



鎖骨骨折	
原因	多くは(介達)外力による。肩部を衝き転倒した時に最も多く、(中央・遠位1/3)境界部に好発する。 ※直達外力では(遠位1/3)部が多い
症状	著明な腫脹(血腫)・変形・限局性疼痛、皮下出血斑、上肢運動制限、頭部を(患側)に屈し顔面を(健側)に向ける(疼痛緩和)、(患側の肩が下垂)、(肩幅減少)、患肢を健側上肢で支えるなど
転位	近位骨片：(胸鎖乳突筋)の作用により(上方や後方)へ転位 遠位骨片：上肢の重量で下垂、(大・小胸筋)の緊張で(短縮)転位 ※不全骨折では(上方凸)の屈曲を示す場合が多い。
整復	座位整復法、臥位整復法 ※幼児では不全骨折が多い(軽い圧迫操作と2~3週の8字帯固定を行う) 第1助手は患者の(後方)に位置して膝頭を脊柱部に当てる。 両肩部を把持して後外方に引くことで(短縮転位)を除去 第2助手は(患側)に位置する。患肢を把持して上外方に持ち上げることで(遠位骨片の挙上)をする。 術者は患者の(前方)に位置して骨折部を把持する。 遠位骨片を近位骨片に合わせるように整復する。 ゼイヤー絆創膏固定、デゾー包帯固定、8字帯固定、ギプス固定、バンド固定、厚紙副子固定、T字状木製板固定、リング固定法など
固定	※固定部位は両側肩甲骨が後上方に挙上し(胸を張った)姿勢。 ※絆創膏固定は(近位骨折端)に枕子を当てて絆創膏を貼付する。 ※すべての固定は(5~6)週。 成人の場合で約(8~9)週で除去する。
合併	腕神経叢損傷、鎖骨下動脈損傷、血胸・気胸、変形治癒、偽関節、変形性関節症など
備考	成人や高齢者では転位が高度で(第3骨片)を生じることがある。 整復期の保持は困難で、多くは再転位し(変形)を残す。 ※少年期までは変形治癒しても自家矯正され、漸次改善する。 ※再整復の繰り返しは遅延治療や偽関節形成の要因となる。

上腕骨外科頸外転型骨折	
原因	転倒時に肘や手をついた時の(介達外力) [*] が主。(高齢者)に好発する代表的な骨折。※外転型(遠位骨片外転位)
症状	骨折血腫、変形、(皮下出血斑(上腕内側~前胸部)、肩関節運動不能 [*])、著明な外科頸部の限局性疼痛など ※適合骨折ではわずかに可能
転位	外転型：近位骨片は(軽度内転)、遠位骨片は(軽度外転)。 ※遠位骨片は(前内上方)へ転位、骨折部は(前内方凸)に変形する ※遠位骨片骨折端は(内方)へ向く ※骨頭は軽度内転、肩峰と大結節の間隔が開き、上腕軸は外転する
整復	患者は背臥位。 第1助手は帯などで内方に牽引固定、第2助手は患肢を把持。 術者は遠位骨折端部を把持。 第2助手は末梢牽引しながら外転。牽引を継続したまま内転し、術者は遠位骨折端部を外方に引き出す。第2助手は遠位骨片を前方挙上させ、術者は遠位骨折端を直圧して整復(肩関節脱臼、腋窩動脈・腋窩神経損傷、肩関節拘縮(外転外旋制限))
合併	※外転型は(肩関節前方脱臼)の外観に類似するが、(三角筋の膨隆消失、肩峰下の骨頭空虚)はみられず、関節運動もある程度保たれる

上腕骨骨幹部骨折	
原因	枕子、厚紙副子、金属副子、(ミッテルドルフ三角副子)などで三角筋付帯より遠位の場合は(肩関節外転 70~80°・水平屈曲 30~45°・軽度外旋位、肘関節直角位、前腕中間位)で(肩関節から手関節)まで行う。
固定	※近位の場合は肩関節(0°・軽度外転)位とし、安定と共に徐々に外転を強める 期間は7~10週(螺旋状骨折8週、横骨折10週) (整復位の保持)が困難

肩関節前方脱臼(烏口下脱臼)	
原因	直達外力(後方からの外力)、介達外力(物を投げる際などの自家筋力、転倒の際に手掌を衝いて肩関節が過度に伸展、肩関節が過度に外転など)
症状	肩関節が約(30°外転(弾発性固定・上腕軸は(外転内旋位))、(三角筋膨隆消失・肩峰突出、三角筋筋三角(モーンハイム窩)消失)、肩峰下空虚(烏口突起下に骨頭触知))など (大結節骨折、関節窩縁骨折、上腕骨骨頭骨折、腋窩神経麻痺(肩の外転不能)、筋皮神経麻痺、腋窩動脈損傷(橈骨動脈の拍動消失)、腱板損傷、ハンカート損傷)など
合併	・(コッヘル法) 患者を座位にして、助手は両肩部を把持。 ①上腕を長軸方向に末梢牽引しながら側胸壁に近づける。 ②牽引を継続したまま上腕を外旋させる。 ③牽引しながら外旋位で、前胸壁を沿うように肘部を正中面に近づけ、屈曲する。 ④患側手掌が健側の肩にあたるように内旋する。
整復	・(ヒコクテラテ法(踵骨法)) 患者を背臥位にして、助手は両肩部を把持。 術者は患側に接して座り、両手で前腕遠位端部を把持。 踵部と足部の外側縁を患側腋窩にあて肩甲骨を固定。 ①外転・外旋位に牽引する。 ②腋窩に足底部を深く入れて牽引し、足底部を支点にして内転・内旋して整復。 ・(スティムソン法(吊り下げ法)) 患者を(腹臥位)とする。
固定	材料：巻軸包帯、副子、腋窩枕子、三角巾 ※副子は肩関節前面にあてる 部位：肩関節(軽度屈曲内旋)位 範囲：肩関節のみ 期間：30歳代以下は5~6週、40歳代以上は3週(烏口下)脱臼は肩関節脱臼で最も多い(約95%)。 (上腕骨外科頸骨折)と外観が類似する
備考	

肩鎖関節上方脱臼	
原因	転倒などで(肩峰)への直達外力によるものが多いが、手掌や肘を衝いた時の介達外力 [*] でも生じる。 ※多くは不全脱臼となる
分類	第1度：関節包・肩鎖靭帯の部分断裂、関節安定性は良好 ※捻挫 第2度：関節包・肩鎖靭帯の完全断裂、関節は不安定 ※不全脱臼(肩峰に対し鎖骨遠位端部が約1/2上方へ転位) 第3度：関節包・(肩鎖靭帯・烏口鎖骨靭帯)の完全断裂 ※完全脱臼(肩峰上面より鎖骨遠位端部が完全に上方へ転位)
症状	関節部疼痛、(鎖骨外端の階段状突出、肩関節の挙上・外転運動制限、反跳症状(ヒアノキー症状))など ※鎖骨遠位端骨折と外観が類似
整復	助手は患者の(後方)に位置、(両上腕部)を把持し後上方に挙上する。 術者は患側を把持し上方に押し上げながら、鎖骨遠位端部を下方に圧迫する。
固定	(絆創膏固定法)、(ロバート・ジョーンズ固定)、装具固定など 第1度：3~4週間、第2度：5~6週間、第3度：7~8週間 ※絆創膏固定の際は鎖骨遠位端部に綿花枕子をあてる ※助手は患者後方に位置する
備考	鎖骨脱臼で最も多く(約90%)、15~30歳の男子に好発する。 (変形治癒(階段状変形))が多く、違和感や放散痛などを長く残す。 陈旧性では鎖骨遠位端の肥大変形や石灰沈着をみることがある。

肘関節後方脱臼(前腕両骨後方脱臼)	
原因	肘伸展位で手を衝いての転倒、肘関節の(過伸展)強制などで起こる。 橈骨頭の(前面)が断裂し、尺骨遠位端が前方に転位する。 ※骨頭は上腕骨小頭の後面に接し、尺骨頭突起は上腕骨溝の後面に乗る
症状	疼痛、(肘関節軽度屈曲位(30~40°)に弾発性固定・自動運動不能、肘頭の後方突出、肘頭高位(ヒューター三角の乱れ)、前腕の短縮、上腕三頭筋腱の緊張(索状に触れる))など
整復	第1法 患者は座位または背臥位 助手は患側上肢を把持 術者は手関節と肘関節部(母指を上腕骨遠位端部、示指または中指を肘頭)を把持 肘関節(軽度屈曲位)、前腕(回外位)で(上腕長軸)方向に牽引 肘関節を屈曲させ肘関節を把持している母指で上腕骨遠位端部を前方から後方へ、他指で肘頭後方から前方に圧迫して整復 第2法(肘頭圧迫屈曲法) 患者は脱臼位で側臥位 助手は患肢の手関節部を把持 術者は両母指を肘頭、他四指で肘関節前面を把持 両母指で肘頭を圧迫し半円を描くように整復 (肘関節直角、前腕中間位(または回内位))で 上腕近位部~MP関節前まで固定 靭帯損傷がないもの：3週間、不安定性があるもの：4週間以上 合併症：骨折(上腕の内側上顆・外顆、尺骨鉤状突起、橈骨頭など)、正中・尺骨・橈骨神経損傷、外傷性骨化性筋炎、内側側副靭帯損傷 など ※(上腕骨頸上伸展型骨折)と外観が類似する
固定	
備考	

コーレス(Colles)骨折	
概念	橈骨遠位端部伸展型骨折(定型骨折)。(介達)外力によるものが多く、手掌を衝いて転倒した際に発生する。 ※前腕遠位に長軸圧と(背屈・回外)が強制されて生じる ※近位骨片に内回りの外力が働き、相対的に遠位骨片に外回りの力が働いた位置をとる ※高齢者では(骨粗鬆症)を基礎として発生する
症状	変形(厚さと幅が増大、背側転位高度→フォーク状変形、機軸転位高度→銃剣状変形)、疼痛、腫脹(前腕下端~手)、運動障害(→前腕回外・手関節運動制限、物を握る動作など)
転位	遠位骨片は(背側・機軸・短縮・捻転転位(回外))を呈する。 ※骨折線は矢状面では手関節1~3cm 近位の掌側から斜め(背側)上方へ、前腕面では機軸近位から斜めに尺側遠位へと走る (牽引直圧整復法)：軽度な転位に適用 (屈曲整復法)：高度な転位に適用 (高齢者や関節内骨折には不適)
整復	※患者の肢位は肘関節 90° 屈曲位、前腕回内位 ※助手は骨折部の近位部を把持 (肘関節直角屈曲、前腕回内、手関節軽度屈曲・軽度尺屈位)、上腕近位部からMP関節前まで4~5週間固定 尺骨茎状突起骨折、(舟状骨骨折)、遠位橈尺関節の離開、月状骨脱臼、橈骨・尺骨・正中神経損傷 長母指伸筋腱断裂、(手根管症候群)、変形治癒、指・手・肘・肩関節拘縮、橈骨遠位端骨端成長軟骨板損傷による成長障害、変形性関節症、前腕の回内・回外運動障害、橈骨・尺骨・正中神経麻痺、(放射性交感神経性ジストロフィー(スデック骨萎縮を含む)) (複合性局所疼痛症候群タイプI) など
固定	
合併症	
備考	高齢者の場合、機能的治癒に主眼をおく(解剖学的整復は必須でない)。 手指自動運動は受傷翌日より開始する。

中手骨頸部骨折	
固定	手関節軽度(伸展)、MP関節 40~70°(屈曲)、IP関節軽度(屈曲)位で、アルミ副子を掌側面に当て隣接指と前腕遠位~指尖まで約(5~6)週間

肘内障	
概念	(2~4)歳に特有の障害で、発生頻度は高い。
原因	強い引っ張り力に前腕(回内)力が加わり、(輪状)靭帯の下を(橈骨頭)がぐり抜けて(近位橈尺関節の亜脱臼)を生じる。 ※多くは親が(手を強く引っ張った)時に起こる。肘引張り症候群。(急に痛みを訴え、上肢を下垂したまま動かさなくなる)
症状	※多くは前腕(回内)位・肘関節(軽度屈曲)位で来院する。 肘関節外側の運動痛、ある程度以上の(肘屈曲・前腕回外)強制で疼痛や不安感があり、ハネ様抵抗感を触知、上肢を動かさない。局所の(腫脹、発赤)は認めない。
備考	年齢、発生機序、前腕(回外)運動制限などから診断される。 ※整復が完了すると患肢を自由に動かせるようになることが多い。 ※自然整復される場合がある。 鎖骨骨折の鑑別では、胸部を支えて持ち上げる。

近位指節間(PIP)関節脱臼	
固定	MP・PIP・DIP関節を軽度(屈曲 ^{90°})、アルミ副子などを患指 [*] にあて、隣接指とともに前腕遠位端部から指先まで約2週間固定。 ※1 正中系損傷を伴う場合は(ポタン穴)変形予防のためPIP関節(伸展)位で固定する。 ※2 金属副子を背側にあてた固定は浮腫や運動療法に有利との報告がある。

腱板断裂	
原因	直達外力、介達外力、投球などでの使い過ぎ(over use)など
症状	疼痛、運動時痛(外転 60~120°)、圧痛(大結節、三角筋筋頭・中央線維)、夜間痛、機能障害(→屈曲・外転)運動制限、肩関節(外転)位保持不能、陥凹触知、筋力低下、脱力感、(筋萎縮)など 有痛筋徴候(ペインフルアークサイン)、クレピタス、(インピンジメント徴候、ドロップアームサイン、リフトオフテスト)
検査	(棘上筋)が最も損傷されやすい。
備考	※X線像で肩峰骨頭間距離(AHI)が(狭小化)する。

上腕二頭筋長頭腱損傷	
原因	主に(介達)外力、肩の外転・外旋の繰り返し(小結節)との摩擦、重量物の挙上、突然の強い伸張力など。 (40)歳以上に好発する。
症状	断裂音、疼痛、腫脹、皮下出血斑、(屈曲力、握力)などの低下、(結節間溝)部の圧痛、筋腹近位に(腱性索状物)に触れ圧痛がある、上腕二頭筋の筋腹が(遠位)へ移動し腫脹性に膨隆など
検査	(ヤーガソンテスト、スピードテスト)など
備考	機能障害を残すことは少ないが、若年者には靭帯療法を勧める。

