

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------|--|--|
| 1. | Klinik II - Chemische Diagnose v. Nierenerkrankungen | |
| 1.1. | Fall | |
| 1.2. | Labormethoden | |
| 1.3. | Stellenwert | |
| 1.4. | Teststreifen | |
| 1.5. | Urinsediment | |
| 1.6. | Durchflusszytometrie | |
| 1.7. | GFR | |
| 1.8. | Fallauflösung | |

1. KLINIK II - CHEMISCHE DIAGNOSE V. NIERENERKRANKUNGEN

Eitner & Yagmur

1.1. Fall.

- roter Urin nach Bronchitis, abtibiologisch behandelt
- RR 160 Systolisch
- periphere Ödeme
- BJ 1990, gesund und sportlich
- Fragestellung: Blut aus Niere oder Blase? Eiweißverlust? Entgiftung = Nierenfunktion?

1.2. Labormethoden.

- Urinstatus
- Urinsediment
- Filtrationsratenbestimmung

1.3. Stellenwert.

- 60 000 Leute mit terminaler Niereninsuffizienz in D
- 60% davon Diabetiker+Hypertoniker
- 10% aller Menschen in D haben was an der Niere

1.4. Teststreifen.

- | | |
|---|--|
| 1 | • Siebverfahren zum Ausschluss |
| 1 | • am besten zweiter Morgenurin, Mittelstrahl |
| 1 | • Beispiel Protein-Prinzip: Indikatorfehler = dem Farbumschlag wird ein Substrat geklaut |
| 1 | • im Labor werden herkömmliche Teststreifen maschinell ausgewertet |
| 1 | • 1 Minute im Urin stecken lassen |

1.5. Urinsediment.

- | | |
|---|--|
| 2 | • zur Abklärung nach Teststreifenergebnis |
| | • 1. oder 2. Morgenurin |
| | • keine körperliche Belastung zuvor |
| | • Untersuchung nach Zentrifugierung im Mikroskop per Phasenkontrast |
| | • je nach PH werden die Erys lysiert - bei alkalischem Urin |
| | • Erys immer im Sediment, die Verhältnisse der Ery-Tyoen geben die Hinweise |
| | • normalerweise mind 80% normal (Eumorph) |
| | • Akantozyten: Stammen aus der Niere, Mickeymouseohren → bei 10% der Gesamtzahl starker Verdacht auf Glomerulopathie |
| | • Zylinder: schlauchförmiger Ausguss aus Protein oder Hylin oder Erys |
| | • wie ein Sandkuchen quasi |
| | • engl: Cast |

1.6. Durchflusszytometrie.

- gut um Leukozyt zu bestimmen
- nicht gut für alles, Zyinder werden zwar gefunden, der Typ ist aber unklar

1.7. GFR.

- Schätzung ist gut!
- MDRD, Schwartz und so weiter, es gibt viele Formeln
- manche sind gut für beginnende Nierenfunktionsstörungen, andere für Kinder ... jede Formel hat ihren Vorteil

1.8. Fallauflösung.

- Teststreifen: sehr viel Hämoglobin, viel Protein, und auch Leukos
 - starke Hämolyse: auch HB im Urin
 - Sediment: viele Erys, sehr viele Akantozyten mit Ohren, viele granulierte Zylinder - auch ein Eryzyylinder
 - ein einziger Eryzyylinder = renale Blutung bewiesen - glomerulär
- 2,2g Eiweiß im 24h Sammelurin
 - Standard: Null
 - Kreatinin: 2,0mg/dl statt 0,8-1,2mg/dl
 - GFR berechnet: 45ml/min
 - Norm wäre 70-130 also um die 100
 - = 45% Nierenfunktion