

COMMOTION CÉRÉBRALE



ANDY AUDET
Kinésiologue & Posturologue



COMMOTION CÉRÉBRALE

La commotion cérébrale est une forme de lésion cérébrale traumatique légère qui reflète en grande partie une lésion fonctionnelle plutôt que structurelle.

Une commotion cérébrale est généralement définie comme une perte temporaire de la fonction cérébrale qui peut être accompagnée de symptômes physiques, cognitifs ou émotionnels.

Ces déficits doivent être corrigés le plus rapidement possible, sinon l'individu est à risque de non seulement subir une commotions cérébrales supplémentaires plus facilement et de subir des effets post-commotionnelles, mais aussi d'éventuelles blessures musculo-squelettiques et possiblement des désordres du système digestif.

SYMPTÔMES

Une variété de symptômes individuels ou combinés peuvent être observés après une commotion cérébrale, tels que; la fatigue, troubles du sommeil, maux de tête, étourdissements, troubles digestifs, infection, constipation, une diminution de la régulation du système immunitaire, irritabilité, troubles affectifs, apathie ou changement de personnalité et déficits cognitifs de l'attention ou de la mémoire.



La fonction du système nerveux autonome peut également être perturbée, ce qui entraîne une modification de la ventilation pulmonaire, une variabilité de la

fréquence cardiaque, une modification de la pression artérielle systémique. Cela reflète la connexion physiologique cerveau-cœur entre le système nerveux sympathique et parasympathique.

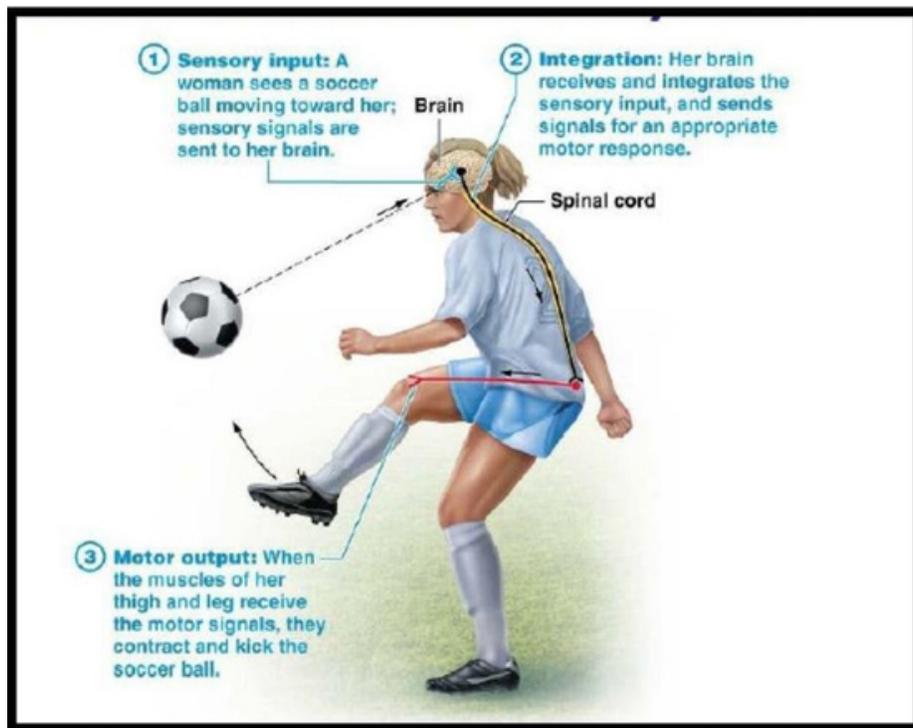
Cela peut expliquer pourquoi les symptômes réapparaissent ou s'aggravent souvent avec un effort physique et / ou mental. De plus, la commotion cérébrale entraîne un dysfonctionnement métabolique - tout ce qui brûle de l'énergie, comme la pensée ou l'activité physique, peut augmenter les symptômes. Qui dit système nerveux autonome dit aussi système digestif. Ainsi, il n'est pas rare de voir une personne avec des troubles digestifs tels le reflux gastrique, le côlon irritable, la perte de perméabilité de la membrane (« leaky gut »), une mauvaise absorption des nutriments et ayant aussi un déséquilibre des bactéries intestinales ou être plus susceptible aux infections intestinales, entre autres.



La façon dont le cerveau est connecté dicte la façon dont le système, ou l'organisme, réagit. Ainsi, un dysfonctionnement neurologique fonctionnel pourrait bien être à l'origine d'un dysfonctionnement métabolique par exemple. La commotion cérébrale peut exacerber des conditions préexistantes telles que; migraines, dépression, anxiété, trouble de déficit de l'attention / hyperactivité ou trouble d'apprentissage, ainsi qu'augmenter le temps de recouvrement.



En raison de l'altération neuronale fonctionnelle, un temps de réaction retardé peut être observé et contribuer au risque de blessure. Le séquençage du schéma moteur pourrait également être affecté. Par conséquent, des améliorations de la fonction neurocognitive doivent être obtenues avant de reprendre le sport car un risque accru de blessures musculo-squelettiques peut exister.



Des déficits du système somatosensoriel, visuel et vestibulaire pourraient expliquer ces risques. Parce que nous sommes un système sensori-moteur, l'entrée sensorielle est vitale pour chaque réponse motrice.

Des études ont montré que 50 à 90% des individus présentent un dysfonctionnement visuel.



Les signes et symptômes de dysfonctionnement visuel peuvent inclure une vision floue, une sensibilité à la lumière, un ralentissement ou une perte de place pendant la lecture, des restrictions de la vision périphérique, un mauvais jugement spatial / perception de la profondeur et des symptômes vestibulaires dans des environnements surpeuplés. La vision joue un rôle important dans l'équilibre, la démarche, la conduite et d'autres activités de la vie quotidienne. Par conséquent, les perturbations peuvent avoir un effet profond sur les capacités physiques. Les déficits visuels, bien que distincts des déficits cognitifs, peuvent exacerber les difficultés cognitives telles que la mémoire, l'attention et la concentration.

Des études ont démontré que l'accélération nécessaire pour provoquer une commotion cérébrale se situe entre 70 et 120 G. Un « Whiplash », d'autre part, s'est avéré se produire à seulement 4,5 G.



SYNDROME POST-COMMOTIONNEL (SPC)

Le SPC est la persistance des symptômes au-delà du délai généralement accepté pour la guérison. Dans la population générale, les symptômes persistant au-delà de 3 mois sont considérés comme ayant un SPC. Certaines publications envisagent d'avoir un SPC après 1 mois si les symptômes sont toujours présents.

Le cerveau commotionné est dans un état vulnérable qui le place à un risque accru de blessures plus débilantes si plus de traumatismes se produisent avant que l'homéostasie métabolique ne soit rétablie.

Le SPC peut altérer négativement la vie de ceux qui sont touchés. La dépression, activités de vie quotidienne difficile, la reprise du travail longue et possiblement incomplète, l'abandon d'activités sportives et la perte de condition physique peuvent être des conséquences de SPC.



INFORMATIONS SUR LA RÉCUPÉRATION

La majorité des patients souffrant d'une commotion cérébrale liée au sport récupèrent dans un délai de 7 à 10 jours.

Chez les enfants, la plupart des symptômes post-commotion cérébrale disparaissent en 1 mois.

La plupart des individus se rétablissent complètement dans les 3 premiers mois.

Le repos cognitif et physique est suggéré au début de la période post-lésionnelle, car les symptômes peuvent augmenter avec l'effort cognitif et physique.

Il n'y a aucune preuve scientifique que les médicaments accélèrent la guérison d'une commotion cérébrale chez les humains. Les médicaments les plus couramment prescrits pour le SPC sont les antidépresseurs. Il n'y a pas d'essais contrôlés sur leur efficacité dans la restauration d'une fonction normale. Notez que seulement les symptômes peuvent disparaître après un certain temps. Les dysfonctions fonctionnelles peuvent demeurer tant et aussi longtemps qu'elles ne seront pas adressées spécifiquement.



L'exercice aérobic est l'un des traitements multimodaux, mais l'exercice volontaire prématuré au cours de la première semaine après une commotion cérébrale nuit à la récupération, tandis que l'exercice aérobic effectué 14 à 21 jours après une commotion cérébrale améliorerait les performances cognitives. 50% de l'intensité maximale de la fréquence cardiaque semble être un bon point de départ et pour une durée de 5 minutes sans symptômes. Augmenter progressivement jusqu'à 20-30 minutes sans symptômes. Répétez avec une intensité 10% plus élevée.



Le traitement manuel de la colonne cervicale ne peut suffire à réduire ou à éliminer les symptômes à lui seul, car il est étroitement lié à un système proprioceptif complexe qui a des connexions avec les systèmes vestibulaire et visuel. Une lésion fonctionnelle des nerfs crâniens pourrait également être

impliquée. Ainsi, les troubles du système digestif pourraient être causé par le nerf vague qui lui est étroitement lié, entre autres. Mais, une lésion au cerveau engendre souvent une lésion au niveau du système digestif. Il est alors recommandé de rétablir l'équilibre digestif, car celui-ci nourrit le cerveau. Alors, les neurotransmetteurs émis par le système digestif en trop grande ou trop petite quantité peuvent influencer les émotions et le comportement. (Pour un aperçu rapide des neurotransmetteurs et de leurs effets : <https://www.facebook.com/thebrainchat/posts/1932470240288753>)

L'intégration de l'amplitude des mouvements cervicaux, la correction posturale, la proprioception cervicale, la rééducation vestibulaire et l'équilibre du système digestif devraient améliorer la condition. La rééducation vestibulaire peut également réduire les étourdissements et améliorer la démarche et l'équilibre.

SERVICES MULTIMODALS OFFERT PAR ANDY AUDET

NeuroPosture : Correction posturale ; Rééducation précise du système sensoriel ; Réintégration neurologique fonctionnelle des nerfs crâniens et des sutures crâniennes ; Reconnexion neurologique fonctionnelle par réflexes primitifs ; Équilibration de la réponse du système nerveux autonome grâce à la neurothérapie ; Équilibrage hémisphérique fonctionnel.

Naturo+ : Nutriment fonctionnel via la supplémentation ; Soutenir et améliorer les fonctions organiques ; Optimisation du système digestif et du microbiote

Références :

<https://completeconcussions.com/2016/06/29/top-5-evidence-based-treatment-concussion/>

<https://www.fowlerkennedy.com/wp-content/uploads/2017/02/Post-Concussion-Treatment-Guidelines.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4004128/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3435903/>

