

Csv-Spektrofotometri

Enhet: Klinisk kemi och transfusionsmedicin
 Giltigt från: 2014-06-11
 Revision: 2016-08-29
 Utarbetad av: Kim Ekblom
 Fastställd av: Kim Ekblom

Medicinsk bakgrund

Undersökning med datortomografi har 95 % sensitivitet för påvisande av subaraknoidalblödning. Csv-Spektrofotometri används då CT-undersökning givit negativt resultat, men misstanke om subaraknoidalblödning kvarstår.

Cellfri spinalvätska visar normalt inga absorptionstoppar mellan 350 och 700 nm. Har blödning skett i cerebrospinalrummet eller dess närhet tillkommer efter hemolys, delvis beroende på platsen för och tiden efter blödningen, färgade nedbrytningsprodukter (oxyhemoglobin, methemoglobin samt bilirubin), som påvisas med spektrofotometrisk scanning.

Remiss

Cambio COSMIC- Beställ under fliken Profiler / REMISS KEMI

Provtagningsanvisningar

För att undvika falskt negativa resultat bör likvorprov för Csv-Spektrofotometri inte tas tidigare än 12 timmar efter symptomdebut vid misstänkt subaraknoidalblödning. Det är av stor vikt att provet sänds till laboratoriet snarast för centrifugering, då röda blodkroppar snabbt börjar hemolysa in vitro.

Provet tas i 10 mL plaströr med konisk botten, 1-2 mL/rör.

Prov för P-Bilirubin och P-Protein skall beställas på samma remiss som Csv-Spektrofotometri.

Rören numreras i förväg med löpande nummer:

Rör 1:	Slaskrör
Rör 2:	Csv-Protein, Csv-Celler
Rör 3:	Csv-Spektrofotometri
Rör 4:	Csv-Erc extra räkning ¹ (eventuellt i vissa fall)
Plasmarör	P-Bilirubin, P-Protein

¹Om det vid misstänkt blödning önskas räkning av erythrocyter på flera rör skall det kompletteras med ny remiss/beställning för varje nytt rör och remissen märks även med samma löpnummer som röret.

Prov skall alltid anses som infektiöst. Använd alltid handskar. Lägg mikrocaps, korkar o.dyl. på cellstoff eller liknande, aldrig direkt på bänken.

Provet skall centrifugeras inom en timme och skall därför vara laboratoriet tillhanda inom 30 minuter från provtagningen.

Analysprincip

Vid spektrometri analyseras likvors absorption av ljus vid olika våglängder. Nettobilirubinabsorbans (NBA) mäts vid 476 nm och nettooxihemoglobinabsorbans (NOA) vid absorbansmaximum mellan 410-418 nm. Fynd av methemoglobin (403-410 nm) likställs med fynd av oxihemoglobin. NBA justeras vid behov för P-Bilirubin, P-Protein samt Csv-Protein. Svartalernativ utformas automatiskt av laboratoriedatasystemet i enlighet med algoritmen beskriven i Cruickshank A, et al. Revised national guidelines for analysis of cerebrospinal fluid in suspected subarachnoid haemorrhage. Ann Clin Biochem. 2008;45:238-44.

Referensintervall

Ej tillämbart

Svarsrutiner

Analysen ingår i akutsortimentet.

Bedömning

Utsvarning av Csv-Spektrofotometri sker automatiskt med standardiserade svartalernativ via laboratoriedatasystemet genom en algoritmen beskriven i Cruickshank A, et al. Revised national guidelines for analysis of cerebrospinal fluid in suspected subarachnoid haemorrhage. Ann Clin Biochem. 2008;45:238-44. Vid behov kan spektrofotometrikurvan rekvideras från laboratoriet.

Ackrediterad

Nej