

Csv-Albumin på Atellica (NPU19664)

Bakgrund, indikation och tolkning

Hjärnans kapillärer har en kraftigt minskad permeabilitet jämfört med kapillärer i andra organ. Denna "barriär" brukar benämnas blodhjärnbarriären och medför t.ex. att plasmaproteinerna albumin och IgG endast passerar över kärlendotelet i begränsad omfattning. Detta tillsammans med vetskapen om att albumin inte bildas i CNS utgör bakgrunden till att förhöjda halter av Csv-albumin är förknippade med skada på blodhjärnbarriären och ses vid infektioner, tumörer, trauman och cerebrovasculära sjukdomar. En principiellt annan orsak till ökad halt av albumin i likvor är tillstånd som orsakar avstängd/störd lumbal likvorcirkulation. Exempel på det är spinala tumörer och inflammatoriska sjukdomar som engagerar ryggmärg eller nervrötter. Hos patienter med avstängd lumbal likvorcirkulation kan proteinhalten i likvorprovet närma sig den i serum

Ett bättre mått på blod-hjärnbarriärskada får man genom att relatera albuminkoncentrationen i likvor till halten i plasma. Den kvoten benämns Csv-albuminkvot. En förhöjd kvot talar för blod-hjärnbarriärskada eller avstängd/störd lumbal likvorcirkulation [1].

Analysprincip

Atellica CH Microalbumin_2 (μ ALB_2)-metoden är en PEG-förstärkt immunoturbidimetrisk analysmetod. Ett prov som innehåller humant albumin späds och reagerar med ett specifikt antiserum varvid ett precipitat bildas, vilket kan mätas turbidimetriskt vid 340/596 nm. Genom att skapa en standardkurva från absorbansvärdena kan albuminkoncentrationen i ett prov bestämmas

Referensintervall

Csv-Albumin: 70 – 330 mg/L

Medicinsk service

Gäller from	Revision	Sida
2022-10-19	03	2(2)
Godkänd av: Magnus Förnvik Jonsson 112293		

Metodbeskrivning

Csv-Albumin på Atellica (NPU19664)

Gäller för
Klinisk kemi

SKÅNE

Metodkaraktistika

Interferenser och felkällor

Lägre nivåer än nedan påverkar ej analysen

H-index: 500 (Hb upp till 500 mg/dL)

Ingen risk för antigenöverskott vid koncentrationer under 200 000 mg/L utan att instrumentet larmar för detta [2].

Mätområde

Mätområde: 3-380 mg/L [2]

Upp till 3800 mg/L vid automatisk omkörning med spädning (1:10).

Detektionsgräns

Detektionsgräns (LOD): 1 mg/L [2].

Mätosäkerhet

Utvärdering från inkörning av metoden på Atellica 2019-10.

Nivå (mg/L)	Imprecision (CV%)	n
208	1,7	50
310	1,8	49

Spårbarhet

Atellica CH μ ALB_2-metodens standardisering är spårbar till en intern standard som tillverkats med höggradigt renat material.

Tilldelade värden för kalibratorer kan spåras till denna standardisering [2].

Övrig information

Metoden är ackrediterad.

Referenser

1. Nilsson-Ehle P, red. Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin. Studentlitteratur AB, Lund 2012, 9:e upplagan sid 562-567.
2. Siemens produktblad Mikroalbumin_2 (μ ALB_2), Rev. 03, 2019-06
3. Instrumenthandhavande Atellica: 20-79
4. Atellica analysdata: 20-139
5. ABC Analyshantering (Atellica, BN II och Cobas): 20-65
6. Siemens produktblad Atellica CH Microalbumin_2 Calibrator (μ ALB_2 CAL), Rev. 03, 2019-07
7. Frysta CSV-Albumin Atellica, document nr: 22-372