

2020年 長野県医師修学資金貸与者 夏季交流会

長野赤十字病院

泌尿器科

鈴木 智敬

- これまでのあゆみ
- 現在の勤務について
- 泌尿器科トピック
- メッセージ

- これまでのあゆみ
- 現在の勤務について
- 泌尿器科トピック
- メッセージ

自己紹介

- 鈴木智敬
- 出身地：長野県長野市
- 出身大学：大分大学



～学生時代～

- 大分県での学生生活を満喫していた。
- 交流会(夏)、研修会(秋)、長野県臨床研修病院説明会(春)と出席率は良かった。
- 第7回信州医療ワールド夏季セミナーで「大学病院での初期研修は必要か」のディベートに参加した。
- ポリクリ(5年)の際に泌尿器科に興味を持ち、そのまま将来進みたい診療科No.1になった。



～学生時代～

- 泌尿器科に興味を持つも、医師不足病院における勤務の際、どのように働くことになるのか不安を感じた。
→面談の際に、中澤先生にご相談。

関係する内科の知識を合わせ持った
泌尿器科医

初期研修でのひとつの目標・指針となった。

～学生時代～

- 医師不足病院・地域での勤務に備えた研修。
 - 県外の大学出身であり、地元に戻る上で信州大学の雰囲気も知りたかった。
 - 症例数が多い病院で経験を積みたかった。
- 信州大学 たすきがけ研修を選択した。

～研修医1年目～

- 泌尿器科(3か月)
- 消化器内科(1.5か月)
- 腎臓内科(1.5か月)
- 総合診療科(3か月)
- 救急科(1.5か月)
- 麻酔科(1.5か月)



総合診療科研修先：市立大町総合病院

～研修医1年目～

- 大学病院、医局の雰囲気を知ることができた。
 - 総合診療科での研修で広く内科の疾患や初期治療を学ぶことができた。
 - ✓救急の経験がどうしても足りないと実感した。
 - ✓選択必修科の研修も不十分であった。
- 2年目の研修先について先生方に相談したところ、伊那中央病院をお勧め頂いた。

～研修医2年目～

- 産婦人科(1か月)
- 小児科(1か月)
- 救急科(3か月)
- 地域医療(1か月)
- 外科(2か月)
- 精神科(1か月)
- 循環器内科(2か月)
- 泌尿器科(1か月)



地域医療研修先
昭和伊南総合病院

精神科研修先
こころの医療センター
駒ヶ根



～研修医2年目～

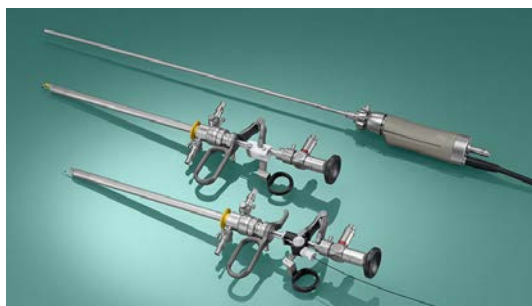
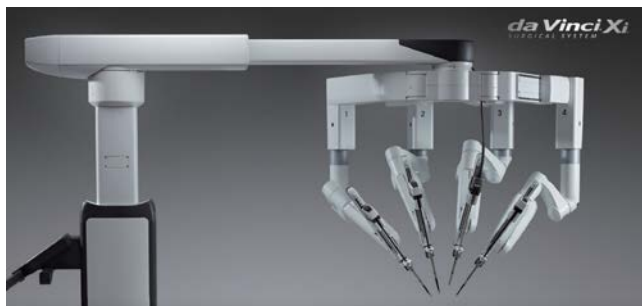
- 大学で不足している症例や手技、経験ができた。
- 診療科の垣根が低く、他科研修中でも興味深い症例があれば、時間を都合して学ぶことができた。
- ✓整形外科や脳神経外科など、外科系当直を行う上でもう少し学んでおけばよかったと思う。

～後期研修～

- 診断から治療、フォローまで一貫していること。
- 尿路や男性生殖器だけでなく、小児泌尿器や女性泌尿器、不妊と老若男女問わない多種多様な疾患を取り扱う幅広さがあること。

➤ 初志貫徹

→ 泌尿器科に進むことを決め、信州大学泌尿器科学教室に入局。



- これまでのあゆみ
- 現在の勤務について
- 泌尿器科トピック
- メッセージ

～現在の勤務～

- 後期研修3年目(信大→長野赤十字)

	月	火	水	木	金
午前	初診 (再診)	初診 (再診)	再診	結石破碎	手術
午後	再診	手術	処置	手術	手術

- 排尿障害、癌、結石、感染症等と幅広い外来診療
- 当直は月2~3回(17:00-8:30) 管理/外科系当直
- 月8-9回拘束(病棟や救急外来からのコンサルト対応)

～現在の勤務～

- 自科では勿論であるが他科や他院からのステント留置や腎瘻留置依頼が多く手技数が多い。
- 多発外傷に伴う腎損傷やフルニ工壊疽など重症患者の診療についても経験した。
- 泌尿器科医としての一般的な手術はもちろんであるが、ロボット手術や腎移植、不妊等より専門性の高い手術にも助手として参加している。

- これまでのあゆみ
- 現在の勤務について
- 泌尿器科トピック
- メッセージ

泌尿器科トピック

排尿障害
(男性/女性)

癌

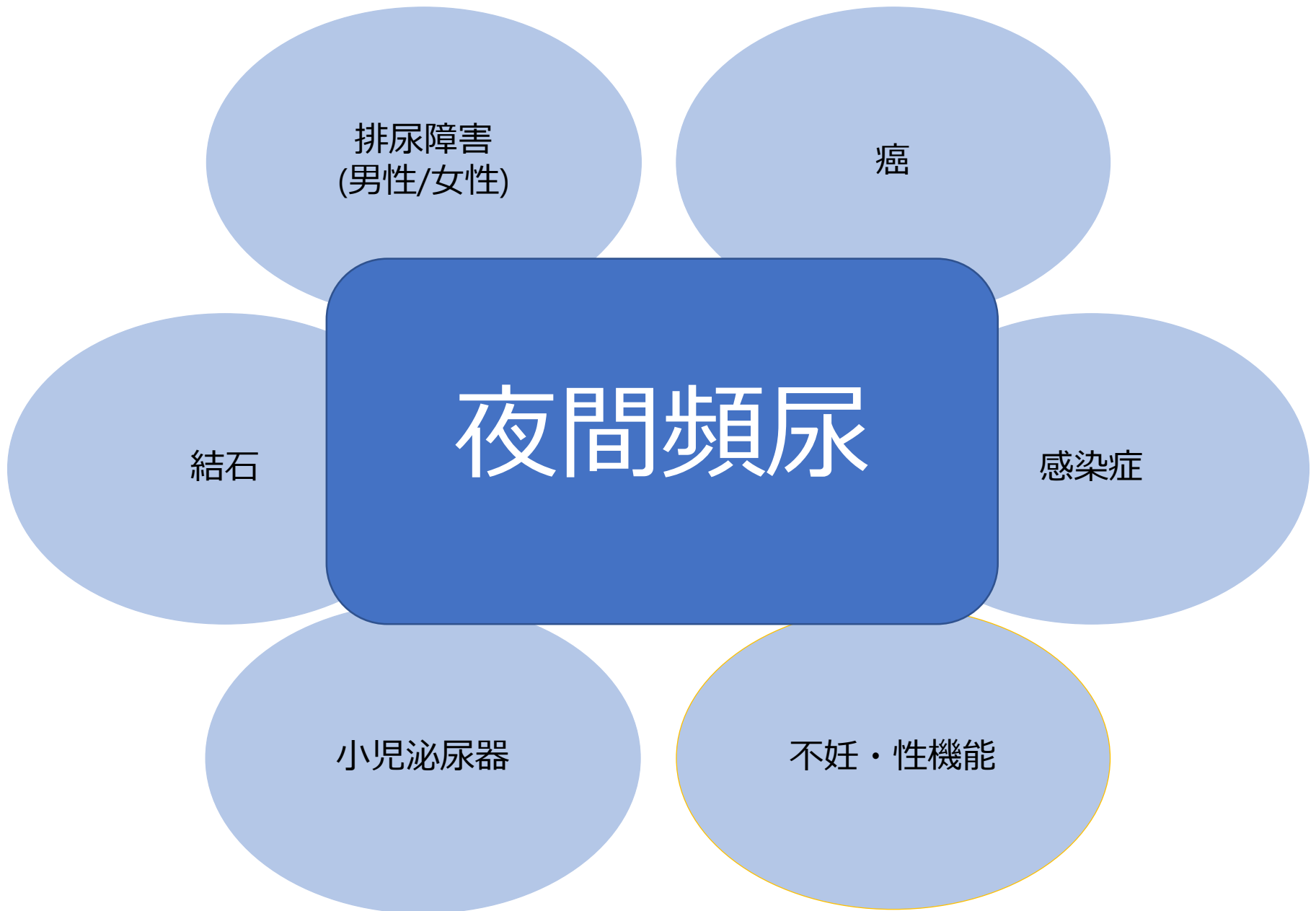
夜間頻尿

感染症

結石

小児泌尿器

不妊・性機能



- ① 骨折で入院。日中は特に問題ないが、夜頻回に起きてしまう。起きると毎回トイレに行く。出にくさ、残尿感はない。
- ② 肺炎で入院。抗生剤による治療を受けている。日中も夜も頻繁にトイレに行く。毎回しっかりと残尿感なく排尿できている。
- ③ 脳梗塞で入院。排尿困難感や残尿感が常に存在している。夜も頻回にトイレに行く。

→夜に何度もトイレに行くという訴えは同じですが、果たして同じ病態なのでしょうか？

夜間頻尿

単一の原因ではなく多尿、膀胱蓄尿障害、睡眠障害などの原因が複雑に絡み合う疾患。

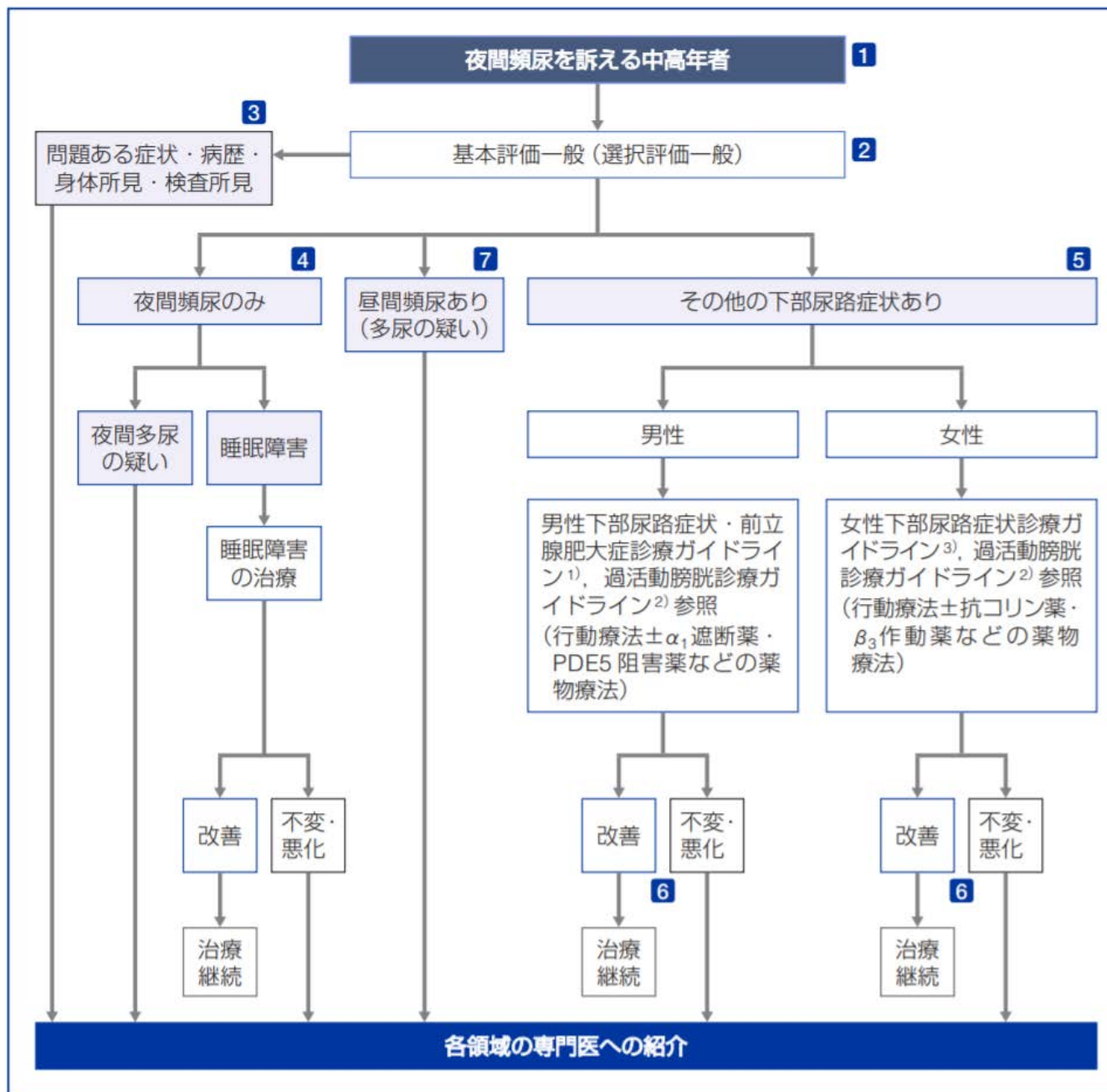
夜間に排尿のために1回以上起きなければならないという愁訴のこと。

→その排尿の前後は睡眠している。

* 臨床的には2回以上を問題とすることが多い。

* 寝付けなくてトイレに行くこと、早朝目が覚めてトイレに行くことは含めない

●一般医向けアルゴリズム（排尿日誌を使用しない場合）



夜間頻尿の原因となる疾患・病態

➤ 夜間多尿

水分過剰摂取、抗利尿ホルモン日内変動異常、心血管性・薬剤性多尿など

➤ 多尿

水利尿：水分過剰摂取、中枢性・腎性尿崩症、薬剤性など
浸透圧利尿：電解質利尿、糖尿病などの非電解質利尿

➤ 膀胱蓄尿障害

過活動膀胱、間質性膀胱炎・膀胱痛症候群、前立腺肥大、骨盤臓器脱

➤ 睡眠障害

中途覚醒、早朝覚醒、再入眠困難、睡眠時呼吸障害

➤ 循環器疾患

高血圧、心不全、虚血性心疾患

診断のポイント~夜間多尿~

- 排尿日誌で夜間多尿指数(夜間尿量/24時間尿量> 33%)を確認する。
- 腎機能障害や抗利尿ホルモン分泌低下、心血管障害、水分・塩分の過剰摂取、糖尿病、睡眠時無呼吸症候群などが関与している。
→それらを疑う病歴の聴取が重要

排尿日誌 (Bladder diary)

月 日 ()

起床時間: 午前・午後 ____ 時 ____ 分
就寝時間: 午前・午後 ____ 時 ____ 分

メモ その日の体調など気づいたことなどがあれば記載してください。

時間	排尿 (○印)	尿量 (ml)	漏れ (○印)
時から翌日の 時までの分をこの一枚に記載してください			
1 時 分		ml	
2 時 分		ml	
3 時 分		ml	
4 時 分		ml	
5 時 分		ml	
6 時 分		ml	
7 時 分		ml	
8 時 分		ml	
9 時 分		ml	
10 時 分		ml	
時間	排尿	尿量	漏れ

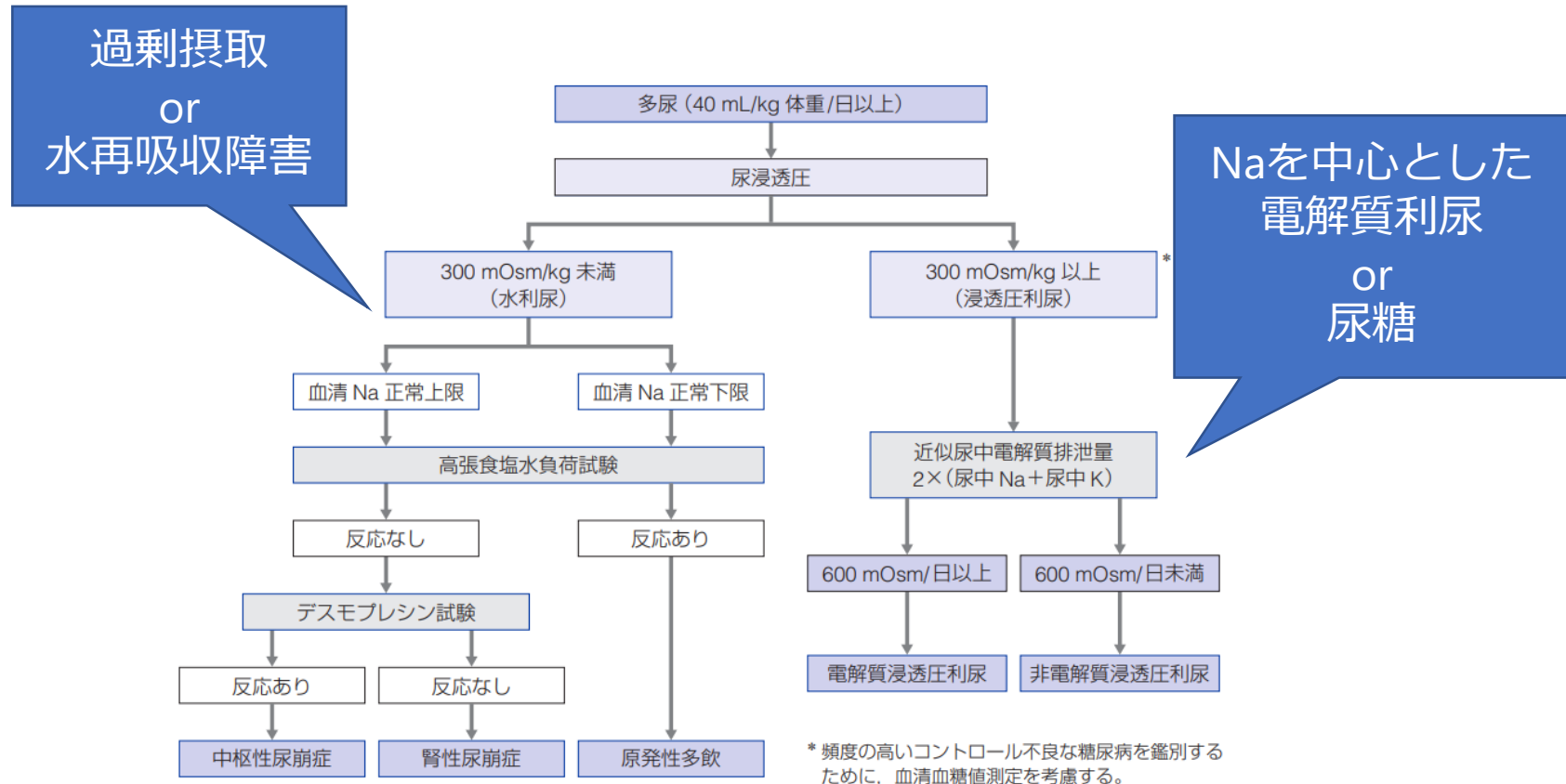
排尿時刻	排尿量 (ml)	
7 時	200	起床
10 時	250	
12 時半	200	
15 時	250	
17 時半	300	
20 時	200	就寝
22 時	200	
12 時	200	
2 時	250	起床
3 時半	200	
4 時	250	
6 時	300	
8 時	150	

昼間尿量 (1600ml)

夜間尿量 (1350ml)

診断のポイント~多尿~

- 排尿日誌で24時間尿量が40ml/kg以上である。
- 水利尿、浸透圧利尿に大別される。
- 下部尿路症状(排尿困難、残尿感、尿意切迫感など)はない。



診断のポイント～睡眠障害～

- 不眠の症状として**入眠困難**、**中途覚醒**、**早朝覚醒**に加え**熟眠障害**も挙げられる。
- 「睡眠障害の診断・治療ガイドラインのフローチャート」が理解しやすい

表 7 不眠の原因

1. 生理学的要因	4. 精神医学的要因
ジェット時差 交代制勤務 短期間の入院 不適切な睡眠衛生	アルコール依存症 不安神経症 恐慌性障害 うつ病 統合失調症
2. 心理学的要因	5. 薬理学的要因
精神的ストレス 重篤な疾患による精神的ショック 生活状況の大きな変化	アルコール 抗癌剤 降圧薬 H ₂ ブロッカー（シメチジン、ファモチジン） カフェイン 中枢神経作用薬 ステロイド剤 気管支拡張薬（デオフィリン） 甲状腺製剤 抗パーキンソン病薬 インターフェロン
3. 身体的要因	
疼痛、掻痒、頻尿、呼吸困難などをもたらす身体疾患 熱性疾患 腫瘍 血管障害 心疾患 消化器疾患 内分泌・代謝疾患 喘息・慢性閉塞性肺疾患 中枢神経疾患（パーキンソン病など）	

〔文献²⁾を参考にして作成〕



診断のポイント~膀胱蓄尿障害~

- 泌尿器科疾患が主。(前立腺肥大症、過活動膀胱、間質性膀胱炎)
- 下部尿路症状が必ず存在する。
- 脳血管障害、神経疾患、糖尿病、骨盤内手術、脊椎疾患などによって神経因性膀胱が生じること。
- 下部尿路症状を引き起こす薬剤も存在する。

排尿症状を起こす可能性のある薬剤	蓄尿症状を起こす可能性のある薬剤
オピオイド 筋弛緩薬 ピンカアルカロイド系薬剤 頻尿・尿失禁、過活動膀胱治療薬 鎮座薬 消化性潰瘍治療薬 抗不整脈薬 抗アレルギー薬 抗精神病薬 抗不安薬 三環系抗うつ薬 抗パーキンソン病薬 抗めまい・メニエール病薬 中枢性筋弛緩薬 気管支拡張薬 総合感冒薬 低血圧治療薬 抗肥満薬	抗不安薬 中枢性筋弛緩薬 抗癌剤 アルツハイマー型認知症治療薬 抗アレルギー薬 交感神経 α 受容体遮断薬 狭心症治療薬 コリン作動薬

糖代謝障害、電解質異常、腎機能障害、高血圧、心不全

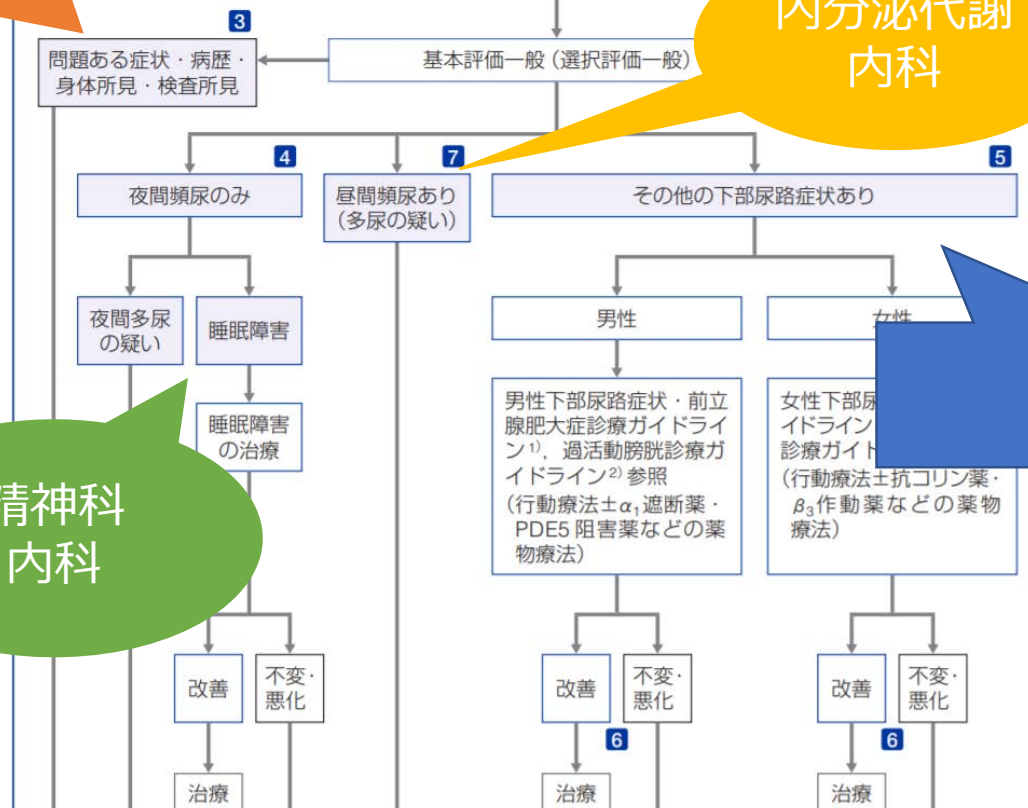
→内分泌代謝内科、腎臓内科、循環器内科

(用しない場合)

内分泌代謝
内科

泌尿器科

精神科
内科



多くの診療科が関与している！

鑑別のポイント

- ① 「**夜間頻尿が主な症状**で他に**明らかな下部尿路症状がない**」
→夜間多尿あるいは睡眠障害
- ② 「**昼夜ともに頻尿**であるが、**他の下部尿路症状はない**」
→多尿
- ③ 「**昼夜ともに頻尿**に加えて、尿意切迫感、排尿困難、残尿感などの**下部尿路症状が存在する**」
→膀胱蓄尿障害

* もちろん膀胱蓄尿障害に加えて多尿や夜間多尿が併存することもある

- ① 骨折で入院。日中は特に問題ないが、夜頻回に起きてしまう。起きると毎回トイレに行く。出にくさ、残尿感はない。

➤ 睡眠障害の可能性

- ② 肺炎で入院。抗生剤による治療を受けている。日中も夜も頻繁にトイレに行く。毎回しっかりと残尿感なく排尿できている。

➤ 多尿・夜間多尿の可能性

- ③ 脳梗塞で入院。排尿困難感や残尿感が常に存在している。夜も頻回にトイレに行く。

➤ 膀胱蓄尿障害の可能性

メッセージ

- 学生時代に興味を持ったことがそのまま活かせる仕事。
- どうやって活かすかを考えるのも面白い。
- 人との繋がりが意外なところで助けになる。
- この交流会や今後の会を通じて繋がりを築きたい。

