### 脳振盪、またはそれを疑える症状の発生について

近年、ラクロス競技において、国内外、男子/女子競技に関わらず、頭部を強打するような転倒やチェックにより、脳振盪、またはそれを疑える症状の発生が増加しています。重大な事故を未然に防ぐために、脳振盪、またはそれを疑える症状が発生した場合は、下記のような対応を取ってください。

### ◆脳振盪とは

衝撃によって脳が揺さぶられることから一時的に起こる脳の機能障害。

- ◆脳振盪を疑う明らかな手がかり
- ・意識がない、または反応がない
- ・倒れて動かない/すぐに起き上がらない
- ・歩くのが不安定/バランスが悪く転ぶ/動作がぎこちない
- ・何かにつかまろうとする/頭を手で押さえている
- ・ボーっとしている、うつろな様子、放心状態
- ・混乱している/何の協議か、何の試合または大会かが分からない
- ◆脳振盪を疑う徴候と症状
- 意識消失
- ・ひきつけ、けいれん
- 足もとがふらつく
- 嘔気、嘔吐
- ・眠気
- いつもより感情的
- ・怒りっぽい
- ・悲しくなる
- ・疲れた様子、やる気が出ない
- ・心配げな、あるいは不安げな
- 「何かおかしい」
- 思い出せない

- 頭痛
- ・めまい
- 混乱している
- ・動作を鈍く感じる
- 「頭がしめつけられる」
- ぼやけて見える
- ・ 光に過敏
- ・健忘(記憶が欠落している)
- 「霧のなかにいる」ような感じ
- 頸部痛
- ・ 音に過敏
- 集中できない
- ◆脳振盪又はそれを疑える症状が発生するような状況が起きたら

フィールドで選手が倒れたら、まず動かさずに意識消失の有無を確認します。

意識があり、応答が可能な場合は、頸髄損傷の可能性を確認します。(頸の痛み、手足のしびれや動か しにくさ、息がしにくい、後頚部の圧痛、頸以外の大きな外傷がないか)

頸髄損傷の可能性が無ければ、無理のない範囲で手足を動かすように命じます。四肢の動きに問題がないようであれば、状態に応じて担架、あるいは徒歩でフィールド外に出します。

その後、脳振盪認識ツール 5、SCAT2 簡易版を用いて、脳振盪の評価を行い、脳振盪であると判断したら直ちにプレーを中止させます。受傷者を一人にせず、スタッフが必ず側で観察して下さい。

意識がなければ、119番に連絡の上、ヘルメットのフェイスマスクを外し、呼吸確認を行って下さい。

呼吸がある場合は、<mark>頸部保護の位置を取り、</mark>ヘルメットのストラップを切り、愛護的にヘルメットを外し、救急隊の到着を待ってください。(ヘルメットの外し方は、

https://www.uslacrosse.org/sites/default/files/public/documents/safety/facemask-and-helmet-removal.pdf を参照)

呼吸がない場合には AED を持ってくるよう指示し、直ちに胸骨圧迫を開始し、救急隊の到着を待ってください。

### ※頸部保護の位置

### 頸部保護の位置



医療従事者がいない中で脳振盪を判断することはできません。脳振盪認識ツール 5、SCAT2 簡易版の評価が正常であっても、脳振盪を受傷している場合があります。

※脳振盪評価ツールの最新版は SCAT5 がありますが、医療従事者専用の為、誰でも使用可能な脳震盪認識ツール 5 及び SCAT2 (簡易版)を添付しています。医療従事者がいる場合は SCAT5 を使用してください。

※頸髄損傷の可能性がある場合、頸を動かすことで更に重篤な症状を引き起こすことがありますので、 絶対にヘルメットは外さず、<mark>頸部保護の位置を取り</mark>、救急隊の指示を仰いてください。

### ◆その後の対応

脳振盪またはそれを疑える症状がある選手は、ただちにプレイをやめさせ安静にさせます。

脳振盪は 24~48 時間以内に症状が発生することがあるので、少なくとも 24 時間は安静にし、一人にさせないでください。 車の運転やアルコールの摂取もやめましょう。

疑われる場合は、例え症状が消えても、必ず医療従事者による診断を受けましょう。

以下の場合は、ただちに病院へ搬送してください。

- ・ 頸部の激しい痛みを訴えている
- ・ 意識混濁 (眠気が増す)

- 混乱やイライラが強くなる
- ・激しい頭痛、または、頭痛が強まる
- ・繰り返し嘔吐する
- ・普段と違う行動をする
- · 発作(痙攣)
- · ものが二重に見える
- ・腕または脚の力が弱まる / チクチク、ヒリヒリする

### ◆競技への復帰

脳振盪またはそれを疑える症状があった選手の復帰については、同日復帰することは禁止します。 脳振盪は、一度起こすと、二度目、三度目の脳震盪が起きやすい時期がしばらく続き、回復が遅延した り、恒久的脳機能障害につながることもあります(慢性外傷性脳損傷)。また、症状が残った状態で 2 回目の衝撃が脳に加わった場合、軽度なものであってもそれをきっかけに致命的な脳損傷に至る(セカ ンドインパクトシンローム症候群)こともあります。

競技復帰については、医師に相談の元、段階的復帰を行って下さい。

(参照:国際スポーツ脳震盪会議提唱 段階的復帰プロトコル)

### ◇ 脳振盪からの段階的復帰 ◇

ステージ1	活動なし	心身の完全な休息		
ステージ2	軽い有酸素運動	歩行、ジョグ、水泳、室内サイクリングなど (最大心拍数 70%以下)		
ステージ3	スポーツに関連した運動	ランニングなどのトレーニング。頭部への衝撃は避ける。		
ステージ4	接触プレーのない運動	より複雑なトレーニングで、運動強度を強めていく。		
ステージ5	接触プレーを含む練習	医学的チェックで問題がなければ通常練習を行う。		
ステージ6	競技復帰	通常の競技参加。		

- ◇ 頭痛が長引く場合は、医療機関を受診すること。CT、MRI などの画像診断を受けることが望ましい。
- ◇ 頭痛、嘔気、めまいなど、脳振盪の自覚症状が完全に消失してからステージ2に入る。
- ◇ 各ステージで最低24時間、観察を行う。
- ◇ 観察期間中、無症状であれば、次のステージへ進む。
- ◇ 自覚症状が再発するようならば、一つ前のステージに戻る。この際、必ずチームに報告すること。
- ◇ コンタクトスポーツの場合、いきなりフルコンタクトをしない。
- ◇ コンタクトの強度を、50%→75%→100%と段階的に上げて行く。各段階で、無症状であることを確認。

### ◆脳振盪の対策

脳振盪は本人が気付いていないこともあります。いつもと違う様子の選手がいたら、周囲の選手やスタッフが必ず声をかけて、状態を確かめましょう。脳振盪を起こした場合は、練習・試合に参加しないことをチームの決まりとしましょう。

また、バランステストは正常な時に実施しておくことで、受傷後の評価がしやすくなります。 チーム内で、脳振盪に関しての理解を深める機会をもち、正常時に試験実施し、選手毎の状態を把握しておくことをお勧めします。

### スポーツ現場での脳振盪の診断

以下の症状や身体所見がひとつでも見られる場合には、脳振盪を疑います。

### 1. 自覚症状

以下の徴候や症状は、脳振盪を思わせます。

意識消失ぼんやりするけいれん霧の中にいる気分健忘何かおかしい頭痛集中できない頭部圧迫感記憶できない

頚部痛疲労嘔気・嘔吐混乱めまい眠いばやけてみえる感情的ふらつきいらいらする光に敏感悲しい

### 2. 記憶

音に敏感

以下の質問に全て正しく答えられない場合には、 脳振盪の可能性があります。

「今日の試合会場はどこですか?」

「今は前半ですか?後半ですか?」

「最後に得点を挙げたのは誰

(どちらのチーム)ですか?」

不安·心配

「先週(最近)の試合の対戦相手は?」

「先週(最近)の試合は勝ちましたか?」

### 3. バランステスト

「利き足を前におき、そのかかとに反対の足のつま先をつけて立ちます。体重は両方の足に均等にかけます。両手は腰において目を閉じ、20秒のあいだその姿勢を保ってください。よろけて姿勢が乱れたら、目を開いて最初の姿勢に戻り、テストを続けてください。」



目を開ける、手が腰から離れる、よろける、倒れるなどのエラーが20秒間に6回以上ある場合や、開始の姿勢を5秒以上保持できない場合には、脳振盪を疑います。

脳振盪疑いの選手は直ちに競技をやめ、専門家の評価を受けましょう。

ひとりで過ごすことは避け、運転はしないでください。

Pocket SCAT2 (Concussion in Sports Group, 2009) を一部改変:日本神経外傷学会監修

# 脳振盪認識ツール5®

小児や若年者や成人の脳振盪に気付くために







### 

## 気付いてやめさせる

頭部への衝撃は、重篤で時に命にかかわるような脳損傷を伴うことがあります。 脳振盪認識シール 5 (CRT5) は 脳接通の可能性に気付くためのものです。脳接通と診断するためにデザインされたものではありません。

# ステップ1:警告症状―救急車を呼びましょう

もし次のいずれかがあれば、選手を安全にすぐに場外に出して下さい。もしその場に医師がいなければ、 首が痛い、または首を押さえると ・ 顕痛が強い、またはひどなる ・ 意識状態が低下しつつある痛い ますます不福、 **興奮気味** けんか歴になる 引きつけやてんかん ・角膜道失 すぐに移てもらうために教急車を呼びましょう。 ・ 平田の間七やジンジン類/ 名整願 ものが二重に(ダブって) 見える

いかなる場合も、教急対応の基本 原則(安全確保・意識状態の チェック・そして気道/呼吸/循 環の確保)に従ってください。 **脊髄道艦の評価は治わめて重要** 擬世

確保が必要な場合を除いて)選手を 動かそうとしないでください。

訓練を受けていないかぎり、 ヘルメット等をはずさないでください。

上記の警告症状がないなら、脳板圏に気付くために 以下のステップに進みましょう。

# ステップ2:見てわかる所見

以下のようなことが見られたら、脳振盪の可能性があります。

- 見当違いをする、混乱している、 質問に正しく答えられない ・競技場の地面や床の上で、 倒れて動かない
- ぼうっとしている、うつろな様子、 故心状態

直接的または間接的な頭部 への衝撃のあと、すぐに起き上がれない

頭部外傷時の前面損傷

・パランスが悪い。 歩作困難、 協盟障害、よろめく、 製作が 解へ、 量ご

### Concussion in Sport Group 2017 0

### ステップ3: 症状

・ いつもより影響的 ・ 様中しがらい	・ 報りっぽい ・ 思い出口にくい	・ 難しくなる・ 智布が営へ駆いる	ま ・ 心配になる、または ・ 「霧の中にいる」 不安になる ような際じ	10000000000000000000000000000000000000	な悪の皿
ぼやけて見える	光口過數	最に過剰	疲れている。またはやる気が出ない	Chiral destate to a	Language relation
	(*	100	*		
温施	「頭がしめつけられる」	足もとがふらつく	層が・層中	眠たくなる	1
			*		

## ステップ4:記憶の評価

13 歳以上の選手用)

・「先週/前回はどのチームと 試合をしましたか?」	「今は前半ですか、後半ですか?」 ・「前回の試合は勝ちましたか」	
・「今日はどこの競技場に 来ていますか?」	<ul><li>「今は前半ですか、後半ですか?</li></ul>	・「この試合で最後に点を入れたのは誰でしたか?」
これらの質問(各スポーツにあわせて棒正可能)のいずれか	一しにたも正しく後えられなければ、 語籍部を降います	TO ANGLE OF ANGLE OF A SECOND PROPERTY OF A SECOND

# 脳振盪の可能性のある選手は、

- 最初(少なくとも最初の1~2時間)選手をひとりきりにさせてはいけません。
- 飲酒してはいけません。
- 元気回復薬や処方薬を服用してはいけません。
- ひとりで家に帰してはいけません。責任ある成人の付き添いが必要です。
- ・ 医師から許可されるまで、パイクや自動車を運転してはいけません。

この CRT5 はこのままの形で自由に複写して、個人やチーム、団体、組織に配布して構いません。しかし、いかなる改変、および電子様式による複製もスポーツ脳振盪グルーブの許可が必要です。いかなる変更、再 商標化、利益を得るための販売もしてはいけません。

脳振盪の疑いがある選手は、直ちに競技や練習をやめさせて下さい。そして、 もし症状が消えていたとしても、医師に診てもらうまでは運動に復帰させてはい

Concussion in Sport Group 2017