

雪崩埋没者掘出後の応急処置

金 田 正 樹

雪崩に埋没して死亡する原因は雪を気道に吸い込むため気道閉塞をおこし、いわゆる窒息するためである。雪崩に流されると骨折などの外傷を合併していることもある。したがって埋没者を発見した時はまず明らかな外傷を負っていないか、呼吸をしているかどうかを確かめなければならない。呼吸はしていないが脈拍を触れるなら、いわゆる仮死状態になっていることを示す。例えば心停止状態であっても心肺蘇生術を施行しなければならない。

1. 気道の異物（雪）を吐かせる。

1) 指で取る方法

右親指を上歯に、ひとさし指を下歯にあてて交差するようにして口を強制的に開き、左ひとさし指を舌の根元までさしこんで嘔吐させながら雪や異物を取り出す。

2) 背中をたたく方法

埋没者の背中と前胸部に手をあてて、平手で強く4～5回たたいてやる。(図1(1))

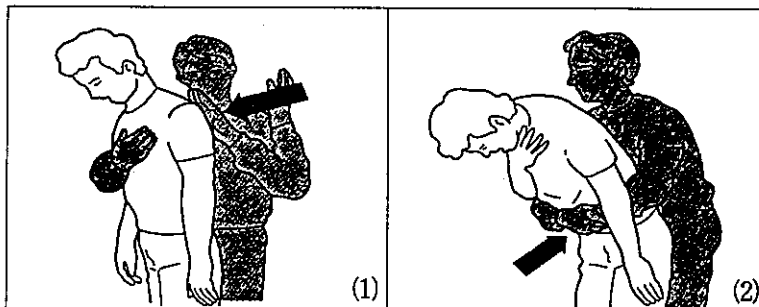


図1

3) ハイムリック法

背中から抱くようにして握り拳をみぞおちと臍の間
点に置き、気合いを入れてギュッと上方に締めることを
くりかえす。肺の内部に残っていた空気を外からの圧力
で押し上げてやることにより異物は外に出る。(図1(2),
図2)

雪や異物が出て呼吸のない場合や呼吸が弱いと考えられる時は人工呼吸を施行しなければならない。

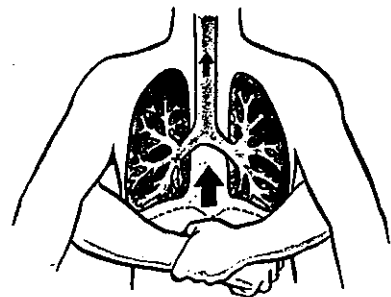


図2

2. 人工呼吸 (Mouth to Mouth)

意識がないと下顎や舌の力が抜け、舌の根元である舌根部が咽頭のほうに落ち込んで気道をふさいでしまう。このままではいくら人工呼吸をしても空気は肺へ達しない。そのためにはまず気道を確保しなければならない。

まず一方の手を額にあてて頭を後方にそらせ、他方の手で首の後ろから持ち上げるようにして頭部の後屈をはかるようにする。(図3)

次に額をおさえている手で、空気が鼻からもれないように親指とひとさし指で鼻をつまんでしまう。

息を深く吸った後に自分の口を大きく開けて、相手の口から息を吹き込んでやる。その時、目は相手の胸をよく見て、胸がふくらむかどうかをよく観察しながら行う。気道を開けておく首のポジションは常に保っておく。(図4) 呼吸が再開したかどうかを確かめるには自分の耳を相手の口の近くに置くと、吐き出される空気やその音を感じることができる。直接口をつけて人工呼吸するのが嫌な人は相手の口の上にハンカチを一枚あててすることもできる。

3. 心マッサージ

心停止かどうかをみるには頸動脈に指をあてて触診するか、耳を胸にあてて心音を聞いてみる。心停止の時は意識はなく、口唇が紫色になるチアノーゼ状態になり、瞳孔が散大している。

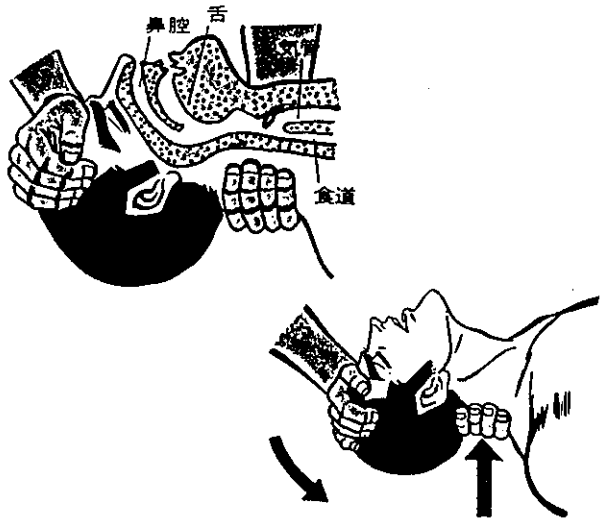


図3

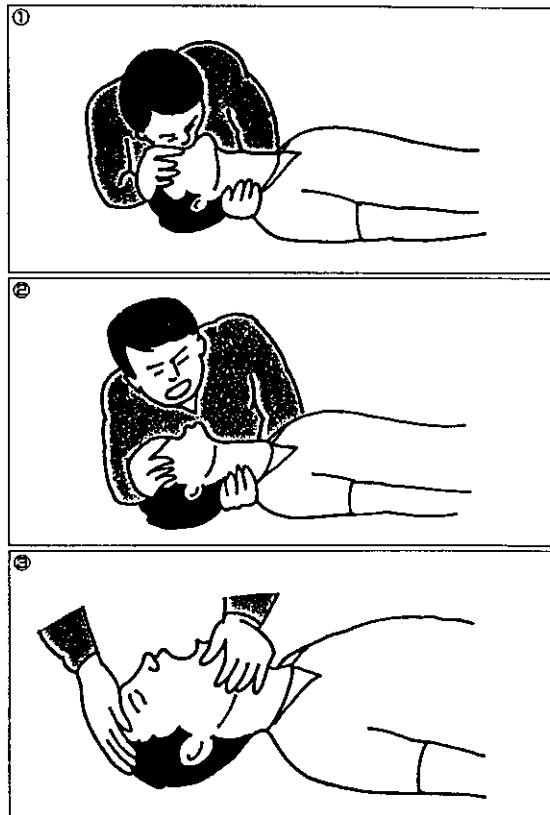


図4

2. 技術研究「危急時と雪崩対策」について

心臓は胸骨と背骨の間に挟まっている。この胸骨を圧迫すれば心臓は収縮し、心臓の中の血液は押し出され、血液が運びだされる。相手を水平位に寝させて、まずみぞおちをさがす。ここよりやや上の胸骨上に片方の手のひらをあてて、その上に他方の手のひらを上に重ねる。肘は真っ直ぐに伸ばしたまま、上半身の体重を胸骨へ垂直に圧迫する。胸骨が3cmぐらい沈むようにする。(図5) 1秒に1回おしつけるようにし、次に手の力を抜き、リズムカルに繰り返す。手で胸を圧迫することによって心臓が収縮され、その中の血液が全身におしだされてゆくことをイメージしながら行う。ときどき頸動脈に指を触れて心臓が動き出したかどうか確認する。1分間に60回近く心拍動が再開したら心マッサージを中止してもかまわない。それまではあきらめることなく繰り返すことが大切である。

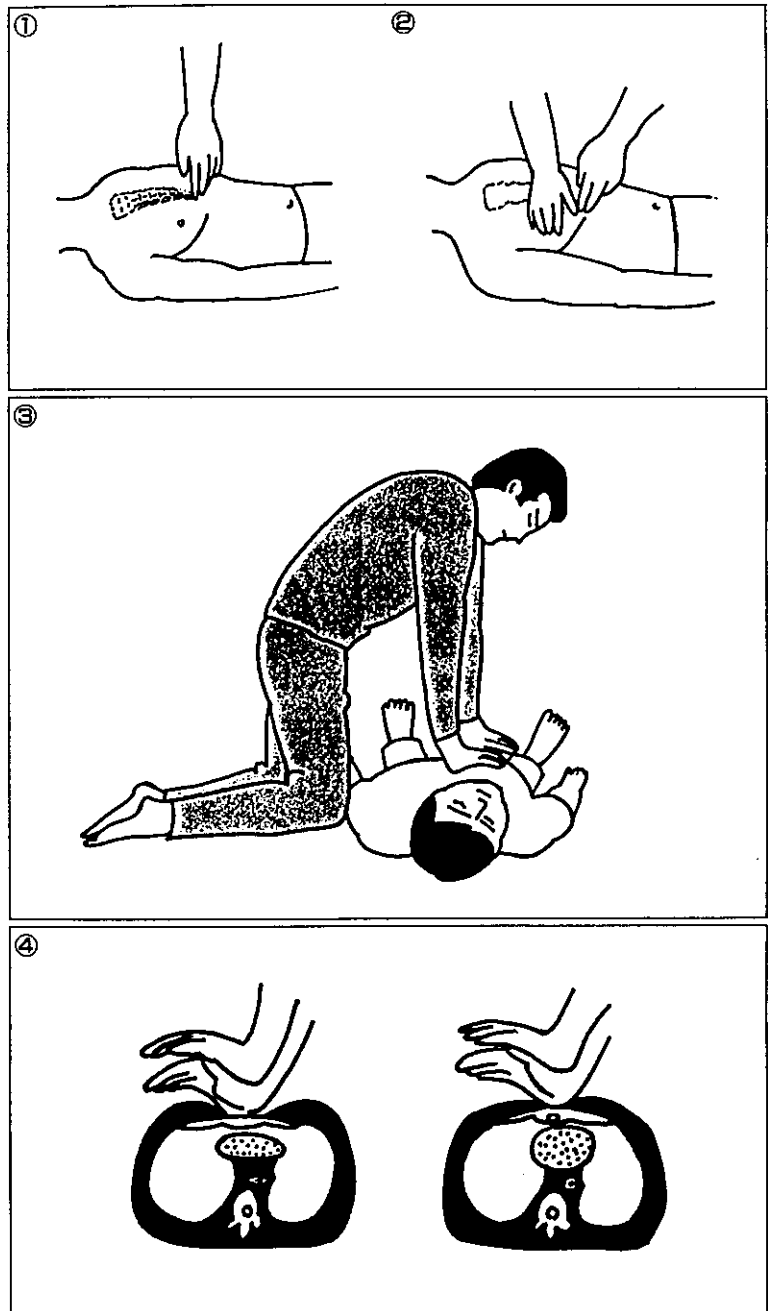


図5

1) 救助者が1人の場合

救助者が1人しかいない時は心マッサージを15回行い、人工呼吸を2回行い、このリズムでく

2. 技術研究「危急時と雪崩対策」について

り返し行ってゆく。

2) 救助者が複数の場合

救助者が2人いる時は1人は心マッサージを連続して行い（1秒1回のリズム）、他の1人は心マッサージ5回行ったら1回人工呼吸を行い、このリズムをくり返す。

心肺蘇生のABCは

- A. AIRWAY 気道確保
- B. BREATHING 人工呼吸
- C. CIRCULATION 心マッサージ

であることを頭に入れておくことが大切である。呼吸と心臓の動きが再開したら、埋没者の保温にも十分に気をくばらなければならない。

骨折があれば副木固定し、その場で救助をまつか、搬送するかを決定しなければならない。雪崩による埋没者を救助するには一刻の猶予もないことを念頭におくことが大切である。

（東横病院医師スポーツドクター）