

Usage adéquat des psychotropes chez les personnes âgées institutionnalisées en cas d'état confusionnel aigu (delirium)

Appropriate use of psychotropic drugs in institutionalized elderly presenting acute confusional state (delirium)

T. Peppersack, L. Beernaert, S. Allegre, A. Vandenbroucke, D. Brand, B. Namias et J.-P. Praet

Service de Gériatrie, C.H.U. Saint-Pierre

RESUME

Le " Delirium " (état confusionnel) est un syndrome gériatrique fréquent et coûteux qui affecte un tiers des personnes âgées hospitalisées ; sa prévalence en institution est mal connue. Il apparaît que ce syndrome peut persister pendant des semaines à des mois, et n'est donc pas limité aux hospitalisations aiguës. Nous présentons une revue de la littérature sur la prise en charge du delirium en institution suivie d'une proposition d'algorithme définissant l'approche pharmacologique et non pharmacologique de ce syndrome gériatrique.

Rev Med Brux 2016 ; 37 : 145-51

ABSTRACT

Delirium (acute confusion) is a common, morbid, and costly geriatric syndrome that affects one-third of hospitalized older adults. As evidence mounts that delirium may persist for weeks to months, concern about delirium can no longer be restricted to acute hospitals. We present a review about non- pharmacologic and pharmacologic management of delirium in institution.

Rev Med Brux 2016 ; 37 : 145-51

Key words : delirium, institution, geriatrics, prevention, psychotropics

INTRODUCTION

Prévalence du delirium au sein des institutions

Le " Delirium " (état confusionnel) est un syndrome gériatrique fréquent et coûteux qui affecte un tiers des personnes âgées hospitalisées ; sa prévalence en institution en est mal connue¹. Il apparaît que ce syndrome peut persister pendant des semaines à des mois^{2,3}, et n'est donc pas limité aux hospitalisations aiguës ; aux États-Unis, pour les 15 millions d'hospitalisations annuelles dans le système Medicare, 20 % concernent des soins de suite (*in-patient post acute care*, PAC)⁴. Une prévalence de 16 % de delirium est décrite à l'admission de ces soins de suite⁵. Cette situation aboutit à une estimation de presque 500.000 américains âgés admis annuellement au sein de ces soins de suite (PAC) avec un delirium. La résolution du delirium conduit à une récupération

fonctionnelle⁶ et des taux de survie améliorés⁷. Toutefois plus de 50 % des patients sont toujours en delirium un mois après leur admission⁸. L'absence de résolution du delirium dans ces services de suite conduit au placement dans des institutions de soins chroniques⁹, ce qui présente un impact négatif sur la qualité de vie et financier.

Tentatives de recommandations de prise en charge

Des experts aux États-Unis ont proposé des recommandations de prise en charge du delirium basées sur la médecine factuelle (*evidence-based guidelines for management of delirium*)^{10,11} et des protocoles destinés aux institutions (*Resident Assessment Protocols for skilled nursing facilities*)¹². Le " *Delirium Abatement Program* (DAP) ", un programme dédié aux infirmières pour améliorer la détection et la prise en charge du delirium au sein des services de

suite a été développé¹². Malheureusement ce programme DAP n'a pas permis de diminuer la durée du delirium pour les nouvelles admissions¹³.

Prévention du delirium

En 1999, un programme hospitalier de prévention (*Hospital Elder Life Program*) mettait en évidence une diminution de l'incidence du delirium chez des personnes âgées admises dans un service médical général (40 % de réduction du risque)¹⁴. Cette étude employait des spécialistes gériatres payés par l'hôpital pour conduire l'intervention et avait rencontré une adhérence élevée au protocole (87 %). Par après, il a été montré qu'une consultation proactive ciblée sur la prévention du delirium par un gériatre réduisait l'incidence du delirium chez des patients présentant une fracture de hanche (36 % de réduction du risque)¹⁵. L'adhérence aux recommandations du consultant était également élevée dans cette étude (77 %). Malheureusement, aucune de ces interventions n'avait d'effet sur la durée du delirium une fois installé. Les études conduites spécifiquement pour diminuer la durée du delirium établi ont été moins significatives. Cole *et al.* montrent qu'une consultation spécialisée ne diminuait pas la durée du delirium¹⁶. L'adhérence aux recommandations du consultant était plus faible que celles observées dans les deux études préalables. Deux interventions européennes ont montré une efficacité sur la diminution de la durée du delirium. L'une en Suède par un service spécialisé dans le domaine pour des patients médicaux âgés¹⁷. L'intervention était constituée de la majeure partie des composants de l'étude DAP citée plus haut mais était associée à une réorganisation complète des soins de nursing. La durée moyenne de séjour dans cette étude (410 jours) dépassait de loin celle des hôpitaux américains. L'autre étude néerlandaise montrait que l'administration de faibles doses d'halopéridol pendant 3 jours à titre prophylactique pour des patients à risque élevé de delirium et devant bénéficier d'une chirurgie de la hanche, diminuait la durée du delirium¹⁸. Ces deux interventions précédaient l'installation du delirium. Actuellement, il n'existe pas d'intervention capable de diminuer la durée d'un delirium installé. Dans ce contexte, les stratégies de prévention du delirium apparaissent comme plus appropriées. Inouye *et al.* ont analysé (i) les facteurs prédisposants (vulnérabilité), (ii) les facteurs précipitants, et (iii) les inter-relations des facteurs prédisposants et précipitants¹⁹ et proposent une stratégie de prévention basée sur ces facteurs qui est associée à une diminution significative du nombre et de la durée des épisodes de delirium chez des patients âgés hospitalisés. Cette intervention n'a pas d'effets significatifs sur la sévérité ou le taux de récurrence du delirium ; ces résultats suggèrent qu'une prévention primaire est probablement la stratégie la plus efficace¹⁴.

La revue Cochrane de Siddiqi conclut : " *research evidence on effectiveness of interventions to prevent delirium in hospital is sparse. Based on a single study, a programme of proactive geriatric consultation may*

*reduce delirium incidence and severity in patients undergoing surgery for hip fracture. Prophylactic low dose haloperidol may reduce severity and duration of delirium episodes and shorten length of hospital admission in hip surgery. Further studies of delirium prevention are needed*²⁰ ".

Dans une autre revue de la Cochrane Library ciblant les **institutions de long séjour**²¹, les auteurs n'identifient que des preuves très limitées de l'efficacité des stratégies de prévention du delirium. L'introduction de stratégie utilisant un logiciel pour identifier des médicaments susceptibles d'augmenter le risque de delirium ainsi que des revues des médicaments conduites par un pharmacien associées à une proposition de monitoring thérapeutique peuvent réduire l'incidence du delirium au sein de personnes âgées en institutions de long séjour. Ces données se basent sur une importante étude américaine randomisée et contrôlée (RCT) qui n'est probablement pas applicable dans d'autres régions qui ne possèdent pas l'infrastructure technique présente dans les institutions de cette étude. Cette revue n'identifie qu'un seul projet pilote de prévention du delirium en institution basé sur une approche plurifactorielle non pharmacologique, ne mentionne pas d'approche pharmacologique et conclut : " *Future trials of computerised medication management systems and multicomponent non-pharmacological and pharmacological delirium prevention interventions for older people in LTC are needed to help inform the provision of evidence based care for this vulnerable group*²¹ ".

Pour conclure retenons que les interventions plurifactorielles pour prévenir le delirium sont les plus efficaces et devraient être implémentées à travers une coopération entre les diverses disciplines de soin. Les infirmières devraient occuper une place de choix dans la prévention, la détection et le traitement²².

En dépit de preuves limitées de l'efficacité de stratégies d'interventions pour prévenir le delirium de personnes âgées en institution, la preuve du concept de l'efficacité d'une approche multifactorielle de prévention, de détection et de prise en charge du délirium nous poussent à proposer l'implémentation de ces stratégies au sein des institutions.

APPROCHE PHARMACOLOGIQUE

Antipsychotiques

Trois études revues par Lonergan *et al.*²³ comparent l'halopéridol, la rispéridone, l'olanzapine, et le placebo dans l'approche du delirium et l'incidence des effets secondaires médicamenteux. La diminution des scores de delirium n'était pas significativement différente en comparant les effets de faibles doses d'halopéridol (< 3,0 mg par jour) à des antipsychotiques atypiques comme l'olanzapine et la rispéridone (Odds ratio 0,63 ; IC 95 % 10,29 à 1,38 ; P = 0,25). De faibles doses d'halopéridol n'étaient pas associées à une incidence accrue d'effets secondaires par rapport aux

antipsychotiques atypiques. De hautes doses d'halopéridol (> 4,5 mg par jour), dans une étude, est associée à une incidence accrue d'effets secondaires extrapyramidaux par rapport à l'olanzapine. De faibles doses d'halopéridol diminuent la sévérité et la durée du delirium postopératoire, bien que sans effet sur l'incidence du delirium comparé aux contrôles sous placebo. Il n'y a pas actuellement de RCT comparant la quetiapine avec l'halopéridol.

Il n'y a pas de preuves que l'halopéridol à faibles doses présente une efficacité différente comparée à des neuroleptiques comme l'olanzapine et la rispéridone dans l'approche du delirium ou encore que l'halopéridol à faibles doses soit associée à plus d'effets secondaires. Des doses élevées d'halopéridol sont associées à plus d'effets indésirables, en particulier un syndrome extrapyramidal comparé aux antipsychotiques atypiques. De faibles doses prophylactiques d'halopéridol diminuent l'incidence de delirium postopératoire par rapport au placebo.

Ces conclusions doivent être nuancées en observant qu'elles sont basées sur de petites études et nécessitent une confirmation avant de proposer des recommandations spécifiques pour le traitement pharmacologique du delirium.

L'haloperidol (< 3,5 mg/j), la rispéridone, et l'olanzapine sont également efficaces dans le traitement du delirium, et présentent peu de réactions indésirables. Le parkinsonisme est l'effet secondaire le plus fréquent avec des hautes doses d'halopéridol (> 4,5 mg/j) comparées à l'olanzapine. L'administration pré-opératoire d'halopéridol diminue la sévérité et la durée du delirium postopératoire. Ces études sont limitées et devraient être confirmées.

Benzodiazépines

Delirium non lié au sevrage alcoolique

La revue de Lonergan *et al.*²⁴ ne reprenait qu'une seule étude. Elle comparait l'effet du lorazepam, à la dexmedetomidine, un agoniste sélectif du récepteur alpha-2-adrénergique, sur le delirium chez des patients en soins intensifs ; le traitement à base de dexmedetomidine était associé à un nombre accru de delirium comparé aux patients traités par le lorazepam. Une étude, partiellement contrôlée ne montre pas d'avantage de l'alprazolam comparé aux neuroleptiques pour traiter l'agitation associée au delirium. Une étude met en évidence une efficacité moindre du lorazepam et plus d'effets secondaires comparés aux neuroleptiques (haloperidol, chlorpromazine) dans le traitement de la confusion aiguë.

Il n'y a pas d'études contrôlées pour proposer l'emploi de benzodiazépines dans le traitement du sevrage non alcoolique en rapport avec le delirium de patients hospitalisés, dans ce contexte les benzodiazépines ne peuvent pas être recommandées dans cette condition.

Actuellement les benzodiazépines ne peuvent pas être recommandées pour le traitement du delirium non en rapport avec l'alcool.

Delirium en rapport avec l'alcool

Amato *et al.*²⁵ ont revu les études contrôlées randomisées examinant l'efficacité, la sécurité, et le rapport risque-bénéfice des benzodiazépines en comparaison au placebo ou d'autres traitements pharmacologiques dans le sevrage alcoolique. Les benzodiazépines montrent un bénéfice protecteur des symptômes du sevrage alcoolique, en particulier des crises épileptiques, comparées au placebo. Toutefois des conclusions définitives à propos de l'efficacité et de la sécurité des benzodiazépines ne sont pas possibles en raison de l'hétérogénéité des études pour ce qui concerne à la fois les interventions et les critères de jugements.

Les benzodiazépines sont plus efficaces que le placebo pour prévenir l'épilepsie du sevrage alcoolique

Inhibiteurs de Cholinestérase

Dans une revue Cochrane, une étude compare le donepezil au placebo^{26,27} chez 15 patients : elle ne montrait pas de différence entre le groupe traité et le groupe sous placebo pour ce qui concerne la durée du delirium. La durée moyenne du delirium post opératoire était de 1,0 (0) jour et dans le groupe sous donepezil 1,3 (0,19) jours. Il n'y avait pas d'autres critères de jugement dans cette étude.

Il n'y a actuellement pas de preuve sur base de RCT que le donepezil est efficace dans le traitement du delirium. Des études supplémentaires utilisant des inhibiteurs de cholinestérase sont encore nécessaires.

DELIRIUM EN FIN DE VIE

Seule une étude²⁸ rencontre les critères d'inclusion d'une revue Cochrane²⁹. Dans une recherche de 2012 l'on trouve 3.066 citations mais sans nouvelles études. L'étude évalue 30 patients SIDA hospitalisés recevant l'un des 3 agents suivants : chlorpromazine, halopéridol et lorazepam. Cette étude ne rapporte pas en détail la méthodologie. Elle montre que les patients sous chlorpromazine et ceux sous halopéridol présentent moins de symptômes de delirium dans le suivi et que les deux médicaments présentent une efficacité égale. Tous les patients sous lorazepam (n = 6) ont développé des effets secondaires, comme une sédation excessive et une confusion exacerbée, conduisant à l'interruption du traitement.

Dans une autre petite étude sur 14 patients (41 à 80 ans) présentant un cancer généralisé et en délirium hypoactif, l'administration de méthylfenidate apporte une amélioration significative de la fonction cognitive (évaluée par un *Mini Mental Status Examination*, MMSE)³⁰.

Nous ne disposons pas de preuve justifiant un traitement médicamenteux du delirium de patients en fin de vie. Des recherches supplémentaires sont nécessaires.

ALGORITHME

Approche non pharmacologique

Évaluer la fonction cognitive préalable au delirium :

- Revoir le dossier du patient à la recherche d'éléments en faveur de troubles cognitifs ou fonctionnels pré existants.
- Interroger la famille ou ses proches de la présence d'une démence connue ou de signes et symptômes en faveur. Interroger sur le statut mental dans les 6 à 12 mois précédents.
- Si le patient est transféré d'un hôpital, questionner le staff hospitalier sur l'état mental et fonctionnel à l'hôpital.

Dépister et confirmer le delirium rapidement :

- Utiliser un instrument, comme le *Confusion Assessment Method* (CAM), pour identifier rapidement le delirium au lit du malade³¹⁻³³
- Préciser l'apparition *aiguë* (aiguë : minutes, heures, jours, < 2 semaines) ou tout *changement* de la cognition (inattention, perte de mémoire, désorientation, hallucinations, délusions) ou tout *changement* du statut fonctionnel.
- Changement aigu du *comportement* comme une agressivité verbale ou physique, un refus des soins, une déambulation.
- *Fluctuation du statut mental* (inhabituelle, changeante).
- *Inattention* : évaluer en demandant au patient de citer les jours de la semaine à l'envers, ou épeler le mot " monde " à l'envers et observer les problèmes liés à la capacité de fixer son attention ; le regard perdu dans l'espace, ou la difficulté de retenir les questions.
- *Désorganisation de la pensée* : Évaluer en demandant : " Que feriez-vous si votre maison ou la chambre étaient en feu ? "
- *Altération du niveau de conscience* : hyper ou hypo actif. Rappelez-vous que la léthargie, l'endormissement, le regard perdu dans l'espace, et une diminution de l'activité motrice ne font pas partie de la symptomatologie ou des critères diagnostics des démences (à l'exception de la maladie à corps de Lewy où la fluctuation de la vigilance peut être présente sans qu'un delirium ne soit présent).

1. Rechercher les causes et les facteurs de risque du delirium :

- Médication(s) (utiliser l'échelle STOPP)³⁴⁻³⁸.
- Impaction fécale.
- Rétention urinaire.
- Infection (urine, poumon, peau).
- Hypoxie.
- Déshydratation.
- Hypo/hyperglycémie.
- Douleur.

- Immobilité.
- Désafférence sensorielle.

2. Prévention des accidents :

- Chambre proche du poste infirmier (en évitant toutefois un excès de bruits).
- Alarme (détecteur de mouvement).
- Évaluer le risque de chute.
- Enlever les cathéters si possible.
- Augmenter la surveillance.

3. Stratégies de prévention additionnelles :

- Régler les stimuli environnementaux de manière appropriée.
- Mobiliser le patient.
- Éviter l'alitement prolongé ; encourager la mobilité et le soin personnel.
- Alternative non médicamenteuse pour le sommeil.
- Assurez-vous que, le cas échéant, le patient dispose de ses lunettes, des appareils acoustiques, ses prothèses dentaires.
- Fournir des aides sensorielles, une stimulation cognitive, hydrater, nourrir, personnaliser les activités.
- Impliquer les membres de la famille dans les soins, en particulier pour la réorientation et la prévention des accidents.
- Laissez les patients gérer leurs propres horaires et impliquez-les dans leurs soins.
- Communiquer régulièrement avec les patients et leurs familles.

4. Suivi :

- *Eduquez* la famille sur la nature du delirium, indiquant que ce n'est pas une " aggravation de la démence ", mais un problème aigu. Faites un plan de soin anticipé sur les périodes d'admission ou de sortie.
- Continuer d'évaluer la cognition à l'aide du CAM et l'observation des comportements.
- Poursuivre les stratégies de prévention.
- Sensibiliser la famille par des conseils sur les signes de réapparition et la durée (2 semaines à 6 mois) de délire.

TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX

Traitement médicamenteux du delirium de sevrage

Les benzodiazépines de longue durée d'action (Diazepam et Clorazépate) sont contre-indiquées chez le patient à profil gériatrique, à haut risque de dépression respiratoire, et chez le patient présentant une fonction hépatique altérée.

Chez ces patients, une benzodiazépine à courte durée d'action doit être préférée, telle que le Lorazepam et à la plus petite dose possible. Le Lorazepam n'a pas de métabolite actif ni de métabolisation hépatique (élimination rénale).

R/ Lorazepam 0,5 à 1 mg PO ou IV (+ thiamine 100mg/j si abus alcool).

Traitement médicamenteux du delirium multifactoriel

Contre-indications aux antipsychotiques :

- Pression artérielle systolique < 100 mmHg.
- Patient atteint de Maladie de Parkinson ou de démence à corps de Lewy.
- Hypersensibilité connue ou antécédents d'effets secondaires sévères sur antipsychotiques.
- Antécédents de troubles du rythme ventriculaire sévère (fibrillation ou tachycardie ventriculaire).
- QTc > 500 ms.

Schéma de dosage de l'Halopéridol :

Sévérité du delirium	Dose d'halopéridol
Delirium léger ou modéré	<ul style="list-style-type: none">• halopéridol 1 mg per os (efficace seulement après > 60 min) le soir en cas d'agitation nocturne.• halopéridol 1 mg per os le matin et le soir si présence également d'agitation diurne.• dose maximale journalière de 4 mg per os en 2 prises (par ex. 1/3 de la dose le matin et 2/3 de la dose le soir).• la plupart des personnes âgées répondent à une dose totale de 1 à 2 mg d'halopéridol. Si nécessaire la dose d'halopéridol peut être administrée i.m. (efficace en 30') ou i.v. (efficace en 15') : 3 mg d'halopéridol per os est équivalent à 2 mg en parentéral.
Delirium sévère	<ul style="list-style-type: none">• halopéridol 2,5 mg à 5 mg i.m. ou i.v. en dose d'attaque.• si après évaluation clinique l'effet est insuffisant, halopéridol 2,5 mg i.m. ou i.v. à répéter après 60' jusqu'à une dose maximale de 10 mg.• si nécessaire (par ex. agressivité sévère) du lorazepam 1 à 2 mg per os peut être associé.• en cas de contrôle insuffisant, consultez une expertise disponible.

Antipsychotiques atypiques

Les doses maximales reprises ci-dessous sont rarement indiquées chez la personne âgée :

- olanzapine 2,5 à max. 10 mg per os par jour en une prise,
- risperidone 1 à max. 2 mg per os par jour en une ou deux prises selon la dose,
- quetiapine 25 à max. 200 mg per os par jour en une ou deux prises selon la dose.

Attention au risque d'hypotension avec la risperidone et quetiapine.

En cas de démence à corps de Lewy et de Parkinson la quetiapine est le premier choix.

MESSAGES CLE

1. Le delirium est une **condition fréquente et sérieuse** rencontrée chez les personnes âgées.
2. Il constitue une **urgence médicale** qui nécessite une identification et un traitement rapide.
3. Le delirium résulte souvent d'une étiologie

plurifactorielle avec des facteurs prédisposants, précipitants et perpétuant le syndrome.

4. **Le delirium peut souvent être prévenu.** La connaissance des facteurs de risque potentiellement modifiable est la clé de la prévention.
5. **Le delirium est souvent non reconnu ou mal diagnostiqué comme démence ou dépression.** Un dépistage systématique, une évaluation rapide des symptômes suggestifs dans une population à risque peut augmenter le taux de détection et la prise en charge rapide des patients.
6. **Le delirium peut être réversible** avec une évaluation et une prise en charge adaptée.
7. Une **approche interdisciplinaire** est requise pour assurer une prise en charge efficace de personnes âgées en delirium.
8. L'établissement d'un **soin efficace** pour les personnes âgées en delirium inclut :
 - la recherche des causes sous-jacentes ;
 - un plan de soin anticipé pour prévenir les complications fréquentes ;
 - l'évaluation et la prise en charge des troubles comportementaux ;
 - soulager la détresse du patient ;
 - assurer la sécurité ; et
 - faire tous les efforts pour préserver les capacités fonctionnelles et la mobilité.
9. L'emploi de liens physiques devrait être minimisé parce qu'ils peuvent augmenter l'agitation et précipiter le delirium chez des sujets à risque.
10. Utilisez des **approches non-pharmacologiques** pour gérer le sommeil, l'anxiété, et l'agitation.
11. **Réservez l'approche pharmacologiques pour des patients présentant une agitation sévère** qui met en péril la continuité d'un traitement médical essentiel, ou lorsque le patient devient dangereux pour lui-même, ou encore devant des symptômes psychotiques (hallucinations, délusions) et de détresse.

Conflits d'intérêts : néant.

BIBLIOGRAPHIE

1. Inouye SK : Delirium in older persons. N Engl J Med 2006 ; 354 :1157-65
2. Levkoff SE, Evans DA, Liptzin B, Cleary PD, Lipsitz LA, Wetle TT et al. : Delirium. The occurrence and persistence of symptoms among elderly hospitalized patients. Arch Intern Med 1992 ; 152 : 334-40
3. McCusker J, Cole M, Dendukuri N, Han L, Belzile E : The course of delirium in older medical inpatients: a prospective study. J Gen Intern Med 2003 ; 18 : 696-704
4. Medicare Payment Advisory Commission. Washington, DC : MedPAC 2005. A data book : Healthcare Spending and the Medicare Program.
5. Kiely DK, Bergmann MA, Murphy KM, Jones RN, Orav EJ, Marcantonio ER : Delirium among newly admitted postacute facility patients : prevalence, symptoms and severity. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2003 ; 58 : M441-5

6. Kiely DK, Jones RN, Bergmann MA, Murphy KM, Orav EJ, Marcantonio ER : Association between delirium resolution and functional recovery among newly admitted postacute facility patients. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006 ; 61 : 204-8
7. Kiely DK, Marcantonio ER, Inouye SK, Shaffer ML, Bergmann MA, Yang FM *et al.* : Persistent delirium predicts greater mortality. *J Am Geriatr Soc* 2009 ; 57 : 55-61
8. Kiely DK, Bergmann MA, Jones RN, Murphy KM, Orav EJ, Marcantonio ER : Characteristics associated with delirium persistence among newly admitted post-acute facility patients. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004 ; 59 : 344-9
9. Marcantino ER, M. Y : Principles of Geriatric Medicine and Gerontology. New York : McGraw-Hill Companies Inc 2003
10. Marcantino ER : Management of delirium. Oxford : Oxford University Press 2002
11. Marcantino ER : Delirium Module. In : Medicine ASol, editor. Physician's Information and Education Resource Revised. Philadelphia 2003
12. Morris JN, Murphy KM, Nonemaker SN : Long Term Care Resident Assessment Instrument USer's Manual, Version 2. Baltimore, MD : Health Care Financing Administration 1995
13. Marcantonio ER, Bergmann MA, Kiely DK, Orav EJ, Jones RN : Randomized trial of a delirium abatement program for postacute skilled nursing facilities. *J Am Geriatr Soc* 2010 ; 58 : 1019-26
14. Inouye SK, Bogardus ST Jr, Charpentier PA, Leo-Summers L, Acampora D, Holford TR *et al.* : A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *N Engl J Med* 1999 ; 340 : 669-76
15. Marcantonio ER, Flacker JM, Wright RJ, Resnick NM : Reducing delirium after hip fracture: a randomized trial. *J Am Geriatr Soc* 2001 ; 49 : 516-22
16. Cole MG, McCusker J, Bellavance F, Primeau FJ, Bailey RF, Bonnycastle MJ *et al.* : Systematic detection and multidisciplinary care of delirium in older medical inpatients : a randomized trial. *CMAJ* 2002 ; 167 : 753-9
17. Lundstrom M, Edlund A, Karlsson S, Brannstrom B, Bucht G, Gustafson Y : A multifactorial intervention program reduces the duration of delirium, length of hospitalization, and mortality in delirious patients. *J Am Geriatr Soc* 2005 ; 53 : 622-8
18. Kalisvaart KJ, de Jonghe JF, Bogaards MJ, Vreeswijk R, Egberts TC, Burger BJ, *et al.* : Haloperidol prophylaxis for elderly hip-surgery patients at risk for delirium: a randomized placebo-controlled study. *J Am Geriatr Soc* 2005 ; 53 : 1658-66
19. Inouye SK : Predisposing and precipitating factors for delirium in hospitalized older patients. *Dement Geriatr Cogn Disord* 1999 ; 10 : 393-400
20. Siddiqi N, Stockdale R, Britton AM, Holmes J : Interventions for preventing delirium in hospitalised patients. *Cochrane Database Syst Rev* 2007 : CD005563
21. Clegg A, Siddiqi N, Heaven A, Young J, Holt R : Interventions for preventing delirium in older people in institutional long-term care. *Cochrane Database Syst Rev* 2014 ; 1 : CD009537
22. Milisen K, Lemiengre J, Braes T, Foreman MD : Multicomponent intervention strategies for managing delirium in hospitalized older people : systematic review. *J Adv Nurs* 2005 ; 52 : 79-90
23. Loneragan E, Britton AM, Luxenberg J, Wyller T. Antipsychotics for delirium. *Cochrane Database Syst Rev* 2007 : CD005594
24. Loneragan E, Luxenberg J, Areosa Sastre A, Wyller TB. Benzodiazepines for delirium. *Cochrane Database Syst Rev* 2009 : CD006379
25. Amato L, Minozzi S, Vecchi S, Davoli M : Benzodiazepines for alcohol withdrawal. *Cochrane Database Syst Rev* 2010 : CD005063
26. Liptzin B, Laki A, Garb JL, Fingerroth R, Krushell R : Donepezil in the prevention and treatment of post-surgical delirium. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the Am J Geriatr Psychiatry* 2005 ; 13 : 1100-6
27. Overshott R, Karim S, Burns A : Cholinesterase inhibitors for delirium. *Cochrane Database Syst Rev* 2008 : CD005317
28. Breitbart W, Marotta R, Platt MM, Weisman H, Derevenco M, Grau C, *et al.* : A double-blind trial of haloperidol, chlorpromazine, and lorazepam in the treatment of delirium in hospitalized AIDS patients. *Am J Psychiatry* 1996 ; 153 : 231-7
29. Candy B, Jackson KC, Jones L, Leurent B, Tookman A, King M : Drug therapy for delirium in terminally ill adult patients. *The Cochrane Database Syst Rev* 2012 ; 11 : CD004770
30. Gagnon B, Low G, Schreier G : Methylphenidate hydrochloride improves cognitive function in patients with advanced cancer and hypoactive delirium : a prospective clinical study. *J Psychiatry & Neurosci* : JPN 2005 ; 30 : 100-7
31. Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, Balkin S, Siegal AP, Horwitz RI : Clarifying confusion : the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Ann Intern Med* 1990 ; 113 : 941-8
32. Wei LA, Fearing MA, Sternberg EJ, Inouye SK : The Confusion Assessment Method : a systematic review of current usage. *J Am Geriatr Soc* 2008 ; 56 : 823-30
33. Lemiengre J, Nelis T, Joosten E, Braes T, Foreman M, Gastmans C *et al.* : Detection of delirium by bedside nurses using the confusion assessment method. *J Am Geriatr Soc* 2006 ; 54 : 685-9
34. Gallagher P, Baeyens JP, Topinkova E, Madlova P, Cherubini A, Gasperini B *et al.* : Inter-rater reliability of STOPP (Screening Tool of Older Persons' Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment) criteria amongst physicians in six European countries. *Age Ageing* 2009 ; 38 : 603-6
35. Gallagher P, O'Mahony D : STOPP (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions) : application to acutely ill elderly patients and comparison with Beers' criteria. *Age Ageing* 2008 ; 37 : 673-9
36. Gallagher P, Ryan C, Byrne S, Kennedy J, O'Mahony D : STOPP (Screening Tool of Older Person's Prescriptions) and START (Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment). Consensus validation. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2008 ; 46 : 72-83
37. Gallagher PF, O'Connor MN, O'Mahony D : Prevention of potentially inappropriate prescribing for elderly patients : a randomized controlled trial using STOPP/START criteria. *Clin Pharmacol Ther* 2011 ; 89 : 845-54
38. Lang PO, Hasso Y, Belmin J, Payot I, Baeyens JP, Vogt-Ferrier N *et al.* : [STOPP-START: adaptation of a French language screening tool for detecting inappropriate prescriptions in older people]. *Can J Public Health = Revue canadienne de sante publique* 2009 ; 100 : 426-31

Correspondance et tirés à part :

T. PEPERSACK
C.H.U. Saint-Pierre
Service de Gériatrie
rue Haute 322
1000 Bruxelles
E-mail : tpepersa@ulb.ac.be

Travail reçu le 5 mai 2015 ; accepté dans sa version définitive le
26 juin 2015.

Annexe

Confusion assessment method

1. Début soudain et fluctuation des symptômes Changement soudain de l'état mental
2. Inattention Difficultés à focaliser l'attention, distractibilité, difficultés à se rappeler les informations qui viennent d'être dites
3. Désorganisation de la pensée Pensée désorganisée ou incohérente (logorrhée, propos inappropriés ou décousus, passage du " coq à l'âne ")
4. Altération de l'état de conscience Hypervigilance (sursaute très facilement), léthargie (sommolence, facilement réveillable), stupeur (difficile à réveiller), coma
1 + 2 + 3 ou 4 = syndrome confusionnel