



Chutes ! Il faut en parler...

les nouvelles lignes directrices en prévention des chutes

2

Daniel Racine

Vous avez une clientèle de 1500 personnes vivant à domicile, dont 500 ont plus de 65 ans. Parmi celles-ci, environ le tiers aura chuté au cours de la dernière année¹. Quelque 90 % n'auront que des blessures légères ou n'auront aucune séquelle apparente¹. Quand vous les verrez pour leur examen annuel, la plupart ne vous en parleront pas. Pourtant, plusieurs dangers les guettent. Les chutes sont associées non seulement à une augmentation de la morbidité et de la mortalité, mais aussi à la crainte de tomber, à la perte d'autonomie progressive et à un placement plus précoce en hébergement. Savez-vous dépister le risque de chutes chez vos patients âgés et prévenir les complications ?

Mettez vos connaissances sur la prévention des chutes à l'épreuve.

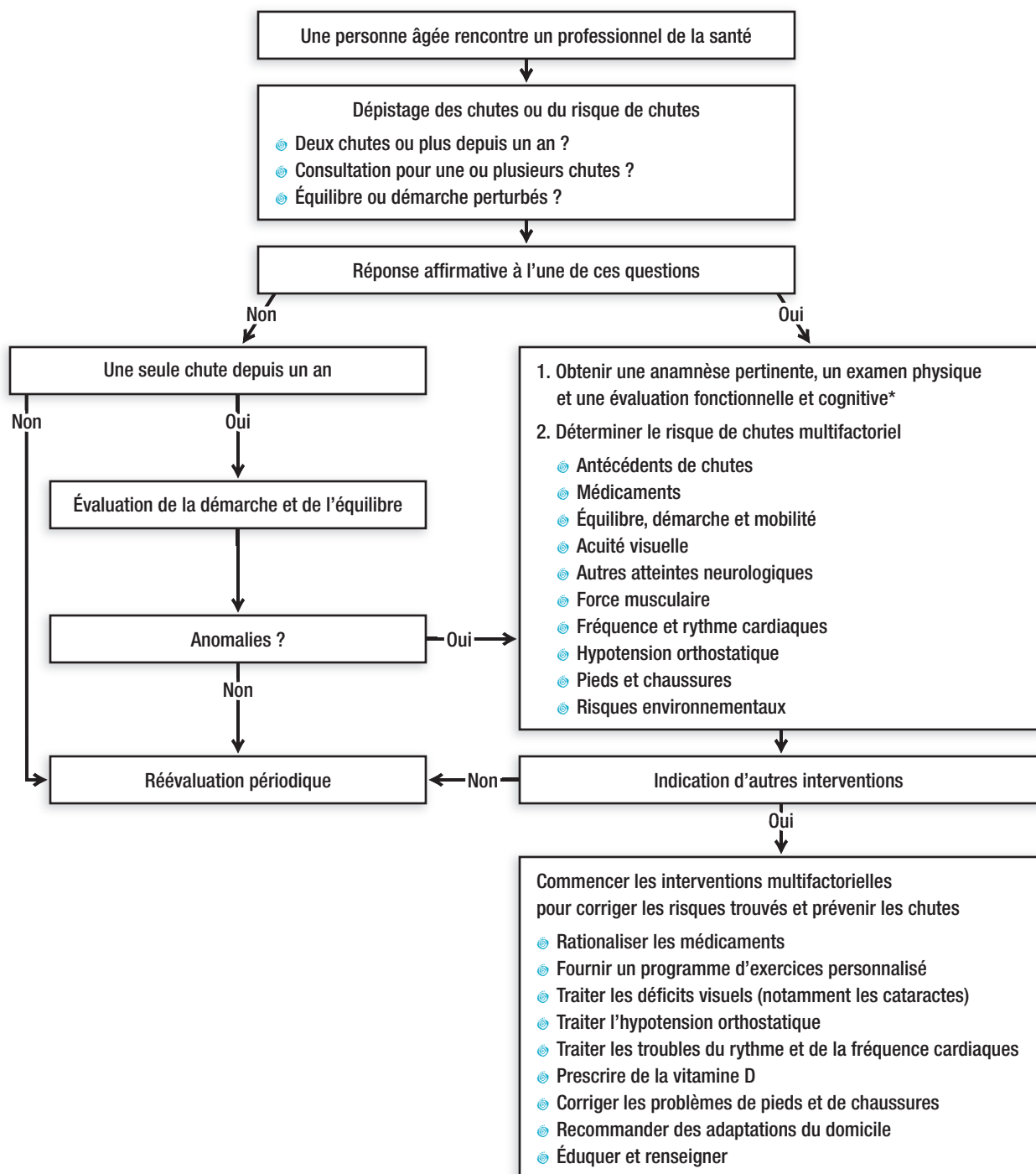
Vrai Faux

	Vrai	Faux
1. Le dépistage des chutes ou du risque de chute est positif si une personne de 65 ans ou plus est tombée au cours des douze derniers mois.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Un résultat positif au dépistage justifie une anamnèse et un examen physique complet, une évaluation cognitive et fonctionnelle ainsi que l'établissement du risque de chute multifactoriel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Il existe un test spécifique pour bien évaluer la démarche et l'équilibre chez la personne âgée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. L'absence de symptômes de syncope ou de présyncope élimine habituellement une cause cardiovasculaire à la chute.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. L'efficacité du tai-chi dans la prévention des chutes chez la personne âgée vivant à domicile n'a pas été prouvée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. L'opération de la première cataracte est l'intervention ophtalmologique la plus utile dans la prévention des chutes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. La supplémentation en vitamine D est une des mesures importantes dans la prévention des chutes, indépendamment de son action sur la santé osseuse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Parmi les médicaments susceptibles d'augmenter le taux de chutes, il y a les anti-cholinestérases.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. L'approche multifactorielle dans la prévention des chutes est la même, que la personne âgée soit à domicile ou à l'hôpital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Il est difficile pour un médecin en cabinet d'adopter une approche multiprofessionnelle dans la prévention des chutes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Le Dr Daniel Racine, omnipraticien, est chef du Service de gériatrie de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont, à Montréal. Il est aussi professeur adjoint de clinique au Département de médecine familiale de l'Université de Montréal.

Figure

Prévention des chutes à domicile chez la personne âgée²



*Pour une information plus exhaustive à ce sujet, voir la référence 4.

Source : Traduit de Panel on Prevention of Falls in Older Persons. American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc* 2011 ; 59 (1) : 148-57. Reproduction autorisée.

Réponses

1 *Le dépistage des chutes ou du risque de chute est positif si une personne de 65 ans ou plus est tombée au cours des douze derniers mois. Faux.*

Les chutes, il faut en parler ! Ça commence par le dépistage annuel pendant l'anamnèse (*figure*)². Le résultat est positif si la personne âgée déclare avoir fait au moins deux chutes depuis un an ou avoir des troubles de la démarche ou de l'équilibre^{2,3}.

2 *Un résultat positif au dépistage justifie une anamnèse et un examen physique complet, une évaluation cognitive et fonctionnelle ainsi que l'établissement du risque de chute multifactoriel. Vrai.*

L'évaluation doit porter sur tous ces aspects lorsque le dépistage est positif ou que la personne âgée consulte à la suite d'une chute. Tout un programme, n'est-ce pas ? Toutefois, la plupart du temps, l'examen de base peut se faire rapidement quand il est pratiqué de façon systématique⁴.

Les facteurs de risque sont multiples et ne font l'objet d'aucun consensus dans la littérature. La preuve pour certains est élevée alors qu'elle est moindre pour d'autres. Aux fins de cet article, nous avons retenu les nouvelles recommandations conjointes de l'American Geriatrics Society (AGS) et de la British Geriatrics Society (BGS) (*figure*)².

3 *Il existe un test spécifique pour bien évaluer la démarche et l'équilibre chez la personne âgée. Faux.*

Plusieurs tests peuvent être utiles. Chacun a ses avantages. En voici quelques-uns. L'un des plus simples est l'évaluation de la station debout (jambes groupées pendant soixante secondes)⁴. Un échec à ce test (incapacité de maintenir la posture plus d'une minute) constitue un bon indice de troubles de l'équilibre. Le test *Timed Up and Go* (TUG) (*tableau I*)^{5,6} est facile à

Tableau I

Test « Timed Up and Go » (TUG)^{5,6}

Matériel

- ☉ Chaise avec appuie-bras, disposée de façon à ne pas reculer lorsque la personne se lève
- ☉ Chronomètre ou montre avec trotteuse
- ☉ Aide technique à la marche utilisée habituellement par la personne, le cas échéant

Procédure

- ☉ Sujet assis normalement
- ☉ Espace bien identifié situé à trois mètres de la chaise
- ☉ Consigne : « À "Go", vous vous levez et vous marchez normalement sur trois mètres (jusqu'à l'endroit indiqué), puis vous revenez vous asseoir »
- ☉ Premier essai considéré comme une pratique (à moins d'un bon résultat)

Interprétation

- ☉ < 10 secondes : normal
- ☉ ≥ 14 secondes : risque élevé de chutes
- ☉ < 20 secondes : aide technique habituellement pas nécessaire
- ☉ > 30 secondes : personne ne pouvant sortir seule à l'extérieur, aide technique habituellement requise

réaliser et a le mérite d'avoir une valeur objective. On peut ainsi comparer le résultat obtenu à une performance passée ou future. D'autres tests plus élaborés peuvent aussi être utiles, soit le test de Berg servant à évaluer l'équilibre et le test de Tinetti permettant d'évaluer l'équilibre et la démarche. Ces deux tests nécessitent une échelle de cotation et sont effectués habituellement par le physiothérapeute (*encadré*).

4 *L'absence de symptômes de syncope ou de présyncope élimine habituellement une cause cardiovasculaire à la chute. Faux.*

Le dépistage des chutes ou du risque de chute se fait chaque année pendant l'anamnèse. Le résultat est positif si la personne âgée déclare avoir fait au moins deux chutes depuis un an ou avoir des troubles de la démarche ou de l'équilibre.

Repère

Encadré

Pour en savoir plus

- Les chutes, les prévenir ou s'en relever.

Site Internet : www.vieillissement.ca

Conçu par l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal et consacré uniquement aux chutes, ce site vraiment complet et convivial est destiné aux personnes âgées, aux familles et aux professionnels. Il comprend un test d'autoévaluation, des documents vidéo (tai-chi, comment se relever après une chute, transfert à l'auto, etc.), des photos, des schémas, des trucs, des solutions d'aide, les caractéristiques des bonnes chaussures, des conseils sur la nutrition, les activités physiques, la façon de maîtriser sa peur de tomber, etc.

- La Société de tai-chi taoïste du Canada. Région de l'Est.

Horaire et calendrier.

Site Internet : www.taichitaoiste.org

- FADOQ. Activités diverses : mise en forme et sports.

Site Internet : www.fadoq.ca/fr/Activites-et-loisirs

- Kino-Québec. Trucs et astuces, actimètre, idées d'activités, etc.

Site Internet : www.kino-quebec.qc.ca/retraite.asp

- Test de Berg

Site Internet : www.fallpreventiontaskforce.org/pdf/BergBalanceScale.pdf

- Test de Tinetti

Site Internet : www.bhps.org.uk/falls/documents/TinettiBalanceAssessment.pdf

Les causes cardiovasculaires aux chutes, comme les arythmies, l'hypotension orthostatique, l'hypotension postprandiale, le syndrome vasovagal et le syndrome du sinus carotidien, peuvent entraîner des chutes inexplicables sans symptômes de syncope ou de présyncope. C'est ce qui se produit notamment dans environ la moitié des cas de syndrome du sinus carotidien⁷. Par ailleurs, il n'y a pas que la syncope qui nous oriente vers une cause cardiovasculaire, mais aussi parfois les troubles du langage, de la vue ou de la cognition.

5 L'efficacité du tai-chi dans la prévention des chutes chez la personne âgée vivant à domicile n'a pas été prouvée. **Faux.**

Le tai-chi est parmi les activités physiques très efficaces pour prévenir les chutes⁸. Les programmes simplifiés comprenant moins de séquences et ciblant les types de mouvements les plus touchés par le processus de vieillissement sont les plus utiles pour diminuer le nombre de chutes. Toutefois, plusieurs autres programmes d'exercice ont également fait leurs preuves. Ils doivent porter tant sur la démarche et l'équilibre que sur la force musculaire. Plusieurs organismes (CLSC, centres de jour et organismes communautaires) offrent des programmes adaptés selon le type de clientèle. L'un d'eux est le Programme intégré d'équilibre dynamique (PIED) (*tableau II*)⁹. Il mérite vraiment d'être connu. L'un des obstacles à son succès est qu'il est méconnu chez les professionnels. Il ne faut donc pas hésiter à y diriger la clientèle présentant un risque léger de chutes ou celle ayant peu de facteurs de risque, mais devenant de plus en plus craintive.

Les exercices peuvent être pratiqués seul ou en groupe. Ils sont efficaces en intervention unique, mais encore plus lorsqu'ils sont couplés à d'autres interventions préventives. Leur valeur est indéniable chez les personnes âgées vivant dans la collectivité. On doit, cependant, agir avec prudence chez les personnes à mobilité réduite et chez celles qui sont sédentaires et vulnérables, certaines études ayant révélé une augmentation du taux de chutes chez cette clientèle². On devra donc prescrire, s'il y a lieu, un programme individualisé, appliqué de préférence par un physiothérapeute.

6 L'opération de la première cataracte est l'intervention ophtalmologique la plus utile dans la prévention des chutes. **Vrai.**

L'opération de la première cataracte est l'intervention qui s'est révélée la plus utile dans la prévention

Lorsque le résultat du dépistage est positif, l'évaluation doit cibler particulièrement les antécédents de chutes, les médicaments, l'équilibre et la démarche, l'acuité visuelle, les déficits neurologiques, la force musculaire, la fréquence et le rythme cardiaques, l'hypotension orthostatique, les pieds et les chaussures ainsi que les risques liés à l'environnement.

des chutes^{10,11}. On doit donc intervenir rapidement dès que la décision d’opérer est prise, ce qui n’exclut pas la nécessité d’intervenir sur le deuxième œil¹².

Plusieurs autres maladies oculaires, telles que la dégénérescence maculaire et le glaucome, sont susceptibles de diminuer l’acuité visuelle de la personne âgée. Toute diminution subjective ou objective doit être évaluée et traitée.

Par ailleurs, la correction de la vision par l’achat de nouveaux verres à foyers progressifs (qui semble a priori si justifiée) a plutôt entraîné une augmentation du taux de chutes. Le danger s’accroît dans les escaliers, en présence d’obstacles et lorsque l’éclairage est mauvais¹⁰.

Il est donc recommandé de vérifier si la personne a vu un optométriste ou un ophtalmologiste au cours des deux dernières années¹³.

7 *La supplémentation en vitamine D est une des mesures importantes dans la prévention des chutes, indépendamment de son action sur la santé osseuse. **Vrai.***

La vitamine D agit de plusieurs manières. Son action est bien connue sur l’absorption du calcium et sur la croissance osseuse, deux éléments qui diminuent le risque de fractures. À cet égard, elle n’agit pas pour prévenir la chute, mais plutôt pour en réduire les conséquences au minimum. Elle agit aussi activement sur la force musculaire et possiblement sur la fonction neuromusculaire. Plusieurs études ont révélé que ses bienfaits sur la prévention des chutes étaient distincts de son effet sur la santé osseuse². Selon les recommandations de juillet 2010 d’Ostéoporose Canada, la posologie quotidienne pour les gens de 50 ans et plus est de 800 UI à 2000 UI associée à un apport calcique de 1200 mg (y compris les apports alimentaires)^{14,15}.

8 *Parmi les médicaments susceptibles d’augmenter le taux de chutes, il y a les anticholinestérasés. **Vrai.***

Les anticholinestérasés sont destinées à une clientèle déjà sujette aux syncopes et aux blessures post-chute. Toutefois, ces médicaments ont été associés à une fréquence accrue de syncopes, de bradycardie, d’installation de défibrillateur et de fracture de la hanche⁷. Une réévaluation est indiquée, surtout s’il y a une ordonnance concomitante d’un médicament susceptible d’entraîner une bradycardie ou

Tableau II

Programme intégré d’équilibre dynamique (PIED)⁹

À qui s’adresse le Programme intégré d’équilibre dynamique ?

Ce programme est destiné aux personnes de 65 ans et plus, autonomes et vivant à domicile, qui ont fait une chute dans le passé ou qui se perçoivent ou sont perçues comme étant à risque léger de chutes. Ce programme ne peut répondre aux besoins de tous. Les aînés à l’équilibre trop précaire ou qui présentent des problèmes de santé pouvant être aggravés par des exercices intensifs devraient être orientés vers d’autres programmes.

Où : Ce programme est offert gratuitement dans la majorité des CLSC du Québec.

Durée : 12 semaines, 2 fois par semaine (séances de 60 à 90 minutes)

Contenu : 3 volets

- Des exercices en groupe
- Des exercices faciles à faire à la maison
- Des capsules d’information sur les saines habitudes de vie, les comportements sûrs et la façon d’aménager son domicile pour prévenir les chutes

encore chez la personne présentant des anomalies de la conduction cardiaque.

Les anticholinestérasés ne sont pas les seules molécules qui méritent d’être réexaminées. Chez toute personne âgée, il est important de réviser régulièrement l’indication des médicaments, leurs interactions, la fidélité au traitement et les effets indésirables¹³. Le succès dépendra le plus souvent d’une diminution de la dose que d’un retrait.

La digoxine et les antihypertenseurs (surtout les diurétiques), quant à eux, augmentent légèrement le risque. Étonnamment, le lien n’a pas été montré pour les analgésiques narcotiques^{16,17}.

On doit être particulièrement vigilant avec les benzodiazépines et les associations de psychotropes (versions récentes ou anciennes), en cas de polypharmacie (quatre médicaments ou plus) et en présence de troubles de la démarche ou de l’équilibre ou d’hypotension orthostatique chez les personnes âgées¹⁷.

9 *L’approche multifactorielle dans la prévention des chutes est la même, que la personne âgée soit à domicile ou à l’hôpital. **Faux.***

Boîte à outils

Prévention des chutes : pot-pourri

Hauteur de la canne et de la marchette

- ☉ Hauteur des poignets, les bras étant étendus le long du corps

Caractéristiques d'une bonne chaussure

- ☉ Talons larges et bas (d'environ 3 cm)
- ☉ Bon système d'attaches faciles à ajuster
- ☉ Surface de contact rigide et large
- ☉ Semelles absorbantes et antidérapantes

Semelles d'appoint adhésives pour l'hiver¹³

- ☉ Port recommandé à l'extérieur, mais pas à l'intérieur

Programmes de surveillance⁴

- ☉ Systèmes de télésurveillance portatifs privés avec ou sans détecteurs de mouvement (téléavertissement automatique dès que la personne chute). Ex. : Système Lifeline et autres entreprises de surveillance
- ☉ Systèmes d'alerte fixes
- ☉ Systèmes de caméras
- ☉ Systèmes « maison »
 - ☞ S'entendre avec un voisin : si le rideau n'est pas ouvert le matin et fermé le soir à heures fixes, le voisin doit venir frapper (lui laisser les clés).
 - ☞ S'entendre avec un proche qui appellera tous les matins à heure fixe. En l'absence de réponse, il viendra à la maison voir ce qui se passe.
- ☉ Programmes avec les camelots
 - ☞ Demander aux camelots d'avertir si le journal de la veille n'a pas été ramassé.

Information et éducation

- ☉ Obtenir les documents sur la prévention des chutes et l'adaptation du domicile et la liste de services offerts par les CLSC de sa région afin de les diffuser et de mieux y orienter les patients.

Protecteur de hanche

- ☉ Il n'y a pas de recommandations précises en appuyant ou non l'utilisation chez la personne âgée vivant dans la collectivité².

Tableau III

Vers qui diriger le patient ?⁴

Équipes interdisciplinaires gériatriques

Hôpital de jour, unité de soins gériatriques de courte durée, clinique de consultations externes gériatriques, unité de réadaptation fonctionnelle intensive, équipe ambulatoire gériatrique.

CLSC

Programme PIED, orientation et soutien à domicile (évaluation et adaptation du domicile, évaluation et interventions multifactorielles personnalisées, orientation ciblée vers un professionnel), centre de jour.

Professionnels ciblés

Cardiologue, ergothérapeute, ophtalmologiste, optométriste, orthésiste, orthopédiste, pharmacien, physiatre, podiatre, physiothérapeute, rhumatologue, etc.

Organismes communautaires

L'approche est différente. Chez la personne âgée en établissement, on cherche avant tout à prévenir les blessures, et non les chutes. En effet, vouloir diminuer le nombre de chutes à tout prix entraîne comme conséquence la limitation de la mobilisation, ce qui mène ultimement au syndrome d'immobilisation.

Selon Agrément Canada, chaque établissement doit avoir un programme de prévention des chutes¹⁸. C'est une « pratique organisationnelle requise » (POR). Ces programmes visent généralement une approche multicomposante où l'on intervient globalement et de façon systématique sur un ensemble de facteurs de risque chez toutes les personnes âgées.

Chez celles qui vivent à domicile, les interventions sont plus ciblées et sont établies selon les risques constatés (*figure*)². Parmi les principales, il y a les activités préventives et éducatives, dont certaines sont énumérées dans la *boîte à outils*.

10 *Il est difficile pour un médecin en cabinet d'adopter une approche multiprofessionnelle dans la prévention des chutes. Vrai.*

La difficulté est de plusieurs types. Il y a notamment la méconnaissance des services et des programmes of-

ferts par les professionnels et les organismes de sa région. Certains sont décrits dans le *tableau III*⁴. Il y a aussi la disponibilité et l'optimisation des canaux de communication conviviaux et rapides.

Le médecin n'a pas à entreprendre seul les interventions multifactorielles visant à corriger les risques observés et à prévenir les chutes. Il ne doit pas hésiter, entre autres, à diriger toute personne présentant un risque plus élevé de chutes vers le CLSC pour une évaluation générale et une adaptation du domicile. Les patients atteints de troubles visuels importants ou encore de troubles de l'équilibre ou de la démarche, ayant chuté ou encore ayant été hospitalisés récemment sont susceptibles de souffrir d'un syndrome dysfonctionnel et bénéficieront donc particulièrement de l'approche multiprofessionnelle.

LES CHUTES CONSTITUENT un problème très fréquent chez les aînés. Pourtant, rares sont les aînés qui vous le diront spontanément. Bien que les conséquences immédiates soient habituellement peu importantes, les méfaits à long terme sont bien établis et sont considérables. Il faut donc en parler, ce qui nécessite un dépistage systématique. Le résultat est positif si la personne est tombée deux fois au cours de la dernière année ou si elle présente un trouble de la démarche ou de l'équilibre. Chez les personnes à risque ou qui consultent à la suite d'une chute, la prévention commence par une bonne évaluation permettant de déterminer les causes, les handicaps et le risque de chutes multifactoriel. Les interventions sont ciblées selon les risques découverts. La plupart du temps, le problème est simple. Toutefois, il est parfois plus complexe et atteint la quintessence de l'approche gériatrique lorsque plusieurs syndromes se chevauchent. Bien connaître les ressources en matière de prévention, d'évaluation et d'aide est primordial. Le médecin en cabinet n'a pas à tout faire seul. Les chutes, c'est l'affaire de tous !

Alors, à vos marques ! Prêts ? Parlez ! 🗨️

Date de réception : le 5 janvier 2012

Date d'acceptation : le 17 février 2012

Le Dr Daniel Racine n'a signalé aucun intérêt conflictuel.

Bibliographie

1. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med* 1988 ; 319 (26) : 1701-7.
2. Panel on Prevention of Falls in Older Persons. American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc* 2011 ; 59 (1) : 148-57.
3. St-Laurent M, Bégin C, Boudreault V et coll. *La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile. Cadre de référence*. Québec : Direction générale de la santé publique ; 2004. 161 p.
4. Plante V. Vous êtes mal tombé ? Ça tombe bien ! *Le Médecin du Québec* 2009 ; 44 (1) : 29-35.
5. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": A test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991 ; 39 (2) : 142-8.
6. Shumway Cook A, Brauer S, Woollacott M. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test. *Phys Ther* 2000 ; 80 (9) : 896-903.
7. Cronin H, Kenny RA. Falls and their prevention. Cardiac causes for falls and their treatment. *Clin Geriatr Med* 2010 ; 26 (4) : 539-67.
8. Rose DJ, Hernandez D. Falls and their prevention. The role of exercise in fall prevention for older adults. *Clin Geriatr Med* 2010 ; 26 (4) : 607-31.
9. Trickey F, Parisien M, Laforest S et coll. *Programme intégré d'équilibre dynamique. Guide d'animation, édition 2011. La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile*. Montréal : Direction de la santé publique de Montréal ; 2011. 378 p. Site Internet : www.dsp.santemontreal.qc.ca/dossiers_thematiques/autres_thematiques/thematique/prevention_des_chutes_chez_les_aînés_vivant_a_domicile/documentation/programme_integre_dequilibre_dynamique.html (Date de consultation : le 18 décembre 2011).
10. Lord SR, Smith ST, Menant JC. Falls and their prevention. Vision and falls in older people: Risks factors and intervention strategies. *Clin Geriatr Med* 2010 ; 26 (4) : 569-83.
11. Harwood RH, Foss AJ, Osborn F et coll. Falls and health status in elderly women following first eye cataract surgery: a randomised controlled trial. *Br J Ophthalmol* 2005 ; 89 (1) : 53-9.
12. Foss AJ, Harwood RH, Osborn F et coll. Falls and health status in

Chez les personnes âgées en établissement, on vise généralement une approche multicomposante où l'on intervient globalement et de façon systématique sur un ensemble de facteurs de risque tandis que pour les personnes âgées à domicile, les interventions sont plus ciblées et sont établies selon les risques constatés.

Repère

Summary

Let's talk about falls... new guidelines for falls prevention. Falls are a common occurrence in elderly patients. Nevertheless, few people will spontaneously talk about it. The immediate consequences are usually minor but the long term damage is major and well documented. It is important to discuss this issue with patients and a good way to broach the subject is to do a systematic screening. Screening is considered being positive if the patient declares to have fallen twice in the past year or suffers from a balance or gait disorder. Prevention begins with a good evaluation in order to identify causes and risks of multifactorial falls, which in turn determine course of action. The problem is often simple but sometimes complex, and at the core of the geriatric approach where many syndromes intertwine. Awareness of prevention, evaluation and help resources is essential. Falls concern everyone and the physician does not have to deal with them alone.

elderly women following second eye cataract surgery: a randomised controlled trial. *Age Ageing* 2006 ; 35 (1) : 66-71.

13. Gagnon C, Lafrance M. Prévention des chutes auprès des personnes âgées vivant à domicile. *Recommandations préliminaires à l'élaboration d'un guide de pratique clinique*. Québec : L'Institut national de santé publique du Québec; 2011. 49 p. Site Internet : www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1242_PrevChutesPersAgeesRecommandations.pdf (Date de consultation : le 18 décembre 2011).
14. Ostéoporose Canada. *Quelle quantité de calcium avons-nous besoin?* Toronto : Ostéoporose Canada; 2011. Site Internet : www.osteoporosecanada.ca/index.php/ci_id/5535/la_id/2.htm (Date de consultation : le 2 avril 2012).
15. Ostéoporose Canada. *La vitamine D : un élément clé pour une bonne absorption du calcium*. Toronto : Ostéoporose Canada; 2011. Site Internet : www.osteoporosecanada.ca/index.php/ci_id/5536/la_id/2.htm (Date de consultation : le 2 avril 2012).
16. Woolcott JC, Richardson KJ, Wiens MO et coll. Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. *Arch Intern Med* 2009 ; 169 (21) : 1952-60.
17. Boyle N, Naganathan V, Cumming RG. Falls and their prevention. Medications and falls: Risk and Optimization. *Clin Geriatr Med* 2010 ; 26 (4) : 583-605.
18. Agrément Canada. *Pratiques organisationnelles requises*. Ottawa : Agrément Canada ; septembre 2011. Site Internet : www.accreditation.ca/uploadedFiles/ROP%20Handbook%20fr.pdf (Date de consultation : le 2 avril 2012).