

A INFECCIÓN GONOCÓCICA EN GALICIA EN 2017.....	páxina 1
REALIZACIÓN DE CITOLOXÍAS EN GALICIA: 2006-2015.....	páxina 7
A LACTACIÓN MATERNA EN GALICIA NO ANO 2016.....	páxina 12

A INFECCIÓN GONOCÓCICA EN GALICIA EN 2017

Introdución. Dende 1982, cando a infección gonocócica se engadiu á listaxe de enfermidades de declaración obrigatoria, a súa incidencia en Galicia non deixou de minguar ata 2010, ano no que se notificaron 68 casos que supuxeron unha incidencia de 2'4 casos por cen mil habitantes (c/10⁵h)¹. Mais, nos seis anos seguintes, de 2011 a 2016, esta tendencia inverteuse e ano a ano a incidencia foi medrando ata os 6'5 e 7'3 c/10⁵h en, respectivamente, 2015 e 2016²⁻³.

Por outra banda, o quinquenio 2011/15 comezou cun importante desaxuste entre o primeiro tratamento prescrito en Galicia e o recomendado para Europa pola *International Union Against Sexually Transmitted Infections* (IUSTI)⁴ e mais polo ECDC⁵ (cadro 1), co obxectivo de controlar o desenvolvemento e difusión de resistencias aos antimicrobianos¹.

En concreto, en 2012/13 a combinación ceftriaxona-azitromicina prescribírase só no 3% dos primeiros tratamentos dos casos, unha porcentaxe que ascendía ata o 10% de considerar tamén a combinación con cefixima¹.

CADRO 1

TRATAMENTO DA INFECCIÓN GONOCÓCICA NON COMPLICADA DE URETRA, CÉRVIX, RECTO E FARINXE EN ADULTOS E ADOLESCENTES (referencia 4)

Ceftriaxona (500 mg, unha dose, intramuscular) e azitromicina (2 g, unha dose, oral).

Cando a administración intramuscular non sexa posible ou a rexeite o doente, a alternativa é:

Cefixima (400 mg, unha dose, oral) e azitromicina (2 g, unha dose vía oral).

Por este motivo, en 2014 difundíuse información sobre o tratamento recomendado⁶, que se puxo nos centros de saúde, e na segunda metade de 2014 o seu uso mellorou² e volveu a facelo en 2015 para se estabilizar en 2016, xa que a combinación ceftriaxona-azitromicina pasou a prescribiuse no 56 e no 58% dos casos, respectivamente; unhas porcentaxes que ascenden ata o 63 e o 65%, de considerar tamén a combinación con cefixima³.

Ademais, a fracción dos casos nos que se pediu cultivo, que é imprescindible para coñecer a resistencia aos antimicrobianos, mantívose estable de 2012/13 a 2016, entre un 63 e un 66%¹⁻³.

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.

No informe que segue dáse conta do comportamento da gonococia en Galicia durante 2017.

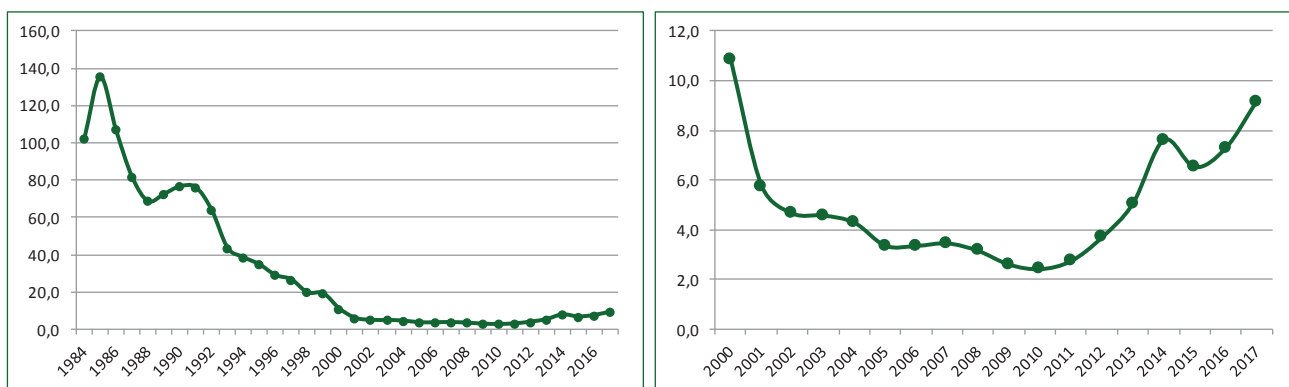
Material e métodos. Dende o 1 de xaneiro de 2012, no sistema público de Galicia a declaración da infección gonocócica fana os médicos de atención primaria, baixo sospeita clínica, e os laboratorios de microbioloxía, se hai confirmación microbiolóxica, definida como illamento de *N. gonorrhoeae*, ou detección de ácido nucleico de *N. gonorrhoeae*, ou confirmación de *N. gonorrhoeae* por sonda de ADN non amplificado, sempre nunha mostra clínica axeitada. Como a declaración pódese recibir polas dúas fontes, elimínanse os casos duplicados.

De cada caso recolléronse as seguintes variables: sexo, idade, concello de residencia, contexto diagnóstico, orixe da mostra, técnica diagnóstica, sensibilidade aos antibióticos (co criterio de interpretación do CLSI⁷), primeiro tratamento e, se os houbera, segundo tratamento e mesmo terceiro tratamento, coas súas datas.

Como poboación de referencia empregouse o padrón continuo de habitantes para cadanseu ano do IGE, do que tamén provén a división de Galicia en zonas polo seu grao de urbanización⁸.

Resultados. En 2017 declaráronse 248 casos de infección gonocócica, que supoñen unha incidencia de 9'2 casos por cen mil habitantes (c/10⁵h) e un aumento do 26% a respecto de 2016. Trátase da incidencia máis elevada do que vai de século XXI, xunto cos 10'8 c/10⁵h notificados en 2000, pero que aínda fica moi por baixo dos valores dos últimos anos do século XX (Figura 1). O 72% dos casos de 2017 foron confirmados microbioloxicamente, o 73% nos varóns e o 78% nas mulleres.

Figura 1. Incidencia (c/10⁵h) anual de infección gonocócica declarada en Galicia de 1984 a 2017 (esquerda) e de 2000 a 2017 (dereita).



Táboa 1. Incidencia (c/10⁵h) de infección gonocócica declarada en Galicia en 2017 e mais o Risco Relativo (RR) observado en 2017 a respecto de 2015 e de 2016, por xénero e no conxunto da poboación.

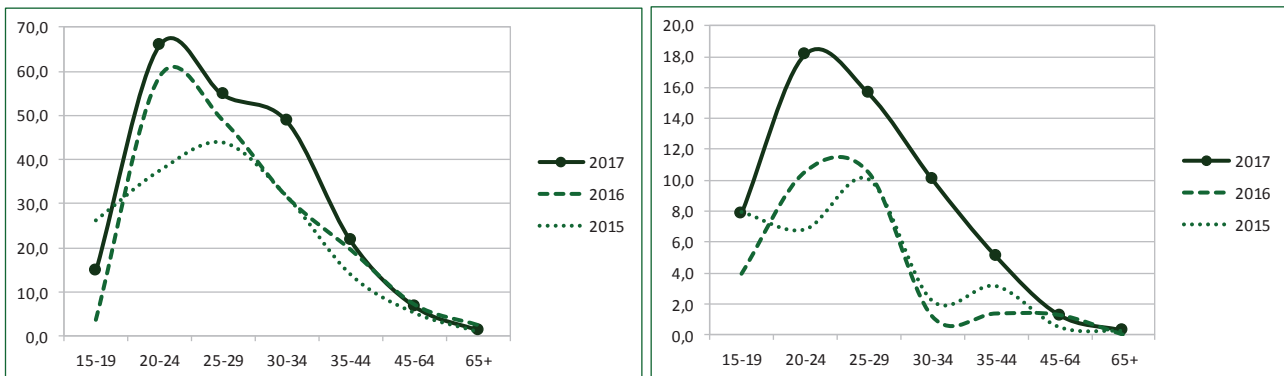
IDADE (anos)	INCIDENCIA (c/10 ⁵ h)			RR en varóns		RR en mulleres		RR en todos	
	VARÓNS	MULLERES	TODOS	vs 2015	vs 2016	vs 2015	vs 2016	vs 2015	vs 2016
<15	0'0	0'6	0'3	non calculable		non calculable		non calculable	
15-19	14'8	7'8	11'4	0'56	3'96	0'98	1'98	0'66	2'97
20-24	66'0	18'1	42'6	1'76	1'12	2'66	1'71	1'89	1'21
25-29	54'7	15'6	35'4	1'25	1'12	1'55	1'48	1'31	1'19
30-34	48'7	10'1	29'4	1'54	1'54	4'54	8'50	1'73	1'79
35-44	21'6	5'1	13'4	1'55	1'11	1'60	3'71	1'56	1'28
45-64	6'8	1'3	4'0	1'28	0'95	2'45	0'99	1'38	0'96
65+	1'4	0'3	0'8	1'31	0'57	0'99	nc	1'23	0'71
Todos	15'2	3'6	9'2	1'32	1'14	1'87	2'09	1'41	1'26

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 incidencia seguiu a ser notablemente maior en varóns (15'2 c/10⁵h) que en mulleres (3'6 c/10⁵h) en todos os grupos de idade, e a respecto de 2016, naqueles ascendeu un 14% e nestas un 209% (Táboa 1). Con este comportamento, en 2017 a razón de masculinidade diminuíu para situarse en 4'3, o valor máis baixo dende 2012 (4'2).

En 2017 a incidencia máis elevada aconteceu no grupo de 20 a 24 anos de idade, tanto no conxunto da poboación (42'6 c/10⁵h) como en varóns e mulleres (66'0 e 18'1 c/10⁵h, respectivamente); e, a respecto de 2016, no conxunto da poboación a incidencia medrou en todos os grupos agás nos dous de maior idade, 45 a 64 e 65 e máis. Entre os aumentos destaca o do grupo de 15 a 19 anos, cun RR=3'0, mentres os RR dos outros grupos variaron relativamente pouco, entre 1'2 e 1'8 (Táboa 1).

Figura 2. Incidencia (c/10⁵h) de infección gonocócica declarada en Galicia en 2015, 2016 e 2017, por grupo de idade en varóns (esquerda) e mulleres (dereita).



Na figura 2 (e na Táboa 1) obsérvase que, en varóns e mulleres, despois dos 24 anos a incidencia vai diminuindo a medida que aumenta a idade, e que nuns e noutras, os valores de 2017 son superiores aos dos anos previos. Este aumento é máis importante nas mulleres, especialmente no grupo de 30 a 34, con RR de 4'5 e 8'5 a respecto de, respectivamente, 2015 e 2016; grupo no que tamén nos varóns, aconteceu un aumento importante (RR=1'5 a respecto tanto de 2015 como de 2016).

No que atinxe ás provincias (Táboa 2), durante 2017 a maior incidencia observouse na de Pontevedra (13'2 c/10⁵h), como xa ocorrera en 2013, 2014 e 2016. A maior diferenza entre a incidencia desta e do resto de provincias atópase nos varóns e nos menores de 35 anos. En mulleres, a maior incidencia de 2017 observouse na provincia da Coruña.

A respecto de 2016 a incidencia medrou en todas as provincias agás na de Lugo (RR=0'84), e o maior aumento observouse na da Coruña (RR=1'38), debido ao aumento nas mulleres (RR=3'1). Nos varóns, o maior aumento aconteceu na provincia de Pontevedra (RR=1'26).

Táboa 2. Incidencia (c/10⁵h) de infección gonocócica declarada en 2017 en Galicia, por xénero e provincia.

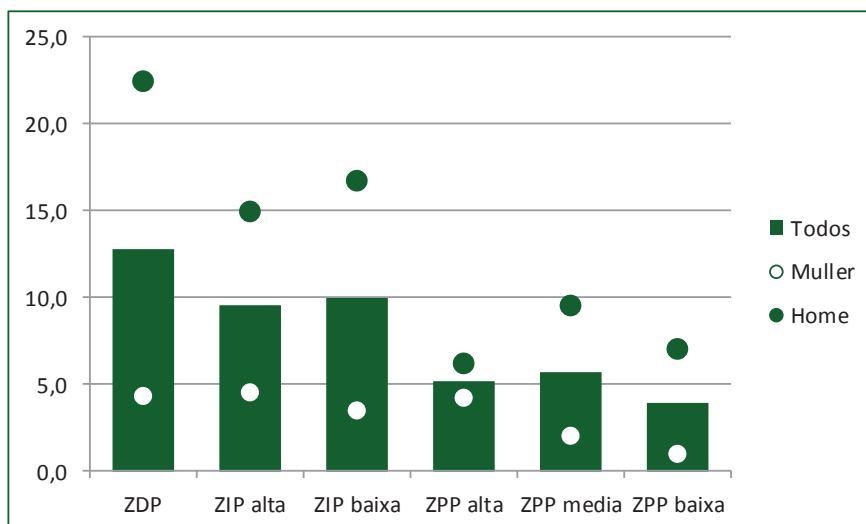
IDADE (anos)	VARÓNS				MULLERES				TODOS			
	AC	LU	OU	PO	AC	LU	OU	PO	AC	LU	OU	PO
15-19	0'0	17'1	0'0	33'8	9'5	0'0	19'2	5'2	4'6	8'8	9'4	20'0
20-24	56'5	45'4	47'0	88'0	17'8	0'0	0'0	29'5	37'4	23'1	24'3	59'6
25-29	33'8	37'5	28'0	91'6	23'0	0'0	0'0	17'2	28'4	19'0	14'2	55'0
30-34	21'2	30'9	58'5	83'4	9'0	10'5	0'0	14'0	15'1	20'8	29'6	48'9
35-44	19'7	4'1	27'8	27'5	6'5	8'5	0'0	3'8	13'1	6'3	14'0	15'6
45-64	6'3	6'1	6'9	7'7	1'8	2'1	0'0	0'7	4'0	4'1	3'4	4'1
65+	1'8	4'8	0'0	0'0	0'0	0'0	0'0	0'8	0'7	2'1	0'0	0'5
Todos	11'0	9'9	12'7	22'8	4'3	2'3	0'6	4'1	7'5	6'0	6'4	13'2

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.

Para rematar, como en anos anteriores, a incidencia está asociada ao grao de urbanización; en concreto, en 2017 a das zonas densamente poboadas (12'8 c/10⁵h) e de densidade intermedia (9'7 c/10⁵h) foi 2'8 e 2'1 veces superior á das zonas pouco poboadas (4'7 c/10⁵h). Na figura 3 mírase que esta asociación mantense cando a zonificación pasa de tres a seis categorías e que é válida para varóns e mulleres.

Figura 3. Incidencia (c/10⁵h) de infección gonocócica declarada en Galicia en 2017, por densidade de poboacións, en varóns e mulleres.

Nota: ZDP é zona densamente poboadada; ZIP, zona de densidade intermedia; e ZPP, zona pouco poboadada.

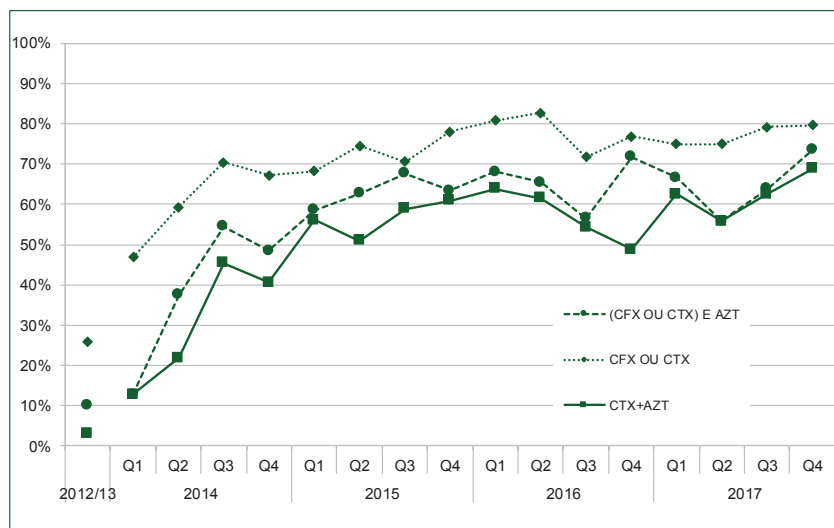


Por outra banda, en 2017 observouse a incidencia máis elevada dende 2012 nos tres tipos de zonas, dando continuidade a unha tendencia ao aumento que é proporcional á densidade da poboación; canto maior é esta, maior é o aumento. Deste xeito, co paso do tempo medran as diferenzas entre as incidencias das distintas zonas, algo en certo modo esperado polas diferenzas demográficas asociadas á densidade da poboación.

Tratamento. Dos 248 casos notificados en 2017, coñécese o tratamento do episodio que deu resultado á notificación en 236 (95%), que neste informe ten a consideración de primeiro tratamento, xa que, posteriormente, 12 destes 236 casos (5%) recibiron un segundo tratamento ao longo de 2017.

Dos primeiros tratamentos, o 63% foron con ceftriaxona máis azitromicina, o que supón un aumento de 5 puntos porcentuais a respecto de 2016. De engadir, ademais, a combinación de cefixima –en lugar de ceftriaxona– con azitromicina, acádase o 65%, que é a mesma porcentaxe que a que se observou en 2016. O mesmo ocorre de considerar, simplemente, o uso dunha destas dúas cefalosporinas, soas ou en combinación con outro antibiótico: acádase o 78% (74% ceftriaxona, 4% cefixima), que é a mesma porcentaxe que en 2016. Polo demais, como se mira na figura 4, o comportamento destas proporcións foi bastante uniforme ao longo do ano.

Figura 4. Proporción (%) de primeiros tratamentos fronte á infección gonocócica con ceftriaxona e azitromicina (CTX+AZT), con ceftriaxona ou cefixima e azitromicina (CEF + AZT) ou con ceftriaxona ou cefixima, soas ou combinadas con outro antibiótico, en Galicia durante 2012/13 e nos cuadrimestres (Q1 a Q4) de 2015 a 2017.



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 combinación de ceftriaxona ou cefixima con azitromicina empregouse máis entre os casos sospeitosos (82%) que entre os confirmados (59%), en varóns (72%) que en mulleres (60%), e en atención primaria (78%) que en urxencias hospitalarias (28%).

Do resto de primeiros tratamentos, os máis frecuentes foron, ciprofloxacino (6%) e azitromicina (4%), ambos como antibióticos exclusivos.

Resistencia a antimicrobianos. Realizouse cultivo no 51% dos casos, máis en urxencias hospitalarias (65%) que en atención primaria (49%), e máis nas EOXI do sur de Galicia (52-56%) e na de Lugo (70%), que nas da provincia da Coruña (47% nas de Ferrol e A Coruña, 24% na de Santiago).

Nos gonococos illados estudouse a resistencia a diferentes antibióticos coa frecuencia que se amosa na táboa 3, xunto ao seu resultado en termos de sensibilidade. En concreto, a resistencia a ceftriaxona estudouse só no 62% dos illados (14 puntos porcentuais por baixo de 2016) e a cefixima aínda en menos, o 25% (5 puntos porcentuais por riba de 2016). Polo demais, en 2017 non se achou ningún illado de gonococo non sensible nin a ceftriaxona nin a cefixima.

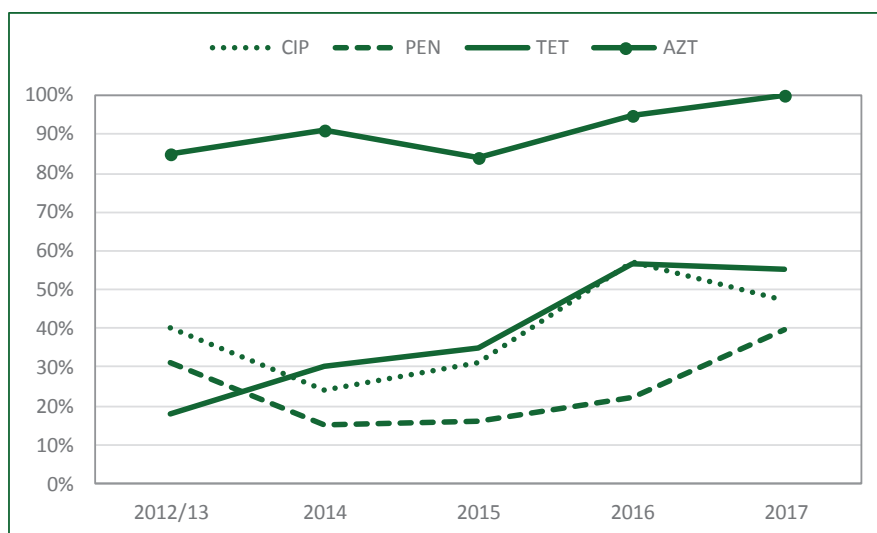
Por outra banda, como se observa na figura 5, de 2012/13 a 2017 a sensibilidade á azitromicina mantívose elevada, mentres a sensibilidade ás tetraciclina foi medrando do 18 ao 55% cunha tendencia que é estatisticamente significativa (χ^2 tendencia lineal, $p < 0'0001$). Neste período observouse tamén unha tendencia estatisticamente significativa (χ^2 tendencia lineal, $p < 0'0001$) á mellora na sensibilidade a ciprofloxacino. Pola contra, a sensibilidade ás penicilinas mantense estable en valores moi baixos.

Táboa 3. Proporción (%) de gonococos nos que se estudou a sensibilidade a cadanseu antibiótico (ST), xunto á proporción deles que resultaron non sensibles (NS) e sensibles (SE), en Galicia durante 2017.

Antibiótico	ST	NS	SE
Ciprofloxacino	69%	53%	47%
Penicilina	54%	60%	40%
Tetraciclina	52%	45%	55%
Azitromicina	76%	0%	100%
Ceftriaxona	62%	0%	100%
Cefixima	25%	0%	100%
Espiromicina	23%	0%	100%

Figura 5. Evolución da prevalencia (%) de gonococos sensibles ao ciprofloxacino (CIP), ás penicilinas (PEN), ás tetraciclina (TET) e á azitromicina (AZT) en Galicia de 2012/13 a 2017.

Nota:
Considérase só un illado por caso.



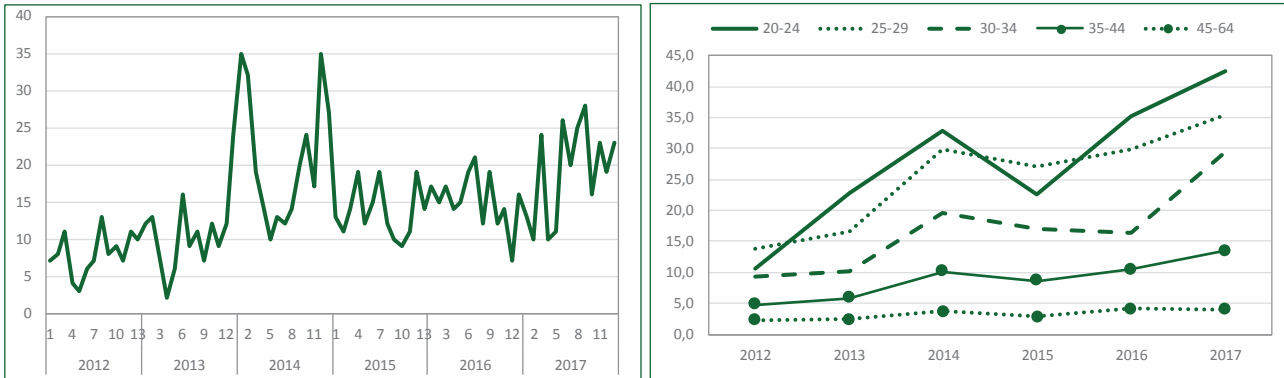
Comentario. Durante 2017 a incidencia notificada de infección gonocócica experimentou en Galicia un aumento do 26% a respecto do ano anterior, máis notable en mulleres, que situou a taxa de 2017 en niveis de principios do século XX. Ademais, semella que este aumento representa máis unha tendencia de fondo iniciada en 2011, que aumentos asociados a abrochos, como ocorrera en 2013-14 (Figura 6).

Esta tendencia ao aumento, que non ten que ver coa proporción de casos confirmados, que se mantén estable dende 2012, obsérvase en homes e mulleres; en todas as provincias e zonas de densidade de poboación, aínda que o aumento é maior cando maior é a densidade da zona; e, en todos os grupos de

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.

idade entre 20 e 64 anos – nos outros o número de casos é pequeno –, cunha tendencia a medrar máis intensa canto máis novo é o grupo de idade (Figura 7).

Figura 6 (esquerda): Número catrisemanal de casos de gonococia notificados en Galicia dende a catrisemana 1 de 2012 á 13 de 2017. Figura 7 (dereita): Incidencia (c/10⁵h) anual de infección gonocócica en Galicia de 2012 a 2017, por grupos de idade.



No que atinxe ao primeiro tratamento, en 2017 o uso do tratamento recomendado (cadro 1) mantívose nos mesmos niveis que en 2016, polo que aínda fica bastante por baixo do que ocorre noutros países: por exemplo, en 2015 tanto en Inglaterra e Gales⁹ empregouse no 91% dos primeiros tratamentos, e nos EEUU¹⁰, nos lugares que integran o Gonococcal Isolate Surveillance Project (GISP), superou o 94%.

Durante 2017 non se identificou ningún gonococo con sensibilidade diminuída a ceftriaxona ou a cefixima, mais segue a ser baixa a proporción de illados nos que se estuda a sensibilidade a ceftriaxona e certamente preocupante a tan baixa proporción na que se estuda a sensibilidade a cefixima. Polo demais, a sensibilidade a azitromicina fica en niveis aceptables, mentres que se mantén a mellora a da sensibilidade a ciprofloxacino a ás tetraciclinas.

Para rematar, compre salientar negativamente o descenso na proporción de casos nos que se realizou o cultivo, imprescindible para coñecer o perfil de sensibilidade aos antibióticos do gonococo responsable da enfermidade: en 2017 foi do 51% mentres que, de 2012 a 2016, variara entre o 63 e o 66%.

Referencias.

- ¹ DXSP. A infección gonocócica en Galicia: tratamento e resistencia a antimicrobianos en 2012 e 2013. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2014; vol. XXVI, nº 2.
- ² DXSP. A infección gonocócica en Galicia en 2014. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2015; vol. XXVII, nº 1.
- ³ DXSP. A infección gonocócica en Galicia en 2015. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2016; vol. XXVIII, nº 4.
- ⁴ IUSTI. 2012 European Guideline on the Diagnosis and Treatment of Gonorrhoea in Adults. November 2012. [[Ligazón](#)]
- ⁵ ECDC. Response plan to control and manage the threat of multidrug-resistant gonorrhoea in Europe. 2012. [[Ligazón](#)]
- ⁶ DXSP. Tratamento da infección gonocócica en adolescentes e adultos. *Venres Epidemiolóxico* 2014; vol 3, nº 8.
- ⁷ CLSI. Clinical & Laboratory Standards Institute. [[Ligazón](#)]
- ⁸ IGE. Clasificación do grao de urbanización das parroquias e dos concellos galegos. [[Ligazón](#)]
- ⁹ PHE. Surveillance of antimicrobial resistance in *Neisseria gonorrhoeae*. Key findings from the 'Gonococcal resistance to antimicrobials surveillance programme' (GRASP). Data up to October 2016. [[Ligazón](#)]
- ¹⁰ CDC. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2015. [[Ligazón](#)]