

Comment réduire la sarcopénie liée à l'âge ?

Dr Uyen Nguyen MD-PhD  un25.nguyen@yahoo.fr

- ❖ **Vieillesse réussie** nécessite bon degré de mobilité + autonomie
 - ✓ Maintien indispensable de force musculaire/prévention de perte MM
 - ✓ Sinon, exercice physique + alimentation adaptée peuvent
 - ❖ Améliorer force musculaire et qualité de vie car
 - ✓ Absence de traitement pharmacologique validé malgré
 - ❖ Pistes intéressantes facteurs myogéniques, action/cellules satellites

Sarcopénie ^{1/2}

- ❖ Définition: perte de masse + fonction M liée à l'âge/
 - ✧ Atrophie progressive fibres M + ↘ synthèse protéines M
- ❖ Facteurs de risques
 - ✓ Maladies chroniques IR, BPCO, Malie rhumatismale, Diabète
 - ✓ Carences Testostérone, IGF-1, Vit D, Malnutrition P-É, +++L
 - ✓ Sédentarité, stress biologique...
- ❖ Responsable de ↗ morbi-mortalité + durée d'hospit
 - ✓ Mobilité ↘ fatigue essoufflement, chute, fracture aggravée/
 - ✧ Inactivité, dénutrition, perte trame osseuse, ↘ vie sociale
 - ✓ Obésité, DT2, troubles L, ↘ défense immunitaire →

Sarcopénie 2/2

- ❖ Véritable cercle vicieux avec impact économique+++
- ❖ Diagnostic souvent tardif lors de chute, perte d'autonomie...
 - ✓ Alors qu'elle touche 5-13% personnes > 65a → importance
- ❖ Dépistage
 - ✓ P, T, IMC, ↘ poids involontaire >5% 2-3kg en 1mois ou >10% en 6 mois
 - ✓ Mesure de la masse musculaire
 - ❖ DEXA absorptiométrie biphotonique, Bioimpédancemétrie
- ❖ Connaissance des mécanismes de sarcopénie + vieillissement
 - ✓ Permet une meilleure prévention et prise en charge

Le vieillissement musculaire

M = F30 H35% pds, \searrow 40% \approx 10kg 20-80a F_{60kg} 12kgM vs 20 et H_{70kg} 15kgM vs 25

- ❖ Dès 50a, perte MM \approx 1%/an s' \rightarrow par la suite
- ❖ Modifications musculaires à la sénescence/
 - ✓ Infiltration graisseuse \rightarrow métabolites actifs céramides, diacylglycérol \rightarrow
 - ❖ Résistance à l'insuline \rightarrow \searrow (captation G/M + synthèse P) + \nearrow L_{intraM}
 - ❖ État inflammatoire/cytokines inhibant synthèse protéique
 - ✓ Transformation FII rapide en FI lente et
 - ❖ Dénervation d'unités motrices + Dépôts de collagène dans M
 - ✓ Baisse
 - ❖ Nombre de cellules satellites /stress oxydatif
 - ❖ Testostérone = hormone anabolisante
 - ❖ IGF-1 associée à une perte musculaire fonctionnelle

Modifications nutritionnelles avec l'âge

- ❖ **Perte appétit** 2-4% H70a, 10-20% F75a et > 10% après 80a **≠ causes**
 - ❖ Éviction alimentaire allergie, prépa-digest repas +difficiles, régimes...
 - ❖ Perte goût, odorat, dent, incapacité physique, TT ms surtout
 - ❖ Perte régulation d'appétit et d'ajustement alimentaire 70a vs 30a
- ❖ **Digestion +lente** VG ↘ → satiété + longue → éviter grignotage...
- ❖ **Troubles métaboliques et H** Testost, IGF-1, InsR →
 - ❖ Perte musculaire 5-15 kg entre 50-80a ≈40% après 60a Janssen 2000
 - ❖ Rendement métab ↘ ap 40a DÉ +20-30% vs adulte jeune pr même AP
 - ❖ Risque carence Vit B_{6, 9, 12}, Malie chroniques
- ❖ **Environnement psycho-sociologique**
 - ❖ Décès conjoint, divorce, départ des enfants..
 - ❖ Baisse des revenus impacte l'alimentation

Prise en charge

Lutter contre

❖ La fonte musculaire

- ✓ Exercice physique contre résistance = musculation +
- ✓ Exercice physique aérobie

❖ La dénutrition

- ✓ Améliorer l'appétit
- ✓ Alimentation adaptée

❖ Car pas de traitement pharmacologique validé malgré

- ✓ Pistes intéressantes facteurs myogéniques, action/cellules satellites

Exercice physique

- ❖ **Contre résistance** = musculation → ↗
 - ✓ Cellules satellites + synthèse protéines M
 - ✓ Autophagie +++homéostasie M via mécanismes complexes
 - ✧ Production locale IGF-1 ↗ ap 5-10min EP d'intensité modérée à élevée → ↗ diamètre et force des FM
 - ✓ Entraînement bien codifié = méthode sûre, efficace dès 12 sem
 - ✧ 3 séances/sem séparées d'1j récup sans déclencher de douleur
 - ✧ 3-12 répétitions/groupe M/séance à charge ↗ de 45-80% de charge max
- ❖ **Aérobic** permet d'améliorer le force musculaire par son impact sur
 - ✓ Mitochondries → bénéfice++/métabolisme + réduction stress oxydatif
 - ✓ 3 séances 20-30min/sem d'intensité modérée à élevée
 - ✧ Marche rapide 30 min/j ou 3x45 min/sem

Alimentation adaptée

- ❖ **Vieillesse associée à ↓ appétit + satiété précoce**
 - ❖ Stimuler appétit/activités, contacts sociaux, plats +goûteux... CA?
 - ❖ Diversifier apports, remettre 1 à 1 les aliments évités
 - ❖ Augmenter l'AÉ car rendement baisse avec l'âge ms pas les besoins
 - P 60g, G 300g, L 50g poisson gras, viande, œuf...
- ❖ **Apport P recommandé g/Kg/j fonction du TFG mL/min**
 - ❖ 1,2 TFG >60; 0,8 30<TFG <60; 0,6-0,8 TFG <30 80% P au déjeuner
 - ❖ Bonne P VPO riche en AA ramifiés LEU " rapides " Rieu 06; Symonds 07
 - Bœuf 113g: 30gAA dont 10g AAI et 1,98g LEU → synthèse P musc
- ❖ **Eau 1-1,5L/j sans attendre la soif car eau=35L/70kg à 70a vs 41 à 30a**
- ❖ **Vit D 600-800 UI/j → Vit D_{pl} 75-110nmol/L Poisson gras, PLaitier, UV**
- ❖ **Ca 3 P Laitiers/j F&L brocoli, amande, noisette Eau minérale >150mg/L**

Conclusion

- ❖ Sarcopénie
 - ✓ Altère qualité de vie + capacité fonctionnelle des seniors
 - ✓ Implications socio-économiques+++ hospitalisation
- ❖ +++ EP + Nutrition pas TT pharmacologique utilisable en pratique
- ❖ EP doit être vivement recommandée/médecin
 - ✓ Résistance bien codifiée, avec ≠ instruments ou avec pds corporel
 - ✓ Endurance adaptée aux possibilités de chacun
- ❖ Apport PÉ suffisant concomitant aux EP pour un max d'efficacité

Merci de votre attention