

Tecken på ökat tryck i hjärnvätska och hjärna, överrörlighet samt förträngningar i övergången mellan skalle och nackryggrad i patienter med ME/CFS, myalgisk encefalit*/ kroniskt trötthetssyndrom.

Artikel i *Frontiers of Neurology*, inlämnad 18 nov 2019, publicerad 28 aug 2020

öppen fri tillgång: <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00828>

Björn Bragée(1,2), Anastasios Michos(2), Brandon Drum(1,2), Mikael Fahlgren(2,3), Robert Szulkin(1), Bo C. Bertilson(1,2,3)

1 Enheten för familjemedicin och primärvård vid NVS, Institutionen för Neurobiologi, Familjemedicin och Samhälle vid Karolinska Institutet, Huddinge 2 ME-center, Bragée Kliniker, Stockholm 3 Akademiskt primärvårdscentrum, Huddinge, Region Stockholm, Stockholm

Sammanfattning: Den bakomliggande fysiologiska sjukdomsmekanismen vid myalgisk encefalopati / kroniskt trötthetssyndrom (ME/CFS) är okänd. I denna studie prövar vi hypotesen att överrörlighet, tecken på ökat tryck i hjärnvätska och hjärna (IH) samt förträngningar i övergången mellan skalle och nackryggrad kan vara överrepresenterade i patienter med ME/CFS och därmed kan förklara många av symtomen.

Vår studie är en retrospektiv tvärsnittsstudie, utförd vid en specialistklinik för remitterade patienter med svår ME/CFS så som sjukdomen definieras av Kanadakriterierna. De första 272 patienterna med ME/CFS vid kliniken inbjöds att delta, och 229 som gav tidigt medgivande att delta inkluderades. Överrörlighet bedömdes med Beighton- skalan. IH bedömdes indirekt genom att ange kvoten mellan diametern av synnervens skida (ONSD) dividerad med ögonglobens tvärsnittsdiameter på båda sidor genom mätning på bilder från magnetkamera-undersökning (MR) av hjärnan. Vi mätte också lillhjärnstonsillernas läge i förhållande till McRaelinjen som går genom stora nackhålet (foramen magnum). Förträngningar i övergången mellan skalle och nackryggrad bedömdes på MRbilder av nackryggraden. Allodyn, d.v.s. förekomst av smärta vid harmlöst stimulus, bedömdes genom kvantitativ trycktröskelmätning för smärta i de 18 punkter som används för att fastställa diagnosen fibromyalgi. Till studien inkluderades 190 kvinnor med en medelålder av 45 år, och 39 män med en medelålder av 44 år.

Överrörlighet förelåg hos 115 (50%) deltagarna. MR av hjärnan utfördes på 205 deltagare av vilka 112 (55%) hade ökad ONSD och 171 (83%) hade tecken på möjlig IH, inklusive 65 (32%) vilka hade värden som tydde på svårare stadium av IH. Lillhjärnstonsiller som projicerades under McRae linjen genom stora nackhålet identifierades hos 115 (56%) deltagare. MR av nackryggrad utfördes på 125 deltagare av vilka 100 (80%) hade förträngningar i nackryggraden. Allodyn förelåg hos 96% av deltagare och fibromyalgi förelåg hos 173 deltagare eller 76%.

I jämförelse med den allmänna befolkningen fann vi en stor överrepresentation av överrörlighet, tecken på IH och förträngningar i övergången från skalle till nackryggrad. Vår hypotes stärktes därmed inför framtida studier av de möjliga sambanden mellan dessa förändringar och en grupp av patienter med ME/CFS. Om våra fynd bekräftas i nya studier kan nya diagnostiska metoder och behandlingsalternativ övervägas vid detta vitt spridda neurologiska syndrom.

* Myalgisk=muskelvärk Encefalit=hjärninflammation