

Principes thérapeutiques chez le sujet âgé



Pr Ali Guechi S.

6^{ème} année médecine- Module I (Thérapeutique) - Année 2019- 2020

Objectifs pédagogiques

- Décrire les **conséquences du vieillissement**
- Citer et expliquer les **conséquences de la poly médication**
- Lister en les explicitant les facteurs qui concourent à augmenter **le risque iatrogénique** chez le sujet âgé
- Énumérer les **principales interactions médicamenteuses** à redouter chez le sujet âgé
- Argumenter les facteurs qui interviennent lors d'une **décision thérapeutique** chez un malade donné
- Décrire les **principes généraux de prescription** permettant de mieux gérer le maniement des médicaments chez le sujet âgé

PLAN



I. INTRODUCTION

II. CONSEQUENCES DU VIEILLISSEMENT

III. PRECAUTIONS DE PRESCRIPTIONS

IV. CONCLUSION

I. INTRODUCTION

- La proportion des personnes âgées dans la population générale est en ↗↗ **constante** = aujourd'hui ≈ **10 % de sujets >75 ans**
- Cependant, il s'agit d'une population cumulant les conséquences à la fois, de **pathologies chroniques** et des **effets du vieillissement**
- L'↗ du nombre de **co-morbidités** implique le plus souvent une **majoration du nombre de traitements**



**La prise en charge des sujets âgés concerne
tous les acteurs du système de soins**

Quelques chiffres à retenir

- ➔ • Les sujets âgés > **70 ans** prennent en moyenne **4 à 5 médicaments/jour**.
- ➔ • \approx 1 malade sur 2 est **inobservant**.
- ➔ • Les effets indésirables médicamenteux sont **2 fois plus fréquents après 65 ans**.
- ➔ • Les effets indésirables médicamenteux sont la cause de: **5 à 10 % des hospitalisations** des + de 65 ans

Traitement du sujet âgé

Bénéfices

Risques

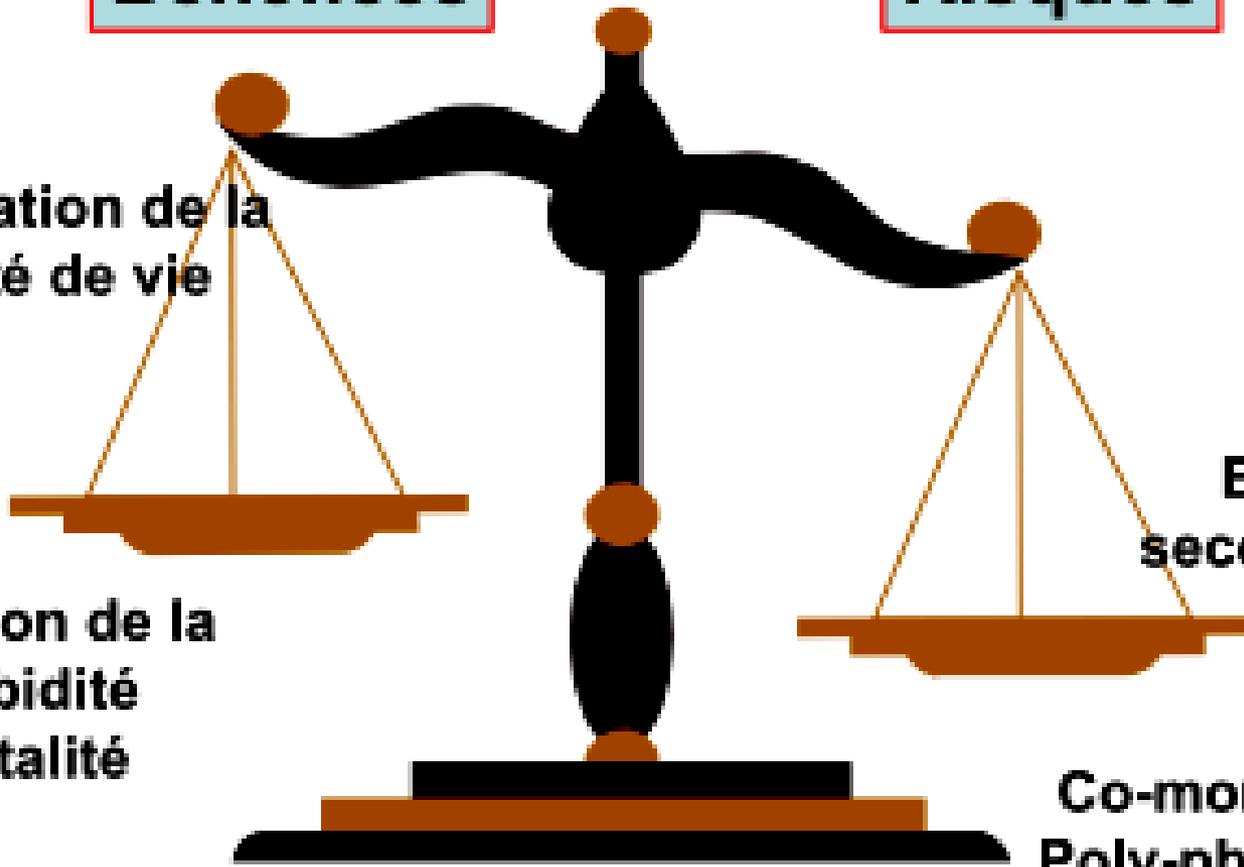
Amélioration de la
qualité de vie

Réduction de la
Morbidité
Mortalité

Effets
secondaires

Co-morbidités
Poly-pharmacie

Principe de Précaution



II. Conséquences du vieillissement

1- MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES

2- MODIFICATIONS FONCTIONNELLES

3- MODIFICATIONS PSYCHO-SENSORIELLES

4- POLYPATHOLOGIE ET POLYMEDICATION

Conséquences du vieillissement (1)

1- MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES

La composition/répartition des constituants de l'organisme se modifient

➤ **l'eau totale diminue**

➤ la proportion de **tissu lipidique** ↗↗ aux dépens de la masse maigre qui ↘↘



Retentissement sur la pharmacocinétique des médicaments et la **sensibilité de l'organisme** à leur égard :

(accumulation du produit, accroissement de la sensibilité aux effets pharmacodynamiques) =

Majoration du risque thérapeutique

2- MODIFICATIONS FONCTIONNELLES

↘ **du débit cardiaque** provoquant la ↘ des flux sanguins hépatique et rénal;

↘ **De la filtration glomérulaire ++++**

↘ **Sensibilité et nombre de récepteurs** aux médicaments

↘ **Albuminémie** et avec elle la fixation protéique.

↘ effet de **premier passage hépatique = augmentation de la quantité de médicament intact** qui arrive dans la circulation générale.

Conséquences du vieillissement (3)

- Le temps de **vidange gastrique** est allongé,
- L'**acidité gastrique** est moindre,
- La **taille des villosités intestinales** ↘ ↘
- **Diminution du débit sanguin intestinal**



Tous ces facteurs vont contribuer
à une **moins bonne résorption**

Conséquences du vieillissement (4)

3- MODIFICATIONS PSYCHO-SENSORIELLES

➤ **Troubles mnésiques** aboutissant à:

- Des confusions de produits
- Des erreurs de doses
- Des oublis de prise ou prises répétitives par oubli des précédentes

➤ **Troubles psychiques:**

à type de bouffées confusionnelles aboutissant aux mêmes erreurs

➤ **Baisse de la vision**

Conséquences du vieillissement (5)

4- POLYPATHOLOGIE ET POLYMEDICATION

Association états pathologiques **chroniques + aigus** = courante

La poly médication = fréquente et découle:

- soit d'un **même** prescripteur
- soit de prescripteurs **multiples**
- soit de l'**automédication**



 **Accidents liés aux interactions médicamenteuses**

Augmentation de la demi-vie d'élimination de quelques médicaments chez les personnes âgées.

	Demi-vie d'élimination (h)	
	Adultes Jeunes	Personnes Agées
Diazépam	30	60
Digoxine	30	75
Indométhacine	1,5	3
Paracétamol	2	4
Phénobarbital	60	120
Warfarine	35	60

III. Grands principes de prescription médicamenteuse chez le sujet âgé

**2 temps importants à accorder à la prescription
médicamenteuse chez le sujet âgé**



Avant

La prescription



Après

La prescription

AVANT LA PRESCRIPTION

Que doit-on connaître du patient ? (1)

➤ La fonction rénale +++

- Si médicament à **élimination rénale** prédominante

↳ adaptation selon la **clairance** (idem insuffisance rénale)

- Si médicament à **marge thérapeutique étroite**

➤ **L'état d'hydratation** car majoration du **risque d'atteinte rénale**, d'**hypotension artérielle**, de **surdosage**

➤ **L'état nutritionnel** : la dénutrition → une **↓ des capacités de métabolisation hépatique** et une **↓ du taux sérique d'albumine**
⇒ **Sensibilité ↗ aux médicaments métabolisés par le foie**, aux AVK et à ceux à forte liaison à l'albumine

Que doit-on connaître du patient ? (2)

- Totalité des **traitements en cours** :
 - Médicaments d'une même classe thérapeutique ?
 - Principes actifs identiques ???
 - Autres consultations ou automédication ?
- **Pathologies associées** pouvant augmenter la sensibilité à certains effets indésirables de médicaments
- **Etat mental, sensoriel et moteur** :
 - compréhension de l'ordonnance
 - risque d'erreur

 **Importance de l'interrogatoire
du patient ou de son **ENTOURAGE****

Que doit-on connaître du médicament ? (1)

➤ Quelle est sa voie d'élimination prépondérante ?

→ **Si rénale** → toujours adapter la posologie

→ **Si hépatique** → attention si

- **dénutri**

- **bilan hépatique perturbé**

- **médicament inducteur ou inhibiteur**

➤ Quelle est sa durée d'action ? ($\frac{1}{2}$ vie)

→ **Si $\frac{1}{2}$ vie longue** → risque d'accumulation

= adaptation posologique

Que doit-on connaître du médicament ? (2)

➤ Quelle est sa fixation protéique ?

si > 90 % attention si

- Hypoalbuminémie
- Dénutrition

➤ Existe-t-il un potentiel d'interactions médicamenteuses?

Cinétiques - inducteurs et inhibiteurs enzymatiques
- fixation protéique

Dynamiques hypokaliémie, ...

Que doit-on connaître du médicament ? (3)

➤ A-t-il une marge thérapeutique étroite ?

EX : digoxine, théophylline, sulfamides hypoglycémiants, anticoagulants oraux, antiépileptiques, anti-inflammatoires

➤ Appartient-t-il à une classe à risque ?

EX : anti-arythmiques, AINS, ...

➤ Quels sont ses effets pharmacologiques ?

➤ Quels sont ses effets Indésirables ?

➤ Sa forme galénique est-elle adaptée ?

gouttes, petits comprimés, ...

**ELABORATION
DE LA PRESCRIPTION**

ELABORATION DE LA PRESCRIPTION (1)

➤ La pathologie n'est-elle pas iatrogène ?

Reflexe iatrogénique +++

Certains symptômes (vertiges, nausées, malaises...) **doivent être rapportés à leur juste cause** pour ne pas ajouter d'autres effets iatrogènes par un TRT symptomatique inadapté.

➤ Limiter la polymédication :

- évaluer pour chaque pathologie le rapport bénéfice/risque du médicament
- établir des priorités thérapeutiques
on ne peut tout traiter
- réviser régulièrement le traitement.



ELABORATION DE LA PRESCRIPTION (2)

- Choisir une classe médicamenteuse et une galénique adaptée (les moins à risque) = médicament à marge thérapeutique **la + large** avec **½ vie la + courte** et n'ayant **pas de métabolite actif**.
- Sauf nécessité, **éviter les médicaments récents** car les études cliniques portent rarement sur le sujet âgé polymédiqué et les données de pharmacovigilance sont limitées.
- Attention à la prescription de médicaments ayant les **mêmes effets pharmacologiques**

ELABORATION DE LA PRESCRIPTION (3)

- Penser à adapter les posologies et les prises
- Prescrire la plus petite dose efficace et un nombre de prises limité
- Eviter les doses de charge (sauf situation d'urgence)
- Evaluer la capacité du patient à comprendre son traitement, à l'observer, et à signaler les effets secondaires



Schéma thérapeutique simple,
ordonnances claires,
utilisation de piluliers ou grilles thérapeutiques



SUIVI DE LA PRESCRIPTION

SUIVI DE LA PRESCRIPTION

- **Evaluer si la prescription est bien suivie et a bien été comprise**
- **Surveillance clinique** (recherche d'EI) et **biologique** (ionogramme, créatininémie) : réévaluer régulièrement la fonction rénale → modifier la posologie
- **Limiter les co-prescriptions médicamenteuses**
- Négocier avec le patient l'arrêt d'un **médicament non utile** ou dont le **rapport bénéfice/risque n'est pas +**
- **Durée de traitement réduite** à la **durée minimale** indispensable, sauf exception (HTA ou diabète= réévaluer régulièrement les traitements)

PATHOLOGIES SPÉCIFIQUES DU SUJET ÂGÉ

1. L'adénome de la prostate:

= risque de **ré**tion et d'**in**fections urinaires.

2. Le glaucome:

= fréquent chez le vieillard. Attention aux médicaments qui interfèrent avec la tension oculaire augmentant le risque de crise.

3. La cataracte:

= qui entraîne des troubles visuels. Il faut éviter les médicaments en Gouttes difficiles à manipuler.

MÉDICAMENTS A SURVEILLER CHEZ LE SUJET ÂGÉ

1. **Les Diurétiques** car risque de déshydratation/ hypoNa⁺ et hypok⁺
2. **Les Antidiabétiques oraux**, qui doivent cibler une glycémie de confort (1.4 à 2 g/l) car risque grave d'hypoglycémie.
3. **Les Antihypertenseurs**, car risque d'hypotension orthostatique avec des conséquences neurologiques et cardiaques.
4. **Les Cardiotoniques**, du fait de l'altération physiologique de la fonction rénale et accumulation dans le myocarde.
5. **Les β bloquants et les Anti-arythmiques**, à cause de leur action délétère sur la fonction cardiaque.
6. **Les Anticholinestérasiques**, car risque de rétention urinaire et de crise de glaucome. (Viscéralgine[®].)

En pratique:

Les Étapes de la Prescription*

1
Hiérarchiser les Pathologies à Traiter, avec le Sujet Agé

2
Définir le Suivi (*efficacité et tolérance*) et la Surveillance (*clinique et biologique*) avec l'Adhésion du Malade

3
Rédiger l'Ordonnance

4
Réaliser le Suivi prévu
et Ajuster le Traitement

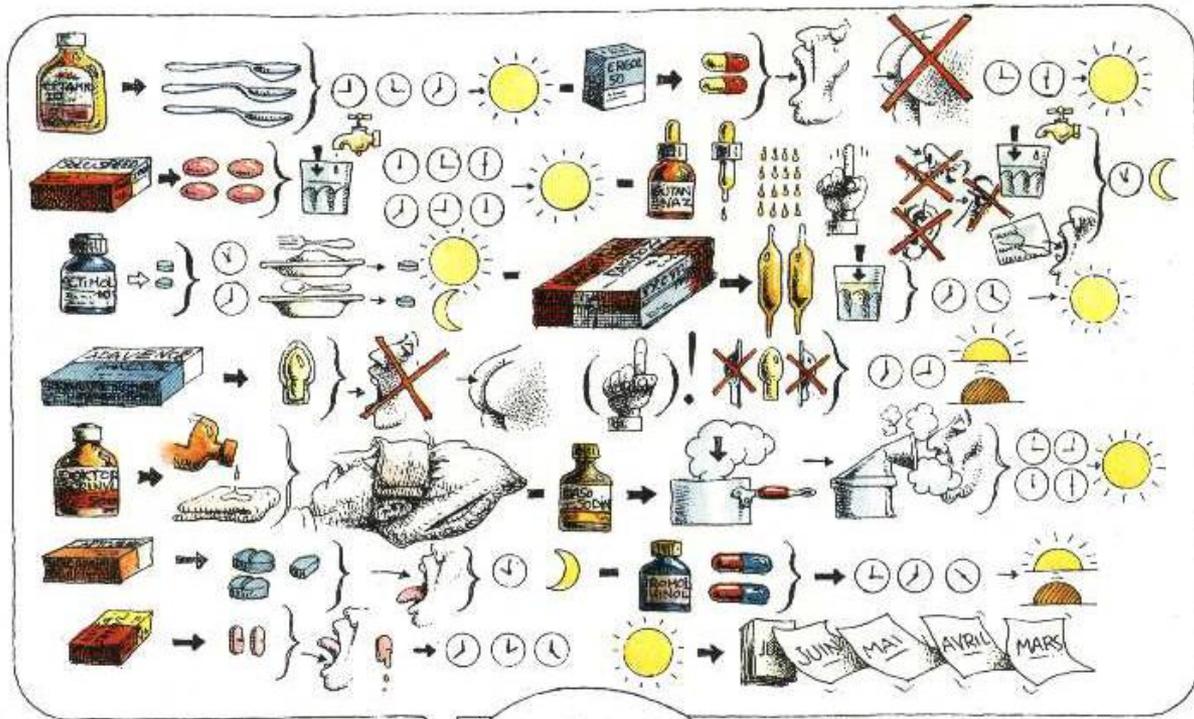
*quelle que soit la situation, "à froid", lors de la révision du traitement, ou "à chaud", devant un nouveau symptôme

IV. Conclusion

L'âge **n'est** en soi une **contre-indication** à aucun médicament.

Il **modifie** les objectifs et les modalités du traitement.

Le médicament est avant tout **une chance**



Merci de votre attention