

COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES, ont-ils une place dans l'alimentation de la personne âgée?

Jessica Massa¹, Stéphanie Hirschi², Yolanda Espolio Desbaillet³

¹ Haute école de santé | Filière nutrition et diététique | 1227 Genève

² Diététicienne diplômée HES | HNE- Service nutrition | 2000 Neuchâtel

³ Médecin-chef de Département de gériatrie, réadaptation et soins palliatifs (HNE) | HNE-Couvet

INTRODUCTION

Dans la population générale, la proportion des personnes âgées ne cesse d'augmenter. Les 65 ans et plus représentent le 17,4% (2012) de la population les 80 ans et plus le 4,9%. C'est du reste cette dernière tranche d'âge qui va augmenter le plus dans les années à venir, soit une croissance escomptée de plus de 120% entre 2010 et 2040. Ces perspectives doivent être prises en compte dans l'anticipation des besoins de santé publique.

De nombreux travaux mettent en évidence l'importance du facteur nutritionnel pour le "bien vieillir". La promotion de la santé chez l'âgé a pour but de retarder le vieillissement usuel et de prévenir les pathologies liées à ce même vieillissement. Or la prévalence de la malnutrition est importante chez l'âgé et semble être un point non négligeable dans le maintien d'un état de santé le plus adéquat possible (figure 1) et est du reste un facteur indépendant associé à un risque accru de déclin cognitif.⁽¹⁾

La malnutrition protéino-énergétique et les carences en micronutriments sont donc un problème majeur chez les séniors avec des prévalences de dénutrition à domicile de l'ordre de 4-10%, de 30-60% en EMS et de 40-80% en milieu hospitalier. Les études montrent que seuls 60% des aînés dénutris vivant à domicile sont diagnostiqués.⁽²⁾

QUELS SONT DONC LES BESOINS DES ÂGÉS?

La plupart des études ont montré que les apports quotidiens nécessaires afin de couvrir les besoins en vitamines et sels minéraux des âgés doivent être au-dessus de 1500 Kcal/j et ce en dehors de tout épisode aigu^(3,4). Actuellement en France, la Haute Autorité de Santé préconise un apport de 1600 à 1800 calories/ jour pour une femme âgée et de 1800 à 2000 calories/jour pour un homme âgé, en dehors de tout problème de santé aigu.

Néanmoins, malgré les campagnes de sensibilisation tant au près de la population que des professionnels, l'étude Euronut SENECA (Survey in Europe on Nutrition and the Elderly) montre qu'un quart des sujets de 70 à 80 ans sont en dessous de ces valeurs. En Suisse, l'apport quotidien moyen se situant entre 1200 et 1500 calories.^(4,5)

• Les besoins en macronutriments :

Les besoins en macronutriments sont souvent augmentés avec le vieillissement. Les protéines représentent 12% des besoins journaliers. Il est primordial de veiller à un apport correct de protides car chez les séniors, quand les apports diminuent, le corps resynthétise des protéines à partir principalement du muscle. Sachant que les muscles entre 20 et 80 ans ont déjà perdu 50% de leur masse, cette surconsommation par manque d'apports aggrave donc la sarcopénie, le risque de chute et de fractures... Les besoins quotidiens sont de 1,1- 1,2 g/kg/J chez l'âgé "robuste" à 2 g/kg/j chez l'âgé malade. Les protéines animales sont à privilégier et doivent représenter le 60% de l'apport protidique total, leur composition en acides aminés étant mieux équilibré que les protéines végétales.

Les protéines n'étant correctement assimilées que si les apports caloriques et donc glucidiques sont suffisants, il faut veiller à un apport de 50% de l'apport énergétique total sous forme de glucides complexes, en priorité afin de pallier aux effets de l'insulino-résistance qui s'installe au cours du vieillissement.

Il est recommandé de proposer aux personnes âgées fragiles d'enrichir leur alimentation avec des produits à haute densité énergétique afin d'optimiser la prise protidique. Les suppléments nutritifs oraux sont une bonne alternative, ils doivent être prescrits et leur indication doit être expliquée aux patients afin d'obtenir leur adhésion et une compliance correcte. Une consultation diététique, la confection de listes de courses prédéfinies avec la personne, etc. peuvent permettre d'augmenter les apports quotidiens sans augmenter les quantités à ingérer.⁽⁶⁾

Les acides gras doivent représenter 35% de l'apport énergétique total. Ils doivent être variés en privilégiant les acides gras polyinsaturés, oméga 3 et 6. Les études montrent que les personnes âgées consomment trop d'acides gras saturés et Oméga 6 (acide linoléique) et pas assez d'oméga 3. Il n'est pas démontré que l'hypercholestérolémie reste liée au risque vasculaire après 80 ans.

• Les besoins en vitamines (Tableau 1)

Les besoins en vitamines sont les mêmes que pour les adultes. Les sujets âgés vivant à domicile n'ont pas plus de carences que les adultes plus jeunes à condition que leur alimentation soit adaptée et variée. Ceci est différent chez les âgés hospitalisés ou institutionnalisés ou les carences en vitamines du groupe B sont fréquentes.

La vitamine D n'est pas à proprement parlé une vitamine mais une hormone. Les différentes études montrent que 80% des âgés présentent une carence.⁽⁷⁾

Certains groupes d'expert préconisent, vu la quasi absence de complications ou de risque de surdosage et les bénéfices largement démontrés, de substituer sans dosage préalable tous les séniors dès 65 ans. Un dosage reste indiqué chez l'âgé fragile ou l'on suppose un déficit majeur, afin d'adapter le schéma de substitution.⁽⁸⁾

• Les besoins en micronutriments, oligo-éléments et minéraux (Tableau 2)

Les besoins en micronutriments sont généralement couverts si les apports quotidiens totaux sont supérieurs à 1600 kcal/j (Cf tableau 1, apports nutritionnels conseillés pour les personnes âgées). Les différentes enquêtes ont montré que 12% des hommes et 30% des femmes de plus de 65 ans vivant à domicile ont des apports inférieurs à 1500 kcal/j et sont donc exposés à des carences. C'est en Calcium, Fer, Cuivre, Zinc et Sélénium que les âgés en Suisse sont le plus déplétés.^(5,9)

La substitution en Calcium est actuellement préconisée chez l'âgé uniquement si les apports sont inférieurs à 1200 mg/j.

A l'heure actuelle, il n'est pas préconisé de substituer d'office les personnes âgées même si la substitution en Sélénium et en Zinc a montré un bénéfice quant à la résistance accrue aux infections, la cicatrisation des plaies et une réponse améliorée aux vaccins. Le dépistage et la substitution doivent être effectués de manière individualisée.

09 CONCLUSIONS

Les besoins en micronutriments sont généralement couverts si les apports quotidiens totaux sont supérieurs à 1600 kcal/j pour la personne âgée.

Le risque de déficit en vitamines et minéraux est présent chez la personne âgée et est lié à des modifications des habitudes alimentaires, causées par des troubles de la mastication et de la déglutition, une inappétence, une altération du goût, un mauvais état dentaire, une polymédication ou des régimes restrictifs (sans sel, diabétique, sans résidu ou sans graisse au long cours). Ces causes sont également responsables de l'installation de la dénutrition protéino-énergétique, qui est un problème de santé publique aux lourdes conséquences (augmentation de la morbi-mortalité, de la dépendance, des troubles de l'équilibre, du risque de chute, de l'apparition de syndromes dépressifs, d'une diminution de la qualité de vie et de la résistance aux infections...). Ainsi, traiter la dénutrition en couvrant les besoins en énergie et en protéines devient la priorité.

4 à 10% des sujets âgés vivant à domicile présentent une dénutrition. Parmi ces personnes dénutries, environ 60% ne sont pas dépistées avant une hospitalisation.

Une collaboration multidisciplinaire est primordiale pour un dépistage précoce.

Le médecin traitant, les soins à domicile ou l'entourage peuvent amorcer une prise en charge nutritionnelle par une diététicienne diplômée. Des outils de dépistage sont disponibles sous forme de score de risque nutritionnel.

Figure 1. Cascade de la dénutrition.

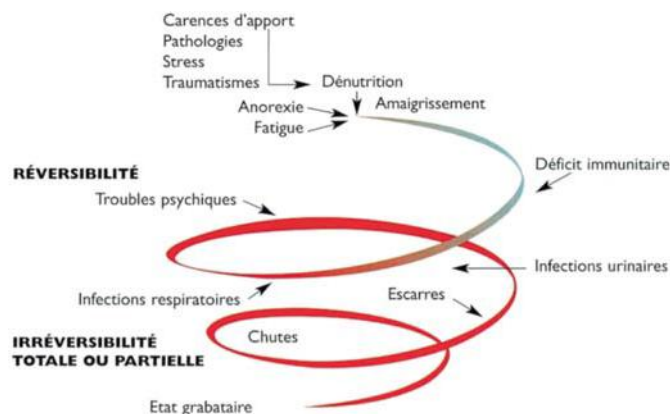


Tableau 1. Apports conseillés (ANC) en vitamines pour la personne âgée¹⁰. ³F. Femme | ⁴H. Homme

	Vitamine	ANC	Rôles principaux	Risques
Vitamines liposolubles	A	F: 600 ug/j / H: 700 ug/j	Vision, système immunitaire, peau	Xérophtalmie, plus risque de toxicité au delà de 1500 ug/j
	D	10 à 15 ug/j	Hormone calciotrope	Rachitisme, Déminéralisation du squelette, hypocalcémie
	K	70 ug/j	Cofacteur métabolique, coagulation, transglutamination	Hémorragie
	E	20 à 50 mg	Antioxydant, rôle protecteur contre les maladies neuro-dégénératives	Syndrome neuro-dégénératif
Vitamines hydrosolubles	C	100 à 120 mg	Antioxydant, catalyseur de fonctions métaboliques	Scorbut
	B1 Thiamine	F: 1,1 mg / H: 1,3 mg	Métabolisme des glucides, de l'alcool	Béri-béri (très peu dans pays développés)
	B2 Riboflavine	F: 1,5 mg / H: 1,6 mg	Catabolisme acides gras, chaîne respiratoire	Atteintes cutanées, oculaires
	B3 Niacine	F: 11 mg / H: 14 mg	Précurseur du NAD (coenzyme d'oxydoréduction)	Pellagre (dermatose, diarrhée, démence)
	B5 Acide Pantothénique	5 mg	Constituant du CoA, métabolisme glucides, acides aminés, acides gras...	Carences exceptionnelles
	B6	2,2 mg	CoEnzyme, métabolisme des acides aminés	
	B8 Biotine	60 ug	Métabolisme intermédiaire	Carences rares
	B9 Folate	400 ug	Métabolisme acides aminés	Risques pendant la grossesse (défaut de fermeture du tube neural)
B12 Cobalamines	3 ug	Transfert de groupement méthyl		

Tableau 2. Apports en micronutriments conseillés (ANC) pour la personne âgée¹⁰. Les oligo-éléments

Oligo-élément / minéraux	ANC	Rôles principaux	Risque
Calcium	1200 mg/j	Structure des tissus minéralisés	Déminéralisation osseuse
Phosphore	800 mg/j	Structure du squelette, dents	Carence peu probable (anorexie, faiblesse musculaire...)
Magnésium	F: 360 mg/j / H: 420 mg/j	Cofacteur enzymatique	Tétanie, hypocalcémie
Sodium et chlore	4 g/j	Conduction nerveuse,	Risque d'hypertension si excès
Potassium	3 g/j	Fonctionnement enzymes, conduction nerveuse	Faiblesse musculaire, apathie, paralysie, arythmie
Fer	10 mg/j	Oxygénation des tissus	Anémie ferriprive
Zinc	15 mg/j	Cofacteur enzymatique	Troubles immunitaires, lésions peau, vision...
Sélénium	80 ug/j	Cofacteur enzymatique	Dystrophie, dépigmentation, anémie...
Chrome	125ug/j	Métabolisme glucidique, lipidique	Hyperglycémie, signes nerveux
Cuivre	1,5 mg/j	Métabolisme oxydatif du glucose, minéralisation osseuse, immunité	Carence rare
Iode	150 ug/j	Hormones thyroïdiennes	Crétinisme, goitre

Bibliographie

- (1) Andreas E. Stuck; J. M. Walthert; T. Nikolaus; C. J. Büla; C. Hohmann; John C. Beck. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Social science & medicine* (1982) 1999; 48(4): 445-69
- (2) Bourquin L. Reynaud Senes H. Germanier A. Kehtari R. Dépistage de la dénutrition communautaire par les services de soins à domicile à Neuchâtel. *Revue médicale suisse*. 2008, 4. 2458-62
- (3) Coutaz M. Morisod J. Nutrition et vieillissement. *Revue médicale suisse*. 2001.
- (4) Schneider S.M. Reynaud A. Barnoud D. Questions de nutrition clinique de la personne âgée. *SFNEP*. 2008
- (5) Berger M. Oligoéléments en Suisse et en Europe. *Revue médicale suisse*. 2012; 8: 2078-84
- (6) W. Bosshard Taroni, G. Pralong, Détection du risque de malnutrition chez la personne âgée. *Revue médicale suisse* 2011; 7: 1056-1057
- (7) Amstutz V. Cornuz J. Favrat B. Vitamine D: actualité et recommandations. *Revue médicale suisse*. 2011; 7: 2332-7
- (8) La vitamine D chez l'adulte, recommandations. Groupe de Recherche et d'information sur les ostéoporoses (GRIO), France. 2011
- (9) McCormick D.B. Vitamin/trace mineral supplements for the elderly. *American society for nutrition*. 2012; 3: 822-824

RECOMMANDATIONS PROFESSIONNELLES

(10) Haute autorité de santé (HAS) Recommandations professionnelles. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée (2007) (www.has-sante.fr).