

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anatomie IV & Klinik X - Harnblase & Sphinkteren
1.1.	Blase
1.2.	Spinkter
1.3.	Innervation
1.4.	Entleerung & Kräfte
1.5.	Videourodynamik
1.6.	Reflexbögen
1.7.	LUT & NLUTD
1.8.	Zentral
1.9.	Spastische Blase
1.10.	Behandlung
1.11.	dezentrale Blase
1.12.	Spinkterinaktivitätshilfen
1.13.	Detrusorbehandlung
1.14.	Pflegefälle
1.15.	Querschnitt

1. ANATOMIE IV & KLINIK X - HARNBLASE & SPHINKTEREN

Krusche & Grosse

1.1. Blase.

- detrusor vesicae besteht aus glattem Muskelnetz
- maximale Füllung: 1,5l
- Harndrang ab 250-350ml

1.2. Spinkter.

- interner Spinkter aus glatter Muskulatur
- beim Mann wichtig, damit das Sperma nicht in die Blase spritzt
- bei Frauen wichtig für die Kontinenz
- unterer Spinkter: Rhabdospinkter - willkürlich & Skelettmuskulatur

1.3. Innervation.

- Sympathikus macht inneren Sphinkter und die Harnblasenmuklis
- natürlich: Relax → detrusor & Tonisch → Sphinkter
- externer Sphinkter ist natürlich am Pudendus angeschlossen
- Onuf-Kern im Sakralmark ist wohl so ne Art (zweites?) Miktionszentrum

1.4. Entleerung & Kräfte.

- 40-75mmH₂O beim Mann (längere Harnröhre) nötig für Entleerung
- bei der Frau nur 15-35mmH₂O

1.5. Videourodynamik.

- Ergebnis: Urogramm mit Zusatzinfo über den Druck
- Manometer mit Sensor in der Blase
- zweiter Sensor geblockt im Rektum
- Computer spuckt Differenz aus
- Blasenkatheter hat zwei Lumen, über das in dem nicht der Sensor liegt wird die Blase befüllt
- manchmal wird auch noch Rö-Km benutzt gleichzeitig → Miktionszystourogramm
- Beispiel für Nutzen: Nierenreflux wirkt als Windkessel
- wird immer gemacht beim Verdacht auf neurogene Entleerungsstörung
- Klassiker: MS-Patient oder Querschnittler

1.6. Reflexbögen.

- beim Wickelkind einfach: ab bestimmter Füllung wird entleert
- Sympatikus kommt dazu

Erwachsener:

- Laterales Miktionszentrum kümmert sich um die Blasenfüllungsanzeige quasi
- Mediales Miktionszentrum kümmert sich um die Blasenentleerung
- Blasenzentrum redet mit dem Postzentralen Hirn, von dort kommt die Freigabe - laterales Blasenzentrum wirkt dann auf mediales Miktionszentrum, Onuf-Kern und Schließmuskeln

- Ergebnis: extrem große Auswahl möglicher Schadensorte bei summierter Dysfunktion

1.7. **LUT & NLUTD.**

- LUT = Entleerungsstörung
- NLUTD = neurogene
- HIK = Harninkontinenz
- HWI = Harnwegsinfekt
- bei über 3 Behandlungswerter HWI: Videourografie – das muss einen Grund haben

1.8. **Zentral.**

- Zentrale enthemmung: 25% der Hirntumore
- Parkinson 25-70%
- Apoplex: 30-50%
- MS: 33-97% – bei 2-12% als Leitsymptom

1.9. **Spastische Blase.**

- Detrusor-Sphinkter-Synergie
- schwieriger insgesamt
- z.B. durch Spina bifida oder Prolaps

1.10. **Behandlung.**

- konservativ
- Anticholinergika

- Botox lokal & minimalinvasiv → Mittel der Wahl der Zukunft (Zulassung neu)

1.11. **dezentrale Blase.**

- schlaff & riesig groß
- komplettausfall des Detrusors
- durch Spina bifida oder Prolaps z.B.
- Behandlung: Selbstkatheterisierung

1.12. **Spinkterinaktivitätshilfen.**

- es gibt elektrische Stimulationsgeräte
- oder halt Kondomurinal oder so

1.13. **Detrusorbehandlung.**

- Alpha-Blocker reduzieren einen zu hohen Tonus
- evtl. siehe Pflege

1.14. **Pflegefälle.**

- anscheinend kommen 25% der Pflegeheimpatienten letztlich wegen der Harninkontinenz ins Heim

1.15. **Querschnitt.**

- früher wurden Querschnittspatienten regelmäßig terminal niereninsuffizient wegen Detrusor-Sphinkter-Dyssynergie
- heute daher regelmäßiges Screening von Querschnittspatienten