



1 POSER LE DIAGNOSTIC INITIAL

1. Histoire de l'accident

- Mécanismes de la blessure (accélération-décélération, impact sur le crâne, vélocité, protection, éjection, etc.)

2. Examen clinique:

Critères diagnostiques du TCCL:

- Objectivation d'au moins un élément
 - A.** Période d'altération de l'état de conscience (confusion ou désorientation)
 - B.** Perte de conscience \leq 30 minutes
 - C.** Amnésie post-traumatique \leq 24 heures
 - D.** Signe neurologique transitoire ou signe neurologique localisé, une convulsion ou une lésion intracrânienne ne nécessitant pas une intervention chirurgicale
- Glasgow entre 13 et 15, 30 minutes ou plus après l'accident, lors de l'évaluation à l'urgence

Glasgow \leq 13*:

Tous les patients doivent être transférés (sans attente de TDM) ou admis au centre de neurotraumatologie désigné, consultation en neurochirurgie et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL.

2 ÉVALUER LE RISQUE DE COMPLICATION MÉDICALE À COURT TERME

FACTEURS DE DANGEROSITÉ

Si un seul de ces facteurs est présent, demander une TDM

Canadian CT Head Rule[†] (Stiell et coll., LANCET 2001)

RISQUE ÉLEVÉ (de nécessiter une intervention neurochirurgicale)

1. GCS $<$ 15 (2 heures après le traumatisme)
2. Suspicion d'une fracture ouverte ou enfoncée du crâne
3. Signe de fracture de la base du crâne
4. \geq 2 vomissements
5. \geq 65 ans

RISQUE MODÉRÉ (de trouver une lésion cérébrale à la TDM)

6. Amnésie avant impact \geq 30 minutes
7. Mécanisme lésionnel dangereux:
 - piéton heurté par un véhicule moteur
 - occupant éjecté d'un véhicule moteur
 - chute d'une hauteur $>$ 1 mètre ou 5 marches

Recommandation du groupe conseil en traumatologie

Patient prenant des anticoagulants ou présentant une coagulopathie

Type de lésions objectivées à la TDM (Stiell et coll., LANCET 2001)

Lésion significative

1. Contusion \geq 5 mm
2. HSA \geq 1 mm
3. HSD \geq 4 mm
4. Hématome épidural
5. Hématome intracérébral
6. Hémorragie intraventriculaire
7. Fracture enfoncée
8. Œdème diffus
9. Pneumoencéphalie

Lésion non significative

1. Contusion unique $<$ 5 mm
2. HSA $<$ 1 mm
3. HSD $<$ 4 mm
4. Pneumoencéphalie isolée
5. Fracture du crâne sans atteinte de la table interne

3 CONFIRMER LE DIAGNOSTIC ET CONDUITE MÉDICALE RECOMMANDÉE

SANS TDM

Glasgow 15	Congé, conseils et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL
-------------------	--

AVEC TDM

TDM NORMALE	Glasgow 15	Congé, conseils et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL
	Glasgow 14	Observation jusqu'à ce que le patient présente un Glasgow 15, répéter TDM au besoin et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL
	Glasgow 13*	Centre de neurotraumatologie: Consultation en neurochirurgie, possibilité d'admission et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL Autres centres hospitaliers: Le patient a déjà été transféré
TDM POSITIVE	Glasgow 14-15	Lésion significative Transfert ou admission au centre de neurotraumatologie désigné, consultation en neurochirurgie et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL Lésion non significative Idem avec conduite pour TCCL avec TDM normale
	Glasgow 13*	Lésion significative Centre de neurotraumatologie: Admission, consultation en neurochirurgie et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL Autres centres hospitaliers: Le patient a déjà été transféré Lésion non significative Centre de neurotraumatologie: Idem avec conduite pour TCCL avec TDM normale Autres centres hospitaliers: Le patient a déjà été transféré

* Règle dérogatoire

Cette règle s'applique seulement aux établissements pour lesquels une évacuation médicale aérienne (EVAQ) est nécessaire.

En lien avec le fait démontré que plusieurs cas présentent un Glasgow \leq 13 non associé à un mécanisme lésionnel dangereux, mais lié à une composante d'intoxication, la règle dérogatoire se lit comme suit :

1. Tous les neurotraumatisés avec un Glasgow \leq 13 associé ou non à un mécanisme lésionnel dangereux et présentant une TDM positive devront être transférés en neurotraumatologie au centre tertiaire désigné.
2. Tous les neurotraumatisés avec un Glasgow \leq 13 non associé à un mécanisme lésionnel dangereux et présentant une TDM normale devront être transférés en neurotraumatologie au centre tertiaire désigné si, après 24 heures d'observation, il n'y a pas d'amélioration de leur Glasgow.

† Critères d'exclusion: $<$ 16 ans, pas de perte de conscience, amnésie ou désorientation, pas d'histoire de trauma (ex.: syncope, convulsion), fracture ouverte ou enfoncée évidente du crâne, déficit neurologique focalisé, instabilité hémodynamique, convulsion à la suite d'un impact, coagulopathie ou coagulothérapie, consulte à l'urgence pour la seconde fois pour le même trauma ou patiente enceinte.



1 POSER LE DIAGNOSTIC INITIAL

1. Histoire de l'accident

- Mécanismes de la blessure (accélération-décélération, impact sur le crâne, vitesse, protection, éjection, etc.)

2. Examen clinique:

Critères diagnostiques du TCCL:

- Objectivation d'au moins un élément
 - A.** Période d'altération de l'état de conscience (confusion ou désorientation)
 - B.** Perte de conscience \leq 30 minutes
 - C.** Amnésie post-traumatique \leq 24 heures
 - D.** Signe neurologique transitoire ou signe neurologique localisé, une convulsion ou une lésion intracrânienne ne nécessitant pas une intervention chirurgicale
- Glasgow entre 13 et 15, 30 minutes ou plus après l'accident, lors de l'évaluation à l'urgence

Glasgow \leq 13* :

Tous les patients doivent être transférés (sans attente de TDM) ou admis au centre de neurotraumatologie désigné, consultation en neurochirurgie et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL.

2 ÉVALUER LE RISQUE DE COMPLICATION MÉDICALE À COURT TERME

Canadian Assessment of Tomography for Childhood head injury: the CATCH Rule[†]
(Osmond et coll., CMAJ 2010)

TDM de la tête est requise seulement chez les enfants avec un diagnostic de traumatisme craniocérébral léger et présentant au moins un des signes et symptômes suivants.

RISQUE ÉLEVÉ

(de nécessiter une intervention neurochirurgicale)

1. Glasgow $<$ 15 (2 heures après le traumatisme)
2. Suspicion de fracture ouverte ou enfoncée du crâne
3. Histoire d'aggravation des céphalées
4. Irritabilité à l'examen

RISQUE MODÉRÉ

(de trouver une lésion cérébrale à la TDM)

5. Tout signe clinique de fracture de la base du crâne
6. Hématome important au cuir chevelu
7. Mécanisme lésionnel dangereux (ex. : accident de véhicule moteur, chute d'une hauteur de 1 mètre ou 5 marches, chute en bicyclette sans casque)

3 CONFIRMER LE DIAGNOSTIC ET CONDUITE MÉDICALE RECOMMANDÉE

SANS TDM

Glasgow 15	Congé, conseils et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL
-------------------	--

AVEC TDM

TDM NORMALE	Glasgow 15	Congé, conseils et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL
	Glasgow 14	Observation jusqu'à ce que le patient présente un Glasgow 15, répéter TDM au besoin et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL
	Glasgow 13*	Centre de neurotraumatologie: Consultation en neurochirurgie, possibilité d'admission et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL Autres centres hospitaliers: Le patient a déjà été transféré
TDM POSITIVE	Glasgow 14-15	Transfert ou admission au centre de neurotraumatologie désigné, consultation en neurochirurgie et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL
	Glasgow 13*	Centre de neurotraumatologie: Admission, consultation en neurochirurgie et référence selon le plan régional d'organisation de services pour les TCCL Autres centres hospitaliers: Le patient a déjà été transféré

* Règle dérogatoire

Cette règle s'applique seulement aux établissements pour lesquels une évacuation médicale aérienne (EVAQ) est nécessaire. En lien avec le fait démontré que plusieurs cas présentent un Glasgow \leq 13 non associé à un mécanisme lésionnel dangereux, mais lié à une composante d'intoxication, la règle dérogatoire se lit comme suit:

1. Tous les neurotraumatisés avec un Glasgow \leq 13 associé ou non à un mécanisme lésionnel dangereux et présentant une TDM positive devront être transférés en neurotraumatologie au centre tertiaire désigné.
2. Tous les neurotraumatisés avec un Glasgow \leq 13 non associé à un mécanisme lésionnel dangereux et présentant une TDM normale devront être transférés en neurotraumatologie au centre tertiaire désigné si, après 24 heures d'observation, il n'y a pas d'amélioration de leur Glasgow.

[†] Critères d'exclusion: $>$ 16 ans, fracture ouverte ou enfoncée évidente du crâne, déficit neurologique focalisé, patient ayant un retard de développement chronique et généralisé connu, blessure consécutive à une maltraitance suspectée, consulte à l'urgence pour la seconde fois pour le même trauma ou patiente enceinte.