



## Anafylaksi - Behandling

D41142

 Utgave:  
2.00

 Gjelder fra:  
21.07.2023

Side 1 av 4

### Hensikt og omfang

Å sikre umiddelbar og adekvat behandling av pasienter med mistenkt anafylaktisk reaksjon.

### Ansvar/målgruppe

Leger og sykepleiere som jobber i pasientnært arbeid

### Bakgrunn

Allergisk anafylaksi er en type I allergisk reaksjon (IgE-mediert) med frigjøring av en rekke mediatorer fra mastceller. Ikke-immunologisk anafylaktoid reaksjon er en aktivering av mastceller uten involvering av immunoglobuliner.

En rekke stoffer kan utløse slike reaksjoner. Det vanligste er insektstikk, medikamenter, mat eller kontrastvæsker. Anestesirelaterte årsaker er oftest muskelrelaksantia (60 %), lateks (20 %) eller antibiotika (10-20 %). Alle medikamenter kan i prinsippet gi anafylaktisk / anafylaktoide reaksjoner. I akuttfasen spiller det ingen rolle om det er anafylaksi eller anafylaktoid reaksjon da symptomene og behandlingen er helt lik, men videre diagnostikk er viktig mtp. forebygging.

Anafylaksi er en hyperakutt og svært alvorlig tilstand med betydelig mortalitet. Umiddelbar diagnostisering og riktig behandling er helt avgjørende.

Tenk anafylaksi, dersom pasienter umiddelbart etter gitt i.v. medikament:

- Går i alvorlig sirkulasjonssvikt med uttalt hypotensjon/ tachycardi
- Utvikler uttalt bronkospasme eller stridor
- Utvikler uttalte kutane reaksjoner (urticaria). OBS: Kutane reaksjoner alene er sjelden uttrykk for anafylaksi, og forekommer relativt hyppig.

Vanligvis oppstår den anafylaktiske reaksjonen umiddelbart, men kan forekomme fra 2 – 30 min. etter gitt medikament /eksponering for allergen. I sjeldne tilfeller kan reaksjonen residivere etter at pasienten er stabilisert, slik at alle pasienter som er behandlet for anafylaktisk reaksjon skal observeres på intensivavdelingen i 10 – 24 timer.

### Handling

- Gi adrenalin, se tabell under
- Tilkall hjelp (vil ofte bety MAT-team). Flere hender! Skaff defibrillator. Tenk ABC, fri luftvei!
- Gi O<sub>2</sub>, helst 10 L på maske
- Vurder tidlig hva som kan være utløsende agens, og fjern det om mulig (stopp pågående medikamentinfusjoner!)

- Sørg for gode venetilganger (vurder behov for arteriekran og CVK) og gi volumsubstitusjon (Ringer eller NaCl) under overtrykk
- Dersom ikke allerede gjort, vurder ev. intubasjon
- Antihistaminer og steroider gis etter hvert til alle (har ikke effekt i den akutte situasjonen)
- Bricanyl kan vurderes ved bronkospasme
- Dersom pasienten går i sirkulasjonsstans, følg vanlig AHLR-algoritme

### Medikamenter til voksne

Medikament	Dosering
Adrenalin 1 mg/ml, bland 1 ml med 9 ml NaCl 0.9% for å få 0.1 mg/ml <b>ELLER</b> bruk katastrofeadrenalin 0.1 mg/ml om det er tilgjengelig	0.05 – 0.1 mg (= 0.5-1 ml ferdig utblandet) i.v., repeter til effekt <b>ELLER</b> gi adrenalin som 0.5 – 1 mg i.m, repeter til effekt
Solu-Cortef 100 mg	200 mg i.v.
Deksklorfeniramin 5 mg/ml	5-10 mg i.m/i.v.
Bricanyl 0.5 mg/ml, bland 1 ml med 9 ml NaCl 0.9 % for å få 0.05 mg/ml	0.25 – 0.5 mg langsomt i.v. over 5 min

### Videre observasjon/utredning/behandling

Hvor raskt pasienten stabiliseres, vil variere veldig. Alle pasienter som har hatt en anafylaktisk reaksjon, skal legges inn for observasjon.

- Dersom pasienten er ustabil eller fortsatt har en alvorlig reaksjon etter initiell behandling, vurder adrenalininfusjon
- For pasienter som er stabilisert med adrenalin prehospital, husk Deksklorfeniramin og Solu-Cortef dersom det ikke allerede er gitt
- Hvis blodtrykket ikke stiger tilfredsstillende eller hvis pasienten er veldig tachycard, vurder alternativt vasopressor i.v. for eksempel fenylefrin
- Vurder å behandle alvorlig bronkospasme med Ventoline/Atrovent inhalasjon eller Bricanyl iv. Ved vedvarende bronkospasme, kan også teofyllin (aminophyllin) vurderes.
- Alle pasienter skal ha behandling med Prednisolon 30 mg og Cetirizin 10 mg i 3 dager etter en anafylaktisk reaksjon

### Blodprøver

For videre diagnostikk må det bestilles blodprøver:

#### Bestill «Anafylaksi» i DIPS:

- 1. prøve 1- 2 timer etter symptomdebut (2 x 4 ml gelrør)
- 2. prøve etter minimum 12 timer
- I tillegg skal det om mulig og aktuelt, tas prøve fra serum fra blodprøver ved innkomst eller siste prøver tatt før anestesi. Prøvene tas på 4 ml gelrør (Glasset har rød kork med gul ring).

### Dokumentasjon

Husk å registrere kritisk informasjon, vurder å registrere både i kritisk informasjon og i CAVE (ved legemiddelreaksjoner) i DIPS, se prosedyrene [DIPS - Kritisk informasjon](#) og [DIPS - CAVE registrering](#)

### Anafylaksi hos barn

Barn skal i utgangspunktet vurderes og behandles ved barneavdeling. Siden anafylaksi er en svært akutt tilstand der tiltak må settes i gang umiddelbart, kan man komme i en situasjon der et barn må få behandling for anafylaksi i akuttmottaket.

Tiltakene vil da være de samme som under «Handling» over. Husk muligheten for intraossøs nål ved vanskelig venetilgang. Husk også at barn kan ha litt andre presentasjonsformer, de har oftere luftveissymptomer og sjeldnere sirkulasjonspåvirkning enn voksne, og de kan ha GI-symptomer.

### Medikamenter til barn

- **Adrenalin:** Adrenalin 0.01 mg/kg (maks 0.5 mg) gis intramuskulært i midtre, ytre lår. Kan gjentas etter 5-10 min ved manglende effekt eller residiv. EpiPen kan også benyttes. Adrenalin intravenøst er ikke anbefalt til barn!
- Adrenalin på forstøver ved **inspiratorisk stridor** (øvre luftveier):
  - Adrenalin 1 mg/ml injeksjonsvæske som inhalasjon på forstøver:
    - < 2 år: 1–3 ml i 2 ml NaCl 9 mg/ml
    - > 2 år: 5 ml (uten fortykning)
- $\beta$ 2-agonist ved **ekspiratoriske pipelyder** (nedre luftveier):
  - Ventoline 5 mg/ml, 0.3 ml/10 kg (maks 1 ml) blandes med 2 ml NaCl 9 mg/ml på forstøver
  - Ventoline spray på kolbe: 0.1 mg/dose, 4–10 doser
  - Vurderer intubasjon av erfaren anestesilege ved uttalt stridor eller respirasjonsstans
- **Væske**
  - Ved hypotensjon gis NaCl 9 mg/ml eller Ringer-acetat 20 ml/kg over 15–60 min, kan gis flere ganger ved behov
- Når man har kontroll over luftveier, pust og sirkulasjon kan man vurdere antihistaminer og steroider:

	<b>Deksklorfeniramin<sup>1</sup></b>	<b>Hydrokortison<sup>2</sup></b>
	i.m eller langsomt i.v.	i.m. eller langsomt i.v.
< 6 mnd	0.25 mg/kg	25 mg
6 mnd–6 år	2.5 mg	50 mg
6–12 år	5 mg	100 mg
> 12 år	10 mg	200 mg

1. Alternativt antihistamin p.o. etter vekt/alder
2. Alternativt prednisolon 1–2 mg/kg p.o.

Utgave: 2.00	<b>Anafylaksi - Behandling</b>	D41142 Side 4 av 4
-----------------	--------------------------------	-----------------------

## Referanser

[SI/15.01.07-02](#)

[SI/15.01.07-05](#)

[DIPS - Kritisk informasjon](#)

[DIPS - CAVE registrering](#)