

C - reaktivni protein (CRP) v zdravniški praksi

C-reaktivni protein (CRP)

CRP je protein akutne faze, ki je pri zdravih osebah prisoten v zelo nizkih koncentracijah. Koncentracija CRP se opazno poveša pri poškodbah tkiva zaradi bakterijske infekcije in po operacijah. Povišane vrednosti zasledimo že v 6-12 urah po začetku vnetnega procesa, vrh pa doseže veliko prej kot drugi pokazatelji vnetja. Pri virusnih okužbah praviloma ni povišanja CRP, zato lahko hitro in zanesljivo razlikujemo med bakterijskimi in virusnimi infekcijami. Pri uspešni antimikrobni terapiji se koncentracija CRP zniža v enem dnevu za cca. 50%, kar nam omogoča uspešno spremljanje poteka bolezni in odziva pacienta na terapijo. Z merjenjem CRP pa lahko prav tako spremljamo in kontroliramo komplikacije in morebitne infekcije, ki nastanejo po operacijah.

Prednosti CRP v zdravniški praksi

- Visok in hiter porast koncentracije CRP pri bakterijskih infekcijah.
- Pri virusnih okužbah praviloma ni povišanja koncentracije CRP.
- Hiter padec ob okrevanju omogoča spremljanje poteka bolezni in uspešnosti antibiotične terapije.

Laboratorijski izvidi

Kvantitativno nefelometrično ali turbidometrično merjenje koncentracije CRP v kapilarni krvi, venozni krvi, serumu ali plazmi.

QuikRead CRP analizator in QuikRead CRP reagenti

Enostavno, hitro in zanesljivo kvantitativno merjenje C-reaktivnega proteina iz kapilarne krvi, venozne krvi, seruma ali plazme s fotometrom QuikRead CRP.

- Vzorec: kapilarna kri, venozna kri, serum ali plazma
- Kvantitativni rezultat v 3 minutah
- Izreden pomen v diferencialni diagnostiki

Interpretacija

VREDNOST CRP		REZULTAT	IZJEME
pod 20 mg/l	normalne vrednosti	z veliko gotovostjo izključuje invazivno bakterijsko okužbo	novorojenčki prvih 6-12 ur po začetku okužbe
20-99 mg/l	povišane vrednosti	sum na lokaliziran bakterijski proces ali bakteremijo	
nad 100 mg/l	povišane vrednosti	sum na invazivno bakterijsko okužbo ali septikemijo	

Diferencialna diagnoza

visok CRP je značilen za:

- bakterijski pielonefritis
- bakterijsko pljučnico
- gnojni meningitis

nizek CRP je značilen za:

- cistitis
- virusno pljučnico
- virusni meningoencefalitis

Koncentracije CRP pri različnih patoloških stanjih:

<i>Bakterijske infekcije</i>	<i>mg/l</i>
Septični artritis	80 do > 200
Meningitis	80 do > 200
Pljučnica	80 do > 200
Pielonefritis	60 do > 200
Tonzilitis	30 – 60
Vnetje srednjega ušesa	10 – 40
Infekcije zgornjega dela dihalnih poti	10 – 40

<i>Virusne infekcije</i>	<i>mg/l</i>
Pljučnica	10 – 20
Meningitis	10 – 20
Infekcije zgornjega dela dihalnih poti	10
Influenca	10 – 20
Prehlad	10

<i>Neinfekcijske vnetne bolezni</i>	<i>mg/l</i>
Revmatoidni artritis	30 do > 200
SLE	10 – 20
Polimialgia reumatica	10 – 30
Akutni pankreatitis	10 – 30

<i>Nekroze</i>	<i>mg/l</i>
Miokardialni infarkt	10 – 30
Rakava obolenja	10 – 40

Zaključek

CRP ni odločujoč pokazatelj bakterijskih infekcij, ob interpretaciji in diferenciaciji klinične slike pa nam je v veliko oporo.

Poudariti je treba, da nizke vrednosti - pod 20 mg/l (še posebej, če ponovimo preiskavo v razmaku nekaj ur) z veliko gotovostjo izključujejo bakterijski infekt (izjeme so le novorojenčki).