
脳神経外科部会

スポーツ現場へ：頭部外傷 10 か条の提言

1. 意識障害は脳損傷の程度を示す重要な症状である

まったく応答がないときも、話し方や動作、表情が普段と違うときも、意識の障害である。意識障害が軽いとき、住所や年齢、いま自分のおかれている状況を間違える。

2. 頭部を打っていないからといって安心はできない

脳の損傷は、頭が揺さぶられるだけで発生することがある。従って、頭を打ったかどうか判らないような場合や、一見大きな衝撃がなかったと思われる場合にも、重症脳損傷が見られる。

3. 意識状態を見極めて、経過を観察することが重要である

頭の怪我は、時間が経つと症状が変化し、目を離しているうちに重症となることがある。はじめ意識がはっきりしていても安心はできない。外傷後、少なくとも24時間は観察し、患者を1人きりにしてはならない。

4. 見かけ上、意識が回復したからといって安心はできない

意識が回復したあと、症状を残さないものは「脳振盪」と呼んで安心してしまう。しかし、出血などの重大な損傷が起きている場合もある。意識が回復したからと安心してはならない。

5. どのようなときに脳神経外科専門医に診せるか

意識障害が続く場合はもちろん、意識を一時失ったり、外傷前後の記憶がはっきりしない、頭痛、はきけ、嘔吐、めまい、手足のしびれや力が入らないなどの症状があれば、脳神経外科専門医の診察を受ける必要がある。

6. 受診する医療機関を日頃から確保しておく

受傷あるいは症状が出てから処置するまでの時間が短いほど、救命率は高い。日頃から、スポーツ現場に近い場所に、CT、MRIなどの検査と脳神経外科専門医の手で緊急処置ができる医療機関を確保しておく必要がある。

7. 搬送には厳重な注意が必要である

頭の怪我と同時に、頸椎頸髄の損傷が起きることがある。選手を運ぶとき頸部を屈曲したり捻転しないように慎重に動かさないと、重大な結果を招く。また、意識障害があるときは、窒息に気をつける。呼吸が楽にできる体位をとらせ、吐物をすぐ取り除く配慮が必要である。

8. 体調がすぐれない選手に練習や試合をさせない

調査によれば、頭痛を訴えたり体調のすぐれない選手に重大な頭部外傷が発生している。体調が悪いときには、身のこなしが悪く、頭部への打撃を避けられない。また脳に異常があつて体調が悪いとも考えられる。

9. 練習、試合への復帰は慎重に

繰り返して頭部に衝撃を受けると、重大な脳損傷が起ることがある。スポーツへの復帰は慎重にし、脳神経外科専門医の判断を仰ぐ必要がある。競技種目によっては、復帰のための規則が定められている。

10. 頭部外傷の頻度が高いスポーツでは脳に対するメディカルチェック

頭部外傷を受ける頻度が高いスポーツ選手には、定期的に脳のメディカルチェックを行うことが望ましい。選手にCT検査を義務づけている競技種目もある。

日本臨床スポーツ医学会学術委員会脳神経外科部会活動報告

脳神経外科部会では、第10回日本臨床スポーツ医学会学術集会をもって、委員長が交代し、21世紀に向けた新しい視点のもとに、実践的な活動を始めた。本稿では、昨年1年のみでなく、本学会発足以来の研究活動の概要を辿る。

頭部外傷は、スポーツ外傷の中ではマイナーな存在である。頭部外傷の占める頻度は、全スポーツ外傷のうち高々1.4%である。一旦、怪我をすれば、死亡や重度障害の危険は高いが、誰も自分が重傷を負うとは思わないので、頭部外傷への関心は薄い。しかし、備えは必要である。そこで、当部会では、重症例を中心に、その時々で話題となったスポーツ種目における傷害内容を調査し、問い合わせに答えられるデータベースが作れないか、また、脳振盪に対処する指針を示すことは出来ないか、さらに、選手や監督・コーチ、ならびにスポーツ愛好家にとって参考となる頭部外傷の手引きが作れないかという目標を掲げた。

1. スポーツ種目毎の傷害調査

1) アメリカンフットボール：傷害調査の先駆けとなったのは、アメリカンフットボールにおける重症頭部外傷の調査である。過去の調査から、死亡を含めた多数の重症頭部外傷があること、傷害発生から手術までの時間が予後を決めること、重症事故を起こす前に小出血が起こっている可能性のあること、その傷害を警告するものとして頭痛に注目すべきことなどが明らかにされ、その後の傷害調査、さらに啓蒙活動強化の契機となった。

2) ボクシング：オリンピック種目としてのボクシングの是非が問われている。オリンピック型のボクシングは防御的なものであって、プロとはルールが異なる。傷害防止のためのシステムは確立しており、国際ボクシング連盟の調査によれば、最近では、重篤な急性脳障害の報告はなく、調査の対象は繰り返し打撲による脳傷害後遺症の有無である。1993年、当部会では、日本脳神経外科学会訓練施設にアンケートを送り、アマチュア・ボクシングによる重症頭部外傷について調査した。その結果、1978年から1993年までの間、高校・大学生を中心に、32例の脳傷害があり、うち10例は死亡・重度障害であり、その主因は急性硬膜下血腫であった。傷害から復帰後、再び重篤な障害を受けた例もあった。ルール改正後も、事故は減少せず、傷害の経験は生かされていなかった（臨スポ医会誌4：238, 1996）。しかし、最近、この問題はボクシング協会医事委員会で採り上げられることとなった。

3) スノーボード：スノーボードの流行で傷害者数は急増し、無視できなくなった。当部会では、再び、脳神経外科施設にアンケートを送り、1996-1997年の1冬における患者の有無を調べた。その結果、103例の重症例があり、急性硬膜下血腫39、慢性硬膜下血腫12、脊椎損傷12などを得た。死亡8があった。傷害内容は典型的で、骨折、硬膜下血腫、脊椎損傷は、各々衝突、転倒、ジャンプの失敗と関連していた（臨スポ医15：1403, 1998）。また脊椎損傷は脳損傷と同頻度で発生すると推定された。スキー連盟の調査と合わせると、3年間の概算で、死亡50弱、硬膜下出血150のほか、脊椎損傷も数多く、素人のスポーツには犠牲が多い。マスコミ界を通じて啓蒙活動を行う所以である。

2. 脳振盪への取り組み

脳振盪の本態は未確定である。さらに脳神経外科領域で用いられる脳振盪の定義は、スポーツの現場とはかけ離れている。従って、脳振盪に関する診断書や運動処方を明確に出来ないという難点があった。米国神経学アカデミーから出された指針は、実務的であり、今後、脳振盪に対する現場の対応は統一されることになる（臨スポ医9：1221, 1992, Neurology 48：581, 1997, 臨スポ医16：81, 1999）。

3. スポーツ現場への10か条の提言

スポーツ現場に、簡にして要を得た指針を示すべく、1996年、「スポーツ現場へ、頭部外傷10か条の提言」を提出した（臨スポ医会誌5:70, 1997）。専門家にとっては、皮相的な提案であるが、各スポーツ団体には、せめてこの程度の最低限の知識と実務上の配慮をして欲しいと願うからである。解説を附した小冊子の出版が予定されている。

4. 新しい活動方針の模索

本部会の活動は、従来、スポーツを行う競技者の傷害を取り扱ってきた。しかし、健康スポーツや障害者スポーツの領域にも活動を広めなければならない。このようなスポーツ活動が、如何に人々の意欲をかき立て、生きる喜びを与えるかは、身体を失った脳疾患患者に対して、スポーツを通じたりハビリ訓練を試行したところ、意欲と身体障害の改善に極めて有効であったことから実証される。本部会の活動が、日本臨床スポーツ医学会の活動の一翼を担うものでありたい。

(平川公義)