

# **COMMUNICATIONS ORALES**

**Vendredi 18 octobre 2019**

## **Prediction of adverse outcomes in nursing home residents according to intrinsic capacity proposed by the World Health Organization**

Alexia Charles (1), Fanny Buckinx(1), Jean Petermans (2), Olivier Bruyère (1)

1 Université de Liège, 2 Service de Gériatrie, CHU LIEGE

### **Objective :**

This study aimed to evaluate the predictive value of the domains of intrinsic capacity (i.e., cognition, locomotion, sensory, vitality and psychosocial) proposed by the World Health Organization on the 3-year adverse health outcomes of nursing home residents.

### **Methods :**

A 3-year incidence of adverse health outcomes (mortality, falls, repeated falls and autonomy decline) was assessed in the SENIOR cohort. Cognition was assessed using the MMSE. For locomotion, balance, gait speed and chair stand performance were evaluated by the SPPB test. The sensory domain was measured using the Strawbridge questionnaire for audition and vision. For vitality, abdominal circumference, BMI, nutritional status (by MNA) and handgrip strength were assessed. Psychosocial status was evaluated by the EQ-5D and the CES-D scale. Missing data were handled by multiple imputations. Cox proportional hazard models, logistic regressions and ANOVA were used for the analyses.

### **Results :**

In the multivariate model, a one-unit increase in balance performance and in the nutrition score decreased the probability of death within 3 years by 12% (HR=0.88; 95% CI 0.78-0.99) and 4% (HR=0.96; 95% CI 0.93-0.99), respectively. The risk of falling decreased when there was a one-unit increase in balance performance (HR=0.86, 95% CI 0.80-0.97) and in the nutrition status score (HR=0.97, 95% CI 0.94-0.99). No association was found for intrinsic capacity and repeated falls. Poor vision (OR=1.31, 95% CI 1.10-1.56) and low scores in nutrition (OR=0.92, 95% CI 0.86-0.98) were associated with a higher probability of autonomy decline.

### **Conclusions :**

Some domains of intrinsic capacity predicted health outcomes among nursing home residents.

## **Appropriateness of glucose-lowering therapy in geriatric patients with type 2 diabetes according to the 2019 ESE guidelines on Diabetes in Older Adult**

Antoine Christiaens, (1,2) Marie Germanidis (3), Séverine Henrard,(2) Benoit Boland (3,2)

1 F.R.S.-FNRS Clinical Pharmacy Research Group, Louvain Drug Research Institute, UCLouvain ; 2 Institut de Recherche Santé et Société, UCLouvain ; 3 Service de Gériatrie, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Faculté de Médecine UCLouvain.

### Aim :

Hypoglycaemic events should be avoided in geriatric patients with type 2 diabetes (T2D). The main endpoint of this study was the prevalence of high risk of hypoglycaemia in these patients

### Methods :

Retrospective study of consecutive inpatients with T2D admitted to a geriatric ward of a university hospital (Brussels; 2008-2015). Inclusion criteria were age  $\geq 75$  years, T2D, HbA1c measurement and GLT. GLT agents were divided into hypoglycaemic (sulfonylureas, glinides, insulins) and non-hypoglycaemic agents. GLT-overuse (i.e. high risk of hypoglycaemia) and GLT-underuse were defined according to the 2019 ESE Guidelines on Diabetes in Older Adults, based on the patient's health status, the presence of hypoglycaemic agent and the HbA1c value.

### Results :

Among 321 geriatric patients (median=84 years; 54% women), 5 were in good health (1.6%), 103 (32.1%) in intermediate health and 213 (66.4%) in poor health. No significant difference in HbA1c value was found between the 3 groups (median=6.9%). Hypoglycaemic agents were prescribed in 254 patients (79.1%). GLT-overuse was present in 182 patients (56.7%) and GLT-underuse in 57 patients (17.8%). Patients with GLT-overuse had a higher one-year mortality rate than the other ones (44.5% vs. 29.6%,  $p=0.023$ ).

### Conclusions :

According to the newest guidelines, GLT was not appropriate in 74.5% of these geriatric patients. Special attention should be offered to patients with poor health (i.e. the largest majority of patients with T2D in a geriatric ward), especially when a hypoglycaemic agent is prescribed.

### **Facteurs pronostiques de mortalité dans une population âgée de plus de 90 ans avec bactériémie.**

Weverly Hazendonck (1), Soraya Cherifi (2), Christophe Lelebre (2)

1Université Libre de Bruxelles, ULB, 2 CHU de Charleroi

### But :

Cette étude a pour but de décrire l'épidémiologie des bactériémies des patients de plus de 90 ans et de déterminer les facteurs pronostiques de mortalité, en particulier l'impact de l'instauration d'une antibiothérapie empirique.

### Méthode :

Il s'agit d'une étude rétrospective monocentrique incluant les patients âgés de plus de 90 ans ayant au moins une hémoculture positive entre le 1er janvier 2016 et le 31 décembre 2018 au sein du CHU de Charleroi.

### Résultats :

Cent patients âgés de plus de 90 ans sont identifiés. 27 patients sont décédés dans les 30 jours suivant la 1ère hémoculture positive. Dans ce sous-groupe, il y a une proportion plus importante de lieux de résidence en maison de repos et soins ( $p = 0,024$ ), d'antécédents de néoplasie ( $p = 0,028$ ), d'immunosuppression ( $p = 0,009$ ), d'hypoalbuminémie ( $p = 0,028$ ), d'incontinence ( $p = 0,019$ ), de bactériémies à coques Gram positif ( $p = 0,006$ ) et de pneumonies ( $p = 0,003$ ). Le score de Pitt est statistiquement plus élevé chez les patients décédés dans les 30 jours ( $p < 0,0001$ ). 97% des patients ont reçu une antibiothérapie empirique.

En analyse multivariée, les facteurs de risque de mortalité à 30 jours sont la présence d'une néoplasie ( $p = 0,015$ ), d'une insuffisance rénale aiguë ( $p = 0,038$ ) et un score de Pitt élevé ( $p < 0,0001$ ). Par contre, une bactériémie à bacilles Gram négatif est un facteur protecteur.

### Conclusions :

Un patient âgé de plus de 90 ans sur 4 atteint d'une bactériémie décède dans les 30 jours. Il est essentiel d'être vigilant dans la surveillance d'un patient nonagénaire atteint d'une bactériémie en cas d'antécédents de néoplasie, une présentation clinique sévère et une insuffisance rénale aiguë.

### **Les technologies pour un vieillissement en bonne santé : proposition d'une nouvelle classification basée sur les capacités intrinsèques.**

Sébastien Piccard (1), Antoine Piau (2), Sophie Gillain (3)

1 Université de Liège, 2 Hôpital Universitaire de Toulouse, 3 Service de Gériatrie, CHU Liège

### But :

Face au développement croissant des technologies au service des aînés, un classement des outils existants et de leur adaptation aux contextes cliniques serait utile aux usagers, aux cliniciens et aux chercheurs dans le domaine. Actuellement, aucune classification similaire n'existe.

### Méthode :

Dans ce contexte, nous avons réalisé une revue systématique de littérature concernant les classifications des technologies existantes dans le domaine du vieillissement (via Pubmed, PsycInfo et Scopus). Pour cela, nous avons combiné, par l'utilisation d'opérateurs booléens, différents mots-clés spécifiques aux domaines étudiés (vieillesse, technologies et classifications).

### Résultats :

La recherche effectuée nous a permis d'élaborer une classification prenant en compte l'évolution du niveau de dépendance lié à l'âge et le concept des capacités intrinsèques. Notre classification permet de diviser les technologies en trois catégories : (1) les technologies de prévention, permettant d'identifier les signes précoces de problèmes de santé ; (2) les technologies de compensation, qui visent à pallier les difficultés rencontrées par la personne âgée fragile ; (3) les technologies d'alertes, qui permettent de détecter l'apparition d'un problème urgent nécessitant l'intervention d'un tiers (chute, ...). Par ailleurs, pour chaque

catégorie, les technologies peuvent également être classées selon les fonctions qu'elles ciblent : cognitives, motrices, vitales, sensorielles et psychologiques.

#### Conclusions :

La classification que nous proposons vise à identifier les objectifs généraux de chaque outil technologique proposé et les fonctions spécifiques qu'il cible. Compte tenu de l'extrême hétérogénéité du vieillissement, elle peut aider à identifier l'outil le mieux adapté aux besoins, à l'évolution et au contexte clinique d'un patient spécifique.

#### **Perception de son propre vieillissement : quel impact sur la mortalité en oncologie ?**

Sarah Schroyen (1), Pierre Missotten (2), Guy Jerusalem (3), Stéphane Adam (2)

1 Université de Bordeaux, 2 Université de Liège, 3 Oncologie, CHU Liège,

#### But :

De nombreuses études ont démontré que la perception que les personnes âgées ont de leur propre vieillissement est un prédicteur significatif de leur santé mentale et physique. En oncologie également, il a pu être observé que les patients avec une vision négative de leur avancée en âge rapportaient plus de problèmes de santé. Dans cette étude, l'objectif est d'évaluer dans un contexte onco-gériatrique l'impact de la perception du vieillissement sur la mortalité.

#### Méthode :

L'échantillon est composé de 140 patients âgés de 65 ans et plus et souffrant d'un cancer non métastatique (cancer du sein, du poumon, gynécologique ou hématologique). La perception de leur propre vieillissement a été évaluée le plus rapidement possible après leur diagnostic (moment d'inclusion dans l'étude). Ces différents patients ont été suivis en moyenne pendant 2.83 ans (minimum un an, maximum 6 ans).

#### Résultats :

Les patients avec une vision négative de leur propre vieillissement, comparativement à ceux avec une vision plus positive, ont 3.66 fois plus de probabilité de décès. Ce résultat reste significatif après ajustement du genre, de l'âge, du niveau d'éducation, du niveau cognitif, de la santé mentale et physique, de la catégorie (sein, poumon, gynécologique, hématologique) et type (nouveau ou récidive) de cancer.

#### Conclusions :

Ces résultats suggèrent que la perception que les personnes âgées ont de leur propre vieillissement influence la mortalité des patients dans un contexte oncologique. Dès lors, cela souligne la nécessité de changer nos attitudes à l'égard du vieillissement.

#### **Osteoporosis Treatment Gap in the FRISBEE cohort.**

Celeste Smeys, Laura Iconaru, Jean-Jacques Body, Pierre Bergmann, CHU Brugmann.

#### Objectives:

A major osteoporotic fracture increases the risk of future fractures, with a high morbidity and mortality rate. However, only a minority of women who fracture receive an anti-osteoporotic treatment, with a treatment gap of approximately 80%. The primary objective of our study was to determine the proportion of patients who did not receive medication to treat

osteoporosis after a first major osteoporotic fracture in a prospective cohort of volunteer post-menopausal women.

#### Methods:

The FRISBEE cohort consists in 3560 post-menopausal women aged 60 to 85 years at inclusion surveyed yearly for the occurrence of fragility fractures. We examined if a pharmacological treatment was initiated within two years after a first radiology validated fragility fracture occurring during survey. We conducted separate analyses for major osteoporotic fractures (MOF: vertebra, hip, shoulder and wrist), and other major fractures (ankle, pelvis and sacrum, elbow, knee-except patella, upper- and lower-leg, upper- and lower-arm).

#### Results:

For 254 fractures (196 MOF and 58 other major fractures), the percentages of untreated women were 81.5%: 79.1% for MOFs (68%(17/25) for the hip, 61.4%(35/57) for the vertebra, 90%(36/40) for the shoulder, 90.5%(69/74) for the wrist) and 89.7% for the other major fractures. Treatment gap by age was 84.6% for women between 60 and 70 years old , 85.5% between 70 and 80 years and 72.2% above 80 years.

#### Conclusion:

Our study confirms that the treatment gap in patients with an osteoporotic fracture has not improved over time and is similar in a cohort of volunteer women than in population-based studies.

### **Evaluation de la sarcopénie chez les patients âgés atteints de cancer digestif sous traitement.**

Sylwia Szklarzewska , Sandra De Breucker, Anne Demols, Jean-Luc Van Laethem, Hôpital Erasme.

#### Buts :

La perte de masse musculaire est associée à une diminution de l'autonomie et de la survie des patients atteints de cancer digestif, et est influencée par l'âge, le traitement, le statut nutritionnel et la cachexie. L'objectif est d'évaluer la prévalence de la sarcopénie selon les critères EWGSOP-2010 et 2018 chez des patients âgés avec cancer digestif sous traitement.

#### Méthodes :

Cinquante patients de +65 ans nouvellement diagnostiqués pour un cancer digestif sont inclus. La masse musculaire est évaluée par CT scan en L3, la force musculaire par un dynamomètre, la performance physique par un test de marche sur 4m. La fragilité est évaluée par les critères de Fried, le statut nutritionnel par le score MNA-SF et la cachexie par les critères de Vignano. Nous avons analysé les données à 0, 6 et 12 mois ainsi que les facteurs prédictifs de la mortalité à un an.

#### Résultats :

A 0, 6 et 12 mois, la prévalence de la sarcopénie était respectivement de 28%, 36% et 39% et de 26% selon EWGSOP-2010, 21% et de 26% selon EWGSOP-2018. La mortalité à 1 an était de 30%. Le seul facteur indépendant associé à la mortalité en régression multivariée était la

cachexie (OR 2.84 (CI95% 1.30-6.18) ; p=0,009).

Discussion :

La prévalence de la sarcopénie chez les patients âgés atteints d'un cancer digestif traité augmente avec le temps selon les deux définitions. La cachexie est le seul marqueur pronostique de la mortalité.