

Fysisk träning förbättrar balans hos personer med kronisk hjärtsvikt

– en Single Subject Experimental Design

Agneta Rosenkvist, leg sjukgymnast NärRehab Alingsås
Monica Almroth, leg sjukgymnast Kungälv's Sjukhus
Maria Borland, leg sjukgymnast NärRehab Alingsås
Åsa Cider, Med.Dr, leg sjukgymnast, Sahlgrenska Akademin

Fysisk träning – hjärtsvikt

Bakgrund (1)

- ▶ Fysisk träning rekommenderas
- ▶ Metaanalys visar på:
 - Ökad fysisk prestationsförmåga
 - Förbättrad livskvalité
 - Minskad sjukhusinläggning

Davies Ej. Cochrane 2010

Fysisk träning – balans

Bakgrund (2)

- ▶ Förbättrar balans hos äldre
Howe TE. Cochrane 2007
- ▶ Åtgärd i fallpreventivt syfte (minska fallrisk)
Gillespie LD. Cochrane 2009

Syfte

- ▶ Undersöka om balans hos personer med kronisk hjärtsvikt påverkas av sjukgymnastikledd fysisk träning

Single Subject Experimental Design, SSED

Single Subject Research Design

Metod (1)

Sv. Experimentell fallstudie

- ▶ Minst 1 person, men fler personer styrker resultatet
- ▶ Upprepade mätningar över tid utifrån en förutbestämd plan
- ▶ Försökspersonen är sin egen kontroll

- ▶ AB-design

Baslinje, fas A

(4 mätningar)

Interventionsperiod, fas B

(5 veckor)

*Zhan SU, Ottenbacher KJ, 2001
Logan LR et al. 2008*

Single Subject Experimental Design, SSED

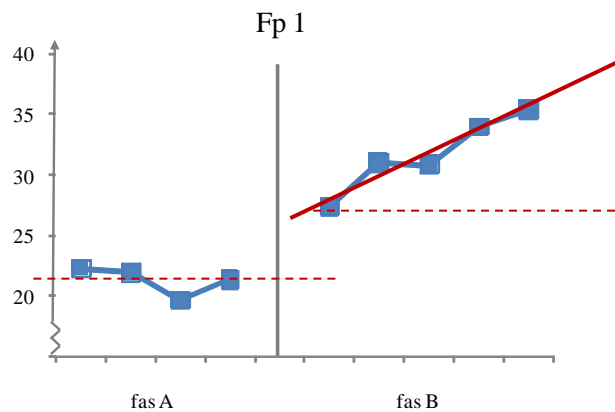
Metod (2)

- ▶ Resultatet bedöms visuellt utifrån:
 - **variabilitet** (variation i datamönster)
 - **nivåskillnad** (övergång mellan fas A och fas B)
 - **trend** (riktning uppåt eller neråt)
 - **lutning** (hur stor förbättring/försämring)

*Zhan SU, Ottenbacher KJ, 2001
Logan LR et al. 2008*

Single Subject Experimental Design, SSED ex Visuell Analys

Metod (3)



C-uppsats

Metod (4)

Delprojekt till **Maria Borland** masteruppsats,
NärRehab Alingsås

med titeln: **Kan fysisk träning påverka fysisk
aktivitetsnivå hos personer med kronisk hjärtsvikt?**

Försökspersoner

Metod (5)

1. Man, 52 år, NYHA-klass III
2. Man, 75 år, NYHA-klass II
3. Man, 61 år, NYHA-klass III
4. Kvinna, 68 år, NYHA-klass II

Mätmetoder

Metod (6)

- ▶ **Functional Reach, FR**
mått på maximal framåtsträckning
Duncan PW. J Gerontol 1990

- ▶ **Visuell Analog Skala, VAS**

Inga problem
med balans



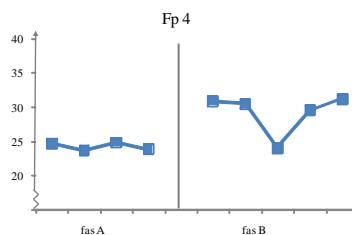
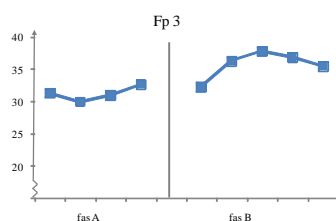
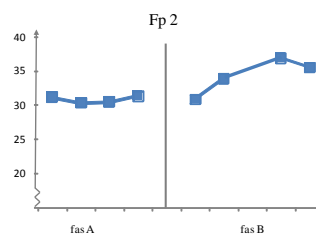
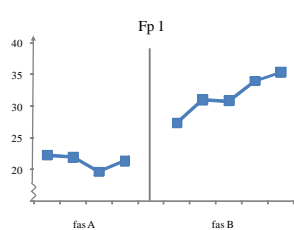
Sämsta tänkbara
balans

Intervention

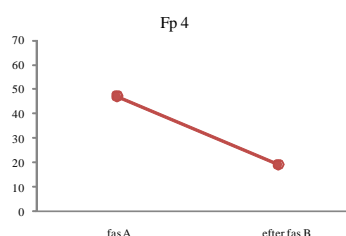
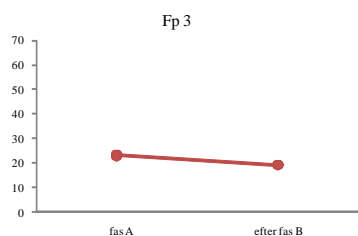
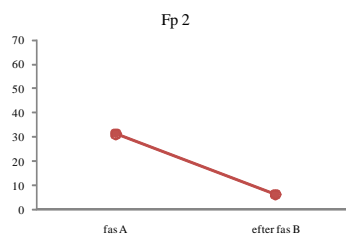
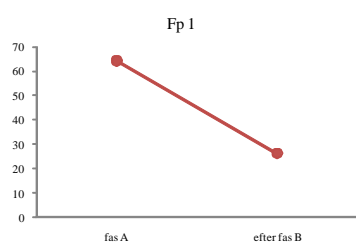
Metod (7)

- ▶ Sjukgymnastledd individuellt anpassad fysisk träning i grupp (centralcirkulatorisk-, balans- och perifer muskelfunktionsträning)
- ▶ 2 gånger/vecka i 60 minuter under 5 veckor

Resultat (1) – Functional Reach, cm



Resultat (2) – Visuell Analog Scale, VAS (mm)



Resultat (3)

Sammanfattning:

- ▶ tre av fyra uppvisar förbättrad balans enligt FR
- ▶ tre av fyra upplever förbättrad balans skattad enligt VAS
- ▶ *Samstämmighet*

Diskussion – fysisk träning

- ▶ överensstämmer utifrån träningsupplägg
- ▶ förbättrar livskvalité
- ▶ förbättrar balans
- ▶ minskar fallrisk

Slutsats

- ▶ Studien visar att sjukgymnastikledd fysisk träning förbättrar balans hos tre av fyra försökspersoner
- ▶ Vidare studier behövs för att kartlägga förekomst av balansnedsättning och utifrån det rekommendera fysisk träning för att förbättra balans hos personer med kronisk hjärtsvikt

TACK!

Agneta Rosenkvist leg sjukgymnast
NärRehab Alingsås tel: 0322-226285
agneta.rosenkvist@vgregion.se

Monica Almroth leg sjukgymnast
Kungälv's sjukhus tel: 0303-98731
monica.almroth@vgregion.se