

Pierre Sebag¹, Cédric Villain^{1,2}, Soazig Lebaube¹, Corinne Kremer¹, Chantal Chavoix², François Fournel³, Anaïs R. Briant⁴, Bérengère Beauplet^{1,5,6}

1 Department of Geriatric Medicine, Centre Hospitalier Universitaire de Caen Normandie, France;

2 Normandy Univ, UniCaen, INSERM U1075, COMETE, Caen, France;

3 Clinical Research Department, Centre Hospitalier Universitaire de Caen Normandie, France;

4 Biostatistical Unit of Research Department, Centre Hospitalier Universitaire de Caen Normandie, France;

5 Normandy Univ, UniCaen, INSERM U1086, ANTICIPE, Caen, France;

6 Normandy Interregional Oncogeriatric Coordination Unit, 28 rue Bailey, Caen, France

Constats

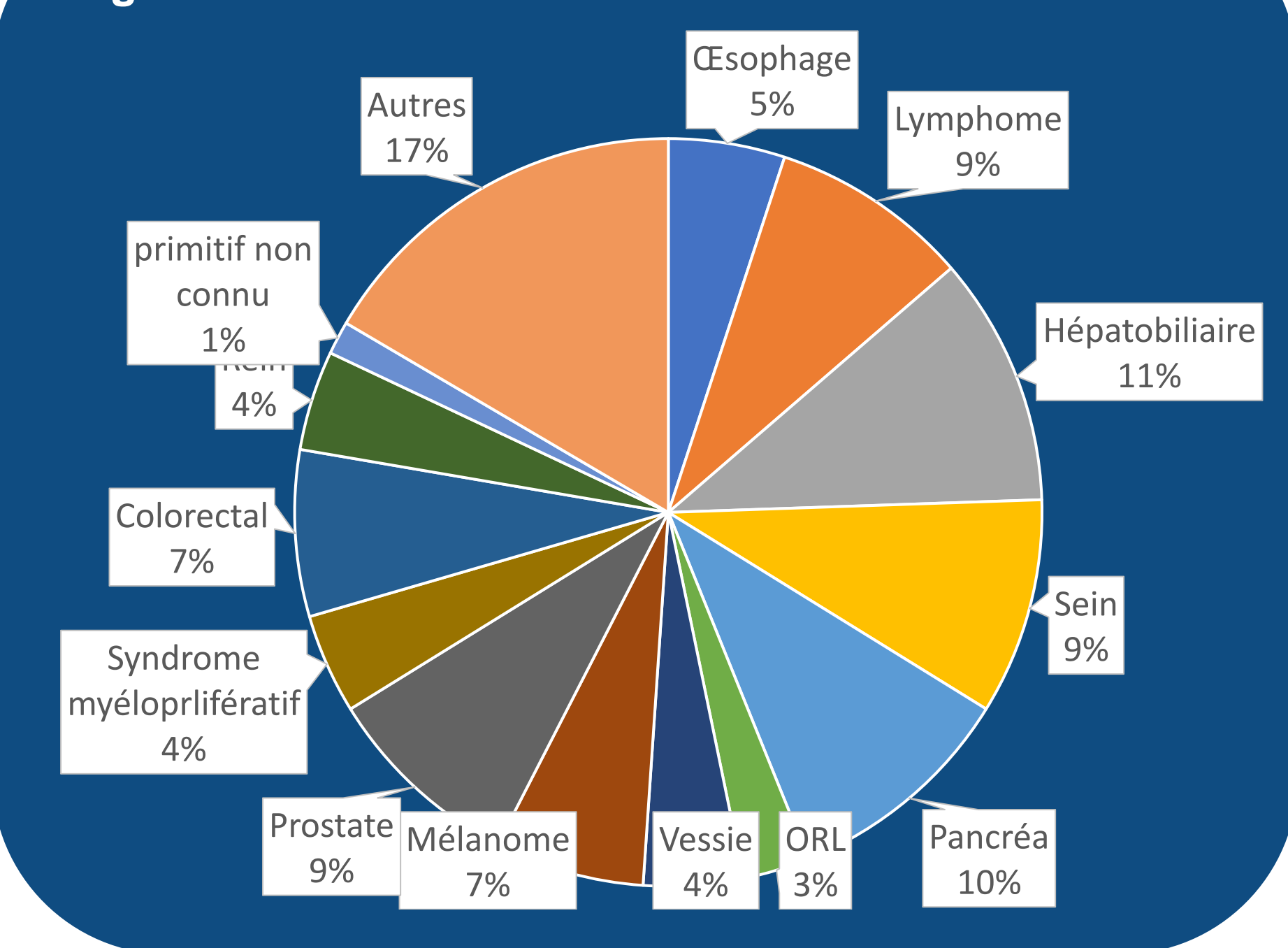
- Selon le consensus du Groupe de travail européen sur la sarcopénie chez les personnes âgées (EWGSOP2), l'évaluation de la sarcopénie est basée sur la mesure de la force de préhension (HGS), pour laquelle **Jamar® est le dynamomètre de référence**. Une faible force de préhension est associée à la mortalité toutes causes confondues en population générale âgée.
- Dans sa récente méta-analyse, Ezzatvar suggère que cette association est également constatée chez les patients âgés atteints de cancer (HR = 0,61 ; 95% CI, 0,43-0,85 ; p = .004 ; I2 = 85,6%). Cependant, six des sept études incluses dans cette méta-analyse n'ont pas suivi le **protocole de Southampton recommandé pour mesurer l'HGS**. Par exemple, dans cinq études, moins de trois tentatives de mesure sur chaque main ont été effectuées, ce qui peut induire un biais de classification. Il s'agit d'une **analyse post-hoc de notre étude HandGages**, qui a recueilli des mesures de l'HGS chez 418 patients hospitalisés âgés de 65 ans et plus.
- L'objectif de cette étude post-hoc était d'examiner l'association entre un faible HGS recueilli dans le sous-groupe des patients atteints de cancer et la mortalité toutes causes confondues à 6 mois.

Méthodes



- L'étude HandGages visait à confirmer la corrélation d'un nouveau dynamomètre électronique avec le Jamar et à valider son seuil anormal (NCT05060874). Cette étude transversale monocentrique a inclus des patients de plus de 65 ans hospitalisés au CHU de Caen. Les critères d'exclusion étaient l'incapacité à communiquer, et/ou à serrer les deux mains, et le refus de participer. L'étude avait inclus 348 patients de septembre à novembre 2021, et 70 en décembre 2022.
- Pour la réalisation de notre étude rétrospective monocentrique, une approbation éthique complémentaire a été obtenue par le Comité Local d'Éthique de la Recherche en Santé le 13 juin 2023. Une lettre d'information a été envoyée aux patients encore en vie. Nous avons ciblé le **sous-groupe de patients de cette étude HandGages ayant une tumeur maligne solide** (métastatique ou non) **ou une hémopathie maligne** renseigné dans l'échelle de comorbidité de Charlson (updatedCCI).
- Objectifs :
 - Évaluer la **relation entre faible HGS (≤16 kg chez les femmes, 27 kg chez les hommes selon l'EWGSOP2) et la mortalité toutes causes à 6 mois**
 - Évaluer la relation entre un faible HGS et les réhospitalisations non planifiées à 6 mois.

Figure 1. Localisation des cancers dans l'échantillon.



Résultats

- 122 patients atteints de comorbidité cancéreuse ont été inclus :
 - 27 patients souffraient d'hémopathies malignes (HM), 95 de tumeurs solides (39% métastatiques). La localisation des cancers est présentée dans la figure 1. Il y avait 139 localisations, certains patients ayant plusieurs cancers.
 - 70 avaient un HGS normal et 52 un HGS faible à baseline.
 - 42 patients étaient décédés à 6 mois.
- Il n'y avait pas d'association entre l'HGS et la réhospitalisation non planifiée à 6 mois (OR 0.79 IC95% [0.38-1.63], p=0.52).

Table 1. Relation entre caractéristiques cliniques et HGS faible.

Variable	Total (n=122)	HGS Normal (n=70)	HGS faible* (n=52)	P value
Age (Ans)	75 [71-82]	74 [71-79]	77 [70-84]	0.15
Sexe				0.33
-Femmes	56 (46)	29 (41)	27 (52)	
-Hommes	66 (54)	41 (59)	25 (48)	
Indice de Masse Corporel (kg/m ²)	26 [22-29]	26 [22-29]	25 [23-31]	1.00
Albuminémie (g/l)	32 ± 6	32 ± 5	31 ± 7	0.14
Missing Data	4 (3)	4 (6)		
Updated Charlson	4 [2-6]	4 [2-6]	5 [2-6]	0.23
Updated Charlson sans cancer	0 [0-1]	0 [0-1]	1 [0-1]	0.22
Tumeurs non métastatiques et hémopathies	74 (61)	45 (64)	29 (56)	0.44
Tumeurs métastatiques	48 (39)	25 (36)	23 (44)	

*HGS évalué avec le dynamomètre Jamar®, faible si ≤16kg chez les femmes, ≤ 27kg chez les hommes.

Table 2. Relation entre HGS, mortalité toutes causes à 6 mois, et statut métastatique

	Nombre de patients décédés/Total (%)	OR (IC95%) univarié	OR (IC95%) multivarié	Interaction P value
Non Metastatiques				0.83
-HGS normal	8/44 (18)	2.91 (1.00-8.83)	1.57 (0.97-9.34)	
-HGS faible	11/28 (39)			
Métastatiques				
-HGS normal	9/24 (38)	2.59 (0.81-8.71)	2.41 (0.64-9.29)	
-HGS faible	14/23 (61)			

- L'analyse univariée a mis en évidence une association statistiquement significative entre un faible HGS et la mortalité toutes causes confondues à 6 mois (OR 2,88, IC 95% [1,34-6,37], p=0,01). **En analyse multivariée, un faible taux d'HGS reste associé à la mortalité toutes causes confondues à 6 mois (OR 2,75, IC 95 % [1,19-6,50]) après ajustement avec le statut métastatique, le Charlson et l'albuminémie.**

Discussion

- Nous confirmons qu'un **faible HGS mesuré dans des conditions standardisées est associé à la mortalité toutes causes confondues à 6 mois chez des patients hospitalisés plus âgés atteints de divers cancers (métastatiques ou non) et d'hémopathies malignes, à des stades variés**. D'autres données sur la performance physique et l'état nutritionnel n'étaient pas disponibles. L'hétérogénéité du traitement reçu et du contexte curatif/palliatif nous empêche d'évaluer l'influence de ces caractéristiques sur les résultats.
- La réhospitalisation non planifiée à 6 mois n'était pas associée à un faible HGS. Les patients ont pu être réadmis ailleurs qu'au CHU, et certains patients sont décédés pendant leur séjour initial à l'hôpital.

Conclusion-Perspectives

Pendant le séjour à l'hôpital, la sarcopénie doit être détectée rapidement afin de mettre en œuvre des interventions nutritionnelles et physiques dès que possible. Des études prospectives devraient surveiller l'HGS chez les patients âgés atteints de cancer afin de confirmer son influence sur la prédiction de la mortalité.