



Vond oppvekst kan forkorte livet

En fersk undersøkelse viser at en traumatisk barndom kan forkorte livet, melder www.forskning.no.

UNDERSØKELSEN

Studien, som ble publisert i *Molecular Psychiatry* i mai i år, har tatt for seg barn fra rumenske barnehjem under Ceausescu-regimet. Barnehjemmene fra denne perioden er beryktet for omsorgssvikt og mishandling. Forskerne har fulgt to grupper av barnehjemsbarna, den ene gruppen ble igjen på barnehjemmet mens den andre gruppen ble overført til gode fosterhjem ved forskjellige aldre. Gjennom spyttprøver ble DNA-et til barna undersøkt.

Det er forskere ved Children Hospital Boston og Tulane University som har gjennomført undersøkelsen, og studien, som er en del av Bucharest Early Intervention Project (BEIP) er den første som har funnet en sammenheng mellom helse og telomerlengde hos barn.

TELOMERER ANGIR LIVSLENGDE

Telomerer er DNA-sekvenser som sitter på enden av kromosomene og beskytter dem. Fra fødselen av er rekkene lange, men for hver celledeling blir rekkene kortere slik at cellene aldres. Hos barn som blir utsatt for mishandling og omsorgssvikt går denne prosessen fortere.

- En raskere forkorting av telomerene tidlig i livet er knyttet til et kortere livslengde, sier Charles Nelson, forskningsleder for BEIP og direktør ved Laboratories of Cognitive Neuroscience ved

Children's Hospital Boston.

Forskerne sammenlignet DNA fra 62 gutter og 47 jenter fra barnehjemmene, og resultatene viser at de barna som oppholdt seg i barnehjemmet før femårsalderen hadde kortere telomerer ved 6-10 årsalderen enn andre barn på samme alder.

FØRER TIL HELSEPROBLEMER

Barnehjemsbarnas traumatiske start på livet kan ha resultert i biologiske forandringer i DNA-kjeden, og de forkortede telomerene kan disponere for helseproblemer senere i livet. Økt risiko for tidlig aldring, skader i hjernefunksjon, økt risiko for hjerte- og karsykdommer og kreft er kjente følger av slike telomerforkortelser.

ANDRE TILFELLER

Forkortede telomerer ser man også hos kvinner som har hatt ansvar for kronisk syke barn – disse kvinnene har fått forkortet livet med mellom 9-17 år. Andre voksne som har vært utsatt for traumer, mishandling, sykdom eller alvorlig stress i barndommen har også fått påvist forkortede telomerer.

KJØNNSFORSKJELLER

Det viser seg at det er forskjell på jenter og gutter med hensyn til hvordan og når telomerene forkortes. For jentene var det avhengig av når de oppholdt seg på institusjonen, dersom de oppholdt seg på barnehjemmet før toårsalderen, slo det negativt ut på telomerene. For guttene var det den totale tiden tilbrakt på institusjonen som var avgjørende for hvordan DNA-et ble påvirket.

Man undersøker nå om telomer-lengden kan gjenoppbygges igjen eller om forkorting er permanent.

Kilde:

<http://www.forskning.no/artikler/2011/mai/288781>

<http://www.nature.com/mp/journal/vaop/ncurrent/abs/mp201153a.html>

<http://www.news-medical.net/news/20110517/7526/Danish.aspx>