

Mieux comprendre les capacités auditives pour soutenir la mobilité dans l'environnement sonore complexe de la ville

Tony Leroux^{a,b,c}

^a Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation (CRIR)

^b CIUSSS Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

^c Centre de réadaptation Lucie-Bruneau

Adresse e-mail : tony.leroux@umontreal.ca

On néglige souvent l'apport de l'audition dans l'appréciation de l'environnement. Que ce soit pour la perception de la distance des sources sonores, la localisation de ces mêmes sources et plus globalement l'analyse de l'environnement sonore, l'audition permet de se positionner dans l'environnement pour se déplacer mais aussi pour assurer sa propre sécurité. Bien que les entrées visuelles, vestibulaires et somatosensorielles aient été largement associées au contrôle postural et à la mobilité, la contribution des capacités auditives n'a pas encore été complètement élucidée. L'environnement sonore influencerait le maintien de l'équilibre postural des sujets ayant une audition normale, la dégradation de cet environnement par l'ajout de bruit tend à augmenter les déséquilibres. La nature des sources sonores de l'environnement (stationnaire ou en mouvement) pourrait aussi avoir une influence déstabilisatrice. Chez les personnes présentant une perte auditive, le recours (ou non) aux aides auditives influence fortement les capacités de localisation sonore et semble modifier le contrôle postural. Ensemble ces deux facteurs pourraient expliquer en partie la prévalence élevée de chutes observée dans cette population. Chez les personnes aveugles, le recours à l'audition comme outil de navigation permet d'assurer des déplacements sécuritaires et de maintenir leur participation sociale. À mesure que ces personnes vieillissent, une perte auditive s'installe progressivement et vient souvent modifier la perception de l'environnement sonore, ce qui affecte la capacité à maintenir des déplacements autonomes et sécuritaires. La présentation fera état des résultats de différents travaux de recherche exploitant notamment la localisation auditive comme mesure d'appréciation de l'environnement sonore en la mettant en interaction avec des mesures de posture et de déplacement réalisées en laboratoire et en situations réelles de déplacement dans la ville.

Mots clés Système auditif ; Déplacement ; Équilibre

Déclaration de liens d'intérêts L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.10.146>



Introduction Les troubles de la marche des patients avec hydrocéphalie à pression normale (HPN) - principale cause de démence réversible chez le sujet âgé - sont classiquement décrits comme apraxique, aimantée, ou plus communément appelée « marche frontale ». Cependant, la marche frontale n'est pas spécifique de l'HPN et peut être rencontrée dans différentes pathologies mimant l'HPN (ex. démence vasculaire). Cette étude a pour but de comparer la prévalence des phénotypes de marche des patients avec HPN et mimics de l'HPN.

Matériel et méthodes Cent-quarante patients avec une suspicion d'HPN ont été inclus (76,3 ± 6,8 ans ; 30,7 % femmes) : 80 patients avec HPN et 60 mimics. Deux évaluateurs indépendants et aveugles pour le diagnostic ont classé sur la base de vidéo les phénotypes de marche en 4 catégories : frontale, parkinsonienne, normale ou autre (kappa : 0,73).

Résultats La marche frontale était décrite parmi 26 % de la population de l'étude avec une prévalence similaire entre les 2 groupes, et ne représentait pas le phénotype de marche le plus fréquent dans l'HPN. Seule la marche parkinsonienne (plus fréquente chez les mimics) était différente entre les 2 groupes (32 % versus 15 % ; *p*-value : 0,032), y compris après ajustement sur âge, genre, comorbidités et anomalies de la substance blanche (OR : 2,404 ; 95 % CI : [1,03–5,64] ; *p*-value : 0,044).

Discussion-conclusion La marche frontale ne permet pas d'identifier les patients avec HPN de leurs mimics, tandis que la marche parkinsonienne est plus souvent associée à une mimic de l'HPN.

Mots clés Hydrocéphalie à pression normale ; Troubles de la marche ; Syndrome parkinsonien ; Évaluation clinique ; Phénotype

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.neucli.2019.10.147>

Signification du test de marche de 6 minutes dans la maladie de Pompe adulte

Céline Tard^{a,b,*}, Madli Bayot^a, Jean-Baptiste Davion^{a,b}, Sylvie Nguyen^{a,b}, Caroline Moreau^a, Luc Defebvre^a, Arnaud Delval^a

^a Université de Lille, Lille, France

^b Centre de référence des maladies neuromusculaires Nord-Est-Ile de France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : celine.tard@chru-lille.fr (C. Tard)

Introduction La maladie de Pompe est une myopathie liée à un déficit en alpha-glucosidase acide. Elle se manifeste dans la forme tardive par une myopathie de la ceinture pelvienne et/ou une insuffisance respiratoire. L'alpha-glucosidase recombinante a montré dans les études pivotales une amélioration du test de marche de 6 minutes d'environ 30 mètres versus placebo, pour une base à 330 ± 130 mètres. L'objectif de ce travail était d'essayer de déterminer les corrélats de la distance parcourue par les patients atteints d'une maladie de Pompe de forme tardive. Nous faisons l'hypothèse que l'atteinte respiratoire pouvait influencer la fatigabilité lors de cette épreuve de marche.

Matériel et méthodes Nous avons enregistré 14 patients traités au centre de référence des maladies neuromusculaires de Lille. La consigne était de marcher le plus longtemps possible pendant 6 minutes, sur un couloir long de 100 mètres. Afin d'enregistrer les caractéristiques cinématiques, des semelles embarquées Feetme® avec centrale inertielle ont été utilisées.

Résultats Certains patients présentaient une vitesse constante et d'autres une vitesse de décroissance linéaire au cours du temps. Il semblait exister une association avec l'atteinte respiratoire. (Résultats plus complets à venir)



Session – communications orales

Hydrocéphalie à pression normale : le mythe de la marche frontale

Eric Morel^{a,b}, Stéphane Armand^{b,c}, Frédéric Assal^{b,d}, Gilles Allali^{b,d,e,*}

^a Département de médecine interne, Regionalspital Emmental AG, Burgdorf, Suisse

^b Faculté de médecine, université de Genève, Genève, Suisse

^c Laboratoire de cinésiologie Willy Taillard, hôpitaux universitaires de Genève, Genève, Suisse

^d Département des neurosciences cliniques, service de neurologie, hôpitaux universitaires de Genève, Genève, Suisse

^e Department of neurology, Albert Einstein College of Medicine, Yeshiva University, Bronx, New York, USA

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : gilles.allali@hcuge.ch (G. Allali)

