

MÉMOIRE

Intérêt de l'analyse de la sémiologie et de la vitesse de la marche du sujet âgé dans l'évaluation du risque de chute à l'aide d'un parcours de marche comportant une double tâche

P. KOSKAS⁽¹⁾, J. LAGADEC⁽²⁾, S. STIRATI⁽¹⁾, O. DRUNAT⁽¹⁾, Y. WOLMARK⁽¹⁾

(1) Service de Gériatrie, Hôpital Bretonneau, 23 rue Joseph de Maistre 75018 Paris,

(2) Masseur kinésithérapeute, Hôpital Bretonneau, Paris.

Résumé. — Objectif. Le but de ce travail est de déterminer l'intérêt de l'analyse sémiologique de la marche et de la vitesse de marche dans l'évaluation du risque de chute chez les sujets âgés.

Méthode. 78 patients (56 femmes, 22 hommes) entre 65 et 90 ans (moyenne 79,32, écart type 5,46), ambulatoires, consultant en hôpital de jour gériatrique durant les six premiers mois de l'année 2005, ont été inclus dans ce protocole comportant un recueil systématisé de la sémiologie de marche sur un parcours de 10 mètres et une mesure de leur vitesse de marche sans consigne puis avec une double tâche sur cette distance. Le risque de chute a été défini en fonction des recommandations de l'INPES : au moins une chute les six derniers mois, un score pathologique à l'échelle de Tinetti statique (inférieur à 14), un appui unipodal inférieur à 5 secondes.

Résultats. Les traits sémiologiques associés de façon significative (analyse ANOVA, $p < 0,05$) avec le risque de chute pour l'ensemble de la population étaient : boiterie membres inférieurs, marche traînante et petits pas, rigidité axiale. Les vitesses de marche au premier parcours et en double tâche ont également donné des résultats significatifs.

Conclusion. Ces éléments nous semblent utiles à prendre en considération dans la pratique quotidienne à la fois pour le dépistage des sujets âgés à risque de chute, pour l'élaboration d'une rééducation adaptée de leur schéma de marche et un aménagement de leur environnement. Ils permettent une approche complémentaire des échelles utilisées habituellement dans l'évaluation du risque de chute.

Key words: *Marche, Sujet âgé, Chute, Double tâche.*

Summary. — Influence of walking parameters (speed and semiology) with and without a cognitive task on the risk of fall in the elderly patients

Abstract: Falls in the elderly is a significant challenge for both rehabilitation and prevention. The aim of this paper was to investigate which variables of the walk's semiology could predict fall and the effect of speed with and without a double task condition. We analysed the walking in a straight line over a distance of 10 meters, of 78 elderly subjects (means age 79,32+/-5,46) who had been referred to the geriatric outpatient unit. We defined in this study the risk of fall with INPES's parameters: more than one fall during the six months ago, Tinetti scale, one leg balance. The results from this study provide informations about identifiable markers to detect patients who may be at risk for falls.

Key words: *Walk, Old people, Falls, Dual task.*

INTRODUCTION

Les troubles de l'équilibre et les chutes sont des problèmes fréquents chez les personnes âgées, 30 % des personnes de plus de 65 ans font une chute chaque année, avec pour 24 % d'entre eux une morbidité et mortalité

importantes [1, 2]. Les troubles de la marche ont souvent une origine multifactorielle [3, 4], avec des défaillances perceptives (visuelles, vestibulaires, proprioceptives), de l'intégration des informations par le système nerveux et de l'adaptation de la posture. Le vieillissement entraîne des modifications de la marche et de la posture [4, 5], avec en particulier une augmentation du temps de double appui, une diminution de la longueur du pas, une flexion du tronc, un balancement réduit des bras. Cependant, ces modifications liées à l'âge sont variables selon les sujets et

Correspondance : P. KOSKAS, à l'adresse ci-dessus.
e-mail : pierre.koskas@brt.aphp.fr

le lien avec le risque de chute n'est pas entièrement défini [6, 7]. Plusieurs échelles ont été validées pour évaluer le risque de chute [8, 9], elles donnent des renseignements plus limités sur les caractéristiques de la marche chez la personne âgée et en particulier celles qui impliquent le plus de risque de déséquilibre et de chute.

Le but de notre travail est de rechercher la pertinence de l'analyse sémiologique de la marche et de la vitesse de marche du sujet âgé dans l'évaluation du risque de chute que nous avons défini en se référant aux recommandations de l'INPES et l'American Geriatrics Society [10, 11] : notion d'une chute les six derniers mois avant la consultation, un score pathologique à l'échelle de Tinetti [12] statique (défini comme inférieur à 14) et/ou à l'appui unipodal [13] (défini comme inférieur à 5 secondes). Nous avons réalisé un recueil systématisé de la sémiologie de la marche sur un parcours de dix mètres, pratiqué de façon spontanée puis avec une double tâche cognitive [14].

MÉTHODE

POPULATION

Durant les six premiers mois de l'année 2005, tous les patients entre 65 et 90 ans, se présentant pour un bilan en hôpital de jour gériatrique, ont été évalués. Il s'agissait de sujets ambulatoires, pris en charge dans le cadre de bilan gériatrique comprenant de façon systématique l'évaluation des différentes pathologies associées, de leur autonomie dans la vie quotidienne, de leur situation sociale, et un recueil des médicaments utilisés. Au cours de cette prise en charge, une évaluation du risque de chute et le dépistage d'éventuels troubles cognitifs ont été réalisés.

Quatre-vingt-seize personnes, ambulatoires (sans aide de marche ou utilisant une canne simple), ont été incluses dans ce protocole. 18 patients ont été exclus car leur évaluation était incomplète (refus du parcours, station debout impossible, problème somatique aigu au premier plan). Sur les 78 patients retenus, il y avait 56 femmes et 22 hommes. La moyenne d'âge était de 79,32 (écart type 5,46). Quarante-six vivaient seules. Dix-huit ont consulté pour une ou plusieurs chutes, 29 ont fait au moins une chute dans les six derniers mois précédant la consultation. Quinze patients avaient besoin d'une canne. Quinze patients ne sortaient plus seuls à l'extérieur quotidiennement. La peur de tomber était exprimée verbalement chez 20 patients. On note que 18 patients avaient au moins un antécédent de fracture secondaire à une chute dans leurs antécédents. Trente-quatre patients prenaient plus de 4 médicaments. Des éléments de dépression, simplement évalués par une échelle brève de dépistage, ont été retrouvés chez 34 patients.

Des pathologies cardiovasculaires ont été retrouvées chez 41 patients, 26 avaient une hypertension traitée, 6 avaient une cardiopathie ischémique (antécédent d'infarctus du myocarde, insuffisance coronarienne, antécédent d'angioplastie), 7 avaient une arythmie complète par fibrillation auriculaire.

Parmi les principales pathologies neurologiques pouvant interférer avec la marche, 16 sujets avaient une mala-

die de Parkinson définie selon les critères de consensus clinique de 2000 [15], 5 un syndrome extrapyramidal. On notait que 10 avaient des antécédents d'accident vasculaire ischémique et pour un sujet des accidents bi-hémisphériques. À l'imagerie cérébrale, 4 patients avaient au moins deux lacunes et un aspect de leucoaraïose significatif (défini par une atteinte péri-ventriculaire bilatérale) était noté chez 15 patients. Vingt-huit patients présentaient un trouble de la marche ou une instabilité ne pouvant être rattaché à une étiologie claire.

Le score moyen au Mini Mental State [16] était de 26,5 (écart type 3,54). L'étiologie des troubles cognitifs associés en se référant aux critères DSM IV [17], était pour 11 patients une maladie d'Alzheimer, pour 3 une démence vasculaire, pour 3 un trouble cognitif léger. Parmi les 5 patients présentant un syndrome extrapyramidal non lié à une maladie de Parkinson, on retenait pour 4 une maladie de Steele Richardson et pour 1 une démence à corps de Lewys.

DESCRIPTION DU PROTOCOLE DE MARCHÉ

(annexe 1)

Le parcours de marche se fait sur une distance de 10 mètres, avec deux épreuves successives, chronométrées : une marche simple, une marche avec une double tâche cognitive. La vitesse de marche est déterminée au cours de ces deux passages.

Durant ces deux passages, l'examineur cote une série de 17 items sémiologiques reprenant les éléments habituellement rencontrés dans l'analyse de la marche du sujet âgé [3, 14, 21]. Ils portent sur le déroulement du pas (boiterie, steppage, fauchage, talonnage, festination, piétinement), le positionnement des membres inférieurs (élargissement du polygone, marche traînante, petits pas), des membres supérieurs (ballant des bras), la position du tronc (rigidité axiale, flexion antérieure, rotation/inclinaison), la trajectoire (déviation), la réponse aux consignes (arrêt intempestif, non-respect des consignes).

La consigne lors du premier parcours est « vous allez marcher normalement en ligne droite ». Vous partirez et vous vous arrêterez à mon signal ». La consigne lors du deuxième parcours est « Vous allez marcher en comptant à l'envers. Vous comptez à partir de 100 et vous ôtez 2 à chaque fois (100, 98, 96...). Vous partirez et vous vous arrêterez à mon signal ».

ÉVALUATION DU RISQUE DE CHUTE

Dans les recommandations cliniques [10, 11], deux éléments sont utiles pour dépister les patients à risque de chute : une histoire antérieure de chute et un test clinique d'équilibre. Nous avons recherché de façon systématique à l'interrogatoire la notion d'une chute les six derniers mois. Le choix d'un test clinique est plus délicat car outre sa faisabilité en pratique, les limites de ces tests dans la prédiction d'un risque de chute sont maintenant mieux connues [22]. Nous avons réalisé le score de Tinetti statique [12] et l'appui unipodal [13].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2701299>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2701299>

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