

胸部外傷

胸部外傷の初療時の注意

胸部外傷は、重篤な患者状態から軽症の患者状態まで救急搬送されてくる幅広い疾患である。比較的軽症とされた患者でも受傷時に身体に大きな外力が加わっていることが多いので、頭部外傷疾患や頸椎外傷疾患（頸損）を念頭において対応すべきである。まず、最初に問いかけに対してきちんと話ができるかどうかを確認する。その後は、気道の確保・頸椎保護の処置を行い、重傷度を見極め循環状態の確認、気道閉塞のときは口腔内吸引・異物除去など即座に開始する。また、出血があるときは止血を開始するなど、すばやく患者状態に対応しなければならない。そのためにはチームで働くことが大切である。

胸部X線検査（立位，臥位）のチェックポイント

【胸部立位検査】 p2～5参照

- ☞ 左右対称に撮影する
- ☞ 鎖骨は左右対称で挙上していない体位とする
- ☞ 両側の上腕骨骨頭を十分に含めて撮影する
- ☞ 肩甲骨は肺野からできるだけ除かれるような体位とする
- ☞ 肋骨，横隔膜角が欠けないようにする
- ☞ 心陰影側の肺野が観察できるような撮影条件にする

【胸部臥位検査】 p10～11参照

- ☞ 左右対称に撮影する
- ☞ 鎖骨は左右対称で挙上していない体位とする
- ☞ 両側の上腕骨骨頭を十分に含めて撮影する
- ☞ 横隔膜が十分に含まれ，肋骨，横隔膜角が欠けないようにする
- ☞ 心陰影側の肺野が観察できるような撮影条件にする
- ☞ X線入射角度に注意しリスによる濃度差が出ないようにする

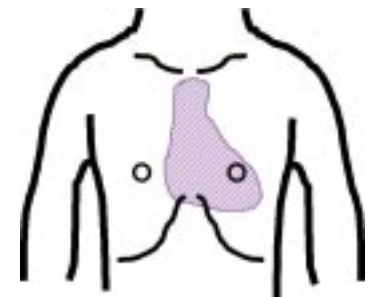
胸部X線検査（ポータブル撮影を含む）は患者状態の把握はもとより、気管挿管・ドレーン・カテーテルの位置確認まで、数多くのオーダーにより検査を施行している。胸部X線検査のチェックポイントを示したが、救急撮影時には患者状態に合わせた撮影方法や、疾患を見極めて臨機に患者対応を行わなければならない。また、代表的な疾患を理解することで、次に行わなければならない処置や検査の流れを知り、画像のチェックポイントを知ることによって短時間に画像を見て患者へ対応できるようになる。

致命的な胸部外傷

- ・心タンポナーデ
- ・緊張性気胸
- ・血気胸
- ・肺挫傷
- ・胸壁動揺
- ・開放性気胸
- ・気道閉塞，誤嚥
- ・大動脈損傷

心タンポナーデ

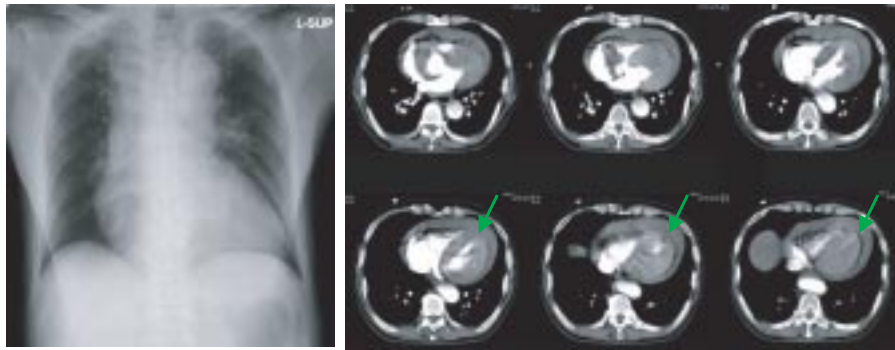
心嚢腔内圧が上昇した結果、特に右心系の拡張充満が著明に制限された状態。胸部外傷では前胸部打撲や心窩部打撲のときにはこの疾患を考慮しながら検査施行していく。そのほか心膜炎、腎不全、胸部大動脈瘤、急性心筋梗塞、膠原病などでも起こり、胸部X線写真では心陰影の拡大、CTでは心嚢液の貯留を認める。CT値を求めることで浸出液の状態を把握できる。



胸部X線写真，CT画像上での検査時チェックポイント

- ☞ 心陰影の拡大を確認する
- ☞ 胸水を確認する
- ☞ 肺の含気（左右差）を確認する
- ☞ 心周囲のCT値を測定する
- ☞ その他大動脈の異常などを確認する

症例 心タンポナーデ 心肺停止から心臓マッサージを受け現場にて心拍再開．縦隔および心拡大を認め，ascending aorta周囲にhematoma（CT値上昇）を認める．血性心嚢液も見られ（ ），心タンポナーデとなっている．



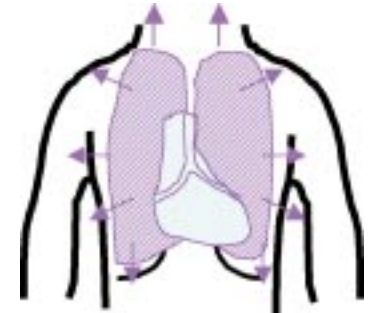
緊張性気胸

胸膜腔に空気が入る部分の周囲にある組織が一方向の弁として働き，空気は中に入るが外に出られなくなる．これによって肺はつぶれた状態になる場合があり，ただちに治療しないと数分で死に至ることもある．

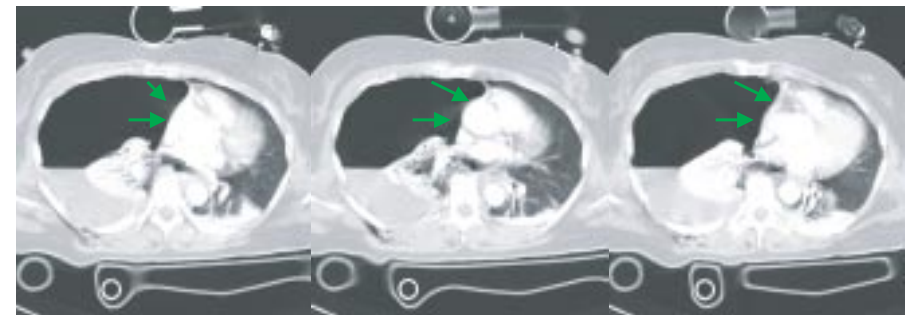
血気胸

胸部の打撲では約30％に，刃物などによる胸部の刺し傷ではほとんどに血胸と気胸の2つを併発した血気胸が起こる．血液や空気によって肺は圧迫

されるので胸痛，呼吸困難になる．緊張性気胸が起こるとさらに危険で，息を吸うたびに胸腔内に空気がたまり，心臓や肺を圧迫してチアノーゼを起こす．そして高度の呼吸困難となり，血圧が下がってショック状態になる．



症例 血気胸 縦隔縁の変位（---）．右側の血胸および緊張性気胸を認め，縦隔は強く左側に変位している（ ）．右肋骨骨折（前方：右3～6），（後方：右2～9），左肋骨骨折（後方：右2，3）を認める．多発外傷による骨盤骨折．両側内腸骨動脈領域の血管外漏出に対してTAEを行う．その直後よりショック状態を起こした．



TAE後のCT 30分後のCT