

Commotion cérébrale (TCC léger)

La commotion cérébrale, ou le traumatisme craniocérébral (TCC) léger,¹ provient d'un impact d'accélération/décélération direct à la tête, au visage, au cou, ou à toute partie du corps capable de transmettre une force impulsive à la tête. La perte de conscience et l'amnésie ne sont pas nécessaires au diagnostic. Les outils mentionnés dans ce document sont disponibles sur le site web des Lignes directrices évolutives sur la commotion cérébrale en pédiatrie (<https://pedsconcussion.com/fr/>).

Symptômes

- » Symptômes physiques/somatiques comprennent : céphalées, nausées, pertes d'équilibre, et/ou étourdissements.
- » Symptômes cognitifs comprennent : difficulté à réfléchir clairement, manque de concentration/mémoire, et/ou confusion.
- » Autres : changements émotionnels (anxiété, dépression), troubles du comportement, troubles du sommeil.

Évaluation initiale²

HISTOIRE & EXAMEN PHYSIQUE³

- » Documenter l'évènement traumatique, symptômes (initiaux et continus), antécédents médicaux (commotions cérébrales, migraines, TDAH/troubles d'apprentissage), médicaments, antécédents sociaux.
- » Évaluer le score de Glasgow (GCS); l'équilibre (*Balance Error Scoring System*, BESS); examiner la tête, yeux, nez, gorge, oreilles, et cou; tests neurologiques, démarche, épreuve Romberg, examen vestibulo-oculaire (voir [vidéo](#) de formation).
- » Utiliser [Lignes directrices évolutives – examen physique](#) et lettre imprimable (PDF) [Évaluation médicale](#).

DÉTERMINER LA NÉCESSITÉ DE L'IMAGERIE CÉRÉBRALE

- » Tomodensitométrie (TDM) si suspicion de blessure intracrânienne d'importance clinique (règles du [PECARN](#) et/ou [CATCH 2](#)).^{4,5}
- » La TDM et l'IRM cérébrale ne sont pas utilisées systématiquement, car elles sont NORMALES en situation de TCC léger.

DÉTERMINER LE RISQUE DE SYMPTÔMES POST-COMMOTION CÉRÉBRALE PERSISTANTS (PCCP)⁶

- » Évaluer le risque de symptômes d'une durée d'un mois ou plus, utilisant les critères 5P (Table 1) pour mieux conseiller.
- » Référer l'enfant à risque ([score 5P](#) ≥ 6) à une équipe spécialisée en commotion cérébrale interdisciplinaire et supervisée, pour intervention précoce, si disponible. Sinon, le médecin de soins primaires devra coordonner les consultations de réadaptation continue (physiothérapie, ergothérapie, et/ou santé mentale) au besoin.

Table 1. Facteurs de risque de symptômes PCCP, selon le score 5P : faible (0-3), modéré (4-8), élevé (9-12).

| Facteur de risque PCCP | Âge (ans) | | | Sexe | | Durée de la commotion précédente | | Antécédents personnels de migraine | | Réponse lente aux questions | | Erreurs de station tandem | | Céphalées | | Sensibilité au bruit | | Fatigue | |
|------------------------|-----------|------|-------|----------|---------|----------------------------------|-------------|------------------------------------|-----|-----------------------------|-----|---------------------------|------------------------------------|-----------|-----|----------------------|-----|---------|-----|
| | 5-7 | 8-12 | 13-18 | Masculin | Féminin | Aucun antécédent, ou < 1 semaine | ≥ 1 semaine | Non | Oui | Non | Oui | 0-3 | 4+, ou incapable de passer le test | Non | Oui | Non | Oui | Non | Oui |
| Points | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |

Critères d'hospitalisation, d'observation, et de congé

- » Considérer fortement l'hospitalisation ou l'observation prolongée à l'urgence si le patient présente des symptômes aggravés ou persistants de : confusion/irritabilité, céphalées, vomissements, convulsions, manifestations neurologiques focalisées, et/ou état de conscience altéré; ou si antécédents de troubles de coagulation; ou en présence de polytrauma.
- » Congédier le patient si : état mental normal avec amélioration des symptômes, aucun facteur de risque nécessitant une TDM (ou TDM normale, si déjà effectuée), et aucune indication pour observation prolongée à l'hôpital.
- » Au départ du patient, lui fournir des indications écrites pour le retour à l'urgence/visite médicale.

Traitement

- » Conseiller le repos physique et cognitif pendant 24 à 48 heures, puis le retour progressif aux activités physiques/cognitives. Le repos complet de plus de 24 à 48 heures pourrait prolonger le rétablissement.²
- » Conseiller d'éviter tout sport de contact/activité comportant un risque d'une nouvelle commotion cérébrale, ceci jusqu'au retour scolaire complet sans accommodements académiques associés ET jusqu'à l'autorisation médicale de reprendre les sports plein-contact et les activités à risque élevé.
- » La plupart des patients se remettent en 2-4 semaines, quoique 30 % pourraient avoir des symptômes qui persistent ≥ 1 mois.⁷

Commotion cérébrale (TCC léger)

- » Recommander le suivi médical 1-2 semaines après le trauma initial ou plus tôt si les symptômes s'aggravent. Le début précoce des soins cliniques (en dedans de 8 jours) est associé à une récupération plus rapide.⁷

REPOS COGNITIF ET RETOUR À L'ÉCOLE²

L'enfant atteint d'une commotion cérébrale devra s'absenter de l'école pendant 24-48 heures, puis reprendre progressivement toutes ses activités académiques. Il peut ensuite retourner à l'école dès qu'il se sent capable d'activités scolaires sans aggraver les symptômes (avec mise en place d'accommodements adéquats). L'autorisation médicale n'est pas nécessaire pour reprendre l'école, et le retour graduel dès que possible est encouragé, même en présence de symptômes. La prolongation du retour à l'école pourrait rallonger la période de rétablissement. L'absentéisme scolaire pendant plus d'une semaine n'est pas recommandé.

Table 2. Stratégie de retour à l'école¹

| Étape | Objectif visé | Activité | Objectif de l'étape |
|-------|--|--|---|
| 1 | Repos complet (24-48 heures maximum) | Encourager le repos cognitif pour les premières 24-48 heures suivant la commotion cérébrale. Il faut éviter les devoirs, temps d'écran, travail, conduite automobile. Suggérer les activités d'arts visuels, jeux de société, parler au téléphone. | Limiter les activités qui pourraient augmenter le rythme cardiaque ou aggraver les symptômes. |
| 2 | Activités quotidiennes qui ne causent ni n'aggravent les symptômes | Activités typiques dans la journée, tant qu'elles n'augmentent pas les symptômes (ex : lecture, clavardage, temps d'écran). Commencer par 5-15 minutes à la fois et augmenter graduellement. | Reprise graduelle des activités habituelles. |
| 3 | Activités scolaires | Devoirs, lecture, ou autres activités cognitives en dehors de la classe. | Augmenter la tolérance aux activités cognitives. |
| 4 | Retour à l'école à temps partiel | L'autorisation médicale n'est pas nécessaire pour le retour à l'école. Réintégration progressive avec accommodements scolaires. Possibilité de retour à temps partiel ou avec pauses fréquentes dans la journée. Important d'éviter toute activité scolaire qui risque un coup à la tête ou un contact corporel. | Augmenter les activités scolaires. |
| 5 | Retour à l'école à temps plein | Retour progressif. Réduire les accommodements scolaires liés à la commotion cérébrale à mesure que les symptômes s'améliorent. | Retour complet aux activités scolaires et rattrapage du temps perdu. |

REPOS PHYSIQUE ET RETOUR AUX ACTIVITÉS^{1,2}

Une période initiale de 24-48 heures de repos est recommandée avant le retour progressif à l'activité physique. Il est important de reprendre les activités légères même en présence de symptômes, tant que les symptômes sont tolérés et ne s'aggravent pas. Toutefois, aucune activité qui augmente le risque de chutes n'est permise avant l'étape 5 (voir Table 3 ci-dessous). En présence de nouveaux symptômes ou d'une aggravation, quelle que soit l'étape, il faut retourner à l'étape précédente et reprendre les activités tolérées. L'objectif est d'éviter un repos prolongé. Avant de pouvoir progresser aux étapes 5 et 6, l'enfant doit avoir repris l'école à temps plein et ne plus avoir de symptômes. L'autorisation médicale est requise pour l'étape 5.

Table 3. Stratégie de retour à l'activité physique¹

| Étape | Objectif visé | Activité | Objectif de l'étape |
|-------|---|---|--|
| 1 | Repos physique complet (24-48 heures maximum) | Activités quotidiennes légères à la maison. | Limiter activités augmentant le rythme cardiaque ou aggravant symptômes. |
| 2 | Activités aérobiques de faible intensité | Marche ou vélo stationnaire, rythme lent ou moyen. Aucun entraînement avec résistance. | Augmenter le rythme cardiaque. |
| 3 | Exercices propres au sport | Entraînement de course ou patin. Aucune activité d'impact à la tête. | Ajouter mouvement. |
| 4 | Entraînement sans contact | Entraînement plus difficile (ex : jeux de passes). Début progressif d'entraînement avec résistance. | Exercice, coordination, et réflexion. |
| 5 | Pratique complète avec contact physique | Avec autorisation médicale. | Rétablir la confiance; évaluation des compétences fonctionnelles par l'entraîneur. |
| 6 | Retour au sport | Jeu normal. | |

TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

- » Analgésiques pour maux de tête (AINS ou acétaminophène).
- » Physiothérapie pour céphalée cervicogénique (névralgie d'Arnold) et/ou physiothérapie vestibulaire.
- » Conseils pour famille et équipe de soins primaires, indiquant l'importance de la consultation précoce pour la thérapie cognitivo-comportementale pour les symptômes émotifs/comportementaux et pour le rétablissement optimal.
- » Conseils sur l'importance de l'hydratation et l'hygiène du sommeil. La mélatonine peut être considérée pour problèmes de sommeil.
- » Lunettes de soleil, bouchons d'oreilles, et/ou écouteurs antibruit, au besoin, pourraient être utiles.

Le but du présent document est de fournir aux professionnels de la santé les faits et les recommandations clés pour le diagnostic et le traitement de la commotion cérébrale chez l'enfant. Ce sommaire est produit par les conseillers sur la commotion cérébrale du réseau TREKK, Drs Roger Zemek et Jennifer Dawson du Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario (CHEO). Il s'agit des meilleures connaissances disponibles au moment de la parution de ce bulletin. Par contre, les professionnels de la santé devraient continuer à utiliser leur propre jugement et prendre en considération le contexte, les ressources et autres facteurs pertinents. Le réseau TREKK ne sera pas responsable des pertes, demandes d'indemnisation, dettes, coûts ou obligations liés à l'utilisation du présent document, y compris des pertes ou dommages découlant des réclamations d'une tierce partie. De plus, le réseau TREKK n'assume aucune responsabilité pour les changements apportés au présent document sans son autorisation. Le présent sommaire s'appuie sur les sources suivantes :

- 1) McCrory P et al. (2017). [Consensus statement on concussion in sport - 5th international conference in sport held in Berlin, October 2016](#). *Br J Sports Med*. 51(11), 838-847.
- 2) Reed, N.*, Zemek, R.*, Dawson, J., Ledoux, AA., et al. (2021). [Living Guideline for Pediatric Concussion Care](#). *these two authors contributed equally.
- 3) Osmond M, Klassen TP, Wells G.A., et al. (2018). [Validation and refinement of a clinical decision rule for the use of computed tomography in children with minor head injury in the emergency department](#). *CMAJ*. 190(27), 816-822.
- 4) Kuppermann N, Holmes JF, Dayan PS et al. (2009). [Identification of children at very low risk of important brain injuries after head trauma: a prospective cohort study](#). *Lancet*. 374 (9696): 1160-1170.
- 5) Zemek R, Barrowman N, Freedman SB, et al. (2016). [Clinical risk score for persistent postconcussive symptoms among children with acute concussion in the ED](#). *JAMA*. 315(10):1014-1025.
- 6) Lumba-Brown A, Yeates KO, Sarmiento K, et al. (2018). [Centers for disease control and prevention guideline on the diagnosis and management of mild traumatic brain injury among children](#). *JAMA Pediatr*. 172(11):e182853.
- 7) Kontos AP, Jorgensen-Wagers K, Trbovich AM, et al. (2020). Association of time since injury to the first clinic visit with recovery following concussion. *JAMA Neurol*. 77(4):435-440.



Cette ressource est rendue possible grâce à la Children's Hospital Foundation of Manitoba. Nous leurs en sommes reconnaissants.

Consultez notre site web trekk.ca pour plus d'information.
© FÉVRIER 2022, TREKK. VERSION 3.1. PROCHAINE RÉVISION : 2024.
TRADUCTION FRANÇAISE : DANIELLE BUCH, RÉDACTRICE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE.