

ITEM 128 : CHUTES CHEZ LE SUJET AGE

Chutes = fait de se retrouver involontairement sur le sol ou dans une position de niveau inférieure par rapport à la position de départ : fortement liées à l'âge > **90%** des chutes surviennent chez des sujets > 65 ans

- Très fréquente : **30%** des sujets > 65 ans et **50%** des sujets > 85 ans chutent au moins 1 fois/an
- Très grave : - Mortalité élevée : **12 000 décès/an** en France / hospitalisation dans 20 % des cas
 - Entrée dans la dépendance : 40% des sujets âgés hospitalisés pour chute sont réorientés ensuite en institution
- Concerne des personnes âgées **en bonne santé** dans 75% des cas, **fragiles** dans 20% des cas, **dépendantes** dans 5% des cas

→ Significations diverses : symptôme d'une étiologie unique, élément d'un syndrome de désadaptation psychomotrice, événement brutal lié à un facteur intercurrent

Vieillesse	<ul style="list-style-type: none"> - Vieillesse physiologique des systèmes antigravitaires et d'adaptation posturale : sarcopénie, mise au repos du vestibule (par défaut de stimulation), baisse d'acuité visuelle, du champ visuel et de la sensibilité au contraste, réduction du nombre de récepteurs plantaires, ralentissement de la vitesse de conduction nerveuse - Réactions posturales maintenues, mais vitesse de réactions et capacités d'adaptation moindres (par ailleurs, d'autres facteurs pathologiques affectent le système antigravitaire et d'adaptation posturale chez les PA : VPPB, cataracte, DMLA, glaucome chronique) ! → Modification de la marche : ↗ des oscillations à la station debout, ↘ de la vitesse de marche, réduction de la longueur et hauteur du pas, ↗ du temps de double appui, variabilité du pas plus élevée, ↘ des mouvements de balanciers des bras 		
Mécanisme des chutes	<ul style="list-style-type: none"> = Conjonction de facteurs de vulnérabilité (habituellement chronique) et facteurs précipitant (ponctuel, aigu) - Environ 400 FdR de chute 		
	Facteurs de vulnérabilité	Terrain	<ul style="list-style-type: none"> - Grand âge > 80 ans et sexe féminin - Antécédents de chutes : RR x 16 - Trouble chronique de la marche et l'équilibre - Iatrogénie : en particulier psychotrope, antihypertenseur et antiarythmique - Polymédication (≥ 4 classes médicamenteuses/jour)
	Affection	<ul style="list-style-type: none"> - Neurologique : séquelles d'AVC, démence (notamment à corps de Lewy), maladie de Parkinson et autres syndromes parkinsoniens, hydrocéphalie chronique - Faiblesse musculaire : hyperthyroïdie, dénutrition protéinoénergétique, myopathie médicamenteuse, myasthénie, myosite - Ostéoarticulaire : limitation d'amplitude coxo-fémorale (arthrose...) - Trouble de la vision : cataracte, DMLA ou autre pathologie oculaire - Syndrome dépressif (par inhibition motrice et psychique et traitement psychotrope) 	
Facteurs précipitants	<ul style="list-style-type: none"> = Aigu : intrinsèques (liés au terrain : vieillissement normal ou pathologie) et extrinsèques (habitat...) → Rechercher systématiquement une notion de malaise ou de perte de connaissance 		
	Facteurs intrinsèques	Prise de médicaments	<ul style="list-style-type: none"> - Sédatif : barbituriques, benzodiazépines, hypnotiques, anticonvulsivants - Hypotension orthostatique : antihypertenseur, L-dopa, agonistes dopaminergiques, antidépresseurs - Troubles de conduction ou du rythme cardiaque : antiarythmique (digitaliques...), diurétiques hypokaliémiant, β-bloquant
		Causes cardio-vasculaires	<ul style="list-style-type: none"> - IDM, EP - Troubles de conduction et troubles du rythme cardiaque - Hypotension orthostatique - Syncope d'effort du RA serré → ECG standard 12 dérivations systématique
		Causes neurologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Dérobement brutal des MI = drop attack : AIT vertébro-basilaire - Syndrome confusionnel - Crise épileptique - Cause vestibulaire ou cérébelleuse
		Autres pathologies	<ul style="list-style-type: none"> - Maladie infectieuse - Hypoglycémie (surtout iatrogène) - Trouble ionique : hyper/hypokaliémie, hyper/hypocalcémie, hyponatrémie - Déshydratation - Anémie - Syncope vagale de cause instrumentale, mictionnelle...
Facteurs extrinsèques	<ul style="list-style-type: none"> - Comportemental : alcool, précipitation au lever ou à la marche, montée sur un escabeau... - Parquet trop ciré, descente de lit glissante, baignoire/douche glissante - Chaise, fauteuil, lit ou WC trop bas - Escalier ou logement mal éclairé - Animaux domestiques - Problèmes vestimentaires (vêtement trop long) et de chaussures - Changement d'environnement (hospitalisation, déménagement...) 		

Conséquences	Conséquences médicales	<ul style="list-style-type: none"> - Fracture (5% des chutes) : col du fémur (20 à 30% des fractures), poignet, extrémité supérieure de l'humérus, cheville, tassement vertébral, bassin, côtes, crâne... - Traumatisme sans fracture (10%) : plaies, érosions cutanées, hématomes multiples, rhabdomyolyse - Complication de l'immobilisation : escarre, déshydratation, pneumopathie, confusion, MTEV
	Gravité de la chute	Impossibilité de se relever du sol → Systématiquement rechercher : station au sol prolongée > 1h - Complications spécifiques : rhabdomyolyse, insuffisance rénale, hyperkaliémie, pneumopathie d'inhalation, hypothermie, déshydratation, escarres
		Chutes répétés = ≥ 2 chutes sur une période de 12 mois - FdR: - ↗ récente de fréquence des chutes - ≥ 3 facteurs de vulnérabilités - Trouble chronique de la marche - Station au sol prolongée après la chute
		Autres signes de gravité - Pathologie responsable : trouble du rythme/de conduction, IDM, AVC, infection, hypoglycémie... - Situation médicale à risque : - Ostéoporose - Prise de médicament anticoagulant ou antiagrégant - Isolement socio-familial
	Conséquences psychosociales	<ul style="list-style-type: none"> - Perte d'autonomie à moyen terme (1/3 des malades sans fracture) : peur de chuter, perte de mobilité, troubles de la marche - Diminution du champ d'action, de l'espace social, familial, voire corporel - Conséquences psychologiques : perte de confiance, sentiment de dévalorisation vis-à-vis de l'entourage (qui réagit parfois avec un excès de surprotection)
	Syndrome post-chute	= Syndrome de désadaptation motrice : diminution des activités et de l'autonomie physique, sans cause à l'examen clinique et paraclinique (traumatique ou neurologique) → urgence gériatrique +++
		Phase aiguë <ul style="list-style-type: none"> - Peur, anxiété, perte des initiatives - Refus de mobilisation : hypertonie oppositionnelle - Tendance rétropulsive avec flexion des genoux lors du lever du fauteuil, petits pas glissants, possible élargissement du polygone de sustentation, freezing.
Phase évoluée <ul style="list-style-type: none"> - Syndrome de régression psychomotrice avec confinement, peur de sortir et de tomber - Rétropulsion à la station debout avec appui du pied sur le talon et orteils en griffe - Marche précautionneuse, pieds aimantés au sol (= staso-basophobie) 		
Pronostic <ul style="list-style-type: none"> - Evolution réversible si pris en charge précocement - Facteurs pronostiques défavorables : incapacité à se relever du sol ou temps passé au sol > 1h, antécédents de chutes 		
Bilan	Int.	<ul style="list-style-type: none"> - Antécédents cardiovasculaires, neurologiques, rhumatologiques, orthopédiques et de chutes - Description de la chute : lieu, date, heure, notion de malaise/perte de connaissance, facteur déclenchant - Gravité : - Chute : relevage seul impossible, temps passé au sol prolongé, chutes à répétition, point douloureux - Contexte : ostéoporose avérée, prise de médicament anticoagulant, isolement social/familial
	C	<ul style="list-style-type: none"> - Cardiovasculaire : recherche d'un souffle, d'une arythmie (fibrillation atriale ++) et d'une hypotension orthostatique - Recherche d'un traumatisme : fracture (du col du fémur ++), hématome, plaie, traumatisme crânien - Examen de la marche et de l'équilibre avec étude des réflexes de posture, et examen neurologique complet
	PC	<ul style="list-style-type: none"> - Selon signe d'appel : <ul style="list-style-type: none"> . Ionogramme sanguin, NFS si signes d'anémie, dosage de la vit D . Glycémie et HbA1c si patient diabétique . ECG si malaise ou perte de connaissance . CPK, créatinine sanguine si immobilisation au sol > 1h - Selon le contexte : scanner cérébrale sans injection, Rx standard, scanner lombaire, IRM cervicale, EEG... → La radiographie du bassin n'est pas systématique, mais d'indication large (douleur des MI ou du bassin)
PEC	PEC des conséquences de la chute	<ul style="list-style-type: none"> - Traitement des fractures et des plaies, avec SAT-VAT - Lutte contre la douleur, en privilégiant les antalgiques non sédatifs - Lutte contre l'anxiété et l'agitation : rassurer le patient, voire anxiolytiques mineurs - Correction/prévention de la déshydratation et de la dénutrition - Prévention du syndrome post-chute : reprise de la marche le jour même (hors contre-indication)
	PEC des causes de la chute	<ul style="list-style-type: none"> - Suppression/diminution des médicaments favorisant les chutes - Traitement d'une cause identifiée : cardiovasculaire, neurologique, rhumatologique ou autre

PEC	Mesures de maintien d'autonomie	<ul style="list-style-type: none"> - Reprise immédiate des activités d'autonomie élémentaires : repas, habillage, toilette, lever... - En cas d'hospitalisation dans les suites de la chute : préparer le retour à domicile, lutter contre l'isolement et la dépression - Soins infirmiers si besoin - Kinésithérapie = précoce et la plus active possible : rééducation de l'équilibre, de la posture et de la marche (avec aide si nécessaire), musculature des membres inférieurs - En cas de récurrence de chutes : protections rembourrées des MI (coquilles au niveau des grands trochanters, genouillères...) - Port de chaussures à talon large et bas, à semelles fines et fermes avec une tige remontant haut (stimule la proprioception) - Supplémentation en vit D si carence, apport calcique entre 0,8 et 1,2 g/j - Aménagement de l'environnement (ergothérapeute) 			
	Evaluation de la marche et de la posture	<p>= Evaluation de la marche et de la posture, examen cognitif (MMSE, test de l'horloge, Codex, test de 5 mots, test des 3 mots), recherche de symptômes dépressifs (GDS), recherche d'une dénutrition protéinoénergétique (MNA) → Evaluation systématique chez toute personne âgée (au minimum <i>timed up and go</i> et station unipodale)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche d'un trouble de la marche : marche/station ataxique, spastique, parétique, parkinsonienne, astasie-abasie, apraxique, claudicante - Test de poussée sternale : recherche d'une réaction posturale (parachute) - Station unipodale : impossibilité de tenir en station unipodale ≥ 5 s ou sans écarter les bras - Five time sit-to-stand test : mesure du temps mis pour se lever et se rasseoir 5 fois sur une chaise, sans s'aider des bras → FdR de chute si temps > 15 s - Timed up and go test = mesure du temps mis pour se lever, marcher 3 m en ligne droite (avec aide de marche si besoin), faire demi-tour et retourner s'asseoir : FdR de chute si temps > 20 s (trouble de la marche ou de l'équilibre si > 12 s) - Vitesse de marche spontanée : risque de chute si < 0,8 m/s - Stop walking while talking test : FdR de chute si arrêt ou ralentissement pendant la parole <table border="1"> <tr> <td>Test de Berg</td> <td>= Evaluation de l'équilibre fonctionnel sur 14 items : risque de chute si < 45 - Transfert assis-debout, transfert entre 2 chaises, équilibre assis sans dossier, station debout (sans utiliser d'aide à la marche)</td> </tr> <tr> <td>Test de Tinetti</td> <td>= 22 items notés sur 0, 1 \pm 2 : risque de chute très élevé < 20, élevé < 23 - Evaluation de l'équilibre (/13) : assis sur une chaise, lever d'une chaise, debout après s'être levé, debout pieds joints yeux ouverts et fermés, tour complet, poussée sternale, équilibre après mouvements de tête, station unipodale, équilibre en hyperextension vers l'arrière, en essayant d'attraper un objet au plafond, en se baissant, en s'asseyant - Evaluation de la marche (/9) : initiation, hauteur, longueur, symétrie du pas, régularité de la marche, marche en ligne droite, virage, stabilité du tronc, espacement des pieds</td> </tr> </table>	Test de Berg	= Evaluation de l'équilibre fonctionnel sur 14 items : risque de chute si < 45 - Transfert assis-debout, transfert entre 2 chaises, équilibre assis sans dossier, station debout (sans utiliser d'aide à la marche)	Test de Tinetti
Test de Berg	= Evaluation de l'équilibre fonctionnel sur 14 items : risque de chute si < 45 - Transfert assis-debout, transfert entre 2 chaises, équilibre assis sans dossier, station debout (sans utiliser d'aide à la marche)				
Test de Tinetti	= 22 items notés sur 0, 1 \pm 2 : risque de chute très élevé < 20 , élevé < 23 - Evaluation de l'équilibre (/13) : assis sur une chaise, lever d'une chaise, debout après s'être levé, debout pieds joints yeux ouverts et fermés, tour complet, poussée sternale, équilibre après mouvements de tête, station unipodale, équilibre en hyperextension vers l'arrière, en essayant d'attraper un objet au plafond, en se baissant, en s'asseyant - Evaluation de la marche (/9) : initiation, hauteur, longueur, symétrie du pas, régularité de la marche, marche en ligne droite, virage, stabilité du tronc, espacement des pieds				
Risque fracturaire	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche de facteurs de risque d'ostéoporose et de fracture - Ostéodensitométrie osseuse recommandée chez toute personne âgée ayant chuté dans les 12 mois 				
Mesures préventives	Hygiène de vie	<ul style="list-style-type: none"> - Bon état général, nutrition équilibrée - Supplémentation vitaminocalcique en cas d'ostéoporose - Activité physique suffisante (notamment entretien de la force musculaire des MI) - Activité intellectuelle régulière - Rompre l'isolement 			
	Douleur	<ul style="list-style-type: none"> - Traitement des douleurs rhumatismales - Prothèse en cas d'arthrose de hanche/genou : lever au lendemain de l'intervention 			
	Vue/audition	<ul style="list-style-type: none"> - Correction des troubles visuels : lunettes adaptées, opération de cataracte, détection précoce et traitement de glaucome chronique - Correction des troubles auditifs : appareillage 			
	Trouble de marche/équilibre	<ul style="list-style-type: none"> - Identification et traitement de la cause dès que possible - Kinésithérapie : d'entretien ou de rééducation de la marche et de la posture - Utilisation d'une canne, d'un déambulateur, voire d'un fauteuil roulant - Vérification des chaussures (semelles épaisses, ni trop adhérentes ni trop glissantes) 			
	Médicaments	<ul style="list-style-type: none"> - Réévaluation régulière des indications des médicaments, notamment ceux favorisant la chute 			
	Habitat	<ul style="list-style-type: none"> - Suppression des facteurs de chute - Port de chaussures à talons larges et bas (2-3 cm), à semelles fines et fermes avec une tige remontant haut - Installation d'une rampe ou d'une barre d'appui aux toilettes - En institution : discuter la contention 			

HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE

Définition	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution de > 20 mmHg de PAS et/ou de > 10 mmHg de PAD dans les 5 min après la verticalisation (recherche peu sensible et doit être répétée en particulier le matin) - Ne comprend ni la présence de symptômes, ni la variation de la FC
Épidémiologie	- Très fréquente et grave : risque vital immédiat
Physiopathologie	- Favorisée par l'atteinte du barorécepteur / le vieillissement de la paroi artérielle / réduction du taux d'aldostérone et de rénine
Étiologie	- Multifactorielle +++ : Iatrogénie ++, hypovolémie, déshydratation, anémie, pathologies neurodégénératives, dysautonomies
Prise en charge	<ul style="list-style-type: none"> - Éradication du facteur déclenchant étiologique - Éduquer le patient à décomposer son passage en orthostatisme - Hydratation correcte - Revoir les traitements du patient : diurétiques, bêtabloquants, antihypertenseurs notamment - En dernière intention : discuter l'introduction de midodrine (mécanisme vasoconstricteur) ou fludrocortisone (inflation hémodynamique)