

비뇨의학과 인턴 수련지침서

1. 수련 목표

비뇨의학과에 근무하는 동안 비뇨의학과 환자의 병력 청취, 시술, 수술 등 진료전반에 관한 임상 수련을 통하여 일반의로서 갖추어야 할 비뇨의학과 지식과 술기를 습득하며, 독자적 진료 역량을 갖춘다.

2. 수련지침 및 내용

가. 재원환자 진료참여, 입원환자 경과 파악 및 진료에 필요한 처치를 도움

나. 전공의와 진료, 검사 및 시술을 보조

1) Foley catheterization

- Foley catheter 에 lidocaine jelly를 도포한 후 penis를 복부와 90'도가 되게 한 상태에서 무균적으로 Foley catheter insertion 시행하면 됩니다.
- 본과적으로 2way Foley catheter 보다는 3way Foley catheter를 insertion 하는 경우가 많습니다. irrigation 할 때 필요한 cock를 버리지 않도록 합니다.

2) Bladder manual irrigation

- Bladder 내에 hematoma가 있을 경우 enema syringe를 이용하여 manual irrigation을 시행합니다.
- Irrigation을 시행하기 전에 urine을 다 비운 상태에서 Foley catheter를 urethra에 최대한 밀어 넣은 후 50 ~100cc 정도 filling 한 후 다시 100cc withdraw 하여 blood clot을 최대한 evacuation 합니다.
Urine color가 clear 할 때까지 반복합니다.
- Sludge 나 작은 blood clot에 의해 Foley catheter tip 이 막힐 수도 있으니 regurgitation 이 안되면 30cc 정도만 밀어 넣어서 drain 되는지 여부를 확인하도록 합니다.

3) Dressing - penile dressing

- 소아 penoplasty, circumcision 환아의 경우 Glans에서 shaft 로 이어지는 부위에 oint apply 후 compression dressing 시행합니다. compression 이 심할 경우 voiding 하지 못할 수 있습니다.

4) USG – TRUS, Kidney, testis

- TRUS(TransRectal UltraSonography) 환자의 항문에 초음파를 넣어서 prostate 크기 및 abnormal 한 부분을 찾는 검사입니다.
- Kidney USG 의 경우 hydronephrosis, kidney stone 등을 확인하는 위한 검사로 환자

등에 초음파 probe 위치해서 kidney pelvis 확인합니다.

- Testis USG 의 경우 hydrocele, UDT, testis ca, testis abnormal, testis torsion 를 확인 하기 위해 환자의 음낭의 probe를 위치시켜 testis를 확인합니다.

5) AGP, Cystogram, RGU

- AGP(=Tubography) PCN 이 되어 있는 환자에게 contrast를 주입하여 ureter 내에 stricture 나 stone 여부를 확인합니다.
- bladder injury가 있는 환자에게 contrast를 넣어 leakage 가 있는지 확인 하는 시술. Prostatectomy, NUX c BCR, bladder rupture, partial cystectomy 등 bladder injury 있는 환자에게 하는 시술.
- RGU(RetroGrade Urethrography). Foley catheter self remove 한 환자, urethra injury 가 의심되는 환자, urethral stricture 가 있는 환자에게 하는 검사.
Nelaton 7, 8fr 를 이용하여 Foley catheter 가 있다면 옆으로 넣고 없다면 penis 에 그대로 넣어 contrast 주입하여 urethra injury 나 stricture 여부를 확인.

다. 수술 시 교수님 및 전공의 보조 .

Robot assisted OP, Cancer OP(Prostate ca, Bladder ca, RCC, TCC, Testis ca etc)

Benign(Renal stone, Ureter stone, BPH, 요실금 수술, URS exam, Ureter injury, Vasectomy etc)

Pediatric OP (hydrocelectomy, Orchiopexy, penoplasty, circumcision etc)

그 외 비뇨의학과 적 수술에 대한 전반적인 이해 및 수술 보조

라. 비뇨의학과 응급 환자 증례 학습

1) Testis pain

- Torsion, Trauma

2) Penile pain

- Penile trauma, paraphimosis, Priapism

3) Urethral injury

- Straddle injury
- Post Urology procedure (Foley catheterization, Cystoscopy etc)

4) Flank pain

- Ureter stone, #R/O TCC, Rt, Renal injury, Cyst rupture(AML rupture etc)

5) Acute urinary retention

- BPH, Urethral stricture etc.

6) Infection

- Fournier's gangrene

각 증례마다 학습 및 환자 병력 청취 및 술기 등을 시행.

마. 재원환자 진료 처치를 토대로 신환을 지도 전문의 감독 하에 진료.

바. 증례 발표, 토의 및 평가.