


Øye- og synsproblemer ved ME
 Norges Myalgisk Encefalopati Forening
 Likemannsseminar, Thon Hotel Vettre, Asker, 1. november 2014

Eva Stormorken
 Spesialsykepleier, kandidat i sykepleievitenskap, stipendiat

Meny

- + Historisk tilbakeblikk
- + Diagnosekriteriene – øye-/synsplager
- + Pasientenes opplevde plager
- + Objektive funn
- + Sjögrens lignende symptomer
- + Spørsmål og svar



01.11.14 Eva Stormorken@2014

Øye-/synsplager under epidemiene ⁽¹⁾

- + Dobbeltsyn (Los Angeles: Gilliam, 1934)
- + Smerter ved øyebevegelser (Adelaide, Australia: Pellew, 1951)
- + Ufrivillige rytmiske bevegelser av øyeeplet (nystagmus), dobbeltsyn og hengende øyelokk (København: Fog, 1953)
- + Såre øyne (Addington, Sør-Afrika: Hill, 1955)
- + Lysskyhet og konjunktivitt (øyeinfeksjon) (Berlin: Sumner, 1956)

01.11.14 Eva Stormorken@2014

Øye-/synsplager under epidemiene ⁽²⁾

- + Synsnerven rammet (London: Med staff Royal Free, 1957)
- + Lysskyhet (fotofobi) (Alaska: Deisher, 1957)
- + Uklart syn & dobbeltsyn (Punta Gorda, Florida: Pozkanzer, Henderson et al, 1957)
- + Nystagmus (Middelsex, UK: Acheson 1954, 1955)

01.11.14 Eva Stormorken@2014

Øye-/synsplager ved sporadiske tilfeller

- + Nystagmus (Hampshire, UK: Jellinek, 1956)
- + Nystagmus (Nordvest London: Ramsay, 1957)
- + Tørre øyne & tåkesyn (New England, Nordøstre region av USA, Komaroff & Buchwald, 1991)

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Øye-/synsproblemer listet i diagnosekriteriene (Carruthers et al, 2003 + 2011)

- + Manglende evne til å fokusere synet
- + Overfølsomhet for lys
- + Dobbeltsyn
- + Uklart syn
- + Flakkende syn
- + Øyesmerter
- + Tørre øyne – øyne som klør

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Studie av ME-pasienters opplevde øye-/synssymptomer (1) (Potaznik & Kozol, 1992)

- + Spørreskjemastudie
- + Symptomregistrering på skjema med 25 spørsmål
- + 190 ME-pasienter + 198 friske matchede kontrollere
- + Svarene inndelt i 4 symptomgrupper
- + Signifikante forskjeller i funn hos friske kontrollere og ME-pasienter for alle rapporterte symptomer ($p < .0001 - .0007$)
 - unntatt rennende øyne

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Symptomgruppe: Fokusering (2)

Akkomodasjon, konvergens (Potaznik & Kozol, 1992)

- Akkomodasjon er øyets evne til å tilpasse synet på ulike avstander
 Konvergens er at begge øyne følger hverandre – slik at det blir samsyn
- + Avstandssyn
 - + Nærsyn
 - + Uklart syn
 - + Fra avstandssyn til nærsyn
 - + Fra nærsyn til avstandssyn
 - + Dobbeltsyn
 - + Skygger i synsfeltet

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Symptomgruppe: Nevrosensoriske ⁽³⁾

(Potaznick & Kozol, 1992)

- + Hodepine ved bruk av nærsyn
- + Hodepine ved distansesyn
- + Lysskyhet
- + Problemer med dybdepersepsjon (dybdesyn)
- + Vansker med å følge objekter i bevegelse

01.11.14 Eva Stormorken©2014

Symptomgruppe: Synsforstyrrelser i øyet (entopiske fenomener) ⁽⁴⁾

(Potaznick & Kozol, 1992)

- + Svarte prikker
- + Hvite prikker
- + Fargede prikker
- + Lysglimt
- + Halo (lysrand rundt objekter)
- + Andre symptomer, uspesifisert

01.11.14 Eva Stormorken©2014

Symptomgruppe: Andre symptomer ⁽⁵⁾

(Potaznick & Kozol, 1992)

- + Brennende følelse i øynene
- + Øyne som klør
- + Følelse av å ha sandkorn i øyet
- + Rennende øyne (ikke signifikant forskjell, $p = .763$)
- + Tørre øyne
- + Klør seg øynene

01.11.14 Eva Stormorken©2014

Pasientrapporterte (subjektive) opplevelser i flere studier

(Leslie 1997; Potaznick & Kozol, 1992; Vedelago 1997)

- + Smerter i øyet
- + Overfølsomhet for lys
- + Fokuseringsproblemer: dobbeltsyn og skygger
- + Treg øybevegelser
- + Hodepine ved lesing
- + Problemer med å:
 - + følge et objekt i bevegelse
 - + styre synsoppmerksomheten
 - + filtrere vekk irrelevant informasjon i synsfeltet

01.11.14 Eva Stormorken©2014

Objektive øye-/synsforstyrrelser

(Hutchinson & Badham, 2013)

- + Nedsatt evne til å styre blikket mot/følge et objekt i jevn bevegelse
- + Grunnleggende visuell bearbeiding er bevart, men nedsatt evne til å rette oppmerksomheten mot multiple mål
- + Klarte ikke å undertrykke irrelevante distraherende faktorer
- + Problemer med å reorientere synet ved å flytte blikket fra forventet lokalisering til ny objekt plassering
- + Konklusjon: Unormalt mønster for visuell oppmerksomhet
- + Forstyrrelse i motorisk funksjon (forlenget reaksjonstid) ved utføring av kognitive oppgaver. MEN: ME-pas er også dårligere ved oppgaver der motorisk funksjon ikke kreves for å utføre oppgaven
- + Kan også skyldes unormale/avvikende øybevegelser

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Objektive øye-/synsforstyrrelser (1)

(Badham & Hutchinson, 2013)

- + Lesing gir utmattelse - krever bruk av små øybevegelser – kan forklares av dårlig muskelkontroll når det gjelder å fokusere synet (akkomodasjon ved ciliær-muskulene)
- + Tregere øybevegelser og nedsatt evne til å følge et objekt i bevegelse
- + Relativ intakt evne til å feste blikket på et mål innenfor synsfeltet
- + Nedsatt evne til å styre blikket mot et spesifikt punkt i motsatt retning av målet og det ikke var noe objekt å fikse på
- + Mest svekket når det gjaldt å styre blikket så nært som mulig et objekt i jevn bevegelse (svekkelse i de små øyemuskulene – ciliærmuskulene)

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Objektive øye-/synsforstyrrelser (2)

(Badham & Hutchinson, 2013)

- + Prestasjonsevnen ble redusert fra 1. til 2. testrunde (anstrengelsesutløst forverring = PEM)
- + Presterer dårligere ved oppgaver som krever raske og nøyaktige øybevegelser
- + Dårlig rombevissthet og/eller nedsatt evne til raskt å huske eksakt posisjon det skal fokuseres på når blikket rettes bort fra det man så på
- + Funksjonssvikten øker med økende alder

01.11.14

Eva Stormorken©2014

ME og øye-/synsplager (1)

(Vedelago, 1997)

- ◆ Synsproblemene rammer dagliglivet i stor grad
- ◆ Synsplagene hos ME-pasienter er forbausende like
- ◆ Plagene skyldes at øyets evne til å bevege seg er nedsatt (særlig ved sakkader og konvergens), dårlig ciliær muskelfunksjon og hjernens reduserte evne til å bearbeide synsinformasjon
- ◆ Synsplagene svinger generelt sett i takt med utmattelsesgraden
- ◆ Synsplagene kan være invalidiserende
- ◆ ME-pasienter er ikke i stand til å kompensere med hvile eller å ved å komme seg bort fra utmattende situasjoner

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Hyppighet av subjektive synsplager ved ME (3) (Vedelago, 1997)

- + Lysskyhet: 53,9%
- + Uklart langsyn: 44,7%
- + Uklart nærsyn: 65,9%
- + Uklart syn ved endring fra nærsyn til langssyn: 39,7%
- + Vansker med balanse, visuell romoppfattelse, koordinasjon: 62,2%

01.11.14 Eva Stormorken©2014

Hyppighet av subjektive synsplager ved ME (2) (Vedelago, 1997)

- + Dårlig konsentrasjon: 78,7%
- + Svimmelhet/vansker med objekter i bevegelse: 38,3%
- + Såre øyne: 35,5%
- + Dobbeltsyn eller skyggebilder: 9,9%
- + Flekker, haloer/lysglimt, "flygende fluer": 20,6%

01.11.14 Eva Stormorken©2014

Subjektive synsplager ved ME (4) (Vedelago, 1997)

- + Graden av uklart syn svinger i takt med utmattelsesgraden
- + Vansker med å fokusere fra nær- til langsyn og omvendt
- + Treghet/manglende evne til å fokusere på objekter, spesielt ved nærsyn
- + Problemer med å følge trykte tekstlinjer – linjene over og under gjør ME-pasientene forvirret og distraheret
- + Dårlig korttidsminne og generelt nedsatt konsentrasjonsevne, noe som rammer lesingen

01.11.14 Eva Stormorken©2014

Subjektive synsplager ved ME (5) (Vedelago, 1997)

- + Problemer med perifert (side-) syn
- + Avstander feilbedømmes, klossethet
- + Øyelokkene kan føles tunge og til tider vanskelig å holde oppe
- + Følelse av grus i øyet, svie, kløe
- + Såre øyne som blir verre utover dagen
- + Hodesmerter som ofte øker ved lesing og synskonsentrasjon

01.11.14 Eva Stormorken©2014

Subjektive synsplager ved ME ⁽⁶⁾ (Vedelago, 1997)

- + Nedsatt evne til å undertrykke forstyrrende faktorer i bakgrunnen
- + Dårlig muskeltonus
- + Øyebevegelsene er langsomme
- + Oppmerksomhetsproblemer
- + Vansker med å bearbeide synsinformasjon

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Objektive øye-/synsplager ved ME ⁽¹⁾ (Vedelago, 1997)

- + Dårlig øyemotorisk kontroll
- + Langsomme sakkader (øyebevegelser som flytter blikket for fokusering fra et punkt til et annet)
- + Rykkete/ujevne øyebevegelser
- + Klarer ikke følge raske, jevne bevegelser, blir hengende etter
- + Undertrykkelse av ett øye ved nærsyn
- + Dårlig akkomodasjon - treg/langsom pupillereaksjon ved lyspåvirkning. Akkomodasjon er øyets evne til å se klart på ulike avstander.
- + Innskrenket periferet syn (det som er i ytterkant av synsfeltet)

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Objektive øye-/synsplager ved ME ⁽²⁾ (Vedelago, 1997)

- + Lav blunkefrekvens og ufullstendig blinking
- + Små pupiller & overfølsomhet for lys
- + Dårlig tårefilm og overflate på øyet
- + Redusert tåreproduksjon – kan føre til keratokonjunktivitt sicca (tørighet)
- + Kan forekomme lavgradig kronisk, allergisk konjunktivitt
- + Testing av øyebevegelser kan gi PEM (anstrengelsesutløste symptomoppblomstring) som ved andre fysiske anstrengelser

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Mulige tiltak mot synsproblemer ved ME ⁽³⁾ (Vedelago, 1997)

- + "Oppdaterte" briller med riktig styrke
- + Enkelte kan ha glede av prizmer, ulike typer
- + Vedelago (optometrist) anbefaler progressive linser
- + Progressive linser kan kombineres med prizmer
- + Fargede brilleglass – glass som blir mørkere ved lys/sollys
- + Holde øynene fuktige for å unngå skader på hornhinnen v/hj. kunstig tårevæske (saltvann) eller andre typer øyedråper (spør Apoteket om råd) – ved allergi: øyedråper for dette

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Forskning viser at subjektive opplevelser samsvarer med objektive funn

- + ME-pas fungerer dårlig ved oppgaver som har med oppmerksomhet og arbeidsminne å gjøre (Michiels et al, 1998; Capuron et al, 2006; Majer et al, 2008)
- + Ved ME er det høyere hjerneaktivitet (bruker større områder av hjernen) ved utføring av kognitive oppgaver enn hos friske (Lange et al, 2005; Flor-Henry et al, 2010; Cook et al, 2007)
- + Objektive tester bekrefter ME-pas subjektivt opplevde kognitive problemer (Capuron et al, 2006; Cockshell & Mathias, 2010; Lange et al, 2005)
- + Nedsatt synsopmerksomhet har konsekvenser for hverdagslivet og reduserer livskvaliteten (Hutchinson & Badham, 2013)

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Konsekvenser av øye-/synsplager

- + Opp til 25 % av ME-pasientene reduserer eller slutter med bilkjøring (Potaznick & Kozol, 1992; Leslie 1997; Vedelago 1997)
- + Synsopplevelsen preger alt, forverrer andre symptomer og rammer evnen til å utføre daglige oppgaver som f.eks. lesing og bilkjøring (Potaznick & Kozol, 1992)
- + Funksjonssvikt i samsvar med motoriske forstyrrelser (Carruthers et al, 2011; Chen et al, 2008; Badham & Hutchinson, 2013)

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Sjögrens syndrom (SS) ⁽¹⁾

- + Kronisk betennelse som rammer kroppens kjertler
- + Omtrent alle organer i kroppen kan rammes
- + Mangfold av symptomer og tegn
- + > 90% med primær Sjögrens syndrom er kvinner
- + 0,5% av befolkningen rammes
- + Diagnose basert på kriteriesett
- + Opptre hos 1/3 av pasienter med revmatiske sykdommer

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Sjögrens syndrom ⁽²⁾

- + Leddsmerter, muskelsmerter og tretthet
- + Tørr hud, rødlige utslett og treg avføring kan sjenerer noen.
- + Fører til tørre øye og munntørret
- + Tørr skjede er vanlig og plagsomt hos kvinner
- + Nedsatt produksjon av spytt
- + Gjentatte luftveisinfeksjoner ikke uvanlig pga. nedsatt produksjon av væske til å smøre luftveiene

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Sjögren-lignende syndrom (sicca-syndrom/tørretthetssyndrom) og ME ⁽¹⁾

- + Tørre øyne og munntørretthet funnet hos 30-87% av ME-pasientene (Komaroff & Buchwald, 1991; Kuratsune et al, 1992; Nishikai, 1992)
- + Sicca-(tørretthets-)symptomer karakteristisk for SS funnet hos 73% av ME-pasientene – symptomer ingen sammenheng med medisiner som pasientene brukte (Nishikai, 1992)
- + Felles ved ME og SS: immunforstyrrelser, fatigue, "hvite flekker" på hjernen ved MR, nevrokognitive problemer, muskelsmerter, ømme lymfeknuter (Calabrese, Davis & Wilke, 1994)
- + Felles for ME og SS: immunologiske defekter som aktiverte T-lymfocytter, hyperaktive B lymfocytter, nedsatt naturlig drepecellefunksjon og tørre slimhinner (Sirois & Natelson, 2001)

01.11.14

Eva Stormorken©2014

Sjögren-lignende syndrom (sicca-syndrom/tørretthetssyndrom) og ME

- + ME-pasienter er seronegative for ANA, SSA og SSB (Sirois & Natelson, 2001)
- + 34 pasienter med plager som ikke tilfredstilte ikke kriteriene for Sjögrens syndrom – et sykdomsbilde som ble betegnet som Tørre øyne og munn-syndrom (Dry eyes and mouth syndrome – DEMS) (Price & Venables, 2002)
 - + 4/32 Nedsatt spyttsekresjon
 - + 14/32 Nedsatt tåreproduksjon
 - + 13/32 hadde moderat svinn/celletap (atrofi) i spyttkjertel
 - + Ikke påvist antistoffer for Ro + Lo
 - + 6% positive for reumatoid faktor + 39% positive for ANA
- + Mulig overlappende symptomer ved DEMS og ME (Price & Venables, 2002)

01.11.14

Eva Stormorken©2014