

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2006

N°15

THESE

Pour le

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en Médecine Générale

Par

Sandrine BERTRAND-BELLIARD

Née le 01/11/1975 à Chambray les tours

Présentée et soutenue publiquement le 16 mai 2006

**LA PRISE EN CHARGE DE LA CHUTE DE LA PERSONNE AGEE EN
MEDECINE GENERALE : ELABORATION D'UN ARBRE DECISIONNEL**

Président : Monsieur le Professeur RODAT

Directeur de thèse : Madame le Docteur Yvain

TABLE DES MATIERES

1	Introduction	4
2	La chute du sujet âgé	5
2.1	Définition	5
2.2	La chute, un événement multifactoriel	5
2.3	Epidémiologie et conséquences des chutes	6
2.3.1	Epidémiologie	6
2.3.2	Conséquences des chutes	7
2.3.2.1	Fréquence des traumatismes liés aux chutes	7
2.3.2.2	Syndrome de désadaptation psychomotrice	8
2.3.2.3	Autres conséquences	10
2.4	Reconnaître les patients à risque de chute	11
2.4.1	Causes intrinsèques	11
2.4.1.1	Vieillessement	11
2.4.1.2	Pathologie aiguë ou chronique	12
2.4.2	Causes médicamenteuses	13
2.4.3	Causes extrinsèques	13
2.4.4	Prise en charge des facteurs de risque	14
2.5	Différents tests cliniques de chute	14
2.5.1	Get up and go	14
2.5.2	POMA ou test de Tinetti	15
2.5.3	Autres tests	16

2.5.3.1	PST : postural stress test	16
2.5.3.2	Epreuve d'atteinte (functional reach)	16
2.5.3.3	Echelle d'équilibre de Berg	17
2.5.3.4	TMM : test moteur minimum	17
2.6	Intérêt d'un référentiel destiné au médecin généraliste	18
2.6.1	Médecin généraliste, le premier acteur	18
2.6.2	Etude menée par le Dr Catherine LE BERT	18
2.6.3	Pourquoi un arbre décisionnel ?	19
3	<i>Elaboration d'un arbre décisionnel sur la chute du sujet âgé</i>	21
3.1	Modalité d'élaboration de l'arbre décisionnel	21
3.1.1	Choix de la méthode d'élaboration	21
3.1.2	Groupe de travail	22
3.2	Analyse de la littérature et synthèse des recommandations	23
3.3	Arbre décisionnel	23
3.3.1	Chute ou pas de chute	23
3.3.1.1	Patient à risque de chute	24
3.3.1.2	Chute avec signe de gravité	25
3.3.2	Chute sans signe de gravité	26
3.3.2.1	Syndrome de désadaptation psychomotrice	26
3.3.2.2	Prise en charge du syndrome de désadaptation psychomotrice	27
3.3.2.2.1	Si le patient est à domicile	27
3.3.2.2.2	Si le patient vit en institution	30
3.3.3	Chute sans signe de gravité et sans désadaptation psychomotrice	31
3.3.3.1	Anamnèse et examen clinique	31

3.3.3.1.1	Interrogatoire	31
3.3.3.1.2	Examen clinique	33
3.3.3.2	Vérification de l'ordonnance	33
3.3.3.3	Bilan complémentaire	35
3.3.3.4	Examen fonctionnel de l'équilibre	36
3.3.3.5	Evaluation du lieu de vie	38
3.3.3.6	Prescription de kinésithérapie	38
3.4	Outil proposé	40
3.4.1	Face interne	40
3.4.2	Face externe	40
4	<i>Proposition de l'arbre décisionnel à un groupe de lecteurs</i>	41
4.1	Formation du groupe de lecteur par l'URML	41
4.1.1	URML	41
4.1.2	Formation du groupe de lecteurs	42
4.1.3	Questionnaire	42
4.2	Réponses du groupe de lecteurs	43
5	<i>Discussion</i>	45
5.1	Réflexion sur l'outil proposé	45
5.2	Nouvel arbre décisionnel	50
6	<i>Conclusion</i>	51

Bibliographie

Table des figures

Annexes

1 Introduction

Les chutes chez la personne âgée constituent un problème important de santé publique en raison de leurs fréquences et de leurs conséquences sur le plan physique, psychologique et social. Elles peuvent avoir des conséquences importantes voire mortelles. Elles représentent souvent une énigme diagnostique pour les médecins.

D'autre part la répétition des chutes peut devenir si invalidante qu'elle limite la possibilité de maintien à domicile et entraîne parfois des placements en institution ; La peur de tomber de nouveau peut finalement démoraliser la personne âgée au point de lui faire perdre le goût de vivre et entraîner une immobilisation avec toutes les complications que cela peut entraîner.

Parce que la chute résulte d'une combinaison variée de facteurs il n'est pas toujours aisé pour un médecin généraliste de faire la part des choses. Ces derniers semblent être demandeurs de référentiels ou de tableaux simples pour orienter leur consultation, d'autant plus que des études ont permis de montrer que la chute n'est pas une fatalité mais qu'il existe des facteurs prédictifs qui permettent d'identifier les sujets à risque.

Un premier travail, réalisé par le Dr Catherine LEBERT, a permis de mettre en évidence que les médecins de Loire Atlantique étaient demandeurs d'un outil simple et pratique pour les aider dans la prise en charge des chutes du sujet âgé. C'est pour essayer de répondre à cette demande que nous réalisons ce travail.

Dans un premier temps nous allons redéfinir la chute et ses mécanismes, puis expliquer la méthodologie utilisée pour réaliser un arbre décisionnel et enfin réfléchir sur la pertinence d'un tel outil.

2 La chute du sujet âgé

2.1 Définition

La chute est le fait de tomber par inadvertance sur le sol ou sur un autre niveau inférieur avec ou sans perte de connaissance [1].

La prévention des chutes peut être présentée comme :

Une prévention primaire en l'absence de facteur de risque de chute

Une prévention secondaire en présence de risque intrinsèque de chute

Une prévention tertiaire en cas de perte d'autonomie à la marche, de chutes répétées.

Il paraît donc important de bien définir la chute comme un événement multifactoriel et de définir et évaluer les risques de chute ou de récurrence de chute.

Pour la réalisation de l'arbre décisionnel nous nous intéresserons essentiellement au patient qui a déjà chuté donc à la prévention secondaire et tertiaire.

2.2 La chute, un événement multifactoriel

La fonction d'équilibre et la marche sont des fonctions complexes. Elles mettent en jeu les afférences visuelles, vestibulaires, sensitives, le système ostéoarticulaire et le système neuromusculaire. Ces systèmes sont modifiés par le vieillissement physiologique [2]. Cependant les pathologies, l'environnement extérieur et les médicaments peuvent également interférer avec l'équilibre et la marche de la personne âgée.

2.3 Epidémiologie et conséquences des chutes

2.3.1 Epidémiologie

La chute de la personne âgée et ses conséquences représentent l'un des problèmes majeurs de santé publique. Un tiers des sujets âgés de plus de 65 ans et la moitié des sujets de plus de 85 ans font une ou plusieurs chutes par an, ce qui représente une population de chuteurs d'environ 2 millions de personnes en France par an [3].

De plus, la chute représente 20 à 30 % des motifs d'hospitalisation en gériatrie aiguë [2].

Selon les données de l'enquête EHLASS (European Home and Leisure Accident Surveillance System) la chute représente l'essentiel des causes d'accidents soit 77%. (figure 1). La prédominance des chutes parmi ces accidents, augmente avec l'âge.

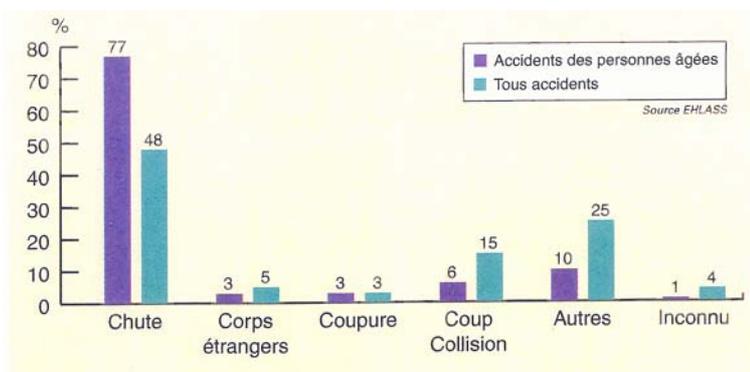


Figure 1: répartition par mécanisme des accidents des personnes âgées en comparaison à l'ensemble des accidents de la personne âgée selon les données de l'enquête EHLASS

Les patients chutent le plus souvent de leur hauteur, et cette proportion augmente avec l'âge (figure 2).

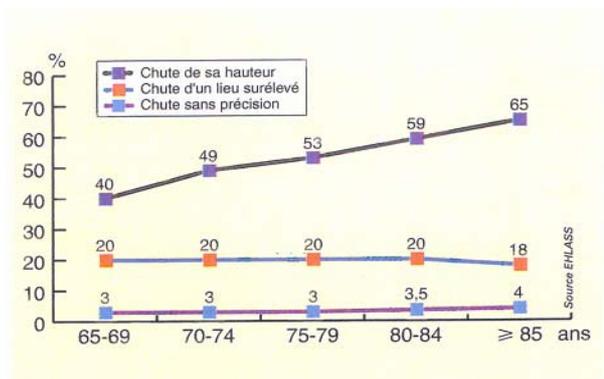


Figure 2: répartition par âge des chutes du sujet âgé selon les données d'EHLASS

Suite à une chute en Europe, le pourcentage d'hospitalisation est très élevé (35%) et s'élève avec l'âge : 43% au-dessus de 85 ans.

La durée moyenne de séjour est de 10,9 jours pour la prise en charge des chutes et elle augmente progressivement avec l'âge : 11,2 jours entre 75 et 79 ans ; 11,5 jours entre 80 et 85 ans et 12 jours au-dessus de 85 ans. Par ailleurs cette durée moyenne de séjour ne tient pas compte des passages dans les structures de Soins de Suite et Rééducation (SSR) et les Soins de Longue Durée (SLD) qui sont probablement importants, surtout chez les personnes âgées vivant seules à domicile [2,4].

2.3.2 Conséquences des chutes

2.3.2.1 Fréquence des traumatismes liés aux chutes

La prévalence et l'incidence des chutes à domicile ont fait l'objet de nombreuses études [5].

Les chutes sont fortement liées à l'âge puisque 90% des chutes concernent les patients de plus de 65 ans; d'autre part les chutes des personnes âgées sont extrêmement fréquentes puisque 30% des plus de 65 ans tombent au moins 1 fois par an et ce chiffre passe à 50% pour les plus de 80 ans [2].

Toutes les chutes ne s'accompagnent pas d'un traumatisme physique grave,

- les fractures compliquent 5 % des chutes ; les fractures les plus fréquentes sont les fractures du col du fémur qui représentent 20 à 30 % des fractures; les autres fractures sont des fractures de l'avant bras dont le poignet avec les fractures de Pouteau-Colles, le bras avec des fractures de l'extrémité supérieur de l'humérus, les chevilles, le rachis, le bassin, les côtes et le crâne [6].

- les plaies et traumatismes sans fracture interviennent dans environ 10% des chutes [7]. Il s'agit de plaies, érosions cutanées, hématomes multiples, rabdomyolyse, et ces complications peuvent être lourdes de conséquences sur la restriction d'autonomie.

2.3.2.2 Syndrome de désadaptation psychomotrice

Les conséquences des chutes en terme de mortalité, limitation fonctionnelle et des troubles psychologiques sont représentées par le syndrome de désadaptation psychomotrice.

Les séquelles fonctionnelles et psychologiques entraînent une diminution de la mobilité et des capacités physiques ; il s'agit d'une urgence en rééducation et en gériatrie. Le syndrome de désadaptation psychomotrice se caractérise par une rétropulsion, une altération de la marche, une hypertonie et une bradyphrénie voire une phobie de la verticalité.

La chute est à l'origine d'une sidération des automatismes acquis avec une perte des réactions d'adaptation posturale et difficultés de maintien de l'orthostatisme ; Il faut alors une prise en charge rapide pour limiter l'évolution vers un état de dépendance car cette évolution peut se faire très rapidement [8].

S'ajoute à tout cela chez la personne âgée qui a fait une chute initiale ou qui fait des chutes à répétition, une anxiété et progressivement s'installe alors une peur de retomber qui

va entraîner une diminution des activités, un repli sur soi, voire un véritable syndrome dépressif.

Ces conséquences sont des facteurs favorisant l'entrée en institution pour la personne âgée isolée. Le syndrome de désadaptation psychomotrice est souvent méconnu et sous estimé par les praticiens, il est important qu'ils sachent le détecter et surtout le prévenir. Une chute ne doit jamais être négligée même en l'absence de traumatisme ou d'autres conséquences immédiatement visibles [9].

Les caractéristiques sémiologiques du syndrome de désadaptation psychomotrice sont :

- *des signes posturaux* : caractérisés par un déséquilibre postérieur désigné également par le terme rétropulsion, tant en position debout qu'assise. Cette rétropulsion est expliquée par une projection du centre de masse en arrière de la base de sustentation. En position assise, le bassin du patient est positionné au bord antérieur de l'assise alors que les épaules restent appuyées au dossier du fauteuil. En position debout, certaines personnes compensent cette anomalie soit en inclinant le tronc en avant, soit en fléchissant les genoux ou en adoptant ces deux attitudes. Le passage de la position assise à debout met le patient en difficulté, et la rétropulsion est majorée lors d'une traction sur les membres supérieurs. Le retour à la position assise se caractérise par l'arrivée brutale dans le fauteuil.

- *une altération de la marche* : il existe une difficulté d'initiation à la marche, et quand la marche est possible, elle s'effectue à petit pas, sans déroulement du pied au sol, avec une augmentation du temps de double appui. Ces difficultés à la marche sont majorées par un demi-tour ou par un obstacle.

- *Les signes neurologiques* : sont marqués par l'hypertonie oppositionnelle (hypertonie accentuée par la traction d'un segment corporel ou améliorée par la mise en

confiance et la détente) et l'altération des réactions d'adaptation posturale et des réactions de protection ; Il n'y a plus de réponse au déséquilibre, la chute est alors possible à tout moment.

- *Les signes psycho-comportementaux* : se traduisant essentiellement par une bradyphrénie et un ralentissement des processus cognitifs. Le passage de la position assise à la position debout révèle souvent une anxiété majeure qui peut être responsable d'une inhibition psychomotrice intense. Dans les formes sévères, il est possible d'observer une phobie de la verticalité.

Pour éviter la pérennisation de ce syndrome, il convient de mettre en place une prise en charge kinesithérapique immédiate et énergique. Il ne faut surtout pas laisser la peur de la verticalité et du vide antérieur s'installer.

2.3.2.3 Autres conséquences

Les conséquences des chutes en terme de coût financier : En 1995, le coût économique de la chute a été estimé par le ministère de la santé publique à environ 1.07 milliards d'euros (soit environ 7 milliards de francs) par an [2, 10]

Aux USA, le coût annuel des soins consacrés aux chutes en période aiguës est estimé à 10 milliards de dollars par an pour un budget de 900 milliards de dollars de dépenses de santé.

Ne sont estimés dans les études que le coût médical direct des chutes, mais nous pouvons concevoir que le coût indirect soit certainement non négligeable : prescription de kinésithérapie à domicile, soins infirmiers, aides sociales, institutionnalisation anticipée.

La consommation de biens et services médicaux est nettement majorée chez les patients chuteurs [11].

Il existe aussi des complications liées à l'immobilisation entraînée par la chute : la rhabdomyolyse si le patient est resté au sol après la chute, des escarres, une déshydratation, une broncho-pneumopathie, une infection urinaire, une confusion.

Selon les données de l'institut de veille sanitaire, elles sont le principal motif d'hospitalisation ou de recours chez le médecin généraliste et constitue toutes causes confondues la troisième cause de mortalité chez les personnes âgées.

2.4 Reconnaître les patients à risque de chute

Une première question est nécessaire à se poser : le patient est-il déjà tombé ?

Les études ont montré que 50% des personnes ayant déjà chuté rechutent dans l'année [12]. Il semble donc nécessaire de mettre en place un suivi avec une prise en charge encadrée et systématique. Le référentiel que nous souhaitons proposer doit être une aide dans ce sens.

Selon l'étude de Tinetti [13], le risque de chute augmente de façon linéaire avec le nombre de facteurs de risque identifiés, allant de 8% pour les personnes sans facteur de risque à 78 % pour les sujets âgés en présentant 4. Environ 10 % des chutes surviennent suite à une pathologie aiguë, 5 % sont liées à des activités dangereuses et 44% sont liées à l'environnement du patient [13].

Dans la littérature, les facteurs de risque des chutes sont généralement répartis en trois groupes : les facteurs intrinsèques, les facteurs extrinsèques et les médicaments.

2.4.1 Causes intrinsèques

Ce sont les causes liées à l'état de santé, aux pathologies et à la sénescence[10].

(Annexe 1)

2.4.1.1 Vieillesse

Le vieillissement des différentes fonctions est un facteur prédisposant aux chutes par modification de la marche et de l'équilibre.

La sarcopénie physiologique [14] intervenant au cours du vieillissement diminue la force musculaire donc la vitesse de marche, la capacité à se relever du sol ; elle entraîne un raccourcissement du pas par diminution de l'amplitude de rotation de la hanche.

La baisse des capacités sensorielles comprenant la baisse de la vision, l'hypoacousie, le vieillissement de l'appareil vestibulaire, la diminution de la proprioception et des vitesses de conduction nerveuse favorisent également la chute.

Le vieillissement de l'appareil ostéoarticulaire et du pied participent également aux chutes en diminuant les amplitudes articulaires au niveau des membres inférieurs. Ces amplitudes articulaires et l'état des pieds sont des éléments importants pour le bon déroulement de la marche, il est donc nécessaire d'y attacher une attention particulière lors de l'examen [15].

2.4.1.2 Pathologie aiguë ou chronique

De nombreuses maladies peuvent affecter l'équilibre et la marche.

Un malaise ou une perte de connaissance est mis en cause dans 20 % des chutes. (Annexe 2)

Une pathologie aiguë comme une décompensation cardiaque, une affection généralisée (fièvre, pneumopathie...), une alcoolisation aiguë, une anémie est mise en cause dans 10 % des chutes.

Les pathologies chroniques peuvent également affecter la marche et l'équilibre avec des effets cumulatifs. Pour quatre pathologies chroniques conjointes le risque de chute est de 70 %. (Annexe 3)

2.4.2 Causes médicamenteuses

Comme pour toute pathologie en gériatrie, il semble important de réévaluer régulièrement l'ordonnance du patient et les indications des médicaments prescrits, notamment ceux pouvant favoriser les chutes [16].

Différentes études [17] ont mis en évidence que les psychotropes et les médicaments à visée cardiovasculaire [18], en entraînant des troubles de la vigilance et/ou une hypotension orthostatique, sont le plus souvent en cause [19].

La consommation de psychotropes multiplie par 2 à 3 le risque de chute et ce sont les benzodiazépines qui font l'objet du plus grand nombre d'études. Ce sont surtout dans les 15 premiers jours de traitement que le risque est le plus important.

Une méta-analyses américaine [18] a démontré également une différence significative pour les traitements à visée cardiaque en induisant une hypotension orthostatique : sont surtout incriminés la digoxine, les anti-arythmiques de classe I et les diurétiques.

D'autre part quelque soit leur spécialité, l'utilisation de plus de 4 médicaments augmente le risque de chute [13].

2.4.3 Causes extrinsèques

Elles sont liées à l'environnement du patient (à l'intérieur ou l'extérieur de son domicile) et ses activités [13].

Elles occasionnent environ 30 à 50 % des chutes.

2.4.4 Prise en charge des facteurs de risque

Un des objectifs de la prise en charge des chutes est de réduire les facteurs de risque modifiables et de remettre les patients en fonction avec la kinésithérapie [20, 21] . Cette prise en charge doit être une alternative à l'hospitalisation, dans la mesure du possible.

Parmi les études répertoriées [19], peu d'études ont démontré que la suppression ou la correction d'un facteur de risque s'accompagne d'une réduction du risque de chute mais que les interventions multifactorielles combinant la correction des prescriptions médicamenteuses, des programmes d'exercices physiques et des instructions visant à modifier les lieux de vie ou habitudes de vie semblent réduire le risque de chute du sujet âgé vivant à domicile. L'utilité de cette prise en charge multidisciplinaire est également mise en évidence dans l'étude PROFET [22]. Ce sont donc ces différentes informations que nous allons essayer de mettre en évidence dans notre arbre décisionnel.

2.5 Différents tests cliniques de chute

Il faut un test avec une bonne sensibilité (test qui permet un bon dépistage des futurs chuteurs) et une bonne spécificité (test qui permet une prédiction fiable des futurs non chuteurs) [23].

Mais pour la médecine générale il faut également que le test soit simple et rapide pour une utilisation répandue [15].

2.5.1 Get up and go

Le test du get up and go proposé par Mathias en 86 [24] propose donc d'évaluer une série de fonctions utiles pour la mobilité de tous les jours chez les personnes âgées.

Ce test consiste donc à regarder :

Le lever de chaise

La marche sur une distance de 3 m

Le patient faire un demi tour

Le patient revenir vers la chaise

Et s'asseoir

Une version chronométrée a été proposée par Podsiadlo en 91 [25] et montre que les personnes valides mettent moins de 20 secondes pour réaliser ce test alors que les personnes dépendantes mettent plus de 30 secondes ; entre 20 et 30 secondes les patients ont des aptitudes de mobilité incertaine.

Bischoff et coll. ont également démontré en 2003 en comparant des femmes de 65 à 85 ans vivant à leur domicile et vivant en institution [26] que ce test était un bon outil de dépistage de la perte de mobilité et permettait de prédire assez tôt dans l'évolution la nécessité d'intervenir (kinésithérapie, visite à domicile, révision de l'ordonnance...)

Les sociétés américaines, anglaises [27] et belges [28] ainsi que la SFDRMG(société française de documentation et de recherche en médecine générale) [29] préconisent l'utilisation du get up and go chronométré.

Ce test est rapide à utiliser, ne nécessite pas d'équipement particulier et est facile à inclure dans un examen clinique.

Le get up and go chronométré doit être un test de dépistage de l'équilibre au même titre que le MMS dans les troubles cognitifs.

2.5.2 POMA ou test de Tinetti

Le Performance Oriented Mobility Assesement (POMA) reste le test de référence pour l'évaluation gériatrique et kinésithérapique des fonctions d'équilibre et de marche [30].

C'est un test de performance de l'équilibre [15] et de marche, basé sur l'exécution de manœuvres reproduisant des situations de la vie courante. 13 tests évaluent l'équilibre et 9 la marche. Chaque item est noté soit 0 (normal) ou 1 (anormal). (Annexe 4)

Son exécution dure 10 à 15 minutes.

Les études ont montré [13] que plus le score est bas et plus le risque de chute est élevé. Parmi les manœuvres, 7 ont la meilleure valeur prédictive, avec un risque relatif de chute de 1,7 lorsque 3 à 5 de ces manœuvres sont anormales et de 2,5 lorsque 6 ou 7 sont anormales. Il s'agit de 4 items évaluant l'équilibre : instabilité lors du passage assis, impossibilité de maintenir la station unipodale, instabilité lors du tour sur place, déséquilibre lors de la poussée sur le sternum ; et de 3 items évaluant la marche : instabilité du tronc, déviation de la trajectoire et irrégularité du rythme.

Ce test fait preuve d'une bonne sensibilité 95 % mais il est peu spécifique 16 % il permet donc de prédire correctement les chutes. Le POMA est universellement reconnu, facile de réalisation et est un outil de référence pour la prise en charge kinésithérapique.

Il est le seul test à avoir démontré une valeur prédictive de chute significative pour certains de ses items.

2.5.3 Autres tests

2.5.3.1 PST : postural stress test

Ce test étudie les réactions posturales provoquées par un brusque déséquilibre postérieur. 10 types de réaction sont observés. Elles sont cotées de 1 à 10 et un score inférieur ou égal à 4 traduit un risque majoré de chute [15].

2.5.3.2 Epreuve d'atteinte (functional reach)

Ce test permet une mesure dynamique de la stabilité lors d'un mouvement volontaire induisant un déport antérieur du centre de gravité corporel à la limite de la stabilité. Le sujet

est debout, pieds nus sur un support fixe, un bras à l'horizontal est invité à s'incliner en avant autant qu'il le peut sans perdre l'équilibre [15].

2.5.3.3 Echelle d'équilibre de Berg

Cette échelle explore l'équilibre au cours de différentes épreuves telles qu'atteindre un objet, se pencher en avant, se lever, réaliser un transfert, se tenir debout dans différentes conditions [15].

Ce test s'est avéré très spécifique (96%) mais peu sensible (53%), il permet donc d'identifier les patients qui ne tomberont pas.

2.5.3.4 TMM : test moteur minimum

C'est un test exclusivement français, [9] il permet d'évaluer les possibilités de transfert à partir du décubitus indépendamment de la qualité de la station assise et debout et de la marche. Ce test est donc plus facilement utilisable chez les patients hospitalisés ou vivant en institution. (Annexe 5)

Il existe encore de nombreux tests mais ce sont ces tests qui ont fait la preuve d'une meilleure valeur prédictive [15].

Lors de la lecture des différents référentiels il apparaît que les tests up and go et l'appui monopodal semble suffisant pour dépister un plus grand nombre de personnes à risque de chute : bonne sensibilité et spécificité.

2.6 Intérêt d'un référentiel destiné au médecin généraliste

2.6.1 Médecin généraliste, le premier acteur

A la suite de ce que nous venons de dire il semble important de prévenir ces chutes tant sur le plan de la mortalité, que sur le plan des conséquences fonctionnelles et du coût financier. Le premier intervenant reste le médecin généraliste. Il intervient souvent en premier lieu chez les personnes âgées vivant à leur domicile, c'est l'acteur médical de premier plan quant au dépistage, à la prévention et à la prise en charge initiale des chutes.

2.6.2 Etude menée par le Dr Catherine LE BERT

Un premier travail a été réalisé par Catherine LEBERT dans sa thèse auprès de 30 médecins généralistes de Loire Atlantique en 2004 [31].

Ce travail avait pour objectif de cerner les connaissances des médecins généralistes sur la prise en charge de la chute de leur patient à domicile, leur appréciation générale du problème et d'exprimer les principales difficultés rencontrées.

La méthode utilisée : 30 médecins sur 1146 médecins généralistes de Loire Atlantique ont été interrogés à leur cabinet avec un interrogatoire dirigé et enregistré.

Les médecins interrogés estiment que les personnes âgées représentent moins de 25% de leurs patients et que 25 à 50% de leurs patients de plus de 80 ans chutent au moins une fois par an.

Concernant la pratique des médecins face aux chutes, l'enquête a mis en évidence :

-Sur le plan de la démarche diagnostique, les médecins recherchent essentiellement des problèmes cardio-vasculaires, avec de façon inconstante la recherche

d'une hypotension orthostatique, et en deuxième intention une cause médicamenteuse : psychotrope, antihypertenseur.

-Une majorité de médecins n'utilise pas de tests cliniques fonctionnels pour évaluer l'équilibre et la marche.

- Par rapport à l'évaluation de l'environnement les médecins citent principalement les tapis, très peu s'intéressent à l'éclairage, et aux sanitaires.

- Sur le plan de la prévention des chutes, les médecins s'intéressent essentiellement à l'adaptation de l'environnement et la révision de l'ordonnance mais très peu ont recours à la kinésithérapie.

-Il ressort également de cette étude que les médecins ont recours à l'avis essentiellement d'un neurologue et d'un cardiologue.

- Les médecins interrogés semblent intéressés par un outil diagnostique de type arbre décisionnel face aux chutes du sujet âgé et 24 médecins sur 30 ont répondu être intéressés par envoyer leurs patients à une consultation spécialisée dans les troubles de l'équilibre et de la marche.

2.6.3 Pourquoi un arbre décisionnel ?

Ce travail met donc en évidence une absence de vision globale de la prise en charge du patient chuteur, il n'y a pas de recherche multifactorielle de l'origine de la chute. D'autre part les médecins ont peu ou pas de connaissance des outils d'évaluation fonctionnelle du sujet chuteur ; et sur le plan de la prise en charge il y a peu de prise en charge physique notamment très peu ou pas du tout de kinésithérapie prescrite.

La réalisation de cet arbre décisionnel vise à répondre en partie à la demande des médecins généralistes de Loire Atlantique et afin que la prise en charge des chutes de la personne âgée soit cohérente avec les données de la littérature actuelle. Cela s'inscrit comme

un outil proposé en plus de leur Formation Médicale Continue (FMC) et en parallèle au développement des réseaux gériatriques et des consultations équilibrées.

D'autre part dans de nombreuses structures commencent à apparaître des consultations multidisciplinaires sur la chute du sujet âgé [32], et il semble important de définir le profil des patients pouvant bénéficier de ce type de structure.

Il nous paraissait donc important de répondre à ces demandes. Nous avons donc choisi la forme d'un arbre décisionnel afin de donner un outil simple et pratique à utiliser pour le médecin généraliste. L'arbre décisionnel semble également être le plus adapté pour essayer de résumer des recommandations déjà établies [33, 34].

L'intérêt d'une telle modélisation permet de mettre en avant la prise de décision la plus adaptée mais également l'évaluation des différents scénarios possibles.

3 Elaboration d'un arbre décisionnel sur la chute du sujet âgé

3.1 Modalité d'élaboration de l'arbre décisionnel

3.1.1 Choix de la méthode d'élaboration

Nous nous sommes basés sur la méthode décrite par l'ANAES en 1999 [35] et la méthodologie américaine [33].

Cette méthode consiste à faire rédiger des recommandations par un groupe de travail au terme d'une analyse des données disponibles. Les recommandations sont finalisées après soumission à un groupe de lecteurs et après analyse des commentaires reçus. Les groupes de travail et de lecture sont composés d'experts et de non experts du thème traité. Ce type de méthode est utilisé lorsque le thème à traiter est vaste avec de nombreuses questions et sous questions et lorsque les données disponibles sont multiples et dispersées [36].

Le groupe de travail a pour objectif d'élaborer les recommandations, pour notre travail il s'agit d'un outil avec un arbre décisionnel, et de rédiger l'outil proposé. Le groupe de travail doit être composé de personnes ayant un intérêt pour le thème proposé sans être forcément tous des experts. Il peut être multidisciplinaire et doit être représentatif de différents modes d'exercices professionnels.

Suite à la rédaction, l'outil est proposé à un groupe de lecteurs qui a pour but de juger le fond de l'outil proposé, de transmettre au groupe de travail les articles non pris en compte. Aucun membre du groupe de travail ne doit faire partie du groupe de lecture. Il juge la forme, la lisibilité, la faisabilité et l'applicabilité de l'outil proposé. Après avis auprès du Dr

MORET, Laboratoire de santé publique et épidémiologie, nous avons choisi de nous adresser à l'URML pour constituer notre groupe de lecture.

3.1.2 Groupe de travail

L'arbre décisionnel a été élaboré par un groupe de travail au terme d'une analyse de la littérature et suite à une réflexion commune.

Un premier outil a été élaboré (Annexes 6 et 7)

En se basant sur les recommandations de l'ANAES [35] avec l'aide du Dr MORET, Laboratoire de santé publique et épidémiologie, nous avons choisi de composer notre groupe de travail de 6 personnes de formation différente mais intervenant auprès des personnes âgées.

Le groupe de travail est responsable de l'élaboration de l'arbre décisionnel et de la rédaction du document.

Le groupe de travail était composé de :

-*Docteur YVAIN Fabienne*, Praticien hospitalier, Service de soins de suite et Réadaptation, CHU de Nantes

-*Docteur GIRAUD Marie*, Praticien Hospitalier, Service de réadaptation gériatrique, Hôpital Notre Dame de Bon Secours, Paris XIV

-*Docteur RENAUD Pascal*, Praticien Hospitalier, Chef de service de rééducation et réadaptation gériatrique, Hôpital de Chateaubriand

-*Docteur BARATON Caroline*, Praticien hospitalier, service de soins de suite et réadaptation, CHU de Nantes

-*Monsieur GILHODES François*, kinésithérapeute, Pornichet

-*BELLIARD Sandrine*, remplaçante en médecine générale

Les docteurs YVAIN, GIRAUD et RENAUD ont la double formation de médecine physique et réadaptation, et de gériatrie.

Le suivi du travail a été réalisé par l'intermédiaire de Dr YVAIN lors d'entretiens téléphoniques, lors d'entretiens par mail ou lors de rencontres avec les différents acteurs du groupe de travail.

Nous avons pu alors proposer un premier référentiel détaillé dans les annexes 6 et 7.

3.2 Analyse de la littérature et synthèse des recommandations

La recherche bibliographique a été arrêtée en 2005.

La bibliographie est constituée essentiellement par des ouvrages de référence sur la chute du sujet âgé [10, 15, 37], sur l'étude des guides et référentiels nationaux [27, 28, 38] et sur l'interrogation de la base de données bibliographiques Medline en utilisant les mots clés : falls, elderly et aged.

Nous avons pu ainsi faire une revue des méta-analyses, des essais randomisés et étudier les consensus étrangers sur le sujet avec consultation des références données dans ces différentes sources.

3.3 Arbre décisionnel

(Annexe 6)

3.3.1 Chute ou pas de chute

En premier lieu s'agit-il d'un patient qui est tombé ou qui est à risque de chute.

3.3.1.1 Patient à risque de chute

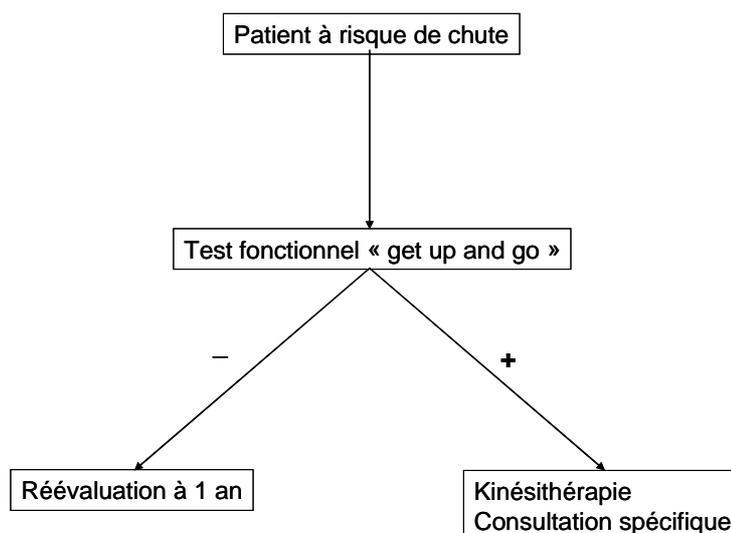


Figure 3: prise en charge du patient à risque de chute

Pour les patients vus en consultation de routine de médecine générale, d'après la conférence de consensus anglo-américaine [27] la première question à poser est de savoir si la personne âgée est tombée au cours de la dernière année. En effet il a été montré que la personne qui est déjà tombée présente un risque plus élevé de chuter à nouveau [13]. Il faut alors toujours penser à poser la question « êtes-vous tombé durant la dernière année ? et Combien de fois ? »

Si le patient nous répond qu'il a déjà fait une chute dans l'année qui précède, il faut alors le prendre en charge comme un patient qui vient de faire une chute

Si le patient n'est pas tombé nous proposons de pratiquer un test up and go chronométré comme cela est recommandé par la conférence de consensus anglo-américaine [13] et la société scientifique de médecine générale (SSMG) belge [28].

Si le test est négatif (soit inférieur à 20 secondes), la conférence de consensus anglo-américaine préconise une réévaluation annuelle de l'équilibre.

Si par contre le test est positif, (soit supérieur à 30 secondes), nous revenons à une prise en charge de la chute sans signe de gravité et sans désadaptation psychomotrice. Le suivi des recommandations indique une adaptation de l'ordonnance, une prescription de kinésithérapie pour travailler l'équilibre, une évaluation du lieu de vie et un examen cardiovasculaire surtout à la recherche d'hypotension orthostatique et de pathologies cardiaques rythmiques ou valvulaires. Cette prise en charge est détaillée ultérieurement dans la prise en charge des chutes sans signe de gravité et sans signe de désadaptation.

3.3.1.2 Chute avec signe de gravité

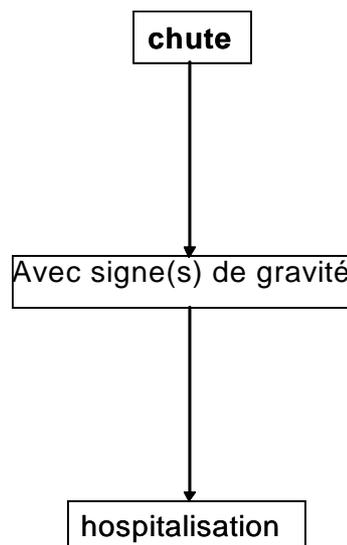


Figure 4: prise en charge d'une chute avec signe(s) de gravité

Suite à sa chute, le patient peut présenter des signes de gravité : une fracture évidente empêchant le maintien à domicile ou nécessitant une intervention chirurgicale (fracture du col fémoral), une rhabdomyolyse ou toute autre complication nécessitant une surveillance rapprochée en urgence ; Il sera alors nécessaire d'envisager une hospitalisation rapide soit par l'intermédiaire des urgences soit vers le service approprié.

Une question reste néanmoins importante à se poser, le patient peut-il se déplacer ; s'il est capable d'effectuer quelques pas l'hospitalisation et/ou le bilan peuvent peut-être alors être différé. Il faut privilégier le maintien à domicile dans la mesure du possible.

3.3.2 Chute sans signe de gravité

Il existe une urgence en rééducation fonctionnelle gériatrique le syndrome de désadaptation psychomotrice.

3.3.2.1 Syndrome de désadaptation psychomotrice

S'il n'y a pas de signe de gravité, il convient d'éliminer : la désadaptation psychomotrice. [9, 15] .

Les symptômes apparaissent le plus souvent après une ou plusieurs chutes mais peuvent apparaître dans d'autres circonstances comme l'alitement prolongé et l'hospitalisation.

Comme nous l'avons décrit auparavant le syndrome de désadaptation psychomotrice se caractérise par une rétropulsion, des difficultés à la marche, une hypertonie et un ralentissement psychomoteur.

3.3.2.2 Prise en charge du syndrome de désadaptation

psychomotrice

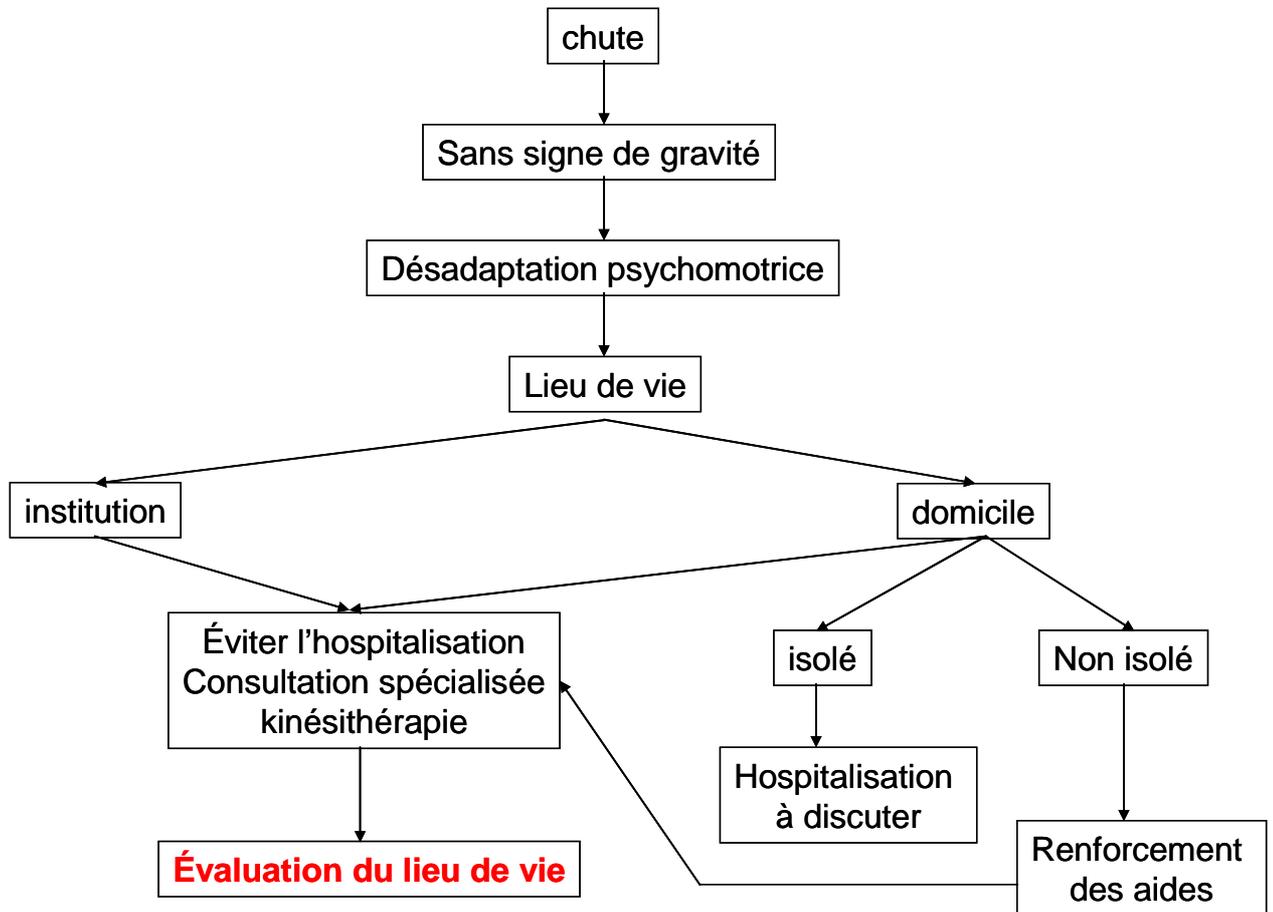


Figure 5: prise en charge d'une chute sans signe de gravité mais avec désadaptation psychomotrice

En fonction du lieu de vie et de l'entourage la prise en charge sera différente.

3.3.2.2.1 Si le patient est à domicile

-Le patient est isolé à domicile : La prise en charge pose souvent quelques difficultés.

- ♦ Si le patient arrive à se déplacer à domicile mais avec des troubles de l'équilibre tels que le maintien à domicile est difficile ; il faut alors essayer de privilégier une hospitalisation dans un service de gériatrie si possible en SSR. Cela implique que de tels services soient à

proximité et faciles d'accès sinon le médecin n'aura pas d'autres recours que de l'adresser aux urgences.

♦ Si le patient se déplace avec seulement quelques troubles de l'équilibre, il faut essayer de différer l'hospitalisation pour la programmer dans un service adapté pour la prise en charge d'un syndrome de désadaptation psychomotrice.

- *Le patient n'est pas seul à domicile* la prise en charge est alors plus simple. Afin de maintenir la personne âgée dans son lieu de vie, avec l'aide de la famille il est possible de mettre en place des aides ou de les renforcer (soins de kinésithérapie tous les jours, aide ménagère, téléalarme voire aide à la toilette). D'après la conférence de consensus anglo-américaine [27], quatre points sont à respecter, il faut éviter l'hospitalisation, toujours penser à la prescription de kinésithérapie, évaluer le lieu de vie et penser à simplifier l'ordonnance des patients. Une évaluation gériatrique complémentaire pourra être programmée en différé soit au cours d'une courte hospitalisation soit au cours d'une consultation chute.

-La prescription de la kinésithérapie [9] :

Le rôle du kinésithérapeute est de faire un bilan fonctionnel de l'équilibre si le médecin ne peut pas le faire ou si l'accessibilité à une consultation équilibre est compliquée. Et bien sûr l'autre rôle du kinésithérapeute est d'effectuer une rééducation. Elle repose sur 3 principes : la précocité d'intervention, une approche globale avec des objectifs personnalisés et une coordination des soins entre médecins, intervenants à domicile et kinésithérapeutes. D'où la nécessité de travailler en réseau.

Selon la nomenclature la prescription doit être mentionnée ainsi : « **Rééducation analytique et globale musculo-articulaire des deux membres inférieurs** » (AMK 9). Il faut

éviter de prescrire « rééducation de l'équilibre » ou « rééducation de la marche » qui est côté AMK 6, ce qui correspond alors à une séance de 20 minutes, incluant les transports, il est alors facile d'imaginer que la qualité de la séance ne va pas correspondre aux objectifs attendus.

Si le médecin généraliste le souhaite, il peut demander lors de la prescription que les séances de rééducation soient précédées d'un bilan ; il faut alors au minimum prescrire 10 séances. Par ailleurs, le médecin généraliste ou le médecin de la consultation équilibre peut accompagner la prescription de kinésithérapie d'un courrier détaillant les différents objectifs de la prise en charge.

Il doit être prescrit au minimum 10 séances, en règle générale cette rééducation nécessite 20 à 30 séances avec une réévaluation au décours. La rééducation peut être poursuivie plusieurs mois si besoin.

Le kinésithérapeute possède 3 catégories de techniques pour la rééducation :

-La polystimulation afférentielle : rééducation de l'ancrage visuel pour les entrées visuelles, le massage podal et la mobilisation de cheville pour stimuler les afférences somato-sensorielles et il peut à cette occasion réévaluer le chaussage avec le kinésithérapeute ou le médecin.

-L'amélioration de la qualité des effecteurs : c'est à dire le renforcement musculaire essentiellement des muscles porteurs [14], les muscles antérieurs de cuisse et les stabilisateurs du bassin, mais aussi des releveurs du pied pour faciliter le passage du pas. Il est important aussi de maintenir les amplitudes articulaires des articulations tibio-tarsiennes.

-La stimulation globale des fonctions d'équilibre statique et dynamique lors de la marche et l'apprentissage du relevé du sol. Il faut également travailler les situations déséquilibrantes (notamment celles dépistées lors de l'évaluation fonctionnelle de l'équilibre)

Pour préserver tous ces acquis la stimulation par l'entourage est nécessaire afin d'inciter la personne âgée à ressortir et à participer à des activités.

- l'information aux familles

Il reste néanmoins important de prévenir la famille des démarches à faire pour une entrée éventuelle en institution [39]. Une première chute est un facteur prédictif d'entrée en institution comme le montre l'étude de Tinetti (entre 3 et 13 % en fonction des groupes de populations étudiées).

3.3.2.2 Si le patient vit en institution

Il est nécessaire d'éviter l'hospitalisation, d'autant que la personne âgée n'est pas seule dans son lieu de vie, il faut dans la mesure du possible renforcer les aides déjà en place dans l'institution.

La prise en charge nécessitera également l'éducation et la formation du personnel soignant de l'institution. Cette éducation imposera un rappel sur les connaissances de base sur la chute et l'équilibre. Hormis cela, des grands principes sont à rappeler, qui sont :

- ♦ Une formation sur la prévention et le dépistage précoce du syndrome de désadaptation psychomotrice.
- ♦ Un travail sur l'alternative à la contention ; c'est à dire la stimulation et l'aide à la déambulation en institution ; il n'y a pas que le kinésithérapeute qui doit et peut faire marcher les résidents.

3.3.3 Chute sans signe de gravité et sans désadaptation

psychomotrice

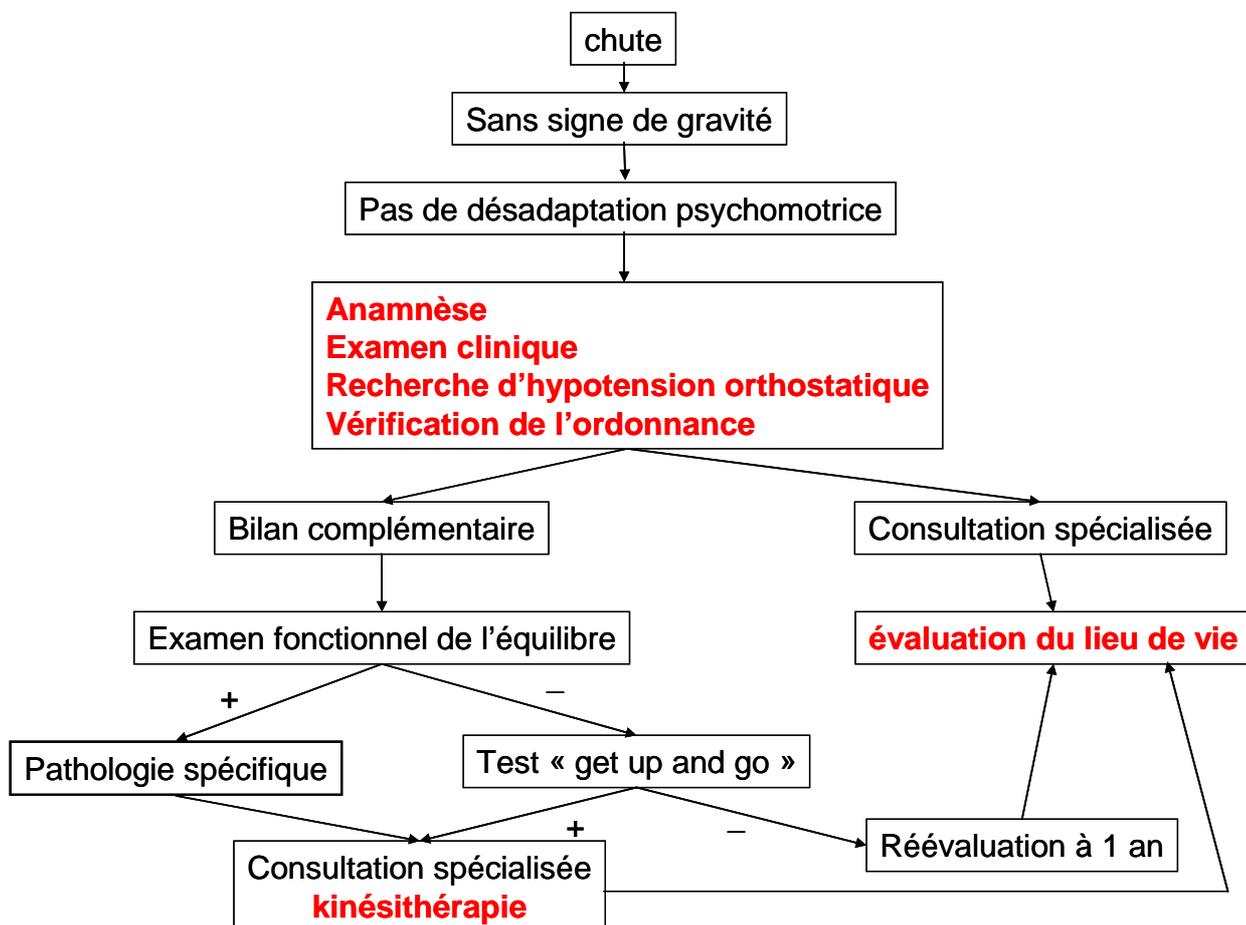


Figure 6: prise en charge d'une chute sans signe de gravité ni désadaptation psychomotrice

3.3.3.1 Anamnèse et examen clinique

3.3.3.1.1 Interrogatoire

L'interrogatoire est primordial, il doit renseigner sur l'anamnèse de la chute mais nous savons que dans un contexte gériatrique il est souvent difficile de reconstituer de façon précise les circonstances de la chute surtout s'il existe des troubles de la mémoire.

Dans leur ouvrage sur la chute Strubel et coll. préconisent 10 questions [15] :

Où ? D'après les études de Tinetti il existe des lieux privilégiés pour la chute qui seront donc à aménager en priorité dans la maison : salle de bain, chambre et cuisine et escalier et trottoir pour l'extérieur ; la plupart des chutes surviennent dans un lieu familier.

Quand ? Suite au lever le matin, l'après midi ou la nuit (nycturie).

Circonstances ? Notion de malaise, de douleur suite à un effort, notion d'obstacle, suite à un changement de position. Sans oublier la notion d'alcoolisation.

Type ? Chute massive ou amortie, en avant ou en rétropulsion.

Signes associés ? Prodromes, douleurs avant la chute ou signes pendant la chute et signes après la chute.

Durée du temps passé au sol ? Qui est un élément de pronostic [40] car 50 % des personnes qui ont passé plus d'une heure au sol décèdent dans l'année qui suit.

Le relevé du sol ? seul ou avec aide.

L'existence d'une télé assistance ? La personne âgée a-t-elle pu l'utiliser.

Les conséquences immédiates ?

S'agit-il d'une première chute ? 50 % des patients qui chutent retomberont dans l'année qui suit.

L'interrogatoire doit également nous renseigner sur la personne et son entourage, ses antécédents et traitements en cours, ses habitudes de vie, les aides techniques et humaines déjà en place au domicile, son lieu de vie, sans oublier le chaussage. Pour tous ces renseignements il est souvent souhaitable qu'une personne de l'entourage accompagne la personne âgée lors de la consultation.

3.3.3.1.2 Examen clinique

L'examen clinique doit s'intéresser aux différentes fonctions mises en œuvre pour l'équilibre et la marche : nutrition, équilibre et transfert, examen visuel (proposer un examen ophtalmologique annuel systématique) et neuropsychologique. (Annexe 8)

Il permettra de rechercher les causes de malaise ou de perte de connaissance par exemple un rétrécissement aortique ou des signes de déshydratation... (Annexe 2)

Mais l'examen clinique permettra également de mettre en évidence les pathologies chroniques retentissant sur l'équilibre comme par exemple une coxarthrose. (Annexe 3)

Comme le montrent les différentes méta-analyses sur les facteurs de risque de chute et les recommandations émises par les conférences de consensus anglo-américaine [27] et belge [28] l'examen clinique doit insister sur :

-l'examen cardiovasculaire avec la recherche systématique d'*hypotension orthostatique*, un bilan cardiaque avec recherche de troubles du rythme, ou d'une pathologie valvulaire.

-l'examen neurologique avec examen de l'équilibre statique et dynamique (épreuve de Romberg, observation de la marche)

-l'examen orthopédique avec une attention particulière pour les membres inférieurs : l'examen de l'amplitude articulaire des articulations tibio-calcaneennes, l'état des pieds et du chaussage.

3.3.3.2 Vérification de l'ordonnance

Parmi tous les facteurs de risque de chute, les médicaments sont les facteurs de risque qui sont le plus facilement modifiables par le prescripteur. Certaines molécules et notamment les psychotropes sont prescrits le plus souvent sans indication claire et il faut donc toujours se poser la question de l'intérêt des thérapeutiques prescrites, même si souvent les problèmes

de polyopathie de la personne âgée compliquent les modifications de prescription. Les principaux effets secondaires favorisant les chutes sont la somnolence, les vertiges, l'hypotension orthostatique, les troubles visuels.

Comme nous l'avons expliqué auparavant, les études [13, 17, 18] ont montré que l'association de 4 médicaments ou plus est corrélée à une augmentation du risque de chute et de blessures, et qu'il existe une relation entre le nombre de médicaments et le taux d'incidence des effets secondaires, ils ont chacun leur effet propre qui peuvent se potentialiser en association et générer des effets secondaires. Les principales classes de médicaments incriminées sont les psychotropes et les médicaments à visée cardiovasculaire (sont surtout incriminés la digoxine, les anti-arythmiques de classe I et les diurétiques)

La conférence de consensus anglo-américaine en 2001 [27] préconise donc une réduction du nombre de médicaments et le contrôle de l'usage des psychotropes afin d'éviter les effets secondaires indésirables engendrés par la polymédication des personnes âgées. Pour cela il est nécessaire de réévaluer régulièrement l'ordonnance des patients, de hiérarchiser les priorités thérapeutiques, d'informer et d'éduquer le patient et sa famille sur les risques de la polymédication et le suivi des traitements en proposant la gestion d'un pilulier par exemple. Les canadiens ont émis des outils pédagogiques sur Internet (site de santé du Canada <http://www.hc-sc.gc.ca/>) destiné au grand public afin d'aider l'entourage et les patients à réduire leur consommation médicamenteuse. Les documents proposés en ligne concernent surtout l'utilisation des psychotropes, voici quelques exemples de documents retrouvés sur leur site :

- « Les aînés, les somnifères et les tranquillisants. »
- « Ce qu'il faut faire si vous avez du mal à dormir.»
- « Prudence médicaments ! »
- « Médecines douces et aînés : accent sur la collaboration. »

- « Les médicaments parlons-en : comment aider les aînés à utiliser les médicaments de façon sécuritaire ? »
- « Somnifères et tranquillisants : renseignements importants à l'intention des personnes âgées. »

Ces documents insistent sur le sevrage nécessaire des psychotropes. Voici les conseils pour le sommeil, retrouvés sur le site :

Problèmes de sommeil

Si vous ne pouvez pas dormir:

levez-vous et faites quelque chose d'autre. Ensuite, retournez vous coucher;
buvez du lait chaud ou de l'eau chaude avec du citron avant d'aller vous coucher;
prenez de l'air frais et faites de l'exercice durant la journée;
prenez un bain chaud, lisez un peu ou écoutez de la musique douce le soir;
couchez-vous et levez-vous à la même heure tous les jours.

Attention :

ne buvez pas de café, thé fort ou liqueurs douces à base de cola après 16 h;
ne buvez pas d'alcool le soir - ça peut vous garder éveillé;
ne mangez pas d'aliments épicés ou frits en soirée;
ne faites pas de petits sommes pendant la journée.

3.3.3.3 Bilan complémentaire

L'anamnèse et l'examen clinique orientent vers une pathologie spécifique

Le bilan sera orienté et le patient redirigé vers une consultation spécialisée afin de corriger dans la mesure du possible, les effets des pathologies pouvant favoriser la chute, par exemple la pose d'un pace maker pour un trouble du rythme.

Malgré cette prise en charge, en parallèle il ne faudra pas oublier d'évaluer et d'améliorer le lieu de vie.

Le bilan de première intention proposé sans pathologie spécifique retrouvée

En dépistage, nous proposons un premier bilan :

-NFS plaquettes

-Ionogramme sanguin

-Glycémie à jeûn

-Calcémie

-ECG

Ce premier bilan associé à l'examen clinique permet d'évoquer la plupart et surtout les plus fréquentes étiologies des malaises ou pertes de connaissance à rechercher. (Annexe 2)

3.3.3.4 Examen fonctionnel de l'équilibre

Il s'agit d'un examen un peu plus long à réaliser qui peut être fait par le médecin généraliste, le kinésithérapeute ou lors d'une consultation équilibre. Donc si le praticien en a le temps, il complète son évaluation par un examen rapide de l'équilibre et de la marche [41, 42].

Cet examen reprend les items du test de Tinetti (Annexe 4) qui ont la meilleure valeur prédictive de chute [30].

Le médecin examine en premier lieu **l'équilibre** :

♦ Il regarde le patient se lever d'un fauteuil. Des difficultés quant au maintien de l'équilibre debout immédiatement après le lever sont prédictives de chute ou de rechute (épreuve de Tinetti).

- ♦ Il examine l'appui monopodal tenu plus de 5 secondes. Ce test est également un élément de l'examen de l'équilibre dans l'épreuve de Tinetti , il est aussi prédictif de chute. Il est préconisé au même titre que le get up and go par la société scientifique de médecine générale (SSMG) belge [28] avec une sensibilité évaluée à 37 % et une spécificité à 76 %.

- ♦ Il peut examiner aussi la tenue sur la pointe des pieds et les talons et la capacité à résister à 3 poussées sternales successives vers l'arrière bras croisés sur la poitrine. Ce déséquilibre à la poussée est prédictif du risque de chute avec une sensibilité de 38 % et une spécificité de 94 %.

Le médecin examinera également **la marche** sur une longueur d'au moins 3 m si possible et la capacité à marcher en parlant. En effet la marche fait partie des automatismes acquis et l'incapacité de marcher en parlant ou en effectuant une autre tâche qui distrait le patient rend compte d'une fragilité du patient vis-à-vis des situations déséquilibrantes avec perte des automatismes. Ce test a une sensibilité de 48 % et une spécificité de 98 %.

L'examen de la marche permettra également au praticien d'orienter son diagnostic (par exemple marche typique du patient parkinsonien) et d'orienter éventuellement le patient vers un spécialiste pour une prise en charge adaptée à sa pathologie.

Si cette évaluation rapide de l'équilibre et de la marche est rassurante, le praticien peut compléter son examen par un test de get up and go qui s'il reste négatif, permet de considérer le patient comme non à risque de chute. Le patient sera alors réévaluer dans 6 à 12 mois.

Si le patient a des difficultés à réaliser ces différents tests simples et/ou si le test de get up and go chronométré est supérieur à 30 secondes, il faut prévoir, en plus de l'évaluation du lieu de vie, de la vérification de l'ordonnance et de la prescription de kinésithérapie, d'adresser le patient à une consultation spécialisée.

La consultation spécialisée a pour objectif de compléter le bilan diagnostique et fonctionnel [32]. Elle aboutit souvent à une évaluation gériatrique complète. Les patients ont des recommandations sur la modification éventuelle de l'ordonnance, une évaluation et des propositions d'amélioration du lieu de vie, un complément de bilan diagnostique éventuellement et surtout une prescription de kinésithérapie détaillée avec proposition d'un suivi à distance pour juger de l'évolution et de la poursuite des soins.

3.3.3.5 Evaluation du lieu de vie

Les chutes surviennent la plupart du temps au domicile des personnes, les caractéristiques environnementales influencent la fréquence et la gravité des chutes. Les études ont mis en évidence comme principaux facteurs un éclairage insuffisant, l'état des sols, la présence d'obstacles, l'absence d'équipements sécuritaires (siège adapté, main courante, barre d'appui...)

Des informations pour la famille ou le médecin sont disponibles dans la plupart des CPAM notamment sur le site : [http:// www.servicesanté-urcam.com/rubrique du maintien à domicile](http://www.servicesanté-urcam.com/rubrique%20du%20maintien%20à%20domicile).

A noter également que le CHU de Nantes propose une brochure réalisée par les Docteurs Baraton Caroline et Yvain Fabienne, pour l'instant à usage interne, sur « comment aménager votre domicile ». Cette brochure est destinée aux patients et aux familles.

3.3.3.6 Prescription de kinésithérapie

La méta-analyse de la FISCIT (Fraitly and injuries : cooperative studies of intervention techniques) [43] dont l'objectif est de tester chez les sujets vivant à domicile ou en maison de retraite, l'impact des différents programmes d'activité physique, a mis en évidence une

réduction significative des chutes lorsque ces programmes incluait des exercices d'équilibre.

La prise en charge kinésithérapique est proposée dans l'arbre décisionnel quand un trouble de l'équilibre ou de la marche est mis en évidence suite aux tests cliniques fonctionnels proposés.

Si une étiologie est retrouvée, il faut dans ce cas proposer une prise en charge adaptée aux troubles de la marche mis en évidence.

S'il n'y a pas d'étiologie retrouvée, il faut insister sur le maintien des amplitudes articulaires, l'entretien musculaire, notamment le verrouillage du genou et l'entretien musculaire des releveurs du pied pour maintenir un bon déroulé du pas lors de la marche. Il faut également retravailler les situations déséquilibrantes et les différents transferts en fonction de l'autonomie de la personne (transfert lit fauteuil, installation aux toilettes, l'utilisation des escaliers...). Il ne faut pas oublier le relevé du sol, étant donné la relation mise en évidence lors des études [40] entre le temps passé au sol après une chute et la mortalité dans l'année qui suit.

La prescription de la kinésithérapie doit être mentionnée comme suit : « 30 séances de kinésithérapie à domicile, en urgence 2 à 3 fois par semaine pour travail des deux membres inférieurs », cette prescription correspond donc à une séance de 30 min et est coté AMK9.

Outre la rééducation, le passage du kinésithérapeute à domicile offre également la possibilité de proposer des aménagements au domicile de la personne âgée pour éviter les chutes. Avec le kinésithérapeute, il sera également possible de rediscuter des aides techniques à proposer au patient. Toute cette prise en charge nécessite une communication entre les différents intervenants auprès de la personne âgée (intérêt d'un travail en réseau, mise en place de moyen de communication pour les différents intervenants, par exemple un cahier au domicile du patient).

Les études de la Cochrane [19] mettent également en évidence que la pratique d'une activité physique régulière est importante pour réduire le nombre de chute et notamment la pratique du tai chi chuan.

La prescription de kinésithérapie intervient à tous les niveaux de l'arbre décisionnel et est probablement un bon garant du maintien à domicile.

3.4 Outil proposé

Il s'agit d'une feuille A4 en format paysage plié en trois

3.4.1 Face interne

Sur la face interne de l'outil est proposé l'arbre décisionnel que nous vous avons présenté auparavant. (Annexe 6)

3.4.2 Face externe

Sur la première page, nous voulons proposer des informations pratiques sur les différentes structures de Loire Atlantique pouvant aider le praticien dans sa prise en charge. Le mieux serait des réseaux gériatriques.

Sur la deuxième page les définitions des principaux termes pouvant poser des difficultés et test proposé dans l'arbre décisionnel.

La troisième page redéfinit les principaux objectifs mis en évidence dans les principales recommandations étudiées.

(Annexe 7)

4 Proposition de l'arbre décisionnel à un groupe de lecteurs

4.1 Formation du groupe de lecteur par l'URML

Suite aux conseils du Dr MORET du Laboratoire de santé publique et épidémiologie, nous nous sommes adressés à l'URML des pays de la Loire pour nous aider à former le groupe de lecteurs.

4.1.1 URML

L'URML est l'Union Régionale des médecins libéraux. Ce type d'organisme existe dans toutes les régions depuis environ 10 ans. Les URML sont gérées par des assemblées générales constituées de médecins élus, appartenant à des listes syndicales.

Elles sont financées par les cotisations URSSAF des médecins libéraux.

Leurs rôles sont :

- La représentation des médecins libéraux au niveau de la région
- La promotion de la qualité des soins et l'évaluation des pratiques professionnelles
- Des actions de santé publique portant sur la prévention, l'aide à la création de réseau de soins, l'information et la formation des professionnels et des usagés.
- L'analyse et études relatives au système de santé, à l'exercice libéral de la médecine, à l'épidémiologie ainsi qu'à l'évaluation des besoins médicaux.
- L'organisation et régulation du système de santé
- La Coordination avec les autres professionnels de santé.

Elles cherchent à créer des partenariats avec différentes structures. Actuellement en Loire atlantique, l'URML souhaite développer un partenariat avec la faculté de médecine, notamment en aidant pour l'élaboration de travaux comme des thèses ou des mémoires ou en proposant des sujets aux étudiants.

4.1.2 Formation du groupe de lecteurs

Le groupe de lecture a donc été sélectionné par le Dr HERAULT, médecin directeur de l'URML.

Il s'agit de 10 médecins libéraux affiliés à l'URML et habitués à faire des travaux de recherches ou prenant part aux formations médicales continues. Ce groupe de médecins n'est pas forcément représentatif de la population médicale de Loire Atlantique mais est apte à juger le travail proposé et notamment le contenu de l'arbre décisionnel.

4.1.3 Questionnaire

Nous avons élaboré un questionnaire (Annexe 9) afin de pouvoir exploiter plus facilement les informations émises par le groupe de lecteurs. Afin de ne pas interférer sur le jugement des médecins, ce questionnaire comporte des questions à réponses fermées et ouvertes.

Il comporte 12 questions portant sur la lisibilité des informations et la pertinence des informations.

Ce questionnaire a été adressé aux médecins généralistes choisis par l'URML avec l'outil proposé et un courrier explicatif (Annexe 10). Nous n'avons pas eu de contact direct avec les médecins, nous avons seulement rencontré le médecin directeur de l'URML le Dr HERAULT.

4.2 Réponses du groupe de lecteurs

Les réponses du groupe de lecteurs ont été reportées dans l'annexe 11.

Le médecin directeur de l'URML pense que cet outil a plus de chance d'être gardé par les médecins généralistes car il propose des informations utiles dans le département (les consultations chute). Ces informations permettent de mettre en relation les médecins libéraux et les gériatres pouvant proposer une évaluation plus approfondie.

L'avantage de proposer notre outil au groupe de lecteurs de l'URML, est de soumettre un travail réalisé par des médecins hospitaliers à des médecins libéraux qui sont finalement les destinataires de l'arbre décisionnel.

Le Dr HERAULT pense par contre que cet outil ne peut pas être le seul moyen de communication et d'information sur la chute du sujet âgé. En voulant être synthétique pour élaborer un arbre décisionnel, nous devons sélectionner les informations les plus importantes au risque de ne pas aborder tous les problèmes posés par la chute. Ceci nous amène à réfléchir sur la diffusion d'un tel outil lors de Formation Médicale Continue, sur des logiciels médicaux, lors de visite aux cabinets des médecins...

Nous n'avons pu malheureusement récupérer que 4 questionnaires sur les 10 envoyés, probablement lié au fait de la restructuration et des élections à l'URML et les sollicitations multiples auxquels ces médecins sont exposés.

2 médecins sur 4 trouvent l'outil facile à lire, un médecin pense qu'il faut retravailler la mise en page avec plus de couleurs.

Les 4 médecins pensent que l'arbre décisionnel n'est pas facile à utiliser ;

Le format du document paraît adéquat aux 4 médecins.

Pour la moitié des médecins l'information semble claire, et tous n'attendent pas d'autres informations sur le sujet ; 2 médecins sur 4 pensent qu'il y a trop d'informations.

Les médecins ont retenu qu'il faut réaliser un get up and go mais la notion de consultation spécialisée n'est pas comprise donc mal énoncée dans l'arbre décisionnel.

Les messages correspondent à ce que les médecins ont lu dans la littérature, aucun ne m'a apporté d'autres documents.

Les remarques montrent que les médecins ont des difficultés à joindre les services de réadaptation gériatrique et que le terme de consultation spécialisée ou spécifique n'est pas bien défini.

5 Discussion

5.1 Réflexion sur l'outil proposé

Suite aux réponses du groupe de lecteurs, nous nous sommes rendu compte que nous avons fait l'erreur probablement par inexpérience de ne pas intégrer un médecin généraliste exerçant en libéral au groupe de travail pour l'élaboration de l'arbre décisionnel. Il aurait peut être permis de préciser certains points et il aurait été indéniablement une caution pour les autres médecins exerçant en libéral.

Parmi les critiques à apporter sur la lisibilité et la compréhensibilité de cet outil, nous retenons plusieurs points :

- il faut probablement redéfinir l'objectif de cet arbre qui n'est pas une simple aide diagnostique mais plutôt une aide à l'orientation du patient vers les nouvelles consultations multidisciplinaires sur la chute. Cela ne semble pas clair lors de la lecture de cet outil, il faut probablement modifier le libellé du titre du document : « prise en charge de la chute du sujet âgé : quand orienter votre patient vers les consultations chutes en Loire Atlantique ? ».

- L'arbre décisionnel peut être simplifié en regroupant le test fonctionnel de l'équilibre et le get up and go dans la même étape afin de simplifier les démarches, si ces 2 tests sont négatifs, il faut réévaluer le patient à 1 an et s'ils sont positifs le patient peut être dirigé vers la consultation équilibre.

- il faut redéfinir certains termes comme consultation spécifique et les remplacer par le terme de consultation chute. Plusieurs consultations chute ont vu le jour ces 2 dernières années en Loire Atlantique notamment à Nantes et Pornic. Leur objectif est de compléter le

bilan diagnostique et fonctionnel mais également de répondre rapidement à la demande des médecins généralistes, c'est à dire de donner des rendez-vous dans le mois qui suit la demande et de donner une réponse immédiatement après la consultation par l'intermédiaire d'un court appel téléphonique de synthèse suivi d'un courrier de synthèse plus complet dans les semaines qui suivent. La consultation aboutit à une évaluation gériatrique complète. Les patients ont des recommandations sur la modification éventuelle de l'ordonnance, une évaluation et des propositions d'amélioration du lieu de vie, un complément de bilan diagnostique éventuellement et surtout une prescription de kinésithérapie détaillée avec proposition d'un suivi à distance pour juger de l'évolution et de la poursuite des soins si nécessaire. Le risque d'une telle consultation est l'engorgement comme c'est le cas actuellement des consultations mémoire dans la prise en charge des troubles cognitifs. Il importe donc que le médecin généraliste n'oriente pas n'importe quel patient vers les consultations chute, d'où l'intérêt potentiel de notre outil.

Les réponses mettent en évidence que les médecins à qui ont été envoyé l'outil ne semblent pas connaître de difficultés dans la prise en charge des chutes et ne voient donc pas d'intérêt à disposer d'un outils sur leur prise en charge. Pourtant la thèse du Dr LEBERT avait mis en évidence certaines lacunes dans les connaissances des médecins généralistes tant sur l'appréciation multidisciplinaire du problème que sur la prise en charge physique primordiale. De plus compte tenu du vieillissement de la population et de l'incidence des chutes dans celle-ci, la prise en charge des chutes doit faire partie des priorités dans la prise en charge des personnes âgées. Par ailleurs, la loi d'orientation de santé publique d'août 2004 prévoit une réduction de 25% du nombre annuel de chutes d'ici à 2008 chez les personnes âgées. Des moyens vont être mis à disposition pour soutenir les initiatives locales (relais d'information, distribution de brochures,...) auprès des personnes âgées. (www.inpes.sante.fr)

Les limites d'un arbre décisionnel viennent de la simplification importante nécessaire voire indispensable pour la réalisation d'un tel arbre nécessitant l'omission certaine de facteurs importants [33]. En effet un des médecins évoque le fait que nous ne parlions pas du MMS dans le bilan diagnostique, il nous semble que ce test rentre dans l'évaluation gériatrique globale standardisée, et qu'il n'est pas indispensable dans l'évaluation simple de la chute. Si nous prenons en compte le MMS, il faut alors prendre en compte les autres critères de fragilité des personnes âgées que sont la dénutrition, les troubles de la continence... Cette évaluation plus complète sera probablement plus facile lors d'une consultation chute, en effet le temps imparti à chaque patient est beaucoup plus long qu'une consultation en médecine générale et il est alors plus aisé de réaliser une évaluation complète des critères de fragilité. L'arbre décisionnel doit rappeler les étapes clé de l'orientation du patient suite à une chute ou lorsqu'il existe un facteur de risque de chute.

L'utilisation d'un arbre décisionnel implique que les médecins sachent se servir d'un tel outil et acceptent que toutes les informations ne soient pas mentionnées sur l'outil, car celui-ci doit rappeler les points essentiels du sujet traité. Ce qui impose donc aux médecins d'avoir des connaissances préalables sur le sujet développé.

Les limites du groupe de lecture viennent en premier lieu d'un nombre insuffisant de réponses (4 médecins libéraux et le médecin directeur de l'URML). D'autre part, les médecins qui composent le groupe de lecture sont des médecins que nous n'avons pas rencontré pour ne pas influencer leur réponse, le groupe a été formé par le Dr HERAULT qui leur a transmis les différents éléments. Il semble que les objectifs de l'arbre décisionnel ne soient pas compris quand celui-ci est délivré avec peu d'explications, ce qui nous amène à réfléchir sur les moyens de diffusion d'un tel outil. Peut-être aurait-il fallu aller voir directement les médecins

pour leur présenter notre travail et réexpliquer les objectifs d'un tel outil, et qu'en aucun cas il est nécessaire d'adresser tous les patients aux gériatres. D'autre part il ressort des réponses que les médecins ne sont pas intéressés par un outil d'aide à la prise en charge des chutes du sujet âgé. Or dans le premier travail réalisé par Catherine LEBERT [31], les médecins interrogés étaient demandeurs d'un outil d'aide et de consultations spécialisées dans les troubles de la marche et de l'équilibre, nous pouvons nous demander si le groupe de lecteurs n'aurait pas du être plus hétérogène avec la participation des médecins sélectionnés par l'URML et les médecins ayant été interrogés par le Dr LEBERT qui semblaient intéressés par ce sujet.

Les études épidémiologiques sur l'incidence des chutes et leurs conséquences [3, 5] nous montrent tout de même que nous avons des progrès à réaliser sur le dépistage des patients à risque de chute et qu'une évaluation annuelle est importante. En aucun cas les consultations de chutes organisées par les médecins hospitaliers ne pourront évaluer toutes les personnes âgées. L'étude réalisée par le Dr LEBERT nous a montré que les médecins ne connaissaient pas bien les outils d'évaluation de l'équilibre et de la marche et c'est en ce sens que nous voulons proposer cet arbre décisionnel. Le get up and go doit être au même titre que le MMS dans les troubles cognitifs, un test de dépistage pour les troubles de l'équilibre et de la marche [25]. Le get up and go doit faire partie de l'évaluation gériatrique standardisée, comme nous l'avons précisé auparavant. Il ressort donc que cet outil ne peut pas être diffusé seul mais avec des explications complémentaires. C'est à dire qu'un envoi par la poste aboutira probablement à la mise à la poubelle de ce type de document. Il faut donc réfléchir à un moyen de diffusion afin de délivrer les messages et objectifs de cet outil. Nous pensons que la diffusion peut se faire dans le cadre de FMC, ou accompagné d'un courrier explicatif ou suite à des entretiens individuels avec les médecins. Le contenu des informations à délivrer

doit correspondre au cheminement ayant abouti à la réalisation de l'arbre décisionnel. La diffusion fera l'objet d'un travail ultérieur qui sera développé au cours de mon mémoire de gériatrie. Nous espérons que l'apport d'informations pratiques sur la première page de cet outil incite le médecin à garder ce document. Il est reconnu que toute brochure informative pour le patient ou pour les médecins ne peut être diffusée seule sans explication au risque d'être inutilisée ou inutilisable [44, 45]. La diffusion simple de matériel éducatif n'a pas à elle seule d'impact jugé cliniquement significatif. Par exemple sur la prise en charge de l'obésité de l'enfant, l'INPES a distribué il y a 18 mois à tous les médecins généralistes des courbes de croissance et BMI ainsi que des disques pour calculer le BMI des enfants. Une enquête a été réalisée plusieurs mois après la diffusion de ces documents et montre que les médecins ne remplissent toujours pas les courbes de BMI chez l'enfant ; cet exemple met en évidence qu'il faut réfléchir à plusieurs moyens de diffusion afin d'amener les médecins à modifier leurs habitudes de prise en charge.

L'avantage d'un arbre décisionnel est de permettre de lister les priorités et les principaux messages retrouvés dans la littérature [34] mais cette approche est beaucoup utilisée ces dernières années et les médecins se retrouvent avec de nombreux arbres décisionnels sur de nombreux sujets. Il semble alors difficile pour eux de les appliquer tous dans leur pratique quotidienne. L'inondation d'informations aux cabinets des médecins généralistes entraîne une sélection des documents. Il faut donc que notre document soit suffisamment attractif et que la diffusion s'accompagne d'informations suffisamment claires pour que les médecins aient envie d'utiliser notre outil.

Les messages principaux que nous souhaitons faire passer par l'intermédiaire de cet arbre décisionnel sont de ne pas oublier de vérifier régulièrement l'ordonnance, de prescrire

de la kinésithérapie, d'évaluer le lieu de vie, et d'utiliser le get up and go comme test de dépistage.

5.2 Nouvel arbre décisionnel

Nous proposons un nouvel arbre suite aux remarques du groupe de lecteurs.

Nous avons modifié le titre du document afin de redéfinir le premier objectif de cet arbre qui est d'aider le médecin généraliste à orienter son patient si cela lui semble nécessaire.

Le nouveau titre que nous proposons est : « aide à l'orientation du sujet chuteur ».

Nous avons regroupé examen fonctionnel de l'équilibre et get up and go afin de simplifier les démarches.

Nous avons différencié les consultations chute des consultations spécialisées.

Nous avons repréciser quand éviter les hospitalisations en urgence et les alternatives à proposer.

Le nouvel outil est proposé dans l'annexe 12.

6 Conclusion

Le premier travail réalisé par le Dr LEBERT en 2004 mettait en évidence une absence de vision globale de la prise en charge de la chute par les médecins généralistes. Nous nous sommes alors enthousiasmées pour un outil initial que nous avons essayé de justifier par la littérature. Afin de résumer les différentes recommandations nous avons choisi un outil présentant d'un côté un arbre décisionnel et de l'autre des rappels sur le test de dépistage des troubles de l'équilibre (le get up and go); des définitions et informations pratiques sur les consultations chute en Loire Atlantique.

Cet outil a été jugé peu utile par les médecins libéraux contactés pour relire notre document. Nous restons néanmoins persuadés qu'un tel outil a sa place auprès des médecins, d'autant plus que la loi d'orientation de santé publique d'août 2004 prévoit une réduction de 25% du nombre annuel de chutes chez les personnes âgées d'ici à 2008. Nous pouvons concevoir que pour atteindre ces objectifs il faudra développer les réseaux de soins et les organiser.

L'état des connaissances scientifiques a clairement démontré les différentes mesures à prendre pour assurer l'efficacité des programmes de prévention. Le sujet étant très vaste et compliqué, l'arbre que nous proposons dans notre outil ne peut être qu'une aide à l'orientation du patient. Cette aide est d'autant plus importante que se développent, dans notre département ainsi que dans d'autres départements français, des consultations chute, spécialisées dans la prise en charge des troubles de l'équilibre et de la marche.

La poursuite de ce travail sera de réfléchir au meilleur moyen de diffuser ce document en l'intégrant dans des formations médicales continues proposées aux médecins généralistes libéraux. Mais avant nous souhaiterions revalider notre nouvel outil en le

proposant oralement aux premiers médecins qui avaient répondu au Dr LEBERT et aux médecins de l'URML qui ont jugé notre premier travail.

Avec ce travail nous souhaitons sensibiliser et aider les différents intervenants à prendre une part active dans la prévention des chutes de la personne âgée qui constitue rappelons le, la troisième cause de mortalité pour cette population.

BIBLIOGRAPHIE

1. **Cummings, S.R. and M.C. Nevitt**, *Falls*. N Engl J Med, 1994. 331(13): p. 872-3.
2. **Auvinet, Berrut, G.T., C**, *Chute de la personne âgée: de la nécessité d'un travail en réseau*. Revue médicale de l'assurance maladie, 2002. 33(3): p. 183-191.
3. *santé des personnes de 75 ans et plus*. 2004, Observatoire régional de la santé de pays de la Loire.
4. **Swift, C.G.**, *Care of older people: Falls in late life and their consequences- implementing effective services*. Bmj, 2001. 322(7290): p. 855-7.
5. **Dargent-Molina P, B.G.**, *Epidémiologie des chutes et des traumatismes liés aux chutes chez les personnes âgées*. Revue épidémiologie et santé publique, 1995. 43: p. 72-83.
6. **Tinetti, M.E., et al.**, *Risk factors for serious injury during falls by older persons in the community*. J Am Geriatr Soc, 1995. 43(11): p. 1214-21.
7. **Wild, D., U.S. Nayak, and B. Isaacs**, *How dangerous are falls in old people at home?* Br Med J (Clin Res Ed), 1981. 282(6260): p. 266-8.
8. **Nizard, J., Potel, G., Dubois C**, *Chute et perte d'autonomie du sujet âgé: prise en charge pratique*. Concours médical, 1999. 121: p. 397-402.
9. **Mourey, M.**, *La désadaptation psychomotrice du sujet âgé: comment la prendre en charge?* Repères en Gériatrie, 2004. 43: p. 19-22.
10. **Belmin, J., Chassagne, PH.,Gonthier,R., Jeandel,C., P Pfitzenmeyer**, *Gérontologie pour le praticien*. Masson ed. 2003.
11. **Tinetti, M.E., et al.**, *A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community*. N Engl J Med, 1994. 331(13): p. 821-7.

12. **Nevitt, M.C., et al.**, *Risk factors for recurrent nonsyncopal falls. A prospective study.* Jama, 1989. 261(18): p. 2663-8.
13. **Tinetti, M.E., M. Speechley, and S.F. Ginter**, *Risk factors for falls among elderly persons living in the community.* N Engl J Med, 1988. 319(26): p. 1701-7.
14. **Moreland, J.D., et al.**, *Muscle weakness and falls in older adults: a systematic review and meta-analysis.* J Am Geriatr Soc, 2004. 52(7): p. 1121-9.
15. **Jacqot JM, S.D.**, *Chute de la personne âgée.* Masson ed. Vol. 43. 1999.
16. **Gales, B.J. and S.M. Menard**, *Relationship between the administration of selected medications and falls in hospitalized elderly patients.* Ann Pharmacother, 1995. 29(4): p. 354-8.
17. **Leipzig, R.M., R.G. Cumming, and M.E. Tinetti**, *Drugs and falls in older people: a systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs.* J Am Geriatr Soc, 1999. 47(1): p. 30-9.
18. **Leipzig, R.M., R.G. Cumming, and M.E. Tinetti**, *Drugs and falls in older people: a systematic review and meta-analysis: II. Cardiac and analgesic drugs.* J Am Geriatr Soc, 1999. 47(1): p. 40-50.
19. **Gillespie, L.D., et al.**, *Interventions for preventing falls in elderly people.* Cochrane Database Syst Rev, 2003(4): p. CD000340.
20. **Tinetti, M.E.**, *Clinical practice. Preventing falls in elderly persons.* N Engl J Med, 2003. 348(1): p. 42-9.
21. **Rubenstein, L.Z., et al.**, *Detection and management of falls and instability in vulnerable elders by community physicians.* J Am Geriatr Soc, 2004. 52(9): p. 1527-31.
22. **Close, J., et al.**, *Prevention of falls in the elderly trial (PROFET): a randomised controlled trial.* Lancet, 1999. 353(9147): p. 93-7.

23. **Degrossiers, R.H.**, *principaux outils d'évaluation en clinique et en recherche*, in *Précis pratique de gériatrie*, Maloine, Editor. 1997. p. 79-146.
24. **Mathias, S., U.S. Nayak, and B. Isaacs**, *Balance in elderly patients: the "get-up and go" test*. Arch Phys Med Rehabil, 1986. 67(6): p. 387-9.
25. **Podsiadlo, D. and S. Richardson**, *The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons*. J Am Geriatr Soc, 1991. 39(2): p. 142-8.
26. **Bischoff, H.A., et al.**, *Identifying a cut-off point for normal mobility: a comparison of the timed 'up and go' test in community-dwelling and institutionalised elderly women*. Age Ageing, 2003. 32(3): p. 315-20.
27. *Guideline for the prevention of falls in older persons*. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. J Am Geriatr Soc, 2001. 49(5): p. 664-72.
28. *Recommandations de bonnes pratiques: prévention des chutes chez les personnes âgées*. 2000, Société scientifique de médecine générale belge.
29. **SFDRMG**. *Prévention des chutes accidentelles chez la personne âgée*. in *Recommandation pour la pratique clinique*. 2005. Paris: Haute autorité de santé.
30. **Tinetti, M.E.**, *Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients*. J Am Geriatr Soc, 1986. 34(2): p. 119-26.
31. **Lebert, C.**, *Prise en charge de la chute de la personne âgée: étude auprès de 30 médecins généralistes de Loire-Atlantique*, in *Thèse de médecine générale*. 2004.
32. **Pulsieux, F.**, *Evaluer le risque de chute: la consultation multidisciplinaire*. Repères en Gériatrie, 2004. 43: p. 15-18.
33. **Wolf S H**, *Pracice guidelines, a new reality in medicine II. methods of developing guidelines*. Arch Intern med, 1992. 152: p. 946-952.

34. **Schoenbaum SC, G.L.**, *Algorithm based improvement of clinical quality*. Bmj, 1990. 301: p. 1374-1376.
35. **ANAES**, *Les recommandations pour la pratique clinique. Base méthodologiques pour leur réalisation en France. Guide méthodologique*, in Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. 1999: Paris.
36. **ANAES**. *Bases méthodologiques pour l'élaboration de recommandations professionnelles par consensus formalisé*. in Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. 2006. Paris.
37. **Brocklehurst, J., Tallis, RC., Fillit, HM**, *Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology*. 4 ed. 1992: Churchill Livingstone. 317-325.
38. **Feder, G., et al.**, *Guidelines for the prevention of falls in people over 65. The Guidelines' Development Group*. Bmj, 2000. 321(7267): p. 1007-11.
39. **Tinetti, M.E. and C.S. Williams**, *Falls, injuries due to falls, and the risk of admission to a nursing home*. N Engl J Med, 1997. 337(18): p. 1279-84.
40. **Tinetti, M.E., W.L. Liu, and E.B. Claus**, *Predictors and prognosis of inability to get up after falls among elderly persons*. Jama, 1993. 269(1): p. 65-70.
41. **Giraud, M., Yvain, F.**, *Quel bilan pour chez un sujet chuteur? De l'examen clinique aux tests spécifiques*. Repères en Gériatrie, 2004. 43: p. 23-26.
42. **Yvain, F., Giraud, M.**, ed. *Chute de la personne âgée*. sous presse, EMC de médecine générale.
43. **Province, M.A., et al.**, *The effects of exercise on falls in elderly patients. A preplanned meta-analysis of the FICSIT Trials. Frailty and Injuries: Cooperative Studies of Intervention Techniques*. Jama, 1995. 273(17): p. 1341-7.
44. **Wolf S H**, *Practice guidelines: a new reality in medicine III. impact on patient care*. Arch Intern med, 1993. 153: p. 2464-2655.

45. **ANAES**, *Efficacité des méthodes de mise en oeuvre des recommandations médicales*,
in *Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé*. 2000: Paris.

TABLE DES FIGURES

Figure 1: répartition par mécanisme des accidents des personnes âgées en comparaison à l'ensemble des accidents de la personne âgée selon les données de l'enquête EHLASS	6
Figure 2: répartition par âge des chutes du sujet âgé selon les données d'EHLASS.....	7
Figure 3: prise en charge du patient à risque de chute	24
Figure 4: prise en charge d'une chute avec signe(s) de gravité	25
Figure 5: prise en charge d'une chute sans signe de gravité mais avec désadaptation psychomotrice	27
Figure 6: prise en charge d'une chute sans signe de gravité ni désadaptation psychomotrice	31

7 ANNEXES

7.1 **Annexe 1** : Facteurs de risque intrinsèque de chute chez les personnes âgées

7.2 **Annexe 2** : Etiologies de malaise ou de perte de connaissance

Annexe 3 : Affections chroniques retentissant sur l'équilibre et la marche

Annexe 4 : Test de Tinetti

Annexe 5 : Test Moteur Minimum

7.3 **Annexe 6** : Proposition d'arbre décisionnel, feuille interne de l'outil proposé

7.4 **Annexe 7** : Proposition d'arbre décisionnel, feuille externe du document proposé

7.5 **Annexe 8** : Examen clinique en fonction des appareils et fonctions

8 **Annexe9** : Questionnaire pour le groupe de lecteurs

8.1 **Annexe 10** : Lettre adressée au groupe de lecteurs

8.2 **Annexe 11** : Réponses du groupe de lecteurs

8.3 **Annexe 12** : Outil corrigé

8.4 Annexe 1

8.5 Facteurs de risque intrinsèque de chute chez les

<i>Type de facteurs épidémiologiques</i>	<i>Mesures</i>	<i>Preuves*</i>
Démographiques	Age > 80 ans Sexe féminin	Fortes
Santé et fonctionnement général	Activités de la vie quotidienne, Mobilité réduite Activité physique faible	Fortes Fortes Faibles
Pathologies spécifiques	Arthrose Accident vasculaire cérébral Maladie de Parkinson Démence Incontinence Hypotension orthostatique	Modérées Modérées Fortes Fortes Fortes Inconstantes
Musculaires et neuromusculaires	Force genou/hanche/cheville préhension manuelle réduite Douleur genou/hanche Problèmes podologiques Réflexes rotulien/plantaire altérés Temps de réaction allongé	Fortes Modérées Inconstantes Faibles Faibles
Sensoriels/sensitifs	Acuité visuelle réduite Vision du relief réduite Erreurs visuelles de perception Déficits sensitifs des membres inférieurs	Fortes Faibles Faibles Inconstantes
Autres signes neurologiques	Cérébelleux, pyramidaux extrapyramidaux, frontaux	Faibles
Marche, équilibre et capacités physiques	Anomalies de la marche Vitesse de marche réduite Équilibre postural altéré Équilibre dynamique altéré Équilibre sur une jambe altéré Difficulté de se lever d'une chaise	Fortes Fortes Modérées Fortes Modérées Fortes
Cognitif, psychologique	Score MMS diminué Dépression	Fortes Fortes
Prise de médicaments	Sédatifs, hypnotiques Anxiolytiques Antidépresseurs	Fortes Fortes

* Preuves : Fortes = association trouvée dans de multiples études dont au moins deux études prospectives. Modérées = association trouvée dans de multiples études dont seulement une étude prospective ; association non retrouvée dans certaines études. Faibles = association trouvée seulement dans quelques études non prospectives ; association non retrouvée dans certaines études. Inconstantes : résultats contradictoires selon les études.

8.6 Annexe 2

Etiologies de malaise ou perte de connaissance pouvant entraîner une chute

malaise vagal

épilepsie

troubles du rythme cardiaque et le rétrécissement aortique

déshydratation, dysnatrémie

hypoglycémie

anémie

embolie pulmonaire

état de choc

accident vestibulaire aigu

alcoolisation aiguë

insuffisance vertébro-basilaire

hystérie

Annexe 3

Affections chroniques retentissant sur l'équilibre et la marche

Neurologiques	Atteintes cérébrales	AVC Hydrocéphalie à pression normale Hématome sous-dural Processus expansif Maladie de Parkinson Paralysie supranucléaire progressive Affections neurodégénératives autres
	Affections vestibulaires	Neurinome de l'acoustique Atteinte vasculaire Maladie de ménière SEP
	Atteintes médullaires	Vasculaire Compression Syringomyélie Sclérose combinée de la moelle SLA
	Radiculalgies	
	Neuropathies	Diabétique Thyroïdienne Médicamenteuse Toxiques
Ostéo-articulaires	Arthroses	
	Troubles de la statique rachidienne	Scoliose
	Séquelles chirurgicales des membres inférieurs notamment du col fémoral	
	Troubles podologiques	
Myopathies	rares	65
Ophtalmologie		Cataracte Dégénérescence maculaire

Annexe 4

Test de Tinetti

A. Evaluation de l'équilibre

Pour chacun des 13 paramètres, l'équilibre est noté normal (= 1), partiellement compensé (= 2), fonctionnement anormal (= 3).

1. Equilibre assis droit sur une chaise
2. Le patient se lève (si possible sans l'aide des bras)
3. Equilibre debout, juste après s'être levé
4. Equilibre debout, les yeux ouverts, les pieds joints
5. Equilibre debout, les yeux fermés, les pieds joints
6. *Le patient effectue un tour complet sur lui-même*
7. *Capacité à résister à trois poussées successives en arrière, les coudes joints sur le sternum*
8. Equilibre debout après avoir tourné la tête à droite et à gauche
9. *Debout en équilibre sur une seule jambe pendant plus de 5 secondes*
10. Equilibre en hyperextension de la tête en arrière
11. Le patient essaie d'attraper un objet qui serait au plafond
12. Le patient ramasse un objet posé à terre devant lui
13. *Evaluation de l'équilibre lorsque le patient se rassied*

B. Evaluation de la marche

Evaluation complète des différentes composantes de la marche. Pour chacun des 9 paramètres étudiés, la marche est notée normale (= 1), ou anormale (= 2).

1. Début, initiation de la marche
2. Evaluation de la hauteur du pas (à droite et à gauche)
3. Evaluation de la longueur du pas (à droite et à gauche)
4. Evaluation de la symétrie du pas (à droite et à gauche)
5. *Evaluation de la régularité du rythme de la marche*
6. *Capacité à marcher en ligne droite*
7. Exécution d'un virage tout en marchant
8. *Evaluation de la stabilité du tronc*
9. Evaluation de l'espacement des pieds lors de la marche

Annexe 5

8.7 Test Moteur Minimum

Décubitus

- | | | | |
|---|---------|---------|--------------------------|
| • Se tourne sur le côté | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • S'assied au bord de la table d'examen | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |

Position assise

- | | | | |
|--|---------|---------|--------------------------|
| • Equilibre assis normal (absence de rétropulsion) | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Incline le tronc en avant | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Se lève du fauteuil | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |

Position debout

- | | | | |
|---|---------|---------|--------------------------|
| • Possible | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Sans aide humaine ou matérielle | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Station bipodale yeux fermés | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Station unipodale avec appui | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Equilibre debout normal (absence de rétropulsion) | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Réactions d'adaptation posturale | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Réactions parachute | | | |
| - membres supérieurs avant | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| - membres inférieurs avant | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| - membres inférieurs arrière | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |

Marche

- | | | | |
|--|---------|---------|--------------------------|
| • Possible | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Sans aides humaine ou matérielle | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Déroutement du pied au sol | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Absence de flexum des genoux | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Equilibre dynamique normal (absence de rétropulsion) | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |
| • Demi-tour harmonieux | non = 0 | oui = 1 | <input type="checkbox"/> |

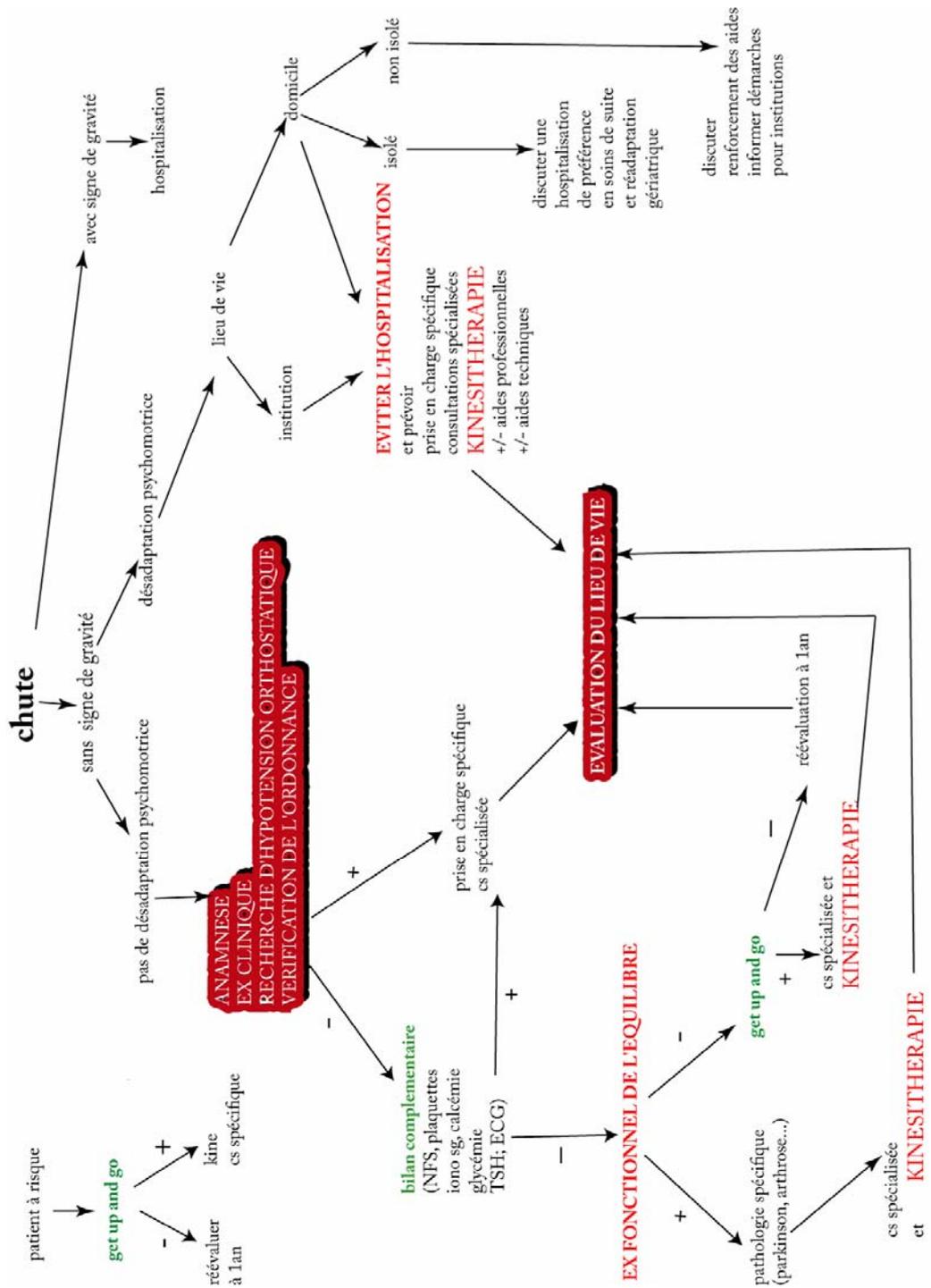
Total = /20

Annexe 6

8.7.1.1 Proposition d'arbre décisionnel

Feuille interne de l'outil proposé

8.8



Annexe 7

8.8.1 Feuille externe du document proposé

Objectif :

Aides décisionnelles à la prise en charge du patient ayant présenté une chute à domicile.

Rappels des sociétés savantes

-éviter ou temporiser l'hospitalisation

-recherche systématique de pathologies cardio-vasculaires sous-jacentes

Recherche d'hypotension orthostatique, valvulopathie, trouble du rythme...

-adaptation de l'ordonnance

Antihypertenseurs, psychotropes...
Attention si plus de 4 médicaments...

-kinésithérapie systématique

Ordonnance type en l'absence de pathologies spécifiques :

"30 séances de rééducation des 2 membres inférieurs pour travail de l'équilibre".

-évaluation du lieu de vie

Pour en savoir plus, un site internet:
<http://www.servicesanté-urcam.com/rubrique> du maintien à domicile.

Definitions:

Test up and go:

Observation du patient au cours d'une épreuve d'une durée d'une minute environ.

Le sujet est assis sur une chaise avec des accoudoirs ; cette chaise est installée à 3 m d'un mur ; on lui demande de se lever, de marcher en ligne droite jusqu'au mur ; de faire demi-tour sans toucher le mur ; de revenir vers la chaise, de se retourner puis de se rasseoir.

Chronométrage :

<20 secondes : totalement indépendant
Entre 20 et 30 secondes : aptitudes de mobilité incertaines

>30 secondes : physiquement dépendant pour la mobilité

Syndrome de désadaptation psychomotrice :

Perte d'autonomie motrice mais également psychique, intellectuelle et affective secondaire à un évènement psychoaffectif traumatisant ou physique

Examen fonctionnel de l'équilibre :

Examen spécifique de la marche et de l'équilibre avec examen du lever du siège, l'appui monopodal pendant 5 s. la tenue sur la pointe des pieds et des talons, la marche sur 5 m et +, la capacité à résister à 3 poussées successives vers l'arrière, la capacité de marcher en parlant.

PRISE EN CHARGE DE LA CHUTE DU SUJET AGE

Consultations spécialisées de la chute la personne âgée en Loire-Atlantique :

-Hôpital Saint-Jacques :
02 40 84 60 47

-Hôpital du Loroux-Bottreau :
02 51 71 15 15

- Hôpital de Pornic :
02 40 64 01 01

-Hôpital de Saint-Nazaire : HDJ (évaluation gériatrique)
02 40 90 64 25

-Hôpital de Châteaubriant :
02 40 55 88 30

8.9 Annexe 8

Examen clinique en fonction des appareils et fonctions

<i>Appareils et fonctions</i>	<i>Causes</i>	<i>Clinique</i>
Audition	– presbyacousie	Recherche d'un déficit auditif
Vision	– DMLA – cataracte – rétinopathie	Acuité visuelle, champ visuel au doigt, accommodation, perception des contrastes
Cardiovasculaire	– hypotension artérielle orthostatique primaire et secondaire – troubles du rythme et de la conduction – insuffisance cardiaque – embolie pulmonaire – infarctus du myocarde – sténose aortique, mitrale – hypersensibilité des sinus carotidiens, malaise vago-vagal	Mesure de TA et pulsations en décubitus après 10 mn, debout à 1 et 3 mn. Auscultation cardio-vasculaire. Recherche d'OMI
Neurologique	– polynévrite et neuropathies périphériques : recherche d'un diabète, éthylisme, prise de médicaments neurotoxiques – Parkinson et syndromes parkinsoniens, maladie de Steele-Richardson – hydrocéphalie chronique – myélopathies cervicale et lombaire – état confusionnel – hématome sous-dural – troubles vasculaires cérébraux : AIT, AVC, drop-attack – épilepsie – méningiome médullaire – compression du SPE au col du péroné – formes pseudopolynévritiques de la SLA – myopathie des ceintures, myopathie métabolique (hyperthyroïdie) – troubles de l'équilibre – atrophies cérébelleuses, syndrome de Wallenberg, insuffisance vertébro-basilaire – neuronite vestibulaire et maladie de Ménière (rares) – tabès	Recherche de signes pyramidaux, extrapyramidaux, cérébelleux, vestibulaires, ROT, réflexes idiomusculaires, étude de la motricité, étude des sensibilités superficielle, kinesthésique et paresthésique, tonus, mouvements anormaux. Paires crâniennes. Recherche de nystagmus. Périmètre de marche et type de marche. Équilibre statique : yeux ouverts et fermés, appui unipodal et Romberg sensibilisé. Équilibre dynamique : réactions parachutes et <i>Get up and go</i> test. Marche et transferts
Ostéoarticulaire	– amyotrophie – arthrose des membres inférieurs (coxarthrose, raideur des chevilles) – pathologie du pied	Mobilité rachidienne. Mesure des amplitudes articulaires : hanches, genoux (amplitude de flexum), chevilles (amplitude de dorsiflexion) et pieds. Testing musculaire.
Psychique	– dépression, névrose phobique – démences – peur de tomber	Entretien libre ou semi-structuré, échelles cognitives, comportementales et thymiques
Pneumologique	– pneumopathies	
Métabolique et divers	– troubles hydroélectrolytiques – hypoglycémie, hypercalcémie – dénutrition, alcoolisme – anémie	Poids, taille et IMC (P/T^2). Pli cutané tricipital. Périmètre du mollet. Coloration cutanéomuqueuse
Iatrogénicité	– antihypertenseurs centraux, nitrés, inhibiteurs calciques, bêta-bloquants, diurétiques – psychotropes : antidépresseurs, neuroleptiques, benzodiazépines – L-dopa, bromocryptine – antidiabétiques	

8.10

9 Annexe 9

Questionnaire pour le groupe de lecteurs

10

L'outil vous semble t-il facile à lire ?

O

N

L'outil vous semble t-il facile à utiliser ?

O

N

Le format du document vous paraît-il adéquat ?

O

N

Si non quel format auriez-vous utilisé ?

Les informations contenues dans le document vous semblent-elles claires ?

O

N

Les informations délivrées vous semblent-elles pertinentes et pratiques ?

Oui

Non

Attendez-vous d'autres informations ?

Oui

Non

Si oui quelles informations attendez-vous ?

-

-

Y a-t-il trop d'informations ?

Oui

Non

Quels sont les messages principaux que vous retenir après lecture de cet outil ?

-

-

-

-

-

-

Ces messages correspondent-ils aux messages que vous avez retrouvés dans la littérature ?

Oui

Non

Auriez vous utilisé d'autres tests que le get up and go pour évaluer le risque de chute?

Oui

Non

Si oui, lequel ou lesquels ?

Pensez-vous que cet outil puisse apporter une aide pour la prise en charge en première intention de la chute du sujet âgé ?

Oui

Non

Avez vous d'autres remarques à formuler

-

-

-

-

-

En vous remerciant par avance de l'aide que vous m'apportez pour l'élaboration de cet outil.

S. BELLIARD

10.1 Annexe 10

Lettre adressée au groupe de lecteurs

Madame, Monsieur,

Je me permets de solliciter votre attention pour lire l'arbre décisionnel réalisé par un groupe de travail sur la prise en charge des chutes du sujet âgé.

Un premier travail a été réalisé par Catherine LEBERT dans sa thèse, auprès de 30 médecins généralistes de Loire Atlantique en 2004. Ce travail avait pour objectif de cerner les connaissances des médecins généralistes sur la prise en charge de la chute à domicile de leur patient, leur appréciation générale du problème et d'exprimer les principales difficultés rencontrées. Les médecins de Loire atlantique étaient demandeur d'un outil d'aide à la prise en charge.

Notre deuxième travail a consisté à réaliser un arbre décisionnel sur la prise en charge des chutes du sujet âgé toujours dans le cadre d'un travail de thèse en médecine générale.

Nous avons utilisé la méthode décrite par l'ANAES en 1999 : méthodologie pour l'élaboration de recommandations pour la pratique clinique. Cette méthode consiste à rédiger des recommandations par un groupe de travail au terme d'une analyse des données disponibles. Les recommandations sont finalisées après soumission à un groupe de lecture et après analyse des commentaires reçus. Les groupes de travail et de lecture sont composés d'experts et de non experts du thème traité.

Je me permets donc de solliciter votre aide pour la lecture de cet arbre décisionnel qui a été réalisé par un premier groupe de travail :

-Docteur YVAIN Fabienne, Praticien hospitalier, Service de soins de suite et Réadaptation, CHU de Nantes

-Docteur GIRAUD Marie, Praticien Hospitalier, Hôpital Notre Dame de Bon Secours, Paris XIV

-Docteur RENAUD Pascal, Praticien Hospitalier, Hôpital de Chateaubriand

-Docteur BARATON Caroline, médecin, service de soins de suite et réadaptation, CHU de Nantes

-Monsieur GILHODES François, kinésithérapeute, Pornichet

-BELLIARD Sandrine, remplaçante en médecine générale

. Le groupe de lecture ne se réunit pas en tant que groupe mais a pour rôle de juger le fond des informations données en apportant des arguments complémentaires ou contradictoires, il juge également la forme, la lisibilité la faisabilité et l'applicabilité de l'outil proposé. Je vous transmets un questionnaire pour nous aider à prendre en compte toutes vos remarques pour la rédaction finale de l'outil proposé.

L'outil proposé est d'un coté un arbre décisionnel et de l'autre un rappel des principales définitions et recommandations et essaye de donner des informations pratiques sur la prise en charge en Loire Atlantique des chutes de la personne âgée.

En vous remerciant par avance de toute l'aide que vous m'apportez, je vous prie d'agréer Madame, Monsieur mes respectueuses salutations.

S. BELLIARD

10.2 Annexe 11

Réponses du groupe de lecteurs

Réponse 1 : Dr Lu.

11

1. L'outil vous semble t-il facile à lire ?

Non

2. L'outil vous semble t-il facile à utiliser ?

Non

3. Le format du document vous paraît-il adéquat ?

Oui

Si non quel format auriez-vous utilisé ?

4. Les informations contenues dans le document vous semblent-elles claires ?

Non

5. Les informations délivrées vous semblent-elles pertinentes et pratiques ?

Non

6. Attendez-vous d'autres informations ?

Non

Si oui quelles informations attendez-vous ?

7. Y a-t-il trop d'informations ?

11.1 Non

8. Quels sont les messages principaux que vous retenez après lecture de cet outil ?

- que le patient à risque identifié par le test « up and go » doit être adressé vers une consultation spécifique. Cette attitude est irréaliste et non pertinente, la plupart des éléments importants de la conduite à tenir sont du domaine du médecin traitant (recherche hypoTAorthostatique, analyse critique de l'ordonnance, prescription kiné, évaluation du lieu de vie, aides techniques, recherche d'une pathologie neurologique). C'est quoi une consultation spécifique ?

9. Ces messages correspondent-ils aux messages que vous avez retrouvés dans la littérature ?

les messages OUI, pas cet arbre décisionnel

10. Auriez vous utilisé d'autres tests que le get up and go pour évaluer le risque de chute?

Non

Si oui, lequel ou lesquels ?

11. Pensez-vous que cet outil puisse apporter une aide pour la prise en charge en première intention de la chute du sujet âgé ?

Non

12. Avez vous d'autres remarques à formuler

- a. les troubles des fonctions supérieures sont un facteur de risque important de chutes chez les PA. Pas de MMS ... dans cet arbre décisionnel
- b. une consultation spécialisée = neurologue ? gériatre ?
- c. une consultation spécifique = gériatre ?

En vous remerciant par avance de l'aide que vous m'apportez pour l'élaboration de cet outil.

11.1.1 S. BELLIARD

Réponse 2 : Dr Le.

L'outil vous semble t-il facile à lire ?

Non

L'outil vous semble t-il facile à utiliser ?

Non

Le format du document vous paraît-il adéquat ?

Oui

Si non quel format auriez-vous utilisé ?

Les informations contenues dans le document vous semblent-elles claires ?

Non

Les informations délivrées vous semblent-elles pertinentes et pratiques ?

Non

Attendez-vous d'autres informations ?

Non

Si oui quelles informations attendez-vous ?

-

Y a-t-il trop d'informations ?

Oui

Quels sont les messages principaux que vous retenez après lecture de cet outil ?

-qu'il faut adresser à une consultation spécialisée même s'il n'y a pas de signe de gravité

Ces messages correspondent-ils aux messages que vous avez retrouvés dans la littérature ?

Oui

Auriez vous utilisé d'autres tests que le get up and go pour évaluer le risque de chute?

Non

Si oui, lequel ou lesquels ?

Pensez-vous que cet outil puisse apporter une aide pour la prise en charge en première intention de la chute du sujet âgé ?

Non

Avez vous d'autres remarques à formuler

-discuter d'une hospitalisation directe en soins de suite et réadaptation gériatrique c'est irréaliste

-Existe t-il des consultations spécialisées dans tous les départements, sur la chute des personnes âgées ?

-Consultation spécialisée: non réaliste = rôle du médecin généraliste

Réponses 3 : Dr BO

L'outil vous semble t-il facile à lire ?

Oui

L'outil vous semble t-il facile à utiliser ?

Non

Le format du document vous paraît-il adéquat ?

Oui

Si non quel format auriez-vous utilisé ?

Les informations contenues dans le document vous semblent-elles claires ?

Oui

Les informations délivrées vous semblent-elles pertinentes et pratiques ?

Oui

Attendez-vous d'autres informations ?

Non

Si oui quelles informations attendez-vous ?

-

-

Y a-t-il trop d'informations ?

Oui

Quels sont les messages principaux que vous retenez après lecture de cet outil ?

- Faire le test

-bilan étiologique

-adresser à consultation spécifique ?

Ces messages correspondent-ils aux messages que vous avez retrouvés dans la littérature ?

Oui

Auriez vous utilisé d'autres tests que le get up and go pour évaluer le risque de chute?

Non

Si oui, lequel ou lesquels ?

Pensez-vous que cet outil puisse apporter une aide pour la prise en charge en première intention de la chute du sujet âgé ?

Oui

Avez vous d'autres remarques à formuler

-Arbre pas compliqué mais difficile à lire

-Peut être plus efficace en travaillant la mise en page, les couleurs

-Je ne comprends pas ce concept de « consultation spécifique » Qu'est ce que c'est et à quoi ça sert ?

Réponse 4 : Dr CHM

L'outil vous semble t-il facile à lire ?

Oui

L'outil vous semble t-il facile à utiliser ?

Non

Le format du document vous paraît-il adéquat ?

Oui

Si non quel format auriez-vous utilisé ?

Les informations contenues dans le document vous semblent-elles claires ?

Oui

Les informations délivrées vous semblent-elles pertinentes et pratiques ?

Non

Attendez-vous d'autres informations ?

Non

Si oui quelles informations attendez-vous ?

Y a-t-il trop d'informations ?

Non

Quels sont les messages principaux que vous retenez après lecture de cet outil ?

-faire le test

-bilan étiologique

-adresser à une consultation spécialisée

Ces messages correspondent-ils aux messages que vous avez retrouvés dans la littérature ?

Oui

Auriez vous utilisé d'autres tests que le get up and go pour évaluer le risque de chute?

Non

Si oui, lequel ou lesquels ?

Pensez-vous que cet outil puisse apporter une aide pour la prise en charge en première intention de la chute du sujet âgé ?

Non

Avez vous d'autres remarques à formuler

-pas convaincu par l'utilité dans la pratique

-pas besoin de l'outil

-fonctionne déjà bien sur ce sujet

12 Annexe 12

Outil corrigé : feuille interne

Outil corrigé : feuille externe

Objectifs :

Aides décisionnelles à la prise en charge du patient ayant présenté une chute à domicile.

Rappels des sociétés savantes

-éviter ou temporiser l'hospitalisation

-recherche systématique de pathologies cardio-vasculaires sous-jacentes

Recherche d'hypotension orthostatique, valvulopathie, trouble du rythme...

-adaptation de l'ordonnance

Antihypertenseurs, psychotropes...
Attention si plus de 4 médicaments...

-kinésithérapie systématique

Ordonnance type en l'absence de pathologies spécifiques :

"30 séances de rééducation des 2 membres inférieurs pour travail de l'équilibre".

-évaluation du lieu de vie

Pour en savoir plus, un site internet:
http://www.servicesanté-urcam.com/rubrique_maintien_à_domicile

Document élaboré à partir des recommandations anglo-américaine de 2001

Outil créé par les docteurs Fabienne YVAIN et Sandrine BELLARD

Definitions:

Test up and go:

Le sujet est assis sur une chaise; cette chaise est installée à 3 m d'un mur ; on lui demande de se lever, de marcher en ligne droite jusqu'au mur ; de faire demi tour sans toucher le mur ; de revenir vers la chaise, de se retourner puis de se rasseoir.

Chronométrage :

<20 secondes : totalement indépendant

Entre 20 et 30 secondes : aptitudes de mobilité incertaines

>30 secondes : physiquement dépendant pour la mobilité

Syndrome de désadaptation psychomotrice :

Perte d'autonomie motrice mais également psychique, intellectuelle et affective secondaire à un évènement psychoaffectif traumatisant ou physique

Examen fonctionnel de l'équilibre :

Examen spécifique de la marche et de l'équilibre avec examen du lever du siège, l'appui monopodal pendant 5 s. la tenue sur la pointe des pieds et des talons, la marche sur 5 m et +, la capacité à résister à 3 poussées successives vers l'arrière, la capacité de marcher en parlant.

Aide à l'orientation du sujet chuteur

Consultations spécialisées de la chute de la personne âgée en Loire-Atlantique :

-Hôpital Saint-Jacques :
02 40 84 60 47

-Hôpital du Loroux-Bottreau :
02 51 71 15 15

- Hôpital de Pornic :
02 40 64 01 01

-Hôpital de Saint-Nazaire : HDJ
(évaluation gériatrique)
02 40 90 64 25

-Hôpital de Châteaubriant :
02 40 55 88 30

NOM : BERTRAND

PRENOM : SANDRINE

Titre de thèse :

LA PRISE EN CHARGE DE LA CHUTE DE LA PERSONNE ÂGÉE
EN MEDECINE GENERALE :
ÉLABORATION D'UN ARBRE DÉCISIONNEL

RESUME

Les chutes chez les personnes âgées représentent un important problème de santé publique, environ une personne âgée sur trois chute chaque année. Elles sont le principal motif d'hospitalisation ou de recours au médecin généraliste. Un premier travail avait permis de mettre en évidence une absence de vision globale dans la prise en charge des chutes des personnes âgées.

Notre travail a consisté à élaborer un outil avec un arbre décisionnel afin d'aider les médecins généralistes à prendre en charge et à orienter leurs patients chuteurs. Un premier outil a été élaboré par un groupe de travail composé de 6 personnes. Cet outil a été présenté ensuite à un groupe de lecteurs afin d'améliorer notre outil, essentiellement l'arbre décisionnel.

Suite aux remarques du groupe de lecteurs nous avons élaboré un nouvel outil que nous souhaitons diffuser par la suite. Les réponses du groupe de lecteurs nous ont permis de réfléchir sur l'intérêt d'un tel outil et sur les modalités de diffusion.

MOTS-CLES

Médecine générale, Dépistage, Chute, Personne âgée, Arbre décisionnel