

Colloque France Traumatisme crânien  
18 novembre 2016



**TRAUMATISMES CRANIENS DE  
LA PERSONNE AGEE: LA  
PRATIQUE DE L'URGENTISTE**

Dr Maurice RAPHAEL, Service d'Accueil des Urgences,  
CHU Bicêtre 94370  
France

# LE PATIENT AGE AUX URGENCES



# UNE RÉALITÉ QUOTIDIENNE

- 15% des consultants des urgences ont plus de 75 ans
- En moyenne 1 patient/2 > 75 ans est hospitalisé
- 30% pour un motif traumatologique
- 66% ont un état de fragilité antérieure



# UN RISQUE BIEN RÉÉL

- Du fait de modifications physiologiques et d'une diminution de ses réserves fonctionnelles, le sujet âgé résiste moins à une situation d'agression que le sujet jeune. De fait ses capacités de récupération sont amoindries
- Un monotraumatisme du sujet âgé doit être considéré d'emblée comme potentiellement grave.





# TRAUMATISMES DU SUJET AGE

- 5<sup>ième</sup> cause de décès après 75 ans
- 28% de décès post trauma VS 12% avant 65 ans
- Le risque de décès augmente de 6% par an après 65 ans



# TRAUMATISME CRANIEN DU SUJET AGE

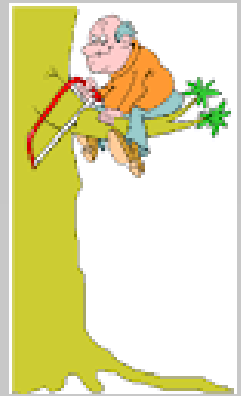
- 15 000 hospitalisations par an
- Dans 80% des cas consécutif à une chute
- Fort taux d'hospitalisation et de décès
- L'âge reconnu comme le facteur prédictif d'évolution favorable le plus important
- Relation directe entre l'âge et les lésions intra cérébrale après 75 ans



# UNE PROBLEMATIQUE PARTICULIERE

- Majoration du risque de chute: handicaps, proprioception diminuée, troubles posturaux
- 50% des plus de 80 ans chutent une fois/an
- Fréquence de traitements anticoagulants et anti agrégants
- Présence de comorbidités
- Atrophie cérébrale et perte d'élasticité vasculaire favorisant les saignements

**> Situation à haut risque**



# FACTEURS FAVORISANTS LA CHUTE

- Médicaments: hypoTA orthostatique, relachement du tonus musculaire, hypoglycémie
- Handicap: locomoteur, visuel
- Troubles de la marche: ataxie, posture
- Syncope cardio vasculaire
- Amigrissement: fonte musculaire



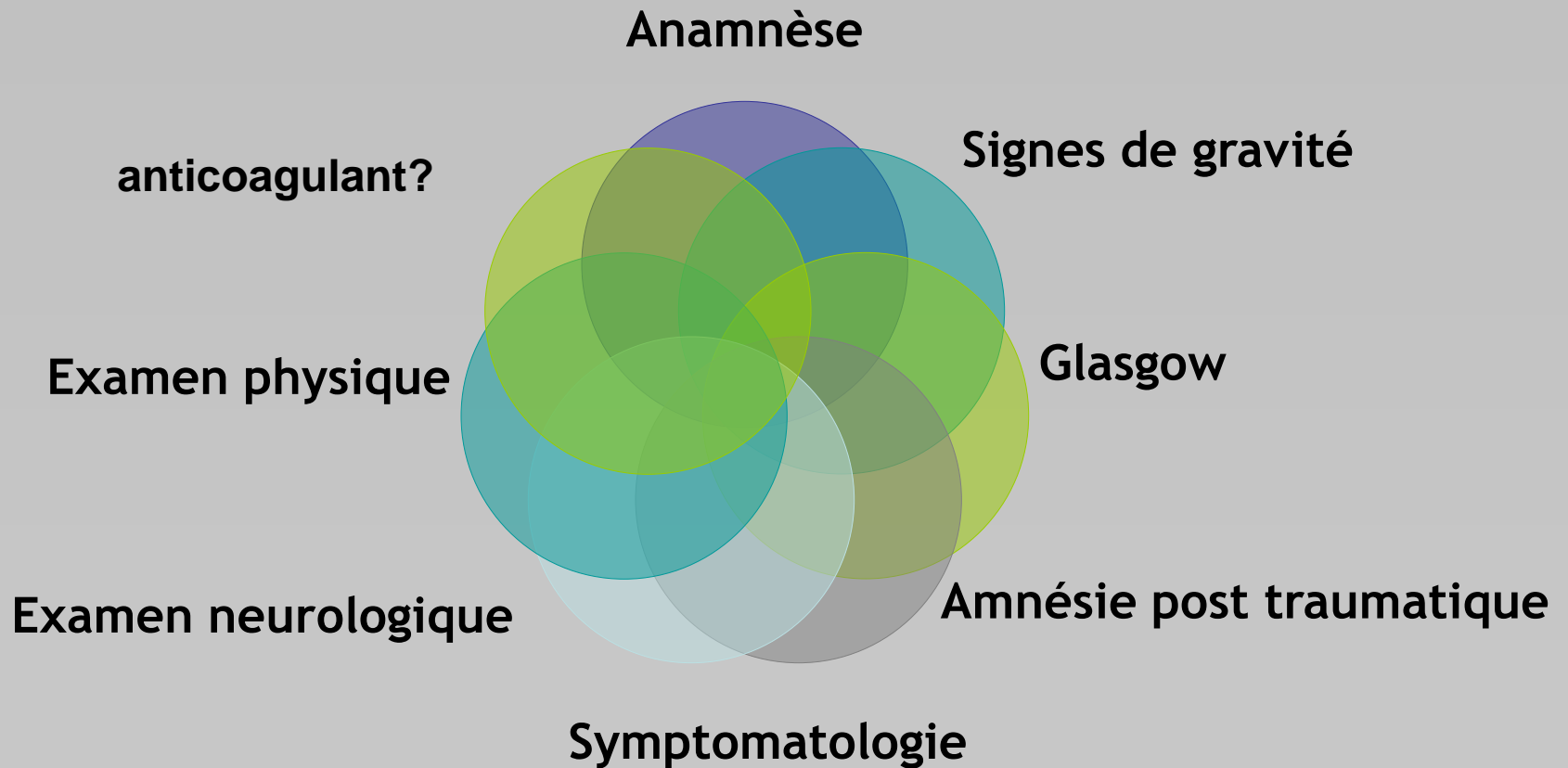


# UNE EVALUATION CLINIQUE DIFFICILE

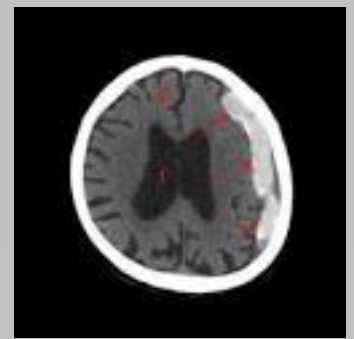
- Origine de la chute?
- Interrogatoire souvent limité
- Clinique pauvre
- Présence de déficits antérieurs
- Troubles cognitifs



# EVALUATION INITIALE



# L'IMAGERIE



Pour l'urgentiste, le défi est davantage d'éliminer une complication hémorragique que de prédire l'installation de troubles cognitifs

Après un TCL, le risque de lésion neurochirurgicale est rare mais grave. Une stratégie de prescription de l'imagerie est donc indispensable.

Deux règles prédictives sont largement utilisées : Canadian CT-rules et New Orleans rules.

# CANADIAN CT-rules

- Risque élevé d'intervention chirurgicale
  - Glasgow < 15, 2 heures après le traumatisme
  - Suspicion de fracture du crâne
  - Signe de fracture de la base (hémotympan, fuite LCR...)
  - Plus de 2 vomissements
  - **Age > 65 ans**
- Risque intermédiaire de lésion
  - Amnésie rétrograde > 30 minutes
  - Cinétique violente

**Sensibilité:**  
**100% (98,4%)**  
**Spécificité:**  
**68,7% (49,6%)**

Stiell IG, Wells GA, Vandemheen K et al. The Canadian CT Head Rule for patients with minor head injury. Lancet 2001; 357: 1391-1396.

# NEW ORLEANS RULES

Les patients ayant un TDM « positif » ont au moins 1 critère présent:

- céphalées
- vomissements
- **âge > 60 ans**
- intoxication alcool ou médicaments
- Troubles mnésiques
- traumatisme sus claviculaire
- convulsions

**Sensibilité 100%**

Haydel et als. Indications for computed tomography in patients with minor head trauma. N Eng J Med 2000; 343:138-140

# DES CRITERES PREDICTIFS PEUVENT ILS IDENTIFIER LES PATIENTS NE REQUERANT PAS DE TDM?

- L' utilisation des critères de Stiell (G 13 à 15) (CCTR) réduirait de 46% le nombre de TDM avec une sensibilité de 99% pour le risque d' intervention, 80 à 100% pour le risque de lésion IC
- L' utilisation des critères de nouvelle Orléans (G15 et PCI) (NOR) réduirait le nombre de TDM de 25% avec une sensibilité de 99 à 100%(intervention), 95 à 100% (lésion)
- Une étude australienne comparant les 2 règles en rétrospectif:
  - NOR trouve toutes les lésions significatives, réduit TDM de 4%
  - CCTR identifie 50% des lésions et réduit de 47%
- Pas d' étude ne prenant en compte que les G 15 avec examen neurologique normal

**Oui, mais avant 60/65 ans**



# REGLES PREDICTIVES ET AGE

- Les règles prédictives excluent les patients âgés de plus de 60/65 ans
- + grand nombre de complications
- Dans NEXUS: 12,5% de lésions intra crâniennes significatives contre 7,9% avant 60 ans



# QUAND FAIRE LE SCANNER?

Hormis les indications de scanner cérébral immédiat, le délai moyen de réalisation de la TDM cérébrale décrit dans la littérature permettant d'éviter les lésions neurochirurgicales semble être de 4 heures suivant le traumatisme. Ce délai doit être inférieur à 8 heures.



Af Geijerstam JL, et als OCTOPUS Study Investigators. [Medical outcome after immediate computed tomography or admission for observation in patients with mild head injury: randomised controlled trial.](#) BMJ. 2006 Sep 2;333

Türedi S, Hasanbasoglu A, Gunduz A, Yandi M. [Clinical decision instruments for CT scan in minor head trauma.](#) J Emerg Med. 2008 Apr;34(3):253-9. Epub 2008 Jan 4

# TC et AVK

- Les patients sous AVK doivent bénéficier d'une TDM cérébrale et d'un dosage de l'INR dans les meilleurs délais. L'existence d'une lésion hémorragique intracrânienne implique une réversion rapide et complète de l'anticoagulation.
- Une TDM cérébrale initiale normale associée à un INR élevé impose une correction du niveau d'anticoagulation pour obtenir une valeur d'INR dans la cible thérapeutique .
- En l'absence d'étude de puissance suffisante, **une surveillance d'au moins 24 heures paraît nécessaire et pourrait être associée à un scanner de contrôle entre la 12<sup>ème</sup> et 24<sup>ème</sup> heures**, ainsi qu'une surveillance biologique de l'INR.
- Des études prospectives sont nécessaires afin d'apporter le niveau de preuve suffisant à ces recommandations.



# TCL et Anti agregants plaquettaires:

Un scanner cérébral est recommandé pour les patients sous AAG présentant un TCL même en l'absence de perte de connaissance ou amnésie des faits. Une surveillance d'au moins 24 heures paraît nécessaire et pourrait être associée à un scanner de contrôle entre la 12<sup>ème</sup> et 24<sup>ème</sup> heure.

En cas de traitement par antiagrégant plaquettaire, il n'y a pas de réversion efficace possible démontrée.



# QUELLE ORIENTATION

L' hospitalisation est recommandée:

- GCS < 15
- TDM anormale
- Convulsions
- Coagulation anormale
- Poids de la comorbidité



> **Bien souvent, des patients dont personne ne veut et qui restent à l'UHCD plusieurs jours**

# LA PRISE EN CHARGE NEUROCHIRURGICALE





# AGIR VITE

- Opérer le plus tôt possible: augmentation significative de la mortalité et des complications post op après 48h
- Éviter le passage en UHCD ou en médecine en attendant un lit de chirurgie: mieux vaut transférer pour être opéré dans les 24h que « traîner » dans un lit de médecine



# DES COMPLICATIONS CONNUES

- 1- la confusion: 35% en cas de traumatisme: des facteurs prédisposant à rechercher dès les urgences : démence, comorbidités, déshydratation, BZD, déficience visuelle, troubles cognitifs)
- 2- la dénutrition et donc le risque d'escarre, de perte de mobilité et d'infection en cas d'hospitalisation
- 3- la perte d'autonomie, entraîne retard à la rééducation et complications post op liées à l'immobilisation: évaluation de l'autonomie nécessaire à l'arrivée
- 4- les complications cardio pulm (acfa, idm): 10à 15% en post op, augmentation de dms et mortalité, favorisées par les antécédents, <<ecg systématique et interrogatoire aux urgences
- 5- pneumopathie d'inhalation: pronostic sombre en post op 20%, <<recherche des troubles de déglutition dès l'arrivée aux urgences

# CONCLUSION

- Agir vite
- TDM systématique
- Surveillance accrue

