

外 科 学 总 論

(下 冊)

湖南醫學院外科學總論教研組

1960年3月

外科学总论下册
目 录

第	五 章：	外科感染	1
	第一 节	总 论	1
	第二 节	皮肤及皮下组织的化脓性炎症	8
	第三 节	手与手指的急性化脓性炎症——瘭疽	25
	第四 节	急性化脓性脑膜炎	
	第五 节	骨及关节的化脓性炎症	30
	第六 节	全身化脓性感染	40
	第七 节	急性特异性感染	46
	第八 节	慢性特异性感染	57
第	六 章：	损伤	67
	第一 节	概 论	67
	第二 节	出血止血	70
	第三 节	休 克	79
	第四 节	软组织损伤	86
	第五 节	骨与关节损伤	101
	第六 节	颅脑、胸、腹、泌尿、血管等损伤	125
	第七 节	烧伤	134
	第八 节	冻伤、化学烧伤、动物咬伤	144
	第九 节	肿瘤	154
	第十 节	坏死、坏疽、溃疡、瘘	159
	第十一 节	成型外科	166
	第十二 节	手术前后的处理	73

临床症状：全身症状不甚显著（有他处活动性结核患者例外）。患者一般情况可能并不太坏。颈下淋巴结结核患者除有淋巴结肿大以外，其他症状并不显著。多累的淋巴结可在颈的一侧或双侧，数目可多可少。根据肿大的淋巴结内病变这些点的特点，临水上可分为二类：

- (1) 不能移动的柔软的淋巴结；
- (2) 可移动的硬固的淋巴结。

如果结核结节穿破了淋巴结的包膜（淋巴结周围炎），则相邻的淋巴结互相粘连形成“包裹”或大团块，并与周围其他组织如肌肉、血管、皮肤相粘连，也常经皮肤穿破流至稀积末易样脓液形成多处的管道或窦道，脓液恶臭时可有疼痛。这样的淋巴结是不能移动而且是柔软的。在这些粘连的淋巴结中病变也可断续连着。在一些病例中，病变不可穿入薄壁而引起粟粒性结核。有时候，持久地，乾酪样病灶不软化而角化化。若淋巴结内上皮样巨细胞增多，则淋巴结变硬而大，有时候可伴生及很大，与皮肤和其他组织不相粘连，彼此间可移动，亦不肿胀，且几乎是无痛的。常常在一个大的淋巴结周围发生多个小的结节。

诊断：颈下淋巴结的团块可以误认为淋巴肉瘤，荷叶金的病，转移性癌，淋巴肉芽肿，梅毒性淋巴结炎，放线菌病，此疾病的淋巴结肿大等。在诊断困难时，可行活体组织检查。

治疗：现在几乎是全下米取保守疗法，因为外科手术操作不成功的死因是很难切除全下淋巴结的包裹而总有个别的埋藏结核的小淋巴结遗留下来。但单小或无多粘连的淋巴结体积较大时可以考虑切除。

应用链霉素，对氯林酸钠，异菸肼当，或对全身反应及中毒现象。当管道或缺欠性感染时，可加用青霉素。用2—5万单位链霉素（用葡萄糖水制成）5—10毫升注入瘘管，隔日一次，1至2月后，瘘管可望闭合。10—20%碘酒煮青治疗炎症有显著疗效。局下用链霉素溶液（0.1—0.2克），异菸肼2.5%加奴佛卡因注射于淋巴结内，每日或隔日一次，亦收到良好的效果。

一般辅助治疗（高蛋白营养饮食，鱼肝油、维生素丙和丁酰胺等），及日光疗法、X线、紫外线或太阳灯的照射，皆应如治疗其他结核时一样地应用。

中医针灸疗法和中草药治疗淋巴结结核收到很好疗效。内

服药：

1. 破砂和皂夹子（用破砂二钱，捣碎的皂夹子八克粒，在两升高粱酒的醋裏浸一天一夜，然后滤掉研成粉末服用，每分服30天）；

2. “八珍湯”*（四君子湯加四物湯）：本湯适用于体虚者，可加入化瘀之品，如半夏（1—1/2錢）琥珀（1—3錢）夏枯草等（1—3錢）。

3. “熟地玉液湯”。本湯适用于体实者。

有些医师用“桔梗散”*，“夕黄丸”⁺治疗淋巴结核，收到良好效果，必要时可用“阳和湯”⁺⁺。

内服中藥有时，同时用“三七散”*，或“四大散”*，或“红灵丹”⁺⁺，或“血竭散”⁺⁺，或“五灵丹”⁺⁺外敷。

(2) 骨关节结核

骨关节结核病是外科结核病中最常见的，特别在儿童时期。80—90%患者的年龄未超过14岁，其中50%是在5岁以内。病变可发生于身体任何骨或关节，但常见于脊椎及大关节（如髋关节、膝关节）… 结核病与年龄的关系，与身体的神经因素，代谢过程，内分泌功能与再生能力的关係，以及因结核恶疾而引起的免疫作用等因素随着年龄的变化有关。高下的改变也是其主要因素。在幼儿时期下肢的特重可为髋及膝关节罹患的主要原因。因此可以群积在儿童时期上肢罹患的百分率较低。反之，如儿童达到需要有脚带活动过多的年令（游戏、开始工作），上肢的患病亦增加，同样也可以群积脊椎常发生于2—3岁，而髋关节结核发生于4—9岁。

*“八珍湯”人参三分—三钱，白术1钱五分—3钱，茯苓2—4钱，甘草5分—3钱，当归1钱5分—3钱，川芎5分—1钱半，地黄2—4钱，芍药1钱半—3钱。

*“熟地玉液湯”：熟地1钱5分—3钱，麦味1钱—3钱，萸肉1钱5分—3钱，连翘1钱5分—3钱，良姜2钱—3钱，半夏1钱5分—3钱，独活1钱—2钱，川芎、蒲归、甘草、肉桂、熟地2—3钱。

损伤可降低局部抵抗力，使结核菌在该处获得生长的条件，但在健康人损伤不会引起关节结核。

病 理：

关节结核病是一种继发病变，患者身体中必有原发病灶，但可能已融合，或已静止，亦可能尚活动，因此关节结核病是全身结核病的一个组成部分。其后的病理变化是一个发展过程，常由早期的单纯骨病（单纯骨结核）或滑膜病变（单纯滑膜结核）开始发展至涉及关节软骨及其他关节组织（全关节结核），最后穿破皮肤形成窦道并产生其他化脓性感染（合併恶疾肩关节结核）。整个病变过程表现神经系统营养障碍（

*“结核散”：白芨粉1两，炒大麦此4钱，肉桂粉3钱，砂糖五钱半，熟茶饼（50毫克）100克上研细末，每次服3-6分，日服二次于早晚或饭前服均可。

+“夕黄丸”：生黄连药各1两，熟杏7分，三三七2钱，牛黄3分，熟水炭1两，上研细末，每服3分，日服二次，每服一丸，睡前无盐水引。

+“明和汤”：大熟地1两，炮姜5分-1钱半，麻油糖3钱，麻黄5-6分，白芥子2-3钱，肉桂1-1钱半，生甘草1钱，水煎服。若体弱者，肉桂、炮姜可加1-2倍，熟如附子更佳。

*“三七散”：红粉3钱，煅石膏9钱，调匀，每口次或2日一次，以一耳勺敷患口上。

*“四大散”：生粉四散，煅石膏6钱、调匀，用盐闪上。

*“红灵丹”：赤壁石3钱，大硝、雄黄、乳香、没药各6钱，研粉2钱、研沙1两，米壳3钱，麝香1钱、陈冰片、桑白皮外，共研细末，再加二味和匀撒布阳和膏上，贴患处，三五日换药一次。

*“黑灵丹”：生川草乌、生南板、生半夏、丁香、肉桂、乳香、没药、灵磁石各5钱、研粉、生松各3钱，米地、麝香各2钱，陈冰片麝香外，各研细末和匀，再加二味，研成极细末。

*“五虎丹”：木炭、牙硝、白矾、青矾等量，蜜朴 $\frac{1}{2}$ 水银、量，烧成丹剂敷患处等火攻破后，将五虎丹研（五虎丹研成粉的）刺入熏去的淋巴结，不久它就排净。

骨骼及软组织的反射性萎缩、肌肉萎缩、儿童的生长障碍等)及局部的炎症性反应(渗出、浸润、增生等)。

① 单纯骨结核的病型变化在松质骨(脊椎、股骨、肋骨、掌、腕、指、肩、长骨的干骺端或骨干等处)为坏死型，有死骨形成，初期无新骨形成现象(在边缘尚没有钙化不易见到死骨)。在胫腓骨(及骨干)为坏死型，病骨周围有大量新骨增生，逐渐以生疏松而形成不规则的空洞，但死骨形成较少。

② 单纯滑膜结核的致人致骨结核凶猛，多新骨与肉瘤，有新的滑膜充血、增厚，呈绒毛状，滑膜内充满脓液，其中有小的白色游离“米粒体”(直径0.2—0.5厘米)附近骨质破坏，周围软组织肿胀。

③ 全关节结核是由单纯滑膜结核的肉芽在关节软骨上下生长，破坏软骨的结果。或由单纯骨结核穿破关节软骨而产生。此时关节间隙变狭窄，关节面有破坏，有严重的机能障碍。

④ 合併恶变骨关节结核时，陈结核病灶广泛发生坏死化脓性骨髓炎。病理表现有骨质破坏，坏死增加。

临床现象：

骨关节结核的特征为病程缓长：病度是渐进分立的，在早期很难发觉。病程可持续数年以上。

(一) 局部症状：

1. 疼痛——在初期多不到到，但与关节的动作有直接关系，即在静止或固定时疼痛较轻或不痛，但运动时疼痛则加剧。庄三同患者因疼痛即将关节保持在固定状态以减少疼痛。在夜间睡眠时因肌肉松弛，患肢偶尔一动便引起剧烈疼痛，故儿童患者常因此而啼哭。因炎症病变引起神经的反射性反应，疼痛常为反射性，如髋关节结核疼痛开始局限于膝关节，脊椎结核患者可能有耳痛、上腹痛、肋间痛、腰背不适，坐骨神经痛等。

2. 肌肉痉挛——此为身体的神经营养障碍所引起的反射作用。由于肌肉的痉挛将产生关节的机械障碍，肌肉痉挛的存在表示病变的活动性。

3. 机械障碍——关节结核多少都有机械障碍。当温度不正常时为主要症状之一。在疾病的早期，机械障碍表现在患侧反射性肌肉痉挛，肢体处于畸形的位置。晚期则形成软组织挛缩，而产生畸形，机械障碍则更显著。如脊椎结核

患者从地下拾取物品时，不能像正常人那样弯曲脊柱而是弯曲膝关节及髋关节躬身地蹲下去。如使脊椎结核儿童俯卧于检查台上，用手握住两侧踝下，向上提起，在正脊伸直下，骨盆和腋下依次离开台面；当脊柱旁肌肉痉挛时，踝下、腋下、与胸下一齐离开台面，以保持脊柱的伸直位置。下肢结核患者走路跛行；髋关节结核患者不能将患侧小腿放在健侧大腿上（十字征），肩关节结核患者不能举臂等，严重的脊椎结核患者常发生截瘫。

4. 畸 形 — 因病的节位及疾度不同，可有不同程度及不同类型的畸形。短缩、病理性骨折或脱臼是由于在关节中、韧带及骨骼破坏时发生，亦可因高热的骨膜疏松所致，此现象在较严重的骨关节结核时出现。
5. 肿 胀 — 由于组织的破坏，有渗出物存在，而下部呈肿胀尤以关节内有病变时为甚。渗出物可能是浆液性、浆液纤维素性（关节积液）或脓性（关节积水）。如关节内有大量的渗出物时则有波动。关节在深处者如髋关节，肿胀即不易发现。
6. 肌肉萎缩 — 患肢肌肉进行性萎缩为早期的症状。其原因之一为神经营养性改变，及一下部分由于肢体应用与肌炎痉挛所致。同时因肌肉萎缩使关节肿胀更明显。在肌肉萎缩的测时，并有皮肤皱襞及皮下脂肪层增厚（称为山羊大风帆），如在患肢和施肢的对称部位，用手将皮肤连同皮下脂肪层取成稍叠时，则可发现患肢侧的丝状毛增多。不选择个关节肿胀，在该部位下皮块略呈肥厚，例子在髋关节时，臀下及尾下的皮肤皱褶都变厚，甚至许多症状已消退而此症状仍能持续多年。目前对于此现象尚无明确的病理学解释，可能是由于病灶而来的中毒性的神经营养作用的现象，此症状并不特异的，因肢外某些疾病，如长期服用石膏固定亦可发生此症状。
7. 寒 性 脱 肌 和 寒 道 — 寒性脱肌是组织级活动反应的结果，并非被动的组织松驰。它的扩散具结构性肉芽肿沿着疏松的结缔组织主动生长的结果。它可每次出现在病变的附近或较远的节位，如膝关节结核局下可能有脱肌，而颈椎结核的脱肌可能出现在大腿内侧，此即为寒道脱肌。脱肌的直径不大者可以自己消失，但常被吸收成单个或多个寒道室。

道，从食道或气管，有时带有纤维素，乾酪性坏死及小的死肉块，空道内时常有許多吸收管的灰黄色丝状，空道使病变愈合延迟，并因有继发性感染，故颇为危险。

3. 肩下温度过高 —— 现在的关节惟度时肩下温度过高。

(二) 全身症状

在病友肩腰或腰背时，全身情况变化较少，有时，外表身体很瘦削，但可发现有关节肿胀。病友严重者全身情况恶化，身体消瘦、贫血、精神不振、体温增高、发热、盗汗、食欲不佳，血红球平均数减低等。

死亡 进行：

可能容易造成假死，因为缺氧而死，早期往往在发现，~~诊断~~是困难的，早期的类风湿性关节炎往往顺利，但结核病常发生于单个关节，类风湿性关节炎常有多个关节同时发生。如患者有上述主要的症状，诊断很容易。尤以在肩部首次诊断更易。一般说来诊断多较困难，临床检查又较困难化验检查。儿童症无明显，早期均有关节有流脓及骨萎缩，关节腔可能显示不完，但一般多变狭窄。晚期与骨病相似，新生骨较少，关节已不规则，有些发炎者看来新生骨较多。软组织内可见到寒性脓肿的阴影。胸内可能有结核病灶。对疑心肩部关节结核患者应注意检查肺部。血液检查发现红细胞数和血红蛋白量可能降低，淋巴球在初期温度高，血红蛋白在病变初期较高，病友胸部后则逐渐降至正常，痰液培养与动物接种可以阳性，肉芽与淋巴结若仔细分析并可发现结核性组织及结核菌。

预 后：

早期诊断，合理的治疗及病人的抵抗力是决定预后的主要因素。年龄在十五岁以下者，得到早期的正确治疗，预后尚好。成年人预后又较青少年为差。合理的治疗，可有70%乃至90%的患者得到临床恢复。假如同时有活动性肺结核或有慢性化脓性关节炎发生，可使本病预后的严重性加大。最常见的是死亡原因是结核性脑膜炎，结核性心炎及败血样变。近年来用药物治疗合并早期手术，死亡率与并发症者有显著降低。

预 防：

向群众进行结核病人和严格查服片机共，禁止随地吐痰，注意卫生，加强体育锻炼，适宜的营养，有效地减少结核病的发病率。

治疗：

已于上述，骨关节结核是全身结核病的局下继发性表现，所以治疗既应针对全身结核（全身疗法），亦应致力于局部治疗（局下疗法）。全身疗法应注意机体抵抗力的加强及其免疫性的提高，而局下疗法的任务则为促使病损向好的方向发展，缩短缓解时间，快速或改善机能。

1. 全身疗法 与其它结核病的治疗相同，如卧床休息，合理营养、阳光、新鲜空气等。空气浴和日光浴疗法可以很快的增进食欲及运动机能，对骨关节结核有特殊功效。病人人体温正常时，可作球类锻炼运动，或动或静肢体，以及坐位的体操，用以促进呼吸机能和新陈代谢作用（体育疗法）。精神方面的疗养，极关重要，结核病人因为失去一下分生能力，带有心理变态，对自己前途绝望而失望，有自卑感，对人有攻击特别敏感。医护人员对这些病人必须予以同情和理解，对其意忧愁予以合理的解释、安慰和帮助，多参加文娱活动，使它们坚定信心，以革命乐观主义的精神来战胜疾病。

药物治疗如链霉素、对氨基水杨酸、异烟肼、利福平、青霉素（如有继发性感染）、结核散、少黄丸、阳和汤、八珍汤、加味香砂逍遥散^{*}、加味十全大补汤⁺、内疏黄连汤或补气血药方等。

2. 局下疗法 有①保守疗法及②手术疗法两种。综合疗法与近代骨关节结核治疗的基础，在此疗法中保守疗法与手术措施是不相违背的，而且并为一个系统，此时手术措施可以前此及完成保守疗法。疾病的时期及患者的年龄对

* 加味香砂逍遥散当归3钱、白芍2钱、茯苓3钱、香附半钱、砂仁1钱、柴胡1钱。

⁺ 加味十全大补汤 人参、白术各4钱、当归4钱、熟地3钱、川芎2钱、五味子3钱、曲桂1钱赤芍2钱半、炙草1钱半、远志1钱半、肉桂1钱。

+ 内疏黄连汤 小枝7分、白芍7分、木香7分、桔梗1钱、连翘7分、金银花7分、桔梗7分、当归1钱、甘草5分。

⁺ 补气血药方 生脉4钱、黄芪4钱、当归4钱、川芎2钱、白术4钱、紫苏1钱、独活2钱、防风3钱、杏仁1钱、苡仁2钱、乳香、没药各1钱半、麦芽1钱。

选择治疗方法时有特别重要的意义。在儿童时通常采取保守治疗。在成年人可用比较广泛的技术治疗。

保守疗法的方式是固定的，一般所采取的方法是牵引石膏绷带固定（石膏木、石膏背心、石膏托）特别夹具，或床架等矫形方法。由于受害的器官绝对的安静及避免挤压，有利于病灶的愈合，还有显著的止痛作用。因关节有严重的破坏而形成的畸形，不宜勉强矫正，避免扩动病灶引起病度恶化，或组织性嵌插；改良性地首先施行持续性牵引矫正畸形，牵引可减轻及消除肌肉挛缩，等到达机能位置后¹，再以石膏固定。病变部位后指可逐渐恢复机能。

此外，对于零件以神经本身与筋膜无关或有炎症感染或压迫重要组织者，应行多次穿刺吸引。吸尽脓液后以链霉素0.2—1克，或青霉素2.5万单位4—10毫升，或2—5万单位安乃近5—10毫升，或以大于10%碘仿乳剂10—20毫升注射于肌腱的空腔内。

如瘘管只限于软组织，可行搔刮术甚至将其切除。对吻合血管及使用链霉素或青霉素，或真菌者改用碘仿乳剂。如有慢性感染时则应伴用青霉素。

对畸形施行矫形手术，对关节施行融合手术以使其永无运动，也属于保守疗法的范围。

中医外用药如“虎潜散”²（又名白丹）、“大风膏”³，“四大散”、“三七散”等，对炎症及感染的治疗，均有大能效。

¹ 各关节机能位置：肩关节—尽可能保持肩峰正前方，或偏前凸。肩关节外展70—80°，前屈30—45°，旋外中立位置（算礼位置）。肘关节—90°弯曲，前臂旋转中立位置。腕关节—背屈约30—45°，稍向尺侧，而手握拳屈曲0°，尺外展，拇指外展及对掌（执笔写字位置）。拇指—对掌位置。髋关节—外展10—15°，前屈10—20°。（儿童应在伸直位），旋转中立位置或轻度内旋。膝关节—儿童者儿童伸直，成年人者屈曲15—20°，旋转中立位置。踝关节一直角位置。

手术治疗：

由于近年来抗痨药物的广泛运用，骨关节结核病的治疗已经起了根本的变化。解放以来，我国医学工作者在党的领导下，在各方面作出了很大的成绩，首先和大夫等系统地总结了关于骨关节结核病的“病灶清除术”，其疗效达到世界先进水平。病灶清除术的基本精神是在抗痨药物的控制下，直接彻底地清除有结核病变的组织，以制止骨关节结核病的进展，促进其痊愈。一下分病的同时施行融合手术，使病变的关节末尾固定。由于採用病灶清除术的结果，骨关节结核病的手术治疗率已大大提高。首先和大夫等所总结的 1400 例病例中，腕、膝、肘、肩、关节的治疗率已达 95% 以上，脊椎结核的治疗率一般达 55-71%，平均治疗时间已由传统保守疗法所需的几年到十几年缩短到一年以内，同时对 15 岁以下的早期骨关节结核患者，治疗后还有相当一阶段保存关节的机率。但并不是所有的骨关节结核病都需要或可采用病灶清除术法治疗，骨干结核一般不易用手术，保守疗法即可治疗；4 岁以下或 50 岁以上的病人，情况越劣，身体过于虚弱，或经抗痨药物治疗后患者全身吸收功能显著者，不能用此法治疗；保守疗法或非良效者亦不必施行手术。手术前后，还须进行综合的全身治疗，对患病的下肢必须用石膏固定或其他方法固定。手术后一般需休养 4-6 个月，当病人无疼痛感并能负重时，药敷已离开者，方可适当保护关节的情况下（用橡胶架保护）逐渐恢复正常。

*虎骨散水银一两，朱砂五钱，瓦硝一两，雄黄三分，硇砂一两，研成丹剂。

*黄芪药三克，石英研砂二钱，礞石乳石一两，元名异一两，食盐二钱，全瓜蒌二钱，煅熟珍珠粉分量多少均可。以上各味混合研细入玻璃内，盖上玻璃，密封，以文武火煅炼约二小时左右。

第六章 损伤

第一节 概念

定义：

损伤或外伤是外因刺激（机械的、物理的、化学的、生理的和心理的）突然作用于机体上所引起的组织或器官的破坏或生理上的紊乱，并伴有机体局部或全身的反应。

分类：

I. 一般分为两大类

- (1) 封闭性损伤：皮肤及可见粘膜完整无损，包括软组织损伤；骨和关节的闭合性损伤，肌腱、韧带和神经的损伤等。多半由于纯性暴力而引起，如撞击、踩踏、压挤等无菌所致。
- (2) 开放性损伤：有皮肤及可见粘膜的损伤，如切伤、刺伤、撕脱伤、擦伤、咬伤、裂伤、戳伤（包括贯穿伤、盲管伤、撕裂伤等）。

II. 损伤引起损伤的外界因素的特征可分为：

- (1) 机械的：由机械力量作用于组织上所致。
- (2) 物理的：高温、低温、X光、电流等。
- (3) 化学的：酸、碱、毒气、烟雾，毒物作用于机体上的结果。
- (4) 生物的：细菌或病毒的作用。
- (5) 心理的：中枢神经系统反射性的刺激，如恐惊等。

影响损伤的条件：

各种损伤引起的损伤不是一致的，它与下列因素有关：

- (1) 引起损伤的外界因素的特点：
 - ① 物理性质，例如致伤物体的大小、形状、重量方向、硬度、速度等有关。此外与温度时间亦有关系。
 - ② 化学物质的浓度、毒素等以及。
 - ③ 损伤时恶素相当的种类有关。
- (2) 组织与器官的解剖生理特点：这与损伤受伤器官的重要性

性（脑、肝、肠道、皮肤或皮下组织等）；生理群剖的特点（如肝脾易受伤而胰腺受伤的机会较少）；组织再生的能力（如头面部血运好，组织恢复再生力强，神经系统恢复再生力差。）；受伤时体位的状态（如关节的弯曲，四肢骨骼是否先屈或伸直）；患者的年龄大小；此外受伤时神经精神状态，对于损伤发生的过程和结果有极大的意义。

- (5) 及伤时组织和器官的病理状态：例如，血管硬化受伤时易引起脑溢血；骨的病变易引起骨折；大的有病变的脾脏易引起破裂等。
- (4) 次生损伤时的环境：例如泥土的粘滞有一定意义（如被伤风污染）；在战场的大创伤中受伤时衣服的污染程度等。

临床症状：

分为局部及全身两方面。

I. 局部症状：① 疼痛：其由于神经末梢受到刺激的缘故。神经末梢多的地方疼痛敏感，此外损伤的大小、轻重与疼痛的程度有关。

② 出血：所有的伤口均有不同程度的出血，这与受伤血管的性质有关（动脉、静脉或毛细血管）。

③ 功能障碍：

④ 组织损伤：开放的（伤口裂开），闭合性的（组织组织的损伤）。

⑤ 皮下气肿（来源于胸刀的损伤），有捻发音。

II. 全身症状：外伤病人的局部现象的严重性并不一定与全身症状成正比。至于身体较深部位（阴茎、会阴等处）即使更严重的损伤亦可引起严重的全身反应，而有时头部大出血时全身症状并不明显。

全身症状表现为寒战、虚脱、休克等症状，而休克多半发生于严重的创伤。此次当受伤时疼痛剧烈或精神过分紧张亦可以产生休克，过度束缚也是产生休克的原因之一。

诊疗斤：

主要根据病史及在个身体的表现全面检查。

1. 在病史中询问引起损伤的原因、环境、时间及自觉症状等
——损伤后至入院前之情况。

2. 体查方面包括：全身情况的检查（有无休克、出血、神志如何；心包膜是否破裂、四肢骨骼及呼吸情况等）、局部检查（疼痛情况及部位、机能运动、畸形及局部伤口情况），辅助检查包括X光透视、造影及血常规的化验室检查。

全面检查非常重要，不然一旦诊断错误（如脑下损伤、腹腔内出血等均属严重情况）可引起不良后果。此外多发性损伤常 \times 存在应特别注意。

预防工作：

- (1) 进行广泛的安全生产教育宣传工作。
- (2) 建立劳动保护制度和安全技术设备。
- (3) 交通运输的严格管理（在城市尤以为要）。
- (4) 逐步肃清帝国主义和平反对战争。

损伤的急救及治疗原则：

1. 急救：包括局部包扎、止血、骨折的固定、必要的止痛及镇静止吐药物的应用。此外要避免过多和不必要的移动（就地急救）。运输要迅速、舒适。正确及时的急救对患者的预后有一定的关系。
2. 全身治疗：首先应该注意全身情况，生命是否会发生危险。如果有大量的出血、严重的休克、重要器官的损伤则必须先加以处理。而局部的问题只限于最简单的方法加以必要的处理。
3. 局部治疗：根据损伤的种类而定。

- ① 擦伤伤口：首先是冲洗伤口周围的皮肤。用肥皂水刷洗，如有油脂可用乙醚。有毛刺的部位将毛刺刮去。洗净后用碘酒及酒精消毒皮肤。然后有大量坏死组织者用水冲洗伤口。
- ② 创创术：将先生活力和坏死组织切除，目的在于使伤口整洁，便于顺利缝合。
- ③ 缝合术：经过彻底的创创后在六小时以内的伤口可以缝合，绝大多数可以顺利地得到第一期缝合。若经过适当的急救处理及抗生素的应用一般在十二小时以内的伤口仍可缝合，但应根据伤口的具体情况而定。已污染的伤口不予缝合，经1—2天后如无化脓现象可考虑缝合。

否则必须等待炎症充分消退，肉芽组织和新肉快长出来，再考虑二期缝合。若伤口太大可考虑用皮瓣的方式来处理。

4. 疼伤器官的保护：对任何损伤器官的功能必须严格考虑其造成原因及后果。除非万不得已时或为了挽救伤员的生命绝对不能轻易做任何器官的截除术。
5. 注意损伤部位特别生理上的恢复：例如在下肢骨折时最重要的是必须考虑到避免肢体缩短，负重机能及关节运动的稳定性。
6. 骨折和关节损伤的近期及远期并发症：近期的如气性坏疽、破伤风、丹毒、继发性出血等。远期的于骨髓炎，关节炎、粘连等。
7. 根据损伤的类型及后来的存在与否，考虑应用各种不同的抗炎药物。

第二节 止血及止血

定 义：

血液从受损的血管内流出，称为出血。

出血的种类

一、根据出血时间分为：

1. 皮肤性出血 —— 由于割伤或其他损伤而立即出现的出血，即是发生在血管受损伤的当时。
2. 继发性出血 —— 血止后，经过一些时候再发生。继发性出血，可以是早期的（伤后头两天），也可以是晚期的（从第三天到几星期至几个月）。这种出血较常见于血管的大损伤，特别是当发生感染的时候。

二、根据损伤血管的性质出血可分为：

1. 动脉； 2. 静脉；
3. 毛细管； 和 4. 実质腔器等四种。

1. 动脉出血较为危险。当动脉出血，血液急速涌出，呈喷射状。它的高朝随着动脉搏动而变化。血液因饱含氧气而呈鲜红色。如果血液由二氧化碳而使酸，例如，在

窒息、氯仿中毒等时，则变成与静脉血同样的颜色。没有侧支流通体的动脉血，血液仅从血管的近心端外流，当侧支流通存在时，则损伤血管的两端均可流血。

2. 静脉出血的特点，是不断的流动暗红色血液，这一点与动脉出血有区别。又表现在高处时，例如当静脉穿刺，或静脉曲张，静脉血流的压力有时上升。静脉出血主要是发生在切断血管的远心端。但是应当考虑到当静脉中没有瓣膜时，或因血管壁松弛而收缩不良时，或从侧支流通有血液流到近心端时，出血也许发现于其近心端。像宽大的静脉紧挨着搏动的动脉，或通开着含有血栓的肿瘤，那么有时可以看到如动脉样一样，随着搏动而出血。除最大静脉的受伤情形外，静脉出血往往自动停止。有时将肢体抬高，或绑扎压力绷带，也足以使甚至相当显著的出血得到止血。
3. 毛细血管出血时，常是掺杂着细的动脉和静脉的出血，也就是毛细组织都出血。若凝血作用并未降低，则施以单纯的或轻度的压力绷带，足以制止出血。
4. 实质脏器的出血，见于实质脏器，如肝、肺、脾、肾等的创伤。这种出血与毛细血管出血不同，但较危险。因为这些脏器的血管，由于解剖关系与器官性质，不能用压迫止血法。所以需要采用填塞法（肌肉、筋膜等的移植）、缝合法，甚至肾或脾的切除。

三、根据出血的部位可分为：外出血；内出血和暗出血三种：

1. 外出血是血液从皮肤上的伤口向外流血；（可见的）。
2. 内出血是向组织腔隙或体腔中出血，例如血胸、血腹等。
3. 暗出血：一般掩盖的胃或肠系血。只有使用化的检查方法，才有可能发现其存在。在临床上有可看到贫血等症状。

元 四

1. 因创伤而引起血管的破裂；（最常见）
2. 血管本身的病变，如血管硬化，或者在血管附近有关恶性肿瘤，或溃烂的肿瘤等，造成血管的损坏；
3. 凝血作用的降低，例如血友病。

不过出血的死因，可能不只是一个，前段几个病因存在，当血管壁有变化时，轻微的机械损伤，有时足以使它破裂。又如在伤寒患者，当血管有动脉瓣样扩大时，任何能迫使血往上升的剧烈紧张状态，都可导致成功脉瓣的破裂。

4. 其次出血可能发生于外界大气压降低时，例如应用拔火罐时（阻性充血），有出血点出现。又如当急速从高压降至正常气压，如在潜水大病时，耳鼻支气管和关节中均可出血。静脉压的上升，可引起静脉脉（痔）或下肢的曲张静脉出血。

结扎性出血的原因：

1. 在处理伤口或手术时，止血不够完善，打结材料不好，或不正确，或者是结扎线的脱落。
2. 血压过低在手术的时候降低，术后进行输血，补液以及强心剂等，使血压上升。
3. 各种创伤如植皮操作粗暴，不正确的安置引流出物等。
4. 血中化学成分的变化，维生素的缺少和凝血作用的降低。
5. 外伤的因素。
6. 血热的变化。
7. 毒性肿瘤的炎症。
8. 肌肉组织缺氧的崩裂。

出血的临床现象

有其局部和全身的特征。关于局部症状，依赖于创伤的严重程度，出血的性质以及受伤部位而定，已于上述的各种出血的症状中有所叙述。

- 一、内出血的局部症状：是根据受伤血管的下位而定。
 - (1) 当股胫内出血时，在膝下的侧面，或可能有移动性杂音，如诊发实，有时只限于一侧。
 - (2) 胸腔内出血时，如诊发实，呼吸音变弱，呼吸加速，并且困难。
 - (3) 心包出血时，则有心脏症状，虚脱，心跳音及心律，心律不齐，脉搏急速。
 - (4) 腹内出血时，则有病灶型症状，例如瘫痪，言语等。
 - (5) 在能做到观察和触诊的下位的出血时，则可发现血脉