

2. フィールドにおける脳振盪対応 up-date

佐藤晴彦*

●はじめに

2022 年 10 月に第 6 回国際スポーツ脳振盪会議が開かれ、近年に発表されたスポーツ関連脳振盪に関する様々の知見が合意声明としてまとめられ、関連する脳振盪評価 tool と共に Br J Sports Med 誌¹⁻⁴⁾に掲載された。ここでは「フィールドにおける脳振盪対応 up-date」として合意声明及び脳振盪評価 tool をもとに受傷急性期の管理方法について述べる。

●Consensus statement on concussion in sport (合意声明)¹⁾

合意声明の中で「フィールドにおける脳振盪対応」に関する項目は REMOVE: SIDELINE EVALUATION の章にあり、初めに脳振盪受傷の認識 (recognition) は脳振盪管理の第一段階であり、さらなる外傷を防ぐために受傷した可能性がある選手はフィールド外に出す (remove) こと、と記される。Remove 対象となる脳振盪の徴候は、意識消失やその疑い・けいれん・硬直姿勢・失調・バランスの悪化・混乱・行動の異常・健忘であり、これらの徴候が不明瞭でも 12 歳より上の年齢ではマドックスの質問の答えが不適切な場合にフィールド外での評価を推奨する。脳振盪の徴候は分、時間、日の単位で回復し、疑いの場合も含め受傷の数時間後、数日後に再評価を受けることも推奨する。

急性期管理の根幹としては、recognize and remove の重要性を再認識することが「フィールドにおける脳振盪対応の update」と理解できる。

●Sport Concussion Assessment Tool 6 (SCAT6)²⁾, Child SCAT6³⁾, Concussion Recognition Tool 6 (CRT6)⁴⁾

関連する脳振盪評価 tool は会議の回数に応じて名称が SCAT6, Child SCAT6, CRT6 に変わり、いくつかの項目が「up-date」された。

SCAT は専門家向け仕様で評価対象年齢は 13 歳以上である。SCAT5 では Immediate or On-Field Assessment 内に RED FLAGS を初めとした緊急対応項目が羅列されたが、SCAT6 では Immediate Assessment/Neuro Screen としてこれらの項目がフローチャートで示され、救急搬送が推奨される緊急対応の流れが理解しやすい (図 1)。

RED FLAGS には脳振盪にとどまらない脳外傷や頸髄損傷を示唆する徴候/症状が示されるが、今回 GCS<15 と見て明らかな頭蓋骨の変形 (visible deformity of the skull) が加わり (図 2)、これらの徴候/症状にあてはまれば緊急の医学的評価あるいは医療施設への搬送 (緊急評価/搬送) を考慮することが推奨される。

RED FLAGS がいいえでもフローチャートに従い、観察できる徴候 (observable signs) (図 2)、GCS<15、頸部の痛みや運動制限、協調運動や眼球運動異常、記憶/マドックスの質問への答えをこの順に確認し、いずれかに問題があれば緊急評価/搬送を考慮する。頸部の痛みや運動制限が確認される場合には脊椎固定と頸椎カラーを装着する。

Child SCAT6 は適応年齢の下限が 5 歳から 8 歳に変更された。RED FLAGS や観察できる徴候の内容は 13 歳以上に用いる SCAT と同じであるが記憶の項目は問われない。

CRT6 は非医療者向けである。救急車を呼ぶ

* 聖隷三方原病院脳神経外科

Corresponding author: 佐藤晴彦 (jojosato@sis.seirei.or.jp)

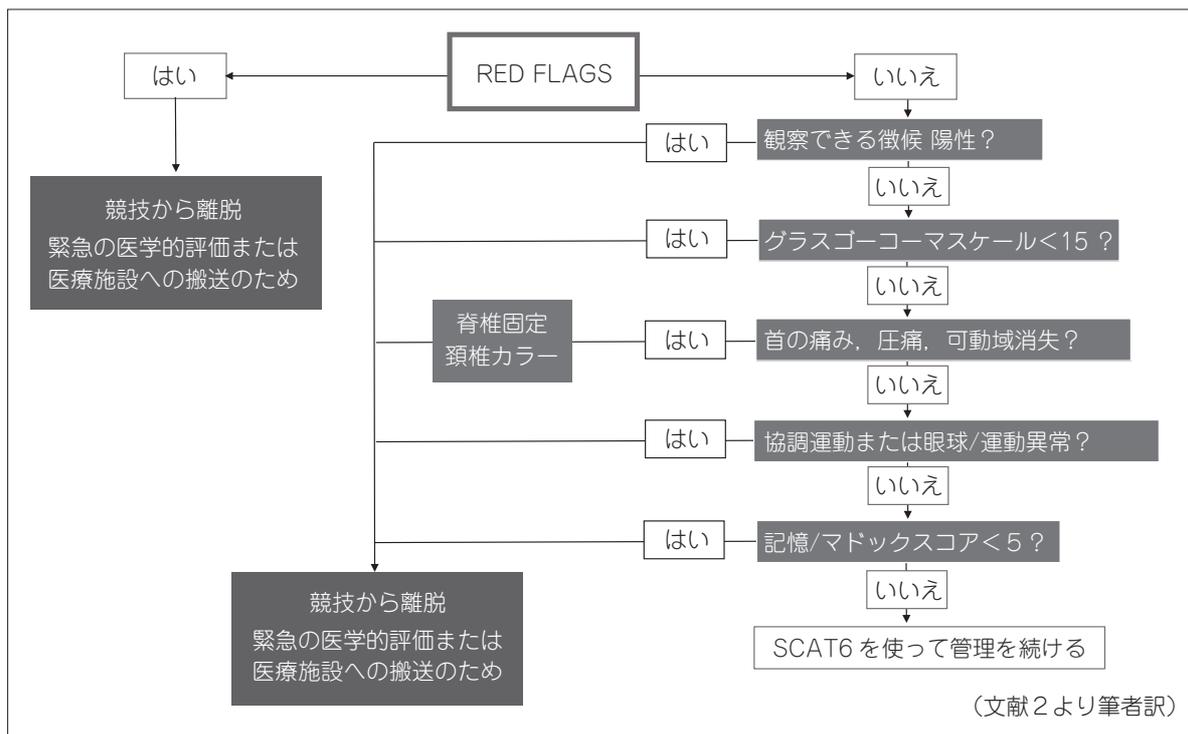


図 1



図 2

RED FLAGS に, ものが見えない (loss of vision) と頭蓋骨の明らかな変形 (visible deformity of the skull) が追加されている。

以下はフィールドにおける対応そのものではないが, 受傷初期の管理に関連する特筆事項と思われるため説明を加える。

脳振盪受傷後の段階的競技復帰方法 (return-to-sport strategy) の第一段階では, 厳密 (strict) な安静よりは相対的 (relative) な安静, つまり症状を悪化させない程度の動きが回復に有効であることがわかり, 安静の内容が変更された。

SCAT の適正使用時間として受傷 72 時間以内

の適応が推奨される。これは受傷 72 時間以降の SCAT 評価では脳振盪受傷者と非受傷者の区別がつきにくくなるためであり、7 日以降では return-to-sport (RTS) の判断に用いるのは不適切であるとされた。

●まとめ

フィールドにおける脳振盪対応として劇的な変更はなく、recognize and remove が強調された。

受傷後初期は relative な安静が回復に有効で、SCAT は受傷 3 日以内の評価で脳振盪の検出に優れることがわかり、SCAT6 には受傷直後の神経学的評価を含む視覚的認知に優れたフローチャートが提示された。

文 献

- 1) Patricios JS, Schneider KJ, Dvorak J, et al. Consensus statement on concussion in sport: 6th international conference on concussion in sport - Amsterdam, October 2022. Br J Sports Med. 2023; 57: 695-711.
- 2) Echemendia RJ, et al. Sport Concussion Assessment Tool 6. Br J Sports Med. 2023; 57: 622-630.
- 3) Davis GA, et al. Child Sport Concussion Assessment Tool 6. Br J Sports Med. 2023; 57: 636-645.
- 4) Echemendia RJ, et al. Concussion Recognition Tool 6. Br J Sports Med. 2023; 57: 692-694.