



もしも目の前のスキーマーが
ケガをしてしまったら、
あなたはどうしますか？

ゲレンデでケガしたときの

知って
おきたい

セルフケア

第9回 「応急手当」

富良野を中心に活躍する救急隊員(現職・元職)が
ゲレンデでふいに起きてしまった事故や
ケガに対するセルフケアの方法を解説する当連載。
第9回目となる今回は、
実際に事故に遭遇してしまったときに
どのように行動すればいいのかを
ふたつの事例をおして解説していきます。



今月の講師

石田英俊 (いしだ・ひでとし)

富良野広域連合富良野消防署所属 消防士
趣味: スキー、水泳、バスケットボール、映画鑑賞など

監修

玉川 進 (たまがわ・すすむ)

旭川医療センター病理診断科医長・医学博士

■ 初めに

本稿執筆中にソチ冬季オリンピックが開催されます。テレビではオリンピックの前哨戦のようにワールドカップや世界選手権大会の映像が毎日ニュースなどで流れ、私の周囲ではかなりの盛り上がりを見せています。私の実弟も全日本スキー技術選手権大会・北海道地区予選で好順位につけ本選への弾みをつけるなど、冬のスポーツの話題には事欠きません。

オリンピックでのトップレベルの選手によるハイパフォーマンスは、見る者を魅了して強い影響を与えます。それを見た若者たちが当然のようにその技術を真似してみよう、やってみようと思いたち、その結果、ケガをする割合も多くなってきたと職業柄考えたりしています。では、これまでの連載で述べられたことを基本に、防ぐことのできた死や脊髄損傷などによる麻痺を回避するために、どのような活動をするべきなのか。事例をいくつか用意しましたので、それを参考に考えていきましょう。

2 事例1..平成00年3月17日 72歳男性(中心性脊髄損傷)

最初の事例は中心性脊髄損傷のケースです。自分が本場に現場にいあわせているイメージを持ちながら読んでいただけると幸いです。

定年を迎え、趣味に時間を使えるようになった。幸いに大きな病気にかか

ることもなく健康的に今日まで過してこられたのも、スキーをするために日頃から身体を動かしていたからなのかもしれない。スキーの腕前なら多少は自信がある。というのも学生時代にはスキー部に所属し、青春時代はアルペンスキーに全力を注いでいたからだ。

本日の天候は快晴、スキー場までは約2時間弱。「よし、今日も行くか!」。スキーのしたくをして車を走らせる。「天候はこのままでいてくれ」。そう願いながらハンドルを握りスキー場へ向かった。春も近づき、だいぶ暖かくなってきたが、雪はサラメながら充分に残っている。

山頂からの景色と暖かい日差し、それに相反するかのようなピリッとした寒さのある風がとても心地よく心を開放させる。「やって来てよかった」と思える瞬間だ(写真1)。

滑り出しは好調、エッジが雪面に食い込み気持ちよくターンが決まってく。「よし、少し攻めてみるか」。整地されていない上級者コースに向かい、ラインを確認して滑り込む。不整地のコブは春の陽射しで多少軟らかくなっているが、年寄りの膝には好都合だ。「よし、もう少し」と思った矢先、突然軟らかくなったコブにスキーのトップが突き刺さった。

予想もしない出来事とスピードがあ

「わかりました。すぐにパトロールを呼びます。どんなふうに転んだか覚えていただけますか?」。↓事故状況の確認です。

「コブにスキーが刺さって、前に頭から突っ込んでコケた感じですよ...」。「わかりました。転んだときのことはしっかり覚えておいてくださいね。(はい...)。↓記憶が消失していたり、意識を失った時間があれば、脳に強い衝撃が伴った可能性があります。だから、脳の損傷を疑う可能性を探ります。

「その転び方だと腕の骨折は考えにくいですね。手を強く突きましたか?」。(いえ、突然すぎて受け身は取れませんでした...。手はついてないです

予想どおりの好条件。やって来てよかったと心は弾む



...。折れてないかも)。

「足をとられて転んだようですが、足はなんともないですか?」。↓手足のケガは最後に確認します。

「足は大丈夫ですよ...」。
「お名前と年齢、どこから来たのか教えてください。もう一ついいですか?」。↓手足のケガは最後に確認します。

「イシダです...、72歳になります。

○×市から日帰りできました)。↓身元情報について、いあわせた一般スキーヤーの方が無理に聞くこともありませんが、パトロール隊員は最低限、年齢・性別などを聴取しておくといいです。

あなたは聞きとった情報(転び方、動けない状況、痛がついている部位、正確な場所、年齢、性別)をスキーパト

ロールに連絡しました。早い情報伝達ができるかどうかで、ケガした方の命運は分かれます。

●聞き出す項目

1 事故の概要
どのように転んだのかなどを知ることがで負傷した場所・程度を推測できます。

2 今の状況

麻痺やしびれ、骨折があり動けないかなど。意識の有無は今後の対応のために重要です。

3 場所の把握

事故のあった場所を正確に伝えられれば、それだけパトロールの到着が早まります。

4 年齢・性別

病院搬入後、薬の使用量や器具のサイズなどを判断する情報となります。

5 ケガした部位

身体のごどの部位が、どのように痛いか。痛い部位の腫れや変形、出血を見ます。

6 負傷者数

負傷者の人数が複数の場合、応援要請が必要となります。

ほどなくしてスキーパトロールが到着しました。スキーパトロール隊員は、安全を確認し、あなたが伝えた情報と現場の状況を確認して救急車の要請を依頼しました。

「71歳男性がスキーによる自己転倒をした模様。コブにスキーが刺さり前のめりに転倒。頭を強く打ったようです



受け身をとる間もなく、頭から雪面にたたきつけられる。腕に激痛が走り、起き上がろうにもどうにもならない



スキーパトロールが到着。あなたは聞きとった情報をスキーパトロールに伝えます。早く情報伝達をすることが大切です



ロングコースの途中でゲレンデ脇に横たわるスキーヤーを発見

4



「立ち木にぶつかったの?」とたずねると、ケガをしたスキーヤーはうなずいた

5



スキーパトロールがスノーモービルに乗って駆けつけました

6



Drヘリの出場を要請するケースも少なくありません

7

が意識はあり、強い腕の痛みを訴えています」(写真3)。↓スキーパトロールとあなたは協力して、転倒した状態のままのケガ人を背骨(脊椎)が動かないように仰向けにしてボードに収容しました。ソリ搬送中、意識が悪くなる様子はなく、常時腕が痛くしびれているとのことでした。

救急隊に無事に引き継ぎ、整形外科のある地元の病院へ搬送されていきました。医師による診断は中心性脊髄損傷でした。脊椎の過屈曲や過伸展で起こります。適切な判断と処置により、最悪のケースである麻痺の出現を防ぐことができました。この病態は、プロスポーツ選手が引退に追い込まれたケースなど、マスコミで報道されたこと

があります。

このように、見た目だけではわからないケガの可能性を意識しながら活動していくことで、状態の悪化を防いだり、悪化の進行を早めないようにできます。

3 事例2..平成00年1月2日 38歳男性(肝破裂)

次に挙げる事例も基本的な活動は同じです。自分が本当に現場にいらわせないイメージを持ちながら読んでいただけると幸いです。われわれスキーヤーは医療行為を行なえません。可能な限りの応急処置と情報提供が、スキー事故現場での救命の鍵となります。

あなたは正月休みを利用して仲間とスキー旅行に出かけます。厳しい寒さが続き、ダイヤモンドダストが舞い、ゲレンデコンディションはまさに最高。連日の降雪で整備が入っていないコースではパフパフのパウダーを楽しむことができ、東の間の休暇を満喫していました。早朝から仲間とスキー三昧、昼を少し過ぎたところでさすがに小腹がすいたと、麓まで降りるロングコースの途中、コース脇に横たわるスキーヤーを発見します(写真4)。

「ん!? なんだ、転んだのか?」。様子を見ていてもまったく動きを見せません。「動かない様子がおかしいぞ」と異変を感じたあなたは、横たわるス

ルしました。

※安全確保は最優先、あとからはできないので先にやっちゃいましょう。急いで横たわるスキーヤーに駆け寄ったあなたは、「おーい、大丈夫!?」。肩に手を置き軽くゆすりながら声をかけると(へう?...と小さな声を出し、とてもつらそうな表情を浮かべています。

「パトロール呼んだから。すぐ来ると言うからがんばって!」、「どこが痛い?」。スキーヤーを元気づけながら状況の確認を進めていきました。痛みのせいか喋ろうとしないスキーヤーは、ゆっくりと自分の手を胸とお腹の部分に動かし、うずくまるような体位になりました。「お腹が痛いんだね!? わかったよ!」↓なんとかコミニケーションを取れるようです。かうじて意識があるのと、手足をわずかながら動かせることで麻痺などは出現していないことが判断できます。

「転んで身体を打ちつけたのかな?」。そう思って周囲を見渡すと、立木が数軒山側に立っていました。「立木にぶつかったの?」とたずねると、うなずくような仕草をしました。↓事故状況の判断は探偵のような推理とまではいきませんが、とくに苦しがつて会話がない場合などは、本人からの聴取が困難なので、周囲の状況からある程度の推測をし、関係者がいればそこからの聴取などをしない事故概要の的を絞りこめる

スキーヤーに近づきます。

「どうしましたか? 大丈夫?」。何度声かけしても反応がありません。「おい、パトロール呼んで来てくれ! パトロールにAEDがあったら持ってきて!」。↓何も反応がないのは異常です。仲間にはパトロールへの通報を依頼しました。

※異変を感じたら自分だけで何とかしようと思わず、躊躇することなく助けを求めましょう。

正月休みということもありゲレンデにはぎわっていて、次々とスキーヤー、スノーボーダーが滑ってきます。↓二次的な事故や危険防止のためあなたは自分のスキーを脱ぎ、山側にスキーを×の形に設置して周囲に注意をアピー

とよいです(写真5)。

仲間はスキーパトロールに助けを求めに行っているのですが、現場にはケガ人とあなたしかいません。このスキーヤーは大ケガをしていると感じたあなたは、むやみにケガしたスキーヤーを動かさないほうが良いと判断し、運ぶときに邪魔になるスキーを脱がせ、ストックも手放してもらい、できるだけ楽な体勢にしました。

「もうそろそろ助けが来るはずだから、がんばって!」。

軽くうなずく程度の反応も、いつなくなってしまうのか不安だったあなたは、何度も声をかけ続けます。

「寒くないか?」。

「あなたを動かすには人手がいるからパトロールがくるまでがんばって!」。

そうこうしている間にスキーパトロールがスノーモービルに乗って駆けつけました。

パ(AED)持ってきたけど、心臓マッサージしていかないの?」。

「していません。なんか意識がある感じですよ。付近の立ち木に衝突したようです。胸とお腹のあたりを痛がっています」(写真6)。↓この事例では心肺蘇生とAEDによる電気ショックを使用しませんが、最悪の状況を考えて用意することはまちがっていません。また、搬送途中で心臓が止まってしまう可能性も十分に考えられるので、観察は1度だけでなく、何度も繰り返し行ないましょう。

パトロール隊員はこれらの情報をすみやかに消防へ通報、脊椎損傷を考慮しバックボードに収容して搬送しました。救急隊は現場からの情報に基づきDrへりの出場を要請しました。救急隊とDrへりの医師に引き継がれ、Drへりにより専門的な高度治療ができる救命センターのある病院へ運ばれていきました。医師による診断は、肝破裂でした(写真7)。

◎活動のポイント

- 1 ケガ人をむやみに動かそうとするのではなく、可能な限り周囲の状況確認と二次的な事故防止のための安全確保をする。
- 2 二次的な損傷(動かしてしまうことで起こってしまうケガ)や他のスキーヤーが巻き添えにならないよう全面的に配慮する。
- 3 麻痺や痺れが出現していれば脊椎の損傷を強く疑い、むやみに動かさないなど脊椎損傷を悪化させないように注意する。
- 4 本人からの聴取がむずかしければ、関係者から事故状況を把握する。
- 5 スキーパトロールや救急隊には、できるだけ早く具体的な情報を伝える。
- 6 意識・呼吸の確認は一度だけではなく、搬送中も何度か行いましょう。

4 おわりに

あなたとスキーパトロール隊員から

の適切な情報伝達により、救急隊は早い段階でDrへりの要請の是非を判断できます。今回取り上げた事例のような肝破裂を含めた臓器の損傷はとくに判断がむずかしく、病院などでも見逃してしまうことがあります。受傷後、数時間経過してから病態が急変し、死にいたるケースも少なくありません。このほか、外傷性のくも膜下出血や硬膜下血腫など強い衝撃を伴う頭のケガも、最初は意識がはっきりしていて問題ないと思っても、時間とともに病態が悪化し、深刻な状態に陥ってしまうことがあります。

頭のケガについては、詳細な報道はされていませんが、F1ドライバーのミハエル・シューマッハのスキー事故があります。当初の大ケガではないという報道から一変し、重症だという報道に変わったのが記憶に新しい出来事だと思います。

あなたが本当にこのような現場に遭遇した場合、どんな情報でも構わないのでパトロールや救急隊に伝えてください。あなたの勇気ある行動が、不幸にも事故に遭ったスキーヤーの命を救うのです。



●活動フローチャート

