

Provtagningsanvisning S-, P-PTH

Utförs på:
Kliniskt kemiska laboratoriet Växjö



1 Indikation

Mätning av PTH är indicerad vid alla utredningar av rubbningar i kalcium-, fosfat- och magnesiumomsättningen. PTH-mätning behövs vid differentialdiagnostik vid både hypo- och hyperkalcemi, som komplement vid vitamin D-bristdiagnostik och även som komplement till bedömning av farmakologisk behandling av njurinsufficiensbetingad bensjukdom. PTH-mätning görs även intraoperativt för bedömning av operationsresultat vid primär hyperparatyreoidism.

2 Patientförberedelse

Inga speciella förberedelser krävs.

3 Provtagning och provhantering

- Venprov:** Serumrör med gel (guldgul kork), (Li-heparinrör, med gel (ljusgrön kork) för intraoperativa prover)
- Kapillärprov:** Serumrör med gel (guldgul kork), mikrorör
- Centrifugering:** Se dokument [Centrifugering av provrör, Klinisk kemi och transfusionsmedicin](#)
- 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.
Serum avskilt i nytt rör hållbart 8 timmar vid 15-25 °C, 2 dygn vid 2-8 °C och 6 månader vid - 20 °C.

4 Remiss

Cambio COSMIC / REMISS KEMI

5 Analysfrekvens

Dagligen

6 Referensintervall, beslutsgräns

1,6 - 6,9 pmol/L

7 Bedömning

Överproduktion av PTH, hyperparatyreoidism, orsakas av ett adenom i paratyroideakörtlarna. Detta kallas primär hyperparatyreoidism. Vid symtomgivande primär hyperparathyreoidism är hormonsekretionen autonom och det föreligger varierande grad av hyperkalcemi, konstant eller intermittent. Det finns också fall av mild primär hyperparatyroidism med normalt kalciumvärde vid upprepade mätning s.k. normokalcemisk primär hyperparathyreoidism.

Sekundär hyperparatyreoidism innebär att paratyroidea till följd av hypokalcemi under lång tid varit stimulerad och reagerat med överproduktion av PTH och hyperplasi. Ses vid kronisk njurinsufficiens, vid D-vitaminbrist och vid kalciumbrist av annan orsak. Vid sekundär hyperparatyreoidism är P-Calcium ofta endast lätt ändrat som följd av kompensatoriska mekanismer, vanligt med hyperfosfatemi.

Tertiär hyperparatyreoidism är extremfall av sekundär hyperparatyreoidism, där paratyroidea utvecklats en autonom PTH-insöndring pga långvarig hypersekretion och hyperplasi.

Njurinsufficiens ger förhöjda värden, då både eliminationen minskar och syntesen av PTH aktiveras, vilket i senare stadier ger en proliferation av paratyroideaceller. Förhöjda nivåer ses även vid andra ovanliga tillstånd såsom Zollinger-Ellison syndrom och MEN.

Underproduktion, hypoparatyreoidism, förekommer framförallt efter operativt borttagande av paratyroidea men kan även vara genetiskt betingat eller bero på autoimmun eller toxisk påverkan, strålningsskada och på magnesiumrubbning m.fl. tillstånd.

7.1 Felkällor och variation

Dygnsvariation med högsta värden 14-16 och lägst kl 8.

Prover bör inte tas tidigare än 8 timmar efter senaste biotindosen på patienter som behandlas med höga biotindoser (dvs. > 5 mg/dag).

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

8 Kod

NPU03028