

创伤救护

>>> 教学意义

在日常生活中，由于车祸、刀伤、烧伤、电击、从高处摔落等，可能会导致人体组织损伤和功能障碍。轻者造成体表损伤，引起疼痛或出血，严重者可能导致残疾甚至死亡。

学会在事故现场根据伤者的情况及时准确地选择正确的创伤救护方法，可以挽救伤员的生命、防止损伤加重和减轻伤者的痛苦，因此学会创伤现场救护知识和技能十分必要。

>>> 教学目标

1. 学会各种创伤救护的止血、包扎、骨折固定、搬运技术的操作步骤。
2. 能说出各创伤止血技术及包扎、骨折固定、搬运技术的注意事项。
3. 了解人体血液循环、骨骼等的基本知识。
4. 培养学生珍爱生命的意识。

>>> 教学重点与难点

止血、包扎、固定、搬运的正确方法。

>>> 教学方法

图片展示、交流讨论、自主探究、尝试体验。

>>> 教学时数

4 课时。

>>> 教师课前准备

1. 准备人体模型、绷带、三角巾、绞棒、敷料、夹板等。
2. 与创伤救护相关的 PPT。

>>> 学生课前准备

1. 搜集关于人体骨骼的内容和图片。
2. 了解创伤救护的方法。

>>> 教学过程设计

一、教学导入

在日常生活中，车祸、刀伤、烧伤、电击、从高处摔落等，可能会导致人体组织损伤和功能障碍。轻者造成体表损伤，引起疼痛或出血，有的还会造成骨折，严重者可能会残疾甚至死亡。

二、学情了解

请学生说说如果自己在上述的车祸现场，发现有人流血了会怎么办。同时，教师根据这些止血方法提出一些疑问，如学生会说手部出血就按住出血部位，那老师就可以问：“按住哪里是正确的呢？”“如果是头部出血，你会怎么办呢？”通过这些提问，让学生明白止血有很多要注意的地方，从而激发学生的学习兴趣。

三、学习新课

（一）常用止血法

止血法有很多种，但现场可以用的常见的止血法有指压止血法、加压包扎止血法、止血带止血法等，下面依次向大家做详细介绍。

1. 指压止血法

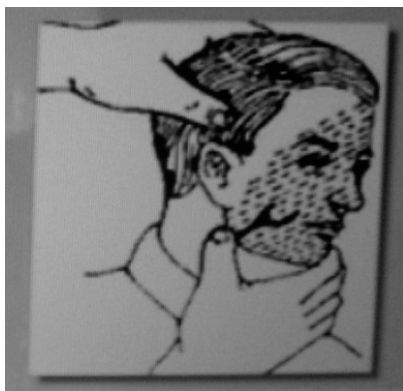
在车祸现场如果有人头部、四肢大动脉出血，那我们该怎么办呢？教师借此引出指压止血法。

- （1）止血原理。利用大拇指的压力将出血伤口的供血动脉（近心端）压向骨骼。
- （2）适用范围。头部、四肢大动脉出血的止血急救
- （3）止血特点。止血快速，效果好，但不能太久。
- （4）指压止血法在身体不同部位的适用。
 - ① 如下图所示，如果是头顶、额部和颞部出血，就可用指压止血法进行颞浅动脉止血。颞浅动脉的位置：耳屏前方 1.5 厘米处凹陷处。



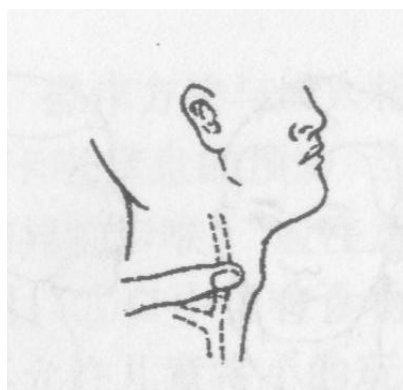
② 如下图所示，如果是面部流血，就可用指压止血法进行面动脉止血。

面动脉位置：下颌角前约 3 厘米的凹陷处。



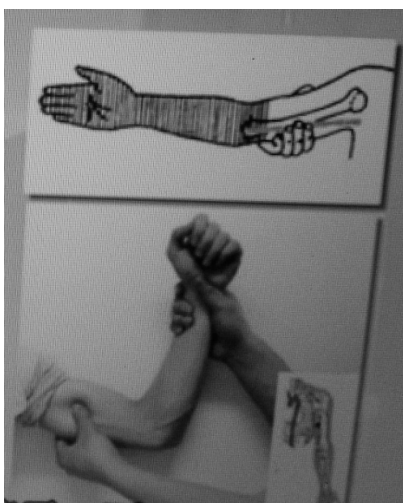
③ 如果是颈部出血，就用指压止血法进行颈动脉止血。

颈动脉位置：气管外侧与胸锁乳突肌前缘中点的颈总动脉向后、向内第五块颈椎横突处。

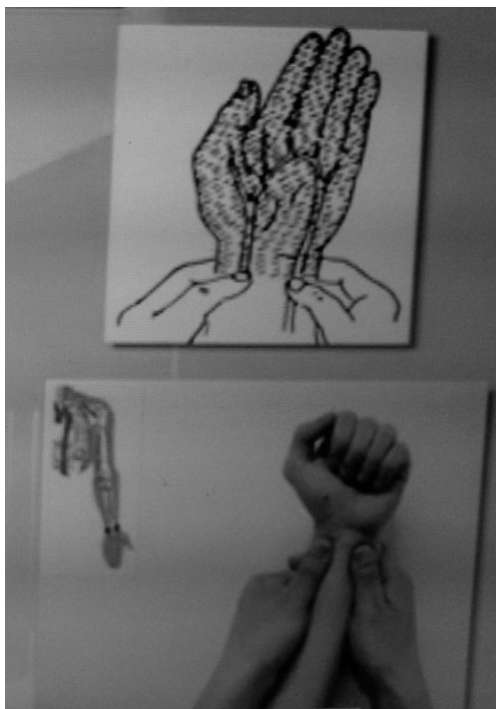


④ 如图所示，如果是下图阴影部分出血，就用指压止血法进行肱动脉止血。

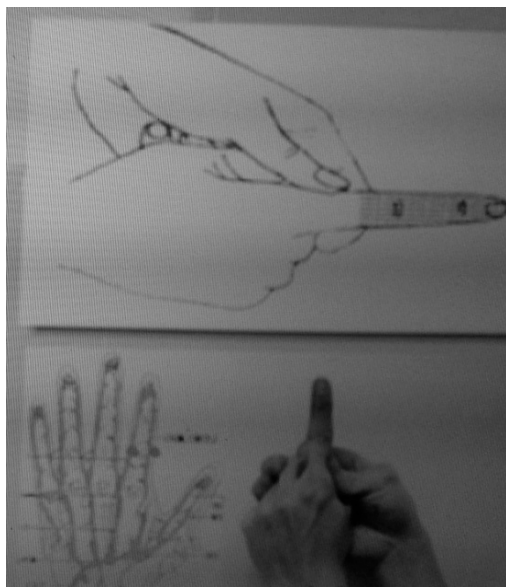
肱动脉位置：出血一侧上臂中段肱动脉搏动点。（注意止血时要将前臂抬高。）



⑤ 如下图所示，如果是手掌手背出血可用尺桡动脉指压止血法止血，即救护者可双手拇指分别按压手腕部桡动脉和尺动脉。



⑥ 如下图所示，如果是阴影部分流血，可用指间动脉指压止血法止血。



⑦ 如果是下肢出血，可用股动脉指压止血法止血，即救护者可用如下图所示方法，手掌根部或双手大拇指按压出血一侧大腿上三分之一内侧股动脉。



2. 加压包扎止血法

如果创伤部位是表皮下面的一般静脉出血或毛细血管出血，那用指压止血法既不能长久按着，又不能松开时，你会怎么办？此时可用加压包扎止血法止血。

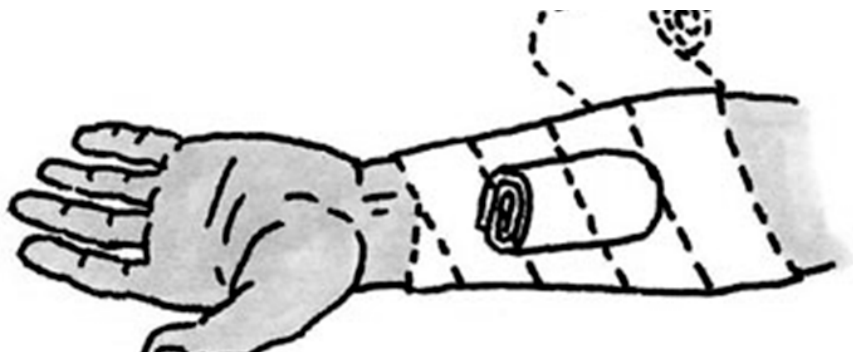
(1) 什么是加压包扎止血法呢？加压包扎止血法，指用绷带和敷料等直接压迫包扎出血部位而达到止血目的的止血法。

用加压包扎止血法可以处理一般静脉出血或毛细血管出血。加压包扎法包括环形包扎止血法和螺旋形包扎止血法。

① 环形包扎止血法通常用于包扎较短小的伤口，运用环形包扎法进行包扎时，可将绷带环形缠绕于伤处，然后用胶布或别针固定。



② 螺旋形包扎止血法通常用于包扎较长较大的伤口，第一圈与第二圈同环形包扎法，从第三圈开始将绷带作螺旋形向上缠绕，每绕一圈重叠 $1/3 \sim 2/3$ 。



(2) 操作要点。

① 检查伤口有无异物；

② 用足够厚的敷料覆盖伤口，敷料要超过伤口至少 3cm。

(3) 操作注意事项。

① 加压包扎止血时压力要足够，以伤口敷料无明显渗血为度。

② 四肢创伤压迫包扎止血后应适当抬高肢体，以减轻水肿和出血。

③ 伤口内有碎骨片时，禁用此法，以免加重损伤。

3. 止血带止血法

如果不是一般静脉出血或毛细血管出血，而是大动脉出血，出血量大，用指压止血法又不能持久，那我们前面两种方法都用不起来了，又该如何止血呢？此时，可用止血带止血法。

(1) 常用止血带。

常用止血带有橡皮管、气压止血带、弹性绷带等。

(2) 布带绞紧法的操作步骤。

如果出现大动脉出血的危急情况，身边又没有专业止血带时，可用布带绞紧法进行止血。

第一步：绷紧。



第二步：打结。



第三步：绞紧。



第四步：固定。



第五步：标注。



(3) 注意事项

- ① 止血带不宜直接结扎在皮肤上（加衬垫）；
- ② 标记时间；
- ③ 每隔 40~50min 松解一次；
- ④ 松解 1~3min 后，在前一次结扎部位稍远端重扎。



(二) 包扎技能

如果我们采用上面的止血法已经止住血了，是不是就随它去，不管伤口了？如果不是，那我们该怎么办呢？

此时可运用现场包扎技术，快速准确地将伤口用包扎材料进行包扎，可以起到止血、保护伤口、防止进一步污染，减轻疼痛的作用，有利于转运和进一步治疗。

1. 包扎要求

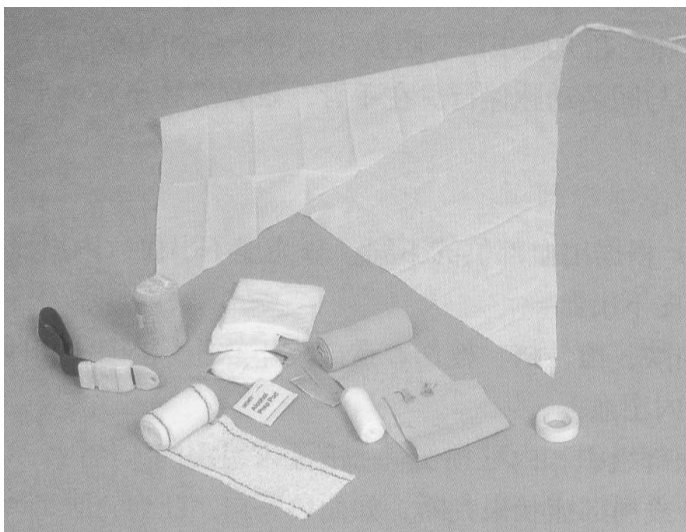
包扎要求可用快、准、牢、轻四字概括。

- (1) 快——发现、暴露伤口快、包扎动作快；
- (2) 准——包扎部位准确；
- (3) 牢——包扎要牢，松紧适宜；
- (4) 轻——包扎动作要轻；

注：包扎时要先盖后包，即要先盖好伤口，然后再进行包扎。

2. 介绍包扎的材料

创可贴、尼龙网套、三角巾、弹力绷带、纱布绷带、胶条等；有时应急时也可用毛巾、领带等材料。



3. 包扎方法

绷带包扎法包括环形包扎法、螺旋形包扎法、螺旋反折包扎法、三角巾包扎法等。

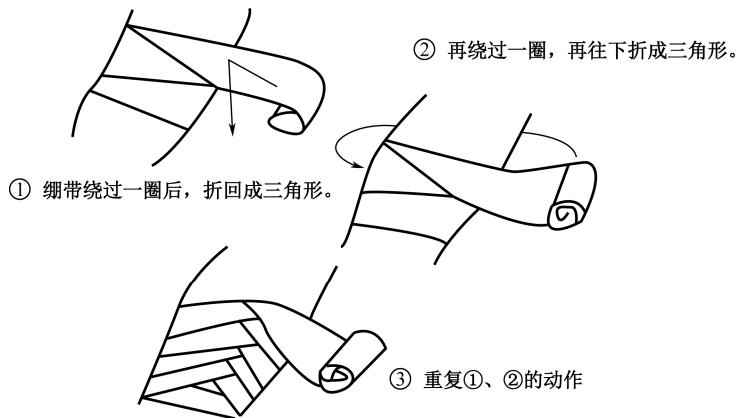
(1) 环形包扎。

环形包扎法同前文已作讲解的环形包扎止血法，此处请学生进行复述，以起到巩固、复习的作用。

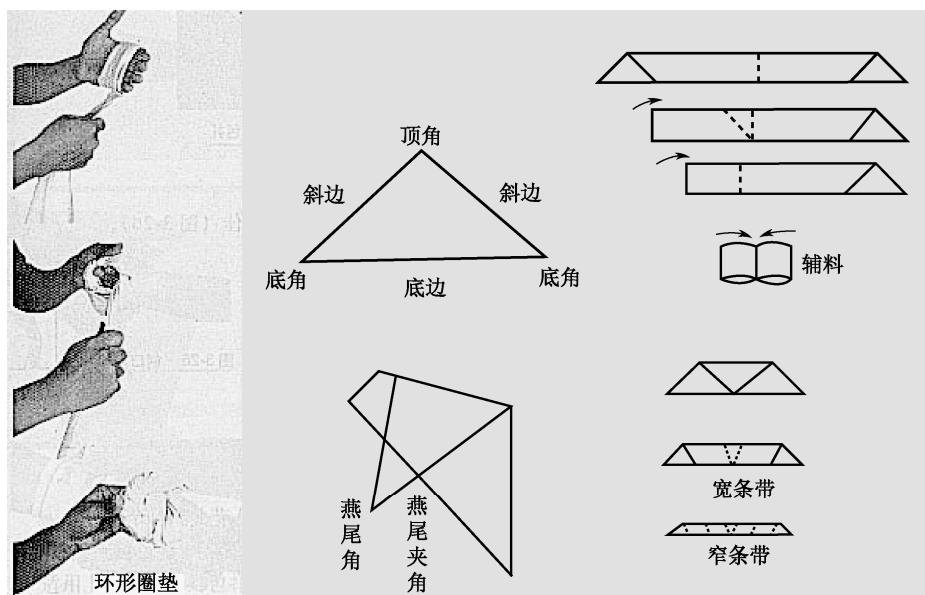
(2) 螺旋形包扎。

螺旋形包扎法同前文已作讲解的螺旋形包扎止血法，这里请学生进行复述，以起到巩固、复习的作用。

(3) 螺旋反折包扎。



(4) 三角巾包扎法。



① 使用帽式包扎法包扎头。

- 适用范围：头顶部外伤。
 - 口诀：眉上枕下耳不扎，三角两手分开抓，枕后正确来交叉，回头固定额前结。
- 关键字提示：齐眉耳后、枕后交叉、固定收边。



② 手的包扎方法：

第一步：手心向下。

第二步：手指指向顶角，手指间用敷料隔开。

第三步：两底角拉向手背左右，交叉压住顶角。

第四步：绕手腕打结。

（三）固定技能

如果车祸现场不但有人流血了，而且还有人骨折了，包扎能解决问题吗？答案是否定的。那就需要在现场对患者骨折处进行固定。

1. 固定的目的

- （1）制动，减少患者的疼痛。
- （2）避免骨折端刺破周围的组织、神经、血管。
- （3）减少出血和肿胀。
- （4）便于搬运。

2. 固定的材料

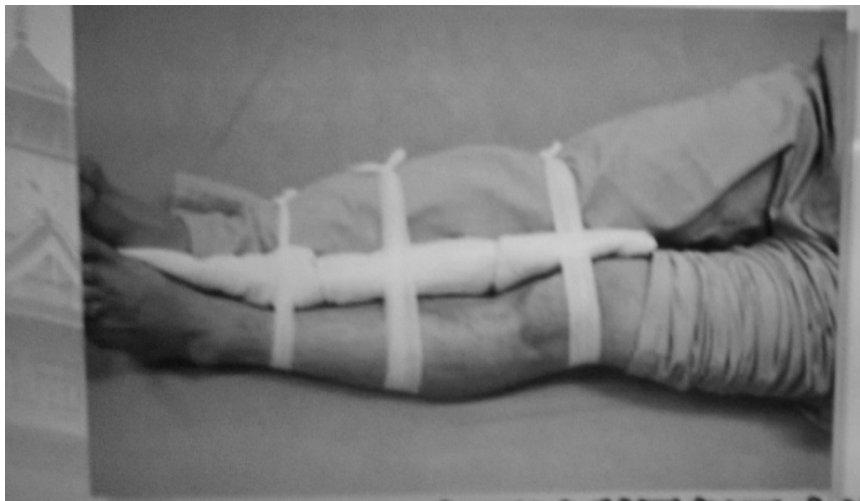
教师引导：知道了发生骨折必须要进行固定，那该用什么来固定呢？

固定材料：夹板、颈托；就地取材，如木棍、竹片等；患者自身健康的肢体。

3. 固定方法

有了材料还需要有技术，那用夹板该如何固定呢？学生应记住加垫、夹板、外捆三个关键词，固定的方法具体如下。

- （1）加垫：患肢表面放置衬垫；
- （2）夹板：选作合适的小夹板置于患肢两侧，通常上肢放于前后两侧、下肢放于内外两侧；
- （3）外捆：以 4~5 道布带，松紧度宜保持上、下能移动 1cm。



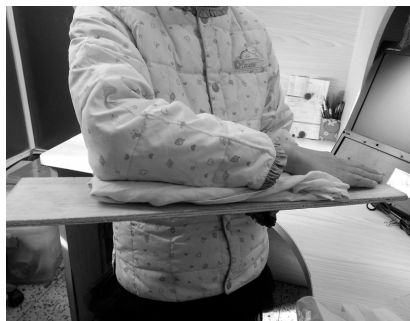
4. 固定方法的应用

(1) 前臂骨折，可按以下步骤进行。

第一步：加垫，固定骨折上端。

第二步：固定骨折下端。

第三步：大悬臂悬吊。



(2) 上臂骨折时，操作步骤如下所示。

① 用夹板加垫后固定手臂；

② 小悬臂固定胸前；

③ 上臂固定于胸前。



4. 注意事项

- (1) 转运前固定。
- (2) 减少搬动。
- (3) 先止血、包扎，后固定。
- (4) 不还纳：刺出伤口的折骨不要还纳。
- (5) 超关节固定。
- (6) 先上后下（骨折上下）。
- (7) 加垫固定：关节突出部位位于夹板之间。
- (8) 末梢暴露：指尖或趾尖要暴露在外，以便观察末梢血液循环情况。
- (9) 注意病情：运送中观察心跳、呼吸和神志。

（四）搬运技能

如果伤员患处已经止血包扎好了，或发生骨折的患者的患处已经固定好了，那是不是还要把他们送到医院治疗，你会搬运吗？

请一名学生扮演受伤者，其他学生尝试搬运，看看在搬运过程中存在哪些问题，教师提出疑问，接着引出本课内容。

1. 介绍搬运的目的

- (1) 使伤员脱离危险区；
- (2) 减轻伤员痛苦，防止损伤加重，挽救生命；
- (3) 为医院的治疗赢得时间。

2. 搬运的原则

- (1) 先止血包扎后再搬运；
- (2) 伤员的体位要适宜舒适；
- (3) 不要无目的地移动伤病员；
- (4) 保持伤员脊柱、肢体在同一轴线上；
- (5) 动作要轻巧、迅速，避免不必要的震动；
- (6) 随时注意伤病员的伤情变化，及时处理。

3. 常用的搬运方法

徒手搬运法、担架或脊柱板搬运法、

- (1) 徒手搬运法包括扶持法、抱持法、爬行法。
- ① 扶持法：用来扶助伤势轻微并能自行的患者。



② 抱持法：用于运送受伤儿童和体重轻的伤病员。



③ 爬行法：适用于狭小的空间以及火灾烟雾现场伤病员的搬运。

(2) 担架或脊柱板搬运。

如果患者伤势比较严重，用上述方法不便转移时，那就要用担架或脊柱板搬运法。

采用担架或脊柱板搬运应注意如下事项：

- ① 将患者固定在担架上；
- ② 抬担架时，使患者足朝前，头朝后；
- ③ 抬担架者脚步、行动要一致；
- ④ 担架须保持水平；

⑤ 患者体位一般多采取平卧位，昏迷时头部应偏向一侧，脑脊液耳漏、鼻漏时，头部应抬高 30 度，防止脑脊液逆流和窒息。

这部分内容只作简单介绍，不进行详细讲解。



四、具体教法

- (1) 教师一边进行整体操作，一边简要介绍方法，让学生对整个流程有一个整体形象。
- (2) 分组练习，教师巡回指导。发现共性问题，集体纠正。
- (3) 邀请部分学生代表上台展示，其余学生观看、学习，并检查示范同学是否有不正确的动作。

五、教学总结

教师指导学生对本课进行总结：

- (1) 止血技能的学习和运用。
- (2) 包扎技能的学习和运用。
- (3) 固定技能的学习和运用。
- (4) 搬运技能的学习和运用。

小贴士

1. 血液与失血

- 血液是维持生命的重要物质，输送能量和气体。
- 血量：成人的血液约占自己体重的 8%，即大约每公斤体重拥有 60~80ml 的血液。
- 失血量达到总血量的 20%时会轻度休克，出现面色苍白、四肢发凉、冷汗淋漓、呼吸急促、心慌气短、脉搏增快等症状；
 - 失血量达到总血量的 20%~40%时，会中度休克，脉搏可达 100~120 次/分；
 - 失血量达到总血量的 40%以上时，会重度休克，此时有生命危险，脉搏细弱，摸不清。

2. 出血的类型

① 根据部位，出血分为内出血和外出血：

- 内出血：外表看不见。
- 外出血：外表看得见。

② 根据血管损伤的种类，出血分为动脉出血、静脉出血、毛细血管出血三种。

- 动脉出血：喷射、量多，色鲜红。
- 静脉出血：流出、量中等，色暗红。
- 毛细血管出血：渗出，量少，色由鲜红变为暗红。

