

Norsk veileder i praktisk anafylaksi

SAMMENDRAG

Anafylaksi er en potensielt livstruende tilstand, der tidlig erkjennelse og riktig behandling er avgjørende for et godt utfall. Den norske legeforening utga i 2014 en veileder for håndtering og oppfølging av anafylaksi med siktemål å gi klare, konkrete og praktiske råd i tråd med oppdaterte, internasjonale retningslinjer. Rådene er sammenfattet i et flytskjema som gjerne må kopieres opp og henges opp på veggen i institusjoner.

AUD K. HERLAND BERSTAD¹ OG TORGEIR STORAAS²

Anafylaksi er en potensielt livstruende tilstand der det kan være helt avgjørende for prognosen med tidlig oppdagelse, hurtig innsetting av behandling og tiltak for å hindre nye episoder. Internasjonalt er det de senere år konsensus om retningslinjer for dette, og målsettingen med denne nye veilederen er å tilrettelegge disse retningslinjene for norske forhold. Veilederen er myntet på alt helsepersonell som kan møte pasienter med anafylaksi innen alle nivåer i helsetjenesten, og kan også brukes som grunnlag for egen anafylaksi-beredskap, samt i opplæring av pasienter og deres omsorgspersoner. Veilederen er utgitt av Den norske legeforening og kan fritt lastes ned fra Legeforeningens nettside, www.legeforeningen.no. Papirutgaven kan bestilles fra posten@legeforeningen.no.

I denne artikkelen gis en oversikt over de viktigste punktene i Veilederen.

Hva er anafylaksi?

Verdens allergologiorganisasjon (WAO) definerer anafylaksi på følgende måte: **Symptomer eller funn fra to eller flere organsystemer oppstått plutselig, i rask rekkefølge etter hverandre eller samtidig, tilsier at anafylaksi foreligger** (1, 2).

- **Hud:** Utbredt kløe (hodebunn, håndflater, fotsåler), erytem, urtikaria, ødem
- **Luftveier:** Dyspné, hoste, stridor, bronkial obstruksjon, dysfoni, hypoksi, nesetetthet

- **Sirkulasjon:** Hypotensjon m/uten takykardi, synkope, hjertestans
- **Mage-tarm:** Magesmerter, oppkast, avføringstrang/-avgang
- **Annet:** Uro, katastrofefølelse, ufrivillig urinavgang, forvirring.

Anafylaksi kan således foreligge uten at sirkulasjonen er påvirket, men utvikling av sjokk kan inntreffe dersom behandling av anafylaksi ikke blir startet raskt. Det er en relativt utbredt misforståelse at anafylaksi betyr det samme som anafylaktisk sjokk. Det er ikke mulig å forutsi på et tidlig stadium alvorlighetsgraden av en anafylaksi. Forsinkelse av adekvat behandling gjennom manglende erkjennelse og forsøk på å bedømme alvorlighetsgrad, er de viktigste årsakene til fatalt forløp (3).

Differensialdiagnoser og laboratoriediagnostikk

Vasovagal synkope, hyperventilasjon, angioødem, hypoglykemi, sjokk av andre årsaker enn anafylaksi og paroksysmal larynxobstruksjon er tilstander som kan gi symptomer som ligner på anafylaksi. Til forskjell fra disse tilstander, og karakteristisk for anafylaksi, er den plutselig innsettende reaksjonen fra mer enn ett organsystem kort tid (sekunder/minutter) etter eksponering for mulig allergen.

Til støtte for differensialdiagnostikken kan analyser av syre-base-status, blodsukker og elektrolytter m.m. brukes i akuttforløpet. Serum til analyse av mediatoren tryptase i akuttforløpet, etterfulgt av kontroll-

¹ Aud K. Herland Berstad, dr. med., spesialist i pediatri, seksjonsoverlege Haukeland universitetssykehus

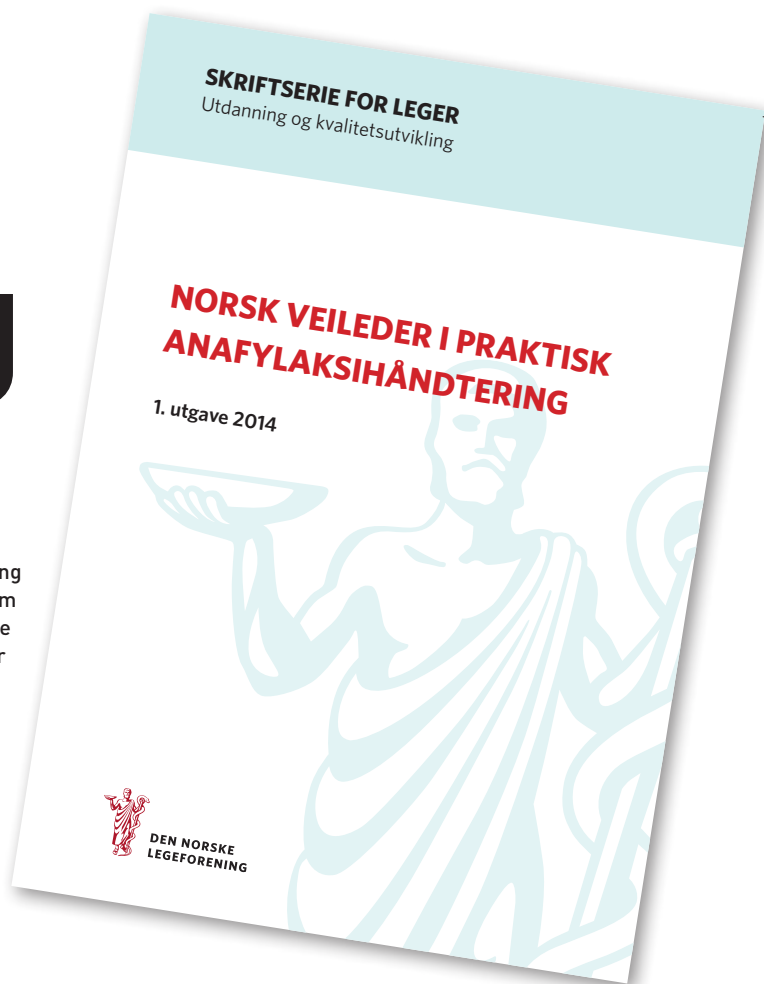
² Torgeir Storaas, PhD, spesialist i øre-nese-halssykdommer, overlege Haukeland universitetssykehus

KONTAKTADRESSE:

Aud K. Herland Berstad
Regionalt Senter for allergi og astma i Helse Vest
Haukeland Universitetssykehus
NO-5021 Bergen
aud.katrine.herland.berstad@helse-bergen.no

håndtering

Norsk veileder i praktisk anafylaksehåndtering er utarbeidet av Den norske legeforening og utkom for første gang i 2014. Veilederen bygger på oppdaterte internasjonale retningslinjer og er beregnet for bruk i alle nivåer i helsetjenesten. Veilederen kan lastes ned fra www.legeforeningen.no.



prøve (basisverdi) etter ≥ 24 timer, kan gi holdepunkt for hvorvidt anafylaksi forelå. Det er viktig å presisere igjen at diagnosen anafylaksi er basert på kliniske symptomer og funn. Avventing av svar på laboratorieprøver må ikke forsinke erkjennelse og behandling.

Forekomst

Tallene er usikre grunnet antatt både over- og underrapportering av

anafylaksi (4). Internasjonalt angis en årlig insidens 10–70/100 000. I en norsk undersøkelse av akuttmedisinske hendelser i én kommune gjennom to år er det angitt en forekomst på 77/100 000/år (5).

Årsaker og patogenese

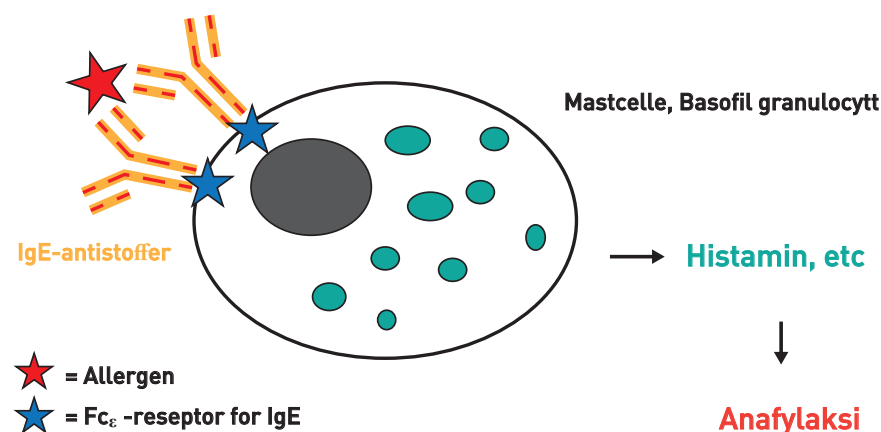
De fleste anafylaksitilfeller utløses når et allergen kryssbinder spesifikke IgE-antistoffer festet til overflaten på mastceller i kroppens vev og/eller basofile

granulocytter i perifert blod. Det gir en rask frisetting av potente mediatorer fra disse cellene, som histamin, tryptase, chymase m.fl. (16, 1). Den fysiologiske effekten av disse substansene fører til det kliniske bildet som definerer anafylaksi: Påvirkning av sirkulasjon, hjerte, luftveier, hud og mage-tarm-kanal.

Akuttreaksjonen medfører ofte ytterligere betennelsesreaksjon som gir symptomer flere timer senere, med eller uten symptomfritt intervall. Dette er årsaken til at det tilrådes observasjonstid inntil 24 timer etter en anafylaktisk straksreaksjon.

Allergisk sensibilisering i form av spesifikt IgE rettet mot matallergen og inntak av dette, er den viktigste årsaken til anafylaksi hos barn. Hos voksne er i tillegg insektstikk og medikamenter en viktig årsak, men alle årsaker forekommer i alle aldre (3). Ved matallergi kan allergendose og matens form (eks.: rått eller varmebehandlet egg) ha avgjørende betydning for tidsforløp og alvorlighetsgrad. Ved medikament-allergi kan formulering (tablett/injeksjon) ha tilsvarende

FIGUR 1. Forenklet skisse av de viktigste leddene i utviklingen av IgE-mediert anafylaksi. GRAF: MODIFISERT FRA NORSK VEILEDER I PRAKTISK ANAFYLAKSIHÅNDTERING



ANAFYLAKSI?

Sjekk: Luftveier/respirasjon - Sirkulasjon - Bevissthetsnivå - Hud

- Fjern om mulig utløsende årsak
- Sett Adrenalin 1 mg/ml i.m.

Barn: 0,1 ml/10 kg inntil 0,5 ml - Voksne: 0,5 ml

- Lei pasienten optimalt*:

Blodtrykksfall/bevisstløs: Legg pasienten ned med beina hevet

Astma/stridor/dyspnoe: La eventuelt pasienten sitte med støtte for armer

- Tilkall hjelp
- Etabler intravenøs tilgang
- Gi oksygen

- Noter: Klokkeslett - Symptomer - BT/puls/andre målte parametere - Effekt av Adrenalin

Ved utilstrekkelig effekt av adrenalin eller ny forverrelse:

- Gjenta Adrenalin dosen etter 5-15 min

Tilleggsbehandling:

- Deksklorfeniramin (1 mg/ml) i.v.: Barn 1-5 mg - Voksne: 10mg
- Hydrokortison i.v.: Barn: 10 mg/kg inntil 200 mg - Voksne: 200 mg

Ved hypotensjon:

- Væske i.v. (Ringer-acetat eller 0.9% NaCl): 10 ml/kg på 5-10 min

Ved bronkospasme:

- Ventolin spray via spacer (0.1 mg/dose): 3-4 doser

Ved mangelfull behandlingsrespons:

- Kontakt AMK/113 om ikke allerede gjort
- Hypotensjon:
Intensiver væskebehandling (Ringer-acetat/0.9%NaCl) 10-20 ml/kg på 10-20 min
- Vedvarende bronkospasme:
Vurder Terbutalin i.v.

Ved god behandlingsrespons:

- Etabler ordning for observasjon (Kap. 8)

effekt. I tillegg kommer relativt ofte faktorer som senker terskelen for anafylaktisk reaksjon, eksempelvis annen samtidig allergeneksponering, fysisk aktivitet og inntak av alkohol eller betennelsesdempende medikamenter (1, 2).

Et anafylaksibilde gjennom frisetting av histamin kan også utløses av uspesifikke faktorer som enkelte medikamenter (morfin og andre opiater, quinoloner, jodholdige kontrastmidler). Aktivering av mastceller og basofile granulocytter kan også skje via andre immunologiske mekanismer. Slike reaksjoner ble tidligere ofte kalt anafylaktoide, men denne betegnelsen brukes ikke lenger.

Behandling

Det er avgjørende for et godt utfall av en anafylaksi at tilstanden erkjennes raskt og behandling iverksettes umiddelbart. Dette bør skje uavhengig av hvor pasienten befinner seg (i eller utenfor helseinstitusjon). Veilederen inneholder derfor et såkalt flytskjema der de viktigste tiltakene kan iverksettes i de fleste lokaliteter (Fig 2). Adrenalin til intramuskulær injeksjon kan være livreddende og er førstehåndspreparat (1, 2, 6). Andre medikamenter som kortison eller antihistamin er ikke livreddende, og deres plass i akuttbehandling av anafylaksi er ikke dokumentert.

Adrenalin i riktig dose intramuskulært er sjelden eller aldri kontraindisert når anafylaksi foreligger (6). Adrenalin intravenøst i bolus medfører risiko for alvorlige bivirkninger og frarådes brukt (7).

Inntil sikker stabilisering av tilstanden foreligger i form av normalisert blodtrykk, bør pasienten ikke reise seg opp til hverken sittende eller stående stilling, da dette gir økt risiko for hjertestans (3).

Det er viktig for senere utredning av årsaksforhold at hele forløpet dokumenteres skriftlig: Tidsintervall mellom mulig eksponering og symptomdebut, når og hvilken behandling som er gitt og effekt

av denne, samt målte parametere (kfr. flytskjema).

Etter akuttbehandling skal alltid lege kontaktes for vurdering av videre tiltak og observasjon. I observasjonstiden skal en eventuell senfasereaksjon erkjennes og adekvat behandling kunne iverksettes. Det er ikke mulig å forutsi risiko for eller alvorlighetsgrad av senfasereaksjonen ut fra forløpet i akuttfasen, og det foreligger ikke konsensus om lengde av observasjonstid internasjonalt. Generelt anbefales likevel observasjon i inntil 24 timer, men omsorgsnivået for observasjon kan varieres ut fra avstand til legevakt/sykehus.

Oppfølging

Uavhengig av observasjonstid har lege som skriver ut pasienten til hjemstedet, ansvar for følgende:

- Sende epikrise til fastlege
- Sende henvisning til lege med spesialkompetanse i allergologi
- Vurdere forskrivning av adrenalin til egenadministrasjon, Dersom dette gjøres, må det gis grundig informasjon om når og hvordan den skal brukes, og at lege alltid skal kontaktes når den har vært brukt.

Forebygging

Å forhindre at nye anafylaksier oppstår (primær forebygging), er grunnleggende for den videre håndteringen. Da er det viktig med dokumentasjon av eksponering, beskrivelse av forløpet og behandlingen, etterfulgt av nøyaktig årsaksdiagnostikk. God beredskap for rask håndtering av anafylaksi kan forhindre alvorlig, eventuelt fatalt forløp (sekundær forebygging). Dette er særlig viktig i situasjoner med økt risiko for anafylaksi: administrasjon av medikamenter, særlig injeksjoner, og provokasjoner med kjent allergen (eksempelvis allergivaksinasjon). I praksis betyr dette at enhver helsearbeider må få opplæring i å oppdage anafylaksi og gi behandling i henhold til retningslinjer, og at denne beredskapen opprettholdes ved regelmessig oppdatering.

Primær forebygging betyr at årsaken til et anafylaksianfall oppdages gjennom grundig utredning hos lege som har spesialkompetanse i allergologi, fortrinnsvis godkjenning i kompetanseområdet allergologi (Den norske legeförening). Derne må pasient og nærmeste pårørende få opplæring i hvordan senere eksponering og risiko for nye anfall kan unngås, og opplæring i håndtering av eventuelle anfall. I denne opplæringen inngår forskrivning av adrenalin til egen administrasjon, når og hvordan dette skal brukes. Informasjonen bør være skriftlig i tillegg til muntlig, og det må sikres at pasient og pårørende har forstått og kan gjøre bruk av denne opplæringen i praksis. Pasientens fastlege skal også ha rapport om dette, og det må avtales hvem som skal ha ansvar for opplæring av annet omsorgspersonell i barnehage, skole e.l.

Dersom årsaken til anafylaksi var insektstikk, og allergisk sensibilisering mot insektet (bi/veps) påvises, skal pasienten få tilbud om allergivaksinasjon (8).

Når årsaken til anafylaksi er sannsynliggjort gjennom denne utredningen, skal informasjonen legges inn som «Kritisk informasjon» i pasientens journal.

REFERANSER

1. Simons FER et al. World Allergy Organization Guidelines for the Assessment and Management of Anaphylaxis. *World Allergy Organ J* 2011; 4: 13–37.
2. Muraro A et al. The management of anaphylaxis in childhood: position paper of The European academy of allergology and clinical immunology. *Allergy* 2007; 62: 857–71.
3. Pumphrey RS. Lessons for management of anaphylaxis from a study of fatal reactions. *Clin Exp Allergy* 2000; 30: 1144–50.
4. Gibbison B et al. Anaphylaxis admissions to UK critical care units between 2005 and 2009. *Anaesthesia* 2012; 67: 833–8.
5. Rørtveit S, Hunskaar S. Akuttmedisinske hendinger i ein utkantkommune. *Tidsskr Nor Legeforen* 2009; 129: 735–.
6. Lieberman P, Simons FER. Anaphylaxis and cardiovascular disease: therapeutic dilemmas. *Clin Exp Allergy* 2015; 45: 1288–95.
7. Brown SGA. Cardiovascular aspects of anaphylaxis: Implications for treatment and diagnosis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2005; 5: 359–64.
8. Veileder i allergivaksinasjon, Den norske legeförening 2011.

FIGUR 2. Flytskjema for anafylaksibehandling.

GRAF: MODIFISERT FRA NORSK VEILEDER I PRAKTISK ANAFYLAKSIHÅNTERING