
L'utilisation des psychotropes dans les établissements de soins de longue durée pour personnes âgées

Les résidents des centres d'hébergement de soins de longue durée se voient souvent prescrire des psychotropes malgré les difficultés que doivent surmonter ces centres pour émettre des ordonnances. Le présent article se propose de passer en revue le sujet de la santé mentale en centre d'hébergement, la prescription de médicaments et leur utilisation dans les centres de soins de longue durée, la prise en charge des troubles de comportement, les effets indésirables des psychotropes, les aspects juridique et éducatif, ainsi que les meilleures approches à la prescription de ces médicaments.

par David K. Conn, B.M., B.Ch., BAO, FRCPC

Le nombre de personnes âgées traitées dans les centres d'hébergement a considérablement augmenté au cours des dernières décennies. En 1996, on dénombrait 240 000 résidents dans les centres d'hébergement au Canada¹ et ce nombre est appelé à augmenter de façon constante. D'ici l'an 2021, les personnes âgées de 65 ans et plus devraient en effet représenter 18 % de la population canadienne, soit 6,7 millions. La population qui augmente le plus rapidement est celle des 85 ans et plus et c'est ce groupe qui est le plus susceptible de nécessiter des soins de longue durée. Selon Statistique Canada, 38 % de toutes les femmes de 85 ans et plus et 24 % des hommes du même âge vivaient en institution en 1996².

Les problèmes de santé mentale chez les résidents des centres d'hébergement

Selon de nombreuses études, de 80 à 90 % des résidents des centres d'hébergement souffriraient de troubles mentaux. Rovner et coll. ont procédé à une étude rigoureuse de 454 patients admis consécutivement dans des centres d'hébergement³. Ils ont constaté que plus des deux tiers des résidents souffraient d'une forme de démence quelconque, alors que 10 % souffraient de troubles affectifs et 2,4 % présentaient un diagnostic de schizophrénie ou d'une autre maladie psychotique. Environ 40 % des résidents souffrant de démence présentaient des complications psychiatriques. La dépression est en outre extrêmement fréquente chez les gens âgés placés en centre d'hébergement. Selon des études, de 15 à 25 % des résidents de centres d'hébergement manifestent des symptômes de dépression majeure et jusqu'à 25 % souffrent de dépression mineure^{4,5,6}. Une étude récente effectuée

auprès de résidents d'un centre d'hébergement en Australie a révélé que 77 % présentaient un certain degré d'agressivité ou d'agitation⁷. On observait que 56 % des sujets indiquaient des illusions sensorielles et 33 % des hallucinations.

Les psychotropes sont souvent prescrits dans les établissements de soins de longue durée pour personnes âgées compte tenu de la forte prévalence des maladies mentales dans ces institutions. Par contre, depuis une vingtaine d'années, de nombreuses études ont soulevé des questions quant à la qualité de ces prescriptions. Un certain nombre de facteurs contribuent à faire des centres d'hébergement un milieu à part lorsqu'il est question de prescrire des médicaments. Parmi ces facteurs, mentionnons une présence moindre de médecins, une participation du personnel paramédical aux décisions thérapeutiques, une extrême fragilité des résidents, une structure complexe des établissements à vocation sociale, une pénurie de personnel et

Le Dr Conn est psychiatre en chef au Baycrest Centre for Geriatric Care et professeur agrégé à l'University of Toronto.

un manque de formation adéquate. Parmi les problèmes de nature proprement pharmacologique, citons entre autres une sélection inappropriée de médicaments, une posologie trop faible ou trop forte, des réactions indésirables, des interactions médicamenteuses et une utilisation des médicaments sans tenir compte des indications réglementaires⁸.

La prescription de médicaments dans les établissements de soins de longue durée

Avorn et Guirwitz ont formulé quelques questions fondamentales à poser avant de prescrire quelque médicament que ce soit dans un centre d'hébergement⁹. Ces questions sont présentées au Tableau 1. Il appert selon certaines études que la justification des médicaments prescrits est rarement documentée dans les centres d'hébergement. Or, il est particulièrement important de décrire et de documenter le problème ciblé, d'envisager des solutions de rechange non pharmacologiques et d'évaluer les effets indésirables potentiels du traitement, selon le cas. Il est en outre extrêmement important de déterminer selon quels critères et à quel moment les effets du traitement seront réévalués.

Aux États-Unis, un comité national d'experts a tenté de s'entendre pour définir l'utilisation injustifiée d'un médicament dans un centre d'hébergement¹⁰. La plupart des questions ont fait consensus, mais certains enjeux ont créé une dissension au sein du comité, notamment l'utilisation d'antipsychotiques pour venir à bout de symptômes non psychotiques. Selon les critères établis, les membres du comité ont conclu que plus de 40 % des résidents des centres d'hébergement de la Californie recevaient au moins une prescription

Tableau 1

Questions à poser avant de prescrire des médicaments en centre d'hébergement⁹

- Quel est le problème de santé ciblé?
- Le médicament est-il nécessaire?
- Existe-t-il des solutions non pharmacologiques?
- S'agit-il de la dose efficace la plus faible?
- L'arrêt d'un médicament déjà en cours pourrait-il diminuer les symptômes?
- Ce médicament risque-t-il d'avoir des effets indésirables chez les sujets âgés?
- Est-ce le choix le plus rentable?
- Selon quels critères et à quel moment les effets du traitement seront-ils évalués?

injustifiée. Une étude, portant sur les caractéristiques et la qualité des prescriptions rédigées par les médecins dans les centres d'hébergement, a révélé que ces « mauvais » prescripteurs étaient généralement plus âgés et qu'ils avaient obtenu leur diplôme de médecine avant 1965. De plus, ils exerceraient auprès de plus petits centres d'hébergement et consulteraient moins souvent leurs collègues psychiatres¹¹.

Modes d'utilisation

Selon de nombreuses études, de 50 à 75 % des résidents des centres d'hébergement se font prescrire au moins un psychotrope. Le taux d'utilisation de ces médicaments varie considérablement d'un pays à l'autre et d'un établissement à l'autre. Lors d'une étude d'établissements de soins de longue durée en Ontario, Conn et coll. ont signalé que le taux d'utilisation des antipsychotiques variait de 20 à 40 % et celui des antidépresseurs de 4 à 39 %¹². Selon une hypothèse avancée par Snowden, les facteurs susceptibles d'expliquer ces variations sont les différences de prévalence et de gravité des troubles visés, le degré d'invalidité, les habitudes de prescription des médecins, la

participation des pharmaciens, la formation insuffisante du personnel, la taille et le fonctionnement des établissements, le financement et le type d'établissement, le contexte socio-économique des résidents ainsi que les politiques d'admission¹³. Les taux comparatifs d'utilisation des psychotropes dans divers pays sont résumés au Tableau 2. Les deux études effectuées en 1997 et en 1998, selon une même méthodologie aux États-Unis¹⁹ et au Canada²⁰ respectivement, sont des plus intéressantes et donnent à penser que les antipsychotiques, les anxiolytiques et les hypnotiques étaient beaucoup plus souvent prescrits dans les centres d'hébergement canadiens, alors que les antidépresseurs l'étaient davantage aux États-Unis. Ceux qui critiquent l'utilisation des psychotropes dans les centres d'hébergement se sont particulièrement attardés à celle des antipsychotiques et des benzodiazépines. Parmi les questions d'ordre général soulevées quant à l'utilisation des psychotropes, mentionnons l'absence flagrante de diagnostic documenté, la prévisibilité des posologies prescrites en fonction des caractéristiques des médecins, le risque élevé de complications (telles que les

Tableau 2

Comparaison des taux d'utilisation des psychotropes dans divers pays : Pourcentage des patients avec une prescription (ou à heure fixe ou au PRN)¹²

Auteurs	Type, nombre et localisation des établissements	N'importe quel psychotrope	Neuroleptiques	Antidépresseurs	Benzodiazépines	Anxiolytiques	Sédatifs/hypnotiques
Nolan et O'Malley ¹⁴	11 résidences privées, Dublin, Irlande	65 %	27 %	13 %	42 %	—	—
Tyberg et Gulman ¹⁵	32 centres d'hébergement, Danemark	56 %	20 %	11 %	—	13 %	33 %
Snowdon et coll. ¹⁶	46 centres d'hébergement, Sydney, Australie	65,9 %	36,6 %	15,6 %	—	14,3 %	39,2 %
Wacanta et coll. ¹⁷	10 centres d'hébergement, Vienne et Tyrol, Autriche	72,1 %	32,1 %	21 %	—	26,3 %	22,1 %
Borson et Doane ^{18a}	39 établissements de soins gériatriques spécialisés, état de Washington, É.-U.	50 %	13,3 %	20,1 %	—	18,4 %	3,3 %
Tobias et Pulliam ^{19b}	878 centres d'hébergements de 40 états des É.-U. (à l'exclusion des unités spécialisées)	—	14,2 %	26,3 %	—	10,9 %	2,7 %
Yee et Tobias ^{20b}	124 CHSLD, Canada	—	21,8 %	21,8 %	—	13,6 %	12,9 %
Schmidt et coll. ²¹	15 centres d'hébergements, Suède, après une intervention de formation	77,1 %	32,6 %	25 %	—	43,8 %	32,2 %
Conn et coll. ¹²	10 centres pour personnes âgées et centres d'hébergements, Ontario, Canada	53,3 %	18,4 %	21,7 %	31,0 %	—	—

a En fonction de données supplémentaires sur les médicaments à dose fixe et PRN.

b Ces études faisaient état d'un pourcentage de résidents prenant des médicaments prescrits de routine (illustré ici). Les prescriptions PRN par résident ont également été fournies.

chutes, les fractures et les troubles moteurs) et finalement, l'absence de demande de consultation en psychiatrie pour les résidents des centres d'hébergement de soins de longue durée.

Prise en charge des troubles de comportement

Comme nous l'avons mentionné précédemment, les problèmes d'ordre comportemental associés à la démence sont très courants et causent beaucoup de soucis au personnel des centres d'hébergement. L'agressivité physique

cause de grandes inquiétudes lorsque les autres résidents ou le personnel même peuvent se blesser. Le personnel doit toujours envisager d'emblée des interventions non pharmacologiques (p. ex., la prise en charge du comportement). Par le passé, les médicaments le plus souvent prescrits pour les problèmes de comportement dans les centres d'hébergement étaient les neuroleptiques (antipsychotiques). Deux méta-analyses regroupant des essais avec témoins sous placebo et portant sur les antipsychotiques typiques n'ont fait état que de bienfaits

modestes^{22,23}. Par exemple, Schneider et coll.²² ont calculé que 58 % des résidents sous antipsychotiques avaient manifesté un certain degré d'amélioration, contre 40 % de ceux qui prenaient un placebo. Heureusement, depuis quelques années, des essais de grande envergure randomisés, avec témoins sous placebo, des antipsychotiques atypiques ont porté fruit aux centres d'hébergement. On compte trois études sur la risperidone^{24,25,26} dans ces essais et aussi une sur l'olanzapine^{27,28,29} et une autre sur la quétiapine³⁰. Les études sur la rispéridone et

l'olanzapine ont démontré que ces médicaments atténuent efficacement les symptômes psychotiques et l'agitation. L'étude sur la quétiapine a pour sa part révélé la supériorité de cette dernière et de l'halopéridol par rapport au placebo pour ce qui est de soulager les symptômes d'agitation. Les études sur d'autres types de psychotropes ont aussi fait état de leur efficacité. Une étude sur le citalopram³¹ a révélé une baisse notable de l'irritabilité et de l'humeur dépressive et des études sur la carbamazépine^{32,33} ont montré des améliorations significatives des symptômes d'agitation. Bien que souvent prescrites, les benzodiazépines n'ont pas été rigoureusement étudiées dans le contexte des centres d'hébergement. On note par ailleurs un intérêt croissant à l'endroit des effets potentiels des inhibiteurs de la cholinestérase sur le comportement; des études suggèrent en effet que ces médicaments peuvent retarder l'émergence des symptômes comportementaux³⁴. Par contre, un essai randomisé et contrôlé effectué dans un centre d'hébergement n'a quant à lui fait état d'aucune différence significative entre les groupes à cet égard³⁵. Un effet particulièrement favorable aurait cependant été observé sur les symptômes comportementaux et psychotiques associés à la démence au corps de Lewy³⁶.

Réactions indésirables

Certaines études menées dans des centres d'hébergement se sont attardées sur les effets indésirables des psychotropes. Ray et coll. ont signalé un taux plus élevé de chutes chez les sujets sous benzodiazépine et ils ont noté que le risque augmentait avec la dose³⁷. Pour Sgadari et coll., le risque de fracture est plus élevé,

particulièrement chez les sujets de plus de 85 ans qui prennent des doses fortes de benzodiazépines sur une longue période³⁸. Salzman et coll. ont quant eux affirmé une amélioration de la mémoire à court terme après l'arrêt des anxiolytiques ou des benzodiazépines hypnotiques³⁹. Thapa et coll. ont noté l'existence d'un risque accru de chutes chez les résidents sous antidépresseurs tricycliques et sous inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine⁴⁰. De récents rapports mettent en évidence que les patients en centre de soins de longue durée qui prennent des antipsychotiques peuvent présenter un taux de mortalité et un risque d'événement vasculaire cérébral accru, par rapport à ceux sous placebo. Toutefois, les lignes

directrices canadiennes les plus récentes recommandent toujours un antipsychotique atypique chez les patients qui présentent des troubles du comportement graves, surtout si ces derniers d'accompagnent de symptômes de psychose⁴¹.

L'*American Society of Consultant Pharmacists* (ASCP) a établi les directives suivantes en réponse aux inquiétudes soulevées par certains effets des psychotropes chez les adultes âgés⁴²:

- 1) Les adultes âgés doivent faire l'objet d'un dépistage des troubles affectifs, cognitifs ou autres problèmes psychiatriques.
- 2) Les adultes âgés qui manifestent des symptômes de troubles psychiatriques doivent faire l'objet d'un examen approfondi par un professionnel de la santé qualifié.

- 3) Les symptômes comportementaux chez les adultes âgés doivent être surveillés de façon objective et quantitative par le personnel soignant ou les aidants naturels. De plus, ils doivent être documentés sur une base continue. Si possible, les symptômes psychiatriques doivent aussi être suivis de la même façon.
- 4) Si les comportements ne posent pas de menace grave dans l'immédiat pour le patient ou autrui, l'approche initiale face aux troubles du comportement chez les adultes âgés doit s'attarder aux modifications de l'environnement, des interventions comportementales, la psychothérapie ou d'autres approches non pharmacologiques.

Selon de nombreuses études, de 50 à 75 % des résidents des centres d'hébergement se font prescrire au moins un psychotrope.

- 5) Si des médicaments s'imposent, il faut choisir l'agent approprié en tenant compte de son efficacité et du risque d'effets secondaires.
- 6) Il faut débiter le médicament à la dose efficace la plus faible et l'augmenter graduellement au besoin.
- 7) Il faut surveiller la réponse du patient au médicament et rester à l'affût des réactions médicamenteuses.
- 8) Les psychotropes doivent être régulièrement réévalués et, selon le cas échéant, ils seront soit cessés, soit changés ou soit que leur posologie sera ajustée.

Loi et formation du personnel

Une loi a été adoptée aux États-Unis sous le titre de «*Omnibus Budget Reconciliation Act of 1987* » (ou OBRA-87)

compte tenu des problèmes potentiels associés aux prescriptions de psychotropes injustifiées ou superflues, et des problèmes causés par le manque de soins psychiatriques dans les centres d'hébergement. La loi impose aux médecins des règles strictes concernant le recours aux psychotropes dans les centres d'hébergement. Les résidants ne doivent pas recevoir de médicaments superflus, ce qui fait référence à tous les types de médicaments utilisés :

- 1) en trop forte dose;
- 2) pendant une durée anormalement longue;
- 3) sans surveillance adéquate;
- 4) sans indication pertinente;
- 5) en présence de réactions indésirables ou de résultats insatisfaisants justifiant une réduction de la dose ou un arrêt du médicament;
- 6) selon une combinaison de ces conditions.

Les directives rappellent que les indications des antipsychotiques sont restreintes. Il est interdit de les utiliser pour soigner l'anxiété non compliquée, l'insomnie, le vagabondage ou l'agitation. Les dispositions de la loi OBRA prévoient en outre une évaluation auprès des résidants avant leur admission en centre d'hébergement et une évaluation régulière de leur dossier par les pharmaciens consultants. Les stratégies non pharmacologiques pour la prise en charge des troubles de comportement sont obligatoires. Les résidants doivent être évalués de façon approfondie à l'aide d'outils d'évaluation, notamment le RAI, (pour *Resident Assessment Instrument*), qui inclut une série de données minimum, ou MDS (pour *Minimum Data Set*), une revue des facteurs déclencheurs et des

protocoles d'évaluation des résidants ou RAPs, (pour *Resident Assessment Protocols*). Depuis 1999, les indicateurs de qualité établis selon le MDS ont été incorporés dans les protocoles d'études et les directives d'interprétation. Plusieurs études ont mentionné l'impact de la loi OBRA sur les taux de prescriptions et ont démontré une baisse du recours aux antipsychotiques de l'ordre de 27 à 36 %^{43,44}. On note en outre que les programmes de formation peuvent contribuer à réduire les prescriptions injustifiées. Il est de la plus haute importance de reconnaître que tous les membres de l'équipe jouent un rôle dans la décision d'utiliser des psychotropes. L'opinion des proches est également importante. Avorn et coll. ont procédé à un essai randomisé contrôlé sur un programme de formation à l'intention des médecins et des infirmières de 12 centres d'hébergement⁴⁵. Le programme de formation a permis de réduire les taux d'utilisation injustifiée de médicaments tels que définis par l'étude. Une étude suédoise a aussi fait état d'une réduction considérable des taux de prescriptions injustifiées⁴⁶. Avorn et coll. ont décrit une approche didactique appelée « *Academic Detailing* » qui incorpore les techniques de commercialisation utilisées par les représentants de l'industrie pharmaceutique appliquées à la formation du personnel des centres d'hébergement. Cette approche semble efficace puisqu'elle tient compte du peu de temps dont dispose le personnel des centres d'hébergement pour participer à des activités de formation. Malheureusement, dans la plupart des centres d'hébergement au Canada, la formation est largement insuffisante et ce, pour plusieurs raisons, dont le manque d'argent.

La prescription optimale

Voici quelques suggestions formulées pour mieux prescrire les psychotropes :

- tenir compte de questions du Tableau 1 dès début d'un nouveau médicament chez un patient;
- aider le personnel à développer ses habiletés d'interventions non pharmacologiques;
- documenter les progrès du résidant avec une échelle d'évaluation standardisée;
- appliquer les directives cliniques favorisant une approche fondée sur des preuves;
- obtenir des consultations psychiatriques pour les cas complexes;
- dans la mesure du possible, élaborer des programmes de formation pour toutes les disciplines et des familles;
- faire un bilan pharmacologique pour renseigner les médecins et offrir une comparaison des différents taux de prescription selon les prescripteurs, les établissements, les régions.

De plus, l'examen des dossiers peut confirmer si le diagnostic est fondé, si le recours à tel ou tel médicament est justifié, les symptômes ciblés, la fréquence du suivi et, le cas échéant, les complications des médicaments.

En conclusion, l'utilisation des psychotropes dans les centres d'hébergement pose un problème. Heureusement, depuis quelques années, un plus grand nombre d'essais cliniques randomisés et contrôlés sur les psychotropes ont été menés dans ce type d'établissements. Bien que la loi américaine semble influencer à la baisse l'utilisation de certains médicaments, les programmes éducatifs peuvent sans contredit contribuer également à optimiser l'utilisation des psychotropes.

Références :

1. Conseil consultatif national sur le troisième âge. 1999 et après : Les défis d'une société canadienne vieillissante. Conseil consultatif national sur le troisième âge, Ottawa, 1999.
2. Lindsay C. Living in institutions: Statistical snapshots of Canada's seniors [en ligne]. (n°12). Mis à jour le 1^{er} mai 2000 [Cité le 25 juillet 2002].
3. Rovner BW, et coll. The prevalence and management of dementia and other psychiatric disorders in nursing homes. *Int Psychogeriatr* 1990; 2(1):13-24.
4. Katz IR, et coll. Clinical features of depression in the nursing home. *Int Psychogeriatr* 1989; 1(1):5-15.
5. Ames D. Epidemiological studies of depression among the elderly in residential and nursing homes. *Int J Geriatr Psychiatry* 1991; 6(6):347-54.
6. Payne JL, et coll. Incidence, prevalence, and outcomes of depression in residents of a long-term care facility with dementia. *Int J Geriatr Psychiatry* 2002; 17(3): 247-53.
7. Brodaty H, Draper B, Saab D, et coll. Psychosis, depression and behavioural disturbances in Sydney nursing home residents: Prevalence and predictors. *Int J Geriatr Psychiatry* 2001; 16(5):504-12.
8. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm* 1990; 47:533-43.
9. Avorn J, Gurwitz JH. Drug use in the nursing home. *Ann Intern Med* 1995; 123:195-204.
10. Beers MH, Ouslander JG, Rollinger I, et coll. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. *Arch Intern Med* 1991; 151:1825-32.
11. Beers MH, Fingold SF, Ouslander JG, et coll. Characteristics and quality of prescribing by doctors practicing in nursing homes. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41:802-7.
12. Conn DK, Ferguson I, Mandelnan K, et coll. Psychotropic drug utilization in long-term care facilities for the elderly in Ontario, Canada. *Int Psychogeriatr* 1999; 11:223-233.
13. Snowdon J. Mental health in nursing homes. Perspectives on the use of medication. *Drugs & Aging* 1993; 3:122-30.
14. Nolan L, O'Malley K. The need for a more rational approach to drug prescribing for elderly people in nursing homes. *Age Ageing* 1989; 18:52-6.
15. Tyjberg J, Gulmann NC. Use of psychopharmaceuticals in municipal nursing homes. A national survey. *Ugeskr Laeger* 1992; 154:3126-9.
16. Snowdon J, Vaughan R, Miller R, et coll. Psychotropic drug use in Sydney nursing homes. *Med J Aust* 1995; 163:70-2.
17. Wancata J, Benda N, Meise U, et coll. Psychotropic drug intake in residents newly admitted to nursing homes. *Pharmacology* 1997; 134:115-20.
18. Borson S, Doane K. The impact of OBRA-87 on psychotropic drug prescribing in skilled nursing facilities. *Psychiatr Serv* 1997; 48:1289-96.
19. Tobias DE, Pulliam CC. General psychotherapeutic medication use in 878 nursing facilities: A 1997 national survey. *The Consultant Pharmacist* 1997; 12:1401-8.
20. Yee D, Tobias D. General and psychotherapeutic medication use in Canadian long-term care facilities. *Consultant Pharmacist* 2000; 15:1025-31.
21. Schmidt I, Claesson CB, Westerholm B, et coll. The impact of regular multidisciplinary team interventions on psychotropic prescribing in Swedish nursing homes. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46:77-82.
22. Schneider LS, Pollock VE, Lyness SA. A metaanalysis of controlled trials of neuroleptic treatment in dementia. *J Am Geriatr Soc* 1990; 38:553-63.
23. Lanctôt KL, Best TS, Mittman N, et coll. Efficacy and safety of neuroleptics in behavioral disorders associated with dementia. *J Clin Psychiatry* 1998; 59:550-61.
24. Katz IR, Jeste DV, Mintzer JE, et coll. for the Risperidone Study Group. Comparison of risperidone and placebo for psychosis and behavioral disturbances associated with dementia: A randomized, double-blind trial. *J Clin Psychiatry* 1999; 60:107-15.
25. De Deyn PP, Rabheru K, Rasmussen A, et coll. A randomized trial of risperidone, placebo, and haloperidol for behavioral symptoms of dementia. *Neurology* 1999; 53:946-55.
26. Brodaty H, Ames D, Snowdon J, et coll. A randomized placebo-controlled trial of risperidone for the treatment of aggression, agitation and psychosis of dementia. *J Clin Psychiatry* 2003; 64(2):134-43.
27. Street JS, Clark WS, Gannon KS, et coll. for the HGEU Study Group. Olanzapine treatment of psychotic and behavioral symptoms in patients with Alzheimer's disease in nursing care facilities: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Arch Gen Psychiatry* 2000; 57:968-76.
28. De Deyn PP, Carrasco MM, Deberdt W et coll. Olanzapine versus placebo in the treatment of psychosis with or without associated behavioral disturbances in patients with Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry* 2004, 19(2):115-26.
29. Meehan KM, Wang H, David SR et coll. Comparison of rapidly acting intramuscular olanzapine, lorazepam, and placebo: a double-blind, randomized study in acutely agitated patients with dementia. *Neuropsychopharmacology* 2002; 26(4):494-504.
30. Tariot PN, Schneider L, Katz I, et coll. Quetiapine in nursing home residents with Alzheimer's dementia and psychosis. *Am J Geriatr Psychiatry* 2006;14(9):767-76.
31. Nyth AL, Gottfried CG, Lyby K, et coll. A controlled multicenter clinical study of citalopram and placebo in elderly depressed patients with and without concomitant dementia. *Acta Psychiatr Scand* 1992; 86:138-45.
32. Tariot PN, Erb R, Podgorski CA, et coll. Efficacy and tolerability of carbamazepine for agitation and aggression in dementia. *Am J Psychiatry* 1998; 155:54-61.
33. Olin JT, Fox LS, Pawluczyk S, et coll. A pilot randomized trial of carbamazepine for behavioral symptoms in treatment-resistant outpatients with Alzheimer's disease. *Am J Psychiatry* 2001; 9:400-5.
34. Tariot PN, Solomon PR, Morris JC, et coll. for the Galantamine USA-10 Study Group. A 5-month, randomized, placebo-controlled trial of galantamine in AD. *Neurology* 2000; 54(12):2269-76.
35. Tariot PN, Cummings JL, Katz IR, et coll. A randomized, double-blind, placebo-controlled study of the efficacy and safety of donepezil in patients with Alzheimer's disease in the nursing home setting. *J Am Geriatr Soc* 2001; 49(12):1590-9.
36. McKeith I, Del Ser T, Spano P, et coll. Efficacy of rivastigmine in dementia with Lewy bodies: A randomised double-blind, placebo-controlled international study. *Lancet* 2000; 356:2031-6.
37. Ray WA, Thapa PB, Gideon P. Benzodiazepines and the risk of falls in nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48(6):582-5.
38. Sgadari A, Lapane KL, Mor V, et coll. for the Systematic Assessment of Geriatric Drug Use Via Epidemiology Study Group. Oxidative and nonoxidative benzodiazepines and the risk of femur fracture. *J Clin Psychopharmacol* 2000; 20(2):234-9.
39. Salzman C. Cognitive improvement after benzodiazepine discontinuation. *J Clin Psychopharmacol* 2000; 20(1):99.
40. Thapa PB, Gideon P, Cost TW, et coll. Antidepressants and the risk of falls among nursing home residents. *N Engl J Med* 1998; 339(13):875-82.
41. Coalition Canadienne Pour la Santé Mentale des Personnes Âgées. National Guidelines: The assessment and treatment of mental health issues in long-term care homes (focus on mood and behavior symptoms). 2006, Toronto, CCSHM.
42. American Society of Consultant Psychiatrists. Guidelines for Use of Psychotherapeutic Medications in Older Adults. Alexandria, VA, 1999.
43. Lantz M, Giambanco V, Buchalter EN. A ten-year review of the effect of OBRA-87 on psychotropic prescribing practices in academic nursing home. *Psychiatric Services* 1996; 47:951-5.
44. Shorr RI, Gought RL, Ray WA. Changes in antipsychotic drug use in nursing home during implementation of the OBRA-87 regulation. *JAMA* 1994; 271:358-63.
45. Avorn J, Soumerai SB, Everett DE. A randomized trial of a program to reduce the use of psychotropic drugs in nursing homes. *N Engl J Med* 1992; 327:168-73.
46. Schmidt I, Claesson CB, Westerholm B, et coll. The impact of regular multidisciplinary team interventions on psychotropic prescribing in Swedish nursing homes. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46:77-82.