Laboratoriemedicin

Godkänt datum 2026-10-20

S-Serum amyloid A (SAA) på BNII

Bakgrund

Serum amyloid A, som vanligen betecknas SAA, är ett HDL-apolipoprotein på c:a 12 kDa, vars plasmahalt börjar öka 3 - 6 timmar efter initieringen av en inflammatorisk reaktion. Toppvärdet kan uppgå till mer än tusen gånger den ursprungliga koncentrationen. SAA har vissa fördelar jämfört med CRP som inflammationsmarkör. Amplituden hos ökningen av SAA är ofta högre än den hos CRP vid virala infektioner, regional enterit, ulcerös kolit och vid transplantatrejektioner. Det är också känt, att ökningen av CRP-halten vid inflammation helt kan utebli vid bruk av vissa läkemedel, t ex cyklosporin och kortikosteroider, vilket negativt påverkar användningen av CRP som inflammationsmarkör vid t ex transplantationer och reumatoid artrit. Vid långdragna inflammationstillstånd kommer ibland, efter avspaltning av en mindre del av SAAs enda polypeptidkedja, den resulterande peptidkedjan att deponeras som amyloid A i olika organ, framför allt i njurarna. Denna amyloidostyp kallas reaktiv eller sekundär amyloidos eftersom den utvecklas vid långdragna inflammatoriska sjukdomar. SAA är den säkraste indikatorn för risken att utveckla amyloidos vid sådana sjukdomar. SAA är också den bästa parametern när det gäller att styra den antinflammatorisk behandlingen i avsikt att undgå amyloidosutveckling [1,2].

SAA är en akutfasreaktant som ofta har större amplitud än CRP vid virala infektioner, regional enterit, ulcerös kolit och vid transplantatrejektioner. SAA-ökning ses även då CRP-ökning vid inflammation helt kan utebli ex vid bruk av cyklosporin och kortikosteroider. SAA är säkraste indikatorn för risken att utveckla amyloidos vid långdragna inflammationstillstånd [1, 2].

Metodik/mätprincip

Immunonefelometri. Polystyrenpartiklar täckta med specifika antikroppar till humant SAA aggregeras vid kontakt med prov innehållande SAA. Dessa aggregat sprider en ljusstråle som passerar genom provet. Det spridda ljusets intensitet är proportionerlig mot koncentrationen av SAA i provet. Resultatet värderas genom jämförelse med en standard av en känd koncentration [2].

Referenslitteratur

1. Yamada T: Serum Amyloid A (SAA): A concise review of biology, assay methods and clinical usefulness. (1999) Clin Chem Lab Med 37:381-388.
2. Siemens. Produktblad Reagens, 2025-02, Rev 06, Sv.
3. Siemens. Analysprotokoll, BNII
4. Siemens. Instruktionsbok, version 1.1.2, September 2003 och 1.1.3 December 2003.
5. BNII Instrumenthandledning, aktuell version.