



Tidsskriftet  
DEN NORSKE LEGEFORENING

# Flere medfødte hjertefeil etter atomkraftulykke

---

FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

KRISTOFFER BRODWALL

Barne- og ungdomsklinikken  
Haukeland universitetssykehus

---

Forekomsten av alvorlig medfødt hjertefeil i Japan økte med 14 % etter ødeleggelsen av atomkraftverket i Fukushima i 2011.



*Fukushima Daiichi-kjernerkraftverket i Okuma etter jordskjelvet og tsunamien i 2011. Foto: Science Photo Library / NTB Scanpix*

Enkelte studier tyder på at forekomsten av medfødte hjertefeil økte etter Tsjernobyl-ulykken i 1986, men studiene har vært sterkt kritisert. I en ny studie har man undersøkt forekomsten av medfødt hjertefeil etter ødeleggelsen av atomkraftverket i Fukushima i Japan 11. mars 2011, som ble forårsaket av jordskjelv og en påfølgende tsunami (1).

Studien er basert på landsomfattende data om operasjoner for medfødte hjertefeil i Japan innsamlet gjennom årlige spørreundersøkelser til alle japanske sykehus, med responsrate på 95–99 %. Antall operasjoner for medfødte hjertefeil i perioden 2007–10 ble sammenlignet med antall operasjoner i perioden 2011–14. Hjertefeilene ble klassifisert som komplekse eller enkle og som tidlige eller sene uti fra når i fosterutviklingene de har oppstått.

For komplekse medfødte hjertefeil var det en markant og statistisk signifikant økning fra 210–220 årlige operasjoner per 100 000 levendefødte før 2011 til 245–255 per 100 000 levendefødte etter 2011. Tilsvarende økning ble registrert for hjertefeil som oppstår tidlig i fosterlivet, men ikke for ikke-komplekse hjertefeil eller hjertefeil som oppstår sent i fosterlivet. Blant enkelttyper av hjertefeil var økningen statistisk signifikant for Fallots

tetrade, atrioventrikulær septumdefekt, pulmonalatresi, truncus arteriosus, hypoplastisk venstre hjerte-syndrom og enkel (singel) ventrikkel.

Forfatternes hypotese er at økningen i antall medfødte hjertefeil skyldes radioaktiv stråling etter ulykken i Fukushima. Men fordi studien ikke har individdata på eksponeringsgrad, kan de ikke sikkert fastslå at dette er årsaken. En annen mulig forklaring på den økte forekomsten kan være psykologisk stress, som er en kjent risikofaktor for medfødt hjertefeil.

---

#### LITTERATUR:

1. Murase K, Murase J, Mishima A. Nationwide increase in complex congenital heart diseases after the Fukushima nuclear accident. *J Am Heart Assoc* 2019; 8: e009486. [PubMed][CrossRef]

---

Publisert: 21. mai 2019. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.19.0267  
© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no