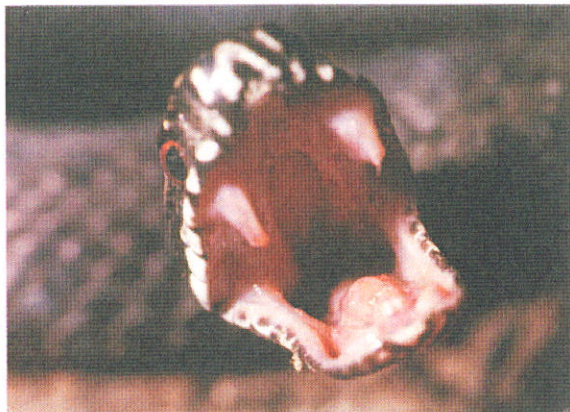


Førstehjelpsbehandling av hund ved huggormbitt

En kommentar



Spørsmålet om behandling av hund ved huggormbitt opptar hundeeiere, dyrleger og forskere.

I en artikkel av Ranheim et al. om behandling av huggormbitt i NVT nr. 4, 2005 ble prednisolon frarådet som førstehjelp ved huggormbitt av hund. (Av plasshensyn: Se de samme referanser for dette korte debatt-bidrag i artikkelen til Ranheim et al.)

Da det ble påpekt at et slikt ensidig råd ikke hadde tilsvarende ensidig faglig belegg, skapte artikkelen livlige diskusjoner i Veterinær Forum og i media, og redaktøren av NVT har oppfordret Lifeline as til en faglig kommentar. Lifeline har i en årrekke produsert *Lifeline-knappen*, og publisert informasjonsmateriell om hva dyreeiere bør foreta av førstehjelp ved huggormbitt av hund forut for veterinærbehandling. Vår faginformatjon har vært i tråd med SPC for prednisolon og Felleskatalogens anbefaling.

Vi har regelmessig gått gjennom den internasjonale faglitteraturen og har således nylig inkludert faglitteratur på området fra 2006. Vi kan nok alle være samstemmige om at huggormbehandling hører til den store gruppen av behandlingsregimer det ikke er samstemmighet om – dette gjelder også de farmakologiske tiltak. Men la oss også legge til at Ranheim et al. og Lifeline i stor grad fortolker den noe sprikende faglitteraturen svært likt når det gjelder de fleste behandlingstiltak. På et område der uenighet har vært til stede – nemlig bruk av cortikosteroider som førstehjelp – synes vi også å være enige om en god del, slik som bruken av cortikosteroider ved anafylaktisk sjokk. I vårt informasjonsmateriell har vi presisert betydningen av at førstehjelpstiltak *må* følges opp raskt med veterinærbehandling, og vi har, slik som også anført i Ranheim et al. sin artikkel, understreket betydningen av å holde hunden maksimalt i ro.

I en debatt-artikkel har vi kun mulighet for å imøtegå det vesentligste. Det essensielle for

Ranheim et al. var å formidle budskap basert på nyere litteratur, og av ny vitenskapelig originallitteratur ble en artikkel av Segev et al. (2004) vektlagt som avgjørende mot bruken av prednisolon. Vi må derfor se litt nøyer på denne studien som er basert på et materiale av kliniske rutinedata fra journal ved slangebitt, det vil si forsket på i etterkant. Materialet omfattet 327 slange-intoksikerte hunder, hvorav 13 av hundene døde (4 %). Åtte av disse 13 hunder fikk cortikosteroider. Åtte av 13 fikk spesifikk antivenin (anti-serum). 222 hunder fikk antivenin, 68 hunder fikk cortikosteroider. Ranheim et al. synes å mene at det er grunnlag for å påstå at det er en årsakssammenheng mellom steroidterapi og økt mortalitet.

Hva sier så vitenskapsteorien her? Den sier for det første at en statistisk assosiasjon ingenlunde er dokumentasjon for kausalitet (etiologi). Riktignok er veien fra assosiasjon til årsak mulig å vise i gode kvalitetsstudier, men Segev et al. viser ingen årsakssammenhenger. Derimot ville en stor prospektiv farmako-epidemiologisk studie av god kvalitet inneholde systematiske data om klinisk relevante variabler som dosering, faseangivelser av ulike symptomer og alvorlighetsgrad angitt gjennom valide og reliable kliniske instrumenter, standardiserte kategorier et cetera. Segev et al.-artikkelen mangler parametre som kunne ha vært brukt i en mortalitets-analyse av cortikosteroidbruken. En artikkel som skal bidra til å løse farmakologiske problemer uten å angi presise kliniske toksikologiske data inkludert tidsdata har et problem, og meningsløst ender det hele når en rekke farmakologiske preparater bare blir omtalt på gruppenivå. Man har således ingen mulighet for å si noe om hundene dør på grunn av behandling, eller til tross for behandling.

Segev et al.-artikkelen synes ut fra disse perspektiver å framstå som en retrospektiv studie der de vesentlige forskningsspørsmål står ubesvart igjen, også ut fra manglende statistisk styrke. La oss understreke at Segev et al. selv uttrykker klare forbehold om at man i dette materialet ikke kunne gjennomføre en statistisk analyse som for eksempel kunne utelukke at steroider ble gitt til hundene med dårligst symptomatologi.

Vi forstår fristelsen til å bruke denne Segev et al.-artikkelen til å fraråde bruk av prednisolon, men innsikt i studiens design og størrelse hindrer en dessverre i å kunne hente kliniske poenger fra artikkelen på dette punkt.

Ranheim et al. synes forøvrig ikke å kjenne til at Segev i annen litteratur ikke fraråder klinikerne

bruk av prednisolon-preparater, se Aroch, Segev et al (2004), *Vet Human Toxicol* 46(5).

Lifeline har aldri hatt på agendaen hva slags behandling som skal iverksettes etter ankomst hos dyrlege, men vi merker oss at Ranheim et al. nevner spesifikk antiserumterapi som den mest positive behandling. Ville det ikke da være naturlig også å referere at Segev et al. ikke fant høyere assosiasjon mellom denne form for behandling og overlevelseshastighet? Fra vår side observerer vi at Segev et al. her inkluderer en relevant diskusjon om dosering og timing i forhold til antiserum-effekt, noe som altså underlig nok ikke gjøres i forbindelse med cortikosteroid-behandlingen. Vi antar at også dette framstår som en gåte for Ranheim et al., men hvorfor kommenteres ikke slike fundamentale iakttagelser av de norske forfatterne?

Av plasshensyn kan vi ikke gå inn på en rekke andre svakheter, bare nevne at epidemiologiske kontrollgrupper mangler og at uklare overlappinger av gruppene som har fått antiserum og cortikosteroider ikke bidrar til å høyne nivået på denne artikkelen.

I motsetning til Segev et al.-artikkelen - som er uten farmakologisk relevans for det viktigste innenfor toksikologien: nemlig dosering - bør det av hensyn til den faglige oppdatering i feltet, nevnes at det i den senere tid er kommet nyere arbeid av høy kvalitet om behandlingen av septisk sjokk, jmfør den medisinske kvalitetsdatabasen www.cochrane.no: Høye doser med cortikosteroider kan gi økt dødelighet, men det avgjørende klinisk relevante tilleggfunn er at *lav dose* med cortikosteroider gir økt overlevelse i forhold til placebo/ingen behandling.

Segev et al. har i realiteten primært gjort en deskriptiv undersøkelse som ikke gir evidens for noe i noen retning. Omtalen av de kliniske symptomer som presenteres i Segev et al.-artikkelen finner vi imidlertid interessante. Det dreier seg om symptomer som lokalt ødem (99,6 %), og også inflammasjonstilstander som vasculitt og DIC. Ved disse tilstander har cortikoidsteroider blitt brukt i årtier og brukes fortsatt verden over.

Litteraturgjennomgangen til Ranheim et al. forekommer oss å være noe mangelfull eller skjev: Det refereres til den norske studien av Aakvik et al. om huggormbitt, publisert i *Tidsskrift for den norske lægeforening* i 2004. Denne artikkelen fraråder imidlertid ikke bruk av tidlig cortikosteroid-tiltak.

Noen vil kanskje se på det som litt tendensiøst når avslutningsreferatet fra den klassiske svenske artikkelen av Kängström blir servert slik: "I Kängströms materiale ble tre hunder obdusert. Alle tre hadde fått behandling med prednisolon."

Mange lesere blir kanskje overrasket når vi nevner at Kängström i sitt senere behandlingsavsnitt i samme artikkel inkluderer prednisolon som sentralt behandlingstiltak.

De fleste artiklene som Ranheim et al. refererer til, tar i alt det vesentlige for seg behandlingsopplegg som skal skje hos dyrlege. Og artikkelen framviser således et noe begrenset samsvar mellom innhold, referanser og konklusjon.

Vi skal ikke her gå inn på en stor diskusjon om den behandling som skal foretas hos dyrlege, utover å nevne at zagrebserum-behandling også bør debatteres av fagfolk, da nedgangen i mortalitet med faglig argumentasjon kan diskuteres, inkludert de sensitive bivirkningsspørsmål. I den humane utgaven av Felleskatalog anbefales ikke zagrebserum lenger brukt på grunn av stor bivirkningsfare sammenlignet med nyere antisera.

Det hevdes til slutt i artikkelen til Ranheim et al. at bruk av prednisolon kan medføre at hunden beveger seg mer, og at dette gir dyreeier en falsk trygghet. En viktig måte å forebygge dette på, mener vi er nettopp at dyrlege gir dyreeier en grundig veiledning på forhånd om problemstillingen, både muntlig og skriftlig gjennom godt informasjonsmateriell inkludert følgende:

- Huggormbitt skal alltid vurderes av veterinær selv om hunden ikke virker syk.

- Det er avgjørende viktig å sørge for å komme til dyrlege så raskt som mulig.

- Hunden skal ikke anstreges, men holdes i ro; helst bæres, eller gå svært langsomt hvis den er for tung til å bæres.

Dersom dyreeier på denne måte er bevisstgjort, og har tenkt gjennom problemstillingen, gir dette størst sjanse for adekvat respons hvis situasjonen oppstår. Vi mener at det i artikkelen ikke foreligger begrunnelser som skulle tilsi at det er skadelig med en engangs sekundærforebyggende lavdose av prednisolon, det vil si 1-2 mg/kg umiddelbart før symptomene oppstår dersom det er lang avstand til dyrlege, jmfør også akuttmedisinens første bud om å være tidlig ute ("The golden hour-prinsippet").

Etter som Ranheim et al. nevner temaet om huggormbitt og hundens smerte, vil også prednisolons anerkjente smertestillende effekt kunne bidra til å roe ned hunden *hvis de nevnte retningslinjer forøvrig følges*.

Gode faglige diskusjoner vil alltid være ønskelige, og personlig vektlegging synes å måtte være en del av den kliniske hverdag, slik at full konsensus om ethvert tiltak ikke kan forventes.

Det er viktig å ha faglig ydmykhet for ny forskning som gir grunnlag for å endre tidligere vedtatte behandlingsregimer. Vi kan ikke se at det var grunnlag for Ranheims et als. ensidig negative konklusjoner om prednisolon som førstehjelps-tiltak i de oppgitte referanser.

Geir Erik Berge

For Lifeline as