

Chutes – des événements avec grand impact sur la qualité de vie

Prévenir sans compromettre l'indépendance à domicile

Chaque année, plus d'un tiers des personnes âgées de 65 ans ou plus qui vivent à domicile chute. Dans env. 10% des cas, la chute se solde par des conséquences majeures somatiques (fracture, traumatismes des tissus mous, traumatisme crânio-cérébral, etc.), mais près de 60% des personnes âgées qui chutent vivront des conséquences fonctionnelles et psychologiques qui vont altérer significativement leur qualité de vie future (peur de chuter, restriction d'activité, admission en institution de long séjour, etc.). La chute est donc un syndrome gériatrique fréquent avec de sérieuses conséquences pour les personnes âgées en termes de santé et de trajectoire de vie.

Pour y faire face, nous disposons d'un arsenal de mesures préventives ayant démontré leur efficacité. Cet article résume la démarche clinique permettant d'identifier les patients à risque de chutes et passe en revue les différentes interventions pour lesquelles il existe des évidences d'efficacité.

Identifier les patients à risque de chute

Les principales recommandations pour le dépistage et l'évaluation clinique du risque de chute chez les patients âgés sont présentées dans le Tableau 1. Schématiquement, la démarche consiste, pour tout patient de >75 ans, à déterminer sur la base de l'anamnèse s'il est à risque de chute et si c'est le cas, à évaluer spécifiquement les performances de marche et d'équilibre. Lorsque le résultat de ces deux étapes confirme un risque accru de chute, la démarche est complétée par une évaluation multifactorielle et des interventions ciblant les facteurs de risque identifiés pour lesquels des mesures

efficaces sont disponibles. La Figure 1 présente un algorithme résumant ces étapes.

Anamnèse

L'anamnèse standard de toute personne âgée dès 75 ans devrait inclure une question concernant la survenue d'une chute au cours des 12 derniers mois. Dans la population âgée générale, une réponse positive à cette question est associée, avec des sensibilités et spécificités variant selon les études entre 37–76% et 63–91% respectivement, à un risque futur de chutes accru d'un facteur 2 à 4 (1). Chez les patients atteints d'une maladie de Parkinson, une réponse positive à cette question a une sensibilité de 86% et une spécificité de 86% pour prédire la survenue d'une nouvelle chute

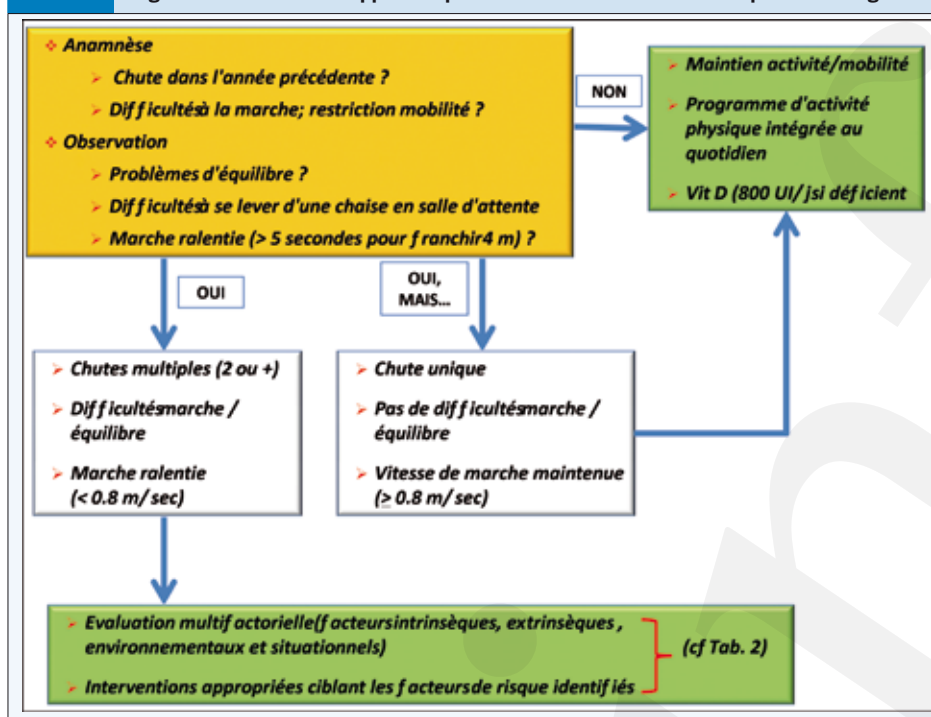


Dr Marc Humbert
Lausanne



Pr Christophe Büla
Lausanne

TAB. 1	Recommandations de pratique clinique pour le dépistage et la prise en charge des patients âgés à risque de chute; adapté de (8)
1.	Toute personne âgée (75 ans et plus) devrait systématiquement être interrogée quant à la survenue d'une chute (au cours des 12 derniers mois).
2.	Une personne mentionnant une chute devrait être interrogée sur la fréquence et les circonstances de sa/ses chute(s).
3.	Les personnes âgées devraient être interrogées sur leurs éventuelles difficultés pour la marche ou l'équilibre.
4.	Les personnes âgées qui sont amenées à consulter en raison d'une chute, celles rapportant plusieurs chutes dans l'année précédente, ou rapportant des difficultés pour la marche ou l'équilibre (avec ou sans restriction d'activité) devraient bénéficier d'une évaluation multifactorielle de leur risque de chute.
5.	Les personnes âgées ayant chuté à une seule reprise devraient bénéficier d'une évaluation de leur performance de marche et d'équilibre à l'aide des instruments d'évaluation standardisés disponibles.
6.	Les personnes âgées qui ne peuvent effectuer les tests, qui rencontrent des difficultés ou ont un équilibre instable durant les épreuves, ou qui ont des performances mauvaises à l'un des tests standardisés d'évaluation de la marche et de l'équilibre devraient bénéficier d'une évaluation multifactorielle de leur risque de chute.
7.	Les personnes âgées ayant chuté à une seule reprise et qui n'ayant pas de difficultés durant les épreuves de marche et d'équilibre ne nécessitent pas d'évaluation supplémentaire de leur risque de chute.
8.	L'évaluation multifactorielle du risque de chute devrait être effectuée par un/des clinicien(s) disposant de l'expérience et des compétences spécifiques.

FIG. 1 Algorithme décrivant l'approche préventive des chutes chez les personnes âgées

heure au sol. Ces patients étaient plus volontiers admis en long séjour au cours du suivi (3).

Finalement, chez les personnes âgées sans antécédent de chute dans l'année, une question sur d'éventuelles difficultés de mobilité permet d'identifier celles à risque (ex : « Avez-vous, en raison de problèmes de santé ou physiques, des difficultés à gravir 10 marches d'escalier ou à marcher 400 mètres ? »). En l'absence de difficulté, il faut encore rechercher d'éventuelles adaptations ou restrictions (fréquence, modalité) pour effectuer ces deux tâches.

Observation

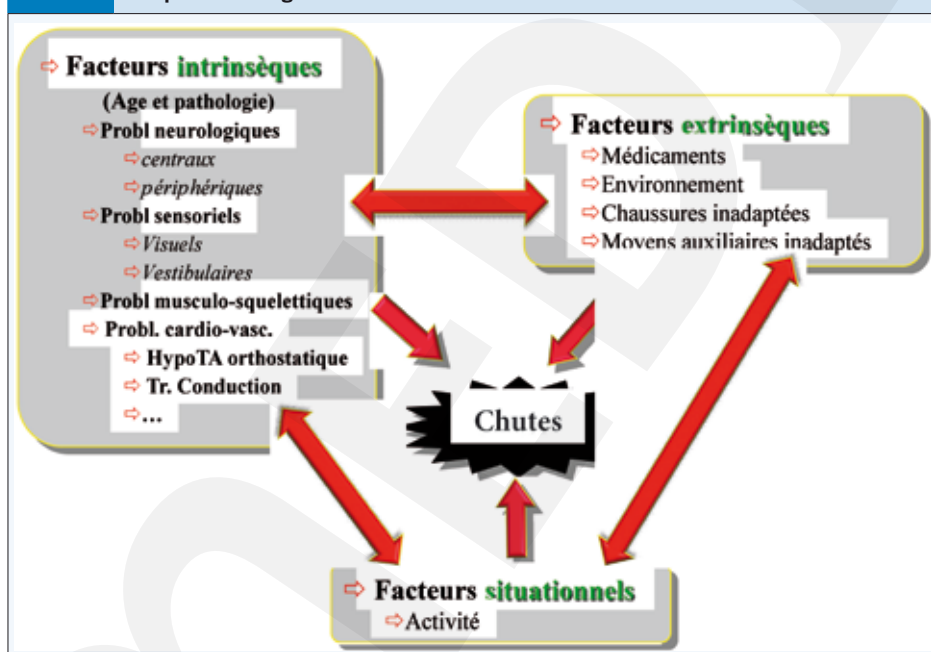
Observer simplement comment le patient se lève de sa chaise en salle d'attente et marche jusqu'en salle d'examen fournit déjà des informations importantes. On peut d'ailleurs profiter de ce parcours pour évaluer la vitesse de marche sur 4 ou 6 mètres (marques au sol). Le risque de chute est significativement accru s'il faut plus de 5, respectivement 7.5 secondes, pour franchir la distance (ce qui correspond à une vitesse de marche inférieure à 0.8 m/sec) (4). D'autres examens plus spécifiques de la marche sont aussi disponibles (test « Timed Up & Go », test POMA de Tinetti).

En résumé, une personne sera jugée à risque accru de chute sur la base :

- d'antécédents de chute (≥ 2 dans les 12 mois);
- d'une anamnèse révélant des difficultés de mobilité (escaliers et marche) ou des problèmes d'équilibre;
- d'un examen rapide, idéalement standardisé, de ses performances de marche qui confirme ces difficultés ou que la personne est incapable de réaliser.

Dans cette situation, la personne doit bénéficier d'une évaluation multifactorielle de son risque de chute (cf. infra). Par contre, un patient âgé n'ayant chuté qu'à une seule reprise et ne souffrant d'aucune altération de sa marche ne tirera pas de

bénéfice d'autres examens ou d'une évaluation plus complète.

FIG. 2 Interactions entre les différents types de facteurs de risque de chutes chez les personnes âgées

dans les 3 mois (2). L'anamnèse des circonstances, symptômes associés, et conséquences de la ou des chutes peuvent déjà orienter vers des interventions potentielles. Le temps passé au sol ou l'incapacité à se relever après une chute apportent également de l'information pronostique importante. Dans une étude prospective sur les chutes à domicile dans un collectif de nonagénaires, près de 60% ont chuté au moins une fois durant l'année de suivi. Parmi ceux-ci, 80% rapportaient avoir été incapables de se relever seuls lors d'une chute au moins, et 30% disaient être restés plus d'une

Evaluation multifactorielle

Schématiquement, le risque de chute résulte des interactions entre 3 types de facteurs de risque, intrinsèques, extrinsèques, et situationnels (fig. 2). Les facteurs intrinsèques sont ceux résultant des pathologies de la personne âgée qui affectent principalement son contrôle postural et ses performances physiques (force en particulier). Les facteurs extrinsèques sont liés aux traitements (hypnosé-

datifs, antidépresseurs, neuroleptiques, etc.), à un environnement (escaliers, éclairage, fils électriques, seuils, etc.), à des moyens auxiliaires (bouchon de canne usé) ou des chaussures inadaptées. Finalement, les facteurs situationnels entrent en jeu lorsque les comportements (marche sur la neige, utilisation d'un escabeau, ou activité inhabituelle fatigante) de la personne l'exposent à un risque accru de chute.

L'impact respectif de ces facteurs sur le risque de chute est illustré plus spécifiquement dans la Figure 3 qui mentionne les valeurs maximales et minimales de risques relatifs (respectivement d'odds ratios pour l'incontinence urinaire) retrouvés dans une revue systématique de la littérature (5). Si une chute peut certainement

survenir en présence d'un facteur situationnel isolé, les études épidémiologiques ont montré de façon répétée que le risque de chute augmente progressivement avec le cumul de facteurs de risque.

La Figure 4 résume l'ensemble de la démarche qui combine anamnèse, examen clinique ciblé et récolte d'informations complémentaires concernant les performances et répercussions fonctionnelles et de mobilité. Ces informations viennent compléter les informations obtenues durant la première étape. Idéalement, pour réaliser cette évaluation multifactorielle souvent complexe à effectuer, le médecin devrait pouvoir bénéficier de l'appui d'une équipe de professionnels combinant l'expérience des soins communautaires et les compétences spécifiques requises aux plans médical, physiothérapeutique, et ergothérapeutique. Le rôle du médecin est de coordonner le recueil d'informations et d'en faire la synthèse en vue de l'étape suivante de mise en œuvre des interventions susceptibles de réduire le risque de chute. Là aussi, l'appui d'une équipe multidisciplinaire facilite grandement cette mise en œuvre, souvent complexe.

Interventions multimodales pour réduire le risque de chute et leurs conséquences

Pour les patients âgés non chuteurs ou chuteurs uniques sans autres anomalies de marche ou d'équilibre, les mesures de prévention primaire habituelles sont proposées (cf. fig. 1) : maintien de la mobilité, exercice et activité intégrée au quotidien, vitamine D3 (efficace seulement en cas de déficit) à 800 UI/j ou 45 000 UI 1x/sem. pendant 6 semaines suivies de 45 000 UI 1x/mois.

La plupart des autres patients âgés à risque accru de chute (antécédents de plusieurs chutes et/ou tests de marche altérés) cumulent plusieurs facteurs de risque. Ils nécessitent une approche interventionnelle multimodale, ciblant chacun des facteurs de risque identifiés chez la personne avec pour objectif la réduction du risque de chute, tout en évitant de compromettre la mobilité et l'indépendance.

Le Tableau 2 décrit quelques exemples d'interventions disponibles en lien avec les différents facteurs de risque identifiés et la Figure 5 illustre l'efficacité de celles pour lesquelles il existe de solides évidences scientifiques d'efficacité (6). Il faut cependant relever deux limitations à la généralisation de ces données à l'ensemble des personnes âgées. La première concerne les personnes âgées souffrant d'un syndrome démentiel, souvent exclues de ces études ce qui doit rendre prudent quant à l'applicabilité des résultats à cette population spécifique. La deuxième limitation concerne l'hétérogénéité des populations âgées enrôlées qui balaie l'entier du spectre allant de personnes relativement « fit » et non chuteuses, à des personnes à risque accru, des chuteurs uniques, et des chuteurs récurrents. Néanmoins, plusieurs éléments peuvent être retenus.

D'abord, les interventions multimodales, combinant plusieurs interventions sont probablement

FIG. 3 Impact de facteurs indépendants tirés de la littérature sur le risque de chute chez les personnes âgées vivant à domicile; adapté de (5)

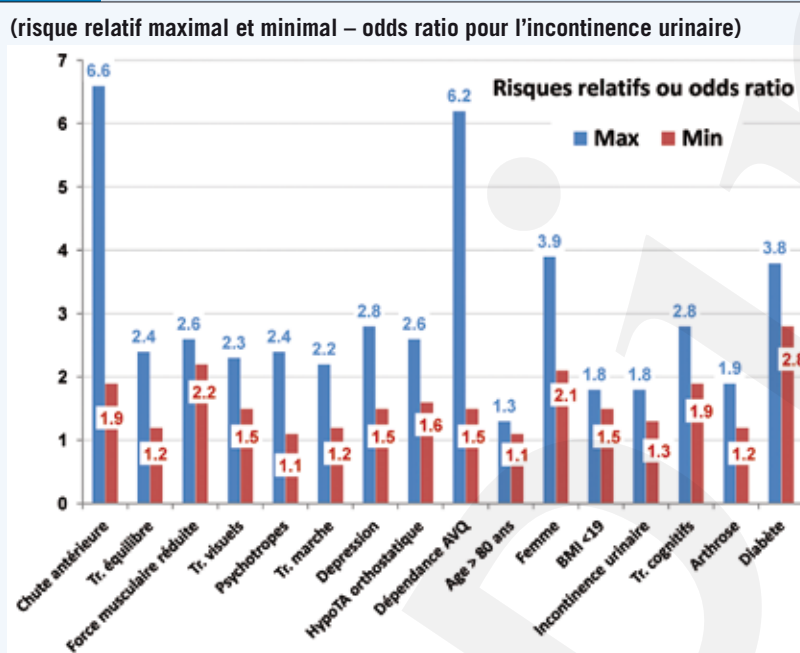
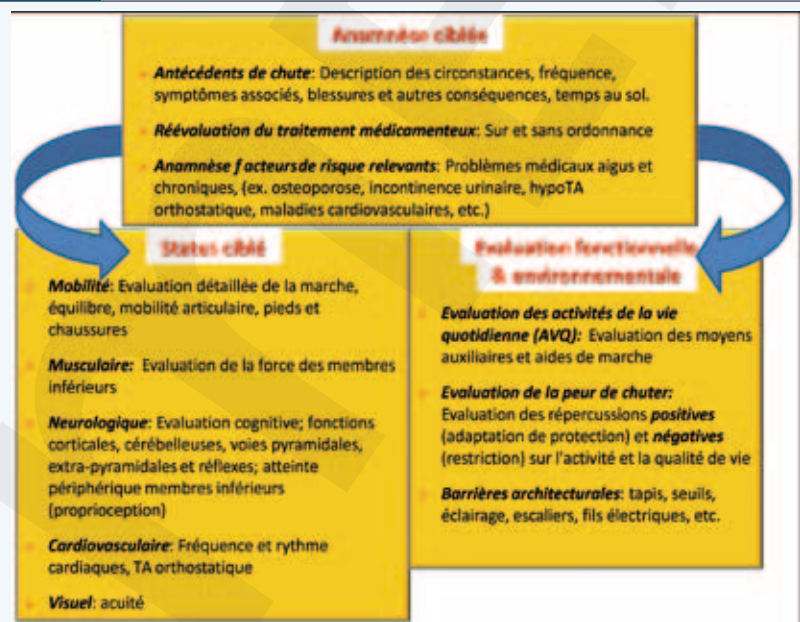


FIG. 4 Composantes de l'évaluation clinique multifactorielle chez un(e) patient(e) ayant chuté ou à risque élevé de chute



TAB. 2 Exemple de mesures d'évaluation et d'intervention sur les facteurs de risque de chutes

Facteurs de risques	Evaluation	Interventions
Intrinsèques		
• Hypotension orthostatique	Mesurer TA assis ou couché puis debout à 1–2 minutes	Réévaluation médicaments hypotenseurs, hydratation, contention aux membres inférieurs, enseignement de stratégies compensatrices (se lever lentement, exercices isotoniques), éventuellement traitement médicamenteux (fludrocortisone)
• Troubles cardio-vasculaires (arythmies, syncope...)	ECG, bilan cardiologique	Adaptation du traitement, pacemaker si indiqué
• Troubles visuels	Bilan ophtalmologique, évaluation ergothérapeutique basse vision	Opération (cataracte), adapter lunettes (éviter verres progressifs pour déplacements extérieurs), augmenter intensité lumineuse, adapter environnement
• Troubles équilibre et fonctionnels (AVQ)	Evaluation physio- et ergothérapeutique	Exercice de renforcement musculaire, entraînement à la marche et de l'équilibre, introduction/adaptation des moyens auxiliaires, adaptation de l'environnement et des chaussures, réévaluer le traitement médicamenteux (sédatifs, psychotropes)
• Déconditionnement, troubles musculaires/articulaires	Evaluation physio- et ergothérapeutique, podologue	Physiothérapie de mobilisation, exercices d'assouplissement et renforcement musculaire, antalgie, intervention orthopédique et/ou podologique
• Troubles cognitifs	Evaluation cognitive	Adapter l'environnement et les moyens auxiliaires, enseignement aux proches, mesures de prévention tertiaire (par ex. protecteurs de hanches), arrêter les médicaments pouvant induire un état confusionnel (psychotropes, sédatifs, anti-cholinergiques, anti-histaminiques)
Extrinsèques		
Polypharmacie et psychotropes, autres toxiques	Réévaluation du traitement (outil STOPP-START)	Arrêter/réduire la dose des médicaments suspects de favoriser/provoquer hypotension orthostatique, sédation, confusion (cf. supra); évaluer consommation alcool
Barrières architecturales	Visite ergothérapeutique à domicile	Adapter l'environnement (tapis, salle de bains...); adapter l'éclairage
Chaussures et/ou moyens auxiliaires inadaptés ou dangereux	Evaluation ergothérapeutique	Changer chaussures, adapter les moyens auxiliaires
Situationnels		
Activités à risque	Activités à risque	Enseignement, adapter l'environnement et les activités

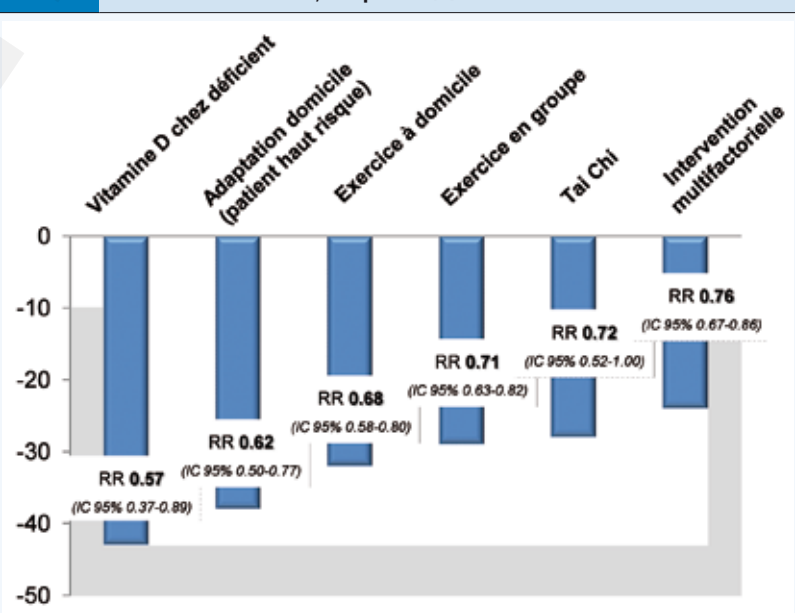
celles qui ont été le plus étudiées (19 essais randomisés contrôlés) et pour lesquelles les évidences d'efficacité (réduction des taux de chutes de 24%, IC 95% -14 à -33%) sont les plus solides (6). Malheureusement, ce sont aussi celles qui nécessitent des ressources et des compétences importantes (cf. supra, équipe interdisciplinaire) car elles combinent généralement prescription d'exercices (entraînement force et équilibre), réévaluation des médicaments (psychotropes !), traitement de l'hypotension orthostatique, modification des barrières architecturales, prescription de moyens auxiliaires, etc. (cf. tab. 2). Le partenariat avec les équipes de soins à domicile, qui regroupent une bonne partie de ces compétences, s'avère particulièrement fructueux pour le médecin.

Si la combinaison de ces différentes interventions permet de réduire le risque de chute, certaines se sont aussi avérées efficaces sur la réduction du taux de chutes lorsqu'appliquées isolément.

Par exemple, l'arrêt de psychotropes s'est avéré efficace dans une étude (RR 0.34, IC 95% 0.16–0.73). Similairement, une opération de cataracte permet de

FIG. 5

Réduction du risque de chute de quelques interventions ayant fait l'objet d'essais randomisés contrôlés chez les personnes âgées vivant dans la communauté; adapté de (6)



réduire de 34% (RR 0.66, IC 95% 0.45–0.95) le taux de chutes sur un an par rapport à un groupe contrôle en liste d'attente. Les suppléments de vitamine D3 ont été associés, dans deux études de patients dont le taux était abaissé, à une réduction de 43% du taux de chute (RR 0.57, IC 95% 0.37–0.89). Finalement, la suppression de barrières architecturales (seuils, tapis, fils électriques, etc.) et de dangers à domicile (éclairage) a permis de réduire de 19% (RR 0.81, IC 95% 0.68–0.97) le taux de chutes (6).

Prévention tertiaire

Bien que les interventions permettent de réduire le taux d'incidence de chute de 20 à 40% suivant les études et les interventions, le risque de chute « zéro » n'existe pas. Les mesures de prévention tertiaire, visant essentiellement à limiter les conséquences de nouvelles chutes font également partie de l'arsenal à déployer. Négocier l'utilisation d'un système de téléalarme en cas de chute, discuter l'intérêt de protecteurs de hanches (7), et, bien sûr, évaluer l'indication à un traitement d'une ostéoporose sous-jacente sont autant d'interventions qui doivent être envisagées avec les patients à risque.

Conclusion

Tous les patients âgés doivent systématiquement être évalués sous l'angle de leur risque de chute. La combinaison d'une anamnèse ciblée et d'un bref examen de la marche et de l'équilibre permet d'identifier rapidement les patients dont le risque de chute accru justifie une évaluation multifactorielle. Sur la base de cette évaluation, nous pouvons mettre en œuvre des interventions susceptibles de réduire de 20 à 40% l'incidence des chutes chez ces patients. Les

conséquences fonctionnelles et de mobilité entraînent des répercussions suffisamment importantes sur la qualité de vie de ces patients pour justifier ces interventions préventives.

Dr Marc Humbert, Pr Christophe Büla

Service de Gériatrie et réadaptation gériatrique

Centre hospitalier universitaire vaudois

Mont Paisible 16, 1011 Lausanne

Christophe.Bula@chuv.ch

✚ Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêt en relation avec cet article

Messages à retenir

- ◆ Les chutes sont fréquentes chez les patients âgés et une évaluation du risque devrait être systématiquement effectuée chez toute personne âgée dès 75 ans
- Une anamnèse ciblée et un examen simple de la marche (évaluation de la vitesse sur 4 ou 6 mètres) permettent d'identifier les personnes dont le risque de chute est accru
- Ces personnes devraient bénéficier d'une évaluation multifactorielle plus approfondie à la recherche des facteurs de risque afin de définir les interventions à programmer
- Parmi ces interventions, les programmes d'exercice ou de Tai Chi, la prescription de vitamine D3 chez les personnes déficitaires, le retrait progressif des traitements psychotropes et l'adaptation du domicile appliquées isolément ou en combinaison (intervention multimodale) permettent de réduire les taux de chute de ~20 à 40%

Références:

1. Thurman DJ et al. Practice parameter: assessing patients in a neurology practice for risk of falls: an evidence-based review. *Neurology* 2008;70:473-9
2. Ashburn A et al. Predicting fallers in a community-based sample of people with Parkinson's disease. *Gerontology* 2001;47:277-81
3. Fleming J, Brayne C. Inability to get up after falling, subsequent time on floor, and summoning help: prospective cohort study in people over 90. *BMJ* 2008;337:a2227
4. Lamb S et al. The optimal sequence and selection of screening test items to predict fall risk in older disabled women: The Women's Health and Aging study. *J Gerontol Med Sci* 2008;63:1082-8
5. Tinetti ME, Kumar C. The patient who falls. *JAMA* 2010;303:258-66
6. Robertson MC, Gillespie LD. Fall prevention in community-dwelling older adults. *JAMA* 2013;309:1406-7
7. Santesso N et al. Hip protectors for preventing hip fractures in older people. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;3:CD001255. DOI:10.1002/14651858.CD001255.pub5
8. Recommandations de l'American Geriatrics Society et de la British Geriatrics Society, disponible à l'adresse : www.american geriatics.org