

I 発災時の救護出動に必要な知識と技術

3. 固定法（骨盤骨折・四肢外傷）

日本医科大学付属病院高度救命救急センター看護係長・救急看護認定看護師 せとようこ 背戸陽子

多発骨折や骨盤骨折では、骨折による出血で出血性ショックに陥る可能性が高い。特に骨盤骨は血行が豊富であるため、骨折により出血がもたらされるだけでなく、折れて転移した骨片が骨盤周囲の血管を損傷し、後腹膜腔に大量の出血を来すことがある。そのため、患者は直ちに医療機関に搬送することが望ましい。搬送時は、患者に物理的な外力や刺激が加わることで容態が変化しやすいため、適切な固定を行う必要がある。

骨盤骨折の場合

骨盤周囲の疼痛、下肢の長さの短縮などの症状があれば、骨盤骨折が疑われる。この場合、スクープストレッチャーやバックボードのような平らな板の上に乗せ、全身を固定(図1)して搬送することが望ましい。また、移乗の際は、可能な限り複数人でログリフト(傷病者を「気をつけの状態」に保ったまま頭部1名、体幹3名で持ち上げ、ほか1名がその下に足側からバックボードを滑り込ませる)を行うと、骨折部位の動揺が少ない。平らな板がない場合は、代わりに腰部に長めの副木を両側から当てて固定する。

骨盤骨折の診断がつかない災害現場では、副木や板で全身を固定するなどして骨盤周囲

の可動を抑え、直ちに医療機関に搬送する。

四肢骨折の場合

高頻度に発生する四肢外傷として、骨折、脱臼、軟部組織損傷、組織の欠損があり、この場合、患部が激しく損傷・変形している、あるいは患者が強い疼痛を訴えていることがある。その場合は、生命の危機を招く可能性のある状況が隠されていないかを観察し、対処することが必要である。また、専門的な検査・治療を受けるまで全例に対して骨折を疑い、患部の安静を保ち、疼痛緩和と合併症予防を行う。

1. 止血

活動性の出血があるかを確認し、ある場合は直ちにガーゼやタオルなどで圧迫止血を行う。

2. 創（開放骨折）の処置

- ①創に大きな異物がある場合は可能な限り除去する。
- ②骨などが突出している場合、決して骨を中に押し戻さない。
- ③医療機関到着までに6時間以上を要する場合であれば、創部の汚染物を清潔な水で愛護的に洗い流すことを考慮する。

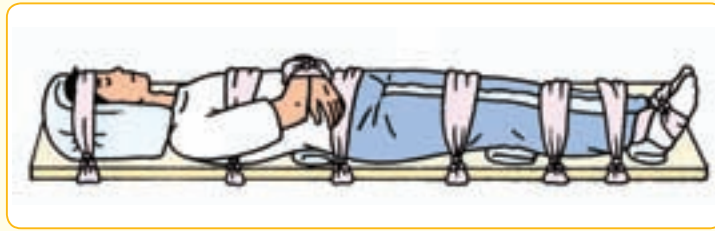


図1 全身の固定



図2 固定が不安定な場合のタオルや枕を用いた固定



図3 三角巾がない場合の洋服での代用

④清潔なガーゼや包帯，タオルなどで創部を保護する。

3. 固定

①損傷部位より末梢の運動・知覚・循環を確認する。

②損傷部位の変形があれば無理に伸展させたり，その場で整復は行わず，そのままの形で副木を当てて固定する。固定時は用手的に損傷部位を支え，不安定な場合，タオルや枕などを用いて安定させる（図2）。

③シーネに近い副木などで，損傷部位の近位，遠位2カ所の関節を含む固定を行う。上腕骨骨折などは脇にタオルをはさみ，副木を当てて固定して三角巾で腕を吊る。三角巾がない場合は洋服のボタンの間に手を入れ

たり（図3），大きめのビニール袋やスカーフで代用する。

④固定により圧迫されている部位がないかを確認し，固定した側の運動・知覚・循環の観察を行う。固定による圧迫で循環障害や神経損傷が起きないように注意する。

なお，固定の際には，シーネの代わりに，傘や段ボール，座布団を用いることもできる。

4. 冷却や挙上

①腫脹部位や疼痛部位などは可能な限り冷却する。ただし，直接肌に触れないようにタオルなどを入れて工夫する。冷却は20分以内とし，間欠的に実施する。

②患側は心臓より高い位置にすることで，疼痛が軽減することがある。

これだけは覚えておこう！

- ・骨盤周囲の疼痛，下肢の長さの短縮などの症状がある場合は骨盤骨折が疑われる。
- ・骨盤骨折を来した患者の移乗はログリフトにより行くと，骨折部位の動揺が少ない。
- ・三角巾はスカーフ，ビニール袋で，シーネは木，傘，段ボール，座布団で代用することができる。