlace](#))]. Neste caso a prevalencia obtida nos rapaces de 15 anos foi do 20%, 3 puntos porcentuais por riba da obtida a partir de información autodeclarada no SIX-2014. Non obstante o interese de ter información autodeclarada de peso e talla é indiscutible, xa que nos permite avaliar cambios neste indicador ao longo do tempo, xa que os nesgos que afectan aos resultados sempre van no mesmo sentido.

Figura 4. Distribución por categorías do IMC.



Ademais, aos escolares preguntóuselles pola imaxe que tiñan de si mesmos. Neste caso o 54'4% (52'4-56'4) din que teñen un peso axeitado, se ben chegados a este punto a percepción da imaxe varía moito entre os rapaces e as rapazas, como se pode observar na táboa 3.

Táboa 3.- Percepción da imaxe			
Porcentaxe que pensan que ...	Rapaces	Rapazas	valor p
...teñen un peso axeitado	59'3 (56'6-62)	49'6 (46'7-52'4)	<0'0001
... teñen un peso excesivo	20'6 (18'3-23)	38'5 (35'7-41'3)	<0'0001
...teñen un peso deficiente	20'1 (17'8-22'4)	11'9 (10'4-13'5)	<0'0001

Sedentarismo. Aos rapaces enquisados preguntóuselles polo miúdo sobre a realización de actividade física durante a semana anterior á enquisa. Facer referencia a este período temporal é para evitar o nesgo de memoria, xa que preguntar por períodos de tempo máis longos pode interferir no recordo. Para valorar a actividade física empregouse, coma noutros estudos, unha adaptación do Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire (MLTPAQ)¹⁰⁻¹¹. Deste xeito tense información detallada sobre as actividades que fai o rapaz, así como dos días de práctica á semana e dos minutos ao día. Ademais preguntóuselles aos rapaces se esta actividade a realizaban de xeito regular durante o ano, xa que interesa saber se a realizan a cotío máis que se a realizan de forma puntual.

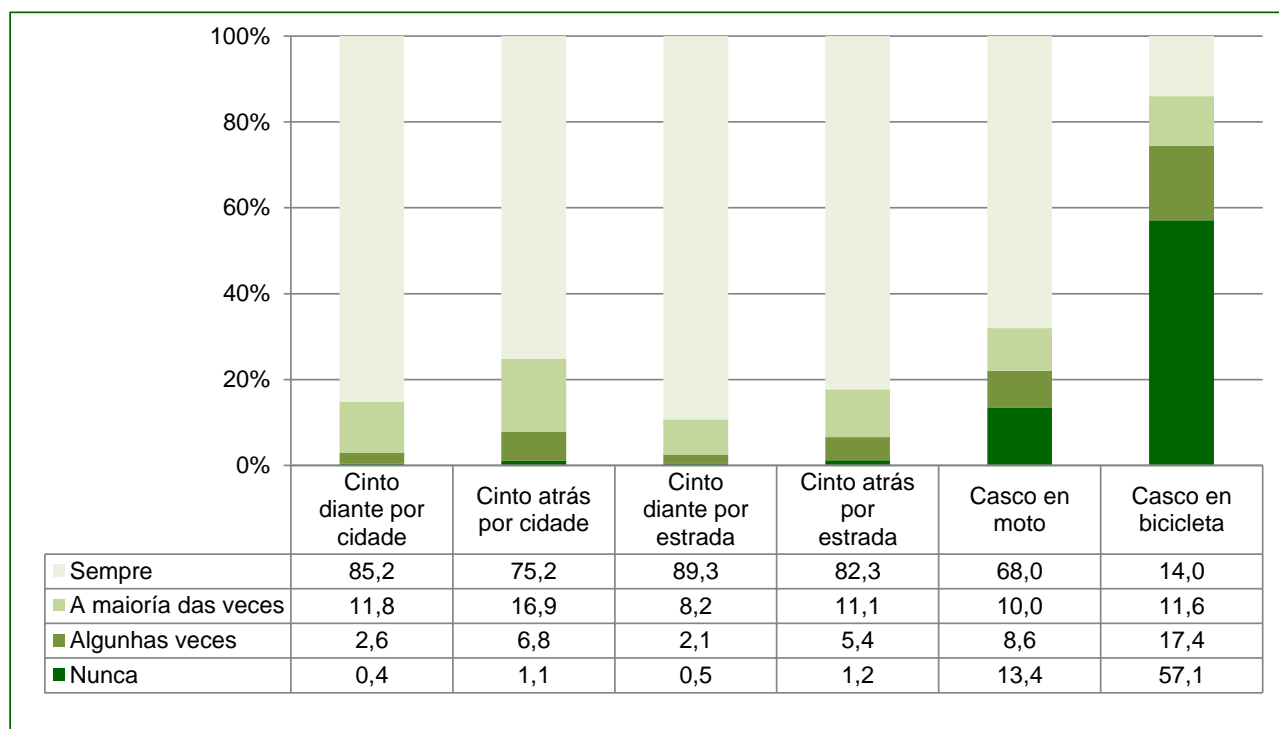
son de declaración obrigatoria urgente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

A definición de sedentarismo fíxose a partir da prevalencia de escolares que ao longo dunha semana non realizan como mínimo 420 minutos de actividade física moderada ou intensa (definida a primeira como aquela asociada a un número de equivalentes metabólicos ou METs de 5 a 8, e a segunda, a máis de 8 METs). Así definido o sedentarismo, a prevalencia obtida é do 70% (67'8-72'2), aparecendo neste caso diferenzas por sexo: a prevalencia de sedentarismo nos rapaces é do 58'6% (55'5-61'7) e nas rapazas do 81'3% (79'1-83'5). A diferenza que aparece entre sexos débese principalmente a que as rapazas realizan actividades físicas de intensidade lixeira, coma por exemplo baile, que non se teñen en conta no cálculo deste indicador.

Accidentabilidade. No estudo preguntóuselles aos escolares se, durante os 30 días anteriores á realización da enquisa, montaran nun coche onde o condutor estivese baixo os efectos do alcohol. O 6% (4'8-7'3) dos rapaces din que si subiron nun coche onde o condutor bebera. En función do sexo os resultados non presentan diferenzas estatisticamente significativas. Cando se lle pregunta polo número de veces que, nos últimos 30 días, montaran nun coche onde o condutor estivese bébedo a media de veces é 6'3 (4'7-7'9), aparecendo diferenzas significativas entre os rapaces [7'6 (4'9-10'3)] e as rapazas [5'1 (3'0-7'2)].

Preguntóuselles polo miúdo polo uso de medidas de protección no coche, na moto ou na bicicleta. Case todos os escolares contestaron que viaxaran nos 12 meses anteriores nun coche (en asentos dianteiros ou traseiros, tanto por cidade como por estrada), o 34'7% nunha moto e o 69'2% en bicicleta.

Figura 5. Uso do cinto de seguridade e do casco.



Medidas de seguridade no coche: Á vista dos resultados mostrados na figura 5 destaca que se ben o uso do cinto de seguridade cando se viaxa no asento dianteiro é alto, non acada o 100%. Ademais compre salientar o descenso no uso do cinto de seguridade cando se viaxa no asento traseiro, tanto por cidade como por estrada.

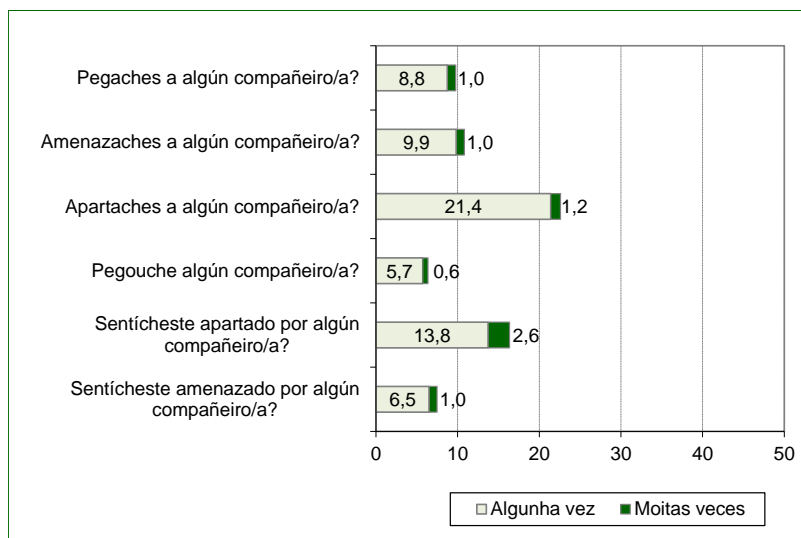
Uso do casco na moto: Só o 68% (64'9-71'1) dos rapaces dixerón que usaban sempre o casco cando ían en moto ou motocicleta, a pesares de ser obrigatoria o seu uso (figura 5). Neste punto destaca que a porcentaxe de rapazas que usaban o casco sempre é máis alto que a dos rapaces (65'2 vs 71'4). O 13'4% (11'1-15'7) dos rapaces que no último ano dixerón que viaxaran en moto declaran que nunca utilizaron casco.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Uso do casco na bicicleta: Os resultados obtidos mostran que o 57'1% dos enquisados (54'1-60'1) non utilizaran nunca casco cando viaxan en bicicleta (figura 5). Esta porcentaxe é mais alta entre as rapazas (62'3 vs 53'4).

Acoso escolar. Preguntóuselles aos escolares se no colexio, ao longo dos meses que levaban do curso, sentíranse acosados ou se pola contra acosaran algún compañeiro (figura 6). O 7'5% declarou sentirse ameazado e o 11% dixo que ameazara a outro compañeiro. Se temos en conta o sexo do escolar, non aparecen diferenzas significativas cando se analiza sentirse ameazado; se ben, estas diferenzas aparecen cando se analiza se son eles os que ameazan. Así o 15'5% dos rapaces din que ameazaron a algún compañeiro ao longo do curso no colexio fronte ao 6'2% das rapazas.

Figura 6. Acoso escolar.



Consumo de alcohol. O 56'5% (53'8-59'1) dos escolares declaran que tomaran bebidas alcohólicas nos últimos 12 meses. Esta porcentaxe diminúe ata o 35'0% (32'3-37'7) cando se lle pregunta polo consumo nos últimos 30 días. En ningún dos casos aparecen diferenzas en función do sexo. O 34'1% (31'2-37'0) din que se emborrachou algunha vez na súa vida, o 29'6% (26'9-32'4) no último ano e o 14'1% (11'9-16'2) nos últimos 30 días. Na táboa 4 móstranse diferentes características relacionadas co consumo de alcohol por sexo e indícase se hai ou non diferenzas estatisticamente significativas ($p < 0'05$).

Táboa 4.- Consumo de bebidas alcohólicas			
	Rapaces	Rapazas	valor p
Tomaches bebidas alcohólicas nos últimos 12 meses?	56'1 (52'4-59'8)	56'8 (53'4-60'2)	0'775
Tomaches bebidas alcohólicas nos últimos 30 días?	35'2 (31'6-38'8)	34'9 (31'5-38'2)	0'879
Emborrachácheste nos últimos 12 meses?	31 (27'4-34'7)	28'2 (25-31'5)	0'182
Emborrachácheste nos últimos 30 días?	13'6 (11-16'3)	14'5 (11'8-17'3)	0'602

En canto a emborracharse tampouco aparecen diferenzas en función do sexo. A idade media da primeira borracheira son os 14'4 anos (13'3-15'5), igual en rapaces que en rapazas.

O máis salientable

Diante de todo cómpre agradecer a alta vontade de participación das escolas seleccionadas, só houbo unha negativa a participar nos 119 centros seleccionados para participar. Tamén débese salientar a alta participación por parte dos rapaces, xa que só houbo un 1'6% de non resposta (7 rapaces rexeitaron cumprimentar a enquisa e 32 entregaron enquisas incompletas que foron eliminadas).

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

- A pesares de que a venda de tabaco está prohibida a menores de idade, débese destacar que case a metade dos escolares de 4º de ESO probaron algunha vez o tabaco e 1 de cada 5 xa é fumador, ben diario ou ocasional.
- En relación coa exposición ao fume ambiental de tabaco destaca o feito de que só 6 de cada 10 dos escolares galegos de 4º de ESO din non estar expostos nunca na súa casa; e que, a pesar de que dende o ano 2010 está prohibido fumar nos espazos de ocio, so 4 de cada 10 dos escolares que saen os fins de semana declaran non estar expostos nunca nos lugares de lecer cando saen os venres ou os sábados.
- En relación coa calidade da dieta, en 7 de cada 10 escolares debería ser mellorada, e en relación coa adiposidade destaca que, aproximadamente, o 15% dos escolares galegos teñen exceso de peso (ben sobrepeso ou obesidade).
- Destaca a distorsión que existe arredor da percepción da imaxe corporal tanto nas rapazas, que se ven gordas, como nos rapaces, que se ven delgados.
- En relación coa prevalencia de sedentarismo, destaca que máis da metade dos escolares galegos son sedentarios.
- En relación coa accidentabilidade chama a atención a alta porcentaxe de escolares que incumpren a normativa de seguridade no que atinxe ao emprego de elementos de protección no coche, e especialmente na moto e na bicicleta.

Para rematar, débese subliñar que a precisión dalgunha das estimacións presentadas, corroboradas no caso do IMC, ao longo do documento están condicionadas pola validez dos test ou pola precisión das preguntas utilizadas para levar a cabo as estimacións.

Coda

Nun vindeiro número do BEG darase conta polo miúdo da evolución, de 2007 a 2014, das condutas de risco para a saúde medidas co SIX, e noutro da frecuencia e distribución da co-ocorrência de factores de risco.

Referencias.

- ¹ CDC. Tobacco, alcohol, and other drug use among high school students-United States, 1991. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1992; 41: 698-703.
- ² Janssen I et al. Comparison of overweight and obesity prevalence in school-aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns. *Obes Rev* 2005; 6: 123-32.
- ³ Rootman I, Smart RG. A comparison of alcohol, tobacco and drug use as determined from household and school surveys. *Drug Alcohol Depend* 1985; 16: 89-94.
- ⁴ Eaton DK et al. Passive versus active parental permission in school-based survey research: does the type of permission affect prevalence estimates of risk behaviors? *Evaluation Review* 2004; 28: 564-77.
- ⁵ Henry KL. Who's skipping school: characteristics of truants in 8th and 10th grade. *J Sch Health* 2007; 77: 29-35.
- ⁶ Serra-Majem L et al. Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutr* 2004; 7: 931-5.
- ⁷ Brener N et al. Methodology of the Youth Behavior Surveillance System. *MMRW Morb Mortal Wkly Rep* 2004; 53: 1-13
- ⁸ Cole TJ et al. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. *BMJ* 2007 28; 335: 194.
- ⁹ Cole TJ et al. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000 6; 320: 1240-3.
- ¹⁰ Elosua R et al. Validation of the Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire In Spanish Women. Investigators of the MARATDON Group. *Med Sci Sports Exerc* 2000; 32: 1431-7.
- ¹¹ Elosua R et al. Validation of the Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire in Spanish men. The MARATHOM Investigators. *Am J Epidemiol* 1994; 139: 1197-209.

INGRESOS E MORTALIDADE POR CANCRO DE CERVIX EN GALICIA: 1996-2013

Introdución. O Cancro de colo de útero ou de cérvix (CC) é un importante problema sanitario, xa que ocupa o segundo lugar entre as neoplasias malignas das mulleres de todo o mundo¹; en concreto, é o segundo en frecuencia nos países en vías de desenvolvemento (e tamén no Reino Unido² entre as mulleres menores de 35 anos), e o sétimo nos países desenvolvidos¹.

A OMS³ estimou no ano 2008 uns 529.000 casos novos; e en EEUU⁴, para o ano 2011, foron 12.109.

Pola súa banda, actualmente en España⁵ diagnósticanse, cada ano, aproximadamente, 2.100 casos novos; nas mulleres, é o sexto cancro en frecuencia, tralos cancros de mama, colorectal, estómago, endometrio e ovario, e supón o 3'7% de todos os cancros femininos. A incidencia varía por provincia⁵, dende os 4-5 casos por cen mil habitantes e ano en Navarra e Zaragoza ata o 13'6 en Mallorca.

Ademais, a OMS³ estimou no ano 2008 unhas 274.000 mortes por este cancro; en España⁵, en 2012, 848, que supuxeron o 2% de todas as mortes asociadas a tumores.

Este cancro tan a súa orixe na infección persistente do virus do papiloma humano de alto risco oncoxénico (VPH-AR). En preto do 100% dos casos de CC atopouse este virus, en particular os tipos virais 16/18/31/33/45, dos que os 16/18 son responsables de arredor do 70%⁶⁻⁹, e de entre o 51 e o 66% das neoplasias preinvasoras de cérvix¹⁰.

O VPH ten como reservatario ao humano e como mecanismo de transmisión as relacións sexuais, polo que o risco de contraer CC aparece relacionado co maior número de compañeiros sexuais ao longo da vida, o cambio recente de compañeiro sexual, o non uso de preservativo, ou ter un compañeiro sexual que a súa vez teña numerosas parellas sexuais. Por isto, antes da aparición da vacina fronte o VPH, o uso do preservativo constituía a única medida de prevención primaria; mentres os programas de cribado de CC eran, e seguen a ser, a medida principal de prevención secundaria.

En efecto, a aparición de vacinas contra el VPH (que inclúen sempre ao VPH-AR 16/18), constitúe unha medida máis para a prevención primaria do CC, xa que non son efectivas fronte á infección instaurada. Son dúas (ata o de agora) as vacinas xa comercializadas que protexen contra a infección por este virus, e ambas as dúas amosaron, con ensaios clínicos, alta eficacia na prevención da infección VPH 16/18¹¹. Neste senso, diferentes modelos, de cohortes e de transmisión dinámica, indican unha redución importante na incidencia do CC polos xenotipos 16/18 de se vacinar o 90% das nenas antes de comezar as relacións sexuais¹², porque é sabido que as mulleres contraen o virus pouco despois do inicio da súa actividade sexual (así, nun estudo prospectivo realizado nos EEUU¹³, observouse que a probabilidade acumulada de infeccións incidentes foi do 38'9% aos 24 meses despois do primeiro encontro sexual).

En Galicia, coa finalidade de reducir a incidencia do CC, incorporouse a vacina fronte ao VPH no calendario de vacinación infantil a finais do 2008 para as rapazas nadas do 1 de xaneiro de 1994 en diante¹⁴, incorporándose no calendario infantil aos 14 anos, mais está previsto adiantar a idade de vacinación aos 12 anos¹⁵, na procura dunha mellor cobertura vacinal e porque, en Galicia, nun estudo feito no 2009, o 5% das rapazas de 16 a 19 anos de idade xa tiveran relacións sexuais con penetración antes dos 15 anos (datos non publicados).

A monitorización do efecto da vacinación require coñecer as coberturas, as posibles reaccións adversas e a evolución do seu impacto nas distintas enfermidades¹¹. O CC é o mellor resultado biolóxico posible para estudar este impacto¹¹ pero, dado que para que se desenvolva fan falla entre 30-40 anos^{7,12}, poderían pasar décadas antes de que o impacto da vacina se puidese observar nestas incidencias.

Por esta razón, e para ir determinando o posible impacto da vacina, pódense monitorizar os resultados da prevalencia do VPH, as verrugas xenitais¹⁶ e as alteracións citolóxicas, lesións precancerosas e cancros cervicais in situ^{7,11} e, para todas elas, compre ter unhas incidencias de referencia.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Neste contexto, o obxectivo deste traballo é coñecer o nivel basal prevacinal e a tendencia temporal do CC e carcinoma in situ, en Galicia, para o período 1996-2013, ano no que cumpriron 19 as rapazas da cohorte nada en 1994, que foi a primeira receptora da vacinación en 2008.

Deseño do estudo. Do Conxunto Mínimo Básico de Datos de Altas Hospitalarias (CMBD-AH) seleccionáronse as altas de todos os hospitais públicos galegos e máis Povisa, recolléndose información relativa ao período 1996-2013, no que, en calquera posición diagnóstica, aparecen os códigos da CIE-9ª MC 180 (neoplasia maligna de cérvix uterino) e 233.1 (carcinoma in situ de colo uterino).

Tivéronse en conta só os ingresos nos que os códigos de interese aparecían como diagnóstico principal, xa que interesan os casos incidentes (asúmese pois que os casos prevalentes aparecen como diagnóstico secundario). Por esta mesma razón, na análise non se tiveron en conta os ingresos repetidos correspondentes a un mesmo paciente.

A base inclúe as seguintes variables: diagnóstico principal, hospital, data de nacemento, código de identificación do paciente, data de ingreso e data de alta.

Para a análise da mortalidade, do Rexistro de mortalidade de Galicia seleccionáronse os falecementos que tiñan como causa fundamental da morte o tumor maligno do colo do útero (C53) para os anos a estudo, especificando a idade de morte.

Para facer este estudo agrupáronse os anos de seguimento en tres períodos de 6 anos cada un: período I, de 1996 a 2000; período II, de 2002 a 2007; e período III, de 2008 a 2013.

Para o cálculo das taxas de ingreso e de mortalidade usouse o Padrón continuo de habitantes (IGE) de cadanseu ano, para as mulleres en conxunto e para as maiores de 19 anos, coa idade agrupada en quinquenios. Mais, como esta información só está dispoñíbel dende 1998, asumíronse os datos deste ano como referentes para os anos 1996 e 1997.

Para a análise por cohorte de nacemento empregáronse tamén os datos do Padrón continuo de habitantes, para mulleres e por idades simples de 1998 a 2013, do que se derivou a poboación de cada cohorte de nacemento en cadanseu ano, agás 1996 e 1997 que se excluíron da análise. As cohortes de nacemento agrupáronse nos seguintes grupos: nadas antes do ano 1941; nadas entre os anos 1941-1950; nadas entre 1951-1960; nadas entre 1961-1970; nadas entre 1971-1980; nadas entre 1981-1990; e nadas despois do ano 1991. Ademais, para esta análise consideráronse todas as mulleres, e non só as maiores de 19 anos.

As diferenzas consideráronse estatisticamente significativas cando $p < 0,05$. Todos os cálculos fixéronse con Epidat 4.1, agás a tendencia e a porcentaxe de cambio anual (PCA), que se estudaron coa técnica Joint-point.

Resultados. O número total de altas por CC e por carcinoma in situ para cada un dos tres períodos a estudo, a media de ingresos anuais que supuxeron en cada un deles, e a taxa de ingreso, expresada en ingresos por cada cen mil mulleres ao ano ($i/10^5m$ -ano), pódese consultar na táboa 1, onde queda ben claro o descenso ocorrido en ambos dous diagnósticos ao longo dos tres períodos, sobre todo para o carcinoma in situ. En concreto, a respecto do período I, no período III a taxa de ingreso por CC descendeu un 45% e a de ingreso por carcinoma in situ un 61%.

Igualmente, ao representar a evolución das taxas de ingreso anuais de CC e de carcinoma in situ (figura 1), ademais da devandita tendencia ao descenso obsérvase unha certa estabilidade nos últimos tres anos. De feito, poderían considerarse como referentes da situación prevacinal en Galicia os valores destes últimos tres anos (2011 a 2013), nos que se observou unha taxa de ingresos de 6'8 e de 6'5 $i/10^5m$ -ano para o CC e para o carcinoma in situ, respectivamente.

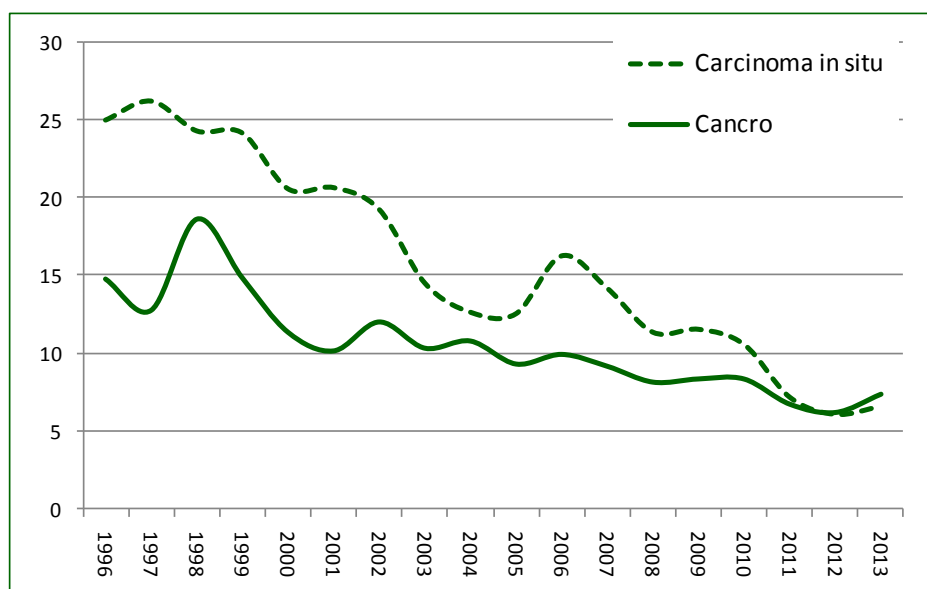
Como era de esperar cos datos presentados, a tendencia e a porcentaxe de cambio anual calculada coa técnica Joint-point amosou, tanto para CC como para carcinoma in situ, unha tendencia descendente, estatisticamente significativa e sen ningún punto de inflexión no descenso. En concreto, as PCA son -4'8 (IC_{95%}: -3'8, -5'9) e -8'0 (IC_{95%}: -6'7, -9'3) para o cancro invasor e o carcinoma in situ, respectivamente.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Táboa 1: Número total de ingresos, número anual medio de ingresos e taxa anual de ingresos (i/10⁵m) nas mulleres de máis de 19 anos (TI_{>19a}) e no conxunto de mulleres (TI_T), por cancro invasor e por carcinoma in situ, por períodos en Galicia.

Código	Diagnóstico	Período	N	Media	TI _{>19a}	TI _T
180.X	Cancro invasor	1996/2001	953	159	13'7	11'2
		2002/2007	743	124	10'3	8'7
		2008/2013	555	93	7'5	6'4
233.1	Carcinoma in situ	1996/2001	1629	272	23'5	19'2
		2002/2007	1078	180	14'9	12'6
		2008/2013	653	109	8'9	7'6

Figura 1.
Taxa anual de ingreso en (i/10⁵m de máis de 19 anos) por cancro e por carcinoma in situ de cérvix en Galicia, por ano do ingreso, dende 1996 ata o 2013



Por outra banda, entre as idades medias das pacientes con CC e con carcinoma in situ atopáronse diferenzas estatisticamente significativas en cada un dos períodos estudados, sendo maiores as pacientes que presentaban un CC que as que teñen un carcinoma in situ (táboa 2).

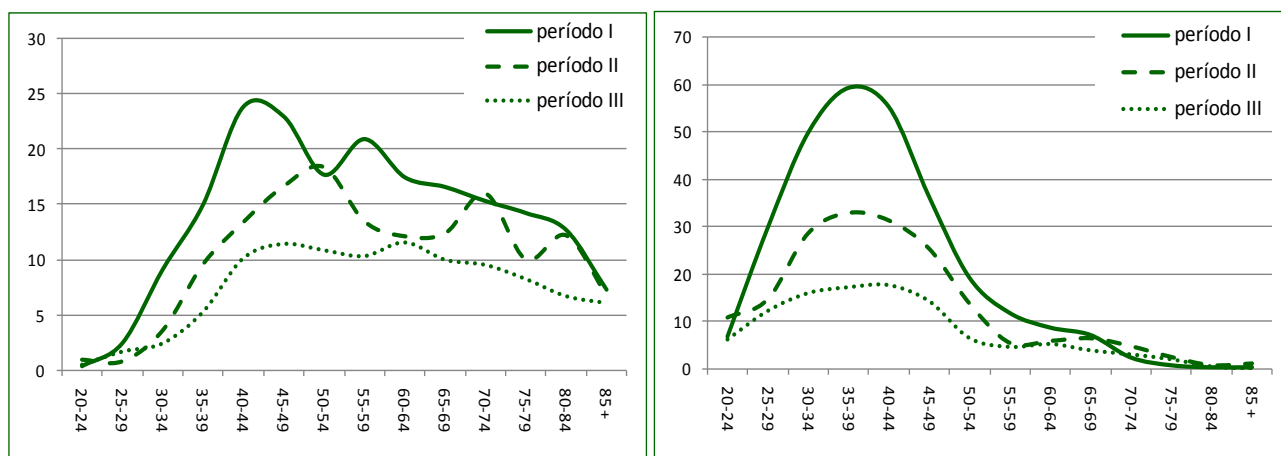
Táboa 2: Número de ingresos por cancro e por carcinoma in situ de cérvix, xunto á idade media (en anos) e desvío típico (dt), mediana e rango intercuartílico no momento do ingreso, por períodos en Galicia.

Código	Diagnóstico	Período	N	Media (dt)	Mediana	P25	P75
180.X	Cancro invasor	1996/2001	953	54'6 (15'0)	53	43	67
		2002/2007	743	56'8 (15'0)	55	45	70
		2008/2013	555	57'2 (15'0)	56	45	69
233.1	Carcinoma in situ	1996/2001	1629	39'9(10'3)	39	33	45
		2002/2007	1078	41'0 (12'0)	39	33	47
		2008/2013	653	41'9 (12'5)	40	33	48

son de declaración obrigatoria urgente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Distribución etárea. Por grupo de idade, a taxa de ingreso por CC (Figura 2 esquerda) amosa unha distribución ascendente que acada o cumio, no período I, no grupo de 40-44 anos (cunha taxa de ingreso de 24 i/10⁵m-ano, un valor moi próximo ao observado no grupo de 45-49 anos, cunha taxa de 23 i/10⁵m-ano); no período II o cumio acádase nas de 50-54 anos (con 18 i/10⁵m-ano, un valor moi próximo ao observado para as de 45-49 anos, con 17 i/10⁵m-ano); e, por último, para o período III, o cumio observouse nas de 60-64 anos (12 i/10⁵m-ano, moi próximo ao observado nos grupos de 40-44 a 65-69 anos, con 10 e 11 i/10⁵m-ano, respectivamente).

Figura 2. Taxa anual de ingreso (i/10⁵m) por CC (esquerda) e por carcinoma in situ (dereita) en Galicia, por período: período I, de 1996 a 2002; período II, de 2003 a 2007; e período III, de 2007 a 2013.



Táboa 3. Risco relativo de cancro invasor e de carcinoma in situ nos períodos II e III a respecto do período I, e risco relativo de cancro invasor a respecto de carcinoma in situ, en cada un dos períodos; por grupo de idade, en Galicia durante: período I, de 1996 a 2002; período II, de 2003 a 2007; e período III, de 2007 a 2013.

Idade (anos)	Cancro invasor		Carcinoma in situ		Carcinoma in situ / cancro invasor		
	Período II	Período III	Período II	Período III	período I	período II	período III
20-24	2'98	1'58	1'57	0'91	22'50	11'80	13'00
25-29	0'32	0'70	0'49	0'41	12'47	19'20	7'33
30-34	0'39	0'27	0'57	0'32	5'49	8'00	6'63
35-39	0'64	0'35	0'55	0'29	3'97	3'43	3'29
40-44	0'56	0'42	0'57	0'32	2'32	2'33	1'75
45-49	0'73	0'49	0'70	0'39	1'58	1'52	1'26
50-54	1'04	0'61	0'71	0'34	1'09	0'74	0'60
55-59	0'64	0'49	0'45	0'40	0'56	0'39	0'45
60-64	0'69	0'66	0'66	0'60	0'50	0'47	0'46
65-69	0'75	0'60	0'88	0'55	0'43	0'51	0'40
70-74	1'05	0'62	1'92	1'28	0'16	0'29	0'33
75-79	0'70	0'58	3'01	2'64	0'05	0'23	0'25
80-84	0'96	0'52	1'73	1'51	0'03	0'05	0'08
85 +	0'93	0'83	2'53	0'00	0'05	0'14	0'00

En cambio, a taxa de ingreso por carcinoma in situ (Figura 2 dereita) amosa unha distribución ascendente que acada o cumio no grupo de 35-39 anos nos períodos I e II, para, no terceiro dos períodos, amosar case as mesmas taxas nos grupos de 30-34 anos, 35-39 e 40-44 anos (con 16, 17 e 18 i/10⁵m-ano,

son de declaración obrigatoria urgente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

respectivamente). Ademais, unha vez acadado o cumio, a taxa de ingreso descende notablemente nos grupos de máis idade, nos tres períodos.

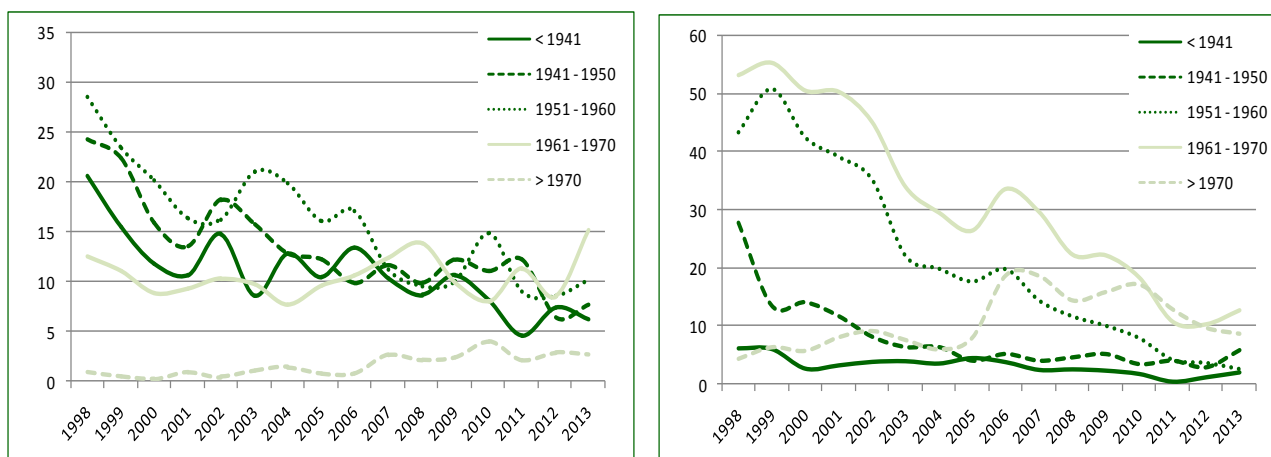
Ademais dos cambios na distribución etárea entre diferentes períodos, na figura 2 esquerda obsérvase que a taxa de ingreso por CC diminúe dun período a outro e que, a respecto do primeiro, no terceiro período obsérvanse reducións de entre o 40 e o 60%, dependendo do grupo de idade, nas mulleres de 35 ou máis anos, agás nas máis maiores (Táboa 3). Coa taxa de ingreso por carcinoma in situ ocorre algo lixeiramente diferente (Figura 3 dereita); obsérvanse descenso dun período ao seguinte, pero só nas mulleres de 26 a 69 anos, con valores que, a respecto do primeiro período, no terceiro flutúan entre o 70 e o 40%, dependendo do grupo de idade (Táboa 3).

Pola súa banda, como se observa na Táboa 3, o risco de que unha muller fose ingresada por carcinoma in situ en lugar de por CC mantense relativamente semellante ao longo dos tres períodos, pero por grupo de idade amosa unhas diferenzas moi importantes, cun descenso continuo a medida que aumenta a idade que cruza o 1 na proximidade dos 50 anos (é dicir, a partir de entón é máis probable ingresar por CC que por carcinoma in situ).

Ora ben, dado o diferente descenso da taxa de ingreso por CC e por carcinoma in situ nas diferentes idades, en especial nas máis elevadas, no conxunto das mulleres o risco relativo de ingresar por carcinoma in situ e non por CC foi mingando co paso do tempo; por períodos, pasou de 1'75 a 1'45 e a 1'16, como suxire a Figura 1.

Cohorte de nacemento. Por cohorte de nacemento, as maiores taxas de ingreso por CC (Figura 3 esquerda), observáronse nas mulleres da cohorte de 1951-1960 e amosan dende o ano 1998 unha tendencia descendente. Os valores máis baixos atopáronse entre as mulleres das cohortes nadas a partir de 1970, e entre as nadas entre os anos 1961-1970, que dende 1998 presentan unha tendencia mais ou menos estable, ata acadar no ano 2013 os valores máis altos (algo máis de 15 i/10⁵m-ano), cando as nadas neses anos tiñan entre 43 e 52 anos.

Figura 3. Taxa ingreso (i/10⁵m-ano) por CC (esquerda) e por carcinoma in situ (dereita) en Galicia, por ano e cohorte de nacemento, en Galicia de 1998 a 2013.



As taxas de ingreso por carcinoma in situ (Figura 3 dereita) amosaron os valores máis altos nas nadas entre os anos 1961-1970 (que tiñan, no ano 1998, entre 37 e 28 anos), seguidas polas mulleres nadas entre 1951-1960 (que tiñan, no ano 1998, entre 38 e 47 anos). Ambas cohortes de nacemento amosaron, dende o ano 1998, unha tendencia descendente. Destaca un pequeno repunte no ano 2006 na taxa de ingreso das nadas entre os anos 1961-1970 (que tiñan, nese ano, entre 45 e 36 anos). As mulleres nadas antes de 1941 amosaron os valores máis baixos. As nadas a partir de 1970 amosan valores inicialmente moi baixos para presentar despois certa estabilidade en valores máis elevados entre os anos 2006-2010.

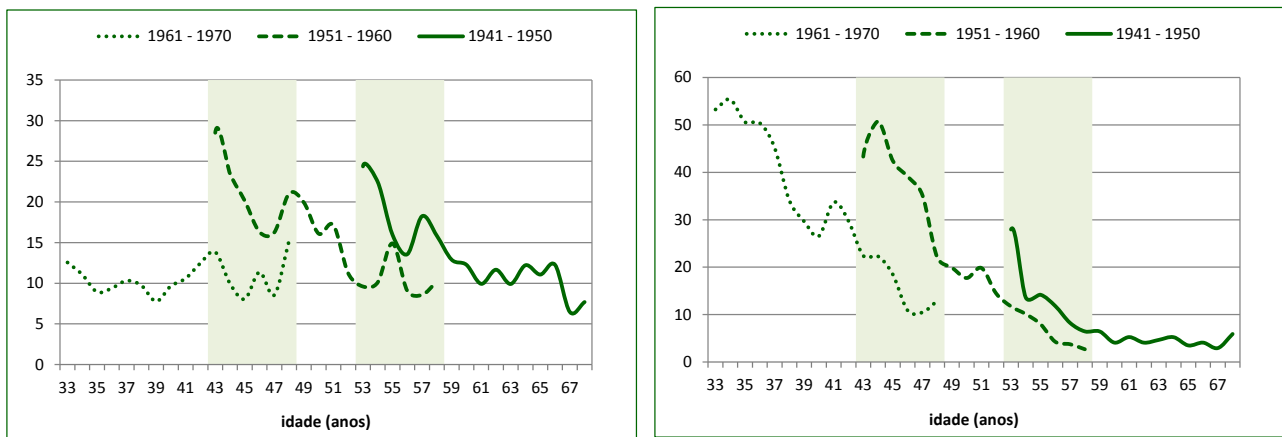
Ao comparar as distintas cohortes de nacemento nos anos nos que terían a mesma idade, obsérvase un claro descenso nas taxas de ingreso, tanto por CC (Figura 4 esquerda) como por carcinoma in situ (Figura 4

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

dereita). Así, por exemplo, no caso do CC, en 1998, as nadas entre 1941-1950 (con 48-57 anos de idade) tiñan unha taxa de ingreso de 24 i/10⁵m-ano, que pasou a ser de 10 no ano 2008 nas nadas entre 1951-1960 (con 48-57 anos de idade); e no ano 2000, as nadas entre 1951-1960 tiñan unha taxa de ingresos de 20 i/10⁵m-ano, que pasou a ser de 8 no ano 2010 nas nadas entre 1961-1970.

No caso do carcinoma in situ, en 1988, as nadas entre 1941-1950 tiñan unha taxa de ingresos de 28 i/10⁵m-ano, que pasou a ser de 12 no ano 2008 nas nadas entre 1951-1960; e no ano 2000, as nadas entre 1951-1960 (con 40-49 anos) tiñan unha taxa de ingresos de 42 i/10⁵m-ano, que pasou a ser de 18 i/10⁵m no ano 2010 entre 1961-1970 (con 40-49 anos).

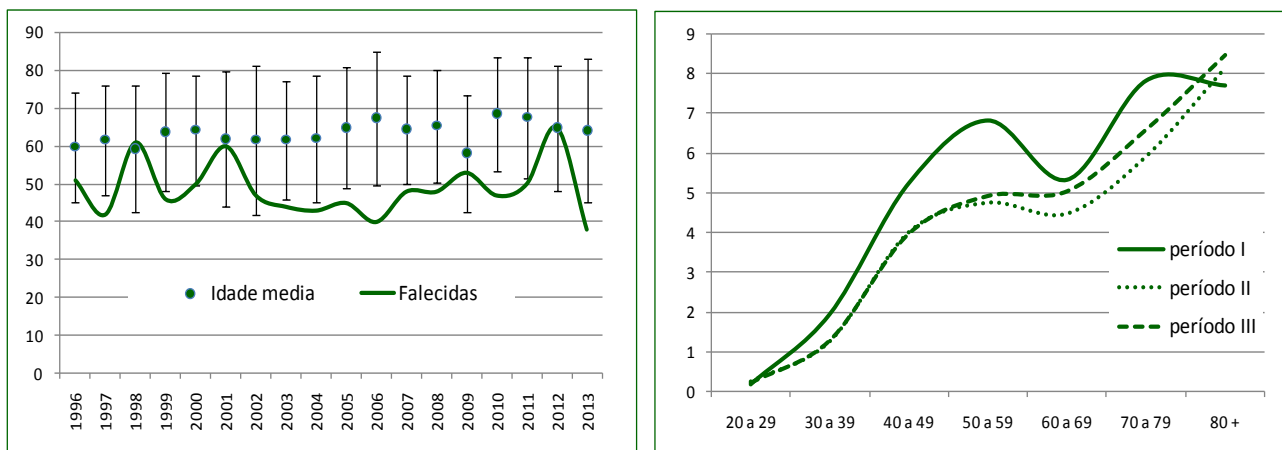
Figura 4. Taxa anual de ingreso (i/10⁵m) por cancro (esquerda) e por carcinoma in situ (dereita), por cohorte de nacemento (1941-1950, 1951-1960 e 1961-1970) e idade no momento do ingreso, en Galicia de 1996 a 2013.



Mortalidade. No que se refire a mortalidade por CC, de 1996 a 2013 rexistráronse unha media de 49 mortes ao ano. Como se ve na Figura 5 esquerda, malia certas fluctuacións o número de falecidas permaneceu bastante estable, co valor máis baixo en 2006 (40 falecidas) e o máximo en 2012 (65). En consonancia, a taxa de mortalidade observada nos tres períodos é relativamente semellante: 4'5, 3'7 e 4'1 mortas por cen mil mulleres nos períodos I, II e III, respectivamente.

Como se observa na Figura 5 dereita, a idade media no momento do falecemento foi medrando moi a modo ao longo dos anos considerados; por períodos, 57'1 anos (dt=15'8) para o I; 58'7 anos (dt=16'7) para o II; e 59'9 anos (dt= 16'4) para o III. Pola súa banda, as taxa de mortalidade tende a medrar a medida que o fai a idade, mais na distribución obsérvase como unha estabilización entre os 50 e os 70 anos (Figura 5 dereita).

Figura 5. Na esquerda: número de falecidas por cancro de cérvix e idade media no momento do falecemento, co seu desvío típico, por ano en Galicia, de 1996 a 2013. Dereita: Taxa de mortalidade (falecidas por cen mil mulleres ano) por cancro de cérvix en Galicia por grupo de idade e por período: período I, de 1996 a 2002; período II, de 2003 a 2007; e período III, de 2007 a 2013.



son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Máis información sobre a mortalidade por cancro de cérvix en Galicia pódese consultar no SIMCA (Sistema de información sobre mortalidade por cancro de Galicia), ao que se accede premendo a seguinte [ligazón](#).

Comentario. A introdución da vacina do VPH no calendario infantil en Galicia no ano 2008 supuxo a necesidade de poñer en marcha un sistema de vixilancia que permitise coñecer a evolución das patoloxías relacionadas coa infección producida por este virus, entres as que se inclúen o CC e o carcinoma in situ.

Entre os anos 1996 e 2013, os ingresos codificados no CMBD cos códigos 180 (CC) e 233.1 (carcinoma in situ) como diagnóstico principal, amosaron unha clara tendencia cara o descenso, que se concreta nunha redución da taxa de ingreso dun 45 e un 61%, respectivamente, entre os anos 1996-2001 e 2008-2013. Nambos os dous casos o descenso foi continuo ata o trienio final do período considerado, 2011-2013, no que se estabilizaron as taxas. Por outra banda, o descenso nos ingresos por CC rematou por afectar a practicamente todos os grupos de idade, mentres o dos ingresos por carcinoma in situ quedou restrinxido ás de menos de 70 anos.

Durante o período estudado a idade media ao ingreso por CC mantívose sempre uns 15 anos por riba da dos ingresos por carcinoma in situ, como cabería esperar pola historia natural do CC; e, nos dous casos, a idade media medrou só un pouco co paso do tempo. Mantívose tamén relativamente estable durante o período de estudo o risco relativo de ingresar por carcinoma in situ en lugar de facelo por CC, que amosa unha moi marcada distribución etárea, cun continuo descenso do risco relativo a medida que aumenta a idade; de feito, por riba dos 50 a anos, de ingresar por un dos dous procesos é máis probable facelo por CC que por carcinoma in situ.

A análise por cohorte de nacemento deixa ben claro o alcance do descenso nas taxas de ingreso. Sendo como son dous procesos asociados á idade, debido a que a prevalencia de infección VPH-AR ten unha distribución etárea moi nesgada cara ás mulleres máis novas¹⁶, resulta moi informativo comparar as taxas de ingreso de períodos diferentes cando as mulleres teñen a mesma idade. A Figura 4 ilustra esta comparación, e nela queda patente o descenso das taxas de ingreso polos dous procesos a medida que pasaron os anos.

Só dous factores que deberían poder explicar o comportamento descrito nos parágrafos anteriores: a evolución da prevalencia de infección VPH-AR e a evolución da cobertura e da frecuencia do cribado citolóxico do CC, mais de ningún dos dous factores hai datos dabondo para facelo, nin sequera sobre a conduta sexual (incluído o uso do preservativo), que podería permitir certa especulación sobre a evolución da prevalencia de infección. Desta última en Galicia só se dispón de datos de 2009¹⁶, ano no que tamén se realizou a única enquisa sobre conduta sexual (datos nos publicados).

Do cribado sábese que entre 2000 e 2006 medrou a proporción de mulleres galegas que realizaran polo menos unha citoloxía ao longo da súa vida, xa que pasou dun 54 (mulleres de 15 ou máis anos de idade) a un 71% (mulleres de 16 ou máis anos da idade); ademais, en 2006 observouse unha brecha importante por idade: mentres que o 84 e o 86% das mulleres de 25 a 45 e de 45 a 64 anos, respectivamente, fixeran polo menos unha citoloxía, só a fixeran o 52% das que tiñan 65 ou máis, unha diferenza de trinta puntos porcentuais¹⁷.

Polo demais, tal como foi descrita (polo menos unha citoloxía ao longo da vida), a cobertura é unha medida insuficiente para caracterizar a calidade do cribado. Polo menos hai que ter en conta a frecuencia do cribado nas que realizaron máis de unha citoloxía, pero sobre ela aínda hai menos datos. Pero é que, ademais, para poder aproximar o efecto do cribado sería preciso tamén coñecer a evolución das lesións inducidas por VPH-AR menos graves que o carcinoma in situ, posto que é un desprazamento cara a elas e non cara o carcinoma in situ o que se espera dun cribado citolóxico do CC que mellora en cobertura e frecuencia de uso no conxunto da poboación.

No que atinxe á mortalidade compre salientar que de 1996 a 2013 faleceron en Galicia 49 mulleres ao ano de media, é dicir, un numero de mortes sensiblemente maior que as que produciu a enfermidade meningocócica no ano de maior mortalidade da última onda de hiperendemia ocorrida en Galicia (15 mortes na tempada 1995/96¹⁸, a anterior ao inicio da campaña de vacinación de 1996/97¹⁹); ademais, as mulleres

son de declaración obrigatoria urgente ao SAEG todos os casos de enfermidade con:
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

faleceron a unha idade media que só acadou os 59'9 anos no terceiro dos períodos considerados, de 2008 a 2013.

Para rematar, hai que ter en conta unha serie de limitacións deste informe. Mentres os ingresos proceden só dos hospitais do Sergas ou de Povisa, a poboación é a total de Galicia, polo que as taxas de ingreso que se presentaron son unha subestimación das verdadeiras taxas de Galicia, cuxo alcance –que se estima reducido– depende da fracción de CC e de carcinomas in situ que nunca foron atendidos en ningún daqueles hospitais. Coa mortalidade non ocorre o mesmo porque neste caso o rexistro abrangue a todos os residentes en Galicia.

Ademais, empregáronse só os ingresos nos que os códigos de interese aparecían na primeira posición diagnóstica, tanto para fixar temporalmente o diagnóstico como para identificar casos. Isto podería xerar problemas, especialmente nesta última situación na medida na que haxa mulleres das que todos os seus ingresos por CC ou por carcinoma in situ quedasen rexistrados noutras posicións diagnósticas.

Obviamente, todos estes problemas dependen da ausencia en Galicia dun rexistro de tumores completo, que ademais proporcionaría información sobre os antecedentes de cribado citolóxico dos casos.

En resumo, as incidencias por carcinoma in situ e CC parecen amosar unha tendencia descendente, manténdose nos grupos de idade esperados pola propia evolución dos procesos. Unha nova análise, cando teña pasado máis tempo dende a introdución da vacina para o VPH 16/8, permitirá, comparando coa información aquí recollida, coñecer a efectividade da vacina na prevención destas patoloxías.

Bibliografía.

- 1 Parkin DM et al. Global cancer statistics, 2002. *CA Cancer J Clin.* 2005;55:74-108.
- 2 Cancer Research UK. [\[ligazón\]](#)
- 3 WHO. Human papillomavirus (HPV). [\[ligazón\]](#)
- 4 CDC. Cervical Cancer Statistics. [\[ligazón\]](#)
- 5 Sociedad española de oncología.El cáncer en España 2014. [\[ligazón\]](#)
- 6 Walboomers JM et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *J Pathol* 1999;189: 12-9.
- 7 Obel J et al. A Systematic Review of Cervical Cancer Incidence and Mortality in the Pacif Regio. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, Vol 15, 2014.
- 8 ACIP.Human Papillomavirus Vaccination. *MMWR Recommendations and Reports* 2014; vol. 63, nº 5.
- 9 Vicenzo Baldo et al. Hospitalization for diseases attributable to human papillomavirus in the Veneto Region (North-East Italy). *BMC Infectious Diseases* 2013, 13: 462
- 10 Nygard N et al. Targeting human papillomavirus to reduce the burden of cervical, vulvar and vaginal cancer and pre-invasive neoplasia: establishing the baseline for surveillance. *Plos One* 2014; vol 9, Issue 2.
- 11 Markowitz LE et al. Post-licensure monitoring of HPV vaccine in the United States. *Vaccine* 2010; 28: 4731-37.
- 12 J Ruiz Contreras. Las nuevas vacunas frente al papilomavirus humano en la prevención del CC. *Evid Pediatr.* 2007; 3:32.
- 13 Winer RL et al. Genital human papillomavirus infection: incidence and risk factors in a cohort of female university students. *Am J Epidemiol* 2003; 157:218-26.
- 14 DXIXSP. Novo calendario de vacinación infantil: Vacinación fronte ao virus do papiloma humano (VPH). Setembro 2008 [\[ligazón\]](#)
- 15 DXIXSP. Novo calendario de vacinación infantil. *Venres Epidemiolóxico* 2015; vol. 4,nº 8.
- 16 DXIXSP. Prevalencia de VPH de alto risco nas mulleres galegas. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2012; vol. XXIV, nº 2.
- 17 DXIXSP. Frecuencia e periodicidade da citoloxía nas mulleres de Galicia. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2007; vol. XX, nº 3.
- 18 DXIXSP. A enfermidade meningocócica en Galicia: tempada 1995/96. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2007; vol. IX, nº 4.
- 19 DXIXSP. A campaña de vacinación fronte o meningococo C: resultados e primeira avaliación. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 1997; vol. IX, nº 6.