

Adrenalin eller ikke adrenalin ved hjertestans?

Bruk av adrenalin ved hjertestans utenfor sykehus i Japan gjorde at flere overlevde, men endret ikke forekomsten av neurologisk skade.

Intravenøs adrenalin ved hjertestans har vært i bruk i over 40 år fordi man antar at det bedrer gjennomblødningen av hjertemusklaturen. Av over 430 000 tilfeller av registrert hjertestans hos voksne utenfor sykehus i Japan ble rundt 96 000 med antatt kardial årsak inkludert i en studie (1). Gjenoppliving med intubasjon og injeksjon av intravenøs

adrenalin ble utført av brannmenn med spesialopplæring etter forordning fra lege. Rundt 13 421 pasienter fikk adrenalin.

Fire uker etter hendelsen eller etter utskrivning fra sykehus var overlevelsen etter bruk av adrenalin signifikant høyere enn overlevelsen uten bruk av adrenalin. Dette gjaldt pasienter med asystoli og ventrikkel-

flimmer eller ikke-pulsgivende ventrikkel-takykardi. Forekomsten av hjerneskade var omtrent lik ved bruk av adrenalin som uten.

– Denne studien gir ikke noen endelig avklaring av adrenalins plass ved gjenoppliving, sier Theresa Olasveengen, som er anestesilege og forsker ved Akuttklinikken, Oslo universitetssykehus. Hun har skrevet en lederartikkel om studien.

– Selv om studien omfatter svært mange pasienter, har den klare metodiske svakheter. En annen forskergruppe har brukt samme database og kommet til motsatt konklusjon (2). Studien viste langt dårligere overlevelse og høyere forekomst av hjerneskade ved hjertestans enn i tilsvarende studier fra USA og Europa. Dette kan ha flere årsaker, bl.a. at den prehospital infrastrukturen for gjenoppliving er mye dårligere i Japan.

Det er fortsatt et stort behov for randomiserte studier for å avklare spørsmålet om bruk eller ikke-bruk av adrenalin ved hjertestans, sier Olasveengen.

Paal H.H. Lindenskov

Overlege ved Akuttklinikken,
Avdeling for anestesilogi
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

Litteratur

1. Nakahara S, Tomio J, Takahashi H et al. Evaluation of pre-hospital administration of adrenaline (epinephrine) by emergency medical services for patients with out of hospital cardiac arrest in Japan: controlled propensity matched retrospective cohort study. *BMJ* 2013; 347: f6829.
2. Hagihara A, Hasegawa M, Abe T et al. Prehospital epinephrine use and survival among patients with out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA* 2012; 307: 1161–8.



Illustrasjonsfoto: Science Photo Library/NTB scanpix

Er planlagt keisersnitt ved tvillinger best?

Komplikasjonsrisikoen ved tvillingfødsel er høyere enn der det bare er ett barn, men risikoen ved planlagt keisersnitt er ikke større enn risikoen ved vaginal fødsel.

I en multisenterstudie med deltakelse fra 25 land ble flere enn 2 800 kvinner som var gravide i uke 32–39 med tvillinger og der første tvilling lå i hodeleie, randomisert til planlagt keisersnitt eller planlagt vaginal fødsel (1).

Forløsning ved keisersnitt ble gjort hos 90 % av kvinnene i gruppen der dette var planlagt og hos 44 % av kvinnene i gruppen for planlagt vaginal fødsel. Det var ingen signifikante forskjeller i forekomst av peri-

natal alvorlig sykdom, skade eller død hos tvillingene som var planlagt forløst med keisersnitt og dem der det var planlagt vaginal fødsel (oddsratio 1,16; 95 % KI 0,77–1,74). Det var heller ingen signifikante forskjeller i forekomst av alvorlige komplikasjoner eller fødselsrelatert død hos mødrene.

– Jeg er imponert over denne studiens størrelse – antallet svangerskap er nesten tre ganger det årlige antall tvillingfødsler i Norge, sier Bjørn Backe, som er professor emeritus og tidligere overlege ved Kvinneklinikken, St. Olavs hospital. – Selv om det ikke var signifikante forskjeller mellom gruppene der henholdsvis keisersnitt og vaginal fødsel var planlagt, tror jeg at studien vil påvirke praksis i retning av flere elektive keisersnitt. Det er tankevekkende at

bare litt over halvparten av dem som ble randomisert til vaginal fødsel, fødte begge tvillingene vaginalt, sier han.

– Ingen nordiske avdelinger deltok i studien, kanskje fordi problemstillingen virket lite relevant for nordiske forhold. Vaginal fødsel vil nok fortsatt være standard ved planlegging av forløsningsmåte for tvillinger i Norden, sier Backe.

Matilde Risopatron Berg

Tidsskriftet

Litteratur

1. Barrett JFR, Hannah ME, Hutton EK et al. A randomized trial of planned cesarean or vaginal delivery for twin pregnancy. *N Engl J Med* 2013; 369: 1295–305.