

シン・梅毒診療



——早期診断・治療のコツ

谷崎隆太郎 (市立伊勢総合病院内科・総合診療科副部長)

本コンテンツはハイブリッド版です。PDFだけでなくスマホ等でも読みやすいHTML版も併せてご利用いただけます。

▶ HTML版のご利用に当たっては、PDFデータダウンロード後に弊社よりメールにてお知らせするシリアルナンバーが必要です。

▶ シリアルナンバー付きのメールはご購入から3営業日以内にお送り致します。

▶ 弊社サイトでの無料会員登録後、シリアルナンバーを入力することでHTML版をご利用いただけます。登録手続きの詳細は <https://www.jmedj.co.jp/page/resistration01/> をご参照ください。

▶ 登録手続

1	梅毒の症状と病型分類	p2
2	梅毒の検査	p8
3	神経梅毒の診断	p15
4	プロゾン現象 (prozone phenomenon) とは	p17
5	梅毒の治療	p18
6	梅毒の治療効果判定	p28

▶ HTML版を読む

日本医事新報社では、Webオリジナルコンテンツを制作・販売しています。

▶ Webコンテンツ一覧

1 梅毒の症状と病型分類 (図1)¹⁾

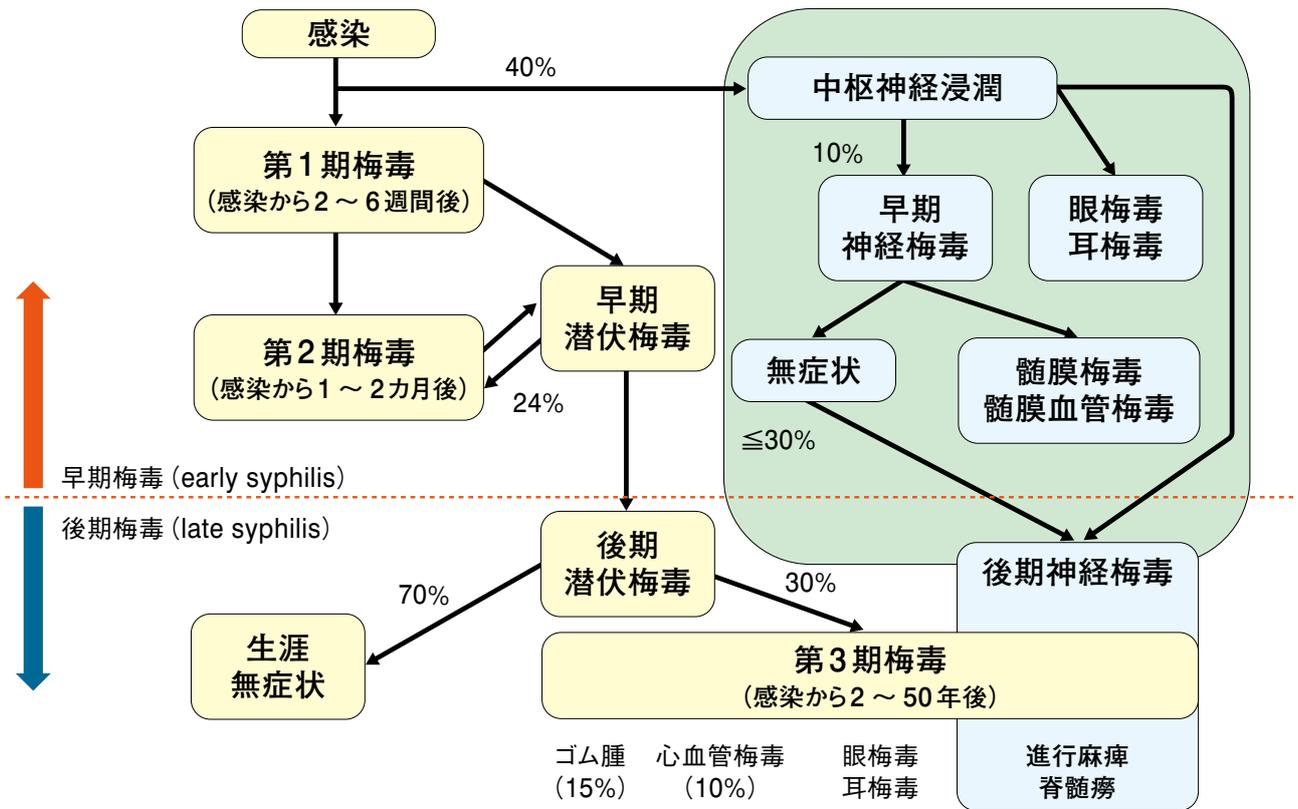


図1 梅毒の自然経過 (文献1より改変)

梅毒は *Treponema pallidum* による全身性の感染症である。菌量が多ければ血液を介しても感染しうるが、主な感染経路は性行為関連である。

T. pallidum はらせん状のグラム陰性菌で、特殊な染色法や暗視野顕微鏡で直接観察可能だが、試験管内での培養ができないため、現時点では病原性の詳しい解明や遺伝的な操作ができないことも特徴のひとつである。梅毒は病期ごとに特定の症状が出現するが、典型的な症状を呈することもあれば非典型的な症状に終始することもあり、時に想起すること自体が困難な感染症でもある(ただし、想起しさえすれば、診断は比較的容易である)。特に、human immunodeficiency virus (HIV) 感染症を合併している梅毒では非典型的な症状・経過になりやすいことが知られている²⁾。

梅毒の病期を理解する際には、まずは①早期梅毒と後期梅毒にわけること、そして②神経梅毒合併の有無でわけること、が第一歩である。梅

毒感染から1年以内、すなわち第1期梅毒、第2期梅毒、早期潜伏梅毒を「早期梅毒 (early syphilis)」と呼び、後期潜伏梅毒、感染時期不明の潜伏梅毒、第3期梅毒を「後期梅毒 (late syphilis)」、*T. pallidum*が中枢神経に感染した状態を「神経梅毒」と呼ぶ。

(1) 第1期梅毒 (primary syphilis)

梅毒に感染してから約2～6週間で陰部に丘疹(図2)が出現し、その後潰瘍化して「硬性下疳 (chancre)」と呼ばれる状態になる。この時期が第1期梅毒である。通常は無痛性のため、男性の陰茎後面や女性の陰唇の内側など、普段目につきにくいところに病変が形成された場合には患者自身も感染に気づかず、その結果さらなる感染伝播につながるリスクが高い時期でもある。



図2 第1期梅毒の陰部丘疹

対照的に、*Haemophilus ducreyi*による軟性下疳 (chancroid) と性器ヘルペスによる潰瘍は痛みを伴うとされており、第1期梅毒との鑑別にある程度有効だが、第1期梅毒でも稀に痛みを伴うことがあるため、痛みの有無だけで完全に鑑別することは困難である。第1期梅毒の潰瘍は大抵1箇所でのみ発生するが、HIV感染症を伴う場合は多発しやすい³⁾。

第1期梅毒は粘膜の接触による局所感染であるため、オーラルセックス

を介して咽頭症状も呈しうることは比較的よく知られている。咽頭病変は“mucous patch”と呼ばれる扁平苔癬のような浅い潰瘍性病変をきたすことが多く、陰部病変と同様に、通常は無痛性である。ただし、第2期梅毒でも口腔内病変をきたすこともあり、さらにはその30%程度が有痛性であるとも言われている⁴⁾。そのため、梅毒による口腔内病変が第1期梅毒によるものか第2期梅毒によるものかを完全に区別することは困難である(治療は同じなので厳密に鑑別する臨床的意義は乏しいが……)。

なお、梅毒の口腔病変のうち結節性病変はきわめて稀とされているが、もちろん、舌に結節性病変をきたした第2期梅毒の報告はある⁵⁾。

(2) 第2期梅毒 (secondary syphilis)

第1期梅毒の症状は、未治療でも3~6週間でいったん自然に消失するが、そのままでは潜伏梅毒として長期間体内に潜伏するか、第2期梅毒として症状が再度出現することになる。最も特徴的な症状は皮疹(図3)であり、第2期梅毒の95%以上で見られる。ただし、皮疹があまりに軽微で自身の症状に気づかないこともあり、第2期梅毒患者の約25%で粘膜皮膚病変に気づいていなかったという報告もある⁶⁾。



図3 第2期梅毒の皮疹

皮疹は、典型的には体幹・四肢近位部から左右対称に出現し、手掌・足

底を含む全身に広がっていく⁷⁾。痒みはないことが多いが、時にひどい癢痒感を伴うこともある。性状は紅斑や丘疹が典型的だが、稀に膿疹や尋常性乾癬様の落屑を伴う皮疹があるため、皮疹の性状のみでは梅毒と診断することも除外することも困難である(ただし、水疱形成は稀とされる)。また、毛包を巻き込んだ場合、斑状の脱毛を生じることもある。まさに何でもありである。

上記に加え、第2期梅毒は *T. pallidum* が血行性に全身に播種されたことによる免疫反応を反映している状態なので、微熱や倦怠感、食欲不振、体重減少、関節痛、筋肉痛などの全身症状を呈しうる⁷⁾。無痛性の全身リンパ節腫脹もよくみられる。さらに、頭の方から足の先まであらゆる臓器症状を呈しうるため、この事実を認識しておかないと、診断遅延につながってしまう。髄膜炎、ぶどう膜炎、肺結節、消化管病変、リンパ節腫脹、肝炎、腎炎、骨髄炎、関節炎など、とにかく何でもありである。「原因不明の肝炎の原因が梅毒だった」「胃癌だと思って生検をしたら胃梅毒だった」「糸球体腎炎の原因が梅毒だった」といった症例報告は枚挙にいとまがない。

これら梅毒による臓器病変を見逃さないコツは、①性感染症のリスクがあれば梅毒検査の閾値を下げる、②一般診療においても、症状の原因が不明であれば梅毒の可能性を考える、の2点に尽きる。繰り返しになるが、臨床症状のみで梅毒を診断することが困難でも、梅毒を想起しさえすれば、診断のための検査は簡便であるため、とにかく梅毒を常に鑑別の隅に入れておくことが重要である。

(3) 潜伏梅毒 (latent syphilis)

潜伏梅毒は、梅毒の血清学的検査で陽性だが臨床症状を欠くものを指す。梅毒感染から1年以内に診断された早期潜伏梅毒と、感染から1年以上の後期潜伏梅毒または感染時期が不明の梅毒にわけられる。

第1期および第2期梅毒で適切な治療を受けられれば潜伏梅毒には移行

しないが、当初の臨床症状が軽い場合に感染に気づかず、未治療のまま潜伏梅毒へと進展していくことがある。潜伏梅毒は原則他者への感染性を有さないが、早期潜伏梅毒の約1/4で第2期梅毒に移行すること、未治療のまま長期間経過すると後期潜伏梅毒から第3期梅毒へと進展するリスクがあることから、治療のメリットはデメリットを大きく上回る(図1)。

(4) 第3期梅毒 (tertiary syphilis)

第3期梅毒は、感染から2～50年と、年単位の経過で梅毒の病状が進展し、「ゴム腫」と呼ばれる腫瘤性病変や、大動脈瘤などの心血管梅毒を引き起こす。抗菌薬治療へのアクセスが良く、また梅毒の診断が容易となった現代においては遭遇する機会は少ない。ただし、免疫不全者では年単位の経過と言わず、より短期間で第3期梅毒の症状を呈することもある。

Tsuboiら⁸⁾は、CD4 count 565cells/ μ L, HIV-RNA量 < 20copies/mLとよくコントロールされたHIV感染者に、梅毒感染からわずか5カ月後に中枢神経ゴム腫が生じた例を報告している。当時、筆者は「ふむふむ、やはりHIV感染症があると、たとえしっかり抗レトロウイルス療法 (antiretroviral therapy : ART) が行われていても、こんなことがあるのだなあ」くらいに思っていたが、その後、なんとHIV感染がなくても梅毒への感染後5カ月あまりで中枢神経ゴム腫を発症した例 (HIV以外の免疫状態についての記載はないが、おそらくは免疫正常者と読み取れる) も報告されている⁹⁾。さらには、同じく非HIV感染の梅毒患者が、感染からわずか4カ月後に全身性の痙攣で発症した脳内多発ゴム腫をきたした例も報告されており¹⁰⁾ (通常、ゴム腫は単発が多い)、もう、何でもありである。

心血管梅毒は感染から未治療のまま15～30年程度経過した後に起こり、主に上行大動脈の動脈瘤として発生するとされるが、典型的には無症状である。大動脈解離を起こすことはないが、ペニシリン治療後のJarisch-Herxheimer reaction (JHR) で動脈瘤が破裂して即死した症例の報告もあるため¹¹⁾、やはり早期発見・早期治療で心血管梅毒まで進展させ