



Fysioterapi vid ALS

Susanne Littorin Specialistsjukgymnast inom Neurologi

Fysioterapikliniken, Neurosektionen, ALS-teamet

Karolinska Universitetssjukhuset Solna



Förekomst

- Hela världen, fler män än kvinnor (1,6:1)
- Antalet insjuknande ökar
- Incidens: 2-4/100 000 invånare per år
- Prevalens: 60-90/100 000 invånare
- Sverige incidens: drygt 200/år
- Sverige prevalens: 600-700 invånare
- Vanligast mellan 40-70 års ålder
- Överlevnad median: 2,5 år



Orsak

- Multifaktoriellt (miljögifter, rökning, livslång fysisk aktivitet?)
- Okänd i ca 90% (SALS)
- Ärftlig i ca 10% (FALS)
- Genmutation





Olika former

Klassisk ALS

- *övre* och *nedre* mn
- både slapp och spastisk pares

PSMA

progressiv spinal muskelatrofi

- börjar i *nedre* mn
- slapp pares

PLS

primär lateralscleros

- börjar i *övre* mn och *pyramibanesystemet*

PBP

progressiv bulbärpares

- börjar i hjärnstammens *nedre* mn
- tal- och sväljningssvårigheter pga svaghet

Pseudo-BP

- börjar i *övre* mn i hjärnbarken
- stel och orörlig tunga, tal- och sväljningssvårigheter



**Efter några månader – år har de flesta
symtom som vid ALS (ej PLS)**

Symtom



Övre motorneuron

- spasticitet
- muskelsvaghet
- muskelstel och fumlig
- inga fascikulationer
- ingen muskelatrofi

Nedre motorneuron

- muskelsvaghet
- muskelatrofi
- fascikulationer

Gemensamt:

- fortskridande och nedbrytande process i motoriska nervsystemet
- ingen påverkan på sensoriska nervsystemet
- kognitiv förändring hos en del



Symtomdebut

- 1/3 svaghet och/eller atrofi i en hand eller arm
- 1/3 svaghet och/eller atrofi i en fot eller ben
- 1/3 tal- och/eller sväljningssvårigheter
- Enstaka i bål och/eller andningsmuskulatur

Vanligaste funktionsnedsättningarna vid ALS

- nedsatt muskelfunktion
- nedsatt förflyttningsförmåga
- nedsatt ledrörlighet
- förändrad muskeltonus
- smärta
- nedsatt andningsfunktion och hostförmåga



Lämplig fysisk aktivitetsnivå och träning

- Balans mellan vila och aktivitet
- Vardaglig aktivitet/individuellt träningsprogram?
- Evidens?
- Bassängträning, kontraindikationer?





Hjälpmedel

- Underlätta förflyttning och aktivitet
- Ortopedtekniska hjälpmedel
- Utmaning – ligga steget före!
- Viktigt med information även om patienten ännu inte är redo





Bibehållande av rörlighet

- Aktivt eller passivt
- Individuellt anpassat
- Utförs av patient, anhörig eller personal
- Viktigt med uppföljning; ständigt nya förutsättningar
- Axlar (ADL-aktiviteter, minska risk för sekundär smärta)
- Bröstkorg (slemmobilisering, NIV och KIAS)



Tonusproblematik och smärta

- långvariga töjningar
- avslappnande viloställningar
- Motomed/Kalmartramp
- massage
- TENS
- passivt rörelsuttag
- stabiliserande ortopedtekniska hjälpmedel

Andningsrelaterade hotbilder vid ALS

- Underventilering – hypoventilation
- Sekretstagnation – nedsatt hostkraft
- Aspiration – nedsatt sväljningsfunktion



Andning – tecken på hypoventilation

- Dagtrötthet
- Orolig sömn
- Morgonhuvudvärk
- Koncentrationssvårigheter
- Nedstämdhet
- Ortopné
- Dyspné i vila, rörelse eller samtal
- Inspektion av andningsmönster
- Blodgas





Åtgärder

- Sängryggstöd
- Avlastande förflyttningshjälpmedel
- Non-invasiv ventilator (NIV) – mask/näsmask/(munstycke)





Vanliga problem vid ventilatorbehandling

- Klaustrofobi – annan mask/samarbeta med kognitivt inriktad FT
- Nästäppa – koksaltsköljning/Nasonex/Nose-oil
- Torrhet i mun/svalg – befuktare
- Vatten i masken – placera apparaten lågt, isolering till slangen
- Sår på näsrygg – avlastningsförband, alternativa masker
- Luft i magen – sitt upp efter måltid, öppna PEG
- Tolererar ej behandling – uttalad salivering, ökad tonus i svalg, ångest



Hosta

- Ökad sekretmängd på grund av:
 - nedsatt fysisk aktivitet
 - minskning av andningsdjup och frekvens
 - förväxla inte kraftig salivation med sekretproblematik!

- Nedsatt hostförmåga på grund av:
 - muskelsvaghet
 - nedsatt eller oförmåga att stänga glottis (bulbära symtom)



Åtgärder



- Vätska, rörelser, lägesändringar, djupa andetag
- Slemsug
- Motståndsandning (PEP) – ej på andningssvag
- Manuellt hoststöd
- Revivator
- Cough-assist (mask/munstycke/trach) – evidens?
- svårigheter?





Nya utmaningar

Kroniskt invasivt andningsstöd (KIAS)

- ökat antal patienter, ca 15 i Stockholm
- olika strategier i Sverige
- livskvalitet för patient och anhörig?
- fler hjälpmedel (måsten: slemsug, inhalationsutrustning, 2 st resp, revivator, hostmaskin)

Regionalt vårdprogram för KIAS i SLL (Vårdgivarguiden)