



关于骨科创伤的急救处理



创伤患者的现场及急诊检查

- ◆ 呼吸状况——恢复通气道
- ◆ 血压及脉搏——心肺复苏及休克处理
- ◆ 神志及瞳孔状况——颅脑损伤的处理
- ◆ 颈部活动及胸腰部状况——截瘫与四瘫
- ◆ 骨盆状况——失血性休克
- ◆ 神经系统检查——瘫痪与神经损伤
- ◆ 肢体血运状况——血运障碍



创伤骨科的现场急救原则

- ◆ 包扎——可利用的包扎材料。
- ◆ 止血——严格的止血原则。
- ◆ 固定——非治疗性固定。
- ◆ 转运——保证病情平稳。



- ◆ 一、多发伤
- ◆ 二、四肢骨折
- ◆ 三、脂肪栓塞综合征
- ◆ 四、骨筋膜间室综合征
- ◆ 五、脊柱骨折
- ◆ 六、脊髓损伤



◆ 多发伤



临床特征:

1、伤情重

- ◆ 多系统、多器官
- ◆ 早期低氧血症 $>90\%$
- ◆ 呼吸困难型
- ◆ 隐蔽型



临床特征：

2、休克多： $>50\%$

- ◆ 严重创伤刺激
- ◆ 急性大出血
- ◆ 心泵效率↓
- ◆ 胸、腹→67%
- ◆ 休克后1h内救治—死亡率0%
- ◆ $>8h$ 内救治—死亡率 $>75\%$



临床特征：

3、易漏诊

- ◆ 损伤部位多
- ◆ 明显、隐蔽同在
- ◆ 开放、闭合并存
- ◆ 伤员不能如实诉述伤情
- ◆ 检查者思维定势，检查不细



临床特征：

4、处理顺序矛盾

- ◆ 多发伤动态过程、多科损伤、约50%需手术
- ◆ 局部整体、轻重缓急、主次先后的矛盾
- ◆ 抓住危及生命的要害
- ◆ 先急后缓，先重后轻
- ◆ 胸→腹→颅→四肢



四肢骨折

- ◆ 骨折——骨的完整性和连续性中断。
- ◆ 病因：
 - 1、直接暴力
 - 2、间接暴力：暴力通过传导、杠杆、旋转和肌收缩使肢体远处发生骨折。
 - 3、积累性劳损

骨折的X线检查：

——对骨折的诊断和治疗具有重要价值。





骨折的急救

- 1、抢救休克
- 2、包扎伤口
- 3、妥善固定
- 4、迅速转运
- 5、院内诊治



急救处置

- ◆ 抢救生命、保护患肢、防止组织再损伤和再污染
- ◆ 首先应抢救伤员的生命。
- ◆ 对疑有骨折的伤员均应按骨折进行急救处置。一切动作要求谨慎、稳妥和轻柔。



骨折伤员的伤情判断

根据：

- ◆ 伤员的外伤史
- ◆ 生命体征变化
- ◆ 受伤部位

简单而迅速地做出伤情判断



初步的复苏措施

- ◆ 根据伤员的重要体征变化采取相应的复苏措施。
- ◆ 伤员心跳呼吸停止，应立即就地实施心肺复苏术。
- ◆ 伤员休克，抗休克，进行液体复苏。
- ◆ 注意伤员的保暖。
- ◆ 合并颅脑伤而处于昏迷状态的伤员要采取积极措施，以保证其呼吸道的通畅。



- ◆ 避免过多搬动伤员，以免加重病情或增加伤员的痛苦。
- ◆ 若伤肢肿胀明显，应及时剪开衣袖或裤管。闭合性骨折移位显著，骨折端有刺破皮肤或周围血管、神经的危险时，应手法牵引消除显著的移位畸形，并用长条木板妥善固定伤肢。



止血和伤口包扎

- ◆ 应注意无论伤口大小都不宜用未经消毒的水冲洗或外敷药物。
- ◆ 绝大多数伤口，压迫包扎后可止血
- ◆ 大血管出血，在伤口近端结扎止血带，及时记录开始止血带的时间。
- ◆ 骨折端戳出伤口，并已污染，不宜立即复位，以免将污物带入伤口深处。可待清创术将骨折端清理后再行复位。



伤肢妥善固定

- ◆ 避免搬动过程中骨折软组织、血管、神经或内脏器官的进一步损伤；减轻伤员的疼痛，并有利于防止休克；便于伤员的运送。
- ◆ 可靠地、临时固定，固定的范围要超过上下关节。
- ◆ 固定材料应就地取材，树枝、木棍、木板、枪支等都适于作夹板之用。在缺乏外固定材料时也可以进行临时性的自体固定，如将受伤的上肢缚于上身躯干，或将受伤的下肢同健肢缚于一起固定。



迅速运送伤员

- ◆ 骨折伤员须经妥善固定后再运往医院，运送途中应有医护人员密切观察和陪同。特别要注意脊柱骨折时的搬运方式和姿势。



院内诊治（主要手术治疗）

◆ 最初的AO原则

- ◆ 解剖复位
- ◆ 骨折稳定固定
- ◆ 保护血液供应
- ◆ 患者和患肢的早期运动

这些曾被认为是获得良好骨折内固定的基础。但是随着对软组织重要性、骨折固定的生物力学原理、骨折愈合过程认识的深入、AO对一些概念进行修正



现在的AO原则

- ◆ 复位并固定骨折以恢复其正常的解剖结构
- ◆ 根据骨折的“个性”、患者和创伤的不同程度，对骨折进行绝对或相对稳定的固定
- ◆ 通过轻柔的复位技术和细致的处理来保护软组织和骨的血液供应
- ◆ 让患者及患肢进行早期和安全的活动及康复训练



颈椎外伤伤员的搬运

- ◆ 专人托扶其头颈部，沿纵轴方向略加牵引，并使头颈部随躯干一同滚动。或由伤员自己双手托住头部后再缓慢搬移。
- ◆ 严禁随意强行搬动头部。伤员躺在木板上时应用沙袋或折好的衣物放在其颈部的两侧加以固定。



- ◆ 合并截瘫的伤员搬运
- ◆ 在运送截瘫伤员时，木板上应铺一柔软的褥垫，伤员衣物里的坚硬物件应及时取出以防压伤。禁用热水袋或盐水瓶等进行保暖以免发生烫伤。



骨折的并发症

(一) 早期并发症:

- 1、 休克
- 2、 脂肪栓塞综合症
- 3、 重要内脏器官损伤



4、重要的周围组织损伤

- (1) 重要血管损伤;
- (2) 周围神经损伤;
- (3) 脊髓损伤;

5、骨筋膜室综合征:

脂肪栓塞综合征





临床表现和诊断:

- ◆ 肺部症状: 以呼吸急促, 呼吸困难, 发绀为特征, 伴有 $\text{PaO}_2\downarrow$ 和 $\text{PCO}_2\uparrow$;
- ◆ 无头部外伤的神经症状: 意识模糊、嗜睡、抽搐、昏迷;
- ◆ 皮肤粘膜出血点。



几种次要症状:

- ◆ 心率 > 120 次 / min;
- ◆ 体温 $> 39^{\circ}\text{C}$;
- ◆ 血小板计数 $< 150 \times 10^9 / \text{L}$;
- ◆ 尿或痰中找到脂肪滴;

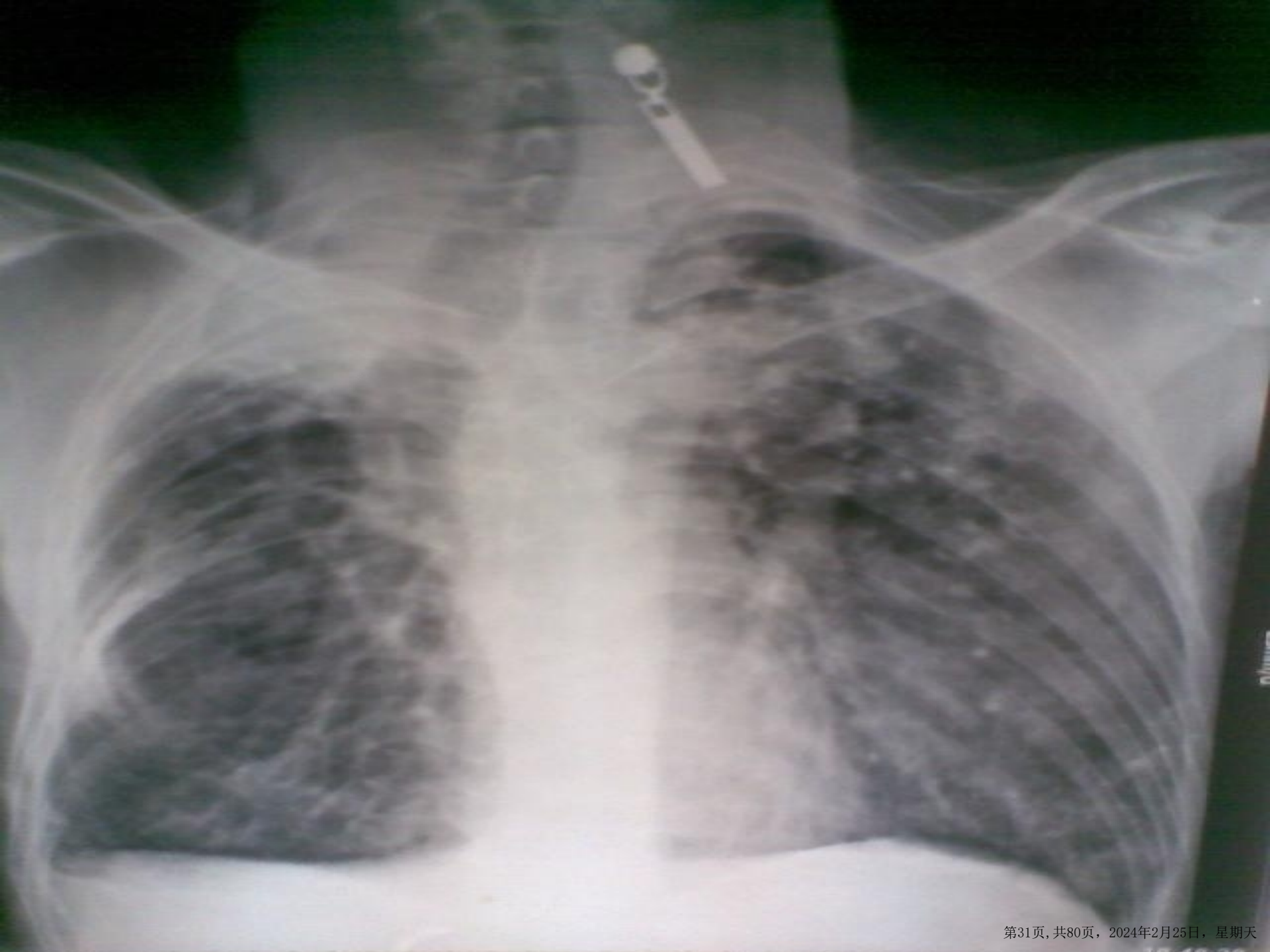
- ◆ 难以解释的红细胞压积降低。



- ◆ 长骨骨折病人具有1项主征和3项副征或2项主征和2项副征者即可诊断FES。



- ◆ 诊断的另一个因素是外伤后至少间隔6~12h才出现临床症状，有报道FES的潜伏期为4~72h，24h内出现主要症状约60%，48h内出现约85%。





FES治疗

- ◆ 目前尚无直接溶解脂栓的特殊疗法，因此其治疗措施以保护重要器官（肺、脑）功能为主，维持水、电解质平衡，防止各种并发症的综合治疗。

呼吸支持治疗

- ◆ FES死亡原因主要是呼吸衰竭导致的低氧血症，因此，呼吸支持治疗是FES的最基本治疗方法。

保护脑功能

- ◆ 1、头部降温，体温下降10C，脑代谢下降6.7%。
- 2、脱水疗法：20%甘露醇200ml，2—3次/日。
- 3、镇静。



纠正水电解质、酸碱平衡



防止碱中毒，必要时补充全血和白蛋白，提高胶体渗透压。

药物治疗

- 1、激素：在抗生素的控制下，大剂量激素。
 - (1) 氢化可的松，500—1500mg，3—5天后停用，减少炎性刺激，抑制细胞水肿，保护血管内皮细胞。
 - (2) 地塞米松，4mg / kg，降低血内脂肪滴，降低游离脂肪酸，提高PaO₂。



- 2、白蛋白，50—100ml / 日，游离脂肪酸与之结合。
- 3、低分子右旋糖酐500ml，1次 / 12—24h。抗凝、改善微循环。
- 4、利尿剂，速尿40mg / 次。
- 5、高渗葡萄糖加胰岛素，降低体内儿茶酚胺分泌及体脂的分解。25%GS 500ml，1—2次 / 日。
- 6、其他：如肝素，抑肽酶，酒精等。



- ◆ 肝素可能有助于刺激脂肪酶的活性，减少脂肪的聚集，但同时是一种抗凝剂，这对于一个外伤病人有增加出血的危险性。



死亡率

- ◆ 暴发型死亡率极高，临床型（完全型）死亡率10%—20%。常见原因为呼衰。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/21806306600606052>