

免疫血清部門 尿一般部門 病理部門 細胞診部門 血液一般部門 生化学部門 先天性代謝異常部門 細菌部門



梅毒と臨床検査【前編】

一性行為感染症としての梅毒の全体像について

検査科免疫血清部門

1. 日本における梅毒の現状

梅毒はトレポネーマ・パリダムの感染による慢性の全身性感染症です。本疾患は現在でも重要な性行為感染症（STD）に位置づけられています。感染症法に基づく報告によると、2003年まで減少していた患者数は2004年には増加に転じ、2006年、2007年はそれぞれ前年より100例増加しています。先天性梅毒^{※次頁参照}においても増加が懸念されています。

2. 梅毒の歴史的背景

15世紀にコロンブスが率いた探検隊がアメリカ新大陸発見時に原住民女性と交わって感染し、ヨーロッパに持ち帰り、以後爆発的に全世界に蔓延したといわれています。アメリカでは古い原住民の骨から梅毒の痕跡が発見されています。また、日本ではコロンブス以前の人骨からは梅毒の病変は全く発見されていないなど証拠も多く、いくつかの説の中でも最も有力な説とされています。

3. 梅毒の名前の由来

梅毒という名前の由来ですが、第2期^{※次頁の表参照}（感染後3か月～3年）に全身に出現する赤い発疹や丘疹が楊梅（ヤマモモ）の果実に似ているので楊梅瘡（ヨウバイソウ）と呼ばれていたようです。そのうちに「楊」の字がとれて「梅瘡」→「梅毒」と変化し、現在に至っているそうです。



楊梅(ヤマモモ)
(参考資料6より)

4. 梅毒の病原体(参考資料5より)

病原体は梅毒トレポネーマ（学名：Treponema pallidum subsp. pallidum）で、右写真にお示ししますように細長いらせん菌で活発に運動します。一般の顕微鏡では観察できず、暗視野顕微鏡で観察することができます。梅毒トレポネーマは極めて脆弱な微生物で、寄生対外では1～2時間以上生存できないといわれています。



梅毒トレポネーマの電子顕微鏡像(ネガティブ染色)

5. 梅毒の感染経路

感染の大部分は、菌を排出している感染者との粘膜の接触を伴う性行為や、擬似性行為によるものです。また、輸血による感染は血液のスクリーニングが進んだ結果、近年ほとんど報告がありません。

先述以外に、梅毒に感染した妊婦の胎盤を通じて胎児に感染する経路があり、先天性梅毒の原因となっています。

6. 梅毒の症状

梅毒は症状の進み具合によって4病期に分類されます。

第1期	3～4週間の潜伏期を経て感染部に小豆大の痛みのない腫れ物(初期硬結)ができ潰瘍化(硬性下疳)することもあります。自然に消失します。
第2期	3か月後にはトレポネーマは全身に拡散し、全身性の赤い発疹(梅毒性バラ疹)をはじめとして、粘膜疹、全身性リンパ節腫脹、扁平コンジローマ、脱毛など多くの症状が出たり消失したりを繰り返します。
第3期	2～3年が経過すると筋肉、骨、内臓にゴムのような腫瘍(ゴム腫)が認められます。鼻骨が侵されて鼻が陥没することもあります(現在では稀)。
第4期	感染後10年以上経過すると心臓や血管、脳や脊髄が侵されるため、進行性麻痺や人格障害などが発生します。大動脈破裂で死亡する場合があります(現在では稀)。

参考

先天性梅毒…梅毒に感染した母親からは、胎盤感染により先天性梅毒の赤ちゃんが生まれます。成長期に現れる代表的な症状として、角膜炎、難聴、特異な歯並び(ハッチンソン歯)です。

今月号は【前編】として、性行為感染症(STD)における梅毒の全体像を紹介させていただきました。来月号は【後編】として、梅毒血清検査における結果解釈をわかりやすく解説できればと思っております。また、「最近の梅毒の特徴」としてHIV感染症との重複感染をとりあげ、通常の梅毒と比較してどのように所見が異なるかなどもご案内できたらと考えていますので、よろしくお願い致します。

参考資料

1. 性感染症 診断・治療ガイドライン 2008—梅毒(日本性感染症学会)2008
2. 松浦善治:「新病原体」がわかる本—梅毒(東京書籍)2004
3. 柳澤如樹・味澤篤:話題の感染症 現在の梅毒(栄研化学モダンメディア)2008
4. 大里和久:梅毒について(Medical Technology 臨時増刊号)2003
5. 感染症発生动向調査 週報(IDWR):感染症の話—梅毒(国立衛生研究所ホームページ)2001
6. 「季節の花 300」<http://www.hana300.com>

担当:熊川良則(免疫血清)
文責:山崎雅昭(検査科技師長)
前田亮(臨床部長)

《予告》

次号も免疫血清部門から、「梅毒と臨床検査【後編】」をお届けいたします。