

2015年5月14日

性 感 染 症 の 現 況

- 特にクラミジア感染症について -

尾道市立市民病院オープンカンファレンス

産婦人科 大村 裕一

- **性感染症とは**

**性交渉だけでなく、あらゆる性行動によって
感染する疾患**

- **性感染症の歴史**

性感染症は梅毒から始まった

梅毒 (syphilis , lues)



性病 (Venereal Diseases : VD)



性感染症 (Sexually Transmitted Diseases : **STD**)



性感染 (Sexually Transmitted Infection : **STI**)

性感染症に関する最近の話題

- セフトリアキソン高度耐性淋菌：2009年、わが国の風俗関係の女性の咽頭からセフトリアキソン高度耐性の淋菌が分離され、世界に衝撃を与えた
- HPVワクチン勧奨中止：2011年から自治体でのワクチン公的助成がスタートし、2013年からは定期接種となったが、2013年6月に副反応再調査のため強い勧奨は中止された
- 「性感染症に関する特定感染症予防指針」の改正（2012年1月）
特に定点報告性感染症である性器クラミジア、性器ヘルペス、淋菌感染症、尖圭コンジローマの4疾患で、より現実に即した具体的な内容に改訂された（口腔を介した性感染症の予防策、ワクチンによる感染の予防、コンドームの正しい使い方の啓発、等）

感染症法の中で規定されている性感染症

<p>4類感染症 すべての医師に届け出の義務がある</p>	<ul style="list-style-type: none">•A型肝炎
<p>5類感染症・全数把握疾患 すべての医師に届け出の義務がある</p>	<ul style="list-style-type: none">•急性ウイルス性肝炎（B型・C型）•アメーバ症•後天性免疫不全症候群 (エイズ: エイズとして発病していないHIV感染症を含む)•梅毒
<p>5類感染症・定点把握疾患 性感染症定点医療機関()からの毎月報告</p> <p>() 現在全国で約1,000か所 診療科の内訳は産婦人科系49%、泌尿器科41%、 皮膚科9%、性病科1%</p>	<ul style="list-style-type: none">•性器クラミジア感染症•性器ヘルペス感染症•淋菌感染症•尖圭コンジローマ

- 性器ヘルペス感染症

- 淋菌感染症

- 尖圭コンジローマ

について

性器ヘルペス感染症

- 原因: 単純ヘルペスウイルス(HSV)1型 または2型の感染による。
- 症状: 一般的には外陰部にまず水疱ができ、これが破れて潰瘍やびらんになる。多くの場合 痛みは非常に強く、椅子に座れなくなったり、しばしば歩行も困難になる。

性器ヘルペス感染症

- 診断: 症状と局所所見でおおよその診断は可能。
核酸増幅法で単純ヘルペスウイルス抗原検査を行う。
- 治療: 発症した時点で知覚神経節への潜在感染は成立しており、治療で潜在感染状態のHSVを排除することはできない。
バラシクロビル(バルトレックス)、アシクロビル(ゾビラックス)、ファムシクロビル(ファムビル)などの抗ウイルス剤で、HSVの増殖を抑制して治癒までの期間短縮を図る。
年6回以上再発を繰り返す症例には、バラシクロビルでの再発抑制療法が推奨されている。

淋菌感染症

- 原因: 淋菌 (*Neisseria gonorrhoeae*)の感染による。
- 症状: 帯下異常や下腹痛などがあるが不顕性感染も多く、子宮頸管炎の場合は約50%が無症状とされている。

淋菌感染症

- 診断：子宮頸管擦過検体から、核酸増幅法で行われる。
- 治療：多剤耐性化が世界的に問題視されている。
セフトリアキソン(ロセフィン)、セフォジジム(ケニセフ)、
スペクチノマイシン(トロビシン)の3剤が耐性菌の報告が
少なく、第一選択。(セフトリアキソンは推奨ランク A)
点滴静注用アジスロマイシンが淋菌性の骨盤内炎症性
疾患に対して適応症を取得。

尖圭コンジローマ

- 原因：子宮頸癌の原因ウイルスでもあるヒトパピローマウイルス (HPV)のうち、6型 / 11型の感染による。
- 症状：陰唇、会陰に好発し、膣や子宮腔部にも発生する。
乳頭状・鶏冠状の外観を呈し、違和感や異物感などの症状をともなうが、無症状のことも多い。

尖圭コンジローマ

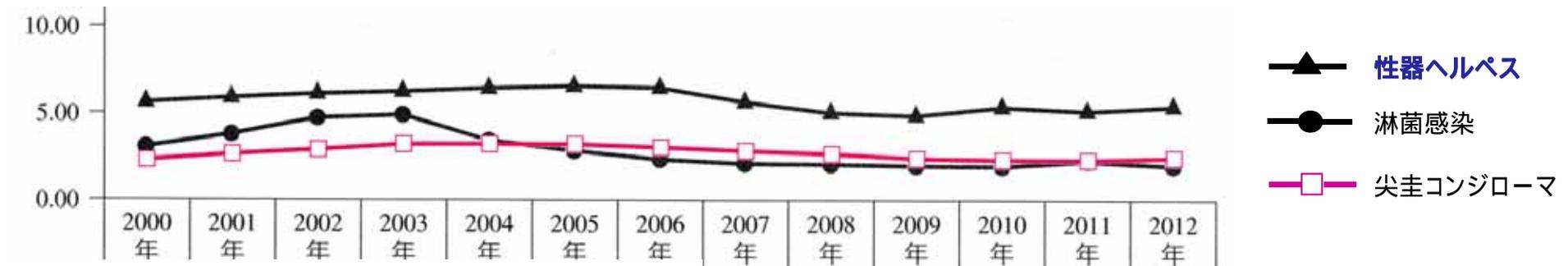
- 診断: ほとんどの場合、視診で診断が可能。
不確実な場合は、生検組織診断を行うこともある。
- 治療: 外陰部病変にはイミキモドクリーム(ベセルナクリーム5%)
が第一選択。
その他の治療法としては冷凍療法、外科切除、レーザー
蒸散 など。

わが国における3疾患の動向

- 性器ヘルペス
- 淋菌感染
- 尖圭コンジローマ

定点当りの報告数

全国-女性



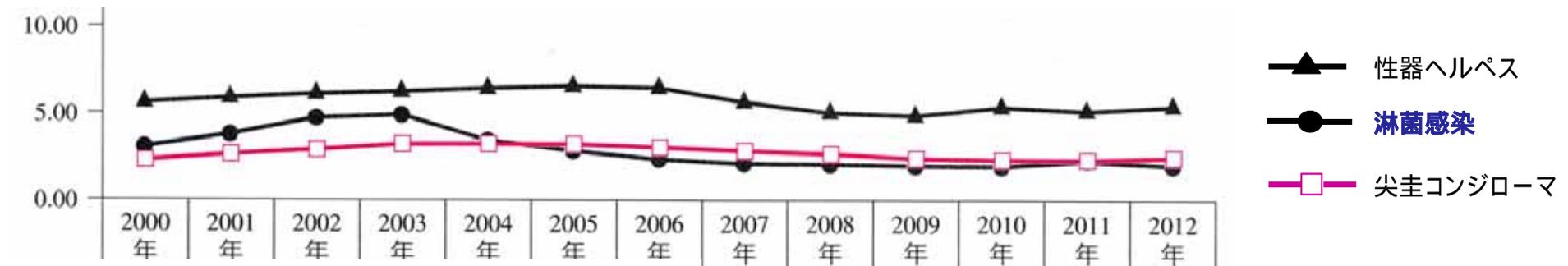
[わが国の性感染症の動向, 2012年より]

性器ヘルペスの動向

- 2005年をピークにいったん減少に転じたが、2009年以降は増減を繰り返しながらわずかに増加傾向
- 年齢的には若年層の減少と40歳代以降の増加がみられるが、これには本来報告対象でない再発例が含まれている可能性がある

定点当りの報告数

全国-女性



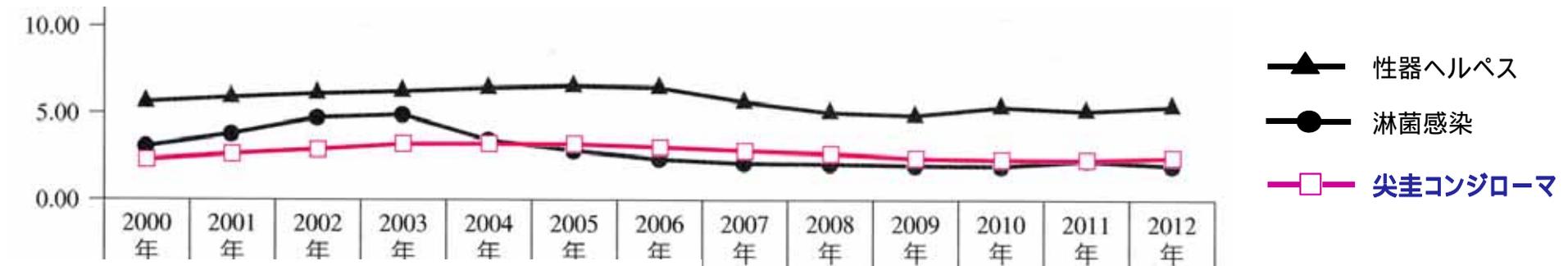
[わが国の性感染症の動向, 2012年より]

淋菌感染症の動向

- 2004年に減少に転じ、2010年以降はほぼ横ばい
- 年齢的には、若年層も含めてすべての年齢層で横ばいもしくは減少
- 淋菌感染の動向で最も注意すべきは薬剤耐性の動向

定点当りの報告数

全国-女性



[わが国の性感染症の動向, 2012年より]

尖圭コンジローマの動向

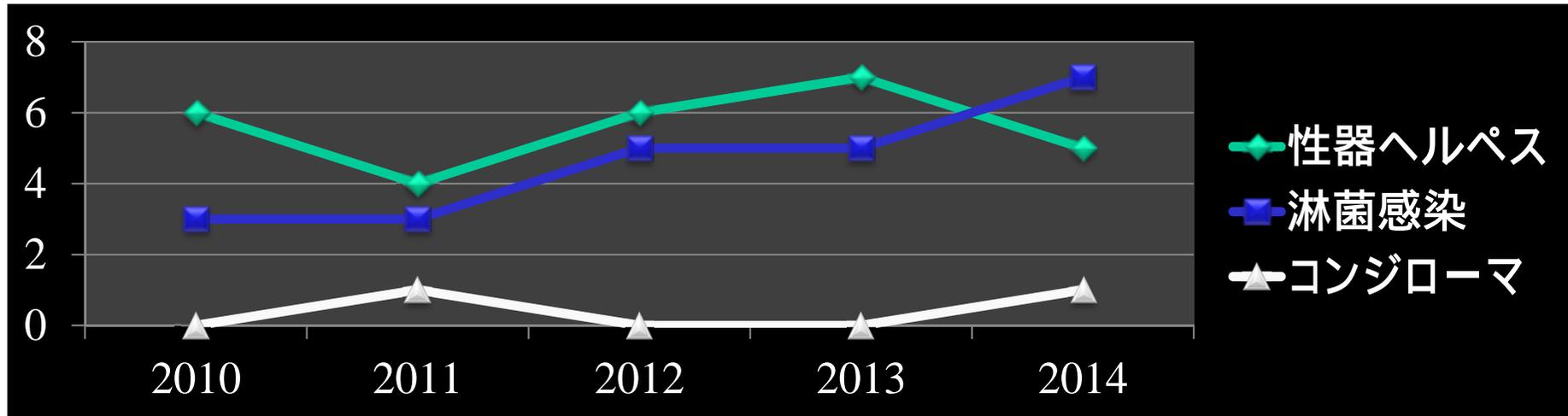
- 2005年まで緩やかに増加し2006年からは減少、2010年以降は横ばい
- 年齢的なピークは20歳代にあるが、近年増加傾向なのは30～40歳代
- 今後は4価のHPVワクチンの影響による動向にも注目

当科での状況（最近5年間）

- 性器ヘルペス
- 淋菌感染
- 尖圭コンジローマ

当科での状況

患者数



- 性器ヘルペス
 - ・ 2011年以降増加し、2014年は減少
 - ・ 患者年齢は22歳～53歳
 - ・ 患者平均年齢は36.9歳
 - ・ 再発例は含んでいない
- 淋菌感染
 - ・ 全国的な流れとは逆に、増加傾向
 - ・ 患者平均年齢は23.3歳
 - ・ 5年間で患者に若年化や高齢化の傾向はみられない
- 尖圭コンジローマ
 - ・ 5年間で2例
 - ・ 年齢は23歳と26歳

性器クラミジア感染症

クラミジア

- 直径約 0.3ミクロンの、ウイルスよりやや大きな細菌
- 種類

クラミジア・トラコマチス (C.trachomatis) 性感染の起炎菌

子宮頸管炎、非淋菌性尿道炎、新生児肺炎、トラコーマ

クラミジア・シッタシ (C.psittaci)

オウム病の原因

クラミジア・ニューモニエ (C.pneumoniae)

肺炎の起炎菌として1989年に命名

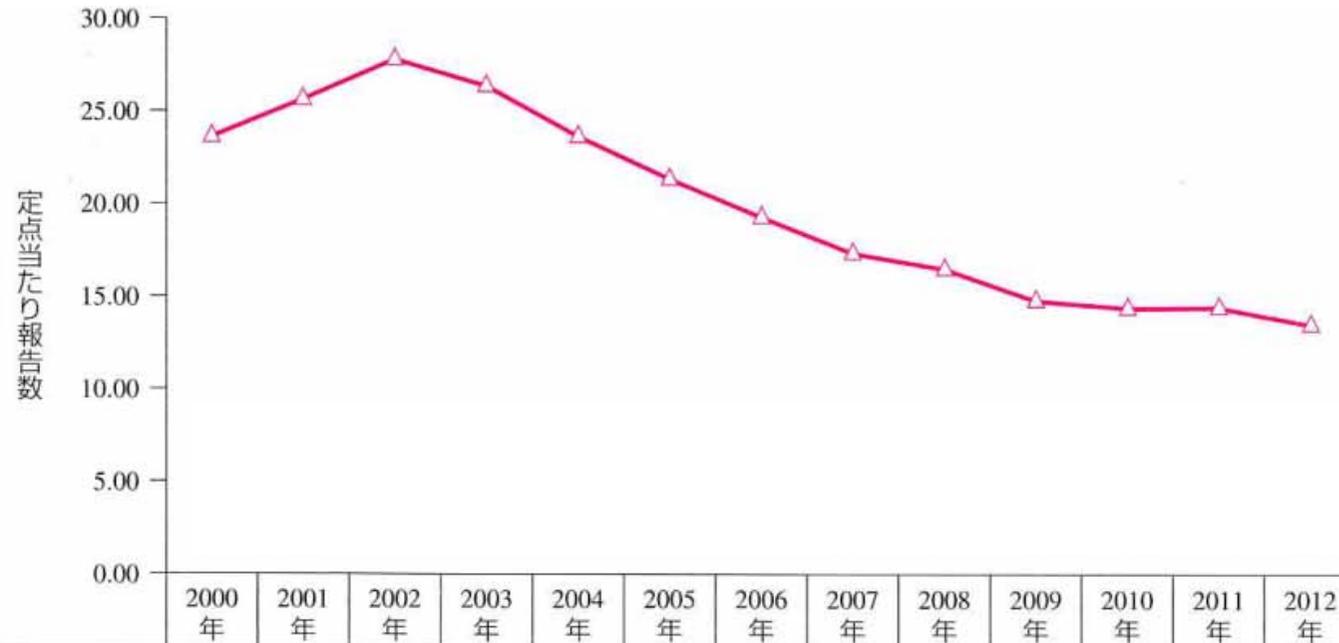
クラミジア・ペコラム (C.pecorum)

1992年に家畜から検出

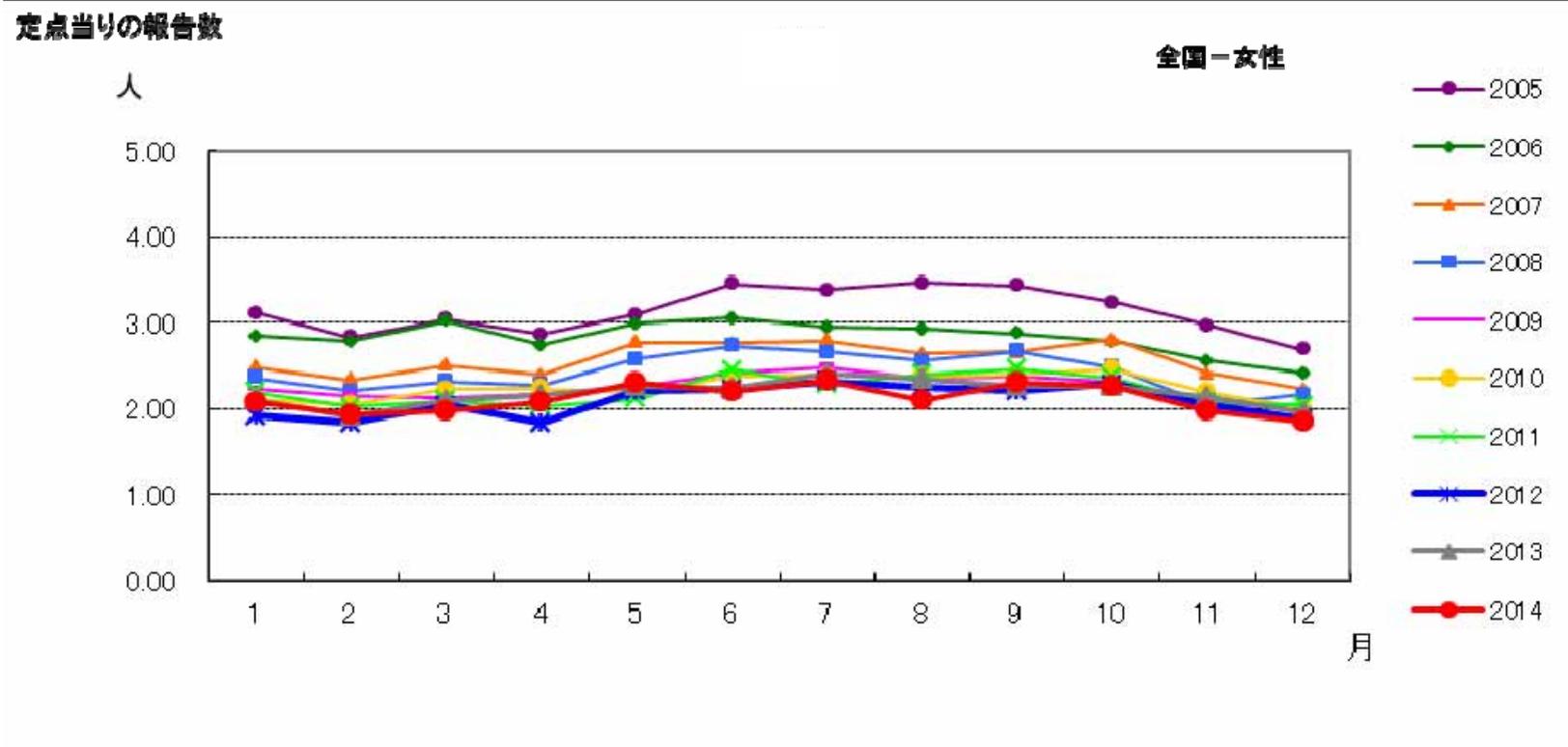
性感染症としてのクラミジア

- 1970年頃から欧米で注目されはじめた。
- わが国では欧米より10年遅れの1980年頃から感染が急速に拡大。
- ほとんどが性行為による感染（性感染と産道感染でほぼ100%を占める）。
- 感染力は非常に強く、感染者との1回の性行為で感染する率は50%以上。
- 現在、世界中で最多の性感染症。

わが国の性器クラミジア感染の動向 (女性)



性器クラミジア感染症、月別推移



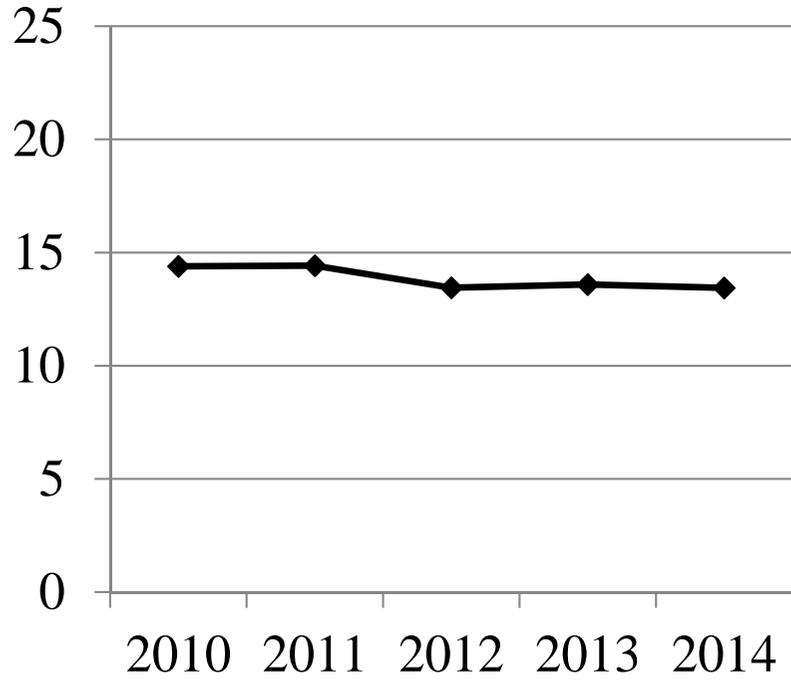
[全国における定点把握感染症(五類)の発生状況より]

最近5年間の動向（全国・当科）

最近5年間の性器クラミジア感染症の動向

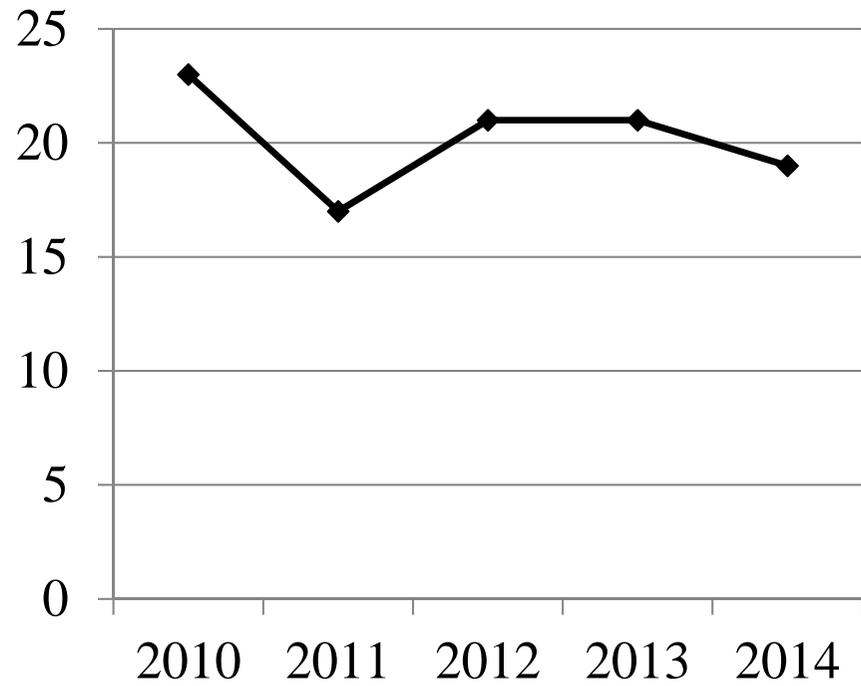
定点当りの報告数

全国

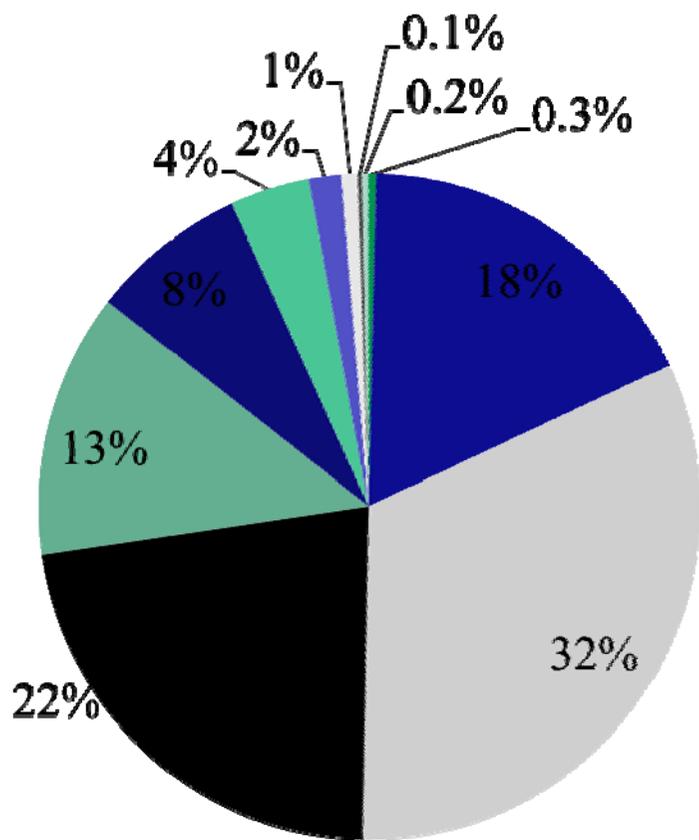


患者数

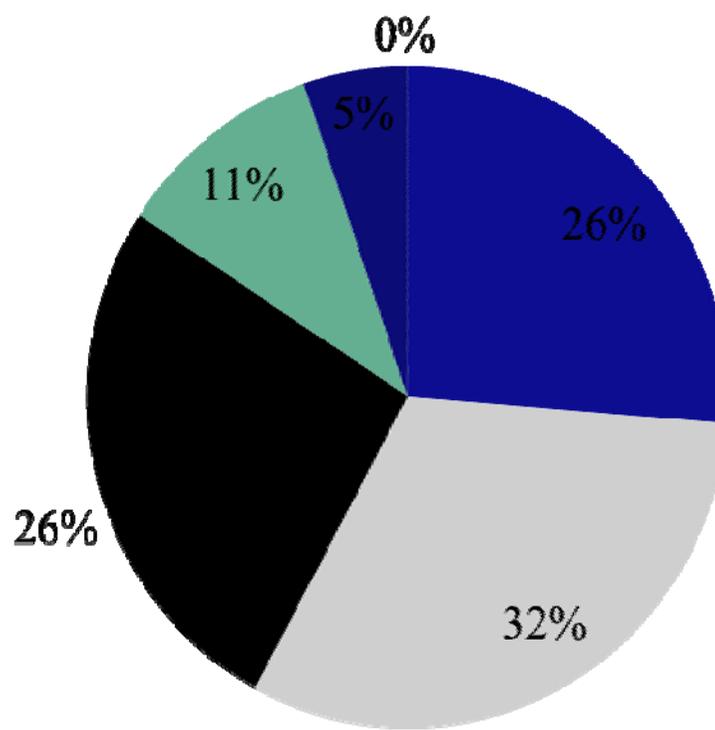
当科



年齢別にみた性器クラミジア感染症 (2014年)



全国



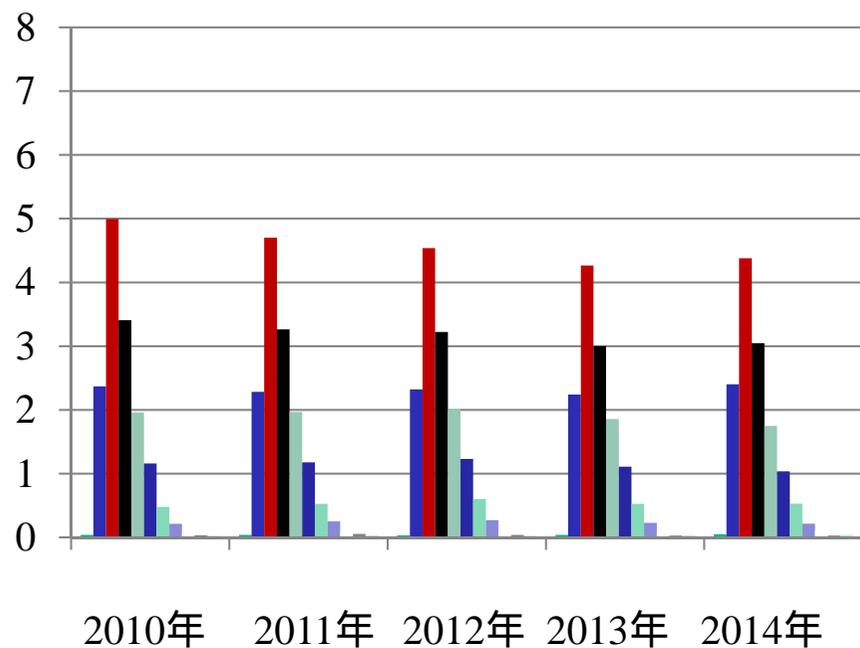
当科

年齢

- 0 ~ 14
- 15 ~ 19
- 20 ~ 24
- 25 ~ 29
- 30 ~ 34
- 35 ~ 39
- 40 ~ 44
- 45 ~ 49
- 50 ~ 54
- 55 ~ 59
- 60 ~

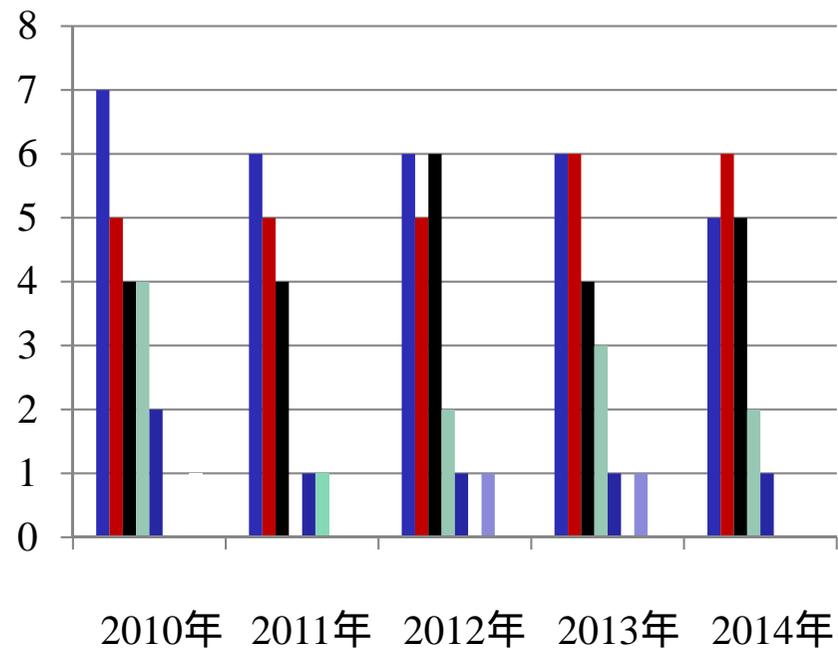
性器クラミジア感染症、5年間の年次別/年齢別推移

定点当りの報告数



全国

患者数



当科

年齢

- 0 ~ 14
- 15 ~ 19
- 20 ~ 24
- 25 ~ 29
- 30 ~ 34
- 35 ~ 39
- 40 ~ 44
- 45 ~ 49
- 50 ~ 54

- 若者の性器クラミジア感染症はなぜ減少したのか
- 性教育を中心とした性感染症対策の効果か

若年人口の減少

不顕性感染が含まれていない

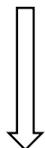
咽頭や結膜のクラミジア感染はカウントされていない

- 若者のクラミジア感染が本当に減少しているかは不明
- 性感染症対策の評価や、感染が本当に減っているかどうかを判断するには、咽頭感染や不顕性感染の把握を含めたさらなる検討が必要

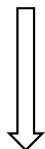
女性の性器クラミジア臨床経過

不顕性感染の持続（自然治癒の報告もある）

帯下異常（子宮頸管炎）



感染の上行に伴い下腹痛が出現（子宮内膜炎・付属器炎）



炎症の腹腔内への波及（骨盤腹膜炎）



上腹部、肝周囲にまで波及することがある

（Fitz - Hugh - Curtis 症候群）

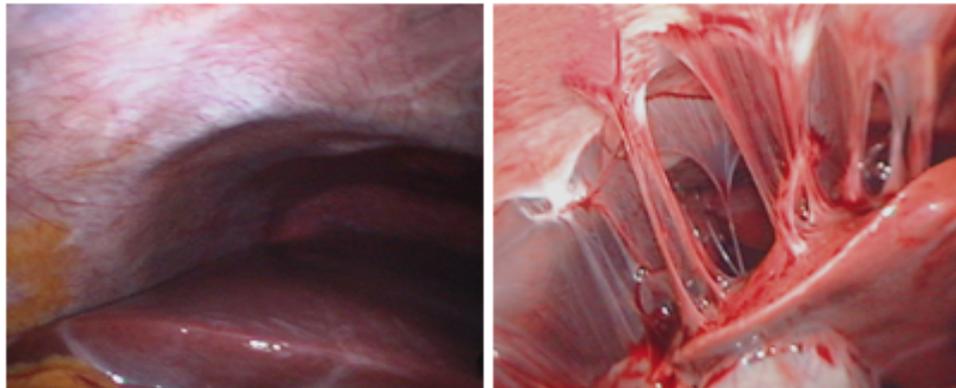
骨盤内炎症性疾患
(PID)

性器クラミジア感染症の診断

- 内診、腔鏡診、超音波等で骨盤内炎症性疾患としての診察を行う。
- 淋菌との混合感染が増加しており、検査は淋菌との同時検査とする。
 - クラミジア・淋菌 抗原検査
検査法：核酸増幅法（PCR法・SDA法など）
分離同定法, その他
検 体：子宮頸管擦過検体または腔分泌物
 - クラミジア抗体検査
血清 IgA,IgG によりクラミジア感染症の既往を検査
- 上腹部痛や季肋部痛が主症状の場合でも、Fitz - Hugh - Curtis症候群の可能性を考える。

Fitz - Hugh Curtis 症候群

- クラミジアや淋菌感染で、炎症が進行して肝周囲に波及した状態
- 肝表面の繊維性癒着が原因
- 症状は右上腹部痛や季肋部痛
- 癒着が原因のため、体位変換で変化する痛みや深呼吸時に増強する痛み(マーフィー徴候)を認める



健常例

Fitz - Hugh - Curtis 症候群

[藤原葉一郎:クラミジア感染症の診断と治療より]

Fitz - Hugh - Curtis 症候群の診断

- 腹腔鏡や開腹で肝被膜と腹壁との癒着を確認できれば診断が確定するが、侵襲を伴うため、実際には臨床所見や検査結果から総合的に診断する場合がほとんど。
- 診断基準の試案も提案されている。

Fitz-Hugh-Curtis症候群の臨床診断基準試案 (村尾寛、他)

Definitive Criteria

1. 開腹または腹腔鏡所見による診断

Major Criteria

1. 季肋部(~ 右側腹部)の自発痛または圧痛
2. Murphy徴候

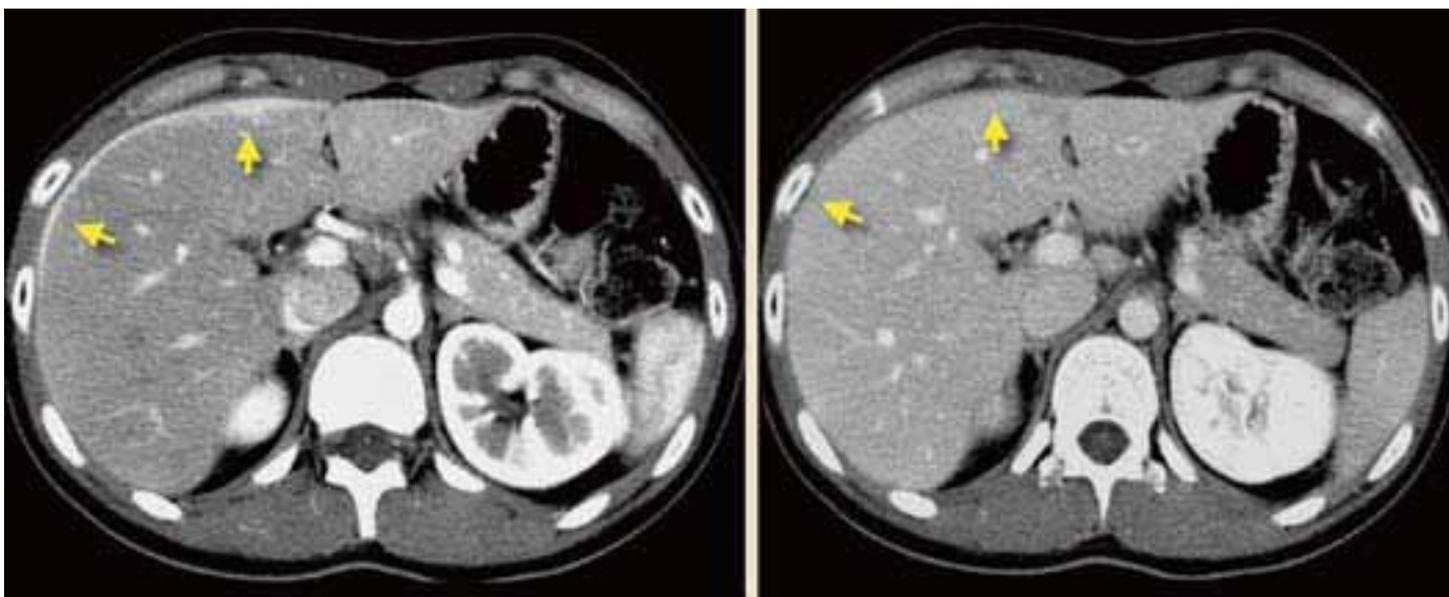
Minor Criteria

1. クラミジアまたは淋菌検査陽性
2. 内科医・外科医による除外診断
3. 37 以上の発熱
4. 骨盤腹膜炎症状の先行または合併
5. 炎症反応陽性(CRP上昇、白血球増加など)

Major Criteriaの2項目を共に満たし、かつMinor Criteriaを3項目以上満たす場合、臨床所見から Fitz-Hugh-Curtis症候群と判断する。

- 造影CTの動脈相で、肝被膜の濃染像が比較的高頻度に認められる。

Fitz - Hugh - Curtis症候群のCT像



動脈相

遅延相

動脈相では造影剤による肝被膜濃染(⇒)が認められるが、遅延相では認められない(⇒)

当科での Fitz - Hugh - Curtis 症候群

- 5年間で17例
全症例にクラミジアまたは淋菌感染を確認
- クラミジア、淋菌感染患者の13.7%
- 平均年齢：19.6歳（最低16歳、最高30歳）
クラミジア感染患者の平均年齢24.8歳
淋菌感染患者の平均年齢23.3歳
- 造影CTは 17例中6例に実施
5例(83%)で、肝被膜に造影効果

Fitz - Hugh - Curtis 症候群の原因菌

	患者数	原因菌		
		クラミジア	淋菌	クラミジア + 淋菌
2010	3	3	0	0
2011	2	2	0	0
2012	3	2	0	1
2013	5	4	1	0
2014	4	2	1	1
	17	13 (76.4%)	2 (11.8%)	2 (11.8%)

性器クラミジア感染症の治療

- マクロライド系またはキノロン系のうち抗菌力があるもの、あるいはテトラサイクリン系の薬剤を投与する。ペニシリン系やセフェム系、アミノグリコシド系などはクラミジアの陰性化率が低いため治療薬とはならない。

a) 経口

	子宮頸管炎への推奨レベル	非妊婦	妊婦
①アジスロマイシン(ジスロマック®)	1,000 mg×1/日×1 日間	A	A
②アジスロマイシン(ジスロマック®SR)	2 g×1/日×1 日間	B	B
③クラリスロマイシン(クラリス®, クラリシッド®)	200 mg×2/日×7 日間	A	B
④ミノサイクリン(ミノマイシン®)	100 mg×2/日×7 日間	D	(保険適用外)
⑤ドキシサイクリン(ビブラマイシン®)	100 mg×2/日×7 日間	D	(保険適用外)
⑥レボフロキサシン(クラビット®)	500 mg×1/日×7 日間	B	—
⑦トスフロキサシン(オゼックス®, トスキサシン®)	150 mg×2/日×7 日間	D	—
⑧シタフロキサシン(グレースビット®)	100 mg×2/日×7 日間	B	—

b) 注射

重症例においては、ミノサイクリン100mg×2/日 またはアジスロマイシン500mg/日の点滴投与を先行実施し、その後内服に替えてもよい

産科的側面からみたクラミジア感染

我が国の妊婦クラミジア スクリーニング検査

(2013年10月～2014年3月)

年齢	陽性率 %
～ 19	15.9
20～24	7.5
25～29	2.3
30～34	1.2
35～39	0.8
40～	1.0
全妊婦	2.3

全国1,758施設、329,288症例

[日本産婦人科医会 妊婦クラミジア実態調査より]

当科の妊婦クラミジア スクリーニング検査

(2010年～2014年)

年齢	陽性率 %
～ 19	16.7
20～24	6.2
25～29	3.3
30～34	2.1
35～39	0
40～	0
全妊婦	2.7

当科での 222症例

● 妊婦中のクラミジア

検査

妊娠後期に子宮頸管擦過検体で抗原スクリーニング検査
わが国の産科施設における検査実施率は 99%以上

治療

マクロライド系を選択する（パートナーも治療）

治療すれば ほぼ100%の消失をみる

● 産科的側面でのクラミジア、感染時期と問題点

妊娠中 : 流産、早産の原因になる

母体未治療の場合、新生児に産道感染を起こす

母子感染率 ・結膜炎:約 50%
 ・肺炎:5 - 20%

非妊娠時 : 卵管炎となり、最も治療が困難な卵管性不妊の原因や、子宮外妊娠の原因となる

おわりに

産婦人科であつかう性感染症がもたらす悪影響

ヒトパピローマウイルス(HPV)と関連した子宮頸癌のリスク

妊婦での流早産のリスクや児への垂直感染

卵管機能障害と関連した不妊症や子宮外妊娠

- 少子化や人口減少が深刻化している昨今、妊娠への悪影響は重大な問題

性感染予防対策、今後の取り組み

- これまで通り、若年者に 対策の重点化を図る。

- 社会として

感染を早期発見、早期治療するために、不顕性感染を含めた性感染スクリーニングシステムを構築する。

性教育による感染予防対策を充実し、より実効性のあるものにしていく。

- 医療機関において

医療機関を受診する若者は感染予防教育の重要な対象。

性感染症(STD)ではなく性感染(STI)という考え方を徹底する
医学的、社会学的データはきちんと伝える
お説教はしない
トータルセクシャリティーの視点で話をする