

11) 性感染症 爪囲炎をきたした梅毒の 1 例
(図説/症例報告): 鴫田真海, 本田まりこ: 日
本性感染症学会誌(0917-0324)21 巻 1 号
Page151-153(2010.06)

G.知的所有権の取得状況

12) 【広範囲血液・尿化学検査免疫学的検査
[第7版] その数値をどう読むか】免疫学的検査
感染症関連検査(抗原および抗体を含む)
非ウイルス性感染症 梅毒血清反応(STS、
FTA-ABS 法、IgM-FTA-ABS 法、TPHA
法)(解説/特集): 本田まりこ: 日本臨床
(0047-1852)68 巻増刊 6 広範囲血液・尿化学
検査 免疫学的検査 (3)
Page142-146(2010.06)

13) 【産婦人科検査マニュアル】感染症 梅毒
(解説/特集): 本田まりこ: 産科と婦人科
(0386-9792)77 巻 Suppl. Page34-38(2010.04)

14) 【最近のトピックス 2010 Clinical
Dermatology 2010】新しい検査法と診断法
LAMP 法によるウイルス性皮膚疾患の診断(解
説/特集): 松尾光馬, 伊東秀記, 本田まりこ,
中川秀己: 臨床皮膚科(0021-4973)64 巻 5 号
Page70-74(2010.04)

15) 【日常診療に役立つ皮膚科最新情報 患
者さんへの説明を含めて】単純ヘルペスウイ
ルス感染症(解説/特集): 尾上智彦, 本田まり
こ: 皮膚科の臨床(0018-1404)51 巻 11 号
Page1642-1648(2009.10)

16) 【氾濫する性感染症(STI)を再考する】性
器ヘルペスウイルス感染症(解説/特集): 尾上
智彦, 本田まりこ: Urology View(1347-9636)7
巻 5 号 Page58-64(2009.10)

17) 【性感染症(STI)診療のファーストステップ】
性感染症治療の基本を知ろう 性器ヘルペス
の治療(解説/特集): 松尾光馬: 臨床研修プラ
クティス (1349-0524)7 巻 2 号
Page62-66(2010.01)

4. 性行動の多様化等の行動学的な背景調査

研究要旨

耳鼻咽喉科外来を、口内炎、咽頭炎、扁桃炎、咽頭異常感などの咽頭疾患や咽頭症状にて受診した人、または口腔咽頭の性感染症の検査を希望して来院した人のうち、18歳～59歳の男女を対象に咽頭および上咽頭の淋菌・クラミジア感染の有無を検討する前向き調査を行った。調査は、耳鼻咽喉科7施設において、平成22年11月19日から平成24年2月29日の間に、男性92人、女性90人の計182人に実施され、12人の咽頭から淋菌が、1人の咽頭からクラミジアが検出された。咽頭淋菌陽性者12人のうち5人は上咽頭からも淋菌が検出された。咽頭クラミジア陽性者は上咽頭からもクラミジアが検出された。咽頭から淋菌が検出されたのは男性8人、女性4人で、反復性扁桃炎が4人、咽頭炎が3人、自覚症状も他覚的所見もない無症候性感染が2人、咽頭異常感症が1人、頸部リンパ節腫脹が1人、鼻内の痛みの訴えが1人であった。咽頭からクラミジアが検出された1人は女性で、一側性の滲出性中耳炎と上咽頭炎を併発していた。今回の検討からは、淋菌の咽頭感染は、無症候性感染だけでなく、反復性扁桃炎、非特異的な咽頭炎の臨床像も呈する場合が少なくないことが示唆された。一方、クラミジアは淋菌に比べて咽頭感染を生じることが少なく、感染した場合も咽頭よりも上咽頭に炎症性病変を引き起こしやすい可能性が推察された。

A 研究目的

性感染症の原因として最も多いクラミジアと、次いで多い淋菌は、どちらも医療機関で診断されていない感染者の潜在的存在が、淋菌・クラミジア感染症蔓延の一因と推察されている。性行動が多様化し、咽頭を介して淋菌およびクラミジアに感染する人の増加が懸念されている。

淋菌またはクラミジアの咽頭感染は症状や口腔咽頭の病的所見を欠く無症候性感染が多いため、咽頭感染者のほとんどが泌尿器科または婦人科で性器の淋菌・クラミジア陽性者や性風俗従業女性に咽頭の検査が行われて診断されている。また、日本における咽頭の淋菌およびクラミジア感染に関する調査は、泌尿器科ないしは

産婦人科受診者を対象にしたものがほとんどで、耳鼻咽喉科医の立場からその臨床像を詳細に検討した報告は少ない。この研究では、口内炎、咽頭炎、扁桃炎、咽喉頭異常感症などの咽喉頭疾患にて耳鼻咽喉科外来を受診する人を対象に淋菌およびクラミジア感染者の有無を検討し、陽性者の口腔咽頭所見、患者背景、感染源などの臨床像や、咽喉頭疾患との関連性を検討する。性感染症クリニック受診者では性器と咽頭の検査を同時に行い、性器感染との関連性についても検討する。

B 研究方法

1 検査を実施した耳鼻咽喉科7施設

A) 東京女子医科大学東医療センター 耳鼻咽喉科

(東京都荒川区)

B) 杉田耳鼻咽喉科 (千葉県千葉市)

C) かみで耳鼻咽喉科 (静岡県富士市)

D) 松原耳鼻いんこう科医院 (岐阜県関市)

E) 渡辺耳鼻咽喉科・アレルギー科クリニック (静岡県熱海市)

F) とも耳鼻科クリニック (北海道札幌市中央区)

G) さくら耳鼻咽喉科 (北海道札幌市白石区)

上記施設AからDは平成22年11月19日から、施設EからGは平成23年8月1日から検討を開始した。

2 対象

上記7施設の耳鼻咽喉科外来へ、口内炎、咽頭炎、扁桃炎、咽喉頭異常感などの咽頭疾患や咽頭症状にて受診した人、または口腔咽頭の性感染症の検査を希望して来院した人のうち、18歳～59歳の男女で、本研究への参加に同意を得られた人を対象とした。

3 被験者の同意

研究開始前に、研究内容および研究に関する事項について、本学倫理委員会にて承認された説明文書を用いて口頭で説明を行い、文書にて研究参加の同意を得た。

4 検査方法

【検体】 ①咽頭ぬぐい液、 ②上咽頭ぬぐい液

【検査方法】 核酸増幅検査であるSDA法*をもちいて淋菌 (*Neisseria gonorrhoeae*) およびクラミジア (*Chlamydia trachomatis*) を検出した。

* SDA (Strand Displacement

Amplification) : BD プローブテック
ET/GC

【採取方法】 上咽頭ぬぐい液、咽頭ぬぐい液は、同日に連続して採取した。上咽頭からの検体採取は BD プローブテック ET/GC の男性尿道検査用スワブキットを用いて鼻腔から挿入して上咽頭を擦過、咽頭からの検体採取は BD プローブテック ET/GC の女性子宮頸管検査用スワブキットを用いて口腔から挿入して咽頭後壁および扁桃陰窩を擦過し採取した。

5 研究期間

平成 22 年 11 月 18 日～平成 24 年 2 月 29 日

C 研究結果

1 対象者の男女別年齢分布 (図 1)

今回の検査を受けた 182 人は全員日本人で、男性 92 人、平均年齢 33.1 歳、女性 90 人、平均年齢 29.7 歳であった。

2 淋菌・クラミジアの検出結果 (表 1、2)

咽頭から淋菌が検出されたのは 12 人で 6.9%、咽頭からクラミジアが検出されたのは 1 人 0.6%、淋菌・クラミジア両方の陽性者はみられなかった。

施設別では、施設 A (東京都荒川区) が被検

者数 71 人中、淋菌陽性者が 3 人 (4.2%)、クラミジア陽性者が 1 人 (1.4%)、施設 B (千葉県千葉市) が被検者数 16 人で淋菌、クラミジアとも陽性者なし、施設 C (静岡県富士市) が被検者 17 人中、淋菌陽性者が 1 人 (5.9%)、クラミジア陽性者はなし、施設 D (岐阜県関市) が被検者 48 人中、淋菌陽性者が 4 人 (8.3%)、クラミジア陽性者はなし、施設 E (静岡県熱海市) が被検者 6 人中、淋菌陽性者が 2 人 (33.3%)、クラミジア陽性者はなし、施設 F (岐阜県関市) が被検者 19 人中、淋菌陽性者が 2 人 (10.5%)、クラミジア陽性者はなし、施設 G (北海道札幌市白石区) が被検者数 5 人で淋菌、クラミジアとも陽性者なしであった。

3 陽性者のプロフィール (表 3)

咽頭から淋菌が検出されたのは男性 8 人、女性 4 人であった。咽頭淋菌陽性者 12 人のうち 5 人は上咽頭からも淋菌が検出された。咽頭からクラミジアが検出されたのは女性 1 人で、上咽頭からもクラミジアが検出された。

淋菌が検出された男性 8 人のうち、感染源が特定されたのは 5 人で、全員性風俗従業女性からの感染であった。他、1 人は男性本人の職業がホストであった。淋菌が検出された女性 4 人

のうち3人は性風俗従業女性であった。

咽頭から淋菌が検出された12人の臨床所見は、反復性扁桃炎が4人、咽頭炎が3人、自覚症状も他覚的所見もない無症候性感染が2人、咽喉頭異常感症が1人、頸部リンパ節腫脹が1人、鼻内の痛みの訴えが1人であった。咽頭からクラミジアが検出された19歳女性は大学生で、特定のセックスパートナーの男性が3人いるとのことであった。一側性の滲出性中耳炎と上咽頭炎を併発していた。

D 考察

今回の耳鼻咽喉科受診者182人における淋菌・クラミジアの咽頭からの検出検査の結果では、淋菌の陽性率6.6%で、クラミジアは0.6%であった。今回の検討からは、淋菌の咽頭感染は、無症候性感染だけでなく、反復性扁桃炎、非特異的な咽頭炎の臨床像も呈する 경우가少ないことが示唆された。

以前われわれが性感染症クリニックの受診者543人を対象に、淋菌およびクラミジアを同一被検者の咽頭と性器から同時に検出した検討結果では、咽頭からの淋菌およびクラミジア陽性率はそれぞれ男性が15.5%と2.7%、女性が14.3%と10.2%で、性器からの淋菌およびクラ

ミジア陽性率はそれぞれ男性が32.2%と25.1%、女性が7.7%と26.0%であった。今回の検討結果とあわせて、淋菌は性器のみならず咽頭に感染しやすく、クラミジアは性器に感染しやすいが咽頭には感染しにくい、ということが推察される。また、クラミジアは淋菌に比べて咽頭感染を生じることは少なく、感染した場合も咽頭よりも上咽頭に炎症性病変を引き起こしやすい可能性も示唆された。

今後、さらに検査を実施に参加する耳鼻咽喉科施設と症例数を増やし、陽性者の口腔咽頭所見、患者背景、感染源などの臨床像や、咽喉頭疾患との関連性について検討し、淋菌およびクラミジアも咽頭感染に関するエビデンスを増やし、広くその結果を発信していく必要があると考える。

E 結論

耳鼻咽喉科受診者182人における咽頭および上咽頭からの淋菌・クラミジアの検査結果は、

- (1) 淋菌は、12人(6.6%)から検出された。
- (2) クラミジアは、1人(0.6%)から検出された。
- (3) 今後、さらに施設数、症例数を増やし

て検討を重ねる必要がある。

F 研究危険情報

なし

G 研究発表

1 論文発表

1. 余田敬子、尾上泰彦、西田 超、金子富美恵、須納瀬 弘：性感染症クリニックにおける咽頭の淋菌およびクラミジア陽性者の背景 口腔咽頭科 24: 171-177, 2011.
2. 余田敬子：耳鼻咽喉科領域の・細菌・真菌感染症治療戦略 特殊感染症 ENTONI 131: 173-179, 2011.
3. 余田敬子、尾上泰彦、西田 超、新井寧子：淋菌およびクラミジアの咽頭および生殖器感染：性感染症クリニック受診者からみた現状 口腔咽頭科 23: 207-212, 2010.
4. 余田敬子、新井寧子：核酸増幅検査による咽頭の淋菌およびクラミジアの検出性の検討 日耳鼻感染症研究会誌 28: 93-96, 2010.
5. 余田敬子、尾上泰彦、海野 壮：性感染症クリニック女性受診者における Real-time PCR を用いた *Neisseria gonorrhoeae* および *Chlamydia trachomatis* の検出性の検

討 日性感染症会誌 20: 127-133, 2009.

6. 余田敬子：淋菌およびクラミジアの咽頭感染の現状 微研ジャーナル友 33: 1-8, 2010.
 7. 余田敬子：感染症 最近話題 その他の感染症 STI JOHNS 26: 1818-1824, 2010.
 8. 余田敬子：皮膚科医のための臨床トピックス オーラルセックスによる性感染症 臨床皮膚科学 64 増刊号: 169-171, 2010.
- ### 2 学会発表
1. 余田敬子：シンポジウム 淋菌感染症の診断と治療 -性感染症 診断・治療ガイドライ 2011 で変更された点、これから解決すべき問題点- 咽頭感染症 診断・治療に関する最新のエビデンス 日本性感染症学会 第 24 回学術大会 東京 2011 年 12 月
 2. 余田敬子、尾上泰彦、西田 超、金子富美恵、須納瀬 弘：性感染症クリニックにおける淋菌およびクラミジアの咽頭陽性者とその背景 第 23 回日本口腔咽頭科学会総会・学術講演会 東京 2010 年 9 月
 3. 余田敬子：教育セミナー 淋菌・クラミジアの最近の話題 性感染症クリニックにお

- ける咽頭感染の現状 日本性感染症学会第
23回学術大会 福岡 2010年12月
4. 余田敬子, 尾上泰彦, 檜原摩紀, 池田 淳,
雑賀 威, 高梨真樹: *Neisseria gonorrhoea*
および *Chlamydia trachomatis* の咽頭お
よび性器感染-性感染症クリニック受診者
からみた現状 第22回日本性感染症学会
学術大会 京都 2009年12月12日
5. 余田敬子, 尾上泰彦, 西田 超, 新井寧子:
淋菌およびクラミジアの咽頭感染-性感染
症クリニック受診者からみた現状 第22
回日本口腔咽頭科学会総会・学術講演会
和歌山 2009年9月10日
6. 余田敬子, 西田 超, 新井寧子: 核酸増幅検
査による咽頭の淋菌およびクラミジアの検
出性の検討 第39回日本耳鼻咽喉科感染
症研究会 東京 2009年9月4日
7. 余田敬子, 尾上泰彦, 西田 超, 新井寧子:
Neisseria gonorrhoeae および *Chlamydia*
trachomatis の咽頭感染の検討 第110回
日本耳鼻咽喉科学会総会・学術講演会 東
京 2009年5月14日
- H 知的所有権の取得状況
- 1 特許取得
なし
- 2 実用新案登録
なし
- 3 そのほか
なし

咽頭における淋菌および クラミジア感染の実態調査

平成 21-23年度 総合研究報告
東京女子医科大学 東医療センター 耳鼻咽喉科

余田 敬子

目 的

- 耳鼻咽喉科一般外来受診者における淋菌およびクラミジアの咽頭感染の状況を明らかにする。

対 象

- 耳鼻咽喉科一般外来を受診者
- 18歳～59歳 の男女
- 口内炎，咽頭炎，扁桃炎，咽喉頭異常感症の患者、または性感染症の精査希望者。

検 査 方 法

- 【検体】 ①咽頭ぬぐい液，
②上咽頭ぬぐい液

【検査方法】

SDA(Strand Displacement Amplification)
BD ProbeTec ET/GC

検査実施施設

A	東京女子医科大学東医療センター	東京都荒川区
B	杉田耳鼻咽喉科	千葉県千葉市美浜区
C	かみで耳鼻咽喉科クリニック	静岡県富士市
D	松原耳鼻いんこう科医院	岐阜県関市
E	渡辺耳鼻咽喉科・アレルギー科クリニック	静岡県熱海市
F	とも耳鼻科クリニック	北海道札幌市中央区
G	さくら耳鼻咽喉科	北海道札幌市白石区

検査実施施設

平成22年11月18日から開始
平成23年8月1日から開始

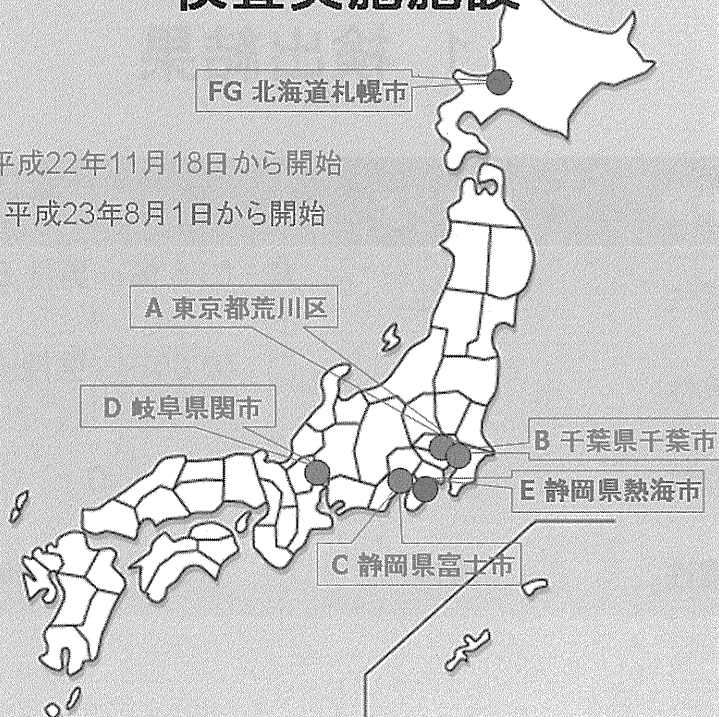


図 1 対 象

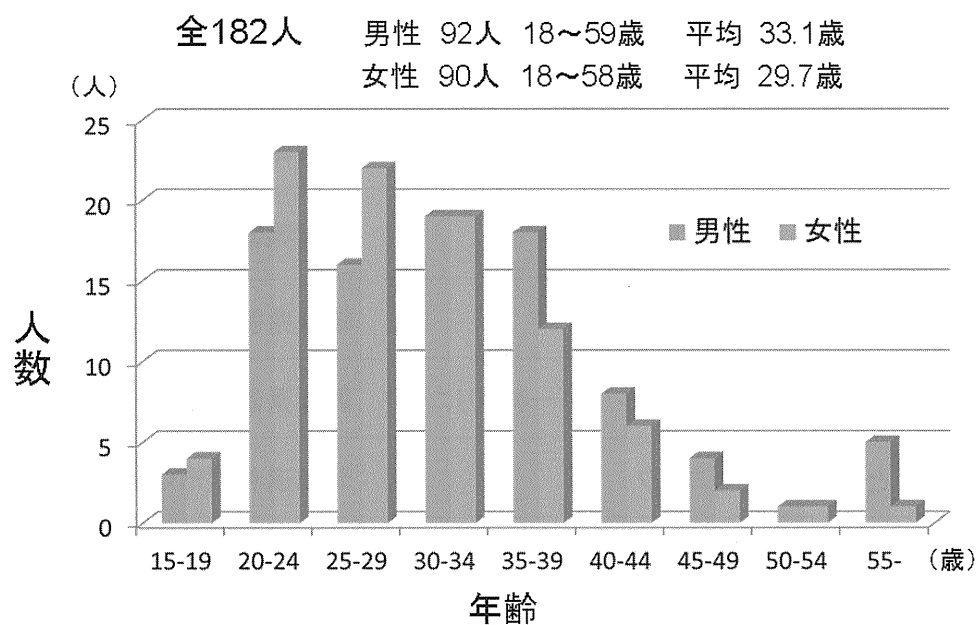


表 1 検出結果

淋菌	クラミジア	合計
陽性	陰性	12 (6.6%) 男性 8 : 女性 4
陰性	陽性	1 (0.6%) 男性 0 : 女性 1
陽性	陽性	0
陰性	陰性	169 (92.8%)

表2 施設別陽性率

施設	所在地	被験者数	淋菌陽性者	クラミジア陽性者
A	東京都荒川区	71	3 (4.2 %)	1 (1.4 %)
B	千葉市美浜区	16	0	0
C	静岡県富士市	17	1 (5.9 %)	0
D	岐阜県関市	48	4 (8.3 %)	0
E	静岡県熱海市	6	2 (33.3 %)	0
F	札幌市中央区	19	2 (10.5 %)	0
G	札幌市白石区	5	0	0

表3 陽性者のプロフィール

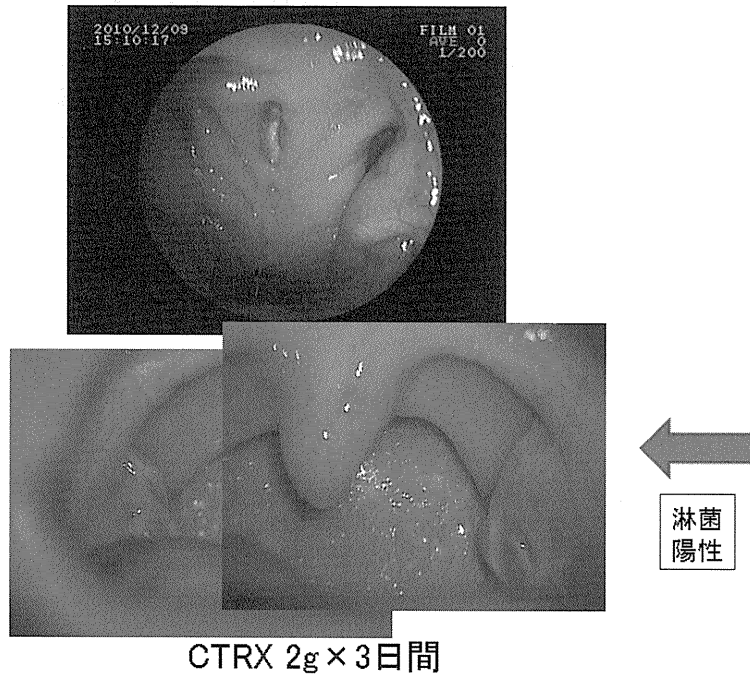
症例 No.	性別	年齢	上咽頭 淋菌	咽頭 淋菌	上咽頭 クラミジア	咽頭 クラミジア	臨床症状・所見
1	M	23	+	+	-	-	無症候性(感染源CSW)
2	M	27	-	+	-	-	反復性扁桃炎(感染源は?)
3	M	33	-	+	-	-	咽喉頭異常感症(感染源は?)
4	M	38	-	+	-	-	扁桃周囲膿瘍後扁桃摘(感染源CSW)
5	M	38	+	+	-	-	反復性扁桃炎(感染源CSW)
6	M	33	-	+	-	-	咽頭炎(感染源CSW)
7	M	24	+	+	-	-	痰、頸部リンパ節腫脹(感染源CSW)
8	M	29	-	+	-	-	咽頭炎(ホスト)
9	F	25	+	+	-	-	反復性扁桃炎(感染源は?)
10	F	18	-	+	-	-	2週間以上続く咽頭炎(CSW)
11	F	25	+	+	-	-	性感染症検査希望(CSW)
12	F	37	-	+	-	-	鼻内の痛み・性感染症検査希望(CSW)
13	F	19	-	-	+	+	右滲出性中耳炎(複数の特定男性)

表4 再検査結果

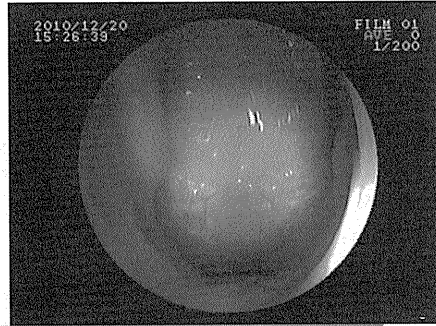
症例 No.	性別	年齢	初診時		再検査 (治療前)		治療後	
			上咽頭	咽頭	上咽頭	咽頭	上咽頭	咽頭
6	M	38	-	+	ND	ND	-	-
7	F	25	+	+	+	+	ND	ND
8	M	38	+	+	+	+	-	-
9	M	33	-	+	-	-	-	-
10	M	24	+	+	+	+	-	-
11	F	37	-	+	ND	ND	-	-
13	F	19	+	+	ND	ND	-	-

ND: 検査未実施

症例 1 23歳 男性 無症候感染

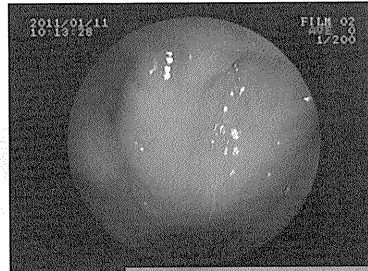


症例 2 28歳 男性 反復性扁桃炎



←
淋菌
陽性

症例 3 25歳 女性 反復性扁桃炎

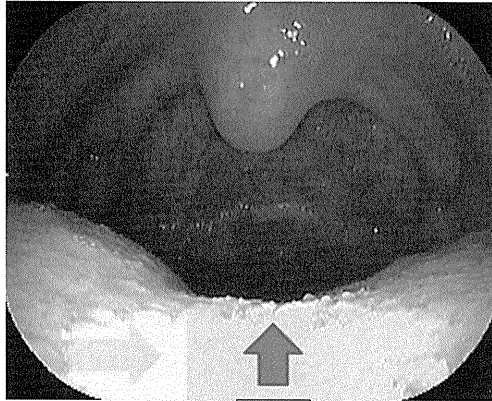


←
淋菌
陽性



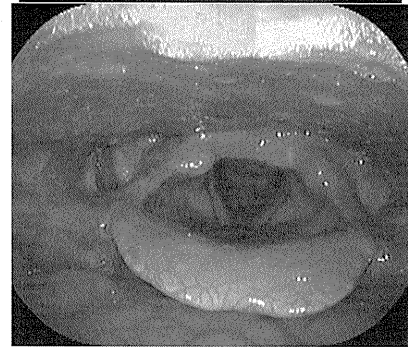
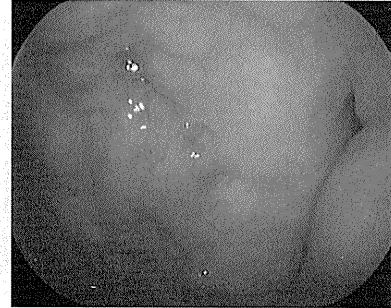
H23年1月11日 C群溶連菌検出
CTRX 2g × 3日間
AMPC 1500mg × 10日間

症例 5 33歳 男性 咽喉頭異常感症

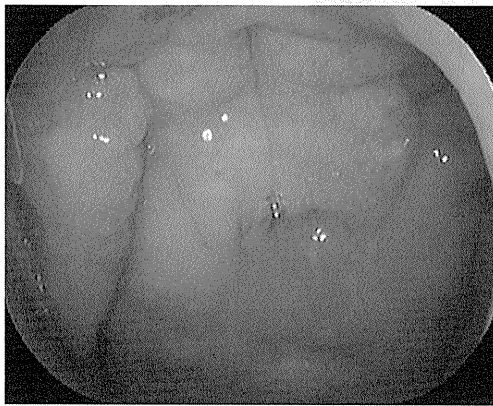


淋菌
陽性

未治療(再来院なし)



症例 6 38歳 男性 反復性扁桃炎

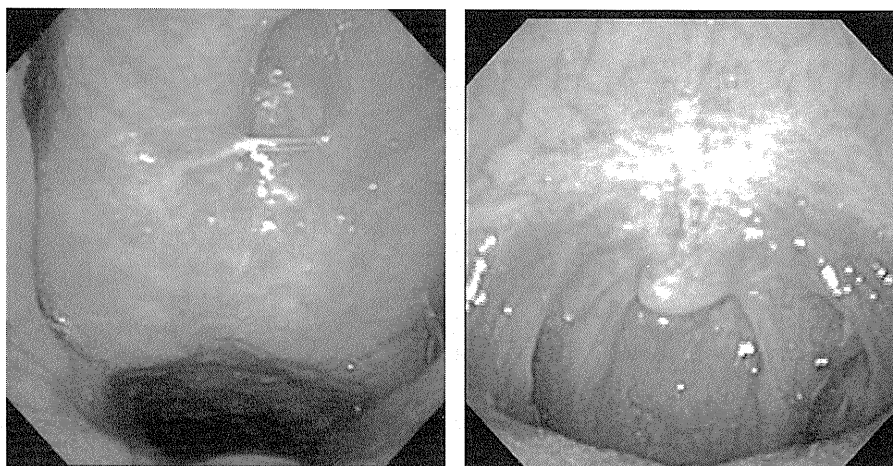


CTX 2g × 3日間



淋菌
陽性

症例 9 33歳 男性 咽頭炎

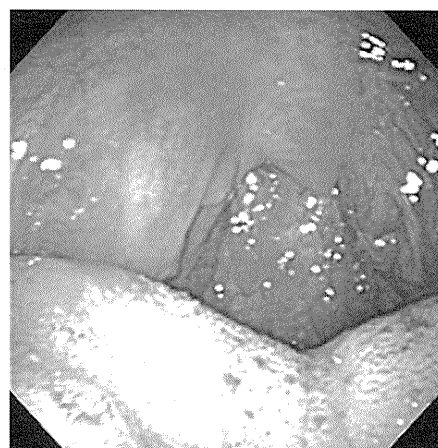


淋菌
陽性

症例 10 24歳 男性 頸部リンパ節腫脹



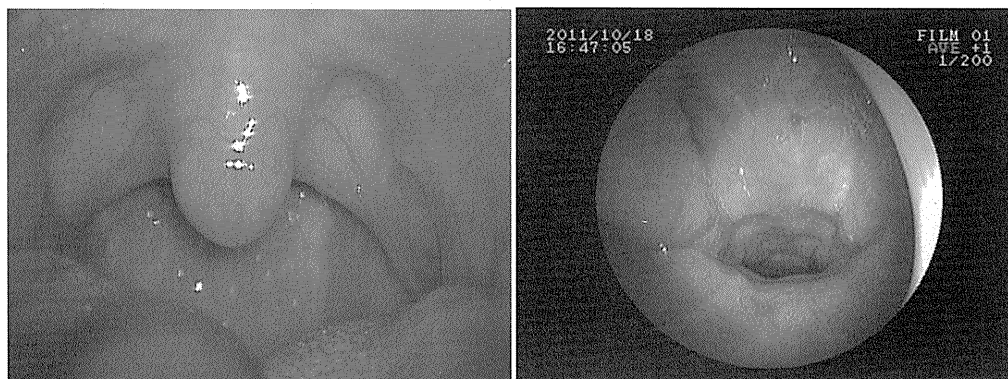
淋菌
陽性



淋菌
陽性

CTRX 2g × 2日間

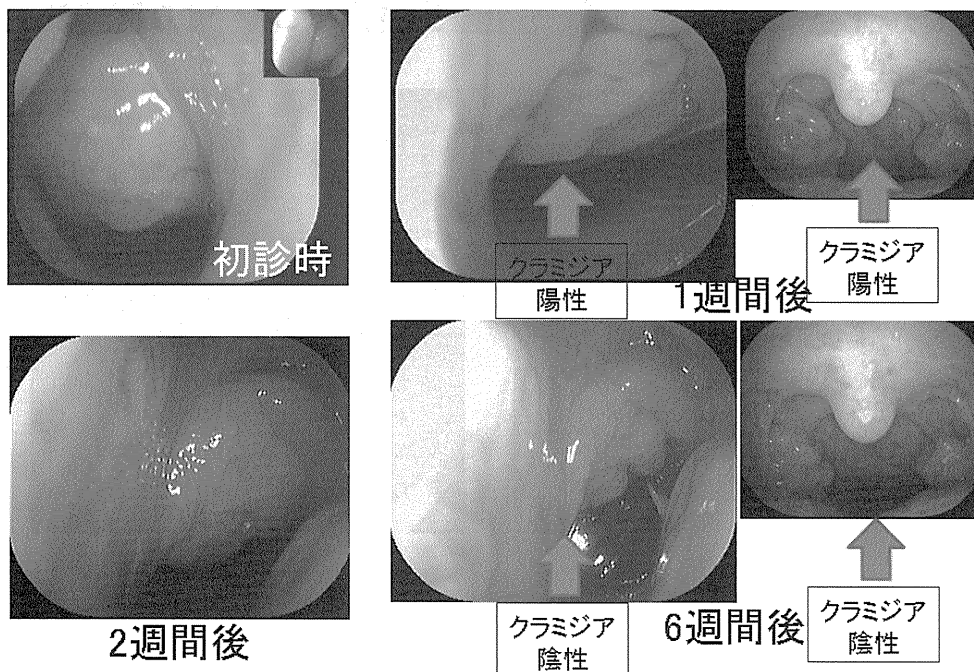
症例 11 37歳 CSW



↑
淋菌
陽性

CTX 2g × 3日間

症例 13 19歳 女性 滲出性中耳炎



耳鼻咽喉科外来における 淋菌・クラミジアの咽頭感染の臨床像

- 淋菌
 - 無症候性感染
 - 非特異的咽頭炎
 - 反復性扁桃炎
- クラミジア
 - 上咽頭炎＋滲出性中耳炎
 - 咽頭感染者は少ない？

平成 23 年度総括研究報告書

研究分担者 小野寺昭一

題目 HIV 感染患者における無症候性クラミジア・淋菌感染の調査研究

研究者 小野寺昭一 東京慈恵会医科大学感染制御科教授

吉田正樹 東京慈恵会医科大学感染制御科講師

研究要旨： HIV 感染者数は性的活動が活発な世代に多くみられ、梅毒は多く合併しているがその他の性感染症のクラミジアや淋菌についてはほとんど報告されていない。HIV 感染の男性の多くは、MSM でありハイリスクの性行動が多いと言われている。HIV 感染者に対して、咽頭、尿道の淋菌・クラミジアの検査を行い、無症候性の感染率を調査し、性行動に関するアンケートも合わせて行い、その関連性についても検討した。東京慈恵会医科大学附属病院感染制御部の外来に通院中の尿道炎、咽頭炎の症状のない HIV 感染者を対象とした。咽頭うがい液と初尿について、クラミジア・トラコマーティス、淋菌についての核酸増幅同定検査 (SDA 法) を行い、感染の有無を検査すると共に、クラミジア抗体 (IgA、IgG) を測定した。男性 40 名に検査を行い、平均年齢は 41.6 歳であった。咽頭、尿道のクラミジア・淋菌検査は、40 名全員が陰性であった。クラミジア抗体陽性は半数以上に認めたが、抗体陽性群の中でも自分でクラミジア感染の既往を自覚しているものは 28.6% と低く、無症候でも罹っていた可能性は否定できなかった。クラミジア抗体の陽性群と陰性群に分けて比較してみると、抗体陽性者で、オーラルセックス有の割合が高く、クラミジア、梅毒の既往も高い傾向がみられた。HIV 感染した MSM において、無症候性の性感染症を合併している可能性があり、症例を増やしてのさらなる検討が必要と思われた。

A. 研究目的：我が国の HIV 感染者数は、1 万 6 千人を越えたと言われているが、その感染経路の多くは、性行為によるものである。感染者の年齢も性的活動が活発な世代に多くみられ、梅毒は多く合併しているが、その他の性感染症のクラミジアや淋菌についてはほとんど報告されていない。また、性行為の多様化により、近年咽頭クラミジア感染症や咽頭淋菌感染症が増えている。

HIV 感染者にクラミジアや淋菌等の感染症が合併した場合、CD4 リンパ球数の低下や HIV-RNA 量の増加等 HIV 感染の進行が早まる可能性が指摘されている。しかし、HIV 感染者に対して、クラミジアや淋菌の検査

が行われることは少なく、その有病率や HIV 感染への影響を研究された報告は少ない。HIV 感染の男性の多くは、MSM でありハイリスクな性行動が多いと言われている。HIV 感染者に対して、咽頭、尿道の淋菌・クラミジアの検査を行い、無症候性の感染率を調査し、性行動に関するアンケートも合わせて行い、その関連性についても検討した。

B. 研究方法：東京慈恵会医科大学附属病院感染制御部の外来に通院中の尿道炎、咽頭炎の症状のない HIV 感染者を対象とした。咽頭うがい液 (生食 10ml) と初尿について、クラミジア・トラコマーティス、淋菌につ