06 帯下異常

BQ01　帯下異常で鑑別すべき疾患と診断の流れは？

帯下には，局所的原因に基づく感染性帯下や，ホルモン失調性帯下，妊娠性帯下などがあり，外来で取り扱う頻度の高いのが感染性帯下である．帯下異常は，帯下の性状，色，量，臭い，月経周期の時期，出血の有無，腟壁，子宮腟部の色調などが診断の補助となることから，これらの観察が重要である．確定診断には病原体診断を行うことが多い．正常の場合や，子宮頸がんなどの悪性腫瘍の場合もあることを念頭におく．

感染性帯下は，腟帯下，頸管帯下，子宮帯下に大別され，それぞれ病態が異なるので検査方針，治療も異なることに留意する．腟帯下の代表的なものは，腟トリコモナス症，腟カンジダ症，細菌性腟症で，それぞれに特有の検査法がある．頸管帯下は，*Chlamydia trachomatis*（クラミジア・トラコマティス，*C. trachomatis*）と淋菌による子宮頸管炎が主であり，頸管帯下の増量と不正性器出血が主訴となる．ただし，不顕性感染が増えている．子宮帯下は，子宮内膜炎や子宮付属器炎に代表される骨盤内感染症による分泌液や腹水が卵管，子宮内腔，子宮頸管を通って下行したものである．*C. trachomatis*，淋菌，好気性菌，嫌気性菌によることが多い．通常，頸管帯下，腟帯下と混在して現れることが多く，病原体検査（核酸増幅法など）のほか，子宮内培養が診断上有用な場合がある．

帯下は内性器のどこから発生しているかを推定しながら，かつ病原体検査ができる箇所とできない箇所があることを理解し，適宜，代用することもある．腟鏡診による腟内観察や，内診による圧痛の有無などの理学的所見が重要な診断根拠となる．また帯下異常ではしばしば婦人科悪性腫瘍が発見されることもあり，特に子宮頸がん，子宮体がんの主訴になりえる．子宮頸がんなど若年発症の場合もあることから，年齢を問わず悪性腫瘍の存在も念頭において細胞診検査などの診断法も考慮する．

BQ01　帯下異常で鑑別すべき疾患と診断の流れは？

帯下の性状を観察し，発生部位と原因となる病原体を推定し，腟培養，病原体検査，鏡検，細胞診などによって診断をつける．併発する症状に留意する．非感染性帯下や悪性腫瘍による帯下も念頭におく．

エビデンスレベル：Clinical Principle　推奨グレード：A

要約

・帯下異常とともに併発する掻痒感，不正出血，灼熱感，排尿時痛などの症状が診断の補助となる．

・帯下の性状や外陰部，腟内をよく観察する．帯下の発生部位（腟，頸管，子宮，付属器，腹膜）を推測する．

・帯下に含まれる病原体検査や鏡検を行う．病原体を推定し，それぞれに適した病原体検査を選択する．複数の検査を併用することもある．

・しばしば複数の病原体が混合感染していることがあり，その場合は同時にそれぞれの病原体に対する治療を併用する．

・病原体検査には自己採取法や郵送検査もあるが，感染症以外の疾患を見落とすリスクがあるため，有症状では医療機関の受診を促す．

解説

帯下異常では，併発する症状と視診による観察が有用な診断の補助となる．病原体に特徴的な所見をみることができる．そのうえで，腟トリコモナス症（腟帯下），腟カンジダ症（腟帯下），細菌性腟症（腟帯下），子宮頸管炎（頸管帯下），骨盤内感染症（子宮帯下）を診断する．これらの帯下異常は，必ずしも性感染症といえないものが含まれている．また性行為以外で感染するものも含まれる．

さらには，感染症が原因ではない帯下異常も念頭におく必要がある．月経前後や排卵期には，正常範囲の帯下増量を認める場合がある．また婦人科悪性腫瘍（子宮頸がん，子宮体がん，子宮肉腫，卵巣がん，卵管がん，腹膜がん，腟がん）においても帯下異常は大切な初発症状の１つである．帯下異常は，多くの疾患の主訴となっているため，多角的な視点で診断をつける必要がある．このような状況に鑑み，治療が奏効しない場合や性感染症では説明できない異常所見がある場合は，細胞診検査や経腟超音波検査が実施できる婦人科受診を積極的に勧める．

感染による帯下異常のうち，腟帯下，子宮頸管帯下は，感染部位から病原体検査のための検体を採取できる．鏡検では原虫，菌糸などからトリコモナス症，カンジダ症（カンジダ培養でも同定可）を診断できる．細菌培養（好気性，嫌気性）では細菌性腟症の原因菌を同定できる．病原体の核酸を検出する核酸増幅法としては，子宮頸管炎の原因となる*C. trachomatis*，淋菌，マイコプラズマ，ウレアプラズマの同定を行う検査キットがある．これらは高感度に病原体を検出できること

承認

から不顕性感染の段階で診断し得る．医療機関に受診する患者は有症状のことが多いが，高感度の検出法では症状がない女性の性感染症のスクリーニング検査としても利用できる．

子宮頸管からの検体は医師採取が基本であるが，腟分泌物検体や尿検体では自己採取で検体採取することも可能である．これらの自己採取キットは商業ベースで市販され，しばしば郵送検査に利用される場合がある．自己採取と医師採取では感度，特異度に差がないとする報告もあるが，研究対象や検査キットによって結果が異なることがあり，慎重な解釈が必要である[1)]．また，帯下異常には，上述したように感染症以外の重要な疾患が原因となっている場合があり，これらの疾患を見落とさないためには婦人科をはじめとする医療機関を受診しなければならない．

1. 診断の流れ

腟内容の肉眼所見，量，臭い，子宮腟部の所見，頸管分泌物所見ならびに子宮および子宮付属器の異常（子宮内膜炎，子宮付属器炎）などを調べる．微生物学的検査の目的で腟内容の鏡検（グラム染色：カンジダ・嫌気性菌，無染色：腟トリコモナス）と培養（腟トリコモナス，カンジダ，細菌），頸管分泌物の鏡検（グラム染色：淋菌），病原体検査（*C. trachomatis*，淋菌，マイコプラズマ，ウレアプラズマ），培養（淋菌）および子宮内培養（細菌）を行う．これらの検査の手順を図 1 に示した．帯下異常として，最も頻度が高く，最も発見されやすいのは，腟帯下（腟炎，細菌性腟症）である．これらの鑑別の補助となる所見を表 1 にまとめた．

1）腟トリコモナス症

鏡検（生鮮）で通常診断可能，培養を行えばなおよい．

2）腟カンジダ症

視診（外陰所見，腟内容所見）でおよそ疑うことができるが，培養（カンジダ）や鏡検（グラム染色で仮性菌糸，胞子確認）で診断可能．

3）細菌性腟症

軽い帯下感がおもな症状であるが，半数は無症状．腟分泌物の pH＞4.5 や，帯下生食標本では clue cell，乳酸桿菌の減少と他の細菌の増加の確認などができる．グラム染色は最も優れているが診療中に行うには手間がかかる．

4）子宮頸管炎

頸管帯下，頸管部の所見を参考に頸管分泌物の病原体検査を行う．*C. trachomatis*，淋菌，マイコプラズマ，ウレアプラズマが対象となる．鑑別診断の立場からみて，*C. trachomatis* と淋菌の混合感染を同一検体から同時に検出できる検査キットが有用である．

5）骨盤内感染症

発熱，下腹痛，子宮および子宮付属器部の圧痛，白血球増多，CRP 上昇から疑う．上記を参考に子宮内培養（好気性菌培養，嫌気性菌培養）を行う．この際，感受性検査の併施が望ましい．

審査用

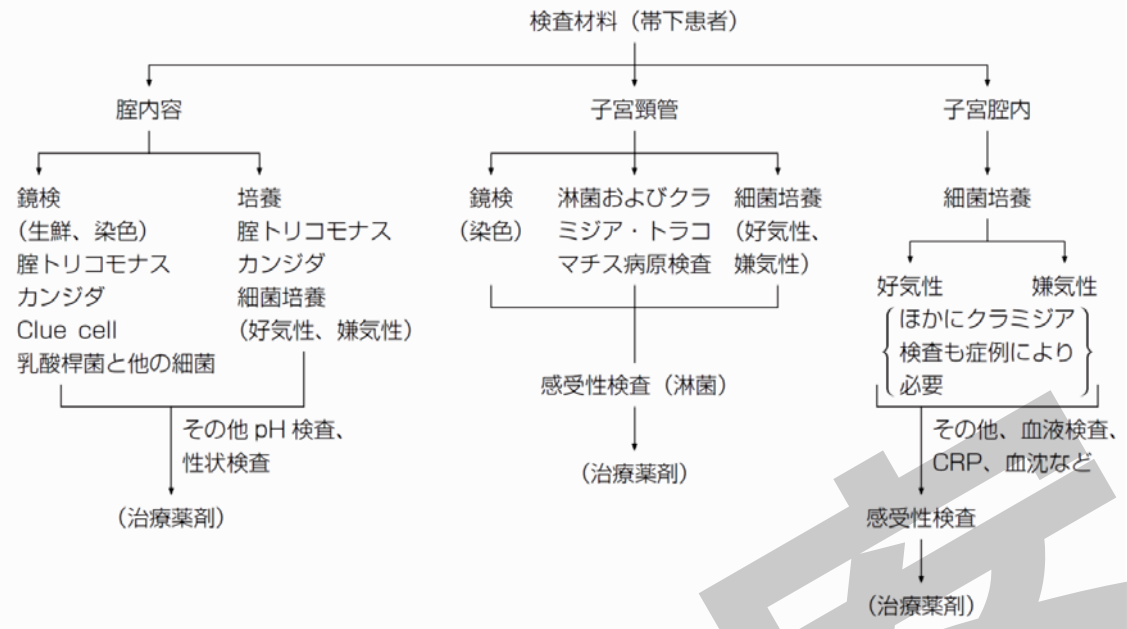

図 1　帯下の検査手順

表 1　腟炎および細菌性腟症の比較

	カンジダ症	腟トリコモナス症	細菌性腟症
病　　因	カンジダ	腟トリコモナス	G. vaginalis と嫌気性菌などが関係
主な症状	掻痒（強い）、帯下	帯下は多量で時に強い悪臭。掻痒感。	帯下増加、下腹痛、不正出血など
分 泌 物	チーズ状、粥状、量少	淡膿性、泡沫状（時に）、量多	灰色、量普通
炎症所見	腟壁発赤、外陰炎所見	腟壁発赤	特になし
腟内 pH	＜4.5	≧5.0	≧5.0
アミン臭（10% KOH 添加）	なし	しばしばあり	あり
鏡　　検	カンジダ（胞子、仮性菌糸）上皮、白血球	腟トリコモナス白血球多し	Clue cell、乳酸桿菌の減少と他の細菌の増加白血球（稀）
治　　療	イミダゾール系（クロトリマゾールほか）	メトロニダゾール	メトロニダゾール
性行為伝播	多くない	あり	あり

文　献

1）Lunny C, et al. Self-Collected versus Clinician-Collected Sampling for Chlamydia and Gonorrhea Screening: A Systemic Review and Meta-Analysis. PLoS One 2015;10:e0132776.（MA）

草案