

Département des neurosciences
cliniques

Muriel Avanthay / Grégoire Eberlé

Physiothérapie de groupe, un frein à l'évolution des démences débutantes ?

Plan de la présentation

- ❖ Historique
- ❖ Etat des lieux
- ❖ Concrétisation
- ❖ De la théorie à la pratique
- ❖ Premiers éléments de réponse
- ❖ Conclusion

Historique

- Ouverture en janvier 2013 du Centre Leenards de la mémoire au sein du DNC
- Premiers échanges avec Prof. Démonet sur activité physique et prévention des démences débutantes
- Plan stratégique du CHUV 2014 – 2018

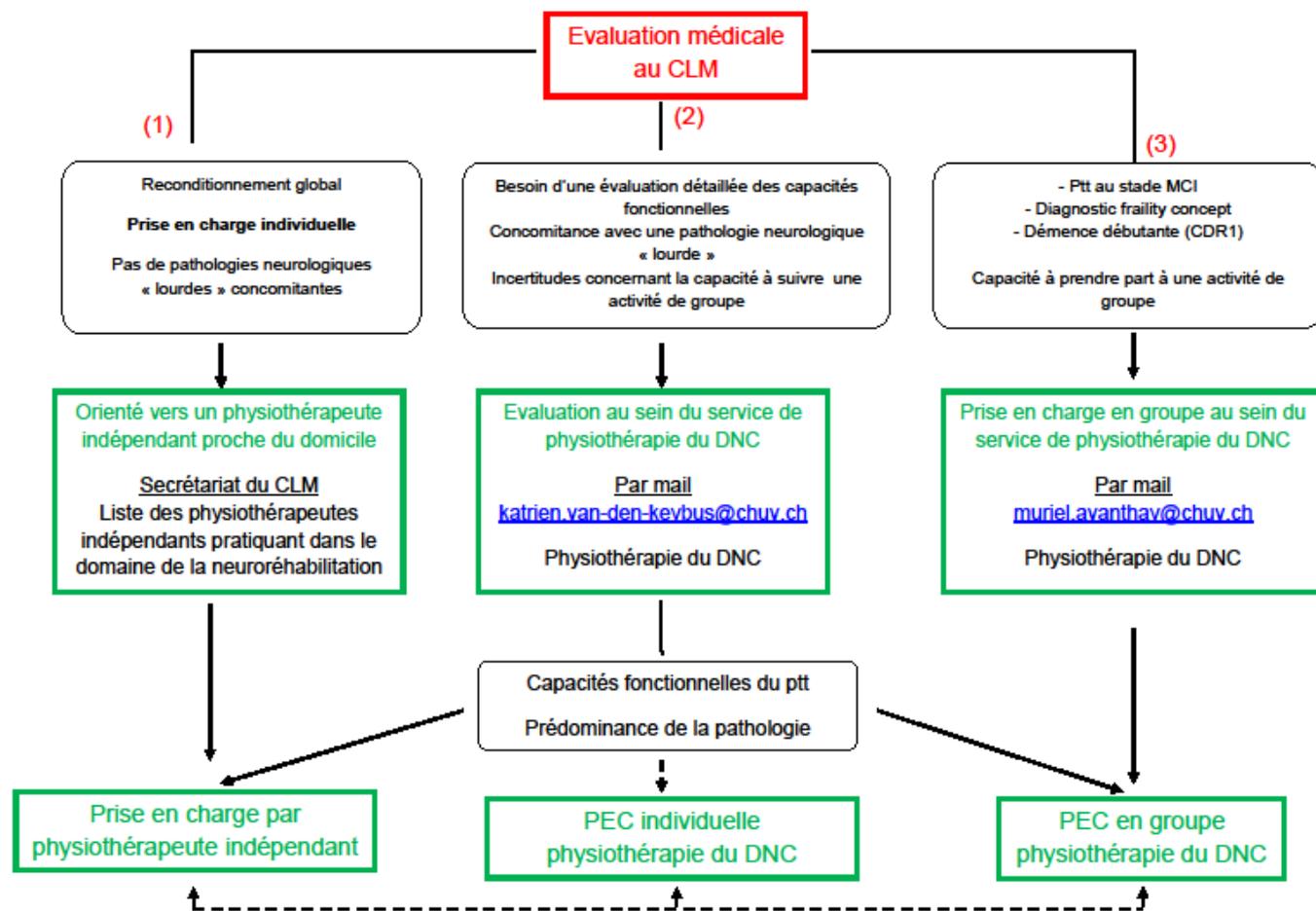
1.4.3 *Poursuivre les développements dans la prise en charge des populations vulnérables*

1.4.4 *Participer aux programmes cantonaux (diabète, obésité, Alzheimer, Vieillissement & Santé, ...) comme centre expert*

Etat des lieux

- 1^{er} revue de littérature (sommaire)
- Détermination des besoins avec médecins et infirmière liaison CLM (nbre de patients, type de prise en charge, fréquence etc.)
- Commission des Centre mémoires vaudois => Etat de l'existant pour une telle prise en charge
- Mise en place d'une filière de prise en charge selon 3 axes
- Evaluation complète des besoins non couverts et rédaction d'un business plan 2014

Physiothérapie / Procédure d'orientation des patients du CLM



Concrétisation

- Démarrage des axes 1 et 2 de la PEC
- Demande de ressources pour 3^e axe
- Décision de débiter le développement du 3^e axe même en l'absence de financement (novembre 2015)
- Intégration d'une physiothérapeute du service auprès des intervenants du CLM
- Développement concret d'un programme de prise en charge de groupe

Qu'est ce que la démence ?

L'atteinte cognitive constitue l'élément le plus significatif de cette pathologie

- ⇒ les aptitudes fonctionnelles de l'individu sont affectées
- ⇒ les activités habituelles sont interférées
- ⇒ la qualité de vie et de l'individu et de ses accompagnants est diminuée

Rodriguez-Sánchez & al. (2014). Physical activity program for patients with dementia and their relative caregivers: randomized clinical trial in Primary Health Care

Quelles sont les évidences?

L'inactivité physique fait partie des facteurs de risques de la maladie d'Alzheimer

L'activité physique a démontré des effets positifs sur la santé du cerveau à court et moyen terme

(Olanrewaju, O. & al., 2016)

Une activité physique encadrée et en groupe est préférée à des activités artistiques ou cognitives dans le cas de démences sévères.

(Regier, Hodgson & Gitlin, 2016)

Activité Physique

- ✓ amélioration de l'équilibre et de l'autonomie dans les AVQs
- ✓ Prévient les chutes
- ✓ Prévient le taux de réadmissions hospitalières

Quelles sont les évidences? (suite)

Miracle Cure!



Les thérapies non-pharmacologiques (TNPs) **moins coûteuses**

Les TNPs ont fait **leurs preuves** dans la PEC des patients atteints d'une démence

Les TNPs devraient être choisies en **1er choix** pour améliorer l'efficacité dans les activités de la vie quotidienne et pour modifier des comportements spécifiques

Rodriguez-Sánchez & al. (2014). Physical activity program for patients with dementia and their relative caregivers: randomized clinical trial in Primary Health Care

Quelles sont les évidences? (suite)

PEC en groupe dans un
centre de réhabilitation

>

PEC à domicile

A court terme, tendance positive
avec amélioration équilibre,
endurance et fonctions cognitives

A long terme, pas de tendance car pas de follow-up réalisé

Quelles sont les évidences? (suite)

Activité physique (AP)  effet « significatif » sur l'incidence/prévalence de la démence

Effets + + de l'AP sur les fonctions cognitives de personnes atteintes de **démences débutantes**

Pas de résultat franc p/r au type d'activité physique sur les bénéfices cognitifs

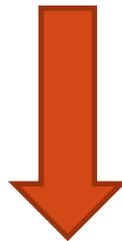
Marche  amélioration fonctions exécutives chez les patients âgés sédentaires (sans atteinte cognitive)

Olanrewaju, O. & al. (2016). *Physical Activity in Community Dwelling Older People: A systematic Review of Reviews of Interventions and Context*. PLoS One.

3 axes dans la PEC



Réentraînement
à l'effort

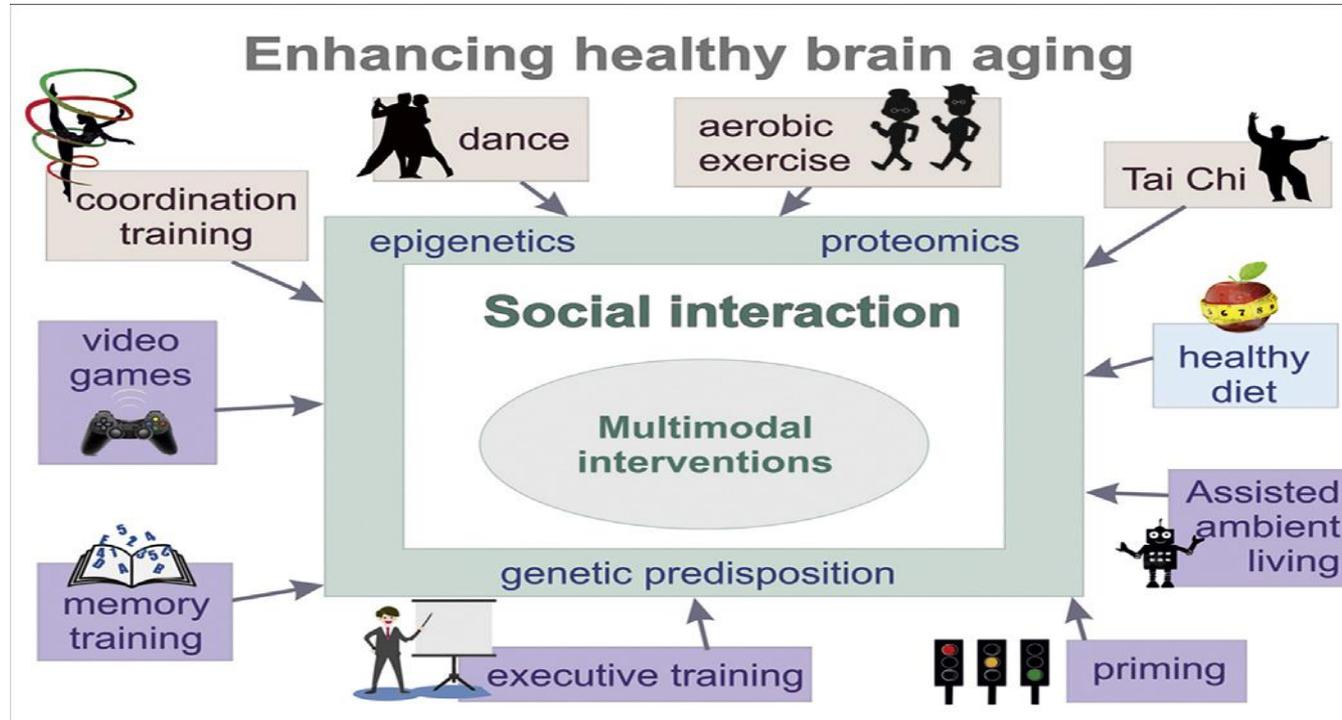


Equilibre
Mobilité



Rythmique
Coordination

Mais aussi...



Concrètement ...

Séance individuelle pré/post PEC

- Test berg
 - Évalue l'équilibre statique
- 6MWT
 - Évalue l'endurance à l'effort / prédicteur morbidité et mortalité
- Test Time up and go
 - Évalue l'équilibre dynamique
- Test en double-tâche de Braddeley (test cognitif)
 - Évalue les fonctions exécutives / demande coordination visuo-motrice / mémoire de travail / attention
 - Test normé / sensible / rapide de réalisation (6min)

Mais aussi...

Tests de qualité de vie

Observations fonctionnelles

Déroulement des séances



Résultats

Qualitatifs (transmis par proches)

« Monsieur est plus présent lors des repas »

« Elle arrive à présent à venir seule aux séances et se sent responsabilisée »

« Monsieur a du plaisir à venir aux séances et s'informe de l'heure pour venir à Nestlé »

« Mon mari s'inquiète à nouveau de savoir si les factures ont été payées »

Résultats

Observations du physiothérapeute

« davantage d'interactions sociales
entre eux et avec le thérapeute »

« n'utilise plus sa canne durant les séances »

« séance = prétexte de sortie »

« espace de dialogue/échange des proches et
accompagnants »

Interprétation des résultats



Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Berg1	49.22	9	7.694	2.565
	Berg2	53.33	9	★2.449	.816
Pair 2	MWT1	449.78	9	196.041	65.347
	MWT2	488.89	9	★161.312	53.771
Pair 3	TUG1	8.0111	9	3.26459	1.08820
	TUG2	7.5178	9	★3.02948	1.00983
Pair 4	DAD61	12.33	9	5.244	1.748
	DAD62	13.78	9	★4.790	1.597
Pair 5	ADL1	5.56	9	1.333	.444
	ADL2	5.44	9	1.667	.556
Pair 6	Braddeley1	78.3411	9	19.54281	6.51427
	Braddeley2	69.9567	9	★13.72047	4.57349



La variabilité à l'intérieur des groupes diminue => homogénéité des groupes suite à l'intervention

Interprétation des résultats

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Berg1 - Berg2	-4.111	5.925	1.975	-8.666	.444	-2.081	8	★ .071
Pair 2 MWT1 - MWT2	-39.111	89.501	29.834	-107.907	29.685	-1.311	8	.226
Pair 3 TUG1 - TUG2	.49333	2.22627	.74209	-1.21793	2.20460	.665	8	.525
Pair 4 DAD61 - DAD62	-1.444	1.424	.475	-2.539	-.350	-3.043	8	★★ .016
Pair 5 ADL1 - ADL2	.111	.333	.111	-.145	.367	1.000	8	.347
Pair 6 Braddeley1 - Braddeley2	8.38444	20.26529	6.75510	-7.19284	23.96172	1.241	8	Ⓞ .250

★★ Amélioration statistiquement significative de la qualité de vie ($p < 0.05$)

★ Tendence à l'amélioration de l'équilibre ($0.05 < p < 0.1$)

Ⓞ Régression non significative de la cognition

➔ Amélioration fonctionnelle malgré la régression cognitive

Interprétation Résultats

Facilitateurs

Motivation

Support social

Efficacité de communication

Information

Valeur attribuée à l'activité physique

Barrières

Habitudes de vie

Temps

Moyens financiers

Environnement

Accès et convenance de l'horaire

Et après... concrètement

Organismes complémentaires

- Association Suisse Alzheimer
- Cours Feldenkreis
- Groupe de gymnastique rythmique Dalcruz
- Bénévoles de marche à domicile CMS
- Pro Senectute
- Espace prévention Lausanne/Morges/Vevey
- Groupement de gymnastique du 3ème âge
- Société Les Vaillants - Groupe mixte de gym douce pour aînés ...

Et après ...? Selon la littérature

Entretien motivationnel et établissement d'objectifs augmente la prédisposition du patient envers une activité physique

Participation en groupe décline après 1 an de PEC

Olanrewaju, O. & al. (2016). Physical Activity in Community Dwelling Older People: A systematic Review of Reviews of Interventions and Context. PLoS One.

Pistes d'amélioration

- Contexte de la PEC afin d'intégrer activement les patients en les prenant en considération davantage

(Olanrewaju & al. 2016)

- Développement d'un programme, en court séjour, en UAT et en EMS

Mais encore !!

Influence des interventions non médicamenteuses, multiples et personnalisées, sur la qualité de vie des patients et de leurs proches aidants en cas de troubles cognitifs.

Andrea Brioschi-Guevara & al. / CLM-CHUV

<http://www.leenaards.ch/prix/dr-andrea-brioschi-guevara/>



Conclusion

- Durée PEC modifiée car adaptation lente 
- Charge administrative importante pour planification 
- Projet n'est pas pérenne en l'absence de financement 
- Relai avec médecin/inf. de liaison en cas de difficultés de l'entourage 
- Espace d'écoute et de partage entre accompagnants 
- Premiers résultats subjectivement et objectivement positifs sur les capacités des patients 

Bibliographie

Rosano, C. & al. (2016). Hippocampal Response to a 24-Month Physical Activity Intervention in Sedentary Older Adults. *Am J Geriatr Psychiatry*. DOI:10.1016/j.jagp.2016.11.007

Regier, NG., Hodgson, NA. & Gitlin, LN. (2016). Characteristics of Activities for Persons With Dementia at the Mild, Moderate, and Severe Stages. *Gerontologist*. DOI: 10.1093/geront/gnw133

Lewis, M., Peiris, CL. & Shields, N. (2016). Long-term home and community-based exercise programs improve function in community-dwelling older people with cognitive impairment: a systematic review. *J Physiother*. DOI: 10.1016/j.jphys.2016.11.005

Olanrewaju, O. & al. (2016). Physical Activity in Community Dwelling Older People: A systematic Review of Reviews of Interventions and Context. *PLoS One*. DOI: 10.1371/journal.pone.0168614.

Ballesteros, S. & al. (2015). Maintaining older brain functionality : A targeted review. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 55, 453-477.

Bamidis, P.D., Vivas, A-B., Styliadis, C., Frantzidis, C., Klados, M., Schlee, W., Siountas, A., & Papageorgiou, S.G. (2014). A review of physical and cognitive intervention in aging. *Neurosc. Behavio. Rev.* 44, 206-220.

Forbes, D. & al. (2015). Exercise programs for people with dementia (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 4. DOI:10.1002/14651858.CD006489.pub4

Gymnastique rythmique selon la méthode Jaques Dalcroz. [Web online]

<http://www.mefit.ch/methodes/methode.las?m=1065> (page consultée le 16.07.15)

Littbrand, H. and al. (2006). A High-Intensity Functional Wheight-Bearing Exercise Program for Older People

Bibliographie

- Dependent in Activities of Daily Living and Living in Residential Care Facilities: Evaluation of the Applicability With Focus on Cognitive Function. *Physical Therapy*. 86, 489-498.
- Podsiadlo, D. & Richardson, S. (1991). The timed Up & Go: a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 39,2. pp142-148.
- Prakash, R.S., Voss, M.W., Erickson, K.I. & Kramer, A.F. (2015). Physical activity and cognitive vitality. *Annu.Rew. Psychol.* 66, 769-797.
- Rodriguez-Sánchez, E. et al. (2014). Physical activity program for patients with dementia and their relative caregivers: randomized clinical trial in Primary Health Care (AFISDEMyF study)
- Site des institutions partenaires [Web online] <http://www.mefit.ch/institutions-partenaires.las?session=u:9B69072B117bf22D20ImH3CE14B1> (page consultée le 16.07.15)
- Thoracic Society. (2002). ATS Statement: Guidelines for the 6- Minute Walk Test [Web online] <https://www.thoracic.org/statements/resources/pfet/sixminute.pdf> (page consultée le 17.7.15)
- Wiken Telenius, E., Engedal, K. & Bergland, A. (2015). Effect of a High-Intensity Exercise Program on Physical Function and Mental Health in Nursing Home Residents with Dementia: An Assessor Blinded Randomized Controlled Trial. *PLOS ONE* 10, 5. www.feldenkrais-method.org