

COMMENT ET POURQUOI ALLEGER L'ORDONNANCE DES PA?

Dr Sophie DUJARDIN

Dr Michael WILLERY

Pôle de gériatrie - RGDS

Clinique La Victoire - Tourcoing

Nous prenons soin de vous



PÔLE LILLE MÉTROPOLE

Vieillesse et iatrogénie médicamenteuse

Vieillesse démographique

	Contexte national
Indice de vieillissement	0,88
Part des plus de 75 ans	8,9%
Projections 2040 sur la part des plus de 65 ans	16,3% → 23,6%
Espérance de vie	♀ 84,8 ans - ♂ 78,4 ans

 Vieillesse démographique de la population

Modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques

- **Modifications pharmacocinétiques** (*physiologie de l'organisme*)
 - Métabolisme hépatique modifié
 - Diminution de la fonction rénale
- **Modifications pharmacodynamiques** (*action du médicament sur l'organisme donc capacité des organes cibles à répondre aux médicaments*)
 - Mal connues
 - Réceptivité diminuée aux médicaments agissant sur les systèmes B adrénergiques
 - Plus grande sensibilité du système nerveux central aux psychotropes

Polypathologie et Polymédication

□ Polypathologie

- Indication légitime de polymédication

□ Polymédication

- Médicament est avant tout une chance
- MAIS...
 - Augmente le risque iatrogène (ex : chutes, hospitalisations...)
 - Diminue de la qualité de l'observance
 - Coût élevé

Iatrogénie médicamenteuse

□ Définition

- *iatros* : médecin
- *genes* : engendrer

« effet indésirable et/ou interaction médicamenteuse ayant potentiellement des conséquences sur la santé d'un individu, imputable au médicament lui-même, mais également à tous les professionnels de santé (médecin, pharmaciens, infirmiers, ...) et au patient (automédication) »

Modalités de prescription suboptimale du sujet âgé

= iatrogénie évitable!

- Surconsommation ou « overuse »
- Sous-consommation ou « underuse »
- Mauvais usage ou « misuse »

Surconsommation ou « overuse »

- Utilisation de médicaments prescrits en l'absence d'indication ou d'efficacité démontrée
 - Benzodiazépines
 - trop souvent prescrites, au long cours, pour insomnie ou dépression
 - Neuroleptiques
 - Prescription excessive hors indication AMM en EHPAD notamment

Surconsommation ou « overuse »

- Parmi les 30 médicaments les plus achetés chez le sujet âgé
 - 6 antalgiques, 3 vasodilatateurs, 3 veinotoniques
 - 8 des 30 premiers médicaments ont un Service Médical Rendu (SMR) insuffisant

- En terme de dépenses, classement différent
 - oméprazole (Mopral®) : souvent prescrit horsAMM
 - simvastatine (Zocor®) : pas de preuve d'efficacité après 75 ans
 - Ginkgo biloba (Tanakan®) : SMR insuffisant

Sous-consommation ou « underuse »

- Absence d'instauration d'un traitement médicamenteux efficace, chez les sujets ayant une pathologie, pour laquelle une ou plusieurs classes médicamenteuses ont montré leur efficacité
- Prévalence de l'underuse élevée
- Pourtant **bénéfice du médicament souvent supérieur chez sujet âgé** (domaine cardiovasculaire notamment)
 - **Anticoagulants oraux** dans FA non valvulaire pour prévention du risque thromboembolique
 - **Inhibiteurs de l'enzyme de conversion** dans l'insuffisance cardiaque avec dysfonction systolique
 - **Antiagrégants plaquettaires et B bloquants** dans l'insuffisance coronaire
 - **Antidépresseurs** dans la dépression (souvent contre balancé par excès de prescription de benzodiazépines)

Evaluation des effets des médicaments

- **Méthode de référence : essais cliniques**
 - Limites inhérentes
 - Nombre limité de patients
 - Durée limitée de l'essai
 - Sélection des patients avec exclusion des polyopathologiques ou des polymédiqués des âges extrêmes
 - Indications bien précises
 - Contrôle de l'observance et du bon usage des médicaments

- **Profil des effets indésirables souvent mal évalué**

- **Effets du médicament administré à personne âgée partiellement connus au moment de sa mise sur le marché**

Mauvais usage ou « misuse »

- Utilisation de médicaments dont les risques dépassent les bénéfices attendus
 - Anticholinergiques prescrits chez le sujet âgé parkinsonien
 - Digoxine chez l'insuffisant cardiaque âgé en rythme sinusal sans dysfonction systolique sévère
 - Biguanides chez le diabétique âgé avec insuffisance rénale chronique avancée
 - ...

Le risque iatrogène n'est pas inéluctable!

- Hospitalisation d'1 sujet âgé sur 10 est liée à la survenue d'un événement iatrogène médicamenteux (EIM)
- **Polymédication : principal facteur de risque iatrogène**
 - Médicaments incriminés répartis en 3 groupes principaux :
 - Médicaments cardiovasculaires
 - Psychotropes
 - Groupe incluant en particulier les AINS, les corticoïdes, les antiparkinsoniens
- EIM observés **le plus souvent avec la prise courante de médicaments**

Le risque iatrogène n'est pas inéluctable!

- **Conséquences de pathologie iatrogène plus graves chez sujet âgé**
 - Hypotension orthostatique peut entraîner une chute traumatisante
 - Déshydratation secondaire à la prise de diurétiques peut être responsable d'une intoxication digitalique
- **Présentation des EIM souvent atypiques**
 - Retard diagnostique ++
 - Exemple globe vésical induit par prise d'anticholinergique avec pour seul symptôme syndrome confusionnel (douleur suspubienne souvent absente)

Le risque iatrogène n'est pas inéluctable!

- Exposition inégale des sujets âgés au risque médicamenteux
 - Vieillesse hétérogène donc modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques variables

Vigilance accrue en cas de prescription de :

- Médicament à marge thérapeutique étroite
- Médicament psychotrope
- Médicament cardiovasculaire
- Médicament récemment mis sur le marché
- Association de plusieurs médicaments ayant une même propriété pharmacologique

Le risque iatrogène n'est pas inéluctable!

□ Exposition inégale des sujets âgés au risque médicamenteux

Augmentation du risque iatrogène

- Polypathologie
- Insuffisance rénale
- Dénutrition
 - attention grande sensibilité aux AVK (diminution métabolisation hépatique)
- Équilibre cardiovasculaire précaire
- Démence
 - prudence avec médicaments qui agissent sur SNC car risque de syndrome confusionnel (psychotropes, antiparkinsoniens, corticoides...)
- Troubles locomoteurs
 - éviter médicaments qui favorisent la survenue d'hypotension orthostatique ou vertiges ou myorelaxants
- Déficit sensoriel

Le risque iatrogène n'est pas inéluctable!

- **Variation du risque iatrogène au cours du temps**
 - Survenue d'affections aiguës intercurrentes
 - Peuvent bouleverser l'équilibre d'une polymédication



Le Score de risque d'événement indésirable médicamenteux (EIM) en gériatrie

Facteur de risque	Score
Nombre de médicaments	
0-6	0
7-9	1
10-12	4
≥ 13	5
Neuroleptiques	
Non	0
Oui	3
Anticoagulant < 3 mois	
Non	0
Oui	2
Total	/10

Score 0-1 : risque faible

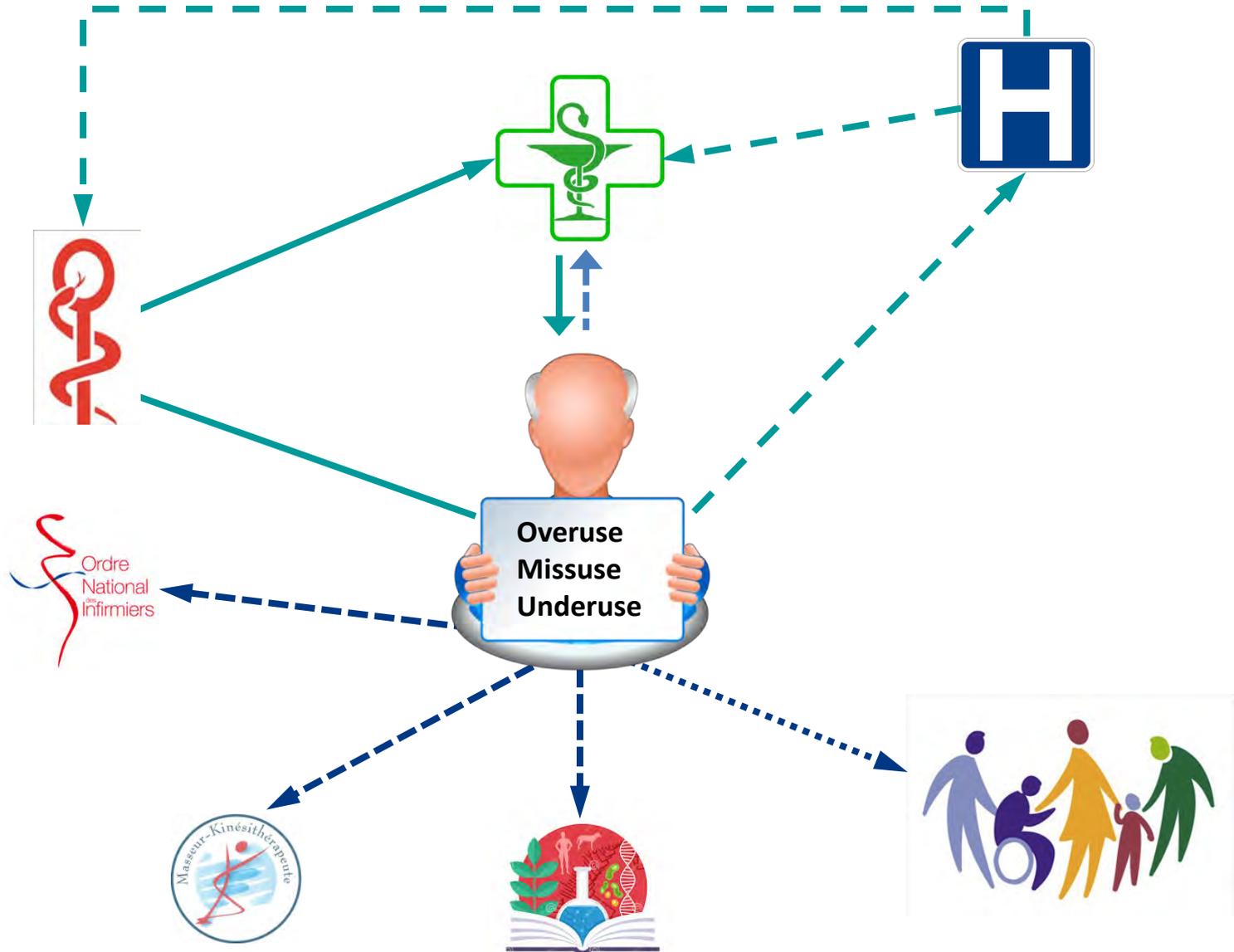
Score 2-5 : risque moyen

Score 6-10 : risque fort

Observance

- Évaluation avant de prescrire et réévaluation au cours du suivi
- Erreurs les plus fréquentes
 - Omission de prise
 - Erreurs de doses : surdosage ou sousdosage
 - Non respect des conditions de prise
 - Automédication
- Fréquence de mauvaise observance identique à population générale
- Cumul de plusieurs facteurs de risque qui font que sujet âgé + vulnérable
- Conséquences : surmortalité et privation du bénéfice thérapeutique attendu

Acteurs concernés



Outils de détection de la prescription médicamenteuse potentiellement inappropriée (PPI)

Définition

- **Nombreux outils de détection développés et validés** ces dernières années
- **Outils qui utilisent des critères dits**
 - **Explicites** : revue systématique des prescriptions médicamenteuses
 - **Implicites** : évaluation non systématisée de l'utilisation des médicaments prescrits pour un patient donné
 - **Combinaison des deux**

Critères explicites

- Critères rigides
- S'appliquent de la même manière pour tous les sujets, indépendamment de leurs caractéristiques individuelles
- Développés à partir d'opinions d'experts
- Simples d'utilisation
- Permettent une analyse systématique des prescriptions

Critères explicites

- Le plus souvent sous la forme de **liste de médicaments à éviter chez le sujet âgé**
 - Âge n'est en soi une contre-indication à aucun médicament
 - Mais modifie les objectifs et modalités de leur utilisation



Critères explicites

□ Liste de Beers

- Début année 90 : premier à introduire la notion de médicament potentiellement inapproprié

« un médicament est considéré comme potentiellement inapproprié lorsqu'il présente un mauvais rapport bénéfice/risque et/ou une efficacité discutable quand il est prescrit chez la personne âgée, alors même qu'il existe des thérapeutiques plus sûres »

□ Dernière version : 2012

- Médicaments potentiellement inappropriés chez les sujets ≥ 65 ans
- Degré relatif de sévérité associé à chaque critère
- Identification de certaines situations à risque

Critères explicites

Critères de Beers 2012 indépendamment des diagnostics (suite 3/5)

Table 2. (Contd.)

Organ System or Therapeutic Category or Drug	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
Barbiturates Amobarbital* Butobarbital* Butalbital Mephobarbital* Pentobarbital* Phenobarbital Secobarbital*	High rate of physical dependence; tolerance to sleep benefits; risk of overdose at low dosages	Avoid	High	Strong
Benzodiazepines <i>Short and intermediate acting:</i> Alprazolam Estazolam Lorazepam Oxazepam Temazepam Triazolam <i>Long acting:</i> Clorazepate Chlordiazepoxide Chlordiazepoxide-amitriptyline Clidinium-chlordiazepoxide	Older adults have increased sensitivity to benzodiazepines and slower metabolism of long-acting agents. In general, all benzodiazepines increase risk of cognitive impairment, delirium, falls, fractures, and motor vehicle accidents in older adults May be appropriate for seizure disorders, rapid eye movement sleep disorders, benzodiazepine withdrawal, ethanol withdrawal, severe generalized anxiety	Avoid benzodiazepines (any type) for treatment of insomnia, agitation, or delirium	High	Strong

Critères de Beers 2012 en fonction du diagnostic (1/3)

Table 3. 2012 American Geriatrics Society Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Due to Drug-Disease or Drug-Syndrome Interactions That May Exacerbate the Disease or Syndrome

Disease or Syndrome	Drug	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
<i>Cardiovascular</i> Heart failure	NSAIDs and COX-2 inhibitors Nondihydropyridine CCBs (avoid only for systolic heart failure) Diltiazem Verapamil Pioglitazone, rosiglitazone Cilostazol Dronedarone	Potential to promote fluid retention and exacerbate heart failure	Avoid	NSAIDs: moderate CCBs: moderate Thiazolidinediones (glitazones): high Cilostazol: low Dronedarone: moderate	Strong
Syncopa	AChEIs Peripheral alpha blockers Doxazosin Prazosin Terazosin Tertiary TCAs Chlorpromazine, thioridazine, and olanzapine	Increases risk of orthostatic hypotension or bradycardia	Avoid	Alpha blockers: high TCAs, AChEIs, and antipsychotics: moderate	AChEIs and TCAs: strong Alpha blockers and antipsychotics: weak
<i>Central nervous system</i> Chronic seizures or epilepsy	Bupropion Chlorpromazine Clozapine Maprotiline Olanzapine Thioridazine Thiothixene Tramadol	Lowers seizure threshold; may be acceptable in patients with well-controlled seizures in whom alternative agents have not been effective	Avoid	Moderate	Strong
Delirium	All TCAs Anticholinergics (see Table 9 for full list) Benzodiazepines Chlorpromazine Corticosteroids H ₂ -receptor antagonists Meperidine Sedative hypnotics Thioridazine	Avoid in older adults with or at high risk of delirium because of inducing or worsening delirium in older adults; if discontinuing drugs used chronically, taper to avoid withdrawal symptoms	Avoid	Moderate	Strong
Dementia and cognitive impairment	Anticholinergics (see Table 9 for full list) Benzodiazepines H ₂ -receptor antagonists Zolpidem Antipsychotics, chronic and as-needed use	Avoid because of adverse CNS effects. Avoid antipsychotics for behavioral problems of dementia unless nonpharmacological options have failed, and	Avoid	High	Strong

Critères de *Beers* 2012 en fonction du diagnostic (suite 3/3)

Table 3. (Contd.)

Disease or Syndrome	Drug	Rationale	Recommendation	Quality of Evidence	Strength of Recommendation
History of gastric or duodenal ulcers	Aspirin (>325 mg/d) Non-COX-2 selective NSAIDs	May exacerbate existing ulcers or cause new or additional ulcers	Avoid unless other alternatives are not effective and patient can take gastroprotective agent (proton pump inhibitor or misoprostol)	Moderate	Strong
<i>Kidney and urinary tract</i>					
Chronic kidney disease Stages IV and V	NSAIDs Triamterene (alone or in combination)	May increase risk of kidney injury	Avoid	NSAIDs: moderate Triamterene: low	NSAIDs: strong Triamterene: weak
Urinary incontinence (all types) in women	Estrogen oral and transdermal (excludes intravaginal estrogen)	Aggravation of incontinence	Avoid in women	High	Strong
Lower urinary tract symptoms, benign prostatic hyperplasia	Inhaled anticholinergic agents Strongly anticholinergic drugs, except antimuscarinics for urinary incontinence (see Table 9 for complete list)	May decrease urinary flow and cause urinary retention	Avoid in men	Moderate	Inhaled agents: strong All others: weak
Stress or mixed urinary incontinence	Alpha blockers Doxazosin Prazosin	Aggravation of incontinence	Avoid in women	Moderate	Strong

Critères explicites

- Liste de Beers
 - Référentiel des médicaments à éviter chez le sujet âgé aux Etats-Unis
- Autres listes Nord-Américaines
 - Zhan (2001)
 - McLeod et IPET (Inappropriate Prescribing Elderly Tool)
 - Prise en compte des interactions médicament-médicament et médicament-maladie
- Limites de ces listes
 - Difficilement applicables en Europe en raison des médicaments différents sur le marché
 - Pas de proposition d'alternative thérapeutique plus sûre

Critères explicites

□ Liste de Laroche (2007)

- Liste française des médicaments potentiellement inappropriés chez les sujets âgés de 75 ans ou plus

[liste de Laroche](#)

□ 34 critères

- 25 critères : médicaments à rapport bénéfice/risque défavorable
 - 1 critère : médicaments à efficacité discutable (SMR insuffisant)
 - 8 critères : médicaments à rapport bénéfice/risque défavorable et à efficacité discutable
-
- Force : première liste à proposer des alternatives thérapeutiques plus sûres ou plus efficaces et à tenir compte de la redondance médicamenteuse
 - Limite : pas de mention de l'omission de prescription

Critères explicites

- Critères STOPP and START (Gallager, 2008)
 - STOPP : Screening Tool of Older Person's Prescriptions
 - Médicaments potentiellement inappropriés
 - Interactions médicament/médicament et médicament/maladie
 - START : Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment
 - Omission de prescriptions considérées comme appropriées

- Force
 - Prise en compte de la sous-prescription

- Limite
 - Pas de proposition d'alternative thérapeutique

Exemple de STOPP/START système cardiovasculaire

Stopp

A. Système cardiovasculaire

1. Un traitement prolongé par digoxine à une dose > 125 µg/jour en présence d'une insuffisance rénale* (*augmentation du risque de toxicité*).
2. Un diurétique de l'anse pour le traitement des œdèmes des membres inférieurs associés à l'insuffisance veineuse, c.-à-d. absence de signes cliniques d'insuffisance cardiaque, de décompensation d'une cirrhose hépatique ou d'un syndrome néphrotique (*absence d'efficacité démontrée, préférer une contention veineuse*).
3. Un diurétique de l'anse en traitement de première intention d'une hypertension essentielle (*alternatives plus efficaces et moins délétères disponibles*).
4. Un diurétique thiazidique chez un patient atteint de goutte (*risque de crise de goutte*).
5. Un β-bloquant non cardiosélectif chez un sujet avec une broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) (*risque de bronchospasme*).

Start

A. Système cardio-vasculaire

1. Anti-vitamine K (AVK) dans la fibrillation auriculaire permanente.
2. Aspirine en présence d'une fibrillation auriculaire persistante et de contre-indication aux AVK.
3. Aspirine ou clopidogrel en cas d'athérosclérose documentée par un événement clinique ou par imagerie, notamment au niveau coronaire, cérébrovasculaire ou des artères des membres inférieurs chez un sujet en rythme sinusal.
4. Traitement antihypertenseur en présence d'une élévation permanente de la pression artérielle systolique > 160 mmHg.
5. Statine en présence d'une coronaropathie, d'une atteinte cérébro-vasculaire et/ou d'une artériopathie périphérique documentée chez un sujet indépendant pour la réalisation des activités de base de la vie quotidienne et ayant une espérance de vie > 5 ans.
6. Inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) en présence d'une insuffisance cardiaque.
7. IEC en post-infarctus du myocarde.
8. β-bloquant en présence d'un angor stable.

Critères explicites

- Initialement créés dans but épidémiologique
- Peuvent être utilisés comme aide à la prescription
- Caractère potentiellement inapproprié du médicament n'en fait pas une contre-indication absolue
- Médicaments à éviter de manière générale mais jugement clinique doit rester prépondérant
- Nécessité de perpétuelle actualisation de ces listes...

Critères implicites

- Evaluation non systématisée
- Critères souples
- Fondés sur le jugement clinique
- Prescription de chaque sujet analysée individuellement
 - Évaluation personnalisée du rapport bénéfice/risque de chaque médicament
 - Au regard des comorbidités et des médicaments coprescrits
- Soumis à une variabilité inter-observateur
 - Limite la reproductibilité des résultats

Combinaison de critères explicites et implicites

- Intérêt de la complémentarité des deux méthodes
 - Obtention de résultats plus informatifs
 - Meilleur reflet de qualité de la prise en charge médicamenteuse globale des patients

- **Limites**
 - **Approche complexe**
 - **Chronophage**

Quelques règles pour améliorer la prescription du sujet âgé

Ne pas prescrire ... sans analyse diagnostique

- Tentation de répondre à plainte par un traitement symptomatique
- Mais chaque symptôme ne doit pas être pris en compte isolément
- L'apparition d'un nouveau symptôme peut être d'origine iatrogène
 - Imputation à un médicament pas toujours simple, surtout si à distance de la prescription initiale
 - Mais traitement symptomatique de l'effet secondaire apportera son risque médicamenteux propre et celui d'interactions médicamenteuses

 Importance de l'interrogatoire (patient ou entourage)

Optimiser le rapport bénéfice/risque

- Essentiel de préciser par rapport à une pathologie définie les objectifs du traitement compte tenu de l'âge physiologique du patient et des comorbidités
- Evaluer le rapport bénéfice/risque d'un médicament
 - Pas simple (peu d'essais cliniques chez sujets âgés avant mise sur le marché d'un médicament)
- L'existence de comorbidités modifie souvent le rapport bénéfice/risque d'un traitement médicamenteux

Etablir des « priorités thérapeutiques »

- **Priorités pas toujours les mêmes pour médecin et patient**
 - Médecin souvent plus concerné par pathologies qui mettent en jeu le pronostic vital
 - Patient peut être obsédé par symptômes qui diminuent sa qualité de vie quotidienne (constipation, insomnie...)
 - Relation de confiance importante car si pas d'accord sur la prise en charge médicamenteuse, risque d'automédication ou d'inobservance du traitement!

- **Introduction d'un nouveau médicament**
 - Revoir la globalité du traitement
 - Arrêter un ou des médicaments devenus inutiles ou dangereux

Apprécier l'aptitude du patient

- **Évaluer la capacité du patient à**
 - Comprendre son traitement
 - Prendre correctement ses médicaments
 - Signaler les effets secondaires

- **Pour améliorer l'observance**
 - Schéma thérapeutique simple
 - Ordonnance claire
 - Aide d'un pilulier ou grille thérapeutique avec collage des médicaments
 - Délivrance des médicaments par une tierce personne (si troubles mnésiques, syndrome démentiel, certaines pathologies psychiatriques)

Choisir

une classe médicamenteuse adaptée

- **Choix dépend**
 - De la pathologie
 - Des autres comorbidités
 - Des autres prises médicamenteuses
- **Recherche de mauvaise observance et/ou automédication**
- **Recherche des éventuelles interactions médicamenteuses**
 - RCP (Résumé des caractéristiques du produit) du médicament
 - Guide des interactions médicamenteuses
- **Se méfier les médicaments mis récemment sur le marché**
 - Interactions médicamenteuses et précautions d'emploi souvent maîtrisées qu'après plusieurs années

Choisir

une classe médicamenteuse adaptée

- Eviter de prescrire plusieurs médicaments
 - Qui ont une même propriété pharmacologique en relation ou non avec l'effet thérapeutique recherché
 - Qui appartiennent à la même classe pharmacologique
 - Plusieurs benzodiazépines...
 - Qui contiennent le même principe actif

- Attention aux inducteurs et aux inhibiteurs enzymatiques

Choisir une classe médicamenteuse adaptée

- **Attention aux médicaments ayant un effet anticholinergique**
 - Les neuroleptiques
 - Les antidépresseurs imipraminiques
 - Les antiparkinsoniens et les correcteurs des neuroleptiques
 - Les antihistaminiques H1 (ATARAX®)
 - Certains antispasmodiques (VESICARE®)
 - La scopolamine et patchs de SCOPODERM®
 - Les collyres contenant de l'atropine
 - ...

 **Action anticholinergique fait souvent partie des effets latéraux des médicaments!**

Choisir

une classe médicamenteuse adaptée

- Prescription des médicaments sous forme de gouttes souvent déconseillé
 - Mais pas pour neuroleptique en cas de délires persécutifs (phase aiguë) par exemple où utilité de cette forme
- Instillation de collyre peu simple mais rarement d'alternative thérapeutique
- En cas de difficulté pour s'alimenter, ouverture des gélules et/ou écrasement fréquent des comprimés
 - Mais attention à vérification de possibilité d'ouverture ou d'écrasement [*liste de l'OMEDIT \(2014\)*](#)
 - Rarement possible d'écraser forme comprimé à libération prolongée

Penser la posologie

- Choisir une posologie adaptée dépend
 - Du contexte clinique
 - De la voie d'élimination du médicament
 - Des autres prises médicamenteuses

- Pas de règle simple pour les traitements pris au long cours
 - Insuffisant rénal et pour les médicaments ayant une élimination rénale
 - Réduction de la posologie
 - Adaptation à la clairance de la créatinine (souvent Cockcroft dans les RCP des médicaments)

 - Neuroleptiques et anxiolytiques
 - Posologie habituellement plus basse que chez adulte jeune du fait de sensibilité accrue du SNC des sujets âgés aux psychotropes

Programmes d'amélioration de la qualité de la prise en charge du sujet âgé en France

Programmes HAS

- **Programme PMSA/Prévention de la iatrogénie**
 - PMSA: Prescription Médicamenteuse chez le Sujet Agé
 - Depuis 2006
- **Programmes AMI : Alerte et Maitrise de l'iatrogénie**
 - AMI-Alzheimer (Depuis 2010)
 - Indicateurs de pratique clinique AMI
 - Prescription de 3 psychotropes ou plus
 - Prescription de 4 antihypertenseurs ou plus
 - Prescription de 2 diurétiques ou plus...

[Programme PMSA](#)

[IPC AMI](#)

18 indicateurs de pratique clinique

AMI_PMSA

Alerte Médicament

Psychotropes

Confirmation de prescription si > 2 psychotropes
Confirmation de prescription si benzodiazépine ½ vie longue
Confirmation de prescription si neuroleptiques et M.Alzheimer
Date d'initiation du traitement connue si psychotrope
Recherche de chutes tous les 3 mois si psychotrope
+ mesure nationale Alertes 1 – 2 – 3 depuis 2008

Médicaments cardiovasculaires

Confirmation de prescription si > 2 antihypertenseurs
Confirmation de prescription si > 1 diurétique
Contrôle INR si AVK et antibiotique / antifongique
Suivi du bilan hydrosodé si médicaments cardiovasculaires
Suivi hebdomadaire du poids si diurétiques
Adaptation doses diurétiques & apport HS si fièvre (canicule)
+ mesure nationale Alertes 1 – 2 en 2011-2012

Alerte Ordonnance

Ordonnance structurée par domaine pathologique
Pas d'associations médicamenteuses contre indiquées

Alerte Pathologie sous traitée

Ostéoporose sous calcium et Vitamine D
Insuffisance coronarienne sous antiagrégants plaquettaires
Insuffisance cardiaque systolique sous inhibiteurs enzyme conversion

Alerte Situation Clinique à risque

Recherche origine médicamenteuse si chute récente
Rechercher origine médicamenteuse si troubles récents fonctions supérieures
Adaptation doses diurétiques et apports hydrosodés si fièvre (ou canicule)

Cas cliniques

Cas clinique 1

- Femme
- 92 ans
- Clairance de la créatinine = 120 ml/min

- HTA

Commentaires ?

Cas clinique 1

Prescription médicamenteuse

[C03DA01] ALDACTONE 25MG CPR 30
[A12BA01] DIFFU-K 600MG GELULE 40
[N02AA59] EFFERALGAN CODEINE CPR EFF 16
[A07DA03] IMODIUM 0,2MG/ML ENF SOL BUV 1/90 ML
[G04CA02] MECIR LP 0,4MG CPR 30
[A02X] SMECTA PDR ORALE SACHET 60
[A07XA04] TIORFANOR 175 MG (RACECADOTRIL) 1 BOITE DE
[S01ED51] XALACOM COLLYRE FL 2,5ML 1/2,5 ML
[D08AC52] CYTEAL SOL FL 250ML 1/250 ML
[D01AE14] MYCOSTER 1% CREME 1/30 G
[N05BA11] LYSANXIA 10MG CPR 40
[N05CF01] ZOPICLONE BIOGARAN 7,5MG CPR 14
[D02AC] DEXERYL CREME TUBE 250G 1/250 G
[C10AA03] ELISOR 20MG CPR 28
[C03AA03] ESIDREX 25 MG (HYDROCHLOROTHIAZIDE) 1 BOIT
[C01DX16] IKOREL 10MG CPR 30
[B01AC06] KARDEGIC 75MG PDR ORALE SACHET 30/153,45
[G04CX02] PERMIXON 160MG GELULE 60

[C09AA05] TRIATEC 5MG GELULE 30
[C01DA02] TRINIPATCH 10MG/24H DISP TRANSDERM 30
[C01EB15] VASTAREL LP 35MG CPR 60
[B01AB05] LOVENOX 2000UI AXA/0,2ML SOL INJ SER 6/,2
[N05AH01] LOXAPAC 25MG/ML SOL BUV GTTE 1/30 ML
[C07AB04] SECTRAL 200MG CPR 30
[A06AD65] TRANSIPEG 5,9G PDR ORALE SACHET 20/6,9 G

Commentaires ?

Cas clinique 1

- Association de 4 antihypertenseurs
 - Aldactone + esidrex + triatec + sectral
- Association de 3 psychotropes
 - Lysanxia, zopiclone, loxapac
- Association de 2 diurétiques
 - Aldactone + esidrex



Indicateurs de pratique clinique AMI (HAS)

Cas clinique 1

- Interactions médicamenteuses
 - Smecta + transipeg
 - Tiofanor + transipeg

Association qui contre balance les effets de chacun car action pharmacologique opposée!

Cas clinique 2

- Homme
- 79 ans
- 77 kg
- Clairance de la créatinine = 98 ml/min

- Antécédent d'IDM
- Maladie hépatique sévère

Cas clinique 2

Prescription médicamenteuse

[M04AA01] ALLOPURINOL ALMUS 100 MG 1 BOITE DE 28, CO
[A07DA03] ARESTAL 1MG CPR 20
[C09AA04] COVERSYL 2,5MG CPR 30
[N03AG01] DEPAKINE CHRONO 500MG CPR 30
[C01AA05] DIGOXINE NATIVELLE 0,25MG CPR 30
[C01DA02] EPINITRIL 15MG/24H DISP TRANSDERM 30
[N02BE01] PARACETAMOL BIOGARAN 1G CPR EFF 8
[B01AA] PREVISCAN 20MG CPR 30
[N05AX08] RISPERDAL 1MG CPR 60
[N06AB04] SEROPRAM 20MG CPR 28
[C10AA01] ZOCOR 20MG CPR 28

Commentaires ?

Cas clinique 2

- Simvastatine (Zocor®) et Depakine

Contre-indication de ces médicaments chez ce patient
car maladie hépatique sévère

Cas clinique 3

- Homme
- 86 ans
- Clairance de la créatinine = 62 ml/min

- Dépression
- Antécédent d'IDM
- Antécédent de TVP
- Insuffisance cardiaque congestive
- HTA
- FA emboligène

Cas clinique 3

Prescription médicamenteuse

[C03DA01] ALDACTONE 50MG CPR 30

[C07AB07] CARDENSIEL 1,25MG CPR 30

[C01BD01] CORDARONE 200MG CPR 30

[C09AA04] COVERSYL 5MG CPR 30

[N02AX52] IXPRIM 37,5MG/325MG CPR 20

[C03CA01] LASILIX 40MG CPR 30

[N05BA04] SERESTA 10MG CPR 30

[N02BE01] DAFALGAN 500MG GELULE 16

[A02BC01] MOPRAL 20MG GELULE 28

[N05AD01] HALDOL 2MG/ML SOL BUV GTTE FL 15ML 1/15 M

[D02AX] BIAFINE EMULSION TUBE 93G 1/93 G

Commentaires ?

Cas clinique 3

- Omission de prescription d'AVK avec la cordarone
 - Sous-prescription fréquente chez les sujets âgés
- Omission de prescription d'antiagrégant plaquettaire dans la prévention secondaire de l'IDM
 - BASIC chez l'adulte jeune
 - Au minimum BA ou AI chez le sujet âgé
 - Si pas d'antiagrégant plaquettaire, IDM considéré comme mal traité
- Association de 4 antihypertenseurs
- Association de 2 diurétiques
- Interaction cordarone/cardensiel

Cas clinique 4

- ❑ Femme de 87 ans
- ❑ Clairance de la créatinine (cockcroft) = 50 ml/min
- ❑ Carence en vitamine D
- ❑ Score de Fried = 3

- ❑ Insuffisance veineuse
- ❑ Confusion
- ❑ Constipation
- ❑ Arthrose
- ❑ Ostéoporose
- ❑ Douleur chronique

Commentaires ?

Cas clinique 4

- ❑ Femme de 87 ans
- ❑ Clairance de la créatinine (cockcroft) = 50 ml/min → Insuffisance rénale modérée
- ❑ Carence en vitamine D
- ❑ Score de Fried = 3 → patient fragile

- ❑ Insuffisance veineuse
- ❑ Confusion
- ❑ Constipation
- ❑ Arthrose
- ❑ Ostéoporose
- ❑ Douleur chronique

Cas clinique 4

Prescription médicamenteuse

SINEMET LP 100MG/25MG CPR 30	3
OPTRUMA 60MG CPR 28	1
DISCOTRINE 5MG/24H DISP TRANSOERIN 30	1
LAROXYL 40MG/ML BUV FL 20ML 1/20 ML	1
THERALENE 5MG CPR 30	1
NOCTAMIDE 3MG CPR 14	1
MACROGOL 4000 BGA 30G FOR ORALE SACH 20	1
VOLTARENE EMULGEL 3% GEL FLACON 1/100 ML	1
ODOLPRANE 15 CPR 8	1

Commentaires ?

Cas clinique 4

- Absence de thérapeutique pour carence en vitamine D
 - Omission de prescription de vitamine D

- Absence d'indication pour certains médicaments prescrits
 - Sinemet : pas de maladie de Parkinson...
 - Discotrine : pas d'angor...
 - Laroxyl : pas de dépression...
 - Prescription hors AMM ?

- Médicaments à rapport bénéfice/risque défavorable chez ce patient
 - Theralène non recommandé en cas de confusion et constipation
 - Laroxyl non recommandé en cas de confusion et constipation

Cas clinique 5

- Femme de 87 ans
- Clairance de la créatinine (cockcroft) = 28 ml/min
- Carence en vitamine D
- Score de Fried = 1

- FA
- Ostéoporose
- Dépression

Commentaires ?

Cas clinique 5

- Femme de 87 ans
- Clairance de la créatinine (cockcroft) = 28 ml/min → Insuffisance rénale sévère
- Carence en vitamine D
- Score de Fried = 1 → patient pré-fragile

- FA
- Ostéoporose
- Dépression

Cas clinique 5

Prescription médicamenteuse

SEROPLEX 10MG CPR 28	I
VESICARE 10MG CPR 30	I
PRADAXA 110MG GÉULÉ 10	S
UVÉDOSE 2,5MG/2ML SOL BUV 1/2 ML	

Commentaires ?

Cas clinique 5

- Prescription de médicaments à rapport bénéfice risque défavorable appartenant à la liste de Laroche
 - Vesicare
 - Antispasmodique à activité anticholinergique
 - Effets anticholinergiques doivent être évités dans la mesure du possible
 - Alternative thérapeutique : trospium ou autre médicament avec moins d'effet anticholinergique

Take Home Messages

- Médicament est avant tout une chance
- Bien prescrire suppose de bien connaître le malade
- Vigilance doit être renforcée sur le risque iatrogène
- Une meilleure éducation du sujet âgé peut diminuer le risque iatrogène



Ramsay
Générale
de Santé

Nous prenons soin de vous

HOTLINE GERIATRIE

03 20 11 51 41

LA FILIERE DE GERIATRIE

- **Court séjour gériatrique (médecine aiguë)**

- Dr DUJARDIN
- Dr WILLERY
- **Secretariat : 03 20 11 50 07**

- **SSR**

- Clinique du Val de Lys (Tourcoing)

- Dr SCHAPMAN
- Dr QUIEVRE
- Dr BOUARFA
- Dr DURIEUX
- **Secrétariat : 03 20 23 47 88**

- Clinique du Sport et de Chirurgie Orthopédique (Marcq-en-Baroeul)

- Dr OLEJNIK
- Dr MARX
- Dr BORET
- **Secrétariat : 03 62 59 37 27**