

目次

はじめに	iii
1 診療アルゴリズム	2
● 初期診療のアルゴリズム	2
● 専門的診療のアルゴリズム	4
2 女性下部尿路症状とは	6
1 下部尿路症状	6
1) 蓄尿症状	7
2) 排尿症状	9
3) 排尿後症状	10
2 女性下部尿路症状の臨床的意義	10
1) 成因	10
2) 自然史	11
3) 頻度	11
4) 医療機関への受診	12
5) 性機能との関連	13
6) 妊娠および分娩との関連	13
7) 骨盤臓器脱との関連	14
3 その他の症状	14
1) 性交に伴う症状	14
2) 骨盤臓器脱に伴う症状	14
3) 生殖器痛・下部尿路痛	14
4) 生殖器・尿路痛症候群	15
3 疫学と QOL	19
1 女性下部尿路症状の疫学	19
2 女性下部尿路症状と QOL	24
1) QOL に対する影響	24
2) QOL の評価方法	25
3) 推奨される質問票	26
Clinical Question	34
CQ1 ■ 女性下部尿路症状の診療において、QOL 評価は推奨されるか？	34

4 病態と疾患	35
1 蓄尿症状を呈するもの	35
1) 膀胱の病態・疾患	35
a. 尿路感染症（膀胱炎，尿道炎）	35
b. 膀胱結石	35
c. 膀胱腫瘍	36
d. 間質性膀胱炎	36
e. 過活動膀胱	36
f. 低コンプライアンス膀胱，萎縮膀胱	37
2) 腹圧性尿失禁	37
3) 骨盤臓器脱	38
a. 骨盤臓器脱と腹圧性尿失禁	38
b. 骨盤臓器脱と過活動膀胱	38
4) 子宮筋腫	39
5) 神経系の疾患	39
a. 脳血管障害	39
b. パーキンソン病	40
c. 多系統萎縮症	40
d. 脳腫瘍	40
e. 認知症	40
f. 脊髄損傷	40
g. 多発性硬化症	40
h. 脊椎変性疾患	41
i. 脊髄血管障害	41
j. 二分脊椎	41
k. 末梢神経障害	41
6) 女性ホルモン（エストロゲン）欠乏	42
7) 心因性	42
8) 薬剤性	42
9) その他	42
a. 多尿	42
b. 睡眠障害	42
2 排尿症状を呈するもの	45
1) 膀胱・尿道の病態・疾患	46
a. 膀胱頸部閉塞	46
b. 加齢に伴う排尿筋低活動	47
c. 膀胱憩室	47
d. 膀胱結石	47
e. 尿道狭窄	47
f. 尿道憩室	48

2) 骨盤臓器脱・子宮筋腫	48
3) 神経系の疾患	48
4) 心因性	49
5) 尿失禁手術後	49
6) 薬剤性	49
7) その他	50
3 排尿後症状を呈するもの	51
Clinical Question	52
CQ2 ■ 女性下部尿路症状のリスク因子は何か？	52
5 診断	54
1 症状, 問診票	54
1) 病歴の聴取	54
a. 現病歴	54
b. 既往歴・合併症	54
2) 症状・QOL 評価	55
a. 主要下部尿路症状スコア (CLSS)	56
b. International Consultation on Incontinence Questionnaire-Short Form (ICIQ-SF)	56
c. キング健康質問票 (KHQ)	56
d. 過活動膀胱症状スコア (OABSS)	59
e. Overactive Bladder-questionnaire (OAB-q)	59
f. 夜間頻尿特異的 QOL 質問票 (N-QOL)	59
g. 間質性膀胱炎症状スコア・問題スコア (ICSI・ICPI)	59
3) 排尿記録	59
2 診察	66
3 検査	69
1) 尿検査	70
2) 残尿測定	70
3) 血清クレアチニン測定	70
4) 超音波検査	70
a. 経腹的超音波検査	70
b. 経会陰的超音波検査	71
c. 経膣的超音波検査	71
d. 経直腸的超音波検査	71
5) パッドテスト	72
6) 尿流動態検査 (urodynamic study: UDS)	72
a. 尿流測定 (uroflowmetry: UFM)	72
b. 膀胱内圧測定 (cystometry)	73

c. 尿道内圧検査 (urethral pressure profilometry: UPP)	73
d. 腹圧下漏出時圧 (abdominal leak point pressure: ALPP)	74
e. その他の尿流動態検査	74
7) 内視鏡検査 (膀胱・尿道内視鏡検査)	74
8) 鎖膀胱尿道造影 (chain cystourethrography: chain CUG)	75
9) その他の検査	75
10) 検査・診断の手順	76
Clinical Questions	78
CQ3 ■ 女性下部尿路症状の診療において、排尿記録は推奨されるか?	78
CQ4 ■ 女性下部尿路症状の診断において、尿流動態検査は推奨されるか?	79
CQ5 ■ 女性下部尿路症状の診断・治療において、上部尿路の評価はどのような場合に推奨されるか?	80
6 治療	82
1 行動療法	82
1) 生活指導 (lifestyle interventions)	82
2) 理学療法 (physical therapies)	85
a. 骨盤底筋訓練 (pelvic floor muscle training: PFMT)	85
b. 妊婦または産後に対する骨盤底筋訓練の尿失禁予防効果	87
c. フィードバック訓練, バイオフィードバック訓練	87
d. 腔コーン	89
3) 膀胱訓練 (bladder training), 計画療法 (scheduled voiding regimens)	92
4) 電気・磁気刺激療法	94
a. 電気刺激療法 (electrical stimulation: ES)	94
b. 磁気刺激療法 (magnetic stimulation: MS)	96
c. 仙髄神経電気刺激法 (sacral nerve stimulation: SNS)	97
d. 経皮的脛骨神経刺激 (percutaneous tibial nerve stimulation: PTNS)	97
5) その他の保存療法	100
2 薬物療法	100
1) 過活動膀胱の薬物療法	101
a. 抗コリン薬	101
b. β_3 アドレナリン受容体作動薬 (ミラベグロン mirabegron)	112
c. フラボキサート (flavoxate)	113
d. 三環系抗うつ薬	114
e. 漢方薬 (牛車腎気丸)	114
f. エストロゲン (estrogen)	115
g. ボツリヌス毒素 (botulinum toxin)	116
h. レジニフェラトキシシン (resiniferatoxin), カプサイシン (capsaicin)	118
i. 抗利尿ホルモン (デスマプレシン)	119
j. α アドレナリン受容体遮断薬	120

2) 腹圧性尿失禁の薬物療法	128
a. β アドレナリン受容体作動薬 (クレンブテロール clenbuterol)	128
b. 漢方薬など (補中益気湯, 植物抽出物)	129
c. 三環系抗うつ薬	129
d. エストロゲン (estrogen)	130
e. α アドレナリン受容体刺激薬	130
f. デュロキセチン (duloxetine)	131
3) 排出障害の薬物療法	134
a. 排尿筋の収縮力を増強させる薬剤	134
b. 尿道抵抗を減弱させる薬剤	136
3 手術療法	137
1) 腹圧性尿失禁に対する主な術式	137
a. 中部尿道スリング手術 (mid-urethral sling: MUS)	138
b. 筋膜スリング手術 (fascial suburethral sling)	147
c. 経腹的恥骨後式膀胱頸部挙上術 (open abdominal retropubic colposuspension)	148
d. 腹腔鏡下恥骨後式膀胱頸部挙上術 (laparoscopic retropubic colposuspension)	148
e. 前腔壁形成術 (anterior colporrhaphy)	149
f. 針式膀胱頸部挙上術 (needle bladder neck suspension)	150
g. 尿道周囲注入術 (periurethral injection of bulking agent)	150
h. 人工尿道括約筋 (artificial urinary sphincter: AUS)	152
2) 過活動膀胱・低コンプライアンス膀胱に対する膀胱拡大術 (augmentation)	159
4 その他の治療法	160
尿道留置カテーテル, 間欠 (自己) 導尿	160
a. 尿道留置カテーテル	160
b. 間欠 (自己) 導尿 [intermittent (self) catheterization]	160
Clinical Questions	161
CQ6 ■ 女性下部尿路症状に対する行動療法統合プログラムは 推奨されるか?	161
CQ7 ■ 過活動膀胱に対する行動療法と薬物療法の併用は推奨されるか?	163
CQ8 ■ 女性下部尿路症状に対してホルモン補充療法は推奨されるか?	164
CQ9 ■ 抗コリン薬が有用でない過活動膀胱に対するボツリヌス毒素の 膀胱壁内注入療法は推奨されるか?	165
CQ10 ■ 混合性尿失禁に対して中部尿道スリング手術は推奨されるか?	168
CQ11 ■ 骨盤臓器脱手術後に起こる尿失禁に対し, 予防的な 腹圧性尿失禁手術は推奨されるか?	169
CQ12 ■ 腹圧性尿失禁手術後の排尿困難に対して, どう対処するか?	170
索引	172