

FEBRUAR 2017

Effects of Bracing in Adolescents with Idiopathic Scoliosis

Weinstein SL, Dolan LA, Wright JG, Dobbs MB. N Engl J Med. 2013 Oct 17;369(16):1512-21.

Formål: At undersøge effekten af korset-behandling vs. observation af patienter med Adolescent Idiopatisk Skoliose (AIS).

Metode: Multicenter-studie med 25 deltagende centre.

Inklusionskriterier: 1) Alder 10-15 år, 2) Betydeligt vækstpotentiale (manglende eller ukomplet ossifikation af Ilium-apofysen), 3) Cobb vinkel mellem 20-40 grader.

Outcome: Progression af kurven til en Cobb vinkel > 50 grader blev betragtet som treatment failure.

Forløb: Patienter blev randomiseret til enten observation eller korset (> 18 timer dagligt for fuld compliance) og blev fulgt med røntgen optagelser hver 6. måned indtil afsluttet behandling (patienten fuldt udvokset).

Resultat: Ud af 1086 inkluderbare patienter blev 383 inkluderet i studiet. Grundet en udvalgt skepsis fra patienter (og forældre) var man nødsaget til at oprette en "ægte" randomiseret gruppe (155 patienter) og en præference gruppe hvor patienten selv valgte behandlingen.

Efter anden interim analyse (230 patienter) blev studiet afbrudt af den overseende myndighed grundet en tydelig effekt af korset behandling (Odds ratio for succes = 2.03 (95% confidence interval, 1.12 to 3.68; P = 0.0197).

Intention-to-treat analyse på den randomiserede gruppe viste 75% success-rate i korset gruppen vs. 42% i observationsgruppen (OR = 4.11; 95% CI, 1.85 to 9.16). Number needed to treat for at forhindre en case med kurve progression var 3.0.

Der var en tydelig negativ effekt af manglende compliance med korset-regimet.

Der var ingen forskel i health-related quality of life-scores mellem korset- og observations-gruppe.

Konklusion: Korset behandling nedsætter risiko for progression af høj-risiko kurver. Længere tid-i-korset er forbundet med øget chance for behandlingssucces.

Kommentar

Som en direkte konsekvens af ovennævnte studie har ledende organer indenfor behandling af AIS for nylig skiftet standpunkt omkring indførsel af screening for AIS. The Scoliosis Research Society,

American Academy of Orthopedic Surgeons, Pediatric Orthopedic Society of North America og American Academy of Pediatrics har udgivet et fælles position statement (se link nederst), hvori man anbefaler genoptagelse af skolescreenings-programmer, der tidligere blev droppet grundet manglende evidens for virkningen af tidlig ikke-operativ intervention.

<https://www.srs.org/about-srs/news-and-announcements/position-statement—screening-for-the-early-detection-for-idiopathic-scoliosis-in-adolescents>.

Søren Ohrt-Nissen

Ph.d -studerende, Rygsektionen, Rigshospitalet

Eksperthcommentar

Dette studie dokumenterer at korsetterning virker mht. at mindske progression ved AIS. Dette har mange som beskæftiger sig med feltet nok ikke betvivlet. Studiet bekræfter ligeledes tidligere studier som viser at effekten er afhængig af compliance samt, at number needed to treat for at forhindre en progression til at være kirurgisk kandidat er 3. Dette må man holde sig for øje når talen kommer på screening. I BRAIST studiet er hovedparten af patienter udstyret med fuld tids korset (Boston korset). I DK anvendes i høj grad natkorsetterning, indført bla. på baggrund af positive erfaringer med korsettypen i Finland. Derudover viste Dansk studie at compliance problemer med fuldtids korsettet blev mere udtalt jo længere tid patienterne havde været korsetteret. Da studiet er afbrudt før tid er en del af patienterne ikke fulgt til skeletmodenhed, desuden er compliance data kun rapporteret for de første 6 måneder.

Der er senere publiceret data fra dette studie som ikke viser psykologisk påvirkning ved fuldtids korsetterning, andre studier har dog vist dette, så her er ”the jury still out”.

Thomas Borbjerg Andersen

Afdelingslæge, Ph.d., Dr.med., Ortopædkirurgisk afdeling, Rygsektionen, Rigshospitalet