

連載

糖尿病に合併する感染症

企画 編集 永淵正法 九州大学大学院 医学研究院 保健学部門 病態情報学 教授

第19回

性感染症 (STD)

横山正俊¹⁾，岩坂 剛²⁾

1) 佐賀大学 医学部 産科婦人科学 准教授

2) 佐賀大学 医学部 産科婦人科学 教授

Key
Words

STD, 性感染症, RVVC

要旨

糖尿病の合併症として感染症は重要であるが、性感染症 (sexual transmitted disease ; STD) も例外でない。性器クラミジア感染症, 性器ヘルペス感染症, 尖圭コンジローマ, 梅毒および淋菌感染症の5疾患が代表的なSTDであるが, その他, 膣トリコモナス症や性器カンジダ症なども一部はSTDとして発症すると考えられている¹⁾。女性では, 性器クラミジア感染症が圧倒的に多く, 第2位が性器ヘルペスで, 尖圭コンジローマと淋菌感染症がほぼ同数となっている。男性では, 性器クラミジア感染症, 淋菌感染症の順で, 性器ヘルペス感染症, 尖圭コンジローマがほぼ同数となっている²⁾。これらのSTDのなかで, 性器カンジダ症や膣トリコモナス症, 性器ヘルペスなどは, 糖尿病患者における難治例や再発例が知られている。とくに中高年の患者においてこれらの症例がみられた場合は, 糖尿病ではないか, あるいはコントロール不良の糖尿病患者ではないかという点に留意する必要がある, 糖尿病発見の契機となることもある。

本稿では, 女性におけるSTDについて概説するとともに, 糖尿病と関連のあるSTDについて解説する。

STDとは

STDとは, 性的接触 (性行為) を介して感染, 伝播する感染症である。STD予防指針の対象となっている疾患は, 性器クラミジア感染症, 性器ヘルペス感染症, 尖圭コンジローマ, 梅毒および淋菌感染症の5疾患であるが, 性的接触を介して感染することがある感染症は, 後天的免疫不全症候群を含め, 他にも多数ある。日本性感染症学会では, 性感染症・治療ガイドラインを発表しているが, それに記載されている疾患は **表1** のとおりである³⁾。前述の5疾患以外にケジラミ症や性器カンジダ症, 膣トリコモナス症などが含まれている。A型肝炎は一般には経口感染であるが, 男性同性愛者の間ではSTDとしての流

表1 性感染症・治療ガイドラインにおけるSTD (文献3より)

性感染症予防指針の対象疾患	性器クラミジア感染症
	性器ヘルペス感染症
	尖圭コンジローマ
	梅毒
その他のSTD	淋菌感染症
	性器伝染性軟属症
	腔トリコモナス症
	細菌性膣症
	ケジラミ症
	性器カンジダ症
	非クラミジア性非淋菌性尿道炎
	軟性下疳
	HIV感染症/エイズ
	A型肝炎
	B型肝炎
C型肝炎	
赤痢アメーバ症	

表2 各種膣炎の比較

	正常	性器カンジダ症	腔トリコモナス症	細菌性膣症
原因	-	カンジダ属	トリコモナス原虫	<i>G.vaginalis</i> と嫌気性菌
症状	-	強い掻痒, 帯下	多量の帯下, 悪臭	帯下
分泌物	白色, 少量	酒粕状, 粥状, ヨーグルト状	泡沫状	灰色, 漿液性
腔内pH	3.8 ~ 4.2	< 4.5	≥ 5.0	≥ 4.5
鏡検	乳酸桿菌, 上皮細胞	仮性菌糸, 孢子, 白血球	腔トリコモナス, 白血球多い	clue cell, 細菌, 白血球まれ
治療	-	抗真菌薬 (腔剤, 外用)	メトロニダゾール (腔剤, 内服)	CP腔剤, メトロニダゾール腔剤
性行為伝播	-	多くない	あり	あり?
糖尿病との関連	-	あり	あり	不明

行も報告されている。B型肝炎は血液を介して感染するが、男性同性愛者だけでなく異性間性交渉でも伝播することが明らかになっている。日本でも、成人における急性B型肝炎の多くはSTDと考えられているが、その実数や感染率は明らかにされていない。細菌性膣症 (bacterial vaginosis ; BV) は、本症を有する妊婦で、絨毛膜羊膜炎 (chorioamnionitis ; CAM), 羊水感染, 早産, 前期破水が増加することや、子宮内膜炎や骨盤内感染症 (pelvic inflammatory disease ; PID) の原因となることで注目されている。しかし、BVをSTDに含めることには異論もあり、性関連疾患とすべきとの意見もある。

糖尿病に関連するSTD

従来より、糖尿病患者の合併症としての感染症は重要であり、死因のひとつとなってきた。最近では、治療法の進歩により、重篤な感染症の頻度は低くなったが、糖尿病における感染症の合併はまれではない。糖尿病患者の易感染性の原因としては、好中球などの貪食細胞機能障害や免疫担当細胞の機能低下、微小循環を含む血行障害、末梢神経障害などが挙げられている⁴⁾。STDも感染症であるため、例外ではない。局所感染の場合は重症例にな

ることは少ないが、難治例や再発を繰り返すことがあり、それが糖尿病発見の契機になることもある。糖尿病との関連が報告されているSTDを以下に述べる。表2には、各種膣炎の比較、鑑別点を示す。

性器カンジダ症

性器カンジダ症は、カンジダ属の *Candida albicans* によって起こる性器の感染症である。女性では膣炎、外陰炎を起こす。女性性器の感染症のなかでは、最も頻繁にみられる疾患のひとつである。外陰や膣の掻痒と帯下の増量が主症状である。酒粕状、粥状あるいはヨーグルト状の白色帯下が特徴的である。

診断は、スライドグラス上に採取した帯下に10% KOHを滴下し、カバーグラスをかけて鏡検する。KOHは、酵母菌糸を除くほとんどの細胞物質を溶解し、同定を容易にする。特徴的な菌糸および仮性胞子が証明されれば診断できる。なお、同時に生理食塩液を用いて鏡検すれば、腔トリコモナス症との鑑別にも役立つ。臨床的に性器カンジダ症が疑われるが、鏡検法で証明できない場合は培養法を追加する。

発症誘因として、抗菌薬や副腎皮質ホルモン、抗腫瘍薬の投与などがあるが、とくに繰り返す場合は、基礎疾患としての糖尿病や、HIV感染症などに注意する必要がある(表3)。このように誘因があることから、STDというよりは日和見感染症の一面を持つ疾患である。

治療は、膣洗浄後に腔錠を挿入する。イミダゾール系の抗真菌薬100 mgを用い、約1週間の連日投与を行う。