

医学复习要览

第四分册

外科、麻醉科、妇产科、眼科、耳鼻喉科

衡阳医学院衡阳分院
衡阳地区卫生学校《医学复习要览》编写组

医学复习要览

第四分册

外科、麻醉科、妇产科、眼科、耳鼻喉科

衡阳医学院衡阳分院
衡阳地区卫生学校《医学复习要览》编写组

一九八二年四月

编写说明

一、本书依据我省卫生厅编发的《文化革命期间入学的医疗专业大学毕业生基础知识、专业理论测验复习提纲》编写。为照顾各学科的系统性，对提纲中个别题目的顺序作了适当的调整或归并。本书主要参考资料为五年制医本科教材，并参阅了其他资料。根据卫生厅指示精神，在编排方式上不用一问一答、以免束缚读者思路，有利于灵活解答问题。基本上按现行医本科教材的章节顺序，围绕复习题，将教材的重点内容，进行了归纳，既回答了问题，又较全面、系统的介绍了本科教材的重点内容。

二、本书全套约110万字，分四册装订。第一分册为解剖学、生理学、生物化学；第二分册为微生物寄生虫学、病理学、药理学，以上为基础部分，适用于西医各专业的文革期间入学的大专毕业生及“中晋高”等医务人员复习应考。临床部分的内科学、儿科学、传染病学为第三分册，外科学及麻醉、妇产科学、眼科学、耳鼻喉科学为第四分册分别适用于各该专业的应考人员复习之用。

三、原复习提纲病理部分只有病理解剖内容，为照顾病理学的全面系统性，并根据需要我们增编了病理生理学的重点章节，供读者参改。

四、由于我们水平有限，编写时间匆促、缺点错误难免、敬请读者指正、不胜感谢。

衡阳医学院衡阳分院
衡阳地区卫生学校《医学复习要览编写组》

一九八二年四月

目 录

第十编 外 科 学

第一章	外科学总论·····	1
第二章	头颈部外科·····	11
第三章	胸部外科·····	18
第四章	腹部外科·····	30
第五章	泌尿外科·····	43
第六章	矫形外科·····	49

第十一编 麻 醉 学

第一章	概述·····	65
第二章	常用麻醉·····	74
第三章	特殊病人麻醉·····	80
第四章	麻醉中的问题及处理·····	84

第十二编 妇 产 科

第一章	女性生殖系统解剖·····	89
第二章	女性生殖系统生理·····	90
第三章	生理产科·····	92
第四章	妊娠病理及合并症·····	95
第五章	异常分娩·····	101
第六章	分娩期并发症·····	103
第七章	产褥感染·····	107
第八章	产科休克·····	109
第九章	女性生殖器肿瘤·····	111
第十章	滋养层细胞肿瘤·····	115
第十一章	月经失调·····	118

第十二章	女性生殖器损伤.....	121
第十三章	计划生育.....	122
第十四章	细胞遗传学基础知识及妇产科的应用.....	124
第十五章	妇产科的超声检查.....	125

第十三编 眼 科

第一章	眼的解剖、生理.....	125
第二章	眼部检查.....	132
第三章	眼部常见疾病.....	136
第四章	屈光不正.....	166
第五章	眼科用药.....	168

第十四编 耳 鼻 咽 喉 科

第一章	耳鼻咽喉科解剖生理.....	169
第二章	耳鼻咽喉科检查法.....	175
第三章	耳鼻咽喉科疾病.....	179

第十编 外 科 学

第一章 外 科 学 总 论

一、无菌术

(一)、概念

1、无菌术 无菌术即是针对引起感染来源所采取的一种防止感染的措施，由灭菌法、抗菌法和一定的操作规则及管理制度所组成。

2、灭菌法 一般是指预先用物理的方法，彻底消灭掉与手术区或伤口接触的物品所附的细菌。

3、抗菌法（又称消毒） 是指应用化学方法来消灭细菌。如手术室的空气消毒、病人术野消毒等。

(二)、常用的灭菌法及注意事项

目前常用的有高压蒸气灭菌法、蒸笼灭菌法、煮沸灭菌法、火烧法。

1、高压蒸气灭菌法 用高压蒸气灭菌器，加压至1.05~1.40公斤/平方厘米时温度可达121~126℃，维持30分钟，即能杀死包括具有顽强抵抗力的细菌芽胞在内的一切细菌，达到灭菌的目的。

注意事项：①灭菌的包裹大小、松紧适宜，排列不宜过紧，以免妨碍蒸气渗入而影响灭菌效果；②易燃易爆物品禁用此法灭菌；③锐利器械不宜此法灭菌，以免变钝；④瓶装药液灭菌时要用玻璃纸和纱布封口，如橡皮塞应插入针头排气；⑤包内放入用纸包好的升华硫磺粉少许，使用时检查药粉已溶化表示温度已达灭菌要求；⑥要有专人负责，每次灭菌前应检查高压灭菌器性能是否良好，以防事故发生。物品灭菌后，一般可保留二周，超过时间应重新灭菌。

2、蒸笼灭菌法 在没有高压蒸气灭菌条件下时可用此法，即用日用蒸笼去脂洗净，物品放在最高格。时间应从水煮沸算起蒸1~2小时。要用明矾粉末置入物品中作验证。此法不能杀死细菌芽胞；如果要达到完全灭菌，可采用每日灭菌一次，每次蒸2小时，连续三日的间歇灭菌法。灭菌后一定要将物品烘干，方可使用。

3、煮沸灭菌法 常用为煮沸灭菌器，干净铝锅也可代用。煮沸至100℃后持续20分钟一般细菌可杀灭。带芽胞细菌至少需煮2小时才能杀灭。使用2%硷性液体可提高温度。此法适用于金属器械、玻璃、橡胶类等物品。

注意事项：①物品需完全浸入水中；②玻璃器皿用纱布包好后置冷水中再加热，以免骤热而破裂；③灭菌时间应从水煮沸后算起，中途加入物品应重新计算时间。

4、火烧法 在紧急情况下，金属器械可用此法。此法易损坏器械，一般不宜应用。

二、水、电解质和酸碱平衡失调

(一)、水、电解质代谢

1、正常成人24小时的出入量

摄入量为2000~2500毫升。其中饮水1000~1500毫升，食物中水约700毫升，体内氧化

内生水300毫升。

排出量2000~2500毫升。其中尿1000~1500毫升、大便150毫升、皮肤蒸发500毫升、呼吸道蒸发350毫升。

2、血中主要电解质的浓度

血浆(或血清)中钠142毫当量/升(326毫克%)、钾5毫当量/升(20毫克%)、氯103毫当量/升(365.7毫克%)、钙5毫当量/升(10毫克%)、二氧化碳结合力54%~65%容积,平均值60%容积。

3、各种消化液含电解质浓度

毫当量/升

消化液	氢离子 (H^+)	钠离子 (Na^+)	钾离子 (K^+)	氯离子 (Cl^-)	碳酸氢离子 (HCO_3^-)	
唾液		9	25	10	12~18	
胃液	60 (0~90)	60 (10~115)	10 (1~35)	85 (8~150)	0~15	
胆汁		148 (130~160)	5 (2.8~12)	101 (90~118)	35~40	
胰液		141 (115~150)	5 (2.5~7.5)	77 (55~95)	90~121	
小肠液		105~135	5~70	110 (100~120)	20~30	

(二)、水、电解质代谢失调

根据水、钠丢失比例不同分为三类

1、以缺水多于缺钠,体液渗透压升高。血清钠高于150毫当量/升,称为高渗性缺水。

临床表现是:轻度缺水,主要表现为口渴、眼窝稍凹陷、尿少、比重偏高,缺水量约为体重的2~4%。

中度缺水:极度口渴,唇舌干燥,乏力、皮肤弹性减低、烦躁、尿量显著减少。缺水量为体重的4~6%。

重度脱水:除上述症状外,病人出现烦躁、幻觉、谵妄、昏迷、血压下降,甚至休克,缺水量约为体重的6%以上。

2、以缺钠多于缺水,体液渗透压降低,血清钠低于135毫当量/升,称低渗性缺水。

临床表现是:轻度缺钠,病人感觉疲乏,头晕、手足麻木、但口渴不明显,尿中钠减少。血清钠在135毫当量/升以下,或每公斤体重缺钠0.5克。

中度缺钠:除上述症状外,尚有恶心、呕吐、脉搏细数、血压不稳或下降、脉压变小。浅静脉萎陷、视力模糊、直立性晕倒,尿量少、尿中几乎不含钠、氯。血清钠在130毫当量以下,或每公斤体重缺氯化钠0.5~0.75克。

重度缺钠：病人神志不清、肌肉抽痛、肌腱反射减弱或消失、木僵、甚至昏迷，并出现周围循环衰竭综合征，血压明显下降或测不出，出现“缺钠性休克”。血清钠在120毫当量/升。或每公斤体重缺钠0.75~1.25克。

3、水钠丢失相等，故体液的渗透压不变，造成细胞外液急剧减少，称等渗性缺水。为外科临床上最常见。

临床表现是 既有缺水症状，如口渴、尿少。又有缺钠的症状、如恶心、软弱无力等。如果体液在短期内迅速丧失达体重的5%，就会出现血容量明显不足症状：脉搏细数、肢端湿冷，血压不稳或下降；当体液丧失达体重的6%就有周围循环衰竭，甚至休克。

(三)、脱水的治疗

临床上根据当日需要量、昨日额外丧失量、已丧失量这三方面来纠正脱水、

1、当日需要量，指每日生理需要量，水2000~2500毫升、葡萄糖100~150克以上、氯化钠5克、氯化钾3~4克。

2、昨日额外丧失量：在外科病人、主要有 ①胃肠道液额外丧失，胃肠道不同部位的消化液、有不同的电解质含量（见前表所示）。要选用不同的液体来等量补给；②内在性失液，丧失量较难估计，只能根据病情来判断。补液量是否妥当，除结合补液后临床病情改善程度外、并可测定每小时尿量、尿比重和尿氯含量。③发热、显性出汗丧失液，根据体温高低，出汗多少来计算或估计。以糖水和等渗糖盐水补给。

3、已丧失量（失衡量）：失衡量可根据临床表现和实验室的检查，进行分析，明确缺水、缺盐程度，有无酸中毒，推算出失衡量。失衡量不可一次补足，一般当日补给一半量，余量视病情分别在第二或第三日补给。

(四)、代谢性酸中毒的治疗、注意事项、

临床上纠正代谢性酸中毒首选药为碳酸氢钠，其次是乳酸钠和三羟甲基氨基甲烷（THAM）。

计算的方法是：

$$\text{补5\%碳酸氢钠(毫升)} = \frac{\text{二氧化碳结合力下降容积\%值}}{2.24} \times \text{体重(公斤)} \times 0.5$$

$$\text{补11.2\%乳酸钠(毫升)} = \frac{\text{二氧化碳结合力下降容积\%值}}{2.24} \times \text{体重(公斤)} \times 0.3$$

$$\text{补3.6\%THAM(毫当量/升)} = \frac{\text{二氧化碳结合力下降容积\%值}}{2.24} \times \text{体重(公斤)} \times 0.6$$

（1毫当量THAM=7.2%THAM1.7毫升，3.6%THAM3.4毫升）

在没有条件或来不及测定二氧化碳结合力时，按每公斤体重给5%碳酸氢钠0.5毫升或11.2%乳酸钠0.3毫升，或3.6%THAM1毫升，可提高二氧化碳结合力1容积%，先提高10容积，观察视病情决定是否再给与否。

注意事项：①轻度的酸中毒，经处理病因后，往往能自行代偿，因硷性药物补给量过多比过少更为有害，所以在给硷性药时开始只给计算量的一半，以后根据临床表现和复查二氧化碳结合力再予补给。一般二氧化碳结合力在40%容积可停用；②伴有体液代谢失调，应先纠正缺水和补充电解质，一般可同时纠正酸中毒，如不能纠正，再给硷性药；③严重的酸

中毒，待酸中毒纠正后，常伴有低血钾，需要补钾；④肝功能不良的患者，不选用乳酸钠；⑤THAM对组织刺激性大，可抑制呼吸。注射时不能漏出血管外，同时要严密观察呼吸和血压。

三、休克

(一)、现代概念

休克是一种综合症。它是人体对有效循环血量减少的反应，在内分泌、代谢、循环、神经等方面均有严重障碍。临床表现有血压低、脉搏快、四肢湿冷、呼吸浅而速、尿量减少、意识障碍等一系列症状。

休克的原因很多，病理生理变化也较复杂。近年来，通过血流动力学，组织代谢和神经体液等方面的实验研究和临床观察，认为休克是因循环血容量急剧减少或血管床容积骤然扩大，而导致组织血液灌流不足和细胞缺氧的结果，初步形成“微循环学说”。

在微动脉与微静脉之间的微细血管中的血液循环叫做微循环。在正常情况下，微动脉的平滑肌是舒张的，动静脉短路和直捷通路关闭，组织间的毛细血管约20%交替开放。这样就足以维持细胞的生理代谢需要。

休克时微循环的变化，实质上是重要生命脏器真毛细血管网灌流不足，它往往比血压下降出现早，而恢复却较血压回升慢。微循环障碍是一个迅速发展、连锁变化的病理过程。大致可分为下列三期。

1、微循环缺血期 机体面对有害刺激造成的有效循环血量急剧下降，立刻产生一系列代偿性调节的应激反应，这些调节反应是：①肾上腺髓质和交感神经节后纤维释放出大量儿茶酚胺；②损伤时血小板破坏所产生5-羟色胺使微动脉、微静脉收缩（以皮肤、肝、肠、肾血管反应最为敏感）；③动静脉短路和直捷通道的开放。其结果，使体内储血动用，尿少而致水钠潴留，这样可以提高微动脉的阻力并增加静脉回心血量、重点保证心、脑的血液供应。但因微循环的微动、静脉收缩、真毛细血管网进出困难，受累组织和器官处于缺血性缺氧状态。

2、微循环淤血期：如果休克未能控制，除心脏与脑组织外，大部分重要生命脏器的真毛细血管网因灌流量越来越少，组织缺血越来越严重。此时，由于乏氧代谢而产生的酸性产物增多，直接损害毛细血管的前括约肌，使之失去对肾上腺素的反应能力。微动静脉及毛细血管前括约肌舒张，而毛细血管后的小静脉对酸中毒的作用有较大的耐受性，所以尚能维持较长时间的收缩，造成毛细血管血液流入量多而流出量少的状态。这一改变的结果是毛细血管被动性扩张和静水压增高，因而小分子与水分子的血浆蛋白渗至血管外，血液浓缩，血的粘稠度增加。同时，组织缺氧后，毛细血管内皮细胞和肥大细胞分泌出多量组织胺，促使处于关闭状态的毛细血管网，根据缺氧的程度而扩大开放范围，甚至全部毛细血管同时开放，这样毛细血管容积就骤然增加，回心血量大减，而使有效循环血容量相对减少，休克将不断加深。

3、微循环衰竭期：当毛细血管内血流减慢和血液粘稠度增加，导致血液淤积于微循环内；又因酸性血液有高凝的特性，更使红细胞和血小板易于凝集，在各器官的毛细血管形成微血栓，出现弥散性血管内凝血（简称DIC），而停止血液灌流，一般说来，毛细血管阻塞如超过一小时，受害细胞的新陈代谢就停止，休克进入一个严重的阶段。此时有效循环血量进一步减少，血压更形下降。

弥散性血管内凝血，一方面可加重组织细胞缺氧，使细胞内超微结构中的溶酶体遭到破

坏、蛋白水解酶和血管活性肽释出造成细胞自溶、组织坏死，另一方面由于弥散性血管内凝血时消耗了各种凝血因子，同时因严重缺氧，纤维蛋白溶解系统被激活而引起凝固的纤维蛋白分解，临床上可出现严重出血倾向。以上是休克失代偿期微循环的变化。休克致死的主要原因是微循环障碍引起的肺、肾、心、脑等重要脏器的功能衰竭。因此，认识微循环的改变过程，对休克的控制是有意义的。

（二） 休克的综合治疗措施

抗休克的原则：①消除病因；②通过扩容，合理使用血管活性药等改善微循环的灌流；③纠正缺氧引起的代谢障碍；④保护重要生命器官。具体措施分述如下：

1、一般的紧急措施：包括 ①采取合理的“V”型体位；②有效给氧、保持呼吸道通畅；③保持正常体温，④解除疼痛、尽量不做非必要的搬动。

2、积极消除病因 恢复有效循环血量和去除休克病因，是治疗休克全过程的二个方面。由外科疾病所引起的休克，常需手术处理原发病变、才能有效治疗休克。估计不去除原发病变，无法纠正休克者，应在积极抗休克的同时，果断地进行手术，方不致失去抢救时机。

3、扩容 血容量减少是休克的基本病理生理改变、在治疗上首先要恢复正常的循环血量。为此，不仅要补充已丧失的血容量（全血、血浆和水电解质丧失量），还要补充已扩大的毛细血管床，所以往往需要超量补充，才能纠正有效循环血量的不足，恢复正常血液动力学。原则是“需多少、补多少”，“缺什么、补什么”。在临床上可根据尿量、血压、脉搏、神志、中心静脉压等情况，来估计血容量和微循环情况，调节补液量及速度。

4、血管活性药物的应用 过去，因为多着眼于提升血压，使用血管收缩剂较为普遍，近年来临床实践证明，决定休克预后的重要因素是血流，而并非血压，血压升高并不一定表示组织灌流有所改善。不少休克病人，在代偿期，体内儿茶酚胺分泌增加，血管已处于痉挛状态，再用血管收缩剂，只能恶化微循环血流灌注，反而加重休克。目前一般不主张使用血管收缩剂、只有在过敏性休克、微血管扩张期，神经性休克或扩容一时有困难而血压过低者，可暂用之，借以提高血压以保证心、脑血液的灌流。

目前对血管活性药物的应用，是在扩容与纠酸的同时，应用血管扩张剂，既改善了微循环的灌流、又加强了心肌的收缩力，可使治愈率明显提高。所以治疗的着眼点应该是提高微循环的血液灌流量使休克好转，而决不应该只以增加外周阻力的方法来升高血压。血管扩张剂中最常用的药物是多巴胺、异丙基肾上腺素和阿托品。使用时应注意 ①掌握时机、正确使用，在休克失代偿期，如输液量已足够，中心静脉压高于正常，但血压，脉搏仍未改善、而无其他心力衰竭表现者，说明内脏血管处于强烈收缩状态。可使用；②心输出量低而外周阻力高的休克，病情进展快、毛细血管血流淤滞，用后有助于改善微循环，增加回心血量，提高心输出量；③使用血管扩张剂必须在血容量补足之后，或同时进行有效的血容量补充；④原有心律不齐，心率过快，成人120/次分钟、小儿140次/分钟，有心衰表现者慎用或不用；有冠心病、心肌炎或甲亢患者禁用。

5、改善心功能 休克后期，心功能常降低，可用强心药物，提高心排量、阻断休克的恶性循环。

6、改善微循环 改善微循是治疗休克的重要环节，除有效扩容外，根据休克发展不同阶

段,适当采用血管扩张剂,使用低分子右旋糖酐有稀释血液、抗红细胞凝集和抗凝血作用。对已有弥散性血管内凝血的倾向者,就应及早使用肝素,以预防血栓和微血栓形成。

7、调节代谢障碍 由于休克、组织缺氧,常有不同程度的酸中毒。若因休克持久、细胞坏死、钾释放出来,加之肾功能不全,可有高钾血症。及时纠正酸中毒、处理高血钾十分重要。

8、皮质类固醇的应用 应用皮质类固醇,能增强心肌收缩力,保护肺、肾功能。较大剂量有抗 α -受体兴奋作用,使血管扩张、降低周围血管阻力、改善微循环;可增加细胞内溶酶体的稳定性;防止心肌抑制因子的产生、蛋白水解酶的释放以及钾钠的交换,还可减低细胞膜的渗透性,减少毒素进入细胞,并有中和内毒素的作用。严重休克时,主张大剂量、短时间应用。静脉滴注。

9、及时防治急性肾功能衰竭和呼吸困难综合症。

(三)、创伤性休克诊断及治疗要点

1、诊断:①有严重的创伤史,如骨折、挤压伤、大手术等;②根据临床表现从精神状态、肢体温度、色泽、脉搏、血压、尿量改变等可作判断。③有条件可测定中心静脉压的改变和做一些必要的实验室检查可帮助确诊。

2 治疗 ①急救:包括镇痛、骨折固定,受伤部的填塞、加压包扎,止血给氧等;②补充血容量:据受伤情况和休克表现作出对血容量丧失多少的初步估计,输给足量的晶体和胶体溶液。随时观察尿量和中心静脉压来调整输液量和速度;③纠正酸碱平衡失调;④手术疗法根据损伤的性质和种类决定,如果不需紧急手术、可待休克纠正后进行,如需紧急手术、边抗休克边抓紧时机手术。⑤及时应用有效抗菌素。

四、外科感染

(一)、急性化脓性感染的临床表现、治疗原则

局部表现 在急性期,常表现为红、肿、热、痛和功能障碍五大典型症状。根据感染病灶的部位及炎症的轻重不同,出现局部症状的程度也不一致。位置表浅、组织致密、炎症较重的感染,上述症状十分明显。而位置深、组织疏松、范围小的感染,局部症状常不明显。

全身表现 轻重不一、感染轻微的可无全身症状,较重的常有寒战、发热、头痛、全身不适、乏力、食欲减退、恶心、呕吐,及脉搏加快等症状。一般均有白细胞计数增加和核左移。病程较长时,可出现水、电解质代谢失调、酸中毒、营养不良、贫血、水肿以及感染性休克甚至死亡。

治疗原则 消除感染病因和毒性物质,增强人体的抗感染能力,合理使用抗菌素,内外兼治。

局部疗法 包括①制动、休息;②中草药外敷抗炎;③物理疗法可改善血液循环、促进吸收或局限;④及时的切开排脓、保持引流通畅。

全身治疗 包括①支持疗法、目的是改善病人的全身情况和增强抗病力,通过机体防御功能而发挥作用;②合理使用磺胺、抗菌素,较轻、较局限的可不用,较重、范围大的或有扩展趋势的感染,根据各种致病菌引起感染的一般规律、临床表现、脓液性状、感染来源等对致病菌作出判断,针对性选择药物,有条件可作细菌培养和药敏来调整抗菌素。

(二)、脓肿切开引流术的原则

1、术前确定部位、个数、有否脓液。

2、切口一般在波动最明显处或最隆起处选择，最好能与皮纹一致，位于脓肿低处。切口要够大，以利引流。不跨越关节，在手指前端和腹侧不作切口。深部脓肿切口方向应与大血管神经平行，逐层切开皮肤、皮下组织及筋膜，亦可留置试穿针引导，然后用止血钳钝性分离直达脓腔，按脓腔大小及方向再行扩大。

3、选用适当的引流物引流，深部脓腔的引流物外端都妥善固定并记录数量，以防遗留脓腔。引流物不宜填塞太紧。如有明显出血、用碘仿纱布加压包扎。

4、根据脓腔大小、脓液性质、定期更换敷料。

(三)、菌血症、毒血症、败血症、脓血症的概念

菌血症是小量致病菌间歇地侵入血液循环内，不繁殖致病、迅速被人体防御系统所清除，不引起全良反应。

毒血症则是由于大量毒素进入血液循环所致。毒素可来自病菌、严重损伤或感染后组织破坏分解的产物，致病菌留居感染灶处、并不侵入血循。因此菌血症和毒血症并不是全身性感染。

败血症是指致病菌侵入血循、长期存在，并迅速繁殖产生大量毒素，引起严重的全身症状者。

脓血症是指局部化脓性病灶的细菌栓子或脱落的感染血栓，间歇地进入血循、并在身体各处的组织或器官内，发生转移性脓肿者。败血症脓血症都属全身性化脓性感染。

五、烧伤

(一)、烧伤面积的计算

根据我国调查研究、采用下列计算方法：

1、新九分法：是我国经实测大量人体体表面积所获得的估计方法，以下表表示

部 位			成人面积 (%)		小儿面积 (%)
头 颈	发 面 颈	部	3	$1 \times 9 = 9$	$9 + (12 - \text{年令})$
		部	3		
		部	3		
双 上 肢	双 上 双	臂	7	$2 \times 9 = 18$	18
		臂	6		
		手	5		
躯 干	躯 干 会	前 面	13	$3 \times 9 = 27$	27
		后 面	13		
		阴 部	1		
双 下 肢	双 大 双 小 双	臀	5	$5 \times 9 + 1 = 46$	$41 - (12 - \text{年令})$
		腿	21		
		腿	13		
		足	7		

小儿头部面积相对较大，双下肢相对较少，因此对小儿应根据不同年令来计算头部和双

下肢的面积。此种方法适用于大面积烧伤的计算。

2、手掌法 即伤员自己的一侧手掌面积是1%。适用于零星烧伤和小面积烧伤计算。

(二)、烧伤的分度

目前一般采用三度四分法，即一度、浅二度、深二度和三度烧伤。各度烧伤的病理变化、临床表现和愈合过程各有不同，兹列表如下

分 度	深 度	病 理	临 床 表 现	愈 合 过 程
一 度 (红斑)	达表皮角质层，生发层健在	局部血管扩张、充血、渗出	轻度红、肿、热、痛、感觉过敏，表面干燥无水泡	2~3日全愈、无瘢痕
二 度 (水泡)	浅	达真皮浅层、部分生发层健在	剧痛、感觉过敏、有水泡、泡皮剥脱后可见创面均匀发红、潮湿、水肿明显	约2周全愈，不留瘢痕，可有色素沉着
	深	达真皮深层有、皮肤附属器残留	痛觉较迟钝、可有或无水泡、基底苍白，间有红色斑点，创面潮湿、拔毛痛	3~4周愈合，可留瘢痕。
三 度 (焦痂)	达皮肤全层、有时可深达皮下组织、肌肉和骨骼	皮肤坏死、蛋白凝固、形成焦痂	痛觉消失，焦黄或碳化皮革状、干燥无弹性，数日后可见皮下栓塞的血管支，拔毛不痛	经3~5周后，焦痂脱落，形成肉芽创面，小面积创面由周围上皮爬行愈合，留有瘢痕，面积较大者，必植皮方能愈合。

(三)大面积烧伤的主要治疗措施

应根据其发展阶段的主要矛盾采取有效措施，临床上常指的抓住“三关”，即“休克关”重点是防治休克，抗渗扩容；“感染关”重点是防治感染，增强机体的抵抗力，合理应用抗菌素；“创面关”重点促使创面早日愈合。主要的治疗措施是：

1、休克的防治 创面渗出、细胞水肿而引起血容量减少，是休克的主要原因，除一般急救措施外，主要是抗渗扩容。

(1)、补什么？ 渗出和水肿不仅丢水，且蛋白质、电解质同时丢失，应补给胶体和晶体。一般采用的胶、晶比例为1:1，但可根据烧伤面积和深度的不同调整，如烧伤面积小于40%，特别是三度面积少，晶体比例可增加，也可全给晶体，小于50%，胶体可以右旋糖酐为主，大于50%的应以全血或血浆为主。右旋糖酐在24小时内一般不应超过1000毫升。在晶体液体中应给适量的硷性液体。

(2)补多少？ 通常按二度和三度烧伤的面积来计算，即在烧伤后第一个24小时内，成人

每公斤体重每1%的烧伤面积补液量为1.5毫升,儿童1.8毫升,婴儿2毫升,加上每日需要量。伤后第二个24小时补给第一个24小时的实际输入量胶体和晶体的一半。视病情可酌情增减。第三个24小时,视病情而定,补给适量的胶体和晶体。

(3)、怎么补? 伤后第一个8小时输入第一个24小时预算总量的一半,其余半量在伤后16小时平均输入,上述计算公式只能供参考,每个伤员对于补液量的需要并不相同,需严密观察调整速度和量。临床指标是:①尿量,是反映血容量和肾功能变化的可靠指征,成人每小时尿量在30毫升以上,小儿10毫升、儿童在20毫升,表示血容量能维持。低于这一指标,表示不够,应增量和加快速度;超过这一指标,则表示补液量过多,应减慢速度;②精神状态、安静者为适宜,烦躁往往是血容量不足的表现;③脉率:成人在120次/分以下,小儿140/分以下;④血压:收缩压在90毫米汞柱以上,脉压差在30毫米汞柱以上;⑤中心静脉压维持在6~12厘米水柱。

2、创面的处理 正确的创面处理,不仅可以预防和控制局部感染,避免创面加深,减少败血症发生,而且可以促进创面早日愈合,有利于恢复。

(1)处理原则 ①一度创面,保持创面清洁,减轻疼痛;②浅二度创面防止感染,减轻疼痛,促进愈合;③深二度创面,防止感染,保存残留的上皮组织,促进愈合,减少瘢痕形成。使创面迅速结痂,争取痂下愈合。有坏死组织应尽早去除;④三度创面、防止感染、保持焦痂的完整、干燥,有计划、有步骤地尽早去除坏死组织。及时用皮肤移植复盖创面,缩短创面愈合时间,减少瘢痕形成。总之,应根据伤员全身情况、烧伤面积、深度、部位、感染程度、人力设备条件等实际情况灵活运用。

(2)处理方法:清创,目的是除去污物,保护创面,防止感染。但需待伤员安静、休克稳定后进行。清创后,可用下列某种方法处理:①包扎疗法,适宜于污染较轻,创面清洁的躯干,四肢浅度创面等伤员;②暴露疗法,适用于头面、颈、臀、会阴等部位烧,伤和创面污染重的躯干、四肢深度烧伤。将伤员安放在铺有无菌床单和纱布垫的床上,使创面直接暴露在温暖、干燥、清洁的空气中。同时可采用具有收敛、消炎作用的粉剂、软膏等涂布。

(3)焦痂的处理:焦痂形成可保护痂下创面,减少创面渗出和细菌侵入。但自溶脱落时间长,且易发生感染积脓而发生败血症。关键要保持焦痂干燥、清洁,才可防止感染。

焦痂形成后,一般都要去痂植皮。去痂的时机,有三种情况可选择:①早期一次切痂植皮:适用于三度面积在20%以下,在伤后3~5天一次切痂,直达深筋膜表面,选用自体皮或大块异体皮打洞嵌入小块自体皮片复盖创面。②分期切痂植皮:适用于大面积烧伤,三度超过20%以上者,在休克期过后3~6天,开始分期分批切痂,每隔三日左右一次。每次切除面积为20%左右,采用自体或异体皮片复盖创面。③蚕蚀脱痂逐块植皮:即在伤后2~3周,焦痂开始自溶分离时,随着焦痂逐步脱落,逐步植皮来消灭创面。

(4)感染创面的处理:对感染的创面,要及时引流,随时清除已溶化的坏死组织。痂下感染时,应剪除痂皮。局部应用有效的抗菌药物。创面脓液多时,可采用湿敷,每日或隔日换药。但对绿脓杆菌感染严重,坏死组织多的创面不应作湿敷,否则会使感染加重。这种创面应采用暴露疗法,配合对绿脓杆菌有效的药物。

(三)、败血症的防治 即所谓“创面脓毒症”,“回吸收脓毒症”所致,是烧伤死亡的主要原因,在整个烧伤病程中都可发生。但多发生在伤后10日内的早期,3~4周焦痂自溶分离期。伤

后一月以后,创面长期不愈,伤员抵抗力极度低下也可发生,在防治时主要抓住以下几个方面:

1、积极防治休克,平稳度过休克关可减少败血症发生,否则使伤员防御机能降低,易增加全身感染机会。

2、加强消毒隔离、严格无菌操作、防止交叉感染。

3、正确处理创面,创面感染是败血症病灶所在地,处理好创面是防治败血症的关键。要勤检查、勤翻身、勤处理、勤消灭创面等。

4、增强机体抵抗力,加强营养,给以高热量、高蛋白、高维生素,多次少量输新鲜血。及时纠正贫血、低蛋白血症,保持水、电解质代谢平衡。

5、正确合理使用抗菌素。使用抗菌素的原则,伤后2~3日内可用青链。在感染期开始后,应改用强有力的广谱抗菌素。一旦临床上出现败血症早期症状,应立即选择针对阴性杆菌并兼顾阳性球菌的二种或三种抗菌素组合、大剂量静脉滴注,不必等待血培养结果。如果有了培养结果,应针对性地联合用药。同时要注意有否真菌感染,应及时加用抗真菌药物。

总之,治疗大面积烧伤抓住以上主要矛盾的同时,随时注意保持重要生命脏器的功能。

六、肿瘤

良性肿瘤写恶性肿瘤的临床鉴别要点:

根据肿瘤细胞形态的特征和肿瘤对人体器官结构与功能的影响不同,分为良性和恶性两类,临床上鉴别要点列表如下:

	良 性 肿 瘤	恶 性 肿 瘤
生长方式	多呈膨胀性生长	浸润性生长
生长速度	瘤体发展很慢	发展快或原生长慢但在短期迅速发展
肿瘤形态,特征	多呈园形或椭圆形	形态不规则、呈菜花状、火山口状或凸凹不平
与周围组织的关系	多有完井包膜、光滑、不与周围组织粘连、活动度大	多无完整包膜、破坏周围组织,界限不清、活动受限
血供情况	血供良好	多数血供不足,常在中央形成坏死,发生溃烂
转 移	无	常有区域淋巴转移或侵犯邻近器官或经血行转移
对全身影响	一般不影响全身情况如瘤体巨大或发生于重要器官,亦可危及生命	晚期严重影响全身,可出现极度衰弱、贫血、呈恶液质
治疗效果	良好,不易复发	不理想、容易复发

七、损伤

清创术是一种既简单、又复杂,既破坏又建设的手术

清创术是一种用手术处理新鲜伤口的办法。清除伤口内的污物、异物,切除因损伤而失去活力的组织,彻底止血,并争取作一期缝合。

清创术是一种既简单、又复杂,既破坏、又有建设的手术理由在于:①无论身体什么部位的损伤,清创时都必须遵循共同的基本原则,这看起来简单。但清创中可能遇到各种各样情况,如关节污染、重要的神经、血管断裂,脑组织、肝组织挫伤等,处理上有时却很复杂。②清创中必须清除已经失活的组织,带有破坏性质。但清创时可能需要吻合断裂的肌腱、神经、血管,缝合裂开的筋膜皮肤等,这些又是建设性的手术操作。 (陈幸兴)

第二章 头 颈 部 外 科

一、颅内压增高综合症

(一)概念 颅内压是指颅腔内存在的一种比较恒定的压力。由于脑脊液存在于颅腔和颅内其他内容物之间,所以脑脊液的静水压就可以代表颅内的压力。在脑脊液循环通畅的正常情况下,当受检查者在平卧位时,用内径1毫米的穿刺针,由侧脑室或腰部蛛网膜下腔穿刺时所测得的脑脊液静水压高度,即可代表颅内压力的高度。正常成人压力为80~180毫米水柱,儿童为50~100毫米水柱。测得压力如超过200毫米水柱,就表明颅内压增高。

(二)病因 任何可以引起颅腔容积缩减或使颅内内容物体积增加的情况,都可成为颅内压增高的原因。常见颅内压增高的原因见下表。

颅内压增高的常见病因

颅内狭小的原因	颅内内容物体积增加的各种原因			
	脑组织体积增加	脑血流量增加	脑脊液增加	各种颅内占位病度
1、先天性颅骨畸形,如狭颅畸形 2、颅底凹陷或扁平颅底 3、颅骨异常增生如颅骨纤维异常增殖症 4、颅骨广泛性凹陷骨折	各种原因引起的脑水肿: 1、外伤、炎症、血管闭塞、缺氧等 2、物理因素如烧伤、电击伤、冻伤的影响。 3、全身疾病影响如毒血症、酸中毒等 4、全身性水肿的部分表现	1、原发性及继发性高血压 2、颅内血管瘤或动静脉性脑血管畸形 3、严重挤压伤后的脑血管扩张 4、碳酸血症	1、先天性脑积水 2、脑膜脊膜膨出症 3、良性中脑导水管狭窄 4、第四脑室闭锁综合症 5、继发性脑积水 6、良性颅内压增高	1、外伤性颅内血肿 2、自发性颅内出血包括脑出血、蛛网膜下腔出血等 3、颅内新生物,如各种原发及转移性颅内肿瘤 4、脑脓肿 5、颅内寄生虫病

（三）临床表现

“颅高压三征”即头痛、呕吐、视神经乳头水肿，为慢性进展性颅内压增高的典型临床表现。

1、头痛：是颅高压的主要症状，但颅高压并非头痛最常见的原因。颅高压性头痛的特点为阵发性，以清晨及入晚发作较多，疼痛多限于两颞及额枕部（疼痛与病灶定位不常一致），随着发作次数增多或咳嗽、喷嚏等而加重。

2、呕吐：多随头痛剧烈时而出现，与饮食无关，无恶心先兆，常突然喷射而出。婴幼儿因颅缝未闭，疼痛可不明显，加上肿瘤位于幕下者多，易影响延髓及前庭、迷走神经功能，常以呕吐为主（一吐连续数日，不能进食，随后自行停止，不久又反复发作，以致被误诊为胃肠疾病）。

3、视神经乳头水肿：是颅高压具有诊断性质的重要体征，一般为两侧性。早期多不影响视力，视野检查仅见生理盲点扩大；当视神经乳头出现继发性萎缩时，视力才明显减退，发展到最后失明。

以上三者，并非所有颅高压病人存在，有的只到晚期才出现。此外尚可反应迟钝、智力低下、两眼外展神经麻痹、复视、黑朦等；病儿则头围增大，前囟隆起、头皮及额眶部静脉怒张、头部叩诊呈“破罐音”。

（四）诊断 必须解决有无颅高压？原发病是什么？颅内病灶定位等三个问题。

1、有无颅内压增高：①一般根据临床表现，诊断多可成立；②腰穿测压虽可确诊，但颅高压症状明显者禁忌使用；③慢性颅高压持续达1月以上者，平片上可见骨板变薄，骨缝分离（儿童），脑回压迹增多加深，蝶鞍稍扩大，后床突和鞍背脱钙破坏（成人）等。

2、颅高压的病因及定位判断 脑外科中以脑外伤、脑肿瘤、脑血管畸形、脑脓肿等最为重要，病因诊断特别是病灶定位，有时比较困难，需综合有关病史、局灶征及辅助检查资料细心分析。

3、辅助检查 可酌情选用：

（1）头颅超声波探查：中线波的移位，指示一侧大脑半球有占位性病变存在，只适用于幕上肿瘤的定位。因简便无损，可重复核实，对选择病人作造影检查，很有意义。

（2）脑电图：记录脑部发放的生物电，分析其波幅、波形与节律的改变，有助于大脑半球部位病灶的定位。

（3）颅X线摄片：除能发现颅高压的特征性改变以外，通过头颅不同位置的摄片，尚可见到下列有诊断价值的征象：

①颅骨局部破坏或增生：见于脑膜瘤、转移瘤、鼻咽癌、脊索瘤、上皮样囊肿，颅骨血管瘤或肉瘤等。

②钙化松果体移位（成人占60%）：可指示颅内病灶的大体部位。

③病理钙化：常见于颅咽管瘤、部分胶质瘤、脑膜瘤、脊索瘤等。

④特殊部位摄片：如视神经孔扩大，表示有视神经肿瘤的可能；内听道扩大，表示有听神经鞘瘤的可能；卵圆孔扩大，表示三叉神经半月节肿瘤可能；中颅窝底骨质破坏，表示有鼻咽癌或脊索瘤侵犯的可能等。