

FIFA®



グラスルーツ向け FIFA 脳振盪プロトコル

「かもしれない」疑って守る

2024年8月



国際サッカー連盟

会長 : ジャンニ・インファンティーノ
事務局長 : マティアス・グラフストローム
所在地 : FIFA
FIFA-Strasse 20
P.O. Box
8044 Zurich
Switzerland
電話 : +41 (0)43 222 7777
Web サイト: FIFA.com

目次

脳振盪とは	4
症状の発現	4
重要なポイント	4
脳振盪の見分け方	4
疑って守る	5
外から見てわかる兆候	5
脳振盪の症状	6
レッドフラッグ：緊急・救急医療を必要とする段階	7
脳振盪への対応	7
脳振盪の影響とは	8
脳振盪からの回復	8
段階的なサッカー競技への復帰プログラム	9
脳振盪が引き起こす可能性のある結果とは	11
重要なポイント	11
教育	12
まとめ	12

脳振盪とは

脳振盪は、脳機能の障害をもたらす損傷で、人の考え方、感じ方、記憶の仕方に影響を及ぼします。脳振盪には様々な症状がありますが、最も一般的なものは、頭痛、めまい、記憶障害、平衡感覚障害などです。

脳振盪は頭部への直接的な衝撃によって起こりますが、身体の他の部分への衝撃によって頭部が急激に動いた場合（むち打ち症など）にも起こります。

どんな症状？

脳振盪による最初の症状は、通常は受傷直後または数分以内に現れます、すぐに現れない場合もあります。症状が遅れて出ることもあり、頭部に外傷を負った後3日間は、症状が出る可能性があります。脳振盪の症状は特異なものではなく、他の疾患でもよくみられるものであるため、診断が難しい場合があります。経過する中でさらなる症状があらわれることもあります。

意識消失は、すべてのケースでみられるわけではなく（実際、意識消失が見られるのは10%以下です）、「意識を失っていないならば脳振盪とは診断されない」というわけではありません。

また、脳振盪を起こした選手はその後も立っていられる場合があり、必ずしも受傷後に地面に倒れるというわけではありません。

重要なポイント

脳振盪は脳の損傷であり、すべて深刻と考えるべきです。

脳振盪が疑われる場合は、直ちにプレーを中止し、適切な医療従事者の診断を受ける必要があります。プレーへの復帰は、医師からの許可が下りてからにするべきです。

脳振盪の見分け方

サッカーのような動きの速いスポーツでは、脳振盪につながるような頭部への衝撃や潜在的な損傷のメカニズムを発見することは困難です。受傷の可能性に注意を払い、脳振盪の疑いがある場合は直ちにその選手にプレーを中止させることは、選手、コーチ、保護者、審判員など、試合に関わるすべての人の責任です。

「かもしれない」疑って守る

頭部または身体に衝撃を受けた後、選手の様子が普段と異なるようであれば、脳振盪を疑うべきです。以下のいずれかでも認められた場合は注意が必要です。

- ・ 外からみてわかる脳振盪の徵候
- ・ 脳振盪の症状（身体的症状、感情や思考の変化）
- ・ 普段と異なる行動

外からみてわかる兆候

- ・ 意識消失または無反応
- ・ 地面に倒れて動かない、立ち上がりが遅い
- ・ ふらつきや平衡感覚障害、転倒や協調運動障害
- ・ ボーっとしてうつろな、ぼんやりした表情
- ・ 質問への受け答えが遅い
- ・ 混乱している、起こっていることをはつきり認識できていない
- ・ 頭をつかむ、引っ搔く
- ・ 痙攣（けいれん）
- ・ 強直姿勢：筋痙攣（きんけいれん）のため硬直し、動かず寝たままの状態

脳振盪の症状

- ・ 頭が痛い
- ・ 頭がしめつけられる感じ
- ・ ふらつく
- ・ 吐き気、嘔吐
- ・ 眠気が強い
- ・ めまいがする
- ・ ぼやけて見える
- ・ 光や音に過敏
- ・ ひどく疲れる／やる気が出ない
- ・ 「何かおかしい」
- ・ 首が痛い
- ・ 情緒不安定
- ・ いつもより感情的
- ・ いつもよりイライラする
- ・ 悲しい
- ・ 心配／不安
- ・ 思考の変化
- ・ 集中できない
- ・ 覚えられない
- ・ 動作が鈍くなった感じがする
- ・ 「霧の中にいる」ように感じる

危険な兆候：緊急・救急医療を必要とする段階

頭部または身体への衝撃を受けた後に、以下の徵候のいずれかが認められた場合、または訴えがあった場合、その選手には直ちにプレーを中止させ、医師による診断を受けさせ、適切な医療施設へ搬送する必要があります。

- ・ 首の痛みや圧痛
- ・ 発作または痙攣（けいれん）
- ・ 視界の変化（ぼやける、二重に見える）
- ・ 意識消失
- ・ 錯乱または見当識の低下（反応性の低下、眠気）
- ・ 腕や脚の脱力感やしびれ、チクチク感
- ・ 重度の頭痛、または頭痛の悪化
- ・ 嘔吐
- ・ 記憶喪失
- ・ 気分や行動の変化
- ・ 混乱やいら立ち

脳振盪への対応

選手が脳振盪を起こした可能性が疑われる場合は、他の選手、コーチ、保護者、主審は、直ちにその選手が安全な方法でプレーを中止するよう最善を尽くさなければなりません。そして、その選手は医師による診断を受ける必要があります。

脳振盪が疑われる選手は、事故発生後 24 時間は以下の行動を控えてください。

- ・ ひとりきりになる
- ・ 飲酒する
- ・ 自動車を運転する

脳振盪の影響とは

脳振盪は、主に 4 つの分野で人に影響を与える可能性があります。

- ・ 身体面
頭痛、めまい、視界の変化など
- ・ 精神面
考えがまとまらない、頭の回転が鈍くなるなど
- ・ 気分
短気、悲しみ、感情的な行動など
- ・ 睡眠
不眠または過眠など

はっきりとした脳振盪の徴候がない（無表情でもなく平衡感覚にも問題がないなど）場合もあります。脳振盪と、脳内出血などのより深刻な別の疾患を区別するのは、非常に困難です。脳振盪と一緒に、首や顔などに他の重大な損傷が起こることもあります。

脳振盪の症状を抱えたままプレーを続けると、症状が悪化し回復が大幅に遅れる可能性があります。また、別の頭部外傷を受けた場合はさらに重症となり、まれに死に至ることもあります（これは「セカンドインパクト症候群」として知られています）。そのため、脳振盪の疑いがある人には、直ちに危険な活動をさせないようにすることが非常に重要です。

脳振盪からの回復

脳の損傷が治癒するまでの期間は決まっていません。それぞれの損傷は個別に治療する必要があり、すべての徴候と症状を重視しなければなりません。

脳振盪の症状のほとんどは 4 週間以内に治癒しますが、それ以上かかる場合もあります。回復は、（期間も含めて）人それぞれであるため、回復が遅い、脳損傷がさらに進む、長期的な問題が発生する、といったリスクを軽減するために、段階的にサッカー競技に復帰することが重要です。子どもやユースは、成人よりも回復に時間がかかる場合があります。

症状が 4 週間以上続く場合は、医師によるさらなる診断を受ける必要があります。

段階的なサッカー競技への復帰プログラム

サッカー競技には段階的に復帰することが、確実に最も望ましい形で回復するための最善の方法です。

フェーズ 1	相対的安静期 脳振盪が疑われる場合、最初の 24~48 時間は無理をしないこと。脳振盪の症状が軽度にとどまる場合に限り、歩いたり読書したりといった簡単な日常活動を行うことは可能。ただし、活動はできるだけ最小限とし、10~15 分程度の短時間に制限するのが望ましい。回復を促すため、スマートフォンや PC の画面を見る時間も極力減らすべき。	日常的な活動は可、ただしスマートフォンや PC の画面を見る時間は最小限に。
フェーズ 2	軽い運動 簡単な読書やゲーム、テレビやスマートフォン、PC の限定的な使用により、徐々に精神的な活動を増やすことができる。学業や仕事関連の活動も、家庭で徐々に取り入れていくことが可能。症状が軽度にとどまっていれば、より負荷の高い精神的活動も行うことができる。	軽いジョギング、エアロバイク
フェーズ 3	サッカーに特化した運動 症状が大幅に悪化したり、新たな症状が現れたりした場合は、プレーを中断し、短い休息を取らなければならない。その後の運動は、症状が軽度でとどまり悪化することなく運動が続けられるようになるまで、強度を下げて再開する必要がある。	ドリブル
フェーズ 4	接触プレーのない練習 頭部への衝撃を伴う、または頭部損傷の危険があるトレーニングは避けることが重要。そうすることで、運動や筋力トレーニングの強度を上げることができる。	接触やヘディングなしの試合
フェーズ 5	接触プレーのある練習 安静時に脳振盪に関連した症状が出ることなくフェーズ 4 を終えた場合、頭部への衝撃を伴う、または頭部損傷のリスクのあるトレーニングの実施を検討することができる。	接触や軽いヘディングありのゲーム
フェーズ 6	プレーへの復帰 症状の消失は、頭部損傷の危険が予測される競技に安全に復帰するまでの時間を左右する要因の 1 つにすぎない。約 3 分の 2 の人が 28 日以内に完全復帰できるが、特に子どもやユース、若年層の場合はさらに時間がかかる可能性がある。 障害のある人には、本ガイドラインに含まれない、個人に合わせた特別なアドバイスが必要となる。	完全復帰

競技への段階的な復帰プログラムでは、症状が軽度、かつ、悪化が短期間にとどまっている場合（活動前と比較して 1 時間未満で 10 点満点中 2 点以内の増加）にのみ、次のフェーズに進むのが良いとされています。

プログラムのいずれかのフェーズで症状が（軽度かつ短時間ではなく）悪化した場合、少なくとも 24 時間の休息を取り、その後、必ず前のフェーズに戻って再び進めていくようにしなければなりません。

プログラムを進めるのが早すぎると、運動によって症状が著しく悪化している間は特に、回復が遅れる可能性があります。また、進行中の症状に対処するための医師への受診を怠った場合も回復が遅くなる可能性があります。

選手は、フェーズ 5（接触プレーのある練習）に入る前に、日々のケアを担当する医師による評価を受けることが推奨されます。

すべての場合において、この 6 段階のプログラムに沿って進める必要があります。

脳振盪はどのような状況を引き起こす可能性があるか

脳振盪はすべてのケースが深刻です。

脳振盪の既往歴があれば、さらに脳振盪を起こすリスクが高まり、回復にも時間がかかる可能性があります。

また、最近脳振盪を起こした場合、スポーツに関連する他の損傷（筋骨格系障害など）のリスクも高まります。

脳振盪は年齢に関係なく起こります。しかし、子どもやユースの場合は、

- ・ より脳振盪を起こしやすく、
- ・ 回復に時間を要します（早すぎる復帰は症状を悪化させ、回復のプロセスを長引かせる可能性があります）。また、
- ・ 脳振盪から回復する前に 2 度目の衝撃を受けて死亡するなど、めったに見られない危険な神経学的合併症を起こしやすくなります。

重要なポイント

- ・ 脳振盪を起こした人のほとんどは、時間の経過とともに完全に回復します。
- ・ 脳振盪は脳の損傷です。
- ・ 脳振盪は死に至ることもあります。
- ・ 脳振盪のほとんどのケースは、意識消失を伴わずに起こります。
- ・ 脳振盪について明確な心当たりや症状が 1 つでもある人は、直ちにプレーやトレーニングを中止しなければならず、たとえ症状が治まったとしても、医師による診断を受けるまでは、以降の身体活動や作業に参加してはいけません。
- ・ サッカー競技への復帰よりも、学業や仕事への復帰が優先されます。
- ・ 脳振盪を起こした人は、必ず、他の活動（学業や仕事）及び競技への復帰のための段階的プログラムに則って行動してから、サッカー競技を再開すべきです。
- ・ 脳振盪に対しては、すべて個別に対応する必要があります。回復までの期間は決まっていません。
- ・ 症状が 28 日以上続く場合、さらに医師の診察を受けるべきです。

教育・啓発

FIFAは、サッカー界のすべての関係者の間で脳振盪への対応に関する意識を高め、教育することに尽力しています。

[FIFA メディカルネットワーク](#)は、脳振盪と頭頸部損傷及びその対応に関するモジュールを備えたリソースで、自由にアクセスすることができます。

[FIFA 救急医療マニュアル](#)も自由に活用することができます。

まとめ

脳振盪は様々な結果をもたらす可能性があり、徴候や症状は、頭部損傷後、数分、数時間、数日の間に急速にあらわれたり変化したりします。命にかかわることもあります。その症状は、最初に受傷してから72時間後までは発現する可能性があります。そのため、「脳振盪かもしれない」と疑つて守ること、そして心配なことがあれば医師の診断を仰ぐことが大切です。

FIFA[®]