

08

口腔咽頭と性感染症

- BQ01 口腔咽頭に関連する性感染症は？
- BQ02 口腔咽頭に現れる性感染症病変の特徴は？
- BQ03 口腔咽頭の性感染症に対する検査は？
- BQ04 口腔咽頭の性感染症の治療は？

近年の性行動の多様化や oral sex を提供する性風俗の利用者・従事者の増加によって、口腔咽頭を介して性感染症に罹患する人は少なくない。口腔咽頭に関連する性感染症には、性器や皮膚に病変がなく、咽頭炎・扁桃炎・口内炎と判別しがたい症状・病変で発症し、本人も性感染症と気づかず診断が遅れる場合がある。また、口腔咽頭に症状・病変がない無症候性感染でも他者への感染源となり得る。よって、性感染制御のために口腔咽頭に関連する性感染症への対策も重要である。本項ではそのような口腔咽頭を介して感染する性感染症、そして口腔咽頭に病変を生じる性感染症について取り上げる。

BQ01 口腔咽頭に関連する性感染症は？

口腔咽頭に関連する性感染症は梅毒、HIV 感染症、淋菌感染症、クラミジア感染症、HSV 感染症、HPV 感染症である。

エビデンスレベル: Clinical Principle 推奨グレード: なし

要約

・ *Treponema pallidum* subsp. *pallidum* (梅毒トレポネーマ, TP), ヒト免疫不全ウイルス (human immunodeficiency virus : HIV), *Neisseria gonorrhoeae* (ネイセリア・ゴノレア, 淋菌), *Chlamydia trachomatis* (クラミジア・トラコマティス, クラミジア), 単純ヘルペスウイルス (herpes simplex virus ; HSV), ヒトパピローマウイルス (human papillomavirus : HPV) はすべて、口腔咽頭を介して感染する可能性がある。

- ・梅毒，HIV 感染症は口腔咽頭から感染したか否かにかかわらず，口腔咽頭に病変を生じる場合がある．
- ・淋菌感染症，クラミジア感染症，HSV 感染症，HPV 感染症は，口腔咽頭から感染すると口腔咽頭に病変を生じる場合がある．

解説

1. 梅毒

性的接触などで TP が最初に侵入した部位に生じる梅毒第 1 期病変の初期硬結・硬性下疳は性器が好発部位であるが，次いで口腔咽頭に好発する¹⁾．また，梅毒第 2 期では TP が最初に侵入した部位に関係なく，一部の患者の口腔咽頭に粘膜斑などの粘膜病変が生じる．未治療の硬性下疳と粘膜斑には多数の TP が存在し²⁾他者への感染率が極めて高い．また，梅毒第 2 期と早期潜伏期では PCR を用いた検査の場合，肛門擦過や尿より咽頭擦過の TP 陽性率が高い³⁾とされ，早期潜伏期の口腔咽頭は病変がなくとも他者への感染源となりうる．

2. HIV 感染症

HIV 感染者にみられる口腔粘膜病変は無症候期以降の初発症状として表れる頻度が高く，また口腔は病変が気づかれやすい部位でもあることから，HIV 感染と診断される契機となる最も重要な指標の 1 つとされる⁴⁾．一方，oral sex による HIV 感染のリスクはゼロではないが，膣性交や肛門性交よりもはるかに低く⁵⁾，無防備な口腔性器曝露の感染確率は 1,000 人年あたり 0～0.25，および感染した男性の無防備なフェラチオでは 1,000 人年あたり 0～0.5 とされる⁶⁾．

3. 淋菌感染症・クラミジア感染症

淋菌とクラミジアは，尿道・性器・直腸・結膜以外に，咽頭にも感染する．淋菌では性器感染者の 10～30%⁷⁾，クラミジアでは子宮頸管感染者の 10～20%⁸⁾の咽頭において，それぞれ検出される．淋菌もクラミジアも咽頭に感染すると症状や病変が現れない無症候性感染となる場合が多く⁹⁾，無症候性であっても濃厚な接触によって相手の性器や口腔咽頭に感染する可能性がある．わが国では性風俗従業女性の淋菌の陽性率は性器よりも咽頭が高く，男性の淋菌性尿道炎の約半数が性風俗従業女性の咽頭からの感染と指摘されている^{10,11)}．

4. HSV 感染症

HSV 1 型 (HSV-1) と 2 型 (HSV-2) はどちらも初感染時，感染者の約 90%は無症候性感染で終わるが，約 10%はウイルスが侵入した部位に初感染病変を生じる¹²⁾．キスや oral sex によって HSV-1 または HSV-2 を含む唾液や体液に未感染者の口腔咽頭が曝露されると歯肉口内炎，咽頭炎^{13,14)}，扁桃炎¹⁵⁾を発症する．HSV 感染後，宿主の免疫力低下などにより知覚神経節の神経細胞内で潜伏感染していた HSV が再活性化し，口腔咽頭に再発病変が生じると他者への感染源となる．唾液中に持

続的，または間欠的にウイルスを排泄しながらも口腔咽頭に病変がみられない無症候性ウイルス排泄者の唾液が感染源となる場合もある。

5. HPV 感染症

HPV は oral sex によって口腔咽頭に感染してもその多くは自然排除される¹⁶⁾が，高リスク型 HPV が自然排除されず感染が持続すると口腔扁平上皮がんや中咽頭扁平上皮がんを発症する可能性がある。わが国における口腔扁平上皮がんおよび中咽頭扁平上皮がんにおける HPV 陽性率はそれぞれ 74%¹⁷⁾，52%¹⁸⁾で，わが国の口腔扁平上皮がんにおける HPV 陽性率は最も高いとされる¹⁹⁾。

BQ02 口腔咽頭に現れる性感染症病変の特徴は？

梅毒・無症候期以降の HIV 感染症・HSV 感染症はそれぞれ特徴的な口腔咽頭所見がみられるが，HIV 感染症の急性感染初期・淋菌感染症・クラミジア感染症・HPV 感染症には特徴的な口腔咽頭所見はない。

エビデンスレベル: Expert Opinion 推奨グレード: なし

要約

- ・梅毒第 1 期の初期硬結・硬性下疳，梅毒第 2 期の粘膜斑・梅毒性口角炎，HIV 感染者の無症候期以降にみられる口腔咽頭カンジダ症・口腔毛様白板症・歯周囲炎，HSV 初感染時の歯肉口内炎・咽頭炎・扁桃炎は，その特徴的な所見から診断の契機となりやすい。
- ・HIV 感染症の急性感染初期の咽頭炎，無症候期以降の非特異的な口内病変やドライマウス，淋菌またはクラミジアの咽頭感染，HPV 関連中咽頭がんの特徴的な所見はなく，視診からそれぞれの感染を疑うことは困難である。
- ・淋菌およびクラミジアの口腔咽頭感染は無症候性の場合が多い。

解説

1. 梅毒

梅毒第 1 期の初期硬結はアズキ大から指頭大の暗赤色で触ると軟骨のようにコリコリと硬い腫瘤で，初期硬結は数日経つと自壊して硬性下疳となる。口腔咽頭の初期硬結および硬性下疳は，口唇（図 1）²⁰⁾，舌，口蓋扁桃に生じやすい¹⁾。初期硬結も硬性下疳も無痛，または違和感のみ訴える場合が多く，同側の頸部リンパ節腫脹も伴うがこれも軟骨のように硬く痛みを訴えないため，悪性腫瘍と見誤られやすい。梅毒第 2 期に現れる口腔咽頭病変のうち最も多いのが粘膜斑で²¹⁾，扁平で若干の隆起があり青みがかった白または灰色を呈して周囲は薄い赤色の紅暈で囲まれる，ほかの疾

患ではみられない梅毒特有の病変である。特に粘膜斑が口蓋扁桃から口峽部に沿って口蓋弓・軟口蓋・口蓋へと拡大し口蓋垂を中心に蝶が羽を広げたような形になった所見（図 2）²²⁾を butterfly appearance と称し²³⁾、これも梅毒特有の所見である。粘膜斑は扁桃・口蓋弓・口蓋のほか、舌側裏面（図 3）²⁴⁾などの口腔粘膜にも生じる。梅毒性口角炎では口角周囲に白色調のびらんを認める（図 4）²⁵⁾。カンジダ性口角炎と似ているが、梅毒の白色病変は擦過しても剥離されない。スワブの鏡検や真菌培養、血清梅毒抗体価でカンジダ症と鑑別できる。

粘膜斑は、抗菌薬を投与してしまうと病変が消滅し（図 5）²⁶⁾のように粘膜斑の特徴が失われていく。また、梅毒第 1 期病変も第 2 期病変も未治療であっても自然消滅することと、梅毒患者の 24% が第 2 期病変の自然消滅と再発をくり返す²⁷⁾ことから、抗菌薬未投与であっても診察のタイミングによって（図 6）²⁸⁾のように病変が自然消滅する。また、難治性のびらんなど、粘膜斑と異なる梅毒病変も存在するため、青壮年者の難治性の口腔咽頭病変に対しては梅毒の可能性も考慮して対応するべきである。口腔咽頭梅毒を疑う患者の顔面や手掌などの皮膚に乾癬や丘疹などが認められれば梅毒の疑いがより濃厚となる。



図 1 16 歳 女性 下口唇右の硬性下疳

〔宮野良隆：口腔咽頭粘膜における STD の診断. 口腔咽頭科 1994; 6: 61-70. より転載〕



図 2 27 歳 男性 “butterfly appearance” を呈した咽頭粘膜斑

〔荒牧 元, ほか：口腔疾患の診断と治療 口腔・咽頭と性感染症. 耳喉頭頸 1997; 6: 114-119. より転載〕



図 3 26 歳 男性 舌に生じた粘膜斑

〔田中伸明, ほか：当科における頸症梅毒 23 例の口腔咽頭所見. 日性感染症会誌 2001 ; 12: 181-185 より.転載〕



図 4 34 歳 男性 舌に生じた粘膜斑

〔荒牧 元：当科における口腔咽頭梅毒症例の検討. 日耳鼻感染症研究会誌 1999 ; 17: 154-157.より転載〕



図 5 20 歳 女性 扁桃とその周囲の白色病変

〔余田敬子：口腔・咽頭に関連する性感染症. 日耳鼻会誌, 2015 ; 118 : 841-853.より転載〕

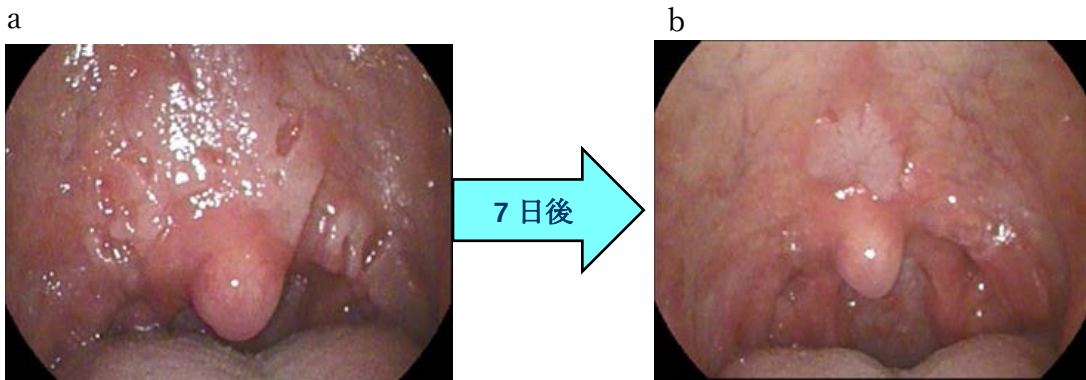


図6 26歳 男性

a：初診時に認めた粘膜斑，b：初診から7日後の咽頭所見（抗菌薬未投与）

〔余田敬子：特集 皮膚科医のための性感染症入門 口腔咽頭梅毒の診断 . MB Derma 2023；341:33-40. より転載〕

2. HIV 感染症

1)感染初期

HIV 感染症では，HIV の曝露から 2～6 週後に感染者の 50～90%に生じる急性 HIV 感染症において，頻度順に発熱（96%），リンパ節腫脹（74%），咽頭炎（70%），皮疹（70%），筋肉痛・関節痛（54%），頭痛（32%），下痢（32%），悪心・嘔吐（27%）の症状が，単独あるいは複合してみられる²⁹⁾．このように急性 HIV 感染症の臨床像はインフルエンザ，伝染性単核症，新型コロナウイルス感染症に類似し，HIV 感染症を示唆する特異的な臨床所見はない．伝染性単核球症が疑われた患者の 2%から HIV-1 が検出されたとする報告³⁰⁾もあり，伝染性単核症に限らず，インフルエンザ，新型コロナウイルス感染症のような咽頭炎の中にわずかながらも急性 HIV 感染症が含まれている可能性がある．

2)無症候期以降

カンジダ症，毛様白板症，カポジ（Kaposi）肉腫，帯状歯肉紅斑，壊死性潰瘍性歯肉炎・歯周炎，非ホジキン（Hodgkin）リンパ腫は無症候期以降の HIV 感染症を強く示唆する口腔咽頭病変である³¹⁾．これ以外に HIV 感染に関連する口腔粘膜病変は多岐にわたり（表 1）³²⁾，非特異的潰瘍など原因不明のものも含まれ，なかには難治性の咽頭炎，口内炎と診断されて医療機関を転々とする症例もある．HIV 感染者の約 8 割を占める 20～40 歳代の男性に難治性の口腔咽頭病変を認める場合は，HIV 感染を除外診断の候補に入れるべきである．

① カンジダ症

口腔咽頭のカンジダ症は無症候期以降の初発症状として現れる頻度は約50%と最も高く³³⁾，HIV

感染の診断の契機になりやすい。CD4+リンパ球数の減少がカンジダ症の発症のおもな要因で、HIV感染者のカンジダ病変の程度は症例によって異なる（図7）^{34,35）}。

② 口腔毛様白板症

毛状、皺状あるいはヒダ状にみられる白色病変で、舌の側面部に好発する（図8）^{34）}。この病変は擦過しても取れず、抗真菌薬による治療で消失しないことから、カンジダ症と鑑別される。診断は、生検組織の病理検査で確定する。無症状の場合が多いが、灼熱感、不快感を訴えることもある。

③ 二次悪性腫瘍

カポジ肉腫と悪性リンパ腫が後天性免疫不全症候群（acquired immune deficiency syndrome：AIDS）患者にみられる二次悪性腫瘍の大半を占め、どちらも口腔咽頭に生じる場合がある。カポジ肉腫では赤色～紫色の斑状または腫瘤状（硬結）を呈した病変が硬口蓋・軟口蓋に生じるが、歯肉や舌にみられることもある^{33）}。HIVに関連する悪性リンパ腫は、その1.1～4.4%が口腔内に発症するといわれ^{33）}、口蓋と歯肉に好発する。

④ HIV 関連歯周炎

HIV感染者の口腔衛生状態と局所の免疫能低下によって生じる細菌性の炎症で、歯肉の高度発赤、腫脹、プラーク形成がみられる（図9）^{36）}。特にHIV感染を強く示唆するものに、歯肉辺縁に沿って波線状の赤色のバンドがみられる帯状歯肉紅斑と、潰瘍や白色に変化した壊死組織が歯肉に限局性にみられ、病変が急速に進行する壊死性潰瘍性歯肉炎および壊死性潰瘍性歯周炎がある。

3. 淋菌感染症・クラミジア感染症

淋菌もクラミジアも、咽頭には無症候性感染する 경우가ほとんどであるが、淋菌は一部の感染者に咽頭炎や扁桃炎を生じる^{37）}。淋菌性咽頭炎（図10）^{38）}、扁桃炎（図11）^{38）}は特徴的な所見を欠き、他の咽頭炎、扁桃炎との臨床所見からの判別は難しい。

クラミジアは一部の感染者に上咽頭炎を生じる。耳閉感、難聴、鼻閉、時に咽頭痛や頸部リンパ節腫脹を訴え、滲出性中耳炎を併発しやすい^{38）}。上咽頭の発赤や咽頭扁桃のアデノイド様腫脹が観察される（図12）^{38）}。

4. HSV 感染症

HSV性咽頭炎、扁桃炎は10～30歳代に多く、HSV-1、HSV-2、どちらも原因となる^{13～15）}。著明な咽頭痛、嚥下痛のため摂食障害をきたす患者が多い。38～40℃の弛張熱と上頸部リンパ節腫脹を伴う。口蓋扁桃・舌扁桃・咽頭後壁のリンパ濾胞の白苔・発赤腫脹（図13a）^{40）}で、伝染性単核球症と似ているが口腔・咽喉頭に複数のアフタがみられる。口唇炎、歯肉口内炎を併発することが多く（図13b）^{40）}、性器、皮膚のヘルペス病変がみられる場合もある^{14）}。

表 1 HIV 感染者にみられる口腔咽頭の病変の分類

1 HIV 感染を強く示唆する病変	
カンジダ症	偽膜性カンジダ症，紅斑性カンジダ症
毛様白板症	
カボジ肉腫	
HIV 関連歯周疾患	帯状歯肉紅斑，壊死性潰瘍性歯肉炎，壊死性潰瘍性歯周炎
非ホジキンリンパ腫	
2 HIV 感染者にときにみられる病変	
細菌感染症	非定型抗酸菌症，結核
メラニン色素の過度の沈着	
壊死性（潰瘍性）口内炎	
唾液腺疾患	唾液腺分泌低下による口腔乾燥症 大唾液腺の片側性または両側性腫脹
ウイルス感染症	HSV，HPV（疣贅性病変，尖圭コンジローマ），帯状疱疹，水痘
特定不能な潰瘍	
血小板減少性紫斑病	
3 HIV 感染者にみられることがある口腔病変	
再発性アフタ性口内炎	
薬物反応	潰瘍症，多形紅斑，苔癬様中毒性表皮剝離
ウイルス感染症	サイトメガロウイルス，伝染性軟属腫
カンジダ以外の真菌症	クリプトコッカス症，ジオトリクム症，ヒストプラズマ症，ムコール症， アスペルギルス症

〔川上善昭：HIV と歯科治療。DENT DIAMOND 2006;3:60-64，2006．より一部改変〕



図 7a



図 7b



図 7c

図 7 AIDS 患者の口腔咽頭カンジダ症

a : 28 歳 男性 カンジダによる白苔と舌尖部の乳頭の発赤を認める。

b : 28 歳 男性 口腔咽頭に結節状に肥厚した白苔の付着を認める。病変は下咽頭，喉頭まで及び，上部消化管内視鏡にて食道にもカンジダ性の偽膜が認められた。

c : 32 歳 男性 粘膜のびらん・発赤と，結節状の偽膜の付着を認める。

〔a, c ; 田上 正：歯科および口腔内の感染症の診断と治療 HIV感染症における口腔内病変，化療の領域 2006 ; 22 : 627-635. / b ; 余田敬子：口腔咽頭と性感染症，性感染症 診断・治療 ガイドライン 2011，日性感染症会誌 2011 ; 22 (suppl) : 2-3, 36-39.より転載〕



図 8 44歳 男性 HIV感染者 口腔毛様白板症

〔荒牧 元：性感染症，口腔咽頭粘膜疾患アトラス，医学書院，2001 : 46-65.より転載〕



図9 29歳 男性 エイズ患者 HIV 関連歯周囲炎

〔余田敬子：口腔内病変をどう診るか 特徴的な病変 性感染症. JOHNS 2007;.23: 1807-1812.より転載〕

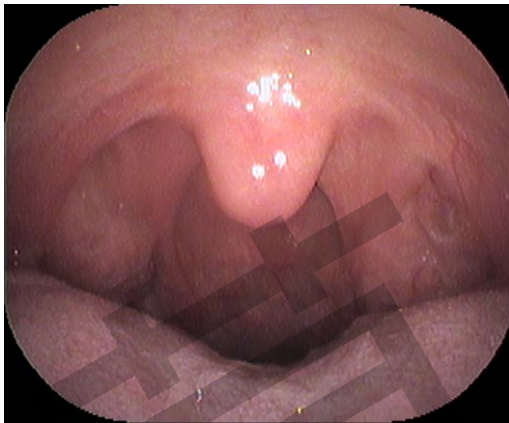


図10 22歳 女性 淋菌が検出された難治性咽頭炎

〔余田敬子：性感染症に対する抗菌療法. MB ENT 2014 ; 164 : 49-57.より転載〕

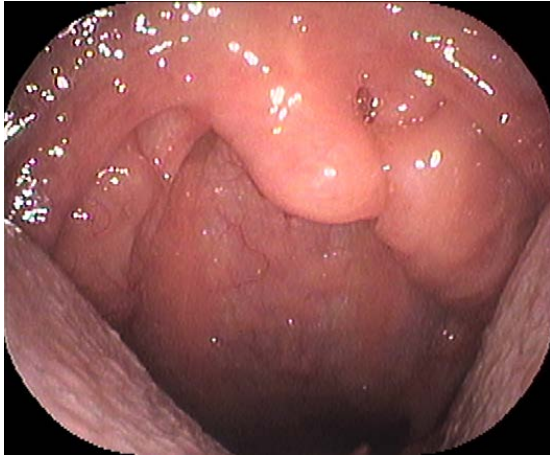


図 11 20 歳 女性 淋菌が検出された扁桃炎

〔余田敬子：性感染症に対する抗菌療法. MB ENT 2014；164：49-57.より転載〕

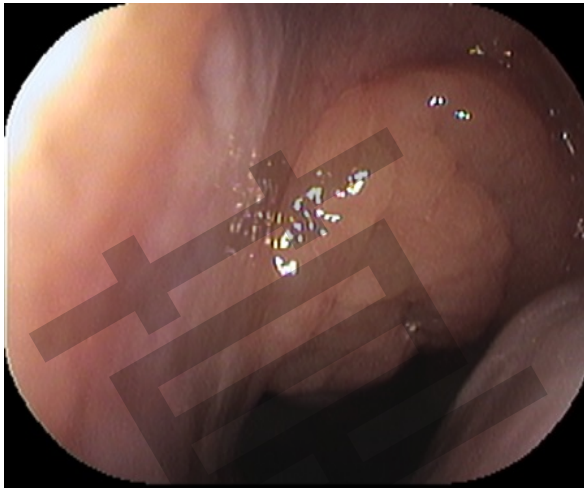


図 12 19 歳 女性 クラミジアが検出された上咽頭炎

〔余田敬子：性感染症に対する抗菌療法. MB ENT 2014；164：49-57.より転載〕



図 13a



図 13b

図 13 25 歳 男性 HSV-1 が検出された扁桃炎・口内炎

a：口蓋扁桃の発赤，腫脹，厚い白苔の付着を認める．

b：口唇，舌のびらんも認める．

〔余田敬子，ほか：咽頭疾患 ウイルス感染症．荒巻 元（編）：21 世紀耳鼻咽喉科領域の臨床 13 口腔・咽頭．中山書店，2001：232-240.より転載〕

5. HPV 関連口腔咽頭がん

口腔咽頭がんの中で HPV 陽性率が最も高いのは扁桃 (63%)，次いで舌根部 (28%) である^{19,41)}．oral sex による咽頭への HPV 感染が HPV 関連口腔咽頭がんの原因と考えられており，比較的低年齢者で増加傾向にある．

BQ03 口腔咽頭の性感染症に対する検査は？

口腔咽頭の性感染症に対する検査には病変部からの病原体の検出，血清抗体価，核酸増幅検査，耳鼻咽喉科内視鏡検査がある．

エビデンスレベル：Clinical Principle 推奨グレード：A

要約

- ・梅毒・HSV 感染症の検査には病変部から病原体を検出する直接法と血清抗体価がある．
- ・HIV 感染症には抗原抗体同時スクリーニング検査，HIV-1/2 抗体確認検査法および HIV-1 核酸増幅検査を行う．
- ・淋菌感染症・クラミジア感染症には核酸増幅検査（NAT）を用いる．

・ HPV 感染症は、口腔咽頭の視診・触診・内視鏡検査で腫瘤性病変の有無を検査する。

解説

1. 梅毒

病変部から TP を検出する直接法と梅毒抗体検査がある。直接法として、抗菌薬投与前の硬性下疳の潰瘍面や粘膜斑の表面を削るように擦って採取した漿液やスワブを検体とした PCR（梅毒 BQ03 参照）または鏡検が有用であるが、PCR は実施施設に限られる。なお保険適用外である。細菌検査室や病理検査室がある施設では、検体をスライドガラスに塗抹して鏡検が可能である。グラム（Gram）染色⁴²⁾・ギムザ（Giemsa）染色・ライトギムザ（Wright-Giemsa）染色・パーカーインク染色・墨汁染色・暗視野偏光顕微鏡法のいずれかで観察する。長さ 6～20 μ で 8～20 のラセンをもつ TP が、ギムザ染色・ライトギムザ染色ではピンク色、パーカーインク法では青黒く染まり⁴³⁾、墨汁法では透明に抜けて、暗視野法では輝いて見える。悪性腫瘍との鑑別のために生検された場合、ヘマトキシリン・エオシン（hematoxylin eosin：HE）染色では形質細胞とリンパ球を主体とした血管周囲の毛細血管内皮細胞の腫大と、形質細胞とリンパ球を主体とした血管周囲の細胞浸潤が観察され⁴⁴⁾、ワルチン・スターリー（Warthin-Starry）鍍銀染色または抗 TP 抗体を用いた免疫染色（ホルマリン固定パラフィン包埋した検体で可能）では組織内のラセン菌が染色される⁴⁵⁾。梅毒抗体検査の詳細については、梅毒 BQ03・BQ04 を参照されたい。

2. HIV 感染症

まず抗原抗体同時スクリーニング検査を行い、陽性または判定保留の場合には確認検査として HIV-1/2 抗体確認検査法および HIV-1 核酸増幅検査（HIV-1 NAT 法定）を実施して診断を確する⁴⁶⁾。スクリーニング検査が陰性でも臨床的に急性 HIV 感染症を疑う場合には間隔をおいて再検査を行うか、HIV-1 NAT 法（この場合は保険適用外）による検査が推奨される⁴⁶⁾。

3. 淋菌感染症・クラミジア感染症

淋菌およびクラミジアの感染部位局所の菌数は、尿道、子宮頸管、直腸、咽頭の順に少なくなり、分離培養、遺伝子検査法ともに淋菌検出の正診率が低くなるとされる⁴⁷⁾。口腔咽頭からの淋菌・クラミジアの検査には核酸増幅法が適している。咽頭スワブは尿道または子宮頸管検査キットを用いて病変部または咽頭全体を擦過し、うがい液は生食 10～20 mL を口に含ませて 10～20 秒間上を向いてガラガラとうがいし、紙コップなどに回収して必要量を検査キットに収容する。咽頭の粘膜は飲食によって粘膜上皮の脱落が促進されるため、咽頭スワブおよびうがい液の採取は食事や歯磨きの直後をさけて行う。性器感染と同様に、淋菌とクラミジアの咽頭感染は臨床所見から判別が難しいこと、同時感染の可能性もあることから、淋菌とクラミジアを同時に検査することを推奨する。

4. HSV 感染症

病変部から HSV を検出する直接法と血清抗体検査がある。口腔咽頭の水疱の内容物、またはびらん・アフタ・潰瘍のぬぐい液からの HSV を検出する方法として、①ギムザ染色してウイルス性巨細胞の有無をみる (Tzanck test)、②イムノクロマト法 (デルマクイック®HSV)、③核酸増幅検査 (PCR または LAMP)、④ウイルス分離がある。①②は 10～15 分で結果が出る。③は移植後患者など特殊なケース以外は保険適用外検査で、④は専用の設備と技術を要する。生検組織を用いた検査には、⑤HE 染色で HSV、VZV 感染細胞に特徴的な full 型または Cowdry 型の核内封入体の有無をみる、⑥モノクローナル抗体を用いた免疫組織染色によるウイルス抗原の検出、⑦*in situ* hybridization 法によるウイルス DNA の検出、⑧核酸増幅検査 (PCR) がある。血清抗体検査の詳細については、性器ヘルペスの項を参照されたい。

5. HPV 感染症

HPV が口腔咽頭感染しても大多数は感染者のウイルスは自然排除され、がんを発症するのはわずかと考えられてる¹⁶⁾。よって口腔咽頭の粘膜病変の HPV 検査が必要となるのは、口腔咽頭の扁平上皮がんと診断された時である。尖圭コンジローマをもつ相手と性交渉があり咽頭の HPV 感染を心配して検査を希望する者には、乳頭腫や扁平上皮がんを疑うような病変がないかどうか内視鏡も用いて口腔咽頭を観察し、がんを疑う病変がなければ定期的内視鏡検査で経過観察を行う。

BQ04 口腔咽頭の性感染症の治療は？

治療を要する口腔咽頭の性感染症のうち淋菌のみ治療内容が他の部位と一部異なる。

エビデンスレベル: Clinical Principle 推奨グレード: A

要約

・淋菌の口腔咽頭感染の治療として推奨されるのはセフトリアキソン (CTRX) のみである。

解説

淋菌はその薬剤耐性化の進行と、感染部位による抗菌薬の有効性の相違から、口腔咽頭感染に対する治療として推奨されるのは CTRX のみで⁴⁸⁾、本ガイドラインでは静注 1 回 1g、1 日 1 回、単回投与を推奨する。

口腔咽頭梅毒、HIV 感染症、クラミジア感染症、HSV 感染症はそれぞれの標準的治療に従う。詳細についてはそれぞれの項を参照されたい。カンジダ症などの HIV 感染者の無症候期以降にみられる口腔咽頭病変については、それぞれの病変に対する治療を行う。

HPV に関しては、口腔咽頭に感染しても大多数の人々が HPV 感染を解消できる可能性が高いた

め¹⁶⁾、HPV の口腔咽頭感染に対する治療は不要である。HPV 陽性中咽頭がんは HPV 陰性の古典的中咽頭がん比べて放射線や抗悪性腫瘍薬が奏効し予後良好のため、HPV 陽性中咽頭がん治療の脱強化が検討されている^{49,50)}。

文献

- 1) 原田勇彦: 古典的疾患を見直す 口腔咽頭梅毒. JOHNS 2006; 9: 1047-1051. (総説)
- 2) 伊藤文行: 梅毒疹における *Treponema pallidum* の組織内証明に関する研究. 日医大誌 1987; 54: 54-62. (総説)
- 3) Nieuwenburg SA, et al.: Detection of *Treponema pallidum* DNA During Early Syphilis Stages in Peripheral Blood, Oropharynx, Ano-Rectum and Urine as a Proxy for Transmissibility. Clin Infect Dis 2022;75:1054-1062. (IV)
- 4) Coogan MM, et al.: Oral lesions in infection with human immunodeficiency virus. Bull World Health Organ 2005; 83: 700-706. (総説)
- 5) Baggaley RF, et al.: Systematic review of orogenital HIV-1 transmission probabilities. Int J Epidemiol 2008;37:1255-1265. (SR)
- 6) del Romano J, et al.: Evaluating the risk of HIV transmission through unprotected orogenital sex. AIDS 2002; 16:1296-1297. (V)
- 7) 日本性感染症学会ガイドライン委員会: 淋菌感染症. 日本性感染症学会 (編), 性感染症 診断・治療ガイドライン 2020, 診断と治療社, 2020: 53-59. (総説)
- 8) 日本性感染症学会ガイドライン委員会: 性器クラミジア感染症. 日本性感染症学会, 性感染症 診断・治療ガイドライン 2020, 診断と治療社, 東京, pp60-64, 2020. (GL)
- 9) 清田 浩, ほか: 淋菌・クラミジア感染症. 感染と抗菌薬 2006; 9: 281-286. (総説)
- 10) 田中正利: 新興・再興感染症 耳鼻咽喉科における性感染症—淋菌の咽頭感染について—. 日耳鼻会報 2004; 107:760-763. (総説)
- 11) 茂田 安弘, ほか: 当院における尿道炎患者の起因菌と感染ルートの検討. 日性感染症会誌 2019; 30: 21-28. (IV)
- 12) Ashley, RL.: Herpes simplex virus type 1 and 2. In: Lenntette, E.H., Smith, T.S., ed., Laboratory Diagnosis of Viral Infections, Marcel Dekker Inc, 1999; 48-513. (総説)
- 13) Tustin, AW, et al.: Life-threatening pharyngitis caused by herpes simplex virus, type 2. Sex Trans. Dis 1979; 6: 23-24. (V)
- 14) Young, EJ, et al.: Acute pharyngotonsillitis caused by herpesvirus type 2. JAMA 1978; 239: 1885-1886. (V)
- 15) 余田敬子, ほか: STD としての単純ヘルペス感染による急性扁桃炎の 2 例. 日扁桃研究会誌. 1993; 32: 71-75. (V)
- 16) D'Souza G, et al.: Oral human papillomavirus (HPV) infection in HPV-positive patients with oropharyngeal cancer and their partners. J Clin Oncol 2014; 32: 2408-2415. (IV)

- 17) Shima K, et al.: Incidence of human papillomavirus 16 and 18 infection and p53 mutation in patients with oral squamous cell carcinoma in Japan. Br J Oral Maxillofac Surg 2000; 38: 445-450. (IV)
- 18) Nibu KI, et al.: Human papillomavirus- driven head and neck cancers in Japan during 2008-2009 and 2018-2019: The BROADEN study. Cancer Sci 2024; 115: 2808-2818. (IV)
- 19) Fonsêca TC, et al.: Global prevalence of human papillomavirus-related oral and oropharyngeal squamous cell carcinomas: a systematic review and meta-analysis. Clin Oral Investig 2023;28:62. (SR)
- 20) 宮野良隆：口腔咽頭粘膜における STD の診断.口腔咽頭科 1994; 6: 61-70. (総説)
- 21) 余田敬子：耳鼻咽喉科領域における性感染症. 日気管食道会報 2018; 69: 58-65. (総説)
- 22) 荒牧 元, ほか：口腔疾患の診断と治療 口腔・咽頭と性感染症. 耳喉頭頸 1997; 6 : 114-119.
- 23) 鈴木安恒：咽頭疾患 特殊炎症 梅毒. 耳鼻咽喉科学 下巻. 医学書院, 1960, 1072, 1076-78. (総説)
- 24) 田中伸明, ほか：当科における頸症梅毒 23 例の口腔咽頭所見. 日性感染症会誌 2001 ; 12: 181-185. (V)
- 25) 荒牧 元：当科における口腔咽頭梅毒症例の検討. 日耳鼻感染症研会誌 1999 ; 17(1): 154-157. (総説)
- 26) 余田敬子：口腔・咽頭に関連する性感染症. 日耳鼻, 2015 ; 118 : 841-853. (総説)
- 27) Golden MR, et al. : Update on syphilis: resurgence of an old problem. JAMA 2003; 290: 1510-1514. (総説)
- 28) 余田敬子：特集 皮膚科医のための性感染症入門 口腔咽頭梅毒の診断. MB Derma 2023 ; 341:33-40, 2023. (総説)
- 29) Dybul M, et al.: Guidelines for using antiretroviral agents among HIV-infected adults and adolescents. Ann Intern Med 2002; 137: 381-433. (GL)
- 30) Rosenberg ES, et al. : Acute HIV infection among patients tested for mononucleosis. N Engl J Med 1999; 340: 969. (V)
- 31) Coogan MM, et al. : Oral lesions in infection with human immunodeficiency virus. Bull World Health Organ 2005 ; 83 : 700-706. (総説)
- 32) 川上善昭：HIV と歯科治療. DENT DIAMOND 2006; 3:60-64. (総説)
- 33) 田上 正：歯科および口腔内の感染症の診断と治療—HIV 感染症における口腔内病変—. 化療の領域 2006 ; 22 : 627-635. (総説)
- 34) 荒牧 元：性感染症. 口腔咽頭粘膜疾患アトラス. 医学書院, 2001 : 46-65. (総説)
- 35) 宮野良隆, ほか:典型的カンジダ症を呈した AIDS 症例. 日耳鼻感染症研会誌 1993; 11: 77-81. (V)
- 36) 余田敬子：口腔内病変をどう診るか 特徴的な病変 性感染症. JOHNS 2007;23: 1807-1812. (総説)
- 37) Terezhalmay GT : Oral manifestations of sexually related diseases. Ear Nose Throat J 1983 ; 62 : 287-296. (総説)
- 38) 余田敬子：性感染症に対する抗菌療法. MB ENT 2014 ; 164 : 49-57. (総説)
- 39) 木全奈都子, ほか：成人型封入体結膜炎と上咽頭クラミジア感染. 臨眼 1995; 49 : 443-445. (総説)
- 40) 余田敬子, ほか：咽頭疾患 ウイルス感染症. 荒巻 元 (編)：21 世紀耳鼻咽喉科領域の臨床 13 口腔・咽頭. 中山書店, 2001 : 232-240. (総説)
- 41) 折田頼尚：頭頸部腫瘍とヒトパピローマウイルス(HPV). 耳鼻臨床 2017; 110: 719-23. (総説)
- 42) Taniguchi T, et al.: Unilateral tonsillitis due to primary syphilis with gram-negative corkscrew-like spirochaetes confirmed by Gram stain of pus. BMJ Case Rep 2024; 17 : e258549. (V)
- 43) 余田敬子：口腔咽頭梅毒. 耳展 2014; 57: 246-255. (総説)

- 44) 清水 宏：性感染症 梅毒. あたらしい皮膚科学 第2版. 中山書店, 2011 : 528-532. (総説)
- 45) 保科斉生, ほか：全身疾患と口腔咽頭病変 感染症 性感染症. JOHNS 2023; 39: 698-702. (総説)
- 46) 日本エイズ学会, ほか：診療における HIV-1/2 感染症の診断ガイドライン 2020 版. (GL)
<https://jaids.jp/wpsystem/wp-content/uploads/2020/10/guidelines.pdf> (アクセス日：2024 年 7 月 1 日)
- 47) 守殿貞夫, ほか：性感染症 診断・治療ガイドライン 2004 淋菌感染症. 日性感染症会誌 2004; 15 (suppl) :8-13. (GL)
- 48) Workowski KA, et al.: Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep;70:1-187. (GL)
- 49) Lechner M, et al.: HPV-associated oropharyngeal cancer: epidemiology, molecular biology and clinical management. Nat Rev Clin Oncol 2022;19:306-327. (総説)
- 50) 川北大介, ほか：ヒトパピローマウイルス(HPV)ワクチン HPV と中咽頭がん・喉頭乳頭腫. 臨とウイルス. 2023, 51: 16-21. (総説)