

---

## Eklamsi

---

REDAKSJONELT

ØIAN P

HENRIKSEN T

ANDERSGAARD AB

---

*Eklamsi underrapporteres - magnesiumsulfat introdusert i 1906 av nordmann*

Eklamsi er kramper som opptrer under graviditet og inntil ti dager etter fødselen, ofte ledsaget av tegn påpreeklamsi og ingen annen påvisbar årsak til krampene. Dette er en sjelden, men fortsatt livstruende komplikasjon forbåde mor og foster, og en av de vanligste årsakene til maternelle dødsfall. Årlig dør ca. 500000 kvinner i verden somfølge av graviditet, og ca. 100000 av dem av preeklamsi eller eklamsi (1). I enkelte utviklingsland forekommerekklamsi hos en av 100 fødende, mens denne komplikasjonen er sjelden i Norge (2). Den betydelige reduksjon (90-95%) iantall eklamsitilfeller som er sett i den vestlige verden de siste 50 årene, er et eksempel på positive helseeffekter ved god svangerskapsomsorg og behandling.

Faktisk kjenner vi ikke insidens for eklamsi i Norge i dag. Medisinsk fødselsregister har i perioden 1985-92registrert 33 tilfeller, det vil si ett eklamsitilfelle per 13913 fødsler (3). Hvis disse tall var korrekte, villeNorge ha verdens laveste forekomst av eklamsi. Dessverre er det grunn til å tro at det er en betydeligunderrapportering. Vi antar at insidens av eklamsi i vårt land er ca. 5/10000 fødsler som i Storbritannia (4), hvilketbetyr ca. 30 eklamsitilfeller per år. I de siste år har man i det obstetriske miljø blitt oppmerksom på en sannsynligunderrapportering, og antall meldte tilfeller av eklamsi er nå ca. 20 per år. Dette nærmer seg den sannsynligeinsidens. Vi kan selvfølgelig ikke utelukke at det kan ha vært en reell økning av eklamsi de siste årene, somrapportert fra Sverige (2). Den antatte underrapportering av en så alvorlig komplikasjon som eklamsi viser at tallenefra Medisinsk fødselsregister dessverre ikke er pålitelige.

Letaliteten for kvinner med eklampsi er 1-30%, og den perinatale mortalitet 13-30% (2, 4). Den maternelledødeligheten skyldes hos 50-60% av pasientene cerebrale katastrofer. Ofte foreligger multiorgansvikt som følge avkarskade og disseminert intravaskulær koagulasjon. Foruten hjernen affiseres ofte lunger, nyre og lever.

De siste 50 årene er det diskutert hva som er den beste behandling av det eklamptiske krampeanfall. Krampene må stoppes raskt, og kvinnen forløses uansett svangerskapsvarighet. Svangerskapsavslutning er eneste kausale behandling. I USA har man tradisjonelt behandlet eklampsi med magnesiumsulfat, mens man i Europa stort sett har brukt diazepam. I 1995 ble det publisert en multisenterstudie der 1687 eklampsitilfeller ble randomisert til to behandlingsarmer (1). I den ene ble magnesiumsulfat sammenliknet med diazepam, i den andre magnesiumsulfat med fenytoin. De som fikk magnesiumsulfat hadde 52% mindre risiko for nye kramper enn de som fikk diazepam (13% versus 28%), mens det var 67% reduksjon i risiko ved magnesiumsulfat sammenliknet med fenytoin. Konklusjonen er at magnesiumsulfat beskytter bedremot nye kramper enn diazepam og spesielt fenytoin. Med fenytoin var dessuten behovet for intensivbehandling og perinatal letalitet høyere enn hos dem som ble behandlet med magnesiumsulfat. Man kan innvende at studien er utført iland med en annen standard på svangerskapsomsorg og behandling under fødsel og derfor ikke nødvendigvis er gyldig foross. De fleste land har anbefalt magnesiumsulfatbehandling ved eklampsi, hvilket fremgår av skandinaviske og norske anbefalinger (2, 5).

Det var overraskende å oppdage at en nordmann sannsynligvis var den første i verden som brukte magnesiumsulfat ved eklampsi. I 1906 publiserte kirurgen Einar Horn (1875-1907) at han hadde behandlet to pasienter med gjentatte krampeanfall med magnesiumsulfat injisert i ryggmargens subaraknoidalrom (6). Virkningen var frapperende. Bakgrunnen for at Horn våget å gi magnesiumsulfat var rapporter om medikamentets gode virkning ved behandling av tetanus. Horn døde året etter av pneumoni, 32 år gammel (7). Den første artikkel om bruk av magnesiumsulfat gitt intravenøst til 17 eklampsipasienter ble publisert i 1925 (8). Senere er det gitt til millioner av pasienter.

Vi vet lite om hvilke kvinner som utvikler eklampsi, variasjon i kliniske manifestasjoner, behandlingsmåter og ikkeminst de langvarige følgene av å ha hatt eklamptisk anfall. Vi har derfor tatt initiativ til en nordisk eklampsistudiesom startet i september 1998 og skal gå over to år. Samtlige eklampstifeller i Norge, Sverige, Danmark og Island skal registreres. Vi regner med å få ca. 200-250 tilfeller. Alle fødeavdelinger kontaktes hver tredje måned og alle eklampsitilfeller registreres. Vi vil undersøke ved telefonintervju to og seks måneder etter fødselen hvordan det går med mor og barn. Ved seks måneder tas det også blodprøver fra mor for å undersøke på predisponerende faktorer som foreksempel trombofili.

Den nordiske undersøkelsen vil blant annet kunne gi følgende informasjon:

- En beskrivelse av alle enkelttilfeller av eklampsi i en toårsperiode
- Hvor ofte eklampsi debuterer før 32. svangerskapsuke, og om denne form for eklampsi er mer alvorlig for mor og barn enn den som opptrer senere i svangerskapet

- Fordeling av eklampsi før, under og etter fødsel
- Hvor mange som får eklampsi uten klassiske tegn på preeklampsi eller prodromalsymptomer før førstekrampeanfall- Resultatet for mor og barn seks måneder etter fødsel
- Hvor mange av pasientene som har sykehistorie eller laboratoriemessige forandringer som predisponerer forpreeklampsi/eklampsi

I den siste norske undersøkelsen om eklampsi fra 1980, var den materielle letaliteten ved eklampsi 3% og den perinatale 26%. Hos en tredel av mødrene forelå alvorlig sekvele etter eklampsi i form av permanente pareser, mentalreduksjon, lever- eller nyreskade (9). Vi håper resultatene er bedre nå.

*Pål Øian*

*Tore Henriksen*

*Alice Beathe Andersgaard*

*Pål Øian (f. 1948) er professor og spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer.*

*Tore Henriksen (f. 1949) er spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer og professor i klinisk ernæring ved Universitetet i Oslo.*

*Alice Beathe Andersgaard (f. 1961) er spesialist i fødselshjelp og kvinnesykdommer.*

---

## LITTERATUR

1. The Eclampsia Trial Collaborative Group. Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. *Lancet* 1995; 345: 1455-63.
2. Hjertberg R. Treatment of hypertension in pregnancy. Uppsala/Oslo: Medical product agency, Sweden/The Norwegian medicines control authority 1997; 1: 99-112.
3. Årsrapporter 1985-92. Bergen: Medisinsk fødselsregister, 1985-92.
4. Douglas KA, Redman CWG. Eclampsia in the United Kingdom. *BMJ* 1994; 309: 1395-9.
5. Øian P, Henriksen T, Sviggum O. Eklampsi. I: Dalaker K, red. Veileder i fødselshjelp. Oslo: Den norske lægeforening, 1998: 98-100.
6. Horn E. To tilfælde af eclampsia gravidarum behandlet med sulfas magnesiumic injiceret i ryggmarvens subarachnoidalrum. *Med Rev* 1906; 23: 264-72.
7. Larsen Ø, red. Norges leger. Bd. 3. Oslo: Den norske lægeforening, 1996: 80.
8. Lazard EM. A preliminary report on the intravenous use of magnesium sulphate in puerperal eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1925; 9: 178-88.
9. Øian P. Eklampsi. Et 20-årsmateriale. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1980; 100: 1711-3.

---

Publisert: 10. mai 1999. *Tidsskr Nor Legeforen*.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra [tidsskriftet.no](http://tidsskriftet.no) 18. juni 2026.