

Revue générale  
Marche et démences  
Gait and dementias

P. Manckoundia<sup>a,b,\*</sup>, F. Mourey<sup>a,b</sup>, P. Pfitzenmeyer<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Service de médecine interne gériatrie, hôpital de Champmaillot, CHU de Dijon, 2, rue Jules-Violle,  
BP 87909, 21079 Dijon cedex, France

<sup>b</sup> Inserm/U887 motricité-plasticité : performance, dysfonctionnement, vieillissement et technologies d'optimisation,  
faculté des sciences du sport, université de Bourgogne, BP 27877, 21078 Dijon, France

Reçu le 29 juillet 2008 ; accepté le 1 août 2008

## Résumé

**Objectifs.** – Décrire les troubles de la marche (TM) au cours des démences primitives, leurs conséquences et l'intérêt de leur prévention et rééducation.

**Méthode.** – Analyse des articles les plus pertinents disponibles sur Medline concernant la marche et la démence.

**Résultats.** – La prévalence des TM et de l'équilibre dans la démence de type Alzheimer varie de 9 à 52 %. Les marches frontale et apraxique y sont décrites. Dans la démence vasculaire, les TM à type de marches hémiparétique, frontale et *unsteady*, sont observés chez plus de 71 % de patients et sont probablement un marqueur précoce de cette démence. Bien qu'en pratique clinique les TM semblent fréquents dans la démence à corps de Lewy et dans la démence associée au Parkinson, caractérisées par la marche parkinsonienne, il n'existe que peu d'études de prévalence. L'évaluation de l'équilibre et la marche du sujet dément repose sur l'analyse du passage assis-débout/débout-assis, de l'appui unipodal, le calcul de la vitesse de marche, le *Timed-Up-and-Go test* et les tests de double tâche. Malgré le faible nombre d'études, le bénéfice de la rééducation motrice du sujet dément sur l'indépendance fonctionnelle est reconnu. Aucun consensus sur le programme de rééducation type du sujet dément n'existe. Toutefois, les caractéristiques suivantes semblent requises : personnalisation, ciblage des objectifs, association d'exercices stimulant force et équilibre, intégration de tâches sollicitant attention, mémoire immédiate, mémoire de travail et praxies, travail en double tâche, le tout dans un contexte de prise en charge pluridisciplinaire.

**Conclusion.** – Les futurs travaux expérimentaux devront mieux décrire les TM au cours des démences, préciser leur physiopathologie, confirmer l'intérêt de la rééducation motrice et proposer des programmes de rééducation consensuels.

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## Abstract

**Objectives.** – The aim of this paper was to describe gait disorders and their consequences in primary dementias, and to prove the positive impact of their prevention and rehabilitation.

**Method.** – The most relevant articles on gait and dementias available on Medline were analyzed.

**Results.** – The prevalence of gait and balance disorders is between 9 and 52% in Alzheimer-type dementia in which frontal gait and apraxic gait are described. Gait disorders, appearing with a prevalence of over 71% in vascular dementia, seem to be an early indicator of this dementia in which hemiparetic gait, frontal gait and unsteady gait are commonly described. As clinical practice shows, gait disorders appear to be frequent in dementia with Lewy bodies and Parkinson's dementia, both being characterized by Parkinsonian gait; however, there are very few prevalence studies concerning gait disturbances in these two dementias. The balance and gait assessment in demented subjects is based on the analysis of sit-to-stand/back-to-sit and one-leg balance, the measurement of gait speed, the Timed-Up-and-Go and the dual task tests. Although there are few studies on the topic, the benefit of the motor rehabilitation on functional independency in demented subjects is now recognized. The programs used for motor rehabilitation of demented people must be individual with targeted objectives, and associate strength and balance exercises, attentional

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [patrick.manckoundia@chu-dijon.fr](mailto:patrick.manckoundia@chu-dijon.fr) (P. Manckoundia).

tasks, immediate and working memories and praxis, in the context of multidisciplinary intervention. However, there is no consensus on a standard rehabilitation program of demented subjects.

**Conclusion.** – Future studies have to analyse gait disorders in demented subjects in order to clarify their pathophysiology. Besides, they may confirm the benefit of rehabilitation and suggest consensual programs.

© 2008 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mots clés :** Démence ; Marche ; Sujet âgé

**Keywords:** Dementia; Gait; Elderly people

## 1. Introduction

La marche, qui n'est possible qu'en cas de préservation des aptitudes d'équilibration, représente une succession de situations posturales de déséquilibre corrigées par des ajustements posturaux, l'ensemble aboutissant au déplacement du corps. L'exécution de cette tâche, longtemps considérée comme automatique, peut subir une dégradation progressive au fil de l'avancée en âge, même en l'absence de pathologie associée au vieillissement. En effet, la prévalence des troubles de la marche dans la population âgée est évaluée de 8 à 10 % [56]. Les pathologies associées au vieillissement vont aggraver ces troubles de l'équilibre et de la marche, aboutissant ainsi à un niveau de dépendance plus au moins marqué. Ainsi, parmi ces affections, figurent les syndromes démentiels. Paradoxalement, peu de travaux se sont intéressés à la problématique de troubles de la marche au cours des différents types de démence. Nous avons donc réalisé une mise au point sur ce sujet, centrée sur les principales démences primitives : la démence de type Alzheimer (DTA), la démence vasculaire (DV), la démence à corps de Lewy (DCL), la démence associée à la maladie de Parkinson et la démence frontotemporale.

Après avoir expliqué la méthodologie d'analyse de la littérature et défini les principales démences primitives, nous avons, au cours de ce travail, abordé la physiopathologie de la marche au cours des démences, puis décrit les anomalies de l'équilibre et de la marche observées au cours de chaque type de démence, leurs conséquences dans la population démente avant de terminer par leur prise en charge dans cette population particulière.

## 2. Méthodologie d'analyse de la littérature

Les deux premières étapes de l'analyse bibliographique ont consisté à rechercher des articles relatifs soit aux altérations de la marche et de l'équilibre au cours du vieillissement normal, soit aux généralités sur les syndromes démentiels (définition, épidémiologie...). Puis, la recherche bibliographique a porté sur la littérature spécifique aux altérations de l'équilibre et de la marche chez le sujet âgé dément. Bien qu'elle peut paraître très abondante à première vue, cette littérature reste relativement restreinte, ce qui nous a conduit à ne pas fixer de limite dans le temps. Cependant, seule la base de données Medline a été considérée pour la recherche bibliographique. Une interrogation systématique de cette base de données a donc été effectuée en recherchant dans les titres, les résumés et les mots clés des articles référencés, les expressions ou

mots ci-dessous combinés par deux et par croisement des listes 1 et 2. La liste 1 comportait les expressions ou mots suivants : *dementia, dementia syndrome, Alzheimer, Alzheimer's disease, dementia of Alzheimer type, vascular dementia, dementia with lewy bodies, Lewy body dementia, Lewy body disease, Parkinson's dementia, Parkinson's disease with dementia* et *frontotemporal dementia* tandis que la liste 2 était composée de : *balance, gait, posture, postural instability, postural disorder, postural disturbance, postural trouble, postural sway, balance disorder prevention, balance disturbance prevention, balance trouble prevention, balance disorder management, balance disturbance management, balance trouble management, gait disorder prevention, gait disturbance prevention, gait trouble prevention, gait disorder management, gait disturbance management, gait trouble management, postural disorder prevention, postural disturbance prevention, postural trouble prevention, postural disorder management, postural disturbance management, postural trouble management, rehabilitation* et *motor rehabilitation*. Tous les résumés issus de cette recherche bibliographique ont été lus afin d'écarter les articles hors sujet. Puis, nous nous sommes répartis la lecture des articles entre auteurs. Au final, seules les publications les plus pertinentes, pour notre mise au point, ont été retenues.

## 3. Définition des principales démences primitives

Le syndrome démentiel est défini par la présence d'un déficit portant, d'une part, sur la mémoire et, d'autre part, sur au moins une des autres fonctions cognitives que sont le langage, les praxies, les gnosies, et les fonctions exécutives, avec retentissement sur l'activité quotidienne. Ce déficit est objectivé par une échelle tel que le *mini mental state examination* (MMSE) [21] ou un examen similaire et est confirmé par des tests neuropsychologiques [18,30].

Outre l'existence d'un syndrome démentiel, le diagnostic de DTA repose sur les critères du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition text revised* (DSM-IV TR) [5] ou du National Institute of Neurology and Communication Disorders and Stroke – The Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (NINCDS-ADRDA) [35]. La DTA, première cause des démences (55 à 80 %), débute généralement après l'âge de 65 ans de manière insidieuse et est caractérisée par la survenue des troubles mnésiques d'aggravation progressive et continue associés plus tard à une altération des autres fonctions cognitives et à des troubles comportementaux [18,30].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4040077>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4040077>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)