

# FORMATION CONTINUE

Un groupe de personnes plus vulnérable

## Traumatisme chez la personne âgée

Les traumatismes sont la première cause de mortalité et de blessures par accident chez la population gériatrique, elles sont donc un motif de consultation fréquent, autant en cabinet que dans les services d'urgences.

Plusieurs études soulignent la tendance à sous-estimer la gravité des traumatismes gériatriques (1-4). Même chez les aînés en bonne santé, la réserve physiologique est naturellement diminuée, la capacité de réponse aux traumatismes est altérée et l'organisme fragilisé par l'ostéoporose. Ainsi il s'agit d'une population qui présente davantage de lésions graves lors de traumatismes à faible énergie. La prise en charge pré-hospitalière et hospitalière doit tenir compte de ces spécificités et la prise en charge doit être adaptée en fonction. La prévention des traumatismes, notamment des chutes, incombe par contre le plus souvent au médecin généraliste.

### Epidemiologie

En Suisse en 2011, le nombre de blessés par accident s'élève à 1 066 310, dont 17% concernaient les personnes de plus de 64 ans. Parmi les décès par accidents, 73% concernaient les personnes de plus de 64 ans, la mortalité liée aux traumatismes est donc nettement plus importante chez la population âgée.



Dr Anne Fichtenthal  
Genève



Dr Marc Niquille  
Genève

La majorité des accidents surviennent dans le cadre de l'habitat et des loisirs, et ceci indépendamment de l'âge. Il nous semble important de mentionner les chutes à part, puisqu'elles représentent un mécanisme de trauma extrêmement courant en gériatrie, avec au total 283 645 chutes, dont 15 820 de blessés graves (5.6%) en 2011 (5).

FIG. 1 Nombre de décès et de blessés lors d'accidents non professionnels en Suisse en 2011, selon l'âge et l'environnement (5)

Tués dans les accidents non professionnels selon l'âge, 2011					Blessés dans les accidents non professionnels selon l'âge, 2011				
Age	Circulation routière	Sport	Habitat et loisirs	Total	Age	Circulation routière	Sport	Habitat et loisirs	Total
Tués					Blessés				
0-16	14	12	12	38	0-16	9 960	127 580	148 890	286 430
17-25	46	12	15	73	17-25	14 160	85 150	46 790	146 100
26-45	55	33	57	145	26-45	27 740	102 350	111 900	241 990
46-64	72	54	120	246	46-64	24 490	71 940	138 900	235 330
65+	109	32	1 617	1 758	65+	9 770	20 090	126 600	156 460
<b>Total</b>	<b>296</b>	<b>143</b>	<b>1 821</b>	<b>2 260</b>	<b>Total</b>	<b>86 120</b>	<b>407 110</b>	<b>573 080</b>	<b>1 066 310</b>

FIG. 2

Echelle Algoplus pour l'évaluation comportementale de la douleur aiguë chez la personne âgée présentant des troubles de la communication verbale (16). Une antalgie doit être envisagée dès que 2 items ou plus sont positifs

**Echelle ALGoplus**

**Evaluation de la douleur**  
Echelle d'évaluation comportementale de la douleur aiguë chez la personne âgée présentant des troubles de la communication verbale

**Identification du patient**

Date de l'évaluation de la douleur												
Heure												
	OUI	NON										
<b>1 - Visage</b> Froncement des sourcils, grimaces, crispation, mâchoires serrées, visage figé.												
<b>2 - Regard</b> Regard inattentif, fixe, lointain ou suppliant, pleurs, yeux fermés.												
<b>3 - Plaintes</b> « Aie », « Ouille », « J'ai mal », gémissements, cris.												
<b>4 - Corps</b> Retrait ou protection d'une zone, refus de mobilisation, attitudes figées.												
<b>5 - Comportements</b> Agitation ou agressivité, agrippement.												
<b>Total OUI</b>	□ /5		□ /5		□ /5		□ /5		□ /5		□ /5	
<b>Professionnel de santé ayant réalisé l'évaluation</b>	<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre Forophe		<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre Forophe		<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre Forophe		<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre Forophe		<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre Forophe		<input type="checkbox"/> Médecin <input type="checkbox"/> IDE <input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> Autre Forophe	

En outre, l'augmentation de l'espérance de vie en bonne santé est corrélée au développement de la pratique régulière du sport chez les personnes âgées de plus de 65 ans et s'accompagne d'une augmentation du nombre de blessures, même si le risque de survenue d'un accident est proportionnellement plus faible que chez les sportifs plus jeunes (5% versus 20%) (fig. 1) (6).

**Prise en charge initiale**

La prise en charge initiale de tout patient traumatisé suit les recommandations ATLS (Advanced Trauma Life Support) et vise la restauration rapide des fonctions vitales et de l'oxygénation tissulaire. Chez les aînés, les signes vitaux sont à interpréter avec prudence et l'identification d'un état de choc doit intégrer les comorbidités et les traitements en cours. L'utilisation de bêtabloquants ou la présence d'une fibrillation auriculaire peuvent masquer des anomalies de la fréquence cardiaque.

Chez l'adulte en bonne santé, l'hypotension artérielle est définie par une valeur inférieure à 90 mmHg (7). Pour le sujet âgé, la tension artérielle étant généralement plus élevée, un seuil de 110 mmHg a été proposé mais cette valeur reste à confirmer par d'autres études (7-10). En pratique, il est usuel de considérer une réduction de 20% de la valeur habituelle de tension artérielle systolique comme une hypotension.

Par ailleurs, un événement médical comme cause primaire du traumatisme doit être recherché.

L'orientation du patient se fait en fonction de la lésion la plus grave. Cependant, les échelles de tri utilisées dans la phase pré-hospitalière ne prennent pas en compte l'âge comme facteur de gravité

et comme facteur de risque de complications et de défaillance d'organe à court terme. Faute d'échelle de tri adaptée à la gériatrie, le critère d'âge avancé devrait donc être une indication d'orientation vers un centre de référence (11, 12).

**Antalgie**

Le traitement précoce de la douleur doit faire partie intégrale de la prise en charge. Malgré cela, des études montrent l'insuffisance du traitement antalgique administré aux personnes âgées. Lors de douleurs sévères (VAS 8-10), 20% ne reçoivent pas d'opiacés (13, 14). Le stress induit par les douleurs a des répercussions sévères aux niveaux cardio-vasculaire et métabolique. Elle doit donc être traitée rapidement et de manière efficace. L'âge avancé ne constitue en aucun cas une contre-indication à l'administration d'opiacés pour une antalgie rapide et efficace en titration intraveineuse.

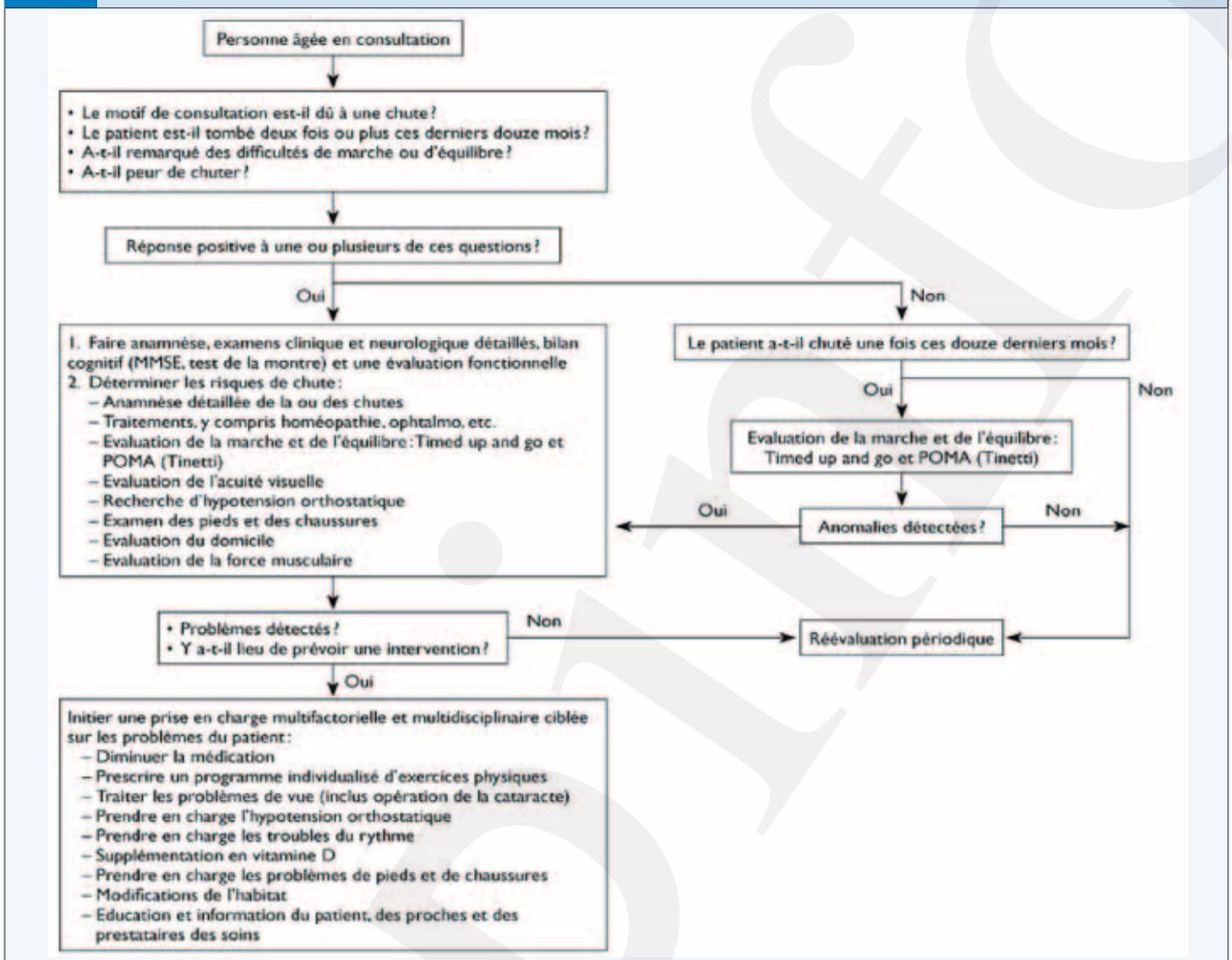
Le suivi des fonctions vitales doit se faire de manière rapprochée et la présence d'une insuffisance rénale sévère doit être prise en compte en cas d'administration répétée de morphine. L'évaluation de la douleur chez la personne démente ou non-communicante est particulièrement difficile. Il existe diverses échelles dont la validité reste à confirmer. L'échelle Algoplus est un exemple d'un outil simple, appliquée notamment aux Hôpitaux Universitaires de Genève (fig. 2) (15-17).

**Arrêt cardiaque d'origine traumatique**

L'arrêt cardiaque d'origine traumatique est associé à un pronostic très sombre, le taux de survie moyen en Europe n'étant que de 1-7% (18, 19). Le pronostic est sensiblement meilleur en cas

FIG. 3

Dépistage et prévention des chutes chez les personnes de plus de 65 ans d'après (34,36)  
 POMA : performed-oriented mobility assessment; MMSE : mini-mental state examination



de causes immédiatement traitables telles que le pneumothorax sous tension, l'hémorragie externe et la tamponnade cardiaque. Elles doivent être recherchées et traitées systématiquement (20). En leur absence, la réanimation peut être poursuivie si elle a été initiée à moins de 10 minutes de l'arrêt et qu'il persiste une activité électrique sans poulx avec une fréquence cardiaque supérieure à 60/min (21-26). Si elle est connue, la volonté explicite du patient doit être respectée lors de la décision de poursuivre ou non une réanimation.

### Prise en charge intra-hospitalière et réadaptation

Un traitement intensif selon les guidelines des sociétés de réanimation doit être initié dès l'arrivée au service d'urgences. Comme chez les sujets jeunes, la mortalité précoce en cas de traumatisme est corrélée à un score ISS (Injury Severity Score) élevé. Cependant, chez les patients âgés on observe une surmortalité tardive pour les scores ISS bas (27). Ainsi ils présentent davantage d'ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome) et de MOF (Multiple Organ Failure) que les patients de moins de 65 ans (28).

Pour l'évaluation du risque de complications tardives jusqu'à 6 mois, l'ISAR (Identification of Seniors At Risk) est l'outil le plus étudié. Il permet d'identifier rapidement les patients à risque de réadmission

précoce, d'institutionnalisation ou de déclin fonctionnel. Un score inférieur à 2 est associé à un faible risque de complications, la prise en charge peut donc être semblable aux patients plus jeunes (29,30).

Une méta-analyse incluant 17 études confirme le bénéfice d'une réadaptation gériatrique en milieu hospitalier chez les patients de plus de 55 ans (31). Comparé aux soins traditionnels, elle améliore le statut fonctionnel à la sortie, réduisait le risque de réadmission en long séjour et diminuait la mortalité, et ceci jusqu'à 12 mois de suivi.

### Prévention des traumatismes

La prévention d'accident s'appuie sur des recommandations générales, en Suisse rédigées par le bureau de prévention d'accidents (32). Il convient de mettre un accent sur la prévention des chutes, mécanisme de trauma fréquent et entraînant une morbidité et mortalité importante chez la population âgée. La prévalence des chutes chez les personnes de plus de 65 ans s'élève à 30% (33). Après une première chute, le risque de chuter à nouveau est vingt fois plus élevé et le risque de décès est quadruplé dans l'année qui suit la chute. Le dépistage en cabinet devra être fait régulièrement. Il commence par la recherche anamnestique de chute, de difficultés à la marche, de troubles de l'équilibre et de la peur de tomber.

Les facteurs de risque de chute sont à identifier et à diminuer si possible. Ainsi, diverses mesures peuvent être entreprises autant en prévention primaire que secondaire. La diminution du nombre de médicaments, l'éviction de prescription de benzodiazépines et de psychotropes, la prise en charge des troubles visuels, de l'hypotension orthostatique et des troubles du rythme cardiaque,

le traitement d'un déficit de vitamine D par de l'administration de vitamine D et calcium, l'exercice physique et la physiothérapie diminuent le risque de chute. La prescription de chaussures adéquates, de moyens de marche auxiliaires et d'une évaluation à domicile par l'ergothérapeute sont des mesures additionnelles dont le bénéfice est démontré (fig. 3) (34–36).

### Messages à retenir

- ◆ La gravité des traumatismes chez les personnes âgées est fréquemment sous-estimée, l'âge devrait être interprété comme facteur de gravité lors de l'évaluation initiale
- ◆ Les complications sévères, telles que la défaillance d'organes, sont plus fréquentes chez cette population, ceci même en cas de score ISS bas, et l'orientation vers un centre de référence est indiquée
- ◆ La prévention primaire et secondaire des chutes est primordiale pour réduire la fréquence et la gravité des chutes. Elle devra être entreprise par les médecins de famille chez tout patient à partir de 65 ans

**Dr Anne Fichtenthal**

**Dr Marc Niquille**

Service des urgences, Hôpitaux universitaires de Genève

Rue Gabrielle-Perret-Gentil 2, 1205 Genève 4

Anne.Fichtenthal@hcuge.ch

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

### Références:

1. Meldon SW et al. Trauma in the very elderly: A community-based study of outcomes at trauma and nontrauma centers. *J Trauma* 2002;52:79-84
2. Phillips S et al. The failure of triage criteria to identify geriatric patients with trauma: Results from the Florida trauma triage study. *J Trauma* 1996;40:278-83
3. Zimmer-Gembeck MJ et al. Triage in an established trauma system. *J Trauma* 1995;39:922-8
4. Hsia RY et al. Factors associated with trauma center use for elderly patients with trauma: A statewide analysis, 1999-2008. *Arch Surg* 2011;146:585-92
5. STATUS 2014. Statistique des accidents non professionnels et du niveau de sécurité en Suisse. bpa – Bureau de prévention des accidents
6. Lamprecht M et al. Sport Suisse 2014: Activité et consommation sportives de la population suisse. 2014 Macolin: Office fédéral du sport OFSPO
7. Oyetunji TA et al. 3rd, Haider AH. Redefining hypotension in the elderly: normotension is not reassuring. *Arch Surg*. 2011;146(7):865
8. Committee on trauma, A.C.o.S. ATLS: Advanced trauma life support program for doctors. 8th ed. Chicago: American College of Surgeons 2008
9. Soles GL, Tornetta P. Multiple trauma in the elderly: New management perspectives. *J Orthop Trauma* 2011; 25(Suppl. 2):S61-5
10. Heffernan DS et al. Normal presenting vital signs are unreliable in geriatric blunt trauma victims. *J Trauma* 2010;69:813-20
11. Pracht EE et al. Survival advantage for elderly trauma patients treated in a designated trauma center. *J Trauma* 2011;71:69-77
12. Demetriades D, et al. Effect on outcome of early intensive management of geriatric trauma patients. *Br J Surg* 2002;89:1319-22
13. Jones JS et al. Age as a risk factor for inadequate emergency department analgesia. *Am J Emerg Med* 1996;14:157-60
14. Hwang U et al. The quality of emergency department pain care for older adult patients. *J Am Geriatr Soc* 2010;58:2122-8
15. Pautex S et al. Psychometric properties of the Doloplus-2 observational pain assessment scale and comparison to self-assessment in hospitalized elderly. *Clin J Pain* 2007;23:774-9
16. Rat P et al. Validation of an acute pain-behavior scale for older persons with inability to communicate verbally: Algoplus. *Eur J Pain* 2011;15:198.e1-198.e10
17. Evaluer la douleur/Choisir le bon outil. 2012, cited 2012 (20.06.2012); accessible au: <http://reseaudouleur.hug-ge.ch>
18. Gräsner JT et al. Cardiopulmonary resuscitation traumatic cardiac arrest—there are survivors. An analysis of two national emergency registries. *Crit Care* 2011;15:R276
19. Faucher A. et al. Optimiser la réanimation des arrêts cardiaques traumatiques pré-hospitaliers: l'expérience d'un registre prospectif. *Ann Fr Anesth Reanim* 2009;28:442-7
20. Lockett D. Traumatic cardiac arrest: who are the survivors? *Ann Emerg Med* 2006;48:240-4
21. Aprahamian C et al. Traumatic cardiac arrest: Scope of paramedic services. *Ann Emerg Med* 1985;14:583-6
22. Fulton RL, Voigt WJ, Hilakos AS. Confusion surrounding the treatment of traumatic cardiac arrest. *J Am Coll Surg* 1995;181:209-14
23. Pasquale MD, et al. Defining « dead on arrival »: Impact on a level I trauma center. *J Trauma* 1996;41:726-30.
24. Rosemurgy AS et al. Prehospital traumatic cardiac arrest: The cost of futility. *J Trauma* 1993;35:468-73; discussion 473-4
25. Stratton SJ, Brickett K, Crammer T. Prehospital pulseless, unconscious penetrating trauma victims: Field assessments associated with survival. *J Trauma* 1998;45:96-100
26. Shimazu S, Shatney CH. Outcomes of trauma patients with no vital signs on hospital admission. *J Trauma* 1983;23:213-6
27. Clement ND et al. Polytrauma in the elderly: Predictors of the cause and time of death. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2010;18:26
28. Giannoudis PV et al. Severe and multiple trauma in older patients; incidence and mortality. *Injury* 2009;40:362-7
29. McCusker J et al. Detection of older people at increased risk of adverse health outcomes after an emergency visit: The ISAR screening tool. *J Am Geriatr Soc* 1999;47:1229-37
30. Graf CE et al. Identification of older patients at risk of unplanned readmission after discharge from the emergency department – comparison of two screening tools. *Swiss Med Wkly* 2012;141:w13327
31. Bachmann S et al. Inpatient rehabilitation specifically designed for geriatric patients: Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2010 (340)
32. Bureau de prévention des accidents. <http://www.bfu.ch/fr/conseils/prévention-des-accidents>
33. Ganz DA et al. Will my patient fall? Review 51 refs. *JAMA* 2007;297:77-86
34. Espolio Desbaillet Y. Prise en charge pratique des chutes des personnes âgées. *Rev Med Suisse* 2010;2130-4
35. Guideline for prevention of falls in older persons, American geriatrics society, British geriatrics society, and American academy of orthopedic surgeons panel on falls prevention. *JAG* 2001;49:664-72
36. Panel on prevention of Falls in Older Persons, American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons and Recommendations. Accessible au: [www.americangeriatrics.org/health\\_care\\_professionals/clinical\\_practice/clinical\\_guidelines\\_recommendations/2010/](http://www.americangeriatrics.org/health_care_professionals/clinical_practice/clinical_guidelines_recommendations/2010/).