

Myalgisk encefalomyelit

Idag beräknas mellan 10 000 och 40 000 människor i Sverige lida av myalgisk encefalomyelit eller ME. I sökandet efter ett botemedel på den komplexa sjukdomen byggs ett nytt forskningscenter upp i Uppsala under ledning av professor Jonas Bergquist. – De senaste tre åren har vi fått en molekylär förståelse för de fenomen som man tidigare bara sett som symptom.¹

Förlamande trötthet

Något botemedel finns idag inte för sjukdomen som tidigare benämndes kroniskt trötthetssyndrom, på engelska chronic fatigue syndrome, CFS. Namnet anspelar på de drabbades vittnesmål om en överväldigande orkeslöshet, något som antogs bero på utbrändhet. Men i takt med att andra sjukdomar uteslutits och det konstaterats att patienternas tillstånd inte blir bättre med vila har bilden av ME/CFS kunnat revideras.

En av dem som forskat på orsakerna bakom den gåtfulla sjukdomen i drygt 10 år är

Jonas Bergquist, professor i analytisk kemi och neurokemi vid Biomedicinskt centrum på Uppsala universitet. Hans forskargrupp undersöker om vissa biomarkörer i ME-patienters ryggvätska kan påvisa en pågående neuroinflammation.

– Vår forskning visar att det är en intressant påföljd som vi kan mäta i proteinförändringsmönstret. Fastän det inflammatoriska påslaget är litet så verkar det utarma systemet på energi och det går även att påvisa en pågående nedbrytning av nervsystemet.

Även om det finns flera goda uppslag har forskarna ännu inte kunnat säkerställa vilka specifika biomarkörer som är inblandade i ME. Idag finns det hundratals markörer som studeras genom blodprov eller prov av ryggvätska, så kallad cerebrospinalvätska. Dessutom måste sjukdomsorsaken sökas i fler än en biomarkör, liksom den övriga symptom bilden vägas in, enligt Jonas Bergquist

¹ <https://www.uu.se/nyheter/artikel/?id=12790&typ=artikel>

En annan pusselbit tror han finns i regleringen av neurosteroider, då en majoritet av ME-patienter har sänkta nivåer av dessa.

Biomarkörer ökar förståelsen för sjukdomen

Biomarkörer kommer enligt Jonas Bergquist att vara en viktig del i förståelsen för och acceptansen av sjukdomen. Förr ansågs inte multipel skleros, MS, vara en neurologisk autoimmun sjukdom, men när man väl fick tydliga biomarkörbevis blev sjukdomen accepterad. Idag finns dessutom goda möjligheter att behandla MS.

– Hur långt bort diagnostik för ME genom biomarkörer är går inte att svara säkert på. Kanske kan vi förstå fenomenet bättre inom de närmsta åren – varför patienten får neuroinflammation, varför energitappet uppstår och om det finns genetiska faktorer som spelar in.

– Vi har nu fått en molekylär förståelse för de fenomen som man tidigare bara sett som symptom. Man kan börja knyta biologi, kemi, neurofysiologi och neurokemi till de här symptomen, vilket är ett väldigt viktigt och bra inledande steg innan man kan komma fram till behandling och möjligen bot.

Ny studie från Karolinska Institutet

Ett forskarlag vid Karolinska Institutet och Bragée kliniker i Region Stockholm publicerar nu en studie som visar tidigare okända bakgrundsfaktorer. Läkarna vid specialistkliniken reagerade på att de mötte så många patienter med samtidig överörlighet och förträngningar i halsryggen som tecken på nackskador och inledde därför en studie av de 229 först inremitterade patienterna som diagnosticerats med ME och önskade att delta. Det visade sig att varannan patient hade allmän ledöverörlighet, vilket är långt över vad som förekommer normalt. Vid magnetkameraundersökning av hjärna och halsrygg fann forskarna att drygt 80 procent av patienterna hade förträngningar i halsryggraden vilket är signifikant fler än vad som förväntas. Därtill hade 83 procent förändringar av synnerv som kan tyda på högre tryck i den vätska som omger hjärnan, en andel som också är flerfaldt högre än normalt.

– Dessa fynd kan förklara många av symtomen vid ME, säger Björn Bragée, smärtläkare och huvudförfattare. Att sjukdomen är neurologisk tycks allt klarare, och det är också intressant att

nästan alla patienter hade ömhet vid lätt tryck mot muskler och att tre av fyra uppfyllde kraven för fibromyalgidiagnos utöver sin ME.²

<https://nyheter.ki.se/vanligt-med-overrorlighet-och-tecken-pa-nackskador-bland-patienter-med-mecfs>

Fakta ME/CFS

ME/CFS klassas som en neurologisk sjukdom av WHO och benämns ofta som neuroimmunologisk. Det är en komplex multisystemsjukdom där nervsystem, immunförsvar och energiproduktion är påverkade. ME/CFS drabbar 0,1-0,4 procent av befolkningen, vilket motsvarar 10 000-40 000 personer i Sverige.

Diagnosen ställs enligt Kanadakriterierna. Det karaktäristiska för sjukdomen är en nyttillkommen och påtaglig funktionsnedsättande energibrist samt ansträngningsutlöst försämring (Post-Exertional Malaise, PEM). PEM innebär att tillståndet förvärras efter både fysisk och mental aktivitet som överskrider kroppens individuella toleransnivå och kan leda till långvarig försämring. Vanliga betydande symptom som den ME-sjuka därtill lever med är influensasymptom med febermående, huvud- och muskelvärk, minnes- och koncentrationssvårigheter, intryckskänslighet samt ortostatisk intolerans.

ME/CFS förekommer i olika svårighetsgrad av funktions- och aktivitetsnedsättning. Cirka 25 procent av patienterna är bundna till sina hem eller sängliggande. Sjukdomen räknas som kronisk då endast få återfår sin tidigare funktionsförmåga. Barn och ungdomar har i allmänhet bättre prognos. Biomedicinsk forskning ger hopp om framtida effektiva behandlingar.

² Artikeln publiceras i den ansedda neurologitidskriften *Frontiers of Neurology*, och är öppet tillgänglig för forskare och allmänhet på nätet.

Signs of Intracranial Hypertension, Hypermobility, and Craniocervical Obstructions in Patients With Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome. Bragée B, Michos A, Drum B, Fahlgren M, Szulkin R and Bertilson BC (2020) *Front. Neurol.* 11:828. doi: 10.3389/fneur.2020. Published: 28 August 2020