

Provtagningsanvisning P-Kortisol

Utförs på:
Kliniskt kemiska laboratoriet Växjö



1 Indikation

Misstanke på överfunktion i binjurebarken (primär eller sekundär), då dygnsvariation också bör kontrolleras. Utredning av incidentalom. Misstanke på binjurebarksinsufficiens.

2 Patientförberedelse

Inga speciella förberedelser krävs.

3 Provtagning och provhantering

Venprov: Li-heparinrör, med gel (ljusgrön kork)
Kapillärprov: Li-heparinrör, med gel (ljusgrön kork), mikrorör
Centrifugering: Se dokument *Centrifugering av provrör, Klin kem lab*
Förvaring: Centrifugeras inom 4 timmar.
Centrifugerat gelrör (originalrör) kan förvaras i kyl (2-8 °C) upp till 48 timmar. Vid längre förvaring förs serum/plasma över till plaströr 13x75 mm som korkas.
Plasma avskild i nytt rör hållbar 24 timmar vid 20-25 °C, 4 dygn vid 2-8 °C och 12 månader vid - 20 °C.

4 Remiss

Cambio COSMIC / REMISS KEMI
En remiss för varje provtagningsstillfälle.

5 Analysfrekvens

Vardagar

6 Referensintervall, beslutsgräns

Kl 6 - 10	133 - 537	nmol/L
Kl 16 - 20	68 - 327	nmol/L

7 Bedömning

Ostressat morgonprov för P-kortisol >350 nmol/L motsäger vanligen ACTH/kortisolsvikt. Efter Synacthen-test ses vanligen P-Kortisol >450 nmol/L. P-Kortisol <50 nmol/L efter dexametasonhämning motsäger vanligen Cushing's syndrom.

Påverkan vid graviditet, östrogenbehandling/p-piller, stress och vissa läkemedel ska beaktas vid tolkning.

Bedömning av P-Kortisolvärden förutsätter normala transkortinnivåer.

P-Kortisolvärde <80 nmol/L i morgonprov är starkt stöd för diagnosen binjurebarksinsufficiens (primär och sekundär). Sänkta värden förekommer vid binjurebarkinsufficiens (primär, Addisons

sjukdom och sekundär). Ses också efter tillförsel av potenta syntetiska glukokortikoider, tex dexametason.

Förhöjda värden förekommer vid Cushings syndrom, hyperadrenokorticism behandling med ACTH, hydrokortison och kortison. Förhöjda värden ses också vid olika former av stress och diabetes mellitus med angiopati.

Vid svår sjukdom, oavsett diagnos, ökar insöndringen av kortisol. Om nivåerna är normala eller endast lätt förhöjda, vid svår sjukdom, talar detta för binjurebarksinsufficiens.

Avsaknad av dygnsvariation är ett tidigt tecken på hyperfunktion i binjurebarken, Cushings syndrom, men är inte obligat, morgonvärdena kan vara normala. Utslättad dygnsvariation kan även ses vid leverskada, hjärnskada, diabetes mellitus med angiopati samt stress. Vid skiftarbete är dygnsvariationen ofta störd.

7.1 Felkällor och variation

Under graviditet och östrogenbehandling ökar koncentrationen av transkortin i plasma och därmed även halten av kortisol. Hormonaktiviteten anses dock vara oförändrad.

I prover från patienter som behandlats med prednisolon, 6- α -metylprednisolon eller prednison kan falskt för höga nivåer av kortisol erhållas.

Prov skall ej tas på patienter som behandlas med höga biotindoser (> 5 mg/dag) förrän > 8 timmar efter senaste dos. Korsreaktivitet finns för strukturellt liknande föreningar.

I sällsynta fall kan interferens beroende på extremt hög titer av antikroppar mot analytspecifika antikroppar, streptavidin och rutenium förekomma.

8 Kod

NPU01787