

vitalis woonzorggroep
ruimte voor een goed leven

Workshop paratonie/PAI

vitalis woonzorggroep
ruimte voor een goed leven

UMC St Radboud

cap hri

INSTITUTE
BRAIN & BEHAVIOUR

vitalis woonzorggroep
ruimte voor een goed leven

doel

- **Definitie paratonie**
- **Paratonia Assessment Instrument (PAI)**
- **Resultaten RCT passief bewegen**
- **Resultaten longitudinaal onderzoek**

vitalis woonzorggroep
ruimte voor een goed leven

Definitie paratonie

Hobbelen et al: Journal of Geriatric Physical Therapy. 2, 2006

- *Paratonie is een vorm van hypertonie met een onvrijwillige variabele weerstand tegen passief bewegen die voorkomt bij dementie.*
- *De uitingsvorm van paratonie kan veranderen met het vorderen van de dementie (Mitgehen → Gegenhalten).*
- *De mate van weerstand verandert met de snelheid van bewegen (langzaam; weinig weerstand, snel; veel weerstand).*
- *De mate van paratonie neemt toe als behandelaar meer kracht gebruikt.*
- *De ernst van de paratonie neemt toe met de progressie van de dementie.*
- *De weerstand kan in elke bewegingsrichting voelbaar zijn (geen patroon)*
- *Geen knipmes-fenomeen.*

vitalis woonzorggroep
ruimte voor een goed leven

Paratonia Assessment Instrument (PAI)

Hobbelen et al International Psychogeriatrics 2006, 20 (4); 840-852

- *Er is een onvrijwillige variabele weerstand tegen passief bewegen*
- *De mate van weerstand is afhankelijk van de snelheid van bewegen; snel bewegen geeft veel weerstand, langzaam bewegen geeft weinig weerstand*
- *Er is geen knipmesfenomeen*
- *De weerstand tegen passief bewegen kan in elke bewegingsrichting voelbaar zijn*
- *De weerstand moet voelbaar zijn in 2 richtingen in 1 ledemaat of in 2 verschillende ledematen*

vitalis woonzorggroep
ruimte voor een goed leven

Het nut van de PAI

- Differentiatie tussen enerzijds paratonie en anderzijds parkinson rigiditeit en spasticiteit
- Hierdoor betere zorg op maat
- Voor de wetenschap: gericht onderzoek mogelijk op dit fenomeen (prevalentie, incidentie, ontstaan, factoren, impact, preventie enz. enz)

vitalis woonzorggroep
ruimte voor een goed leven

Ernst van paratonie gemodificeerde Ashworthschaal

Waardenburg et al 1999


- 0= normale tonus, passief bewegen normaal mogelijk
- 1= licht verhoogde tonus met lichte weerstand bij passief bewegen
- 2= matig verhoogde tonus met matige weerstand bij passief bewegen
- 3= ernstig verhoogde tonus met zware weerstand bij passief bewegen
- 4= zeer ernstig verhoogde tonus waarbij passief bewegen vrijwel niet mogelijk is.

vitalis woonzorggroep
vitalis woonzorggroep

onderzoek

- RCT passief bewegen;
- 12 verpleeghuizen in Nederland
- 101 deelnemers
- 47 passief bewogen
- 54 controle

vitalis woonzorggroep
vitalis woonzorggroep



vitalis woonzorggroep
vitalis woonzorggroep

Passief mobiliseren (protocol Arnst 1989 en Branten)

- Eerst ontspanning
- Dan voorzichtige rek 3-5x
- Eerst linkerarm-rechterarm, linkerbeen-rechterbeen
- Algemene bewegingsrichtingen

vitalis woonzorggroep
vitalis woonzorggroep

- 3 keer per week
- 4 weken lang
- Controle groep géén passief bewegen, therapeut naast het bed en deur op slot

vitalis woonzorggroep
vitalis woonzorggroep

meetinstrumenten

- Modified Ashworth
- Pacslac-D
- CGI
- PSK (gemodificeerd)
- Metingen vooraf, na 2 weken en na 4 weken (blind!)

vitalis woonzorggroep
vitalis woonzorggroep

resultaten

- Passief bewegen géén meerwaarde
- → weerstand neemt toe, pijn tijdens zorg blijft gelijk en verzorging wordt niet lichter
- → toekomst op zoek naar alternatieven

vitalis woonzorggroep
WILMS VOOR AL GOED LEVEN

Alternatieven in preventie ?

- Longitudinaal onderzoek naar mogelijke factoren die van invloed zijn op het ontstaan van paratonie

vitalis woonzorggroep
WILMS VOOR AL GOED LEVEN

Longitudinaal onderzoek

- Dementie-patienten in vroege fase
- Dagbehandelingen en verzorgingshuizen in Eindhoven-Tilburg en Helmond
- Breed exploratief met focus vanuit literatuur

vitalis woonzorggroep
WILMS VOOR AL GOED LEVEN

meetinstrumenten

- PAI
- Timed Up and Go
- Qualidem
- MMSE
- Co-morbiditeiten en medicatie

vitalis woonzorggroep
WILMS VOOR AL GOED LEVEN

resultaten

- 204 deelnemers
- At baseline 71 paratonie
- 152 hebben jaar volgemaakt
- 39 nieuwe paratonie gevallen in jaar tijd

vitalis woonzorggroep
WILMS VOOR AL GOED LEVEN

analyse

- Cognitief minder meer risico op paratonie
- Diabetes mellitus 11 keer grotere kans op het ontwikkelen van paratonie
- Vasculaire schade lijkt ook van invloed
- Paratonie lijkt impact te hebben op functionele mobiliteit

vitalis woonzorggroep
WILMS VOOR AL GOED LEVEN

Diabetes Mellitus

- Vanuit literatuur mogelijke verklaringen voor dit fenomeen;
- Nonenzymatic glycation met advanced glycation endproducts (AGE) → formatie van cross-links in collageen met verstijving van de weefsels

vitalis woonzorggroep
vitalis voor een goed leven

Toekomst (vroeg fase)

- Preventieve interventies zijn gebleken effectief op de nadelige lange termijn effecten van DM en cardio-vasculaire problematiek → mogelijk ook effectief voor paratonie

16

vitalis woonzorggroep
vitalis voor een goed leven

Toekomst (late fase)

- Passief mobiliseren niet meer doen → op zoek naar alternatieven
- In dagelijkse praktijk meer mogelijkheden om effecten interventies zichtbaar te maken

20

vitalis woonzorggroep
vitalis voor een goed leven

interventies in latere stadia

- meer en meer multi-disciplinair behandelplan
- goede probleem analyse van groot belang !
- doelen verschuiven en kunnen verschillen per discipline --> verzorging richt zich meer op korte termijn effecten en fysio meer op wat langere termijn effecten (frequentie !)

21

vitalis woonzorggroep
vitalis voor een goed leven

meetinstrumenten

- bespreek multi-disciplinair doelen en geschikte meetinstrumenten
- bv. kwaliteit van leven, ervaren ongemak/pijn, functionaliteit, zorgzwaarte.

22

vitalis woonzorggroep
vitalis voor een goed leven

bedankt voor jullie aandacht !



23