

れる場合は、顔面の腫脹が消退した後、速やかに処置を行う。また自損事故による顔面外傷例について症例提示を行った。

#### 4) 脊髄および脊椎外傷

今井 久一（新潟労災病院）

脊髄損傷は緊急患者を主体とした整形外科領域においては、最も重症な外傷性疾患であり、迅速かつ適切な対処を要求される。交通事故による脊髄損傷は、強力な外力が脊椎・脊髄に作用することにより、その損傷高位以下の脊髄神経が瞬時にして麻痺してしまう病態であり、多くの場合現在の医学水準では神経学的な回復はきわめて困難である。

外傷性脊髄損傷の好発部位は第5・6頸椎と胸腰椎移行部であるが、前者では胸式呼吸が不能となり、呼吸障害や手指の運動障害ならびに軀幹から下肢の知覚運動が損傷され、いわゆる頸髄損傷による四肢麻痺の状態となる。胸腰椎移行部での損傷は、両下肢麻痺と仙髄の損傷による直腸膀胱機能の障害が現れる。

このように重篤な脊髄損傷ではあるが現在わが国における患者数の正確な把握はなされていない。新宮氏の調査では1988年の1年間で鳥取県内における脊髄完全麻痺の発生率は、14.6/100万人と報告している。国内の推計では年間20~30/100万人とみられ、これによれば新潟県内では年間50~75人の発生となる。

交通外傷により脊髄損傷が疑われた場合には呼吸管理が急務であり、また移送には損傷脊椎の安定化に極力注意をする。外傷性ショックに対しては早急に至近の医療機関に収容し、全身状態の改善に対処してから専門病院へ移送することが望ましい。

#### 5) 四肢、骨盤外傷

勝見 政寛（新潟中央病院整形外科）

整形外科分野から見た交通外傷の特徴として一般外傷に比し大きな外力による損傷、即ち骨折例が多く、しかも開放創（開放骨折）を伴い易く、かつ頭部外傷合併などの多発外傷の頻度が高く、多様化複雑化の傾向にある。

当科における過去3年間（S.62~H.1）の入院患者数4577名に対し交通外傷に起因するものは1151名で約25%を占めていた。年齢別には10才台が最も多く20才台、50才台に次のピークがあった。四肢・骨盤外傷（交通事

故）の内訳は骨折が約80%を占め、他に脱臼、靭帯損傷や主な軟部組織損傷が各々7%を占めていた。骨折では下腿骨折が280例（開放骨折59例）と最も多く、大腿骨々折138（9）例、鎖骨々折67例等が続き骨盤骨折は48例であった。靭帯損傷では膝周辺例が多く、軟部組織損傷ではオートバイによる腕神経麻痺、特に引き抜き損傷が多かった。

常日頃私達が外傷患者治療に留意している点は数多く、例えば骨折1つにしても部位、年齢、骨折型、開放か否か等により治療法の選択が異なってくるが機能上重要な次のポイントについて述べてみたい。

- ① 血管損傷の早期診断と治療
- ② 感染・偽関節例への対応
- ③ 骨盤骨折（不安定型）への対応
- ④ 腕神経叢麻痺への対応

#### 6) 胸部外傷

桜井 淑史（新潟市民病院胸部外科）

交通外傷による胸部外傷は、30~75%と合併外傷の関係から、正確な数字はつかみえない。

胸部外傷による呼吸機能障害としては、疼痛による換気障害、胸壁、縦隔動揺による換気障害、気胸、血胸による圧迫、肺実質損傷によるシャント様効果などがあげられる。循環機能障害としては、循環血液量の減少、胸腔内圧上昇による循環障害、心臓大血管損傷、心タンポナーデなどが原因となる。

胸郭損傷には、胸壁損傷、肋骨々折、胸骨々折、Flail chest などがあり、発生はいわゆる Steering wheel injury による例が多い。Flail chest は肋骨3本以上、隣接する2カ所以上の骨折で支持を失う場合で、合併損傷が多い。

胸膜損傷には、気胸、血胸、血気胸があげられる。

肺損傷は、いずれの外傷にも伴う可能性あり、Traumatic wet lung として問題になることが多い。

気管、気管支損傷は、やはり鈍的外力による内圧上昇で発生する例が多い。致命的となる症例が多いが、速やかな手術が必要である。

心臓、大血管損傷は、救命できる場合が少なく、心タンポナーデの処置が問題となる。

プレホスピタル・ケアとして重要なのは、皮下気腫の出現は重症度の判定に重要で、また気管内挿管による人工呼吸では、気管、気管支損傷では悪化する症例が多いことに留意すべきである。