Uurea plasmas , ööpäevases uriinis

Uurea on põhiline lämmastikku sisaldav valkude ainevahetuse lõpp-produkt. Süntees toimub maksas nn uurea tsüklis, eritumine enam kui 90% ulatuses neerude kaudu. Uurea filtreerub vabalt neerude päsmakestes, ei reabsorbeeru ning 40-70% ulatuses difundeerib passiivselt neeru tuubulites tagasi verre.

Näidustused
P-Urea: Abiuuring maksa sünteesivõime, neeru glomerulaafiltratsiooni hindamisel
P-Urea/P-Crea : Prerenaalse ja postrenaalse azoteemia (kõrgenenud uurea tase plasmas) diferentsiaaldiagnoosimine
dU-Urea: parenteraalse toitmise jälgimisel lämmastiku üldise balansi hindamiseks organismis

Referentsvahemik

P-Urea:
1 a – 3 a 1,8–6,0 mmol/L (5)
4 a – 13 a 2,5–6,0 mmol/L (5)
14 a – 18 a 2,9–7,5 mmol/L (5)
>18a. 2,8–8,1 mmol/L (4, ümmardatud)
P-Urea/P-Crea 49-81 mol/mol
dU-Urea 428-714 mmol/d (4)

Kliiniline tõlgendus
Kõrgenenud kontsentratsioon plasmas viitab

- Suurenenud produktsioonile (valgurikas dieet, parenteraalne toitmine, nälgimine, kõrge palavikuga seisundid, sepsis, kortisoolravi, valkude imendumine seedetrakti verejooksude korral)
- Vähenenud eritusele (langenud neerude perfusioon dehüdratatsiooni või raske südamepuudulikkuse tõttu, neerukahjustus, postrenaalse äravoolu takistus kasvajate, nefrolitiaasi või prostatiidi tõttu)

Vähenenud kontsentratsioon plasmas viitab

- Vähenenud produktsioonile maksa langenud sünteetilise funktsiooni või valguvaese dieedi tõttu
- Hüperhüdratatsioonile
- Suurenenud diureesile

Uurea ja kreatiniini väljendunult madal suhe viitab ägedale tubulaarsele nekroosile, valguvaesele dieedile, nälgimisele või raskele maksahaigusele.
Uurea ja kreatiniini kõrgenenud suhe koos referentspiirides kreatiniiniga viitab prerenaalsele asoteemiale, koos kaasneva kõrgenenud kreatiniiniga – postrenaalsele asoteemiale.

Proovi-/uuringumaterjal	Veeniveri/plasma	Ööpäevane uriin
Proovianum	Geeliga LH katsuti kork)	Uriini katsuti (beez
Uuringumaterjali säilivusaeg, -temperatuur jm transpordi tingimused	15...25 °C 7 päeva 2...8 °C 7 päeva -15...-25°C 1 aasta	15...25 °C 2 päeva 2...8 °C 7 päeva -15...-25°C 1 kuu
Teostamise sagedus	24 h	
Mõõtemeetod	Spektrofotomeetria	
HK kood	66102	66102

Kasutatud kirjandus

1. Burtis CA, Ashwood ER, Bruns, DE. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 5th ed. US: Elsevier Inc; 2012.
2. The Merck Manual. 17th ed. U.S.A.: Merck & Co., Inc.; 1999.
3. Mosby. Diagnostic and Laboratory Test Reference. 10 th ed. China: Elsevier Inc; 2011.
4. Reaktiivi infoleht, Urea/BUN, Cobas systems application, 2015-02, V 12.0.
5. Thomas L. Harnstoff und Harnstoff-N (BUN). In: Thomas L, ed. Labor und Diagnose, 6th ed. Franskfurt/Main: TH-Books, 2005, 544-7.

Galina Zemtsovskaja, Kliinilise keemia ja hematoloogia osakonna vanemarst

31.06.17

Viimati uuendatud 18.11.2024