

(1)

柏崎総合医療センター
ショートレクチャー

2024-05-02

泌尿器科の救急疾患 & Foley留置のポイント

泌尿器科 羽入修吾

A. 尿路性器感染症 (1)

背景…心身疲労・不眠症・体力低下・残尿 (尿排出障害)

1. 急性膀胱炎

症状：頻尿、残尿感、排尿痛、血膿尿

検査：検尿、尿培養… E. coliはLVFX耐性菌が増加 (3割?)

治療：経口セフェム → 後日ウロ受診。

2. 急性腎盂腎炎

症状：発熱、倦怠感。所見：CVA叩打痛

検査：検尿、尿培養。検血、生化、CRP

治療：軽症⇒ 経口セフェム → 後日ウロ受診。

重症⇒入院 (補液・抗菌薬) …泌尿器コンサルト

* β ラクタマーゼ阻害薬 (BLI) 配合抗菌薬…TAZ/PIPC、
カルバペネム…MEPM、など

A. 尿路性器感染症 (2)

3. 急性前立腺炎

症状：頻尿・残尿感、排尿困難感、発熱、
排尿痛、会陰痛

検査：検尿、尿培養。検血、生化、CRP。

治療：急性腎盂腎炎と同じ。重症ならば入院。

4. 急性精巣上体炎

症状：発熱、陰囊内容の腫大・痛み。

検査：検尿、尿培養。検血、生化、CRP。

治療：急性腎盂腎炎と同じ。重症ならば入院。

* BLI配合抗菌薬、カルバペネム、など

B. 尿路性器外傷 (1)

原因は外力…臓器をどのように損傷したか？

治療方針：軽症以外は入院（泌尿器科コンサルト）

入院時検査：検血・生化学・凝固系・血液型・感染症検査

CT・胸部X P・KUB・心電図

1. **腎外傷**：原因＝腰部・腹部への強打・衝撃。

症状：血尿、痛み、ショック、など。 画像：CT

治療方針：軽微な損傷以外は入院。…安静（自然止血）、

塞栓術＝TAI (Trans-arterial Intervention) …3次救急へ搬送

腎部分切除術、腎摘除術

B. 尿路性器外傷 (2)

2. **膀胱破裂** 原因：膀胱充滿時の下腹部強打。
症状：下腹部痛。**排尿困難感**。画像検査：CT、エコー
方針：入院 (Foley留置・自然閉鎖 or 膀胱裂傷部縫合)
3. **尿道外傷** 原因：会陰部の強打、骨盤骨折、
★フォーレ挿入時の尿道裂傷 (医療事故)
症状：**尿道出血**。 画像検査：CT、MRI
方針：入院 (Foley留置・自然治癒 or 膀胱瘻＋後日に形成術)
4. **精巣外傷**：原因＝陰囊部の強打。
症状：陰囊部の腫脹、疼痛、発赤 (腫大＝血腫)
画像：CT、MRI
方針：入院、手術 (精巣白膜の損傷部縫合)

C. 精巣捻転症

先天異常『Bell Clapper Deformity』が元々ある。

幼少時～思春期、青年期に発症しやすい。

症状：患側の下腹部～陰囊の疼痛, 精巣拳上横位, 陰囊発赤
発症6時間以内に整復しないと精巣が壊死。

(誤診・治療開始遅延は、訴訟で敗訴する)

方針：即、整復、入院・手術が基本。①ウロDr連絡。

②速やかに精索捻転を**用手的に整復**。

先ずOpen Bookの方向に回し、不成功なら反対方向に回し、症状が軽快すれば整復成功（しかし再発し易い）

③入院、**麻酔下に精巣固定術（両側）**を行う。

(全麻手術ができるように、入院時検査)

D. 腎後性腎不全

原因①：両側上部尿路の閉塞 or (機能的) 単腎の尿管閉塞
(結石・癌など)

原因②：下部尿路閉塞＝尿閉 (前立腺肥大症・前立腺癌・
神経因性膀胱など) …多くは下腹部膨隆あり。

症状：乏尿, 倦怠感, 浮腫。血清Cre, 血清Kの高値など

CT・エコーで水腎症、膀胱拡張。

方針：閉塞の解除。入院加療。

入院時検査：胸部XPとCT・検血・生化学・血型・感染症・
ECG, 凝固系など

治療：尿閉→フォーレ留置 (不可能ならば膀胱瘻造設)

尿管閉塞→ダブルJステント留置・経皮的腎瘻造設

E. 結石性腎盂腎炎 (Urosepsisになりやすい)

原因①：結石による尿路閉塞。

原因②：尿路感染（全例に膀胱炎がある）。

細菌が上行性に結石を超えて腎盂に到達、腎に侵入。

症状：発熱（高熱）、倦怠感、患側腎部の叩打痛。

★ 敗血症になりやすく、意識障害・ショックに到る（時に死亡）

★ 単純CTで尿管結石、水腎症。

方針：抗菌療法、尿路閉塞解除＝ダブルJステント留置 or 腎瘻

必要な検査： 検尿・尿培・血培、検血・生化・血型・凝固系、
術前感染症検査。ECG。胸部X P・KUB・CT。

手術： 尿管閉塞→ダブルJステント留置・経皮的腎瘻造設。

抗菌薬： MEPM、TAZ/PIPC、など。

1～2週間後（感染が軽快した後）に、結石除去（TUL or ESWL）。

F. Foley Catheter (1)

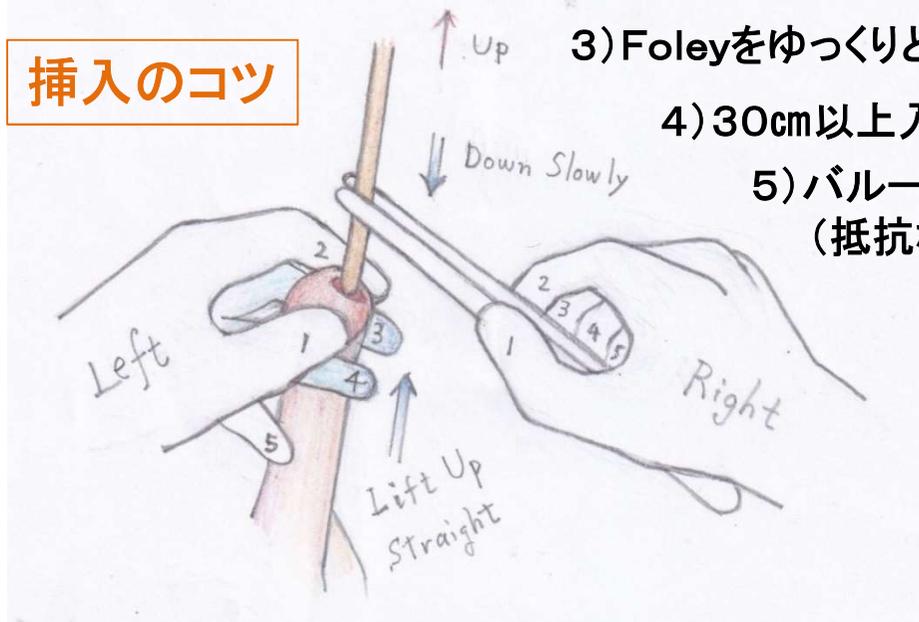
男性のFoley挿入・留置



1) Penisを真直ぐに上げます。

2) ゆっくりと深呼吸させます ⇒ 括約筋の弛緩

挿入のコツ

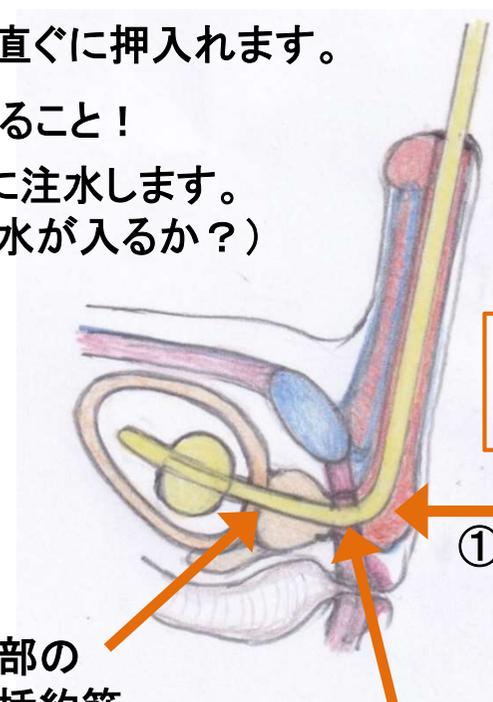


3) Foleyをゆっくりと真直ぐに挿入します。

4) 30cm以上入れること!

5) バルーンに注水します。
(抵抗なく水が入るか?)

挿入困難な時はウロ医者に連絡



3か所の難関

①球部尿道の屈曲

③膀胱頸部の内尿道括約筋

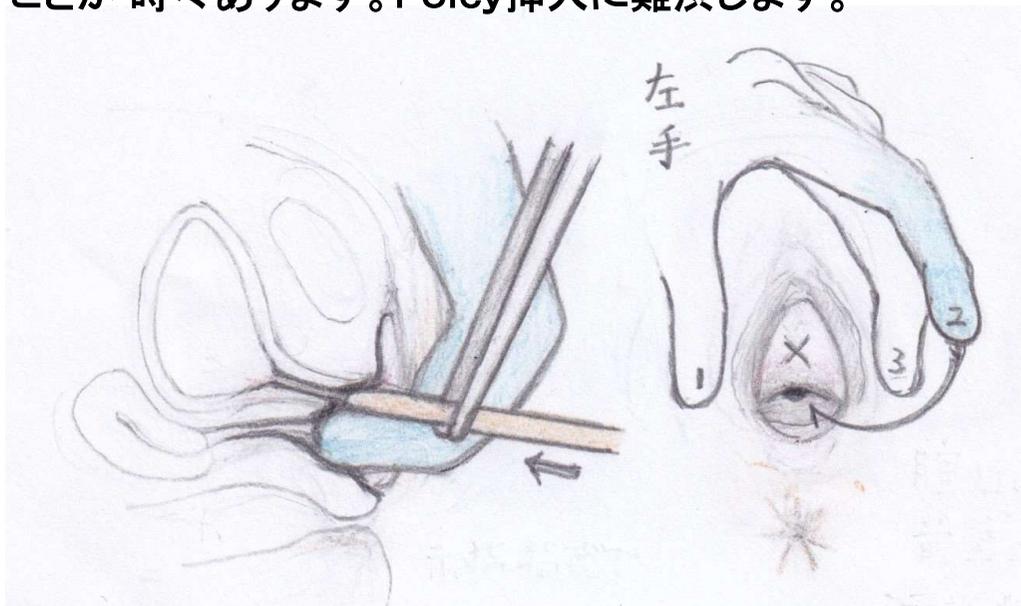
②外尿道括約筋の痙攣的な収縮

※ 想定外の尿道狭窄で問えることもある。

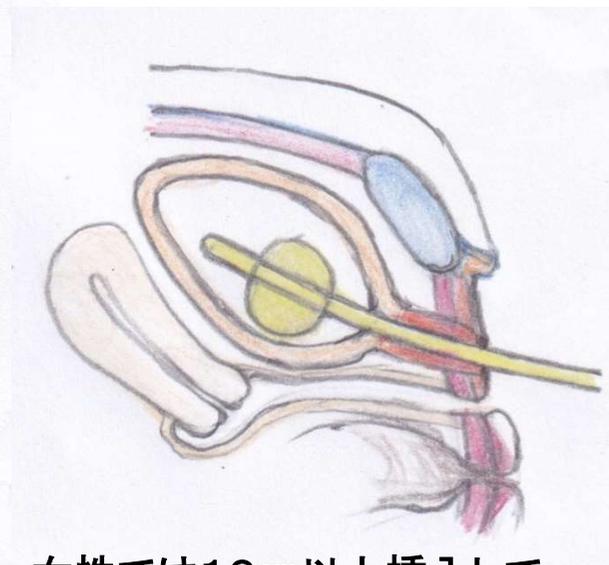
F. Foley Catheter (2)

女性のFoley挿入・留置

高齢女性では、外尿道口が膣前庭に見えず、膣口の奥、膣の前壁の正中部に存在することが時々あります。Foley挿入に難渋します。

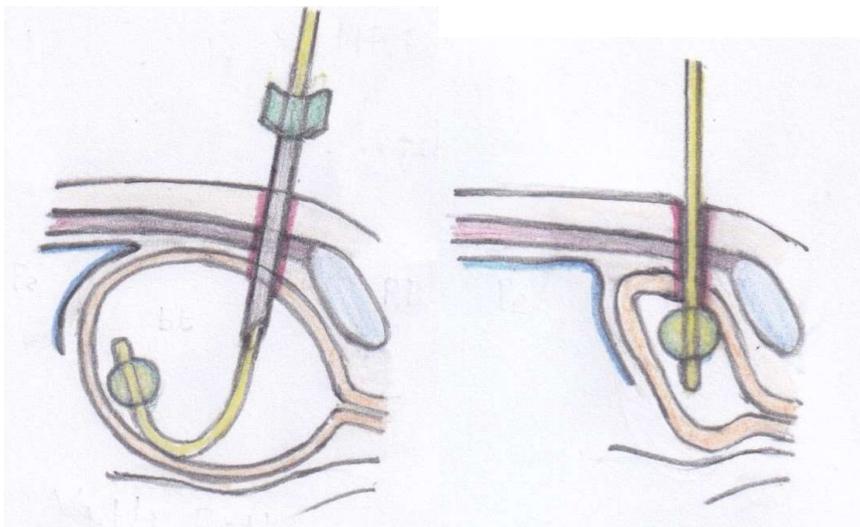


左手の人差し指で、外尿道口を探り当てて尿道後壁を支えるようにして、Foleyを挿入できます。



女性では10cm以上挿入してバルーンに注水します。

F. Foley Catheter (3) 膀胱瘻造設術



- ① 超音波エコーで膀胱の緊満状態を確認。
- ② 恥骨上1横指の正中が刺入点。
- ③ 局所麻酔でも可能。
- ④ 皮膚をメスで8mm縦切開。
- ⑤ 穿刺針にバルーンカテを内筒状に入れておく。
- ⑥ 穿刺針を深さ6~8cm挿入のこと。
- ⑦ バルーンカテーテルを十分に送り込む。
- ⑧ バルーンに 5mL 注水。
- ⑨ 穿刺針を割って抜去。



↑ 膀胱瘻造設
キットの穿刺針

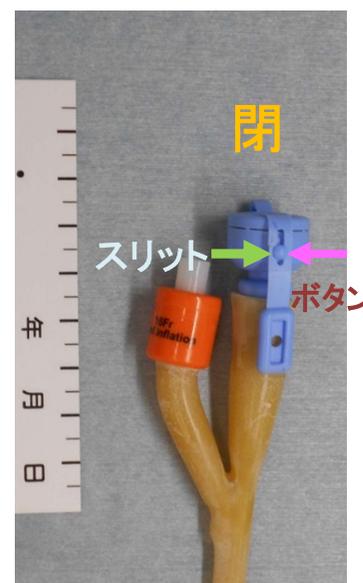
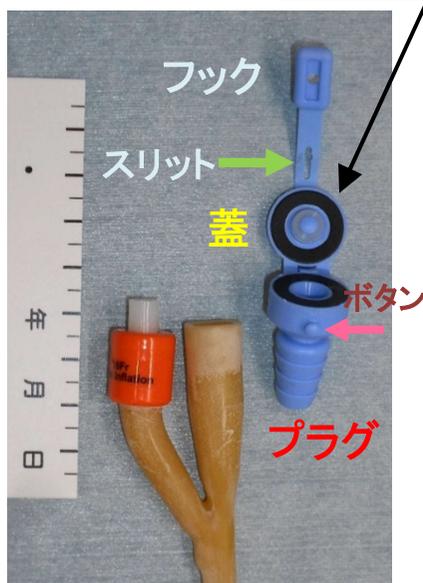


穿刺針に 14Fr Balloon Cath を通す。
Balloon を水でInflateして留置する。

G. Foley 留置状態での 排尿管理・・・ 『 DIB-Cap 』について



蓋とプラグに リング状の磁石があり 蓋がプラグに密着します。



認知機能が保たれて、
手先がやや器用で
自己管理できる人
には便利です。

保険適応なし
自費、1000円

蓋が不意に開かないように、フックのスリットを プラグのボタンに確実に押し込んで閉じます。
排尿の時には、スリットをボタンからはずし、蓋を開いて尿を排出します。