

外 科 讲 义

(试 用)

目 录

第一 部 分

第一章 外科基础

- 第一节 外科辨証施治概要…………… (1)
- 第二节 无菌、消毒和手术条件的建立…………… (5)
- 第三节 輸血…………… (5)
- 第四节 休克…………… (7)
- 第五节 水、电解質、酸碱平衡失調及其治疗…………… (9)
- 第六节 复苏术…………… (13)
- 第七节 麻醉…………… (17)

第二章 外科感染

- 第一节 皮肤和皮下組織的感染…………… (22)
- 第二节 淋巴系統感染…………… (24)
- 第三节 急性乳腺炎 (乳疔) …… (26)
- 第四节 血栓性靜脉炎…………… (27)
- 第五节 急性全身性感染…………… (28)
- 第六节 化脓性骨髓炎…………… (30)
- 第七节 骨关节結核…………… (31)
- 第八节 頸淋巴腺結核…………… (33)
- 第九节 气性坏疽…………… (35)
- 第十节 破伤风…………… (36)

第三章 创伤

- 第一节 战伤与清創术…………… (40)
- 第二节 顛脑損伤…………… (42)
- 第三节 胸部創伤…………… (44)
- 第四节 腹部創伤…………… (46)
- 第五节 泌尿系損伤…………… (48)
- 第六节 手 (足) 的外伤和感染…………… (50)
- 第七节 挤压綜合症…………… (55)
- 第八节 烧伤…………… (58)
- 第九节 冻伤…………… (64)

第四章 外科急腹症

- 第一节 急腹症的診治原則…………… (66)
- 第二节 急性兰尾炎…………… (69)
- 第三节 急性腸梗阻…………… (72)
- 第四节 潰瘍病穿孔…………… (76)
- 第五节 上消化道出血…………… (77)
- 第六节 急性胆囊炎、胆石症…………… (79)
- 附: 急腹症的鑑別診斷表…………… (83)

第五章 外科其他常見病

- 第一节 腹外疝…………… (84)
- 第二节 甲状腺疾病…………… (87)
- 第三节 泌尿生殖系統常見病…………… (90)
- 第四节 肛門疾病…………… (95)
- 第五节 血栓閉塞性脉管炎(脫疽)…………… (99)
- 第六节 下肢靜脉曲张症…………… (101)
- 附: 小腿潰瘍(臙疮)的治疗…………… (102)
- 第七节 腰、腿、关节痛…………… (103)

第六章 肿瘤

- 第一节 肿瘤概論…………… (107)
- 第二节 常見良性肿瘤…………… (110)
- 第三节 乳癌…………… (114)
- 第四节 肺癌…………… (117)
- 第五节 食道癌…………… (118)
- 第六节 胃癌…………… (120)
- 第七节 結腸、直腸癌…………… (122)
- 第八节 肝癌…………… (123)
- 第九节 骨肉瘤…………… (125)

第七章 皮肤病

- 第一节 皮肤病概論…………… (127)
- 第二节 濕疹…………… (128)
- 第三节 神經性皮炎…………… (129)
- 第四节 銀屑病(牛皮癬)…………… (130)
- 第五节 皮膚真菌病…………… (131)
- 第六节 脓疮病…………… (132)

第七节	蕁麻疹	(133)
第八节	皮肤搔痒症	(134)
第九节	脂溢性皮炎	(134)
第十节	葯物性皮炎 (葯疹)	(135)
第十一节	多形性紅斑	(136)
第十二节	結节性紅斑	(136)
第十三节	带状疱疹	(137)
附：外用药附方		(138)

第二 部 分

第一章 手术基础

第一节	术前准备	(141)
第二节	手术进行中的无菌原則	(145)
第三节	手术基本操作	(145)
第四节	农村手术室的創建及无菌要求	(158)
第五节	术后处理	(160)
第六节	切口愈合的評价	(162)

第二章 麻醉和急救性手术

第一节	气管插管术	(163)
第二节	臂丛神經阻滯术	(164)
	附：指 (趾) 的阻滯麻醉	(165)
第三节	腰麻的操作	(165)
第四节	連續硬膜外的操作	(165)
第五节	乙醚开放点滴麻醉	(166)
第六节	呼吸道損伤和阻塞的急救	(167)
第七节	靜脉切开术	(168)
第八节	胸腔閉式引流术	(170)
	附：胸腔穿刺术	(172)
	附：肋間神經阻滯术	(172)

第三章 换药及门诊小手术

第一节	換葯	(174)
第二节	体表肿物摘除术	(175)

第三节	腋臭切除术	(176)
第四节	“鸡眼”和胼胝的治疗	(177)
第五节	切开引流术	(177)
	附：关节穿刺术及切开引流口	(178)

第四章 腹部手术

第一节	腹壁的切口，切开与缝合	(181)
第二节	兰尾切除术	(183)
第三节	腹股沟斜疝修补术	(186)
	附：直疝的修补原则	(191)
	附：绞窄疝的手术原则	(191)
第四节	小肠切除吻合术	(192)
第五节	胃大部切除术	(194)
	附：胃肠吻合一层缝合法	(202)
第六节	脾切除术	(202)
第七节	结肠造瘘术和外置术	(205)
	附：腹腔穿刺术	(208)
	附：中西医结合在腹部手术方面的新成就——“扶正理气汤”的应用	(209)

第五章 泌尿生殖系统手术

第一节	耻骨上膀胱造瘘术	(210)
第二节	鞘膜积液翻转术	(211)
第三节	精索静脉曲张高位结扎术	(213)
第四节	付睾切除术	(214)
第五节	输精管结扎术	(216)
第六节	包皮环切术	(217)
	附：嵌顿包茎复位术	(219)
	附：导尿术	(219)
	附：前列腺按摩术	(219)

第六章 肛门手术

第一节	内痔插钉枯痔疗法	(221)
第二节	内痔注射枯痔疗法	(222)
第三节	痔结扎疗法	(222)
第四节	痔切除术	(223)
第五节	肛瘘手术	(226)

第六节	肛裂切除术.....	(228)
第七章 其他手术		
第一节	甲状腺手术.....	(229)
第二节	乳癌根治术.....	(234)
第三节	大隐静脉高位结扎全段切除术.....	(237)
第四节	封闭疗法.....	(239)
第五节	植皮术.....	(242)
附一、	常用静脉滴注药物配伍禁忌表	(247)
附二、	常用化验正常值.....	(249)
附三、	中药的抗菌作用.....	(253)
附四、	有止血作用的外用中药.....	(257)
附五、	外科常用有止痛作用的中药	(258)
附六、	有抗肿瘤作用的中药	(258)

第一章 外科基础

第一节 外科辨证施治概要

“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高。”

祖国医学外科原称瘍科，将外科疾病（主要是外科感染，皮肤病）统称为疮瘍。辨证施治虽然同样以“四診”“八綱”为基础，但有它的独特体系。

一、外科辨证概要

（一）阴阳辨证：

瘍科辨证，首重阴阳，此为辨证之总綱。阳証，例如急性化脓性感染，特点是起病急，部位浅，掀赤高肿，灼热痛疼，潰后脓稠易斂，常称为“痈”，多属表証，实証，热証。阴証，例如寒性脓瘍，慢性骨髓炎，恶性肿瘤等，特点是起病緩慢，部位深沉，慢肿木硬，皮色不紅，不痛或稍痛，潰后脓水清稀，污秽不鮮或杂有血水及败絮状物，长久难愈，神色不振，脉沉細无力，常称为“疽”，“岩”，多属里証，寒証，虛証。

阳証或阴証不是絕对的，不变的。在一定条件下，可以向相反的方面轉化。有时由于病变复杂，常表现为阳中有阴，阴中有阳的症候。因此，“我们必须学会全面地看问题”从整体考虑，查气質虛实，病源深浅，望色辨脉，兼驗舌苔，确定阴阳。

（二）病因辨证：

“风”，多侵犯人体上部。肿势較甚，痛无定处，走窜甚速。

“寒”，多侵犯筋骨、关节。漫肿木硬，不紅不热，常有酸痛，痛有定处，得热則舒。

“暑”，多侵犯面部、肌肤。肿痛紅热，是夏季的致病因素。

“湿”，多侵犯下部，多为水疱，渗液，皮肉重墜，肿則光亮，按之可凹。

“燥”，多侵犯手足及皮肤，表现为干燥，皸裂，脫屑，皮肤革化。

“火”，可侵犯全身各处，发病急速，紅肿焮热，痛得凉則減。凡风、寒、暑、湿、燥七情六郁皆能化火，火为热之甚。“諸痛痒疮皆属于心火”，“痈疽原是火毒生”。所以，“火”是疮瘍的主要致病因素。

“痰”，多因脾失健运所致，表现为结节肿块，皮色不变，推之活动。如淋巴腺結核，多发脂肪瘤，神經纖維瘤等均属“痰”。

“郁”，多为肝郁，其肿坚硬如石，形态不整，状如岩突，皮色不变，推之不移。如乳癌等。

“气”，多为肝气不舒，气机不暢，肿硬或軟，随喜怒消长，痛則游走不定，或抽

掣串痛。如甲状腺肿，慢性囊性乳腺病等。

“血”，多为“血瘀”。疮瘍发生总因气血凝滞，多表现为肿块硬结，皮色青紫，皮下有索条状物。血瘀之痛为刺痛，痛有定处。

上述致病因素并不是孤立的，而是相互联系，相互影响的，且多混合致病。例如，“风热”，“风寒”，“湿热”，“寒湿”，“寒痰”等。

由于外感六淫而发病的，在外科见证上大多属阳证，预后一般良好。由于精神因素而发病的，大多属阴证，预后一般较差。

(三) 部位，经络，脏腑辨证：

疮瘍之证，证虽外发，病本内因，治病必求其本。体表之疮瘍是与经络、脏腑密切相关的。

1. 按人体上、中、下三部辨证：

发于上部（头、面、颈、项），多为风温，风热。

发于中部（胸、腹、腰、背），多为气郁，火郁。

发于下部（下肢、会阴），多为湿热，寒湿。

所谓“头面肿为风，脚肿为湿”就是这种辨证的一种经验。

2. 病所归经：

头顶，正中属督脉，两旁属膀胱经。

面部，乳房，属胃经，乳头属肝经。

耳前后，属胆及三焦经。

背部，总属阳经，中属督脉，两旁属膀胱经。

腹部，总属阴经，中属任脉。

臂部，外侧属手三阳经，内侧属手三阴经。

腿胫部，外侧属足三阳经，内侧属足三阴经。

手心，属心包经、心经。

足心，属肾经。

会阴，属肝经、肾经。

二、外科治疗概要

《内治法》

一般疮瘍的发展规律是经过肿瘍，潰瘍两个阶段。根据正邪消长的情况，又可分为三期，即初期（毒邪结聚），成脓期（热盛化脓），破溃期（毒出收口）。在治疗上有消、托、补三大法则。

(一) 消法：是用消散的药物，使初期尚未成脓的一切肿瘍得以消散。一切肿瘍“以消为贵”，这是治疗的总纲。方法如解表、清热、利湿、舒肝、祛痰、理气、和营、温通等都属于消法的范围。

1. 清热解毒法：是用清热解毒的药物，使热毒得以消散。

适应证：一般感染初期，局部红、肿、热、痛，全身发热，口干，苔黄，脉数等属于阳证、热证、实证者。

方药：五味消毒飲：野菊花、蒲公英、銀花、地丁、天葵子，随症加减。

2. 活血消腫法：是用活血祛瘀的藥物，使經絡疏通，血脈流暢，从而达到腫塊消散的目的。

适应证：氣血凝滯，腫塊硬結，或潰后腫塊不消。

方药：復元活血湯：柴胡、花粉、歸尾、山甲、桃仁、紅花、大黃、甘草。

3. 疏肝解郁法：是用疏肝理氣的藥物，使氣機條達，氣血調和，而結塊消散。

适应证：肝郁氣滯、痰凝聚塊，如淋巴結核，乳房腫塊等。

方药：開郁散：柴胡、當歸、白芍、白朮、茯苓、炙草、香附、郁金、白芥子、全蝎、天葵子。

4. 溫通法：是用溫熱散寒的藥物，使陰寒凝滯之邪得以消散。

适应证：寒痰侵襲筋骨，陽氣失和，氣血凝滯，多屬陰証，如骨關節結核等。

方药：陽和湯：麻黃、熟地、鹿角膠、白芥子、炮姜、肉桂、炙草。

(二) 托法：包括透膿和補托兩種，是用透托和補托的藥物，使瘡瘍膿出毒泄，腫痛消退。

1. 透膿法：

适应证：成膿未潰，或成膿未透，邪盛正氣未衰，應切開引流，或用透膿散。

方药：透膿散：當歸、黃芪、川芎、山甲、皂刺。

2. 補托法：

适应证：瘡瘍毒盛正虛，不能托毒外出，排膿不暢，身體衰弱，膿水清稀，腫硬不消。

方药：托里消毒飲：黨參、黃芪、白朮、甘草、當歸、白芍、川芎、茯苓、白芷、銀花、桔梗、皂刺。

(三) 補法：是用補益氣血的藥物，恢復正氣，助其新生，使潰瘍肉芽新生，瘡口早日愈合。

适应证：膿出毒泄已盡，而氣血虛弱，精神倦怠，膿水清稀，肉芽生長緩慢，脈細無力。

方药：八珍湯，補中益氣湯等。

以上消、托、補三大法，是治療瘡瘍的一般規律，但病情的變化是錯綜複雜的，或經治而好轉，或正不勝邪，毒邪內攻臟腑而出現急性全身性感染的症狀，治療法則需相應改變。

因此，治療應當根據全身和局部情況，按病情的發展和變化，辨証施治，靈活加減。

(四) 磺胺和抗菌素的应用：

抗菌素和磺胺是抑制細菌，即“祛邪”的有效藥物。一般感染可以配合口服，或肌肉注射；對於嚴重感染可以靜脈點滴（詳見“全身感染”等章節）。

注意休息，加強營養，根據情況進半流食、流食，或者禁食。輸液，輸血，糾正水、電解質紊亂是“扶正祛邪”的一種有效措施。

《外治法》

外治法在外科治疗中占有很重要的地位。

(一) 热敷和中药熏洗:

早期应用热敷，硫酸镁湿热敷和用活血、解毒等中药熏洗，以促进炎症消散或局限。

(二) 箍围法:

是使扩散的炎症局限化，以期早日消散，或成脓，或破溃。一般使用于疮疡初期。

1. 阳证: 红肿热痛，宜清热消肿，散瘀止痛。如金黄散(膏)〈12〉、芙蓉散、拔毒膏等。

2. 阴证: 漫肿平塌，不红不热，宜温经散寒，活血消肿。如阳和解凝膏〈23〉，掺用阴消散〈15〉或桂射散〈16〉。

(三) 提毒祛腐法:

适于已溃或切开后，脓及坏死组织多时，腐去才能生新。使用九一丹〈1〉、五五丹〈2〉、消炎粉〈3〉、甲字提毒粉〈4〉、全蝎散〈6〉，还有腐蚀性更强的红升丹〈7〉、白降丹〈8〉。

(四) 生肌收口法:

适于脓腐去尽，新肉已生的时期，用生肌散〈9〉、三白散〈10〉、生肌玉红膏〈27〉等，以促进肉芽生长，伤口早日愈合。

(五) 针灸疗法:

1、赤医针疗法: 是一种新医疗法，对外科感染和皮肤病有很好的疗效。

主穴: 在督脉上，多在第六胸椎棘突处。

针法: 病人端坐，抱肘低头，沿督脉皮下进针，深度1.5寸—2寸，留针20—40分钟，每日一次，针具较粗。(详见“针灸学补充材料”)。

2、新针疗法(见针灸学)。

3、艾灸法: 一般疮疡均可应用，特别是难以起发，不能托毒外出的疮疡更适宜，有活血，消炎，止痛的作用。

(六) 封闭疗法:

病灶周围和基底，或肢体近端用普鲁卡因封闭，麻药内可加入青、链霉素，可以促进炎症吸收好转，且有止痛作用。

(七) 手术和切开引流:

手术是有效的驱邪措施，成脓后即应切开引流。引流切口要够大，位置低，不损伤重要血管和神经。引流的原则就是要通畅。

第二节 无菌消毒和手术条件的創立

外科手术是外科治疗中的一个重要手段，无菌消毒是保证外科手术成功而不感染的重要条件。我們要有敢于打破资产阶级洋框框的革命精神，又要有严格的科学态度。为了“把医疗卫生工作的重点放到农村去”和适应战时的需要，我們应当善于自己动手，因陋就简，就地取材，創造手术条件，順利开展手术。

关于手术室的建立，手术者手的消毒，手术野皮肤的准备和消毒，在实践中很容易掌握。下面就手术器械和敷料的消毒方法简单介绍一下。

一、高压蒸气法：

利用高压蒸气鍋，消毒30分鐘，压力15~20磅/每平方寸，溫度120~125°C，可以杀灭一切細菌。除了刀、剪等銳利器械及各种內腔鏡外，一般手术用品均可应用此法消毒。

二、煮沸法：

水开后，煮30分鐘就可杀灭細菌。若加入 NaHCO_3 使成2%的溶液，可提高沸点到105°C，則煮沸15分鐘即可，且可防銹。

适用于手术器械、刀剪、橡皮和玻璃物品的消毒。

三、蒸笼法：

水开后蒸1~2小时就可以达到消毒目的。用此法消毒，手术包不宜过大，过紧。消毒后手术包潮湿，应当随消随用或晒干后用。

四、药液浸泡法：

可配制防銹的消毒液：10%福尔馬林、1/1000新吉尔灭或75%酒精浸泡30分鐘即可。适用于刀剪等銳利器械及各种內鏡的消毒。

五、火焰烧灼法：

此法对器械耗損較大，只是临时使用的方法，銳利器械禁用此法。

第三节 輸 血

輸血是一种重要的搶救和治疗措施，是搶救失血性休克的根本方法。对于严重感染，中毒，慢性消耗性疾病等也是很有效的治疗手段。

一、輸血的禁忌证：

1. 心力衰竭；

2. 急性肺水肿；

3. 恶性高血压；

4. 急性肾功能衰竭。

二、输血前的准备：

(一) 供血者必需是健康成人，无贫血、肝炎、疟疾、结核、梅毒等疾病。

(二) 鉴定血型和交叉配合试验：

血型有“A”“B”“AB”“O”四型。输血前必须严格鉴定供血者与受血者的血型。血型一致后，还需做直接交叉配合试验，只有当受血者的血清不凝集供血者的血球时，才可以输血。原则上均应输入同型血。在紧急的情况下，可先输入血浆代用品，右旋糖酐等，亦可先输“O”型血。输“O”型血之前同样应先做直接交叉配合试验，用量一般不应超过400毫升。

三、输血反应：

输血可以补充失血，解毒、提高抵抗力、抢救休克、刺激造血机能和组织再生机能。但有时也出现输血反应。

(一) 发热反应：

输血用具不洁，保养液中有致热源（死细菌、细菌产物、蛋白质等），就会在输血时发生突然寒战，发烧，出汗等反应。

防治：

1. 输血用具必须彻底清洁消毒。
2. 反应轻者可减慢输血速度，严重者应停止输血。
3. 注射非那更25—50mg。

(二) 过敏反应：

患者多有过敏的病史，如荨麻疹，哮喘等。在输血时发生荨麻疹，皮肤潮红灼热，剧痒，全身不适，严重者可发生过敏性休克。

防治：

1. 有过敏史者，输血前应用非那更。
2. 发生过敏反应后，立即注射非那更。
3. 出现过敏性休克，则立即皮下注射肾上腺素0.5—1mg，亦可用促肾上腺皮质激素（A. C. T. H.）20—25单位，加入5%葡萄糖内静脉点滴。
4. 过敏反应严重应立即停止输血。

(三) 溶血反应：

因输入不同型血（血型错误）而造成大量红血球溶解所致。

溶血反应发生很快，后果严重，表现为头胀痛、胸闷、气促、寒战、发热、腰痛、多汗、面苍白、脉细而弱、黄疸、尿少、血红蛋白尿、尿闭、甚至休克和死亡。

防治：

1. 切实做好血型鉴定和交叉配血试验。
2. 加强严格的核对制度，严防血型错误。
3. 出现反应后立即停止输血，重新鉴定血型和交叉配血试验。

4. 立即皮下注射腎上腺素 1mg。
5. 吸氧。
6. 輸入 5% 葡萄糖和等滲鹽水各 500 毫升，加速毒物的排泄。
7. 輸入 5% 碳酸氫鈉 100—200 毫升，迅速使尿鹼化，防止血紅蛋白阻塞腎小管。
8. 腎囊封閉，腎區熱敷。

(四) 大量輸血的反應：

短時間內快速大量輸血，使血小板明顯減少，凝血機制障礙而發生出血傾向，大量輸血造成枸橼酸中毒，血鈣減少，血鉀增高，發生心臟功能障礙，心力衰竭。

主要防治措施是每輸入 800 毫升血，則靜脈注射一克鈣（10% 葡萄糖酸鈣 10 毫升）。

四、輸血途徑：

一般用靜脈輸血，必要時做靜脈切開。

緊急情況下為搶救休克可用動脈（股動脈、橈動脈）加壓輸血。

亦可採用骨髓內輸血。

第四節 休 克

休克是人體遭受體內外各種強烈刺激後所發生的嚴重全身性綜合證，臨床上以急性周圍循環衰竭為特徵，有效循環血量銳減是這複雜綜合證中的主要矛盾。由於有效循環血量絕對或相對的明顯減少，使組織器官缺氧，發生一系列的代謝障礙，造成惡性循環，如不及時糾正，就會導致死亡。無論何種原因造成的休克，發展到一定程度，其臨床表現，病理生理過程和預後是一致的。凡有發生休克可能者，應積極預防，發生休克後必須緊急搶救。

一、休克的常見病因：

- (一) 失血、脫水、大量血漿滲出使血容量急劇減少。
- (二) 嚴重感染、中毒、過敏、創傷使周圍血管擴張，血漿滲出，有效循環血量減少。
- (三) 心臟疾病、溶血、電擊傷等。

二、休克的臨床表現：

- (一) 早期：興奮不安、體溫、血壓可正常或稍高，此期很容易被忽略。
- (二) 隨之精神萎靡，表情淡漠，面色蒼白，口渴，四肢發涼，氣促，出冷汗，脈細數無力，血壓下降，體溫不升。
- (三) 嚴重者出現發紺，酸中毒，昏迷。

休克的嚴重程度，目前分類標準尚未統一。臨床上主要根據血壓、脈率及末梢缺氧情況來判定休克的程度：血壓低於 90 或 100 毫米汞柱，脈率 100—120 次/分，即為輕度休克。血壓在 70—80 毫米汞柱之間為中度休克。血壓低於 70 毫米汞柱甚至測不到，脈率

在 120—140 次以上/分，則为重度休克。当然还要看病人原来血压水平和临床症状。

三、抗休克措施：

先抓主要矛盾，解除休克的病因，尽快补足有效循环血量，这是抗休克的根本措施。

(一) 输液、输血：大失血者应迅速输血，必要时做静脉切开或从动脉输血。来不及输血时可用 500—1000 毫升右旋糖酐代之。脱水病人以补液为主。大量血浆渗出者应输入血浆。

(二) 升压药：在保证恢复有效循环血量的前提下，适当使用升压药，如正肾上腺素，阿拉明，美速克新命等。

(三) 纠正酸中毒，水、电解质平衡紊乱，注意观察尿量，防治肾功能衰竭。

(四) 病因治疗：有出血者应立即止血；固定骨折；使用抗菌素；保持呼吸道通畅，必要时做气管切开；在大量内出血、狭窄性肠梗阻、气性坏疽等造成的休克时，手术治疗就是必要的紧急措施。

(五) 人工冬眠：氯丙嗪等冬眠药物与升压药的作用完全相反，可使毛细血管扩张，改善组织缺氧状态，降低代谢，保护大脑。从而有利于休克的纠正。对于创伤和失血性休克在用升压药和输血等措施效果不好时，应用人工冬眠可使休克逐渐恢复。在感染中毒性休克的治疗中人工冬眠疗法也有很大意义。

(六) 吸氧：吸氧等对于纠正休克意义很大，尤其在有发绀、呼吸障碍、呼吸微弱时吸氧更为重要。必要时做气管插管或气管切开以加压给氧、人工辅助呼吸，保持呼吸道通畅，并应用呼吸中枢兴奋药。

(七) 针灸治疗：休克属气血衰亡，阴阳离决，根据“陷下则灸之”应用针灸治疗：灸百会、关元、气海。针刺内关、人中、素髻、湧泉、足三里等。

(八) 辨证施治：

1. 热厥：热毒过盛，正不胜邪，邪毒内陷，可导至热厥，多为感染中毒性休克。証见内热甚、口渴、小便赤、手足热继而四肢凉、神智恍惚、舌质红、苔黄而干、脉细数。

针灸疗法：

1. 足三里、湧泉。

2. 耳针：皮质下、肾上腺、内分泌。

先间断强刺激足三里、湧泉，若效果不好，加用耳针或十宣穴放血。

中成药：紫雪丹、牛黄丸、紫金錠等。

2. 寒厥：寒邪过胜或虚寒过甚可至寒厥。証见面色苍白、畏寒、四肢厥冷、汗多、舌淡无苔、舌中心淡黑而润。

艾灸：神阙、足三里。效果不好时加灸湧泉、百会。

中药：用四逆汤（附子、干姜、甘草）以温中救逆。脉微欲绝者加吉林参。

3. 气脱：严重创伤和过敏反应可导至气脱。証见面色苍白或发青、四肢凉、汗多、气促、呼吸微弱、舌淡、脉弦细。

艾灸：气海、关元、足三里、膻中。

中药：用独参汤以补气固脱。

4. 血脱：大失血而至血脱。証见面色苍白、手足心热、冷汗、心悸、烦躁、口干、舌淡、脉细数。

艾灸：百会、大敦、隐白、地机。

中药：摄血固脱：吉林参三钱或党参一两，炙黄芪一两，阿胶五钱，急煎频服。

5. 亡阴：血脱，伤津之甚者为亡阴。証见烦躁、手足心热、口渴而喜冷饮、呼吸气较粗、舌红干、脉数而无力。治宜益气救阴。

中药：生脉散：人参、麦冬、五味子。

6. 亡阳：虚寒之极或气脱之甚称为亡阳。証见畏寒、手足冷、冷汗如珠、不渴或喜热饮、呼吸气微、舌白润、脉微欲绝。治宜回阳救逆。

中药：参附龙牡汤（人参、炮附子、生龙牡）、四逆加人参汤。

(九) 抗休克的一般性措施：保持安静、温暖、要平卧，尽量减少不必要的搬动，无禁忌证时可适量饮水、茶水或姜汤，有剧痛、烦躁不安者可用鲁米钠、度冷丁等。

第五节 水、电解质、酸碱平衡失调及其治疗

人体不断地进行着新陈代谢，与外界环境不断地进行着物质和能量的交换。当人体摄入物质不足或丢失太多，就会产生脱水、缺盐、酸碱中毒、低钾血症等一系列的病理变化，如不及时治疗就可导致严重后果，甚至死亡。

一、水、电解质的平衡

(一) 水的平衡

正常成人水份占体重的60—65%，婴幼儿则占体重的70—75%。其中40%为细胞内液，20%为细胞外液（间质液和血浆）。

为了维持人体正常的代谢，每日需摄入和排出一定量的水分。

正常成人24小时出入水量

入水量 (毫升)		出水量 (毫升)	
饮 水	500—1000	呼吸、皮肤无形失水	800—1000
食 物 水	800—1000	大 便	150—200
代 谢 水	200—300	尿	1000—1500
总 入 量	1500—3000	总 出 量	1500—3000

每日尿量至少 500 毫升，加上呼吸和皮肤的无形失水，共計每日至少失水量为1500 毫升。所以，禁食的情况下每天至少补充1500毫升液体。

当肾功能正常时，尿量可做为輸液量是否足够的最简单而可靠的指标。

(二) 电解质平衡

正常成人每日需摄入氯化鈉 5—10克，鉀 3—4克。

肾脏对鈉的排泄有良好的調节作用，当体内缺鈉时，可少排泄甚至不排泄。但是，对于鉀，即使摄入不足，每天仍由尿排出一定量的鉀。

正常成人每日胃腸道分泌液 8000—10000 毫升。

胃腸分泌液的容量及特性

种 类	容 量 毫升/24小时	特 性
唾 液	1,000—1,500	低张，硷性
胃 液	2,500	(1) 高度酸性 (2) 中性，粘液性
胆 汁	700—1,000	等张，硷性
胰 液	1,000	等张，强硷性
小 肠 液	3,000	略低张，硷性，远端愈强
总 置	8,000—10,000	绝大部分水和电介质在迴肠和右半结肠重吸收， 即胃腸道循环。

人体的代謝废物主要由肾脏排泄，为了排泄废物，每天至少有 500 毫升尿（每小时 20毫升）才能滿足需要。

鈉、鉀、鈣、鎂、氯等电介質的生理作用是維持：

- (1) 正常水平平衡及分佈；
- (2) 渗透压平衡；
- (3) 酸鹼平衡；
- (4) 神經、肌肉（包括心肌）的应激性。

如果水、电解质平衡失調，就会引起体内一系列的代謝紊乱。

二、水、电解质，酸碱平衡失调及其治疗

(一) 脫水：

1. 高张性脫水：以丢失水份为主要矛盾。

原因：缺乏飲水或嘔下困难，昏迷，禁食，大量利尿，高热出汗等。

表现: 严重口渴, 唇干舌燥, 皮肤粘膜干燥, 眼窝陷入, 尿少, 尿比重高, 全身无力, 严重时昏迷、谵语、血压下降。

治疗: 以补水为主。口服或静脉输液, 先用5%葡萄糖静脉迅速输入, 以后可用等渗盐水或5%的葡萄糖盐水。当尿量每小时40毫升以上, 尿比重1.010以下时, 即可认为基本纠正。

2. **低张性脱水:** 以缺盐, 尤其是缺钠为主。

原因: 消化道梗阻, 剧烈呕吐, 严重腹泻, 肠瘘, 胆胰瘘, 大量出汗后只饮水, 大面积烧伤, 严重创伤, 弥漫性腹膜炎等。

表现: 不口渴, 明显无力, 恶心, 呕吐, 循环衰竭血压下降, 昏迷, 痉挛, 直立性昏厥, 晚期才出现尿少, 尿比重增高。

治疗: 以补盐为主。应首先迅速输入氯化钠溶液, 或口服食盐水。当尿比重在1.013以上, 尿中氯化物在5克以上/升, 血压恢复即可认为低血钠基本纠正。注意有心脏、肾脏疾病或老弱者, 输液不宜过快。

临床上常见的是失水和失盐的混合型, 所以在补水的同时, 必须注意补盐, 积极治疗病因, 防止严重脱水。在高温下工作, 大量出汗, 一定要饮含有盐的饮料。外科大手术, 禁食, 胃肠减压, 消化道瘘或梗阻时, 均应输液以补充水和电解质。

(二) 酸中毒

代谢性酸中毒: 临床多见。

原因:

- (1) 糖尿病性或饥饿性酸中毒。
- (2) 急、慢性肾功能衰竭。
- (3) 休克, 高热, 缺氧, 心跳呼吸停止。
- (4) 严重腹泻, 肠梗阻, 肠、胆、胰的瘘。

表现:

- (1) 呼吸深而快。
- (2) 头痛、恶心、呕吐、昏迷、谵妄。
- (3) 二氧化碳结合力降低。

治疗:

- (1) 治疗病因。
- (2) 轻者口服苏打2—4克, 四小时一次。

重者静脉输入下列任何一种碱性药:

- ① 5%碳酸氢钠 5毫升/公斤体重。
- ② 11.2%乳酸钠 3毫升/公斤体重。
- ③ 0.6克分子三羟甲基甲胺 (0.6M, THAM) 5毫升/公斤体重。

可以提高二氧化碳结合力10容积%。

注意: 慢性肾功能衰竭、心脏病时, 不宜直接静脉推入, 可静脉点滴输入。

经上述治疗病情好转, 呼吸幅度和频率降低, 休克有所纠正, 可于1—2小时后再给估计的半量或全量, 稀释成等渗溶液静脉滴入。