

Hosthjälpmaskin (Cough Assist) är en respirationsteknisk metod där luft blåses in i lungorna med tryck och sugas snabbt ut, tryck/sug 20 - 40 cmH₂O, vilket leder till att sekret tvingas upp i de övre luftvägarna. Hostmaskinen kan administreras via mask eller trakeostomi.

Indikationer för att använda trakeostomi och invasiv ventilation vid polio är ökat beroende av NIV: > 16 timmar/dag, dålig sväljfunktion med återkommande lunginflammation, att man saknar anpassningsförmåga till NIV samt icke behandlingsbara mask- eller övre luftvägsproblem.

Fördelarna med trakeostomi ventilation är att den upprätthåller säker ventilation, reducerar risker vid andning, ger inga trycksår från mask och ökar överlevnaden.

Nackdelarna med trakeostomi ventilation är att den är sekretproducerande, ger ökad risk för luftvägsinfektion, lufttröskomplikationer, kräver hjälpberoende 24 timmar/dygn och medför stora utgifter.

Michael Felding avslutade med den retoriska frågan: vad kan man då själv göra för ett förebyggande av respiratoriska problem vid Postpolio? Svaret är användning av CPAP-masker eller PEP-flöjt på dagtid, tillräckligt med näring, tillräckligt med sömn, vaccination mot influensa och pneumokockinfektion samt att undvika smitta.

Fatigue och Postpolio/Sena effekter av polio.

Eva Melin, MD och biträdande överläkare i rehabiliteringsmedicin på Rehabiliteringsmedicinska universitetskliniken i Stockholm Danderyd Sjukhus talade över ämnet. Fatigue är en känsla av att sakna energi och motivation, som kan vara mental, fysisk eller båda. Snabb förlust av energi vid ansträngning. Orsaker till fatigue hos postpolio/sena effekter av polio kan vara dels andra medicinska tillstånd, dels poliorelaterad primär fatigue eller sekundär fatigue.

Poliorelaterad primär fatigue är muskelsvaghet, atrofi, sekundär till muskel och ledsmärta, generaliserad fatigue, fatigue efter fysisk ansträngning, bakomliggande inflammatorisk process.

Sekundär fatigue kan vara åldersrelaterad, sömnproblem, psykisk ohälsa, psykosocial.

Fatigue är en fysiologisk process efter t ex fysisk ansträngning för att kroppen ska vila utmattade vävnader (muskler), eller för att överleva svåra infektioner. Poliorelaterad primär fatigue kan vara delvis fysiologisk.

Eva Melin menar att det finns en bakomliggande inflammatorisk process PPS/Fatigue.

Pro-inflammatoriska cytokiner, som TNF- α och IFN- γ , är förhöjda hos PPS.

De orsakar sjukdomsbeteende som trötthet, nedsatt aktivitet, att man drar sig tillbaka från sociala aktiviteter och får nedsatt aptit. Hur ska vi då jobba med fatigue, frågade Eva Melin och lämnade över till sin kollega Gunilla Östlund.

Fatigue vid postpolio - orsaker och åtgärder Ett multimodalt arbetsätt.

Gunilla Östlund, med dr, leg psykolog på Postpoliomottagningen, Rehabiliteringsmedicinska kliniken Danderyds sjukhus i Stockholm som fortsatte tala om fatigue, men om dess orsaker och åtgärder. Hon visade på hur lätt det är för sjukvårdens olika kategorier att göra sina egna snäva bedömningar av en patients problem utan att se till helheten. Sedan 2018 har poliommottagningen ett fördjupat vårdprogram för fatigue vid postpolio. Där görs en teambaserad kartläggning av vilken typ av fatigue det är och av vilken orsak. Interprofessionellt, med tätt samarbete mellan professorer och ett gemensamt synsätt och med gemensamma mål. Det är patientcentrerat där patienten medverkar i

alla delar. Multifunktionellt, där upplevd fatigue kan ha flera orsaker som samverkar och förstärker varandra. Parallella lösningar samt Tydliga mål.

Teamet består av fysioterapeut, arbetsterapeut, sjuksköterska, kurator, psykolog, läkare och sekreterare. Gunilla Östlund pekade på tre punkter som de idag arbetar utifrån: 1 Patienten kontaktar poliomottagningen: *trött, orkar inte som tidigare*. 2 Teamuppläggning: *typ av fatigue och möjliga orsaker*. 3 Individuella åtgärder avseende fatigue: *hela eller delar av teamet engagerat i samverkan*.

Det är viktigt att komma fram till vad som orsakar fatigue – var läcker det energi? Är det på grund av överaktivitet? Är det på grund av att man överanstränger muskulatur? Är det på grund av att man har för höga krav på sig själv i förhållande till förmåga? Är det på grund av för lite återhämtning?

Teamet arbetar även med *Fatigue management program* som utvecklades 1995 i Ontario, Kanada för postpoliopatienter, gjort av Tanya L Packer, Nicky Brink, Adele Sauriol. Det ingår i nationella riktlinjer för vård vid MS och Parkinson (2016) och den svensk översättning är gjord av Eva Månsson Lexell, arbetsterapeut, Lena Haglund arbetsterapeut (2016)

Moduler i programmet: Vikten av vila, Kommunikation och kroppens mekanik, Arbetsmiljö, Prioriteringar och normer, Balans i vardagens aktiviteter, Kursutvärdering och fortsatt planering. Gruppinterventionsprogram: 6 veckor, 2 timmar/gång, gruppinformation, individuella övningar, hemuppgifter.

Utgångspunkt i vardagens aktiviteter och arbetsterapeutisk teori.

Mål med multimodal intervention vid fatigue är att få till en över tid hållbar balans mellan aktivitet och vila för att bibehålla hälsa, funktion och aktivitetsförmåga.

Det man lärt sig av programmet är:

* Ökat samarbete mellan professioner har bidragit till att patientens process "boostats", alltså snabbare tagit till sig informationen och gjort förändringar i sin vardag.

* Öppet förhållningssätt – ej låsa fast sig i förklaringar för tidigt. Hur ser balansen vila aktivitet ut? Självbild viktig. Psykoedukativa åtgärder viktigt! Att förmedla kunskap om postpolio och fatigue är en av de viktigaste åtgärderna i behandlingen.

* Ökad medvetenhet i teamet – Prestigelöshet och lösningsfokus är nycklar till framgångsrik rehabiliteringsinsats. En öppen kommunikation och flexibilitet när det gäller insatser.

* Tydliga ramar ökar flexibilitet och handlingsutrymme! Utgå alltid ifrån patienten!

Fatigue management program behöver fortsätta att utvecklas och individanpassas för att fungera optimalt.

Gunilla Östlund avslutade med att visa på de slutsatser man kommit fram till:

Fatigue är multifaktoriellt - Kan ha flera olika orsaker – samtidigt. Olika typer av fatigue samverkar och förstärker varandra - Kräver olika lösningar – ibland parallellt.

Team och patient samarbetar hela vägen!

Smärtor och smärtbehandling.

Ole Bo Hansen, specialansvarig överläkare på Smerteklinikken Holbæk Sygehus i Danmark inledde med att förklara att smärta kan vara akut, kronisk eller cancerrelaterad. Nociceptiv (*s.k. vävnadsskadesmärta*) eventuellt inflammatorisk. Neurogen (*utgår från nervsystemet*) eventuellt inflammatorisk

Definition på smärta enligt Dr. Ronald Melzack är: "en perceptuell process (upplevelse) vars kvalitet och intensitet är starkt influerat av den speciella historik individen har, på grund av den känsla han lägger i den smärtframkallande situation och den sinnesstämning han befinner sig i". Smärta används som ett mycket sofistikerat instrument för skydd av kroppen!

Vävnadsskador är inte nödvändiga för att uppleva smärta – det finns heller inget samband mellan mängden vävnadsskada och smärtintensiteten. Ole Bo Hansen menar att smärta är en indikation på hur mycket fara vår hjärna TROR vi är i!!! Ju längre vi har ont desto bättre blir vårt system på att framkalla smärta. Smärtor är ett biopsykosocialt tillstånd menar han.

Det finns biologiska och psykosociala skillnader. Fysisk smärtimpuls till hjärnan aktiverar olika platser i hjärnan som berör Psykiskt – Existentiellt – Kulturellt – Socialt och där smärtupplevelser + attityd och sammanhang påverkar smärtgräns och reaktion på smärta. Här kunde vi se tydligt illustrerade bilder hur smärta och trauma färdas från hjärnan genom vår ryggmärg och nervsystem.

Ole Bo Hansen avslutande med att visa på fyra olika typer av behandling av smärta som dels kan ske genom medicin, dels genom fysioterapi och psykolog men även genom social intervention. De mediciner han visade men som även ger påverkan på vårt nervsystem var paracetamol, giktmedel och morfinpreparat samt antidepressiva och antiepileptika och muskelavslappande medel. Fysioterapi kan bestå av träning, TENS (Transkutan Elektrisk Nervstimulering), hjälpmedel och aktivitetsförskrivning. Psykologbehandling kan ske dels genom Kognitiv terapi, Coping-strategier och acceptans av funktionshinder, och dels genom sorgearbete och depressionsbehandling. Social intervention, som med det menas människors sociala handlingar mellan olika personer eller grupper som förändrar andra människors beteende och handlingar, finns arbetsmarknaden, samarbete med kommunen, hjälpmedel och pension.

Kronisk smärta behandlas ofta felaktigt av läkarna menade Ole Bo Hansen. De behandlar ofta som om det är en akut smärta men det är viktigt att skilja på dessa neurogena smärtor.