Évaluation de la sécurité des prescriptions selon les critères de Beers chez les 80 ans et plus inscrits à l'UMF de Trois-Rivières

Évaluation de la qualité de l'acte

Claudia Bastien et Vickie Dauphinais R2

GMF-U Trois-Rivières

Introduction

- Objectifs :
 - Évaluer, chez une population ≥ 80 ans avec une polypharmaco-thérapie, les opportunités de déprescription
 - Selon les critères de Beers
 - Selon l'évaluation globale par une équipe médicale à la lumière d'une révision complète de dossier
 - Selon l'évaluation globale par une équipe de pharmaciens à partir d'information restreinte des dossiers
 - Comparer les résultats obtenus et identifier les opportunités de déprescription les plus manqués en pratique

Introduction

- Pertinence du sujet en médecine familiale
 - Population vieillissante
 - Effets indésirables (EI) des médications → 15-20 % des hospitalisations
 - ≥ 3 médicaments = 20,5 % d'EI
- Problématique
 - Polypharmacie et plusieurs comorbidités
 - Multiples interactions pharmacologiques
 - Posologies inadaptées
 - Compliance difficile
 - Effets secondaires et indésirables augmentés (ex : saignement, chute...)

Question de recherche

- *Parmi la clientèle du GMF-U de Trois-Rivières, chez la population âgée de **80 ans** et plus, est-ce que les **dossiers pharmacologiques** rencontrent les **recommandations de déprescription de BEERS?***
- PICO
 - **P**opulation à l'étude : Population âgée de 80 ans et plus
 - **I**ntervention à l'étude : Polypharmaco-thérapie
 - **I**ntervention **C**omparative : Profil pharmacologique jugé sécuritaire selon les critères de Beers, l'évaluation globale d'une équipe médicale ainsi qu'une équipe de pharmaciens
 - **O**utcomes (résultats) évalués : Pourcentage de médicaments prescrits de façon sécuritaire et pour une indication adéquate

Méthode : critères de Beers

American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria[®] for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults

*By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria[®] Update Expert Panel**

See related editorial by Steinman et al. in this issue.

Méthode : critères de Beers

- Guide pratique américain contenant une liste de *médicaments potentiellement inappropriés (PIM)* pour les > 65 ans
- Débuté en 2012
- Révisé chaque 3 ans
- Par un groupe d'expert de 13 cliniciens : médecins, pharmaciens, infirmières
 - Clinicien expert retiré de la discussion lors de potentiels conflits d'intérêts
- But : prescription médicaments plus sécuritaire, réduire effets indésirables des médicaments

Méthode : critères de Beers

- Dernière mise à jour en 2019
 - Révision des évidences depuis la dernière mise à jour en 2015
 - 5 critères :
 - Médicaments **potentiellement inappropriés** chez la plupart des adultes
 - Médicaments qui devraient être **évités** chez patient avec **certaines conditions**
 - Médicaments à utiliser **avec précaution**
 - Médicaments avec **interaction médicamenteuse**
 - Médicaments avec **ajustement** selon le **DFG**
 - Recherche de la littérature entre le 1e janvier 2015 et 30 septembre 2017 sur PubMed et la Bibliothèque Cochrane

Méthode : critères de Beers

Critères d'inclusion

- Noms des médicaments
- Classes médicamenteuses
- Comorbidités spécifiques
- Effets indésirables
- Études écrites en anglais
- Humains
- > 65 ans

Critères d'exclusion

- Médicaments peu prescrits
- Médicaments non disponibles aux États-Unis
- Études cliniques : cas et séries de cas

Méthode : critères de Beers

**Ajout, modification ou retrait des critères de Beers à partir du consensus du groupe d'expert si accord >90% des experts

Méthode : choix de notre population

(Sélection de l'échantillon = janvier 2021)

* dossiers IPSPL (n=2), résidents (n=3) et de patrons (n=15)

Méthode : révision des dossiers

- Obtention des profils pharmacologiques à jour selon le DSQ, Purkinje (hospitalisation récente) et dossier Myle de chaque patient
- Révision exhaustive des dossiers GMF-U et Purkinje :
 - ATCD
 - Indication des traitements
 - Signes vitaux récents
 - Valeurs de laboratoire
 - Résultat d'imagerie
- Colliger les informations dans un tableau Excel pour analyse

Méthode : données disponibles pour analyse

Beers

- Liste de médicaments
- Indication des traitements
- Antécédents
- SV et investigations

MD

- Liste de médicaments
- Indication des traitements
- Antécédents
- SV et investigations

PharmD

- Liste de médicaments
- Indication des traitements
- **** N'avait pas accès à tout le dossier médical**

Méthode : Tableau démographique

* Les patients sont tous âgés de 80 ans au moment de faire notre analyse.

Caractéristiques démographiques			
	Homme (n=8)	Femme (n=12)	Total (n=20)
Dernier EMP < 1 an	6	12	18
HTA	6	10	16
DLP	5	11	16
MCAS	4	5	9
Insomnie	2	7	9
Hypothyroïdie	2	3	5
DB type 2	1	4	5
Anxiété	2	3	5
RGO	4	1	5
IRC	1	4	5
MVAS	0	3	3
FA	1	2	3
Syndrome de chutes	1	1	2
HTO	0	0	0
Insuffisance hépatique	0	0	0

Méthode : Tableau démographique

Signes vitaux (n=20)				
	Normal	Haut	Bas	Non-dispo
TA bureau	11	6*	0	3
TA domicile	11	1**	0	8
Pouls	15	0	2	5

*Les 6 patients avec TA haute en bureau, 5 de ceux-ci ont une TA normale à domicile et 1 non-dispo à domicile.

**Le patient avec TA haute à domicile a une TA normale en bureau.

Méthode : Tableau démographique

Résultats de laboratoire (n=20)				
	Normal	Haut	Bas	Non-dispo
DFG laboratoire MDRD (bas $\leq$ 60)	14	N/A	6	0
DFG Cockcroft-Gault (bas $\leq$ 60)	11	N/A	9	0
K+	20	0	0	0
HbA1c (cible $\leq$ 8,5)	17	0	0	3
TSH	17	0	3	0
ALT	9	1**	0	10

* Seulement 1 patient a une créatinine datant de plus d'un an.

**Pas de contrôle d'ALT dans le dossier du patient avec la valeur ALT augmentée datant de 2018.

Tableau des médicaments de l'échantillon

Acidité gastrique	n
→ IPP	10
Gaviscon	1
Analgésie	n
Dilaudid	1
Pregabalin	2
Tylenol	5
Voltaren	1
Anticoagulants	n
Coumadin	1
Eliquis	1
Pradaxa	1
Xarelto	3
Antidiabétiques	n
Metformin	2
Onglyza	1
Antihistaminiques	n
Benadryl	1
Cetirizine	1
Antiplaquettaire	n
→ Aspirine	9
Clopidogrel	1
Antipsychotiques	n
→ Quétiapine	3
Risperdal	1

Benzodiazépine	n
→ Ativan	5
Alprazolam	1
Clonazepam	1
Flurazepam	1
Cardiovasculaire	n
Amiodarone	1
BCC DHT	3
BCC non-DHT	1
→ Bêta-bloquants	9
Entresto	1
HCTZ	3
IECA/ARA	5
Lasix	1
Nitro	3
Démence	n
Donezepil	1
Rivastigmine	1
Hypolipémiants	n
Ezetimibe	3
→ Statines	17
ISRS	n
Citalopram	1
Sertraline	2
IRSN	n
Duloxetine	1
Venlafaxine	1

Laxatifs	n
Colace	3
Lax-a-day	6
Metamucil	1
Non classifié	n
Baclofen	1
Dompéridone	2
Levocarb	1
Mezavant	1
Synthroid	6
Zopiclone	1
Ostéoporose	n
Biphosphonate	3
Denosumab (Prolia)	1
Suppléments	n
Acide folique	2
Calcium	6
Fer	4
Omega 3	1
Vitalux	1
Vitamine B12	4
Vitamine D	12
Vitamine K	1
Urologie	n
Vesicare	1
Bloqueur α -adrénergique	3
Inhibiteur 5- α reductase	2

Résultat du patient #17 selon critères BEERS

Profil pharmacologique						
Liste des Rx	Indication	Posologie	Ajustement posologie? (DFG)		Recommandation BEERS	
			oui/non	dose recommandée	Arrêt?	Raisons
Nexium	RGO	40 mg 1CO PO die	non		x	Risque de fracture et C. diff. Tenter anti-H2 avant.
Flurazepam	Insomnie	30 mg 1CO PO HS PRN	non		x	Risque de délirium, déclin cognitif, chute et fracture. Indiqué seulement si TAG ou attaques de panique.
Vitalux			non			
Flomax	HBP	0,4 mg 1CO PO die	non			Dépistage HTO à faire.
Metamucil	Constipation	3,4 g PO die am	non			
Dilaudid	Dlr non spécifiée	1 mg QID PRN	non		x	Risque de sédation, mortalité, chute, fracture, arrêt respiratoire et intoxication avec benzodiazépine

Résultat du patient #17 selon l'équipe médicale

Profil pharmacologique				
Liste des Rx	Indication	Posologie	Suggestion medecin	
			X = cesser	Alternative si cesser?
Nexium	RGO	40 mg 1CO PO die	x	Tenter sevrage ou changer pour anti-H2
Flurazepam	Insomnie	30 mg 1CO PO HS PRN	x	Tenter sevrage, limiter utilisation, changer pour "LOT", revoir technique non-pharmacologique de gestion de stress
Vitalux				
Flomax	HBP	0,4 mg 1CO PO die		
Metamucil	Constipation	3,4 g PO die am		
Dilaudid	Dlr non spécifiée	1 mg QID PRN	x	En dernier recours, car risque d'effets indésirables (sommolence, chute,...)

Résultat du patient #17 selon pharmaciens

Profil pharmacologique				
Liste des Rx	Indication	Posologie	Suggestion pharmacie	
			X = cesser	Alternative si cesser?
Nexium	RGO	40 mg 1CO PO die		
Flurazepam	Insomnie	30 mg 1CO PO HS PRN	x	Meilleure alternative : Lorazepam, Oxazepam ou Témazépam (plus sécuritaire si benzodiazépine doit absolument être maintenue) Autres options : Trazodone ou Seroquel en remplacement
Vitalux				
Flomax	HBP	0,4 mg 1CO PO die		
Metamucil	Constipation	3,4 g PO die am	x	Autre choix mieux toléré disponible : Lax-a-day 17g die PRN
Dilaudid	Dlr non spécifiée	1 mg QID PRN	x	Tylenol max 3g par jour pour usage chronique

Tableau comparatif des résultats

Patient	# Rx prescrit	% Rx en accord avec critères BEERS (indication adéquate + sécuritaire)	% Rx avec indication adéquate selon évaluation globale pharmaciens GMF-U	% Rx avec indication adéquate selon évaluation globale équipe médicale GMF-U
1	7	100%	100%	86%
2	7	100%	86%	100%
3	12	83%	92%	92%
4	6	83%	50%	83%
5	12	75%	83%	92%
6	16	88%	63%	81%
7	13	92%	77%	85%
8	5	80%	60%	80%
9	7	86%	71%	71%
10	5	80%	60%	100%
11	7	86%	86%	71%
12	16	88%	56%	75%
13	7	100%	71%	100%
14	16	94%	69%	88%
15	9	89%	89%	89%
16	7	71%	86%	86%
17	6	50%	50%	50%
18	9	100%	78%	78%
19	6	100%	83%	100%
20	5	100%	80%	100%
Moyenne	8,9	87%	74%	85%

***Tous les médicaments sont bien ajustés selon le débit de filtration glomérulaire du patient.**

Résumé des PIM selon les critères de Beers les plus souvent prescrits dans notre échantillon

Classe médicamenteuse	# pts avec le Rx prescrit	# pts avec le Rx prescrit de façon inappropriée	Indication médicamenteuse inappropriée	Risques du Rx	Contexte où Rx serait appropriée
Benzodiazépine	9	7	Anxiété non-spécifiée, insomnie	Délirium, déclin cognitif, chute, fracture, accident voiture	TAG, attaques de panique, convulsion, sevrage ROH
Salicylé (Aspirine)	9	2	Prévention primaire	Risque de saignement gastro-intestinal	Prévention secondaire
IPP	7	2	Cascade ASA (prévention primaire), RGO sans essai anti-H2 en premier	Fracture, Clostridium difficile	Code PP12 (aspirine, ACO)
ISRS/IRSN	5	1	Anxiété et connu pour risque de chutes	Risque de chute, fracture	TAG, dépression
Antipsychotique	4	4	Insomnie, TAG	AVC, déclin cognitif, hausse mortalité chez patient avec démence	Schizophrénie, MAB, antinauséux dans contexte de chimiothérapie

Résumé des PIM selon les critères de Beers les plus souvent prescrits dans notre échantillon

Classe médicamenteuse	# pts avec le Rx prescrit	# pts avec le Rx prescrit de façon inappropriée	Indication médicamenteuse inappropriée	Risques du Rx	Contexte où Rx serait appropriée
Zopiclone	1	1	Insomnie	Déclin cognitif, risque de chute	
Relaxant musculaire (Baclofen)	1	1	Rigidité	Efficacité non-prouvée et anticholinergique (sédation, risque de fracture)	
Antihistaminique de 1e génération	1	1	Prurit a/n siège	Anticholinergique (sédation, risque de fracture)	
Opioïde	1	1	Douleur non-spécifiée	Sédation, mortalité, chute, fracture, arrêt respiratoire, interaction avec benzodiazépine	

Discussion

- **Six** profils pharmacologiques **respectent** les critères de Beers
- Le **nombre moyen de médicaments** prescrits dans notre échantillon est de **8,9**
 - Polypharmaco-thérapie ≥ 3 médicaments est associée à 20,5 % d'EI.
- Prescriptions inappropriées les plus souvent retrouvées :
 - Benzodiazépine
 - Antipsychotiques
- Anticholinergiques prescrits :
 - Baclofène
 - Solifénacine (Vesicare)
 - Diphenhydramine (Benadryl)

Discussion (suite)

- Critères de Beers : explicites et pour une population générale > 65 ans
- Évaluations globales selon équipes médicale et pharmacie
 - Considèrent la difficulté de sevrer benzodiazépine prescrit de longue date
 - Prioriser une prescription plus sécuritaire Lorazepam, Oxazepam, Témazépam
 - Suggèrent de cesser certains médicaments selon :
 - Espérance de vie (statines)
 - Inefficacité prouvée (Colace)
 - Manque de bienfait démontré (Ezetimide)
 - Présence d'effets indésirables (bêta-bloqueurs)
 - Incorporent des guides de pratique pour la population générale :
 - Pause thérapeutique du biphosphonate après 5 ans de tx chez un risque CAROC modéré
 - Favorisent certains Rx dans une classe :
 - Sertraline : possibilité de majorer les doses, le plus sécuritaire des ISRS sur le QTc

Discussion (suite)

- Évaluation globale selon équipe pharmacie
 - Favorise la **compliance médicamenteuse** : combinaison calcium et vitamine D
 - Détecte **aussi bien que** les critères de Beers les médicaments à potentiel **anticholinergiques**
- Évaluation globale selon équipe médecins
 - Vise une cible **TSH plus élevée** pour la population âgée (entre 4 et 6)
 - **Attention** cascade médicamenteuse :
 - Aspirine en prévention primaire → IPP → déficience vitamine B12 → suppl. Vitamine B12
- Les 3 analyses sont **toutes d'accord** pour tenter de sevrer les **benzodiazépines** et les **opioïdes**.

Discussion (suite)

- **Limites** de notre projet:
 - Petit échantillon de 20 patients
 - Certains dossiers Myle peu détaillés et/ou avec informations manquantes
 - Les évaluateurs ne connaissent pas le vécu, le niveau d'autonomie, la qualité de vie et le pronostic du patient

Discussion (suite)

- **Points forts** retrouvés dans les **dossiers GMF-U de Trois-Rivières** :
 - EMP à jour au dossier
 - Contrôles de laboratoire majoritairement faits et à jour
 - Médicaments bien ajustés selon le DFG
 - Peu de médicaments anticholinergiques prescrits
 - Seulement un patient avec prescription d'opiacé
- **Suggestions à viser d'amélioration de la qualité l'acte:**
 - Détailler bien les dossiers (indication de traitement parfois manquante)
 - Mettre à jour les ATCDs et la médication active (négliger dans certains dossiers)
 - Ne pas oublier de réviser la médication lors des visites médicales
 - Penser à faire dépistage HTO surtout si syndrome de chutes connu
 - Très rarement retrouvé dans les dossiers de patient n'ayant pas été hospitalisés.

Conclusion

- Critères de Beers **limités** aux particularités de la **clientèle âgée de plus de 65 ans**.
- Ces critères ne tiennent pas compte :
 - Des caractéristiques individuelles
 - Des lignes directrices qui s'applique à l'ensemble de la population
- En pratique, il faut évaluer le patient dans sa globalité (contexte de vie).
- Messages-clés
 - Les valeurs cibles de TSH augmentent avec l'âge
 - ATTENTION aux BZD, antidépresseur et antipsychotique!
 - Faire le meilleur choix possible dans la classe des ISRS et des antipsychotiques

Références

- American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults (2019). *The American Geriatrics Society*, 67(4), DOI: 10.1111/jgs.15767
- Arcand, M. et Hébert, R. (2007). *Précis pratique de gériatrie* (3e Éd.). Edisem.

Remerciement

Merci à Dre Nancy McLaughlin et à Dre Magali Brousseau-Foley pour leur encadrement.

Un merci particulier à Dre Nancy McLaughlin pour la supervision de notre projet d'évaluation de la qualité de l'acte.