



# L'IMPACT DES COMMOTIONS CÉRÉBRALES



Chaque année, des millions de personnes subissent des commotions cérébrales en pratiquant des sports. Par le passé, c'est en s'activant que les athlètes se remettaient d'un coup à la tête. Aujourd'hui, nous savons que ces coups à la tête peuvent causer de graves problèmes, notamment au cerveau des jeunes.

## SYMPTÔMES

Il est difficile de diagnostiquer les commotions cérébrales. Elles n'apparaissent pas dans les analyses de sang ou les images radiographiques. Les médecins se basent sur les symptômes présentés par le sujet, et ces derniers peuvent prendre un ou deux jours pour se manifester.

Chaque commotion cérébrale est différente. Il est possible que tu aies de la difficulté à réfléchir, à te souvenir et/ou à dormir. Tu pourrais avoir le vertige ou vomir. Tu pourrais avoir des maux de tête ou une vision floue. Une commotion cérébrale peut causer de la dépression et même des convulsions.

## QU'EST-CE QU'UNE COMMOTION CÉRÉBRALE?

D'après les Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC), une commotion cérébrale est une lésion cérébrale **traumatique**. Celle-ci est causée par un heurt, un coup ou une secousse à la tête ou un coup au corps qui imprime à la tête et au cerveau de rapides mouvements avant-arrière.

Le cerveau est en suspension à l'intérieur du crâne, entouré d'un liquide qui fait office de fin coussin. Quand la tête tourne rapidement ou marque un arrêt soudain, le cerveau continue de se déplacer. C'est comme le fait le passager d'une voiture impliquée dans un accident. Le liquide joue le rôle de ceinture de sécurité. Dans des circonstances normales, le liquide ralentit le mouvement du cerveau de façon à ce qu'il ne percute pas le crâne.

Par contre, le liquide ne peut pas absorber le choc dû à une collision soudaine. Quand cela se produit, le cerveau vient heurter l'intérieur du crâne. Il rebondit contre lui jusqu'à ce que la force **se dissipe**. L'impact peut meurtrir la surface externe du cerveau, mais ce sont les lésions provoquées à l'intérieur qui entraînent les commotions cérébrales.

Ce rebondissement comprime, étire et tord les tissus cérébraux à consistance gélatineuse. Il crée des déchirures microscopiques dans le réseau neural composé de 100 milliards de **neurones** interconnectés. Chaque neurone endommagé devient un court-circuit ou une impasse.

La plupart des symptômes disparaissent en l'espace de deux ou trois semaines. Mais dans environ 20 pour cent des cas, les symptômes perdurent pendant des mois – et même des années.

« Dans les cas extrêmes, les patients ont l'impression d'être constamment en bateau – pendant des mois », explique la physiothérapeute Siobhan Karam. « Ils ont toujours la nausée. C'est comme s'ils avaient le mal de

## DÉFINITIONS

**CENTRES POUR LE CONTRÔLE ET LA PRÉVENTION DES MALADIES (CDC)** : ils constituent la principale agence gouvernementale américaine en matière de santé publique. Ils ont pour but de protéger la santé et la sécurité publiques en promouvant le contrôle des maladies, des blessures et des déficiences et leur prévention.

**NEURONE** : cellule qui transmet des messages en provenance et à destination du cerveau par l'intermédiaire de signaux bioélectriques  
**SE DISSIPER** : disparaître graduellement en devenant de plus en plus faible

**TRAUMATIQUE** : qui se rapporte à un trauma, une lésion ou une blessure produite par un agent extérieur dont l'action est mécanique



mer... mais tout le temps. Dormir est la seule chose qu'ils veulent faire. Mais ils ne se sentent pas mieux quand ils se réveillent. C'est horrible! »

### SENSIBILISER LE PUBLIC

Il y a dix ans, les médecins ont découvert que de fréquentes commotions cérébrales pouvaient causer l'encéphalopathie traumatique chronique (ETC). Cette maladie mortelle tuait beaucoup d'anciens joueurs de la NFL. Les attitudes ont alors commencé à changer.

D'ici 2014, chaque état américain avait adopté des lois concernant le retour au jeu afin de protéger les jeunes athlètes. L'Ontario et le Manitoba feront bientôt de même. Ces lois veillent à ce que les entraîneurs, les athlètes et les parents reconnaissent comme il faut les commotions cérébrales. Elles interdisent aussi aux joueurs ainsi blessés de reprendre le jeu avant qu'un médecin en ait donné l'autorisation.

### MIEUX VAUT PRÉVENIR QUE GUÉRIR

Il se peut que les protocoles de retour au jeu donnent de bons résultats. Une étude indique une réduction des commotions cérébrales à répétition chez les athlètes adolescents. Toutefois, certaines améliorations sont encore nécessaires. D'après les experts, nous devons faire mieux en ce qui concerne la prévention des commotions cérébrales. Il nous faut élaborer d'autres stratégies en vue de minimiser les contacts au niveau du corps et de la tête.

Il faudrait aussi que les protocoles de retour au jeu soient révisés. Une nouvelle étude montre que le rétablissement d'une commotion cérébrale pourrait prendre jusqu'à

## L'ENCÉPHALOPATHIE TRAUMATIQUE CHRONIQUE

L'encéphalopathie traumatique chronique (ETC) est un ensemble de lésions au cerveau causé par des blessures à la tête répétées. Cette maladie prend de nombreuses années à se développer.

Elle peut provoquer des changements d'humeur et les symptômes des commotions cérébrales deviennent à chaque fois plus graves. Les personnes atteintes d'ETC ont tendance à mourir tôt dans leur vie pour cause de démence ou de suicide. Cette maladie peut seulement être confirmée après la mort du sujet.

L'ETC a d'abord été découverte, en 2002, dans le cerveau de joueurs de la NFL décédés par le Dr Bennet Omalu. Il a montré à la NFL ce qu'il avait découvert, mais la ligue ne l'a pas écouté.

En 2012, d'anciens joueurs et leurs familles ont poursuivi la NFL en justice pour avoir dissimulé les risques associés à l'ETC. En 2015, ils ont reçu 5 millions de \$ par joueur à la retraite.

En 2016, après 14 années de déni, la NFL a enfin admis qu'il y avait un lien entre la pratique du football et l'ETC. Elle a mis de côté 200 millions de \$ pour la recherche sur la maladie et sur les moyens de la prévenir. Elle a également établi une stricte politique de retour au jeu.

Une étude publiée en juillet a examiné les cerveaux de 111 anciens joueurs de la NFL. Elle a décelé la présence de l'ETC dans 110 d'entre eux.

Pourtant, cette étude n'était pas une preuve suffisante pour la Ligue canadienne de football. En novembre, la ligue a refusé d'admettre le lien entre les blessures à la tête subies en jouant au football et les maladies cérébrales.

trois mois. La plupart des joueurs blessés n'attendent pas aussi longtemps que ça avant de retourner sur le terrain ou la patinoire.

« Le cerveau peut guérir, mais il a besoin qu'on lui en donne le temps », a déclaré le Dr Ravi Menon. « Cela pourrait prendre des semaines et même des mois de plus que nous pensons actuellement. »

### LA PATIENCE EST UNE VERTU

Retourner au jeu trop tôt est dangereux. En effet, ta première commotion cérébrale fait que tu es plus susceptible d'en subir une deuxième. Tu pourrais alors éprouver le syndrome du second impact, une enflure au cerveau rare, mais mortelle.

« Ce n'est pas la pire des choses au monde que d'attendre quelques semaines de plus après avoir été jugé apte à reprendre le jeu, par mesure de prudence », précise le Dr Menon. « Il n'y a pas de contrats sportifs valant plusieurs millions de dollars pour les joueurs bantam. » ★

## DÉFINITION

**PROTOCOLE** : ensemble de règles qui indique la conduite et les procédures à suivre dans une situation particulière

5

Nom: \_\_\_\_\_



# MONDE L'IMPACT DES COMMOTIONS CÉRÉBRALES

## SUR LES LIGNES

Réponds aux questions au moyen de phrases complètes :

1. Qu'est-ce qu'une commotion cérébrale?

2

---

---

---

2. Qu'est-ce qui protège le cerveau à l'intérieur du crâne?

1

---

---

---

3. Explique comment une commotion cérébrale se produit.

2

---

---

---

---

---

---

