

**CQ1-05 梅毒の診断と治療は？***Answer*

1. STS 法定性と, TPHA 法定性または FTA-ABS 法定性の併用により診断を確定させ, 病期診断を行う. (A)
2. 治療は, 合成経口ペニシリン(AMPC, ABPC)を第一選択とし, 第1期では2~4週間, 第2期では4~8週間, 第3期では8~12週間内服とする. (A)表1
3. 治癒効果は STS 法定量によって判定する. (A)
4. 梅毒の診断が確定した場合, 診断した医師は感染症法に基づき届け出を行う. (A)

(表1) 第一選択薬

一般名	略号	商品名	1日用量	用法	投与期間
アモキシリン	AMPC	サワシリン, パセトシン	1.5g	分3	第1期 2~4週間
アンピシリン	ABPC	ピクシリン, ソルシリン	2.0g	分4	第2期 4~8週間
ベンジルペニシリン	PCG	パイシリンG	180万単位	分3	第3期 8~12週間

同一薬剤でも剤型の違い, 後発品に保険適応のないものもある。

## ▷解説

1. 現在産婦人科領域において, 梅毒患者(疑い例や陳旧性梅毒を含む)は, その大半が妊婦健診や手術前検査などで STS 法が陽性を示したことから発見され, 第3期, 第4期梅毒にまで進行してから受診する患者はまれである。その診断は, パーカーインク法による直接検鏡にて梅毒スピロヘータを確認する方法と, *Treponema pallidum* を抗原とする TPHA 法または FTA-ABS 法定性による血清診断がある。現在の日常診療における確定診断法は後者の血清診断が主流になっているが, 直接検鏡法は血清反応がまだ陽性を示さない初期硬結や硬性下疳期に有用である<sup>1)</sup>。一般細菌検査のような培養法による診断はできない<sup>2)</sup>。血液検体は血清を用いる。血漿は検体として不適当であり, 血漿分離後に追加オーダーで調べることはできない(例外として RPR カードテスト法のみ血漿でも検査可能)。また乳糜血清や強い溶血検体も不適当である<sup>3)</sup>。なおガラス板法は, 多くの検査会社で検査受注を中止する方向に動いており, 2010年秋には全面的に廃止となる。STS 法, TPHA 法それぞれ陰性, 陽性の場合の解釈を表2に示す。

第1期梅毒は梅毒トレポネーマが感染局所とその所属リンパ節に留まっている段階である。第1期に見られる初期硬結, 硬性下疳やそれに引き続く無痛性横痃, 第2期の特徴的な皮膚・粘膜所見は重要である。しかし, 第1期の初期症状は男性に比べ女性では出現頻度が低く, 小さな擦過傷や裂傷として上皮がわずかに剥離している程度のことが多いので注意が必要である(しかしながら感染力は非常に強い)。このような場合, 所属リンパ節の腫脹の有無にかかわらず, 梅毒を疑う。また, 梅毒であれば数週間後に鼠径部リンパ節の腫脹が現れることが多い(無痛性横痃)。

第2期梅毒は, 梅毒トレポネーマが血行性に全身に散布される時期である。第2期には梅毒性バラ疹, 丘疹性梅毒疹, 梅毒性乾癬, 扁平コンジローマ, 梅毒性アングーナ, 梅毒性脱毛, 膿疱性梅毒疹などの

(表2) STS法とTPHA法の解釈

	TPHA 陰性	TPHA 陽性
STS 陰性	正常 感染初期(抗体陰性期)	陳旧性梅毒(治療不要)
STS 陽性	生物学的偽陽性* 感染初期	梅毒(要治療) 陳旧性梅毒(治療不要)

\* 16倍以上では稀である

梅毒はそれぞれの病期において、臨床症状と血液検査結果に乖離を生ずる時期があり、確定診断はその点を考慮してなされるべきである。

(表3) ペニシリン系にアレルギーがある場合の治療薬(進行期別投与期間は第1選択薬に同じ)

一般名	略号	商品名	1日用量	用法	投与期間
アセチルスピラマイシン*		アセチルスピラマイシン	1.2g	分4	第1期 2～4週間 第2期 4～8週間 第3期 8～12週間
エリスロマイシン*	EM	エリスロシン	2.0g	分4	
テトラサイクリン**	TC	アクロマイシン	2.0g	分4	
ミノサイクリン**	MINO	ミノマイシン	200mg	分2	
ドキシサイクリン**	DOXY	ピブラマイシン	200mg	分2	

\*妊婦でペニシリンアレルギーのある場合に使用

\*\*妊婦には使用しない

多彩な所見が3カ月～3年にわたり混在して出現する。梅毒性バラ疹、丘疹性梅毒疹は全身性に、梅毒性乾癬は手掌、足底に、扁平コンジローマは肛門部、外陰部に、梅毒性アンギーナは口腔内に見られる。血清診断のみでは梅毒の進行期の診断ができないので、臨床経過の確認は重要である。晩期梅毒では梅毒血清反応は弱陽性、または陰性となることもある。

TPHA法定性またはFTA-ABS法定性で陽性となった場合は、再びSTS法に戻って定量を行う。STS法陽性でTPHA法またはFTA-ABS法陰性の場合は生物学的偽陽性反応であり、自己免疫疾患などの検索を行う必要がある。感染後約4週間は梅毒血清反応(STS法)が陽性を示さないで、感染後4週以内と思われる症例にはSTS法の再検査が必要である。STS法に続いてFTA-ABS法が、さらに遅れてTPHA法が陽性化する。STS法陽性化からTPHA法陽性化までは、約2～3週間である。感染のステージがこの間にあると思われる症例に関しても再検査が必要である<sup>4)</sup>。

無症候性梅毒は、臨床症状は認められないが梅毒血清反応が陽性を示すものである。これには陳旧性梅毒や初感染後の無症状の時期の他に、第1期から第2期への移行期、第3期の皮膚症状消退後の時期も含まれる。

2. 古典的にはペニシリンG(注射用ペニシリンGカリウム)の筋注であるが、診療所での常備は困難であること、ショックの頻度が比較的高いなどの理由で、合成経口ペニシリン(AMPC, ABPC)を第一選択薬とすることを推奨する。ただし神経梅毒の場合はペニシリンGが推奨され、3,000万単位/日を10日間静注する<sup>6)</sup>。なお無症候性梅毒では臨床症状から何期に当たるかを推定しその期に準じた期間投与するが、不明な場合や1年以上経過したと考えられる症例では8～12週間投与する。ペニシリン系にアレルギーがある場合の治療薬を表3に示す。

3. 治癒効果はSTS法定量によって判定する。定量値が8倍以下を継続すること、臨床症状がなく

なったことで判定する。治療の目的は梅毒の病原体を死滅させることであって、梅毒血清反応を陰性化させることではない<sup>1)</sup>。所定の治療終了後6カ月以上して16倍以上を示す場合は治療が不十分であるか、再感染或いはHIVの重感染例が考えられるので、HIV検査を行った上で、再治療を行う。なお、治癒判定に用いるSTS法のうちではRPRカードテスト法が、他の2法よりもSTS抗原に対するIgM抗体をより反映するため、同法による判定が推奨される。

妊婦では、経胎盤感染による児の先天梅毒を防ぐ必要がある。治療は非妊娠時に準ずる。妊娠中に治療が完了した場合は、新生児の治療は必要ない。ただし、新生児の血中STS法は4カ月まで、TPHA法、FTA-ABS法は8カ月までは検出されることに留意する。先天梅毒は母体の血清抗体価に比して、児の血清抗体価が著しく高い場合、移行抗体の推移から予想される値を高く超えて持続する場合、児のTPHA-IgM抗体陽性を示し、出生時に肝脾腫、黄疸や発育不良を認める場合に疑う。治療はペニシリンGの点滴静注である。先天梅毒の詳細はガイドライン産科編に譲る。

4. 梅毒の診断が確定した場合、診断した医師は「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(感染症法)」に基づき、無症状病原体保有者、先天梅毒も含め、7日以内にその者の年齢、性別、その他厚生労働省令に定める事項を最寄りの保健所長を経由して都道府県知事に届け出なければならない<sup>5)</sup>。無症状病原体保有者の届け出基準は、2003年(平成15年)の厚生労働省健康局長通達以降、カルジオリピンを抗原とする検査が16倍以上(またはそれに相当する抗体を保有する場合)となっている。ただし、無症状病原体保有者の場合でも、陳旧性梅毒とみなされるものは届け出なくてよい。このほか感染症死亡者の死体から検出された場合も届け出義務を有する<sup>5)</sup>。届け出を怠った場合は処罰を受けることがあるので、注意を要する。なお感染症届け出基準は梅毒に限らず頻回に改正されており、日本医師会感染症危機管理室のホームページ(<http://www.med.or.jp/kansen/index.html>)にて、必要に応じて通知文等を検索されたい。

---

#### 文 献

---

- 1) 日本産婦人科医会：梅毒。感染とパートナーシップ。研修ノートNo.69。2002；79—83 (III)
  - 2) 横田 健：梅毒トレポネーマと梅毒。標準微生物学 1981；184—187 (III)
  - 3) 水岡慶二：梅毒血清反応。臨床医 1993；19：519—521 (III)
  - 4) 福岡良男：TPHA, FTA-ABS, STS その数値をどう読むか。日本臨床 1976；34：2647—2652 (III)
  - 5) 伊東文行：梅毒。感染症の診断ガイドライン2004。日本医師会雑誌 2004；12：216—219 (Guideline)
  - 6) Serragui S, et al.: Therapie 1999; 54 (5): 613—621 (III)
-