

« Tomber vieux ! »

Les chutes chez la personne âgée: Un défi à relever!

Dre Michèle Morin

Interniste gériatre

CISSS Chaudière-Appalaches

18 novembre 2016

Divulgation

- Aucun conflit d'intérêt

« Tomber vieux »...

- Rappel des objectifs de la formation:
 - Réviser, de façon structurée, l'anamnèse, l'examen physique et les principaux facteurs de risque de chute chez la personne de 65 ans et plus;
 - Identifier les interventions les plus efficaces pour prévenir les chutes chez cette clientèle;
 - Décrire les programmes offerts par les CLSC du CISSS pour la prévention des chutes et leurs modalités de référence.

Plan de la formation

- L'épidémiologie des chutes et leurs conséquences
- Pré-requis à la locomotion et changements reliés au vieillissement
- Étiologies des chutes
- Approche clinique et diagnostique
- Traitement et prévention des chutes → place de l'activité physique
- Questions
- Conclusion
- Évaluation de la formation

Importance des chutes chez la personne âgée

1. Définition de la chute
2. Épidémiologie des chutes chez l'ainé
3. Principales conséquences des chutes
 - a. Chez la personne qui tombe
 - i. Physiques
 - ii. Psychologiques
 - b. Chez ses proches
 - c. Chez ses soignants
 - d. Pour le système de santé

Définition

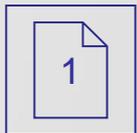
- Qu'est-ce qu'une chute?!
 - « Changement de position non intentionnel par lequel une personne se retrouve au sol ou se frappe sur un objet ».
- (Douglas F. Kiel)

Importance des chutes chez la personne âgée

- Prévalence annuelle:
 - ≥ 65 ans à domicile: 33% chutent
 - De plus, 50% chuteront à nouveau dans l'année subséquente
 - ≥ 80 ans: 50% chutent
- Rapport F:H
 - Avant 80 ans: Femme $>$ Homme
 - Après 80 ans: Femme = Homme

Importance des chutes chez la personne âgée

- 80% des chutes surviennent le jour
 - Possibles dans tous les environnements, même à l'hôpital...
 - > 50% patients en hébergement
 - En milieu hospitalier de courte durée, incidence de 4/1000 jours-patients
- Registre national AH-223:
 - 43% de tous les événements déclarés entre le 1er avril 2014 et le 31 mars 2015



Importance des chutes chez la personne âgée

- 15% des chuteurs sont en bonne santé...
- Malgré tout, relation étroite avec les troubles de la mobilité ou de la marche
 - Anomalie de la démarche fréquente chez les aînés avec prévalence qui croît avec l'âge:
 - à 60 ans, 85% des individus ont une démarche normale;
 - à 85 ans, ils ne sont plus que 18%...

Importance des chutes chez la personne âgée



- Mobilité = incapacité la plus fréquemment rapportée par les personnes âgées (rapport ISQ 2013)
 - Mobilité = 34.2%
 - Agilité 35.1%
 - Surdité = 18.5%
 - Mémoire 11.6%

} 69.3%
- Autrement dit:
 - Toutes les chutes ne surviennent pas chez des sujets avec trouble de la marche...
 - Tous les troubles de la marche ne se soldent pas nécessairement par une ou des chutes...

Conséquences des chutes chez la personne âgée

- 50% des chuteurs sont incapables de se relever seuls...
 - Marqueur de vulnérabilité, de fragilité ?

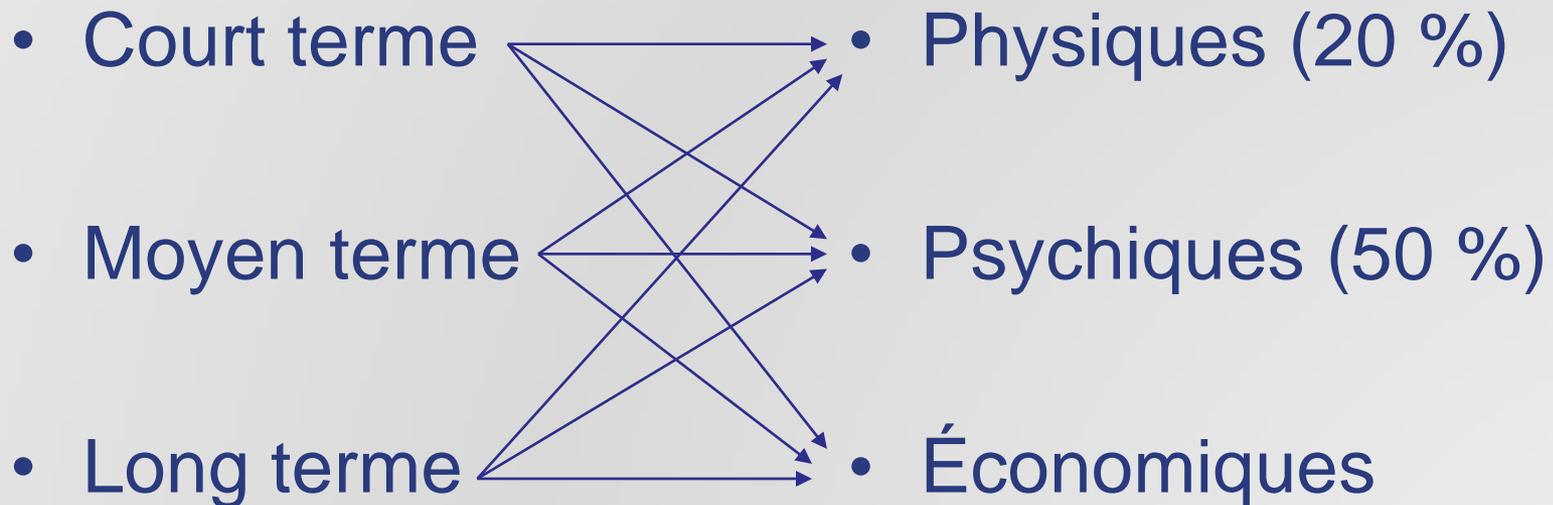
Conséquences des chutes chez la personne âgée

- 95% de tous les traumatismes chez les ≥ 65 ans sont secondaires à une chute
- Aggravation des conséquences avec l'âge:
 - Taux d'hospitalisation supérieur (MedEcho).
 - Séjour moyen à l'hôpital plus long

Conséquences des chutes chez la personne âgée

- 75% des décès reliés aux chutes surviennent chez les plus de 75 ans
- Les chutes constituent la 1^{ère} cause de décès accidentel \geq 65 ans
 - > 500 décès/an au Québec
 - Taux de mortalité augmente avec l'âge
- 30-50% des aînés hospitalisés pour chute décèdent dans l'année...

Conséquences des chutes chez la personne âgée



Conséquences à court terme

- Douleurs, contusions, abrasions, lacérations, hématomes, hémarthroses, fractures
- Mais aussi:
 - Stress (temps au sol)
 - Épuisement
 - Faim et soif
 - Incontinence urinaire et fécale
 - Hypothermie
 - Désorientation, surtout temporelle

Conséquences physiques à court terme

- Sur 100 chutes:
 - 40 sans blessure
 - 50 avec blessures mineures
 - 10 avec blessures majeures (consultations)
 - 5 avec fractures
 - dont « 1 seule » fracture de hanche !

Conséquences physiques à moyen terme

- Fracture de la hanche
 - 60 % auront une ↓ mobilité par la suite
 - 25 % auront une ↓ autonomie fonctionnelle
 - > 25 % de décès à 6 mois
- Autres fractures (bassin, vertèbre, côte, poignet, humérus, cheville, etc.)
 - Douleurs
 - Iatrogénie des analgésiques
 - Complications respiratoires
 - Autres complications (rétention urinaire, algodystrophie, etc.)

Conséquences physiques à moyen terme

- Fonction souvent du temps passé au sol:
 - Rhabdomyolyse avec ou sans insuffisance rénale
 - Plaies de pression
 - Bronchopneumonie
 - Déshydratation et divers désordres électrolytiques
 - Délirium

Conséquences psychologiques

- Chute
- Stress, peur de tomber
- Perte de confiance
- Retrait social
- Diminution de l'activité physique
- Faiblesse musculaire
- Risque de chute ↑

Conséquences psychologiques

- Syndrome post-chute = peur **incoercible** de retomber



- Confinement au domicile, à la chambre



- Alitement et grabatisation => Syndrome d'immobilisation

Conséquences psychologiques

- 50% des chutes occasionnent un traumatisme psychique
- Prévalence du syndrome post-chute:

Personnes âgées en général: 20-60%

À domicile: 33-46%

En institution: 46%

Unité de réadaptation: 66%

Conséquences pour les proches et les soignants

- Tout le contexte de
 1. La gestion du risque de chute
 2. Le défi de l'assistance physique aux transferts et déplacements
- Être le proche aidant d'un chuteur à domicile...
- Être un soignant du chuteur en milieu de soins...

Conséquences économiques

- Triade ostéoporose – chute – fracture = problème majeur de santé « publique »
 - \$\$\$ pour préventions primaire, secondaire et tertiaire...
- Aussi parce que chute peut conduire à l'institutionnalisation d'un individu...

Pré-requis à la locomotion et effets du vieillissement

- « Qu'est-ce que ça prend pour se tenir debout et marcher ? »
 1. Définition de la marche
 2. Les pré-requis « pour tous » !!!
 3. Les effets du vieillissement sur les systèmes concernés (facteurs prédisposant)
 4. Démarche normale du sujet âgé

Définition de la marche

- MARCHE = Activité rythmique volontaire, automatique et réflexe, qui s'inscrit dans des contraintes de maintien de posture et d'équilibre, ce qui présuppose d'un certain ajustement à l'environnement

Pré-requis à la locomotion

- L'individu, en constante interaction avec son environnement...
 - Les facteurs extrinsèques...

Pré-requis à la locomotion

- « Qu'est-ce que ça prend pour se tenir debout et marcher ? »
- Quels sont les pré-requis à la locomotion (aux transferts et aux déplacements) ?

Pré-requis à la locomotion

- Les afférences:
 1. La vision
 2. Le système vestibulaire
 3. La proprioception et la sensibilité tactile des pieds

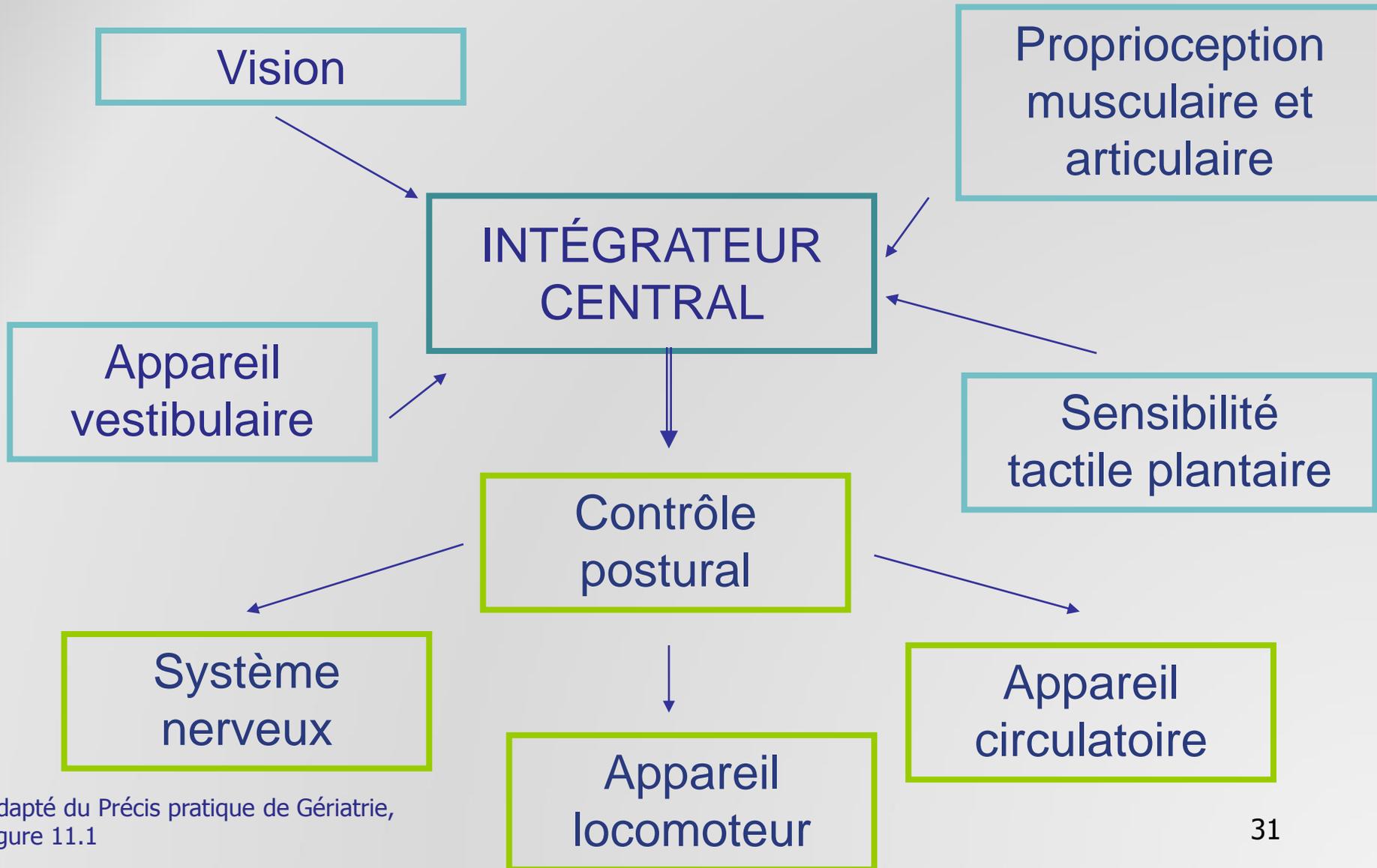
Pré-requis à la locomotion

- Les centres intégrateurs:
 1. La conscience, la vigilance, l'attention
 2. La cognition, le jugement
 3. La planification, l'organisation, l'initiation
 4. La motivation
 - Humeur
 - Peur

Pré-requis à la locomotion

- Les efférences:
 - A. Système neurologique
 1. Cortical (structural ou fonctionnel)
 2. Noyaux gris centraux
 3. Cervelet
 4. Moelle
 5. Racines et nerfs périphériques
 6. Jonction neuromusculaire et muscles
 - B. Systèmes non neurologiques
 1. Appareil locomoteur (périphérique et axial)
 2. Système circulatoire (pompe, contenant et contenu)

Pré-requis à la locomotion



Adapté du Précis pratique de Gériatrie, figure 11.1

Effets du vieillissement sur les pré-requis à la locomotion

- Système visuel:
 - Baisse de l'acuité visuelle
 - Moins grande tolérance à l'éblouissement
 - Moins grande capacité d'accommodation
 - Diminution de la vision nocturne et en périphérie
 - Perte de la discrimination des couleurs
- Système vestibulaire et auditif:
 - Presbyvestibulie: détecteur de position moins sensible aux stimulations rapides et complexes par
↓ jusqu'à 40% des cellules et fibres vestibulaires

Effets du vieillissement sur les pré-requis à la locomotion

- Proprioception musculaire et articulaire
 - Hypopallesthésie des MI et ↓ sensibilité articulaire (genoux, chevilles) par ↓ nombre récepteurs sensitifs et fibres myélinisées
- Sensibilité tactile de la plante du pied
 - S'émousse avec l'âge (↓ capacités d'analyse des caractéristiques du sol)
- Intégration centrale
 - Ralentissement (+ marqué si tâche + complexe)

Effets du vieillissement sur les pré-requis à la locomotion

- Changements cognitifs fréquents avec l'âge
 - Augmentation des ressources attentionnelles nécessaires (regard au sol)
 - Diminution de la capacité de modulation (vitesse, obstacles)
 - Augmentation de latence et temps de réaction si déstabilisation

Effets du vieillissement sur les pré-requis à la locomotion

- Autres changements:
 - ↑ Cyphose dorsale
 - ↓ Masse musculaire
 - ↓ Force musculaire
 - Discrète perte de certaines amplitudes articulaires
 - ↑ Pooling veineux + ↓ efficacité des barorécepteurs = ↑ HTO

Effets du vieillissement sur les pré-requis à la locomotion

- À quoi ressemble la démarche typique du vieillard ?

Effets du vieillissement sur les pré-requis à la locomotion

- La démarche « classique » du vieillard:
 - Oscille plus en position debout
 - Ralentissement de la vitesse de marche (confortable et maximale)
 - Raccourcissement du pas et lève moins les pieds
 - Écarte un peu les pieds (polygone large)
 - Pas plus irréguliers
 - Passe plus de temps en appui sur les 2 pieds
 - Diminution de l'équilibre unipodal
 - Balance moins les membres supérieurs

Le vieillissement de l'équilibre et de la marche

Équilibre Précaire



Modifications posturales



Modifications patron de marche



Augmente probabilités de chute

Étiologie des chutes

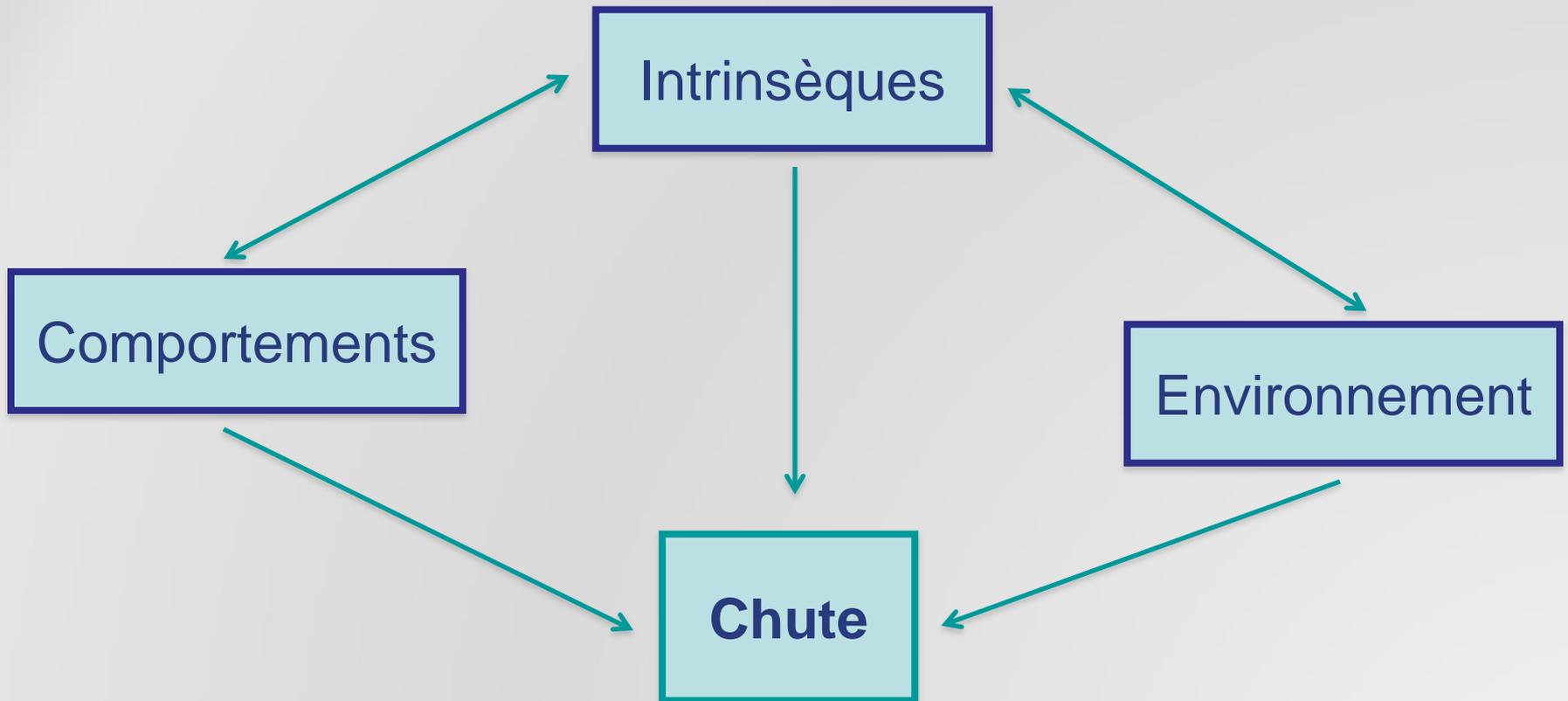
1. Les facteurs de risque

2. Les causes

Facteurs de risque des chutes

- Les chutes résultent de l'interaction entre des changements physiologiques prédisposant, diverses conditions pathologiques (facteurs précipitants) et des facteurs environnementaux
- Plus il y a de facteurs de risque, plus la probabilité de chute est grande:
 - 0-1 facteur de risque 10-27% chute
 - ≥ 4 facteurs de risque 69-78% chute

Facteurs de risque des chutes



Facteurs de risque des chutes

- Liés à l'individu:
 - Diminution « physiologique » de l'équilibre: le + fréquent
 - Faiblesse musculaire: ↑ 4 à 5 X risque
 - Modifications de la vision: acuité, cataracte
 - Polypharmacie: ≥ 4 médicaments
 - Psychotropes (RR = 1.73)
 - Anti-arythmiques de classe 1A (RR = 1.59)
 - Digitale (RR = 1.22)
 - Anticonvulsivants



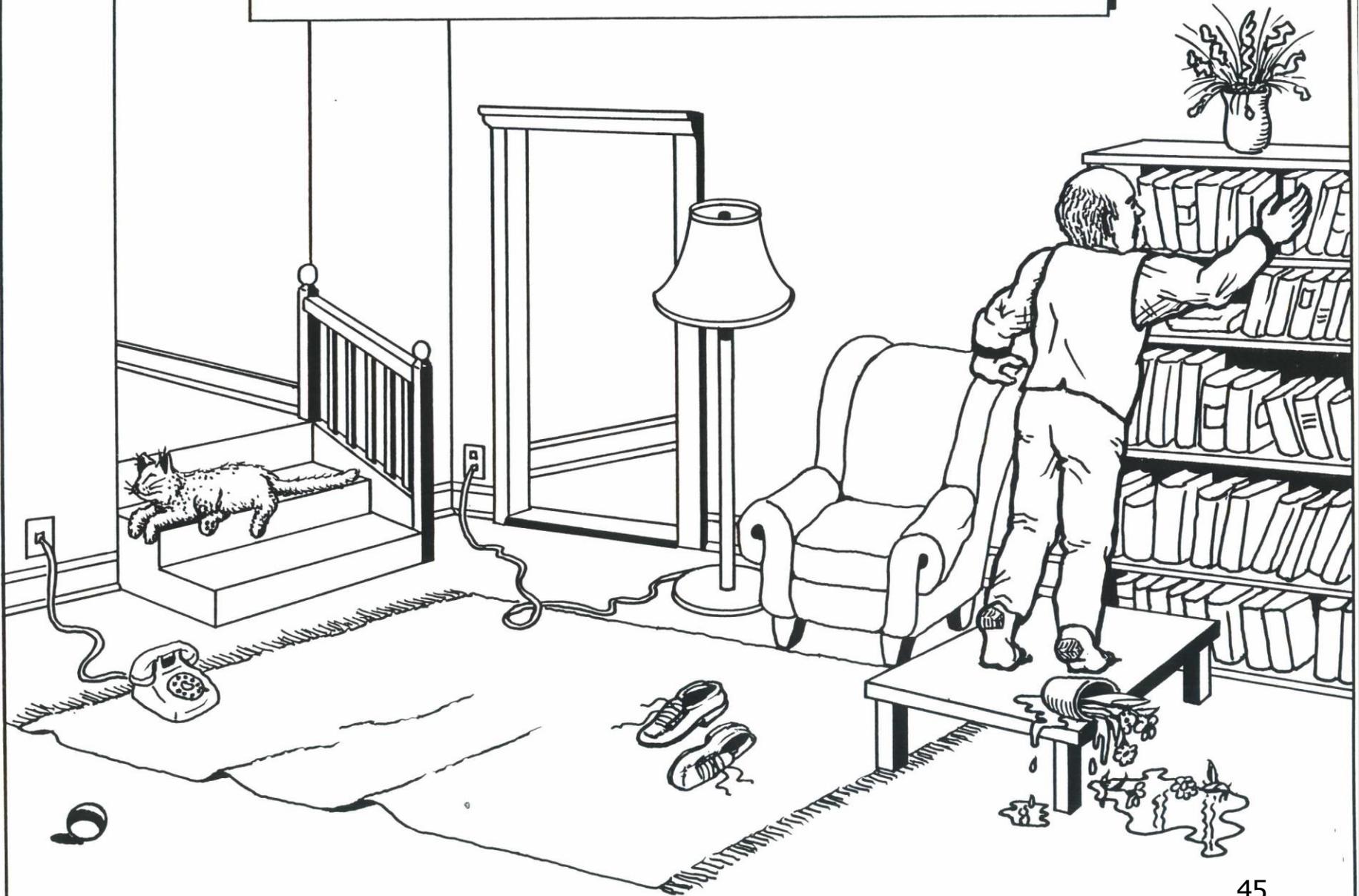
Facteurs de risque des chutes

- Liés au comportement:
 - Habitudes de vie:
 - Automédication inadéquate
 - Alimentation insuffisante
 - Consommation alcool
 - Comportements à risque:
 - Grimper, transporter des paquets
 - Cannes à bout usé, marchette mal ajustées, etc.
 - Peur de chuter et son cercle vicieux

Facteurs de risque des chutes

- Liés à l'environnement
 - Intérieur: obstacles, tapis mal fixés, animal domestique, sol mouillé, glissant ou inégal, éclairage insuffisant, chaussures inadéquates, absence de rampe d'escalier, absence de contraste sur le bord des marches, etc.
 - Extérieur: trottoirs irréguliers, glace, autobus en mouvement, distances trop grandes à franchir, escalier roulant, etc.

IDENTIFIEZ LES RISQUES



Étiologie des chutes

- Origine multifactorielle jusqu'à preuve du contraire
 - Facteurs reliés à l'individu et à ses comportements (intrinsèques)
 - Facteurs associés à l'environnement (extrinsèques)
- Notion de « **seuil de chute** »
 - Sommation de « causes sub-cliniques » prédisposant aux chutes + un événement précipitant = chute clinique

Étiologie des chutes

Causes extrinsèques

- Surfaces
 - Dénivellation
 - Carpette non fixée
 - Plancher glissant
- Escaliers
 - Absence de rampe
 - Marches irrégulières
- Éclairage
 - Éblouissement excessif
 - Éclairage insuffisant
- Animaux domestiques
- Chaussures inadéquates
- Accessoire inapproprié
- Ameublement
 - Environnement encombré
 - Meubles mobiles
- Salle de bain
 - Absence de barre d'appui
 - Siège de toilette trop bas
- Chambre à coucher
 - Hauteur du lit
 - Roues de lit non bloquées

Étiologie des chutes

Causes intrinsèques

- Toute cause de faiblesse musculaire incluant le déconditionnement
- AVC/ICT
- Parkinsonisme
- Démence, délirium
- Épilepsie
- Syncope de défécation, de miction, tussive et autres
- HTO
- Arythmies cardiaques
- Ischémie silencieuse
- Valvulopathie dont sténose aortique
- Déshydratation, hémorragie
- Hypoglycémie, anémie, hypoNa⁺
- Arthropathie
- Facteur podiatrique
- Dépression
- Médication
 - Benzo, neuroleptiques
 - Hypotenseurs
 - Anticholinergiques

L'hypotension orthostatique

- Définition: en position debout par rapport à la valeur couchée (et non l'inverse...), lorsque prise au même bras (...), baisse de 20 mmHg de la TA systolique et/ou 10 mmHg de la TA diastolique avec ou sans symptômes associés
- L'association d'une accélération du pouls ou non n'est pas utile à la définition de l'HTO mais importe pour le diagnostic différentiel étiologique de cette dernière
- Prévalence: au moins 1/3 des aînés de ≥ 65 ans à domicile et « en bonne santé »...

L'hypotension orthostatique

- Deux grandes catégories d'étiologie selon qu'elle s'accompagne ou non d'une tachycardie réflexe:
 - Causes hémodynamiques, volémiques, cardiovasculaires
 - Causes dysautonomiques, neurogéniques, neurologiques
- Cette distinction, facile à faire cliniquement, sera utile au moment de planifier le traitement de cette HTO

Box 1. Common causes of postural hypotension: *3D-AID acronym.*

Causes associated with a compensatory tachycardia—**3Ds**

Deconditioning

Dehydration

Disease

Drugs

Diuretics

Anorexic drugs—narcotics, digoxin, antibiotics, cholinesterase inhibitors

Drugs—*6 anti's*

Antihypertensives

Antianginals

Antiparkinsonian medications
(eg, levodopa and carbidopa)

Antidepressants (eg, anticholinergic tricyclics)

Antipsychotics (anticholinergic effects)

Anti-benign prostatic hypertrophy medications

(eg, terazosin hydrochloride, tamsulosin hydrochloride)

Causes that present with *lack* of compensatory tachycardia—**AID**

Autonomic dysfunction

Diabetic autonomic neuropathy
(ie, consider if patient has peripheral neuropathy)

Low levels of vitamin B12

Hypothyroidism

Ethanol abuse

Parkinsonism (ie, Parkinson disease, progressive supranuclear palsy, multisystem atrophy)

Idiopathic conditions (ie, pure autonomic failure)

Depletion of norepinephrine from sympathetic nerve terminals

Drugs

β-Blockers

F. Molnar, C. S. Simpson.

Approach to assessing fitness to drive in patients with cardiac and cognitive conditions.

Can Fam Physician 2010;56:1123-9

Évaluation clinique du chuteur

1. Se préoccuper du chuteur avant la chute (sans l'oublier pour autant !)
 - Évaluation initiale (au moment de la chute)
 - Évaluation subséquente
2. Anamnèse et questions « payantes »
3. Examen physique
4. Évaluation de la démarche et ses outils
5. Investigation complémentaire
6. Approche d'équipe

Évaluation initiale du chuteur (tout environnement confondu !)

- Étape 1
 - Stabiliser le patient: ABC/Fractures
- Étape 2
 - Évaluer et traiter les autres traumatismes nécessitant évaluation immédiate
- Étape 3
 - Déterminer la ou les causes de la chute (souvent multifactoriel)

Évaluation subséquente du chuteur

- Bilan lésionnel chez l'individu
 - Conséquences physiques
 - Conséquences psychologiques
- Conséquences chez les proches
- Causes sous-jacentes
 - Facteurs prédisposants
 - Facteur(s) précipitant(s)

Évaluation de la chute... et du chuteur

- Histoire
- Examen physique
- Examens paracliniques
- Concours des autres professionnels

Évaluation clinique - Anamnèse

- Histoire de la chute actuelle:
 - Où, quand, comment, pourquoi ?
 - Prodrome: étourdissement, palpitation, DRS...
 - Conséquences: incapacité à se relever avec long séjour au sol, blessures physiques, peur de se déplacer depuis, etc.
- Histoire des chutes antérieures:
 - Où, quand, comment, pourquoi, combien ?

Évaluation clinique - Anamnèse

- Les trois questions-clés:
 1. Vous êtes-vous relevé seul ?
 2. D'habitude, avez-vous de la difficulté à vous déplacer ?
 3. Avez-vous perdu conscience ?

Évaluation clinique - Anamnèse

Chute avec perte de conscience

- Origine cardiaque/vasculaire:
 - Arythmie (brady ou tachy)
 - Sténose aortique
 - Ischémie silencieuse
 - Bas débit ♥
 - Syncope vaso-vagale
 - Hypersensibilité du sinus carotidien...
- Origine neurologique:
 - Épilepsie
 - AVC...

Évaluation clinique - Anamnèse

- Antécédents
- Médicaments
- Alcool
- Auxiliaire de marche utilisé
- Répercussions psychosociales
 - Sur le bénéficiaire
 - Sur la famille
- Revue des systèmes:
 - Neurologique
 - Parésie, faiblesse
 - Paresthésies, hypoesthésie
 - Ataxie
 - Rigidité
 - Tremblements
 - Convulsions
 - Trouble cognitif

Évaluation clinique - Anamnèse

- Revue des systèmes:
 - Ophtalmo
 - Vision, lunettes: portées ?
 - ORL
 - Vertiges
 - Cardiovasculaire
 - Dyspnée
 - Palpitations
 - Lipothymie
 - Syncope
 - Angor
 - Claudication
- Revue des systèmes:
 - Gastro
 - Dyspepsie
 - Vomissement, diarrhée
 - Urologique
 - Incontinence
 - Prostatisme
 - Locomoteur
 - Douleur
 - Raideur
 - Psychiatrique
 - Dépression

Évaluation clinique – Examen physique

- L'examen clinique: quoi cibler ?
 1. Examen systémique
 2. Examen neurologique
 3. Examen de la démarche !!!



Antalgie ?
Équilibre ?
Faiblesse ?
Lenteur ?

Évaluation clinique – Examen physique

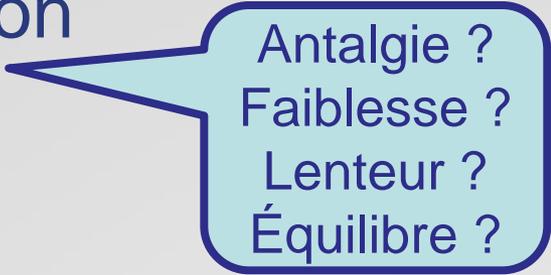
- Examen tenue vestimentaire et chaussures
- État général
 - Nutrition, hydratation
- Signes vitaux incluant la recherche systématique d'orthostatisme
- Acuité visuelle
- Examen cardiovasculaire
 - Auscultation carotides, sous-clavières
 - Auscultation cardiaque: troubles du rythme, de la fréquence, valvulopathie
 - Examen des membres inférieurs
 - Insuffisance veineuse, artérielle

Évaluation clinique – Examen physique

- Examen musculo-squelettique
 - Amplitudes articulaires membres inférieurs, sarcopénie
- Examen des pieds !
- Examen neurologique
 - Évaluation cognitive (jugement, atteinte frontale)
 - Champs visuels, mouvements oculaires, nystagmus
 - Faiblesse musculaire
 - Manifestations extrapyramidales
 - Signes cérébelleux
 - Altération proprioception et des sensibilités
- Examen psychiatrique (motivation)

Évaluation clinique – Examen de la démarche

- La simple observation et le gros bon sens !
- Avec de l'aide d'autrui au besoin
- Avec l'auxiliaire de marche « personnel » idéalement
- Pas seulement la marche mais aussi le transfert assis-debout-assis et le changement de position... sauf si déjà précaire en statique assis !
- En double tâche (« *stop walking when talking* »)
- Puis, Timed up and go, Berg et cie...



Antalgie ?
Faiblesse ?
Lenteur ?
Équilibre ?

Évaluation fonctionnelle de l'équilibre et de la démarche

- Se lever d'une chaise
 - Possible sans support ?
 - Si support nécessaire
 - Rétropulsion ?
 - Faiblesse proximale ?
- Se tenir sans support
 - Posture
 - Équilibre
- Équilibre
 - Sur talons, orteils
 - Tandem
 - Romberg (+ poussée sternale)
 - Ramasser objet au sol
- Démarche avec demi-tour
 - Patron de marche:
 - Syndrome douloureux: hanche, genoux, pieds
 - Hémiparésie/paraparésie
 - Faiblesse musculaire proximale
 - Pied tombant
 - Parkinsonisme
 - Apraxie de l'hydrocéphalie à pression normale
 - Atteinte cérébelleuse
 - ...
 - Négociation demi-tour
 - Posture
 - Balancement des bras

Les anomalies de la démarche

Fauchage	Hémiparsie (AVC, LOE, etc.)
Petits pas, pieds collés au sol (« magnétique »), élargissement du polygone de sustentation	HPN État multilacunaire, maladie de Binswanger
Piétinement, rigidité, attitude en triple flexion	Syndrome extrapyramidal
Aspect ivre, ↑ polygone, Romberg +	Polyneuropathie sensitive Atteinte cérébelleuse
Steppage	Atteinte du sciatique poplité externe

Les anomalies de la démarche

Marche dandinante, « en canard », difficulté à se lever de la chaise	Myopathie proximale
Boiterie, douleur, ↓ temps d'appui sur membre	Affection ostéo-articulaire Affection podiatrique
Rétropulsion, flexum, orteils relevés, hypertonie, angoisse	Régression psychomotrice Syndrome post-chute
Marche hésitante, « précautioneuse », mal systématisée	Troubles de la vision ou vestibulopathie Affection générale Environnement inadapté Démence Alzheimer

Les anomalies de la démarche

- Démarche hémiparétique:
<http://youtu.be/y160w4sAQNw>
- Démarche paraparétique:
<http://youtu.be/eLuxTFHoZAA>
- Démarche ataxique:
<http://youtu.be/FpiEprzObIU>
- Démarche apraxique:
<http://youtu.be/hziyFfJTrQo>
- Démarche parkinsonnienne:
<http://youtu.be/7SyTpEdhBLw>
- Démarche neuropathique ou Steppage:
http://youtu.be/F_F7DdAD7yU
- Démarche myopathique:
<http://youtu.be/b5rIEx9SsCo>
- Démarche antalgique
- Démarche psychogénique

Évaluation clinique – Examen de la démarche

- Observer la patient pour, au-delà du défi diagnostique, aussi statuer sur le niveau fonctionnel et sécuritaire de la marche
 - Autocritique
 - Capacité d'adaptation et d'ajustement aux facteurs de risque environnementaux
 - Endurance
 - Vitesse suffisante pour traverser la rue

Évaluation clinique – Examen de la démarche

- Et la référence en physio ?
 - À visée diagnostique
 - En complément à votre propre évaluation, pour corroborer, standardiser, détailler (escalier et marche spécialisée) et quantifier le risque de chute
 - Pour guider le choix d'un auxiliaire de marche et superviser l'entraînement
 - À visée thérapeutique
 - Réadaptation (force musculaire, équilibre, etc.)
 - Adaptations (souvent avec les ergothérapeutes)

Évaluation clinique – Examen de la démarche

- Plusieurs outils supplémentaires
 - Parmi les plus fréquemment utilisés:
 - Test de Berg
 - Timed up and go



Test de Berg

- Évalue surtout l'équilibre
 - 14 épreuves de 0 à 4 points, total /56
 - Plus difficile à réaliser si troubles cognitifs ou syndrome post-chute...
- Intérêt de prédire le risque de chute en plus de suggérer l'aide à la marche pertinente
 - Pointage Aide ambulatoire requise
 - ≥ 50 Aucune
 - 47-49 Canne à l'extérieur
 - 44-46 Canne à l'intérieur
 - 26-40 Marchette
 - Berg < 36/56
 - Risque de chute qui s'approche de 100%

Test de Berg

- 1- Passer de la position assise à debout
- 2- Se tenir debout sans appui
- 3- Se tenir assis, sans appui, pieds au sol ou sur un tabouret
- 4- Passer de la position debout à assis
- 5- Transferts
- 6- Se tenir debout, les yeux fermés
- 7- Se tenir debout, pieds joints
- 8- Déplacement vers l'avant, bras étendus
- 9- Ramasser un objet au sol
- 10- Se retourner pour regarder par dessus épaule G et D
- 11- Pivoter sur place 360 degrés
- 12- Debout et sans support, placement alternatif d'un pied sur une marche ou tabouret
- 13- Se tenir debout sans appui, un pied devant l'autre
- 14- Se tenir debout sur une seule jambe

« Timed up and go » (TUG)

- Surtout utile pour les syndromes parkinsoniens
 - Consiste en l'évaluation du transfert assis/debout, de la marche sur trois (3) mètres et des changements de direction
 - Ne nécessite qu'une chaise avec appui-bras de 46 cm de haut et un chronomètre

« Timed up and go » (TUG)

- Consigne: « À Go, levez-vous puis marchez à vitesse confortable jusqu'à la ligne (3m), tournez et revenez vous asseoir dos appuyé sur le dossier comme au départ (chrono de Go à retour assis) http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=BPezwMfR-zE
- Résultats:
 - < 20 sec: indépendant
 - 20 à 29 sec: zone grise, diriger à physio pour un Berg, etc.
 - > 30 sec: besoin d'assistance pour plusieurs tâches
 - Temps >16 secondes = prédicteur de chute (Okumiya 1998)

Investigation complémentaire



Causes



Conséquences

- Bilan de base:
 - FSC, glycémie, ions, U/C, CK, ECG, RX poumons, analyse d'urine
- Selon histoire et examen clinique:
 - Troponines, TSH, B12, folates, gaz artériel, dosage sérique de médicaments, Ca^{++} , PO_4^- , ph.alc., VS, culture urinaire, RX osseux, TDM cérébral, EEG, Holter, échocardiogramme, doppler des carotides, PL, etc.

Investigation complémentaire

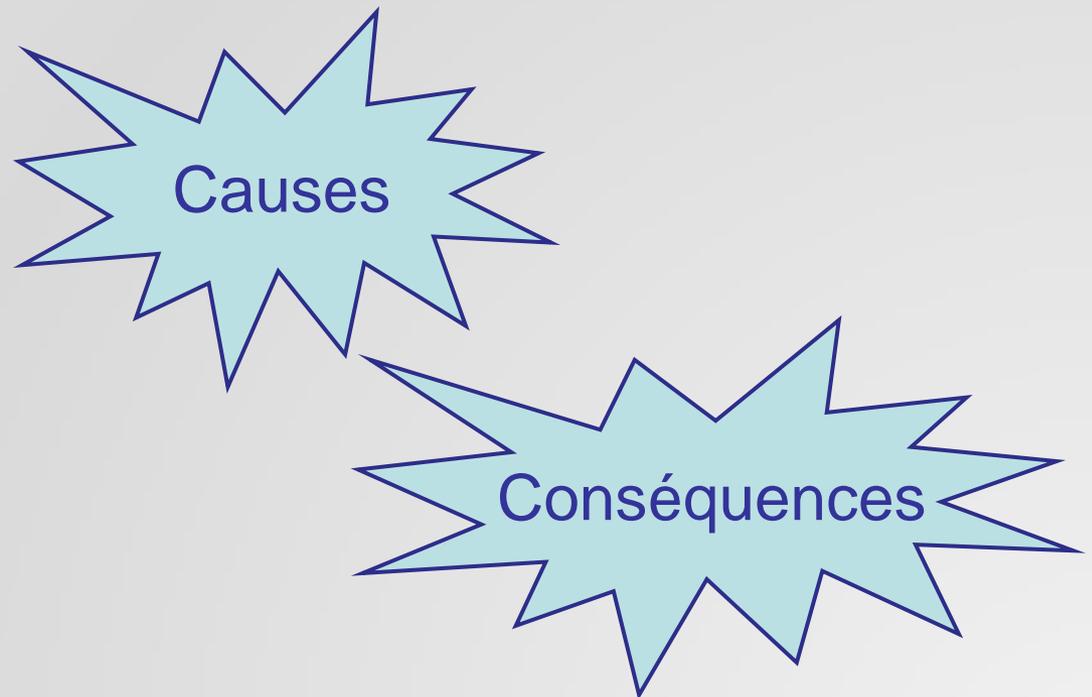
- Mais quoi prescrire, de façon « réfléchie » ?
 - Aucune batterie de test « pour tout le monde » !
 - Lorsque chute avec trouble de la démarche, une imagerie cérébrale sera souvent nécessaire...
 - Lorsqu'elle est syncopale, on pense plutôt aux examens cardiaques et l'EEG...

Investigation complémentaire

- Si douleur: Sédimentation, radiographie, acide urique, ponction articulaire...
- Si faiblesse musculaire proximale: CPK, TSH, glycémie, ionogramme, sédimentation, IRM lombaire, EMG...
- Si mauvais équilibre: glycémie, vitamine B₁₂, EMG/tests de conduction...

Investigation complémentaire

- Le défi si chute en longue durée:
Taco cérébral ou pas ???



Évaluation clinique du chuteur

- Un défi d'équipe ! 
 - Physiothérapeute et technicien(ne) en réadaptation physique, ergothérapeute, nutritionniste, pharmacien(ne), intervenant(e) social(e), infirmier(ère), auxiliaire, préposé(e), etc.
- Consultations spécialisées au besoin
 - Hôpital de jour, équipe ambulatoire, consultation en gériatrie, en cardiologie, en neurologie, en psychiatrie, etc.

Prise en charge du chuteur

1. Traitement des conséquences de la chutes
2. Correction de tous les facteurs modifiables y ayant contribué
3. Prévention des récives

Traiter la chute... et le chuteur



- Étape 1

- Stabiliser le patient
- ABC/Fractures

Conséquences
à court terme

- Étape 2

- Évaluer et traiter les autres traumatismes nécessitant évaluation immédiate

Conséquences
à moyen terme

- Étape 3

- Déterminer la ou les causes de la chute (souvent multifactoriel)

Correction de chacun
des facteurs contributoires
potentiellement réversibles

Traiter la chute... et le chuteur

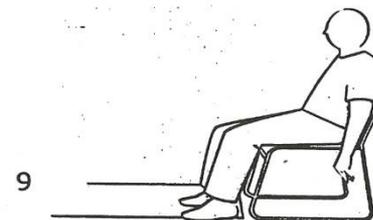
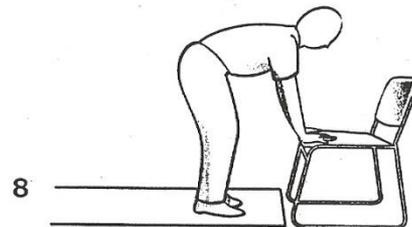
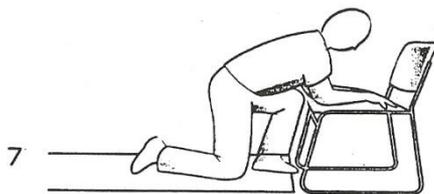
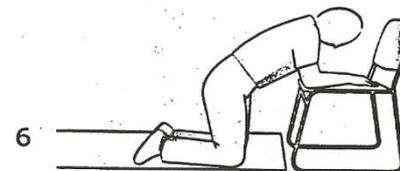
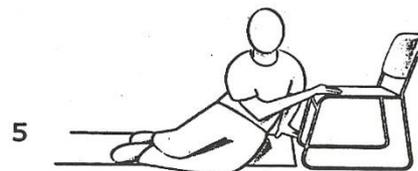
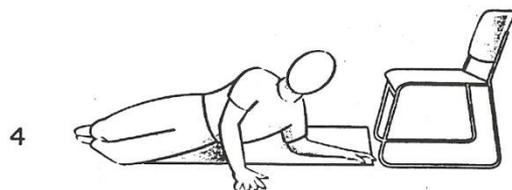
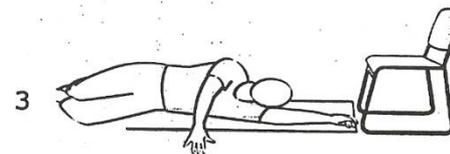
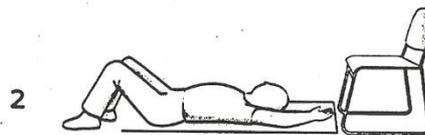
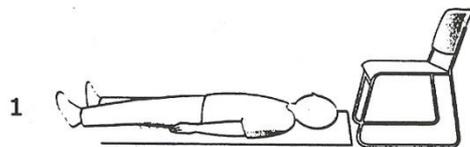
- Tx plaies, diverses Fx, rhabdomyolyse, etc.
- Anticiper le syndrome post-chute
= **REMETTRE DEBOUT !!!**
- Ne pas négliger les proches...

Traiter la chute... et le chuteur

- De façon assez universelle:
 - Rencontrer le patient et sa famille pour expliquer les raisons de la chute et « dédramatiser » la situation
 - Encourager la reprise des activités antérieures, décourager la surprotection
 - Montrer comment se relever
 - Envisager précocement la réadaptation si elle est indiquée

Traiter la chute... et le chuteur

Comment se relever après une chute? À essayer...



PROGRAMME D'EXERCICES *Équilibre*

Agence
de développement
de réseaux locaux
de services de santé
et de services sociaux
Québec
Capitale nationale

Traiter la chute... et le chuteur

- De façon assez universelle:
 - S'intéresser à la santé osseuse
 - Prévention/traitement de l'ostéoporose
 - Port de protecteurs de hanches
 - Recommander la vitamine D
 - Bénéfices supplémentaires sur la fonction neuromusculaire



Traiter la chute... et le chuteur

- De façon assez universelle:
 - Éviter les contentions physiques, leur préférer les systèmes de détection du mouvement
 - À domicile, installer des téléphones dans les différentes pièces ou munir de « sans fil »
 - Place des gérontechnologies (système de surveillance par caméra, capteurs de mouvements, etc.) ?

Traitement étiologique de la chute

- Si faiblesse des membres inférieurs...
 - Indices cliniques:
 - Difficulté à se lever d'une chaise, à monter un escalier
 - Vitesse de marche lente
 - Traitement = programme d'exercices contre résistance 
 - Améliore la force musculaire et la vitesse de marche après 10 semaines dans une étude randomisée contre placebo chez 100 aînés fragiles de 72-98 ans (moyenne = 87 ans)

Traitement étiologique de la chute

- Si mauvais équilibre...
 - Indices cliniques:
 - Romberg positif, poussée sternale positive
 - Souvent associé aussi à pauvre vision
 - Traitement = multidimensionnel
 - Exercices d'équilibre, Taïchi
 - Chaussures à semelles larges
 - Accessoire de marche (dédramatiser !)
 - Corriger le problème de vision
 - « Antivertigineux » = peu/pas de bénéfices...



Traitement étiologique de la chute

- Si médication possiblement en cause...
 - Indices cliniques:
 - Profil comportant psychotropes, anti-arythmiques, digitale, nitrates, antihypertenseurs, anticonvulsivants, anticholinergiques
 - Consommation d'alcool...
 - Traitement =
 - Retrait, réduction ou substitution médicamenteuse
 - Éducation



Traitement étiologique de la chute

- Si hypotension orthostatique...
 - Indices cliniques:
 - Symptômes en orthostatisme, parfois reliés à de gros repas...



- Traitement =
 - Rationnaliser les médicaments hypotenseurs
 - Fragmenter les repas
 - Encourager hydratation optimale, sauf si...
 - Enseignement, exercices, élever tête de lit (30°)
 - Bas de compression, sauf si...
 - Approche pharmacologique supplémentaire...

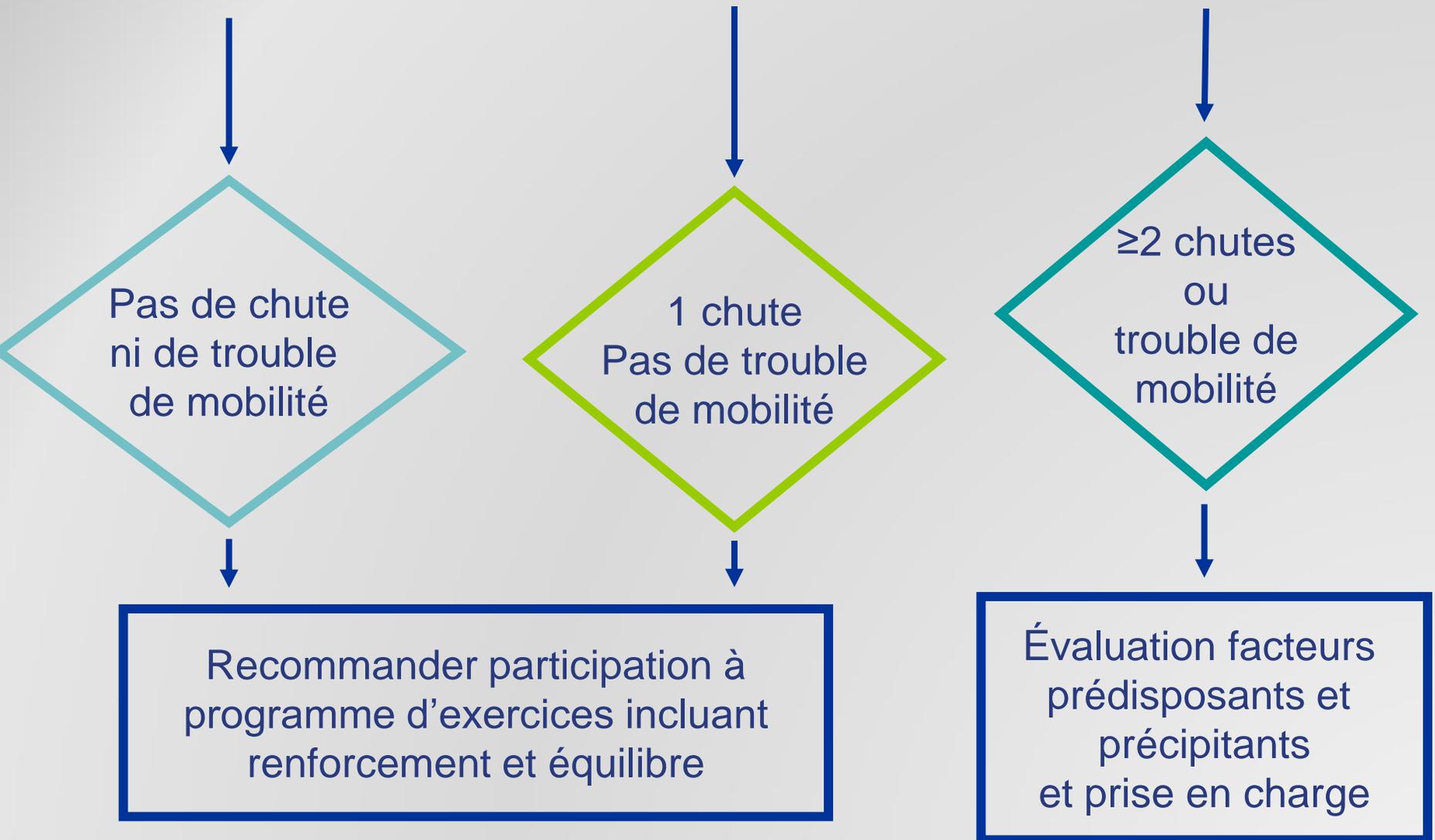
Traitement étiologique de la chute

- Si parkinsonisme...
 - Indices cliniques:
 - Ralentissement, rigidité, instabilité posturale
 - Pas nécessairement beaucoup de tremblement chez le vieillard
 - Souvent plusieurs manifestations dysautonomiques
 - Traitement: si idiopathique
 - La Dopamine
 - Les autres médicaments plus rarement...
 - L'activité physique

Et la prévention primaire ?

- Dépistage lors de l'examen médical périodique annuel du sujet âgé
 - Évaluer le risque de chute = essentiel !!!
 - Si chute avérée, le nombre réel sera souvent minimisé par le sujet âgé, pour de multiple raisons...
 - Intervenir peut changer la suite des choses pour l'ainé...
 - Et même si rien pour s'inquiéter...

Dépistage chez population > 75 ans: Questionner sur la survenue de chutes dans la dernière année



Prise en charge du chuteur... ou de l'ainé à risque de chuter, en communauté

- PIED (*Programme Intégré d'Équilibre Dynamique*):
 - Individu ≥ 65 ans, préoccupé par son équilibre ou par les chutes ou ayant déjà chuter
 - Offert gratuitement par des organismes communautaires et des services de loisirs municipaux
 - Comprend des séances d'exercices de groupe animées et supervisées par un professionnel de la santé et fournit aussi de l'information sur la prévention des chutes (2x/sem x 12 sem)
 - Une seule participation à vie...

Prise en charge du chuteur... ou de l'ainé à risque de chuter, en communauté



- « IMP » (*Intervention Multifactorielle Personnalisée*):
 - Personne \geq 65 ans ayant chuté dans la dernière année
 - Offert par les CLSC aux usagers du programme de soutien à domicile. Les intervenants évaluent d'abord les risques de chute puis proposent des interventions spécialisées à domicile
 - Approche individualisée, le temps nécessaire...

Prise en charge du chuteur... ou de l'ainé à risque de chuter, en communauté

- Interventions à visées préventives = programme d'évaluation et d'intervention multifactoriel
 - Efficacité démontrée dans plusieurs méta-analyses)
- Intervention unique ciblée:
 - Modification de l'environnement: 
 - Non efficace si seulement conseils sont prodigués
 - Efficace si évaluation, recommandations et installation gratuite de certains accessoires

Prise en charge du chuteur... ou de l'ainé à risque de chuter, en CHSLD



- Synthèse des connaissances de l'INESSS, 2013, portant sur les chutes dans les établissements de santé, dont ceux de longue durée:
 - Méta-analyse Cochrane 2012: prise suppléments de vitamine D ↓ taux de chute de 37%
 - Exercice physique supervisé par physiothérapeute ↓ significativement le risque de chute par rapport à l'activité physique pratiquée de façon autonome
 - Intervention multifactorielle ↓ risque de chute de 30%
 - Formation du personnel, dispositifs d'alerte, chaussures adéquates et révision de la médication

Prise en charge du chuteur... ou de l'ainé à risque de chuter, à l'hôpital



- Cadre de référence du MSSS sur l'approche adaptée à la personne âgée en milieu hospitalier, dont intéressante section portant sur l'environnement physique (Annexe D, pp 124-131)

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2010/10-830-03.pdf>



- Fiche clinique sur le syndrome d'immobilisation fort aidante pour les équipes soignantes

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2012/12-830-02W.pdf>

Les Chutes: Conclusion

- Seulement 15% des chutes sont rapportées
 - Dépister est important
- 5 à 50 % des chutes demeureront mystérieuses... ou complexes !!!
- Face au chuteur, des interventions efficaces existent ! Relever le défi: un travail d'équipe !
- La prévention: l'affaire de tous !
 - « Augmenter la responsabilité individuelle et collective... »



Les Chutes: Conclusion

- Identifier et traiter TOUS les facteurs prédisposant (HTO, faiblesse musculaire, trouble de l'équilibre, vision, etc.)
- Minimiser les risques environnementaux (incluant envisager télésurveillance)
- Réduire la médication, éviter l'alcool
- Accessoire adéquat lorsqu'indiqué et entraînement à la marche
- « EXERCICE »: 20 minutes de marche / jour
- Calcium et vitamine D

Les Chutes: Conclusion

- L'ACTIVITÉ physique chez l'ainé, des bénéfices certains « sans » effets secondaires !
 - Santé cardiorespiratoire
 - Santé métabolique
 - Santé osseuse
 - Santé musculaire
 - Santé posturale
 - Santé psychique
 - Santé cognitive
 - « Santé tout court » !!!

Bibliographie

1. Gouvernement du Québec, 2015. Rapport 2014-2015 des incidents et accidents survenus lors de la prestation des soins et services de santé au Québec, période du 1er avril 2014 au 31 mars 2015 <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-735-01W.pdf>
2. Institut de la statistique du Québec, 2013. Enquête québécoise sur les limitations d'activités, les maladies chroniques et le vieillissement 2010-2011, volume 3, p.60. http://www.bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/multimedia/PB01671FR_EnqSante_limitation_maladie_Vol3_H00F00.pdf

Bibliographie

3. Direction générale de la santé publique, novembre 2004. La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile – Cadre de référence
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2004/04-232-01.pdf>

4. RUSHGQ (Regroupement des UCDG et des services hospitaliers gériatriques du Québec)
 - Enquête sur l'utilisation des tests standardisés par les professionnels de la physiothérapie œuvrant en UCDG (décembre 2012)
 - Approche interprofessionnelle structurée des troubles de la mobilité dans les UCDG (janvier 2013)http://rushgq.org/module_tableau_bord/

Bibliographie

5. Institut national de santé publique, 2011. Prévention des chutes auprès des personnes âgées vivant à domicile: analyse des données et recommandations préliminaires à l'élaboration d'un guide de pratique clinique – Volet médical
https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1241_PrevChutesPersAgesAnalyseRecomm.pdf

6. Institut national de santé publique, 2009. La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés à domicile – Guide d'implantation – IMP https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/643-PreventChutesAinesVivantDomicile_2eEdi_1.pdf

Bibliographie

7. INESSS, décembre 2013. chute chez les patients hébergés dans les établissements de santé (soins de courte et de longue durée)
<http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2320504>

8. Cadre de référence du MSSS sur l'approche adaptée à la personne âgée en milieu hospitalier, dont intéressante section portant sur l'environnement physique (Annexe D, pp 124-131)
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2010/10-830-03.pdf>

Bibliographie

9. Fiche clinique – Syndrome d’immobilisation

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2012/12-830-02W.pdf>

10. Ministère de la santé et des services sociaux, 2014.
Améliorer la prévention des chutes et des erreurs
liées à la médication: de la stratégie à l’action –
Volet: chutes

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2014/14-735-03W.pdf>

Bibliographie

- Conseil ontarien de la qualité des services de santé, septembre 2010. Prévention des chutes et des blessures causées par les chutes – Trousse de départ
<http://jgh.ca/uploads/campagnequebecoise/MesureII/Marjorie%20Jeune/Chutes/Chutes%20-%20Trousse%20En%20avant.pdf>
- Bone and Joint Canada, juin 2011 – Trousse nationale de soins pour les fractures de la hanche
<http://boneandjointcanada.com/wp-content/uploads/2014/05/National-hip-fracture-toolkit-June-20111.pdf>