

外科病症 的诊断思路 与处理程序

钱 礼 钱元诚 编著

Waike
Bingzheng
de Zhenduan
Silu yu Chuli
Chengxu

浙江科学技术出版社

外科病症 的诊断思路 与处理程序

钱礼 钱元诚 编著

有野野发已翻思理金册坏水

(第二版)

著者 钱元诚 钱礼

ISBN 7-334-0664-4

001 · 第 4 册 4.00 元

元 00.00 元

Waike Bingzheng
de Zhenduan Silu yu Chuli Chengxu

浙江科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

外科病症的诊断思路与处理程序 / 钱礼, 钱元诚编著.
2 版 — 杭州: 浙江科学技术出版社, 2000. 11
ISBN 7-5341-0666-4

I. 外… II. ①钱…②钱… III. 外科诊断
IV. R604

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 11186 号

外科病症的诊断思路与处理程序

(第二版)

钱 礼 钱元诚 编著

*

浙江科学技术出版社出版

浙江印刷集团公司印刷

浙江省新华书店发行

开本: 787×1092 1/16 印张: 27.25 插页: 5 字数: 680 000

2000 年 11 月第 2 版

2000 年 11 月第 2 次印刷

ISBN 7-5341-0666-4/R · 100

定 价: 49.00 元



责任编辑: 励慧珍

封面设计: 孙 菁

责任校对: 徐小娟



钱礼教授简历

我国著名的普外科专家钱礼教授，1915年生于江苏省江阴市。1941年毕业于上海医学院（现上海医科大学），曾任南京中央医院（现解放军南京军区总医院）外科主治医师、浙江医学院（现浙江大学医学院）外科教授和温州医学院院长等职，是第六、七届全国人大代表，九三学社第七、八届中央委员，浙江省卫技高级职称评委会主任、省医疗事故鉴定委员会主任。现仍任浙江大学医学院教授、九三学社中央参议员和浙江省医学会名誉会长等职。1990年获国家教委颁发的从事高校科技工作40年荣誉证书，1991年起获国务院高等教育特殊贡献终身津贴。

钱礼教授治学严谨，勤于学习和思考，勇于实践，善于总结，锲而不舍，持之以恒，有较高的学术造诣。在从医执教的60年间，他襟怀坦白，为人诚信，淡泊明志，言教身教，视学生为弟子、视患者为亲朋。他曾先后撰写《腹部外科学》（第一、二版）、《甲状腺疾病》、《乳房疾病》和《外科病症的诊断思路和处理程序》等专著及论文数十篇共550余万字，还曾主编《现代普通外科》和《肿瘤基础与临床》等书，深得同辈的好评和后辈的敬仰。如今他虽已耄耋之年，仍精神矍铄，还在勤奋工作，为我国的外科临床和青年医师的继续教育作贡献。

正确的诊断思路和处理程序是避免误诊误治的关键

(第二版代序)

本书第一版发行以后,不少读者来信肯定了本书的特点和优点,也有读者在肯定本书的同时,指出书中存在的某些缺点,对此我深表感谢。由于第一版印数不多,许多读者来信要求购买此书而无以应命,故决心将此书修订再版。然而促使我以耄耋之年,不惮费尽此生之余力,将此书重新修订补充的最大动力,还在于近年有下述两点特殊的感想和愿望。

一、本书获得了许多读者的好评,誉之为“我国难得的一本好书”,对此我一方面感到受之有愧,另一方面又觉得言之有理。因为正如本书第一版代序中所说,我国过去的医学教育和所用教材,都是“以病为纲”,但在临床工作中,病人求治时却是以“病症”为主诉,而由于“同病可以异症,异症可以同病,有时异病也可以同症”,因此从病人的病史、体征、一般化验和特殊检查所获得的临床资料,必须通过科学的逻辑思考和合理的程序处理,并采用本人倡行的剖析诊断法,才能获得最后的正确诊断,并由此制定适当的治疗方案,包括选择最佳的手术方式。这是青年医师最需具备的基本训练和基本技能。因此我希望本书修订再版后能作为在校学生的补充教材以及青年医师继续教育的重要内容,使我国“教育为本,科技兴国”的宏图能在医学领域早日实现。

二、我既以医教为业,自应视学生如弟子,希望他们能早日成才;视病人如亲朋,希望其病患能早日痊愈。然而病变在与患者自身的抵抗力和免疫力斗争过程中,根据事物会由量变到质变的普遍哲理和我一生的经验体会,相信一切疾病确有“轻病与重病”、“可治的重病与不可治的绝症”之分。因此,医师遇到危重病例时必须谨慎从事,三思而行:可治者,即使是重病也要尽力而为,求其根治;不可治者,则须酌情行事,切忌执意妄为,以免病人徒遭肉体、精神和财力等方面的损失而于事无补,甚至导致病人与医师之间的矛盾和纠纷。更须知,在目前市场经济的形势下,经治医师是代表科室的一个医疗任务执行者。所以经治医师既要全心全意为病人服务,同时也要为全科室乃至整个医院的声誉和利益承担责任,尤其是对疑难和危重病例如何妥善处理,更需多与科室同道讨论,必要时应征得科主任和业务院长的同意,而病家的理解和信任是必要的前提或基础。我一向待人以诚、公平处事;凭心而论,对目前医患之间的某些纠纷,责任往往还在经治医师未能掌握好行医之道。须知处世行事之道,总以攻心为上,合理合法最要;假如外科医师术前能对拟行手术的风险性、得收益率作出正确的评估,且取得病家的理解和同意及领导的批准,则手术时只要经治医师不出差错,所谓事故、纠纷应该是可以避免的。愿青年医师在提高自己业务水平的同时,掌握好行医之道,处理好医患之间的关系。

另外需要说明,由于我对心肺复苏和昏迷等有关方面的知识已经老化,且缺乏实际处理的经验,故再版时特请现在美国专门从事这项工作的钱元诚医师重新编写了第四至第七章,第二十一章第一节肝肿大有关病毒性肝炎则请浙江省人民医院刘水渠教授作了修正,在此谨致感谢之忱。

最后,要感谢我的夫人赵韵和,几十年相扶相伴、默默奉献,诚挚而全力的支持,使我在工作之余还能潜心编书。

浙江大学医学院附属第二医院 钱 礼
住址:杭州市西溪路 356 号 邮编:310013

论外科病症的诊断思路与处理程序

(第一版代序)

我从事外科临床教学工作五十余年，深感临床医师从学校教育和医学书刊中获得的专业知识，基本上都是“以病为纲”，即按不同系统依次叙述各个疾病的病因和病理、症状和体征，该病的治疗原则和手术方法，以及并发症的防治和预后。但在实际临床工作中，病人求治时诉述的仅是他的简单主诉，医师从病人进一步获得的也只是该病的发病情况和发展过程、目前的阳性体征，以及医师认为可能有助于诊断的某些化验和特殊检查结果，亦即一切临床资料都是“以症为主”的。因而在根据一个病例的临床资料，企图作出该病的诊断，即在“由症断病”的过程中，常会遇到以下几种困难而莫知所措。

1. 能够产生同样症状的疾病往往不止一种，而一种病变的应有症状也不一定每个病例都具有，而且“同病可以异症，异症可以同病”，有时“异病也可以同症”，以致这种病人初看既像是这种疾病，又可能是另一种病变，一时不易确定其诊断。在这种情况下，传统的方法是列举有此同样症状的几种疾病作为鉴别对象，然后再从其伴随症状和检查结果，逐步排除其中若干病变的可能性，直到剩下一个最为近似或不能排除的病变，即作为该病例最可能的诊断，并由此制订其治疗方案。这种通过鉴别诊断来获得最后诊断的传统方法虽有其合理的方面，但有时也有其难免的或固有的缺点，即在列举某一病例的鉴别诊断项目时，不论考虑得如何周详，都可能有所疏漏，因为一种病变在某一个具体病例上有时可能不具有该病应有或常有的某种典型症状，从而使该病未被列入鉴别诊断之列，而这疏漏的病种恰恰是该病例的唯一正确诊断。这是导致鉴别诊断失败的一个常见原因。

2. 即使正确诊断已经列入鉴别项目之内，又可能因同时有2种以上病变不能排除或不易被否定，从而得不出正确的诊断，也作不出正确的处理方案，因而延误了应有的治疗。这也是常用的鉴别诊断法不完全切合实用的另一种情况。

3. 各种影像学检查（如B超、CT检查）或特殊化验（如免疫测定或酶学检查）虽有助于临床诊断，是现代外科得以发展的重要因素，但这些检查结果也不是绝对正确的，如果临床医师没有全面的考虑分析，单凭某项检查报告就作为诊断的依据，有时也可能会导致错误结论，并引起严重后果。

4. 在传统教材和一般书刊中，往往仅论说某种疾病该如何治疗，却很少论述有某种病症者应该如何逐步处理（包括作何种化验、检查，以及各种检查的先后程序），以致临床经验不足者在一个病例未得肯定诊断之前，既不知道通过何种诊断思路（包括作某种检查和采取某种具体措施）来获得正确诊断，也不知对此病例该如何进行正确处理，而后者在一般情况下，特别在急性病症中是非常重要的。

因此，除少数病情比较简单者外，对多数病情较复杂的来说，传统的鉴别诊断法不一定是最好的诊断方法；因为病人要求于医师的一般不在于立即诊断出他患了什么病，而是希望他的病能按合理的方案进行妥善处理。医师亦然，对一个疑难病例与其进行莫衷一是的诊断分析（当然初步的诊断分析也是必要的），不如对该病例应如何逐步处理有一个统一的认识，

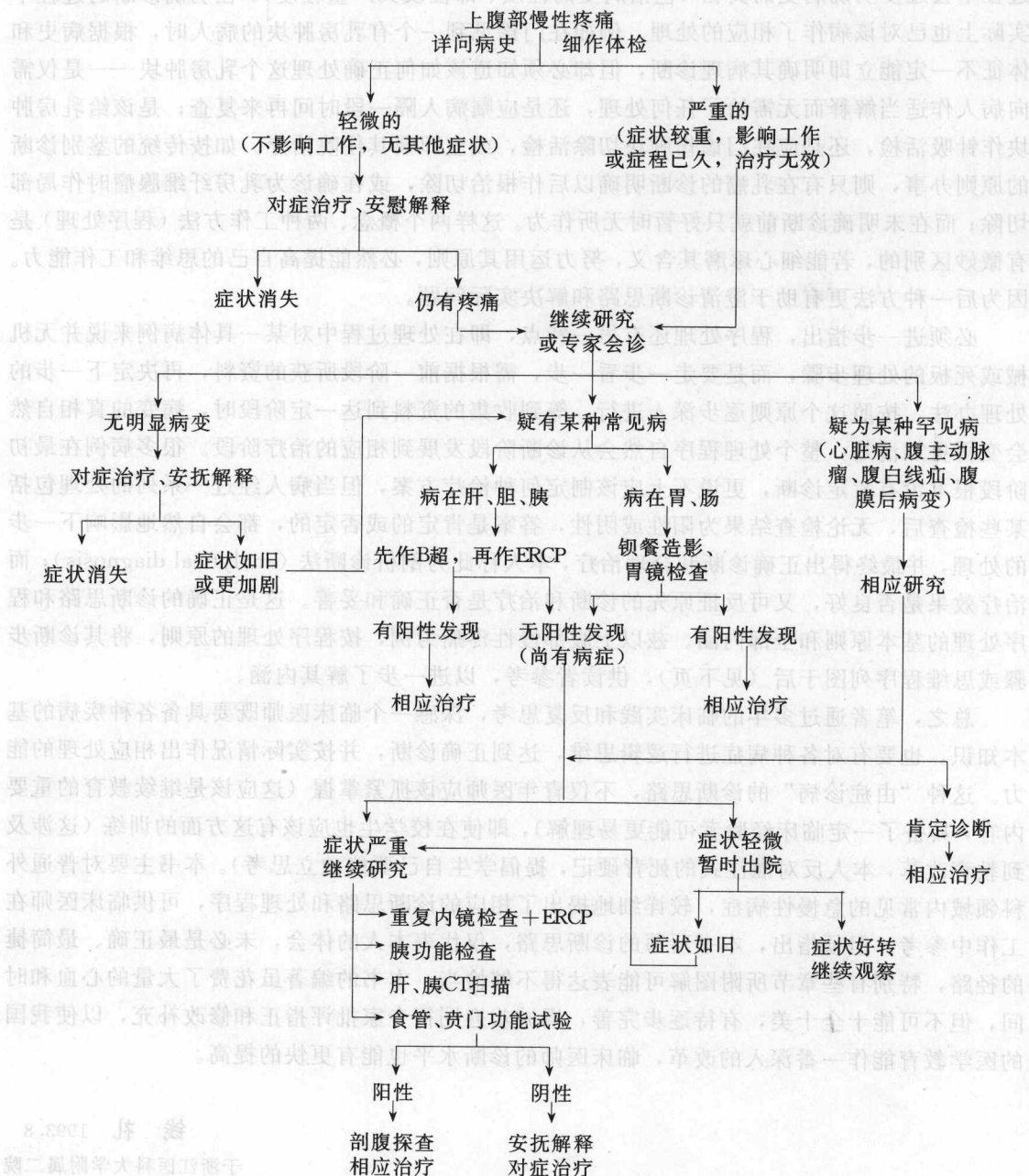
包括求得诊断的一系列步骤和处理上的某些初步措施；后两者通常是相辅相成的，即在处理过程中会逐步明确病变的真相（包括病变的性质、部位及其严重程度），在明确诊断的过程中实际上也已对该病作了相应的处理。例如在门诊见到一个有乳房肿块的病人时，根据病史和体征不一定能立即明确其病理诊断，但却必须知道该如何正确处理这个乳房肿块——是仅需向病人作适当解释而无需给予任何处理，还是应嘱病人隔一段时间再来复查；是该给乳房肿块作针吸活检，还是应在门诊作肿块切除活检，或立即嘱其住院治疗。如按传统的鉴别诊断的原则办事，则只有在乳癌的诊断明确以后作根治切除，或在确诊为乳房纤维腺瘤时作局部切除；而在未明确诊断前就只好暂时无所作为。这样两个概念、两种工作方法（程序处理）是有微妙区别的，若能细心琢磨其含义，努力运用其原则，必然能提高自己的思维和工作能力。因为后一种方法更有助于澄清诊断思路和解决实际问题。

必须进一步指出，程序处理还有另一特点，即在处理过程中对某一具体病例来说并无机械或死板的处理步骤，而是要走一步看一步，需根据前一阶段所获的资料，再决定下一步的处理办法。按照这个原则逐步深入进行，等到收集的资料到达一定阶段时，病变的真相自然会变得更加清楚，整个处理程序自然会从诊断阶段发展到相应的治疗阶段。很多病例在最初阶段根本没有肯定诊断，更说不上应该制定何种治疗方案，但当病人经过一系列的处理包括某些检查后，无论检查结果为阳性或阴性，答案是肯定的或否定的，都会自然地影响下一步的处理，并最终得出正确诊断和合理治疗，本人称此为剖析诊断法（analytical diagnosis）；而治疗效果是否良好，又可反证原先的诊断和治疗是否正确和妥善。这是正确的诊断思路和程序处理的基本原则和全部内涵。兹以上腹部慢性疼痛为例，按程序处理的原则，将其诊断步骤或思维程序列图于后（见下页），供读者参考，以进一步了解其内涵。

总之，笔者通过多年的临床实践和反复思考，深感一个临床医师既要具备各种疾病的基本知识，也要有对各种病症进行逻辑思维，达到正确诊断，并按实际情况作出相应处理的能力。这种“由症诊病”的诊断思路，不仅青年医师应该抓紧掌握（这应该是继续教育的重要内容，具备了一定临床经验者可能更易理解），即使在校学生也应该有这方面的训练（这涉及到教育改革，本人反对灌注式的死背硬记，提倡学生自己要能独立思考）。本书主要对普通外科领域内常见的急慢性病症，较详细地提出了相应的诊断思路和处理程序，可供临床医师在工作中参考。但须指出，本书所写的诊断思路，仅代表本人的体会，未必是最正确、最简捷的径路，特别有些章节所附图解可能表达得不够恰当。本书的编著虽花费了大量的心血和时间，但不可能十全十美，有待逐步完善，竭诚欢迎同行专家批评指正和修改补充，以使我国的医学教育能作一番深入的改革，临床医师的诊断水平也能有更快的提高。

钱 礼 1993.8

于浙江医科大学附属二院



目 录

上编 急性病症

第一章 严重创伤	1	一、出血性疾病的诊断思路	50
第一节 处理原则	1	二、出血性疾病的治疗原则	53
一、抢救伤员的几条原则	1	第三章 外科感染和抗生素的使用	54
二、救治伤员的几个阶段	2	第一节 外科感染	54
第二节 颅脑损伤	8	一、机体创伤与微生物入侵的相互影响	54
一、颅骨骨折	8	二、感染的临床表现和防治原则	56
二、颅内损伤	9	三、其他系统感染的防治	58
第三节 胸部损伤	15	第二节 抗生素的合理应用	59
一、胸部损伤严重程度的判断	16	一、使用抗生素的指征	59
二、常见胸部损伤的急救和处理	16	二、使用抗生素的准则	59
三、罕见胸部损伤的诊断和处理	19	三、使用抗生素的并发症	60
第四节 腹部损伤	22	四、抗生素的联合使用	60
一、腹部损伤的诊断要求	22	五、对外科危重病人感染的特殊用药方	61
二、腹部损伤的处理原则	24	第四章 呼吸、心搏骤停	63
第五节 泌尿系损伤	30	第一节 心肺复苏的基本规律	63
一、病因和病理	31	第二节 心肺复苏的基本抢救措施	64
二、诊断思路和检查方法	31	一、紧急呼救	64
三、处理原则	33	二、维持气道通畅	64
第六节 烧伤	35	三、人工通气	65
一、烧伤的局部变化	35	四、胸外心脏按压	66
二、烧伤对全身的影响	37	五、心电除颤	67
三、烧伤的急救步骤和治疗原则	38	六、心脏药物的应用	68
第七节 肢体挤压伤	41	七、监护手段	69
一、病理变化	42	第三节 心肺复苏的抢救程序	70
二、临床表现	42	一、基础生命抢救的程序	70
三、治疗原则	42	二、高级心脏复苏的程序	72
第二章 急性出血和出血性疾病	44	第四节 心肺复苏后的几个重要问题	78
第一节 急性出血	44	第五章 昏迷	79
一、原发性出血	44	第一节 昏迷病人的接诊处理	79
二、反应性出血	47		
三、继发性出血	48		
第二节 出血性疾病	50		

第二节 床边和实验室检查要点	80	二、肾功能的监测和评估	127
一、一般检查	80	三、诊断思路和处理原则	128
二、神经系统检查	80	第三节 肝功能衰竭	133
三、脑影像及生理检查	82	一、发病原因和机制	133
四、实验室检查	83	二、诊断思路	134
第三节 昏迷的病因分类和临床特征	84	三、肝性脑病的处理原则	134
一、颅内病变	84	第四节 弥散性血管内凝血	135
二、全身性疾病	85	一、弥散性血管内凝血的发病机制	136
第四节 昏迷病人的诊断思路和处理程序	86	二、弥散性血管内凝血的临床表现和实验室检查	137
一、病人是否处于昏迷状态	87	三、弥散性血管内凝血的治疗原则	139
二、是否发现颅内定位体征	87	第五节 多器官功能衰竭	141
三、是否有脑膜刺激征存在	88	一、多器官功能衰竭的基本发病机制和病理生理	141
四、如果无颅内病变体征存在,是否有某一系统受累的表现	88	二、多器官功能衰竭的临床表现和诊断指标	144
五、降低颅内压的非手术措施	88	三、多器官功能衰竭的预防措施和治疗原则	144
第六章 休克	90	第八章 外科急腹症	147
第一节 休克的病因病理生理分类	90	第一节 概述	147
第二节 休克的床边检查和监护指标	93	一、临床资料	147
一、脏器的功能状况	93	二、诊断思路	150
二、血压	95	第二节 腹内急性炎症	153
三、血流动力学测定	96	一、右下腹痛	154
第三节 休克的诊断思路和处理程序	97	二、右上腹痛	156
第七章 急性器官功能衰竭	104	三、中上腹部疼痛	157
第一节 呼吸困难——心、肺功能衰竭	104	附 急性胰腺炎严重程度的评估方法	164
一、低氧血症的发生机制	105	第三节 急性脏器穿破	168
二、临床表现和实验室诊断	107	一、胃十二指肠溃疡穿孔	169
三、呼吸困难的常见病因和临床特点	110	二、外伤性肠穿孔	169
四、氧疗和通气支持的一般概念	114	三、病理性肠穿孔	170
五、诊断思路和处理程序	122	第四节 腹内急性出血	173
第二节 急性肾衰竭	125	一、诊断依据	173
一、肾功能损害的病因和发病机制	126	二、处理原则	173
二、肾功能的监测和评估	127	三、手术方法	174
三、诊断思路和处理原则	128	第五节 急性管腔梗阻	175
第三节 肝功能衰竭	133		
一、发病原因和机制	133		
二、诊断思路	134		
三、肝性脑病的处理原则	134		
第四节 弥散性血管内凝血	135		
一、弥散性血管内凝血的发病机制	136		
二、弥散性血管内凝血的临床表现和实验室检查	137		
三、弥散性血管内凝血的治疗原则	139		
第五节 多器官功能衰竭	141		
一、多器官功能衰竭的基本发病机制和病理生理	141		
二、多器官功能衰竭的临床表现和诊断指标	144		
三、多器官功能衰竭的预防措施和治疗原则	144		
第八章 外科急腹症	147		
第一节 概述	147		
一、临床资料	147		
二、诊断思路	150		
第二节 腹内急性炎症	153		
一、右下腹痛	154		
二、右上腹痛	156		
三、中上腹部疼痛	157		
附 急性胰腺炎严重程度的评估方法	164		
第三节 急性脏器穿破	168		
一、胃十二指肠溃疡穿孔	169		
二、外伤性肠穿孔	169		
三、病理性肠穿孔	170		
第四节 腹内急性出血	173		
一、诊断依据	173		
二、处理原则	173		
三、手术方法	174		
第五节 急性管腔梗阻	175		

一、急性肠道梗阻	176	三、治疗的原则和方法	202
附 慢性假性肠梗阻	180	第十章 下消化道出血	209
二、急性胆道梗阻	184	一、临床资料	211
三、急性输尿管梗阻	186	二、诊断程序	212
第六节 急性脏器缺血	187	三、治疗原则	215
一、病因、病理	187	第十一章 急性泌尿生殖系病症	217
二、症状、体征	189	一、可能累及泌尿系的躯体外伤	217
三、诊断思路	189	二、有剧烈绞痛的泌尿道急性梗阻	218
四、处理原则	190	三、泌尿生殖系病变引起的腹膜炎或	220
第七节 新生儿急腹症	191	盆腔炎	220
一、新生婴儿急腹症的诊断思路	192	四、其他腹部急诊手术时发现的妇科	221
二、新生儿的几种常见消化道梗阻性	192	病变	221
三、新生儿的几种腹腔内炎症性病变	196	第十二章 肢体急性缺血	222
第九章 上消化道出血	199	一、外伤性急性肢体缺血	222
一、诊断的思路和依据	199	二、非损伤性急性肢体缺血	223
二、上消化道出血的检查程序	202	三、动脉栓塞的治疗	224
下编 慢性病症			
第十三章 头部肿大和头皮肿块	226	二、甲状旁腺功能不足症	256
一、先天性的脑积水或脑膜膨出	226	第十七章 乳房病症	258
二、后天性的头皮炎症、血肿和肿瘤	228	第一节 乳房肿块	258
第十四章 颈部肿块和颈淋巴结肿大	231	一、检查方法	258
一、诊断思路	231	二、病理分类	259
二、处理原则	233	第二节 乳头溢液	263
附 颈部淋巴结癌转移原发灶的诊断	234	一、乳头溢液的诊断思路	263
第十五章 腮腺肿大和颌下腺肿	237	二、乳头溢液的辅助检查	263
第一节 腮腺肿大	237	第三节 乳腺癌的处理程序	265
第二节 颌下腺肿	240	一、处理原则	265
第十六章 甲状腺肿和甲状旁腺病	242	二、治疗方法	267
第一节 甲状腺肿	242	第十八章 腹壁和脐部病症	270
一、甲状腺的功能变化	243	第一节 腹壁病变	270
二、甲状腺的组织变化	248	第二节 脐部疾患	272
第二节 甲状旁腺病	255	第十九章 腹股沟部和阴囊的肿块	275
一、甲状旁腺功能亢进症	255	第一节 腹股沟部肿块	275
		第二节 阴囊肿块	278
		第二十章 腹腔内肿块和腹膜后肿块	281

第一节 腹腔内肿块	281	一、胆红素的代谢和黄疸的分类 ..	331
一、排除一切非病理性情况	281	二、黄疸的诊断步骤和检查方法 ..	333
二、决定肿块的病理性质	282	第二十五章 腹水与腹胀	337
三、确定病变部位和累及的脏器 ..	284	第一节 腹水	337
第二节 腹膜后的病理性肿块	285	一、腹水的诊断及其与腹胀等现象的	
一、诊断步骤	286	区别	337
二、治疗原则	287	二、其他伴随体征对腹水的鉴别诊断	
第三节 胰腺内分泌瘤	289	意义	338
一、胰岛素瘤 (B 细胞瘤)	290	三、腹水的化验检查与腹腔镜检查	
二、胃泌素瘤 (G 细胞瘤)	292		338
第四节 肾上腺肿大	294	四、腹水的病因诊断	340
一、原发性醛固醇增多症	294	第二节 腹胀	344
二、嗜铬细胞瘤	295	第二十六章 大便异常	348
三、肾上腺皮质增生症	296	第一节 腹泻	348
第二十一章 肝、脾肿大	300	第二节 便秘	352
第一节 肝肿大	300	第三节 粘液性或脓性血便	354
一、肝肿大的诊断标准	300	一、局限性肠炎 (Crohn 病)	354
二、肝肿大的病理分类	300	二、溃疡性结肠炎	356
三、各种肝肿大的诊断方法和步骤		三、缺血坏死性肠炎	358
.....	301	第二十七章 小便异常	360
第二节 脾肿大	311	第一节 尿量异常与排尿困难	360
一、脾肿大的临床特点	311	一、多尿或少尿与无尿	360
二、脾肿大的病因分类	311	二、排尿困难与尿潴留	365
三、各种脾肿大的诊断要点	312	第二节 尿质或尿色异常	368
四、脾肿大的治疗原则	315	一、血尿	368
第二十二章 吞咽困难和恶心呕吐	317	二、脓尿	370
第一节 吞咽困难	317	三、乳糜尿	372
一、婴儿的吞咽困难	317	四、蛋白尿	373
二、儿童的吞咽困难	317	第二十八章 下肢慢性疾患	375
三、成人的吞咽困难	318	第一节 血栓闭塞性脉管炎	375
第二节 恶心呕吐	323	第二节 下肢静脉瓣膜功能不全	379
第二十三章 慢性腹痛	325	第二十九章 体液失调	385
一、慢性腹痛的临床特点	325	第一节 水和电解质的代谢失调	385
二、不同部位慢性腹痛的诊断思路		第二节 酸、碱平衡失调	389
.....	327	第三十章 营养不良	392
第二十四章 黄疸	331		

附 编

第三十一章 手术前准备	403	第三十二章 手术后处理	415
一、手术时机的选择及其耐受性的		一、无知觉期或半清醒期的处理 ...	415
判断	403	二、清醒后头两天的处理	415
二、手术前对手术风险性与得益率的		三、手术第三天以后的处理	419
评估	404		
三、术前准备的内容	406		

上编 急性病症

第一章 严重创伤

第一节 处理原则

外伤引起的损伤性疾患，无论在战时或平时均属常见；前者见于前线战场上和后方空袭中，后者主要发生在交通事故、工业劳动以及家务劳动中。总的说，创伤多见于中年人和男子，但家务劳动中的损伤主要发生在老年人和妇女。致伤的原因和损伤的性质、部位与程度如此多样化，其详细的诊断步骤和处理方法需参阅有关专著；但由于一个伤员可能同时存在不同性质的多种损伤（复合伤）或不同部位的多处损伤（多发伤），不同部位的创伤者初诊时未必都能由该专科医师来处理，而初期处理是否及时和恰当又往往直接关系到病人的生死和预后的好坏，所以无论作为一个普通外科医师或各种专业外科医师，都有必要通晓各种创伤的基本处理原则，才能不失时机地协作处理好各种不同部位或性质的损伤。在伤员的抢救过程中，有几条原则和几个程序必须注意，方能使抢救工作获得最佳效果。

一、抢救伤员的几条原则

（一）全面了解伤员的损伤情况

外科医师必须明确，一个伤员或一种损伤的严重程度，一般不仅取决于创伤的范围大小，更决定于损伤的部位和性质。大腿外侧的损伤范围虽大，通常并无生命危险；而胸部的刺伤有时可累及心、肺，引起张力性气胸或心包填塞，从而危及生命。所以在着手抢救伤员之前，除严重的外出血应该立即予以压迫或包扎止血外，必须通过系统而有重点的检查，全面了解损伤的部位和性质，以及损伤的程度和伤员的整体情况；尤其对多发性创伤，切不可只看到肢体的外伤而忽视了头、胸、腹等部的内伤，或只注意一个部位的损伤而忽略了其他部位可能存在的更严重的损伤。

（二）根据伤情的轻重进行治疗

一个严重创伤病例可能同时有多处损伤，在处理时头绪纷繁，经验不足者常有顾此失彼之虞。然而一个有经验的外科医师却必须保持冷静而清醒的头脑，进行紧张而有秩序的处理。他不仅应该知道需要做些什么治疗，而且还要分清轻重缓急，知道什么该先做，什么可后做，哪里的损伤该先治疗，哪里可后处理；因为许多必要的治疗措施有时不可能同时进行，或者在治疗过程中彼此有矛盾而必须分别处理。例如一个呼吸道有阻塞而致通气不佳的病人，需要在平卧位进行气管插管和人工呼吸，而其同时存在的脊柱骨折却需要在俯卧位进行手术整

复。这就需要外科医师在伤员的抢救过程中始终遵循治疗的基本原则：首先必须尽力抢救伤员的生命，然后修复损伤的组织，使患者尽可能恢复其解剖和功能，最后再考虑如何进一步消除症状并减轻其伤残。一个伤员的治疗过程有时可长达几周或数月之久，但以上的治疗原则必须贯彻始终，信守奉行。

（三）统一指挥伤员的抢救工作

一个严重的伤员往往需要多人进行抢救。麻醉人员要维持呼吸道通畅和进行人工呼吸，护理人员要进行输液和抽血配血，外科、骨科医师要进行伤口的包扎止血和骨折固定，而其他专科医师也可能认为需要开胸或剖腹进行探查。在这种情况下，有一个权威人士在全面了解伤情的基础上，根据前述的治疗原则，统一指挥抢救工作是非常必要的。他应该正确决定先由谁进行何种抢救，然后再由谁进行某种治疗，这样才能有条不紊地进行工作，取得最佳的疗效。以上原则不仅适用于一个伤员的抢救，在同时有多个伤员需要处理时尤为必要。

二、救治伤员的几个阶段

一个伤员的治疗过程，严格说来可以分为4个阶段，即现场抢救、门诊急救、住院治疗和疗养康复。各阶段的治疗都有其各自的中心任务。现场抢救和门诊急救，以抢救生命为主，同时也要适当考虑如何防止组织的进一步损伤；住院治疗以修复损伤组织的解剖和功能为主，但某些可以危及生命的损伤有时也须在手术室中进行抢救；至于最后阶段的康复疗养，则主要目的在于恢复机体的活动功能和伤员的身心健康。

（一）现场抢救

在一般情况下，除战地有军医和卫生员、厂矿有厂（矿）医和保健员能在现场进行伤员的抢救外，许多伤员的早期抢救工作事实上也由急救站或医院派出的外科医师来负担。现场抢救的任务主要包括以下各项：

1. 迅速将伤员搬离事故现场，使他免受致伤因子的继续损害（如扑灭烧伤病人身上的余火，除去压在病人身上的塌方等），并有新鲜空气的供给。

2. 清除呼吸道内的一切有害梗阻，保证伤员有良好的通气和换气功能；必要时应进行对口呼吸，或者通过气管插管进行人工呼吸。触电病人心脏已停搏者，及时用手掌有力地叩击或压迫心前区（每分钟60次），同时进行人工呼吸，有时可能是使伤员恢复心搏和自主呼吸的关键。

3. 尽可能用无菌纱布或干净布巾包扎伤口，以制止继续出血和防止进一步沾污；同时设法固定骨折于原来的位置，以防止软组织的进一步损伤。有开放性气胸或胸壁塌陷致伤员有反常呼吸者，尤须立即用大纱布填塞伤口，或用宽绷带紧裹胸壁予以制止。

4. 有下列情况者应急送急救医疗中心或专科医院治疗

- （1）一般情况不佳：①病人有昏迷现象（Glasgow 指数 <13 ）。②收缩血压 $<8\text{kPa}$ （60mmHg）。③呼吸频率 <10 次/分或 >29 次/分。

- （2）损伤情况严重：①有胸、腹、头颈或腹股沟损伤。②有2个或更多的长骨骨折。③有 $\geq 15\%$ 的烧伤面积或呼吸道灼伤。④有连枷式胸壁损伤。

- （3）年龄 <5 岁或 >65 岁，或已知原有心肺疾病的患者。

严重外伤病人的现场抢救程序如图1-1。

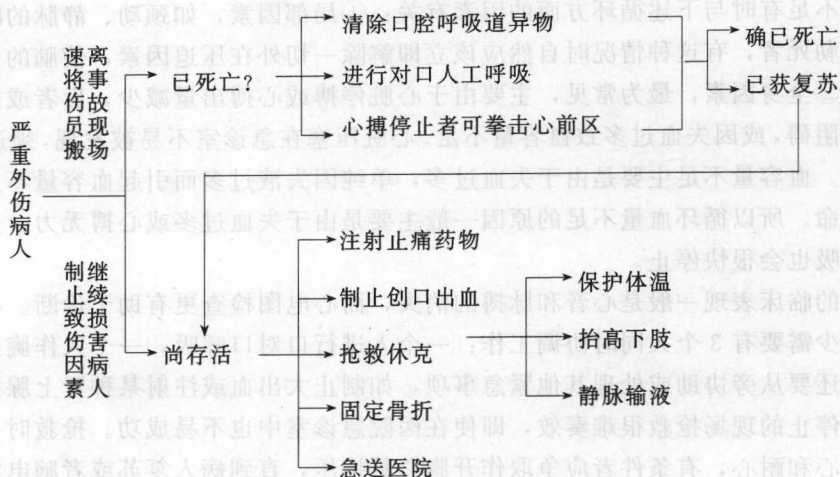


图1-1 严重外伤病人的现场抢救程序

(二) 医院急诊治疗

不少伤员送到医院急诊室时，可能尚未经过现场抢救应该进行的各种处理，所以伤员入院后应该立即判明他是否仍然存活，呼吸循环是否仍然有效，同时进行积极抢救以尽力挽救其生命，然后对其伤情作系统而有重点的检查，以便全面了解伤情，并制定合理的治疗方案。

呼吸和心跳已经停止者，通常表示已有临床死亡，但死亡的确切标志应该是脑细胞的死亡，因为短期的心跳或呼吸停止有时经过抢救可能复苏，而脑死亡者则无法挽救。脑死亡者一般表现为瞳孔散大、固定、对光反射消失，如其脑电波也已消失，则脑死亡的诊断便可确立。

脑细胞死亡的原因除直接损伤外，主要是由于脑的供血不足，以致脑组织缺氧过久（一般不能超过3~5分钟），或血糖过低，持续低于2.78mmol/L（50mg/dl），而绝大多数病例的脑死亡是由于脑缺氧过久。所以脑的功能与呼吸、循环是密切相关、互为因果的；脑死亡者其呼吸、循环根本不可能再恢复，而如呼吸、循环停止超过一定时限，脑也会随之死亡。有关颅脑、胸腔和心、肺本身的损伤将在以下各节中分别讨论，此处仅简述急诊室中的各种抢救原则和处理步骤。

脑的直接损伤本身并无有效疗法，急诊治疗的主要任务是处理其并发症，如颅内血肿和脑水肿等，以减少脑的进一步损害（参阅“颅脑损伤”节）。保证脑有足够的氧供、血供和营养是抢救生命的重要措施。

脑的氧供给与以下几个因素有关：①吸气中要有足够的氧，所以伤员应该放在空气流通的地方进行抢救。②呼吸道要保持通畅，急救人员应尽快清除气管中的障碍物，如食物、痰液、异物和假牙，并托起下腭，防止舌根阻碍呼吸道，必要时应予以气管插管。③要有充分的通气和换气功能，对不能自主呼吸者要施行口对口呼吸或人工呼吸；呼吸幅度很小并有发绀现象者，要通过体格检查和X线透视，检查是否有气胸或张力性气胸存在；胸廓有反常呼吸者，要注意是否因多发性肋骨骨折导致胸壁塌陷，或有开放性气胸存在，并立即予以相应治疗（参阅“胸部损伤”节）。总之，注意呼吸道是否通畅，胸廓活动是否正常，患者是否有发绀现象，这些都是衡量呼吸功能是否正常的标志。

脑的血供不足有时与下述循环方面的因素有关：①局部因素，如颈动、静脉的断流，常见于吊死或被勒死者，有这种情况时自然应该立即解除一切外在压迫因素，使脑的血液循环得以迅速恢复。②全身因素，最为常见，主要由于心脏停搏或心搏出量减少，后者或因心脏压塞致搏动受到阻碍，或因失血过多致血容量不足。心脏压塞在急诊室不易被发现，须通过X线检查才能证实。血容量不足主要是由于失血过多，单纯因失液过多而引起血容量不足者很少会迅速危及生命。所以循环血量不足的原因一般主要是由于失血过多或心搏无力。一旦心搏停止以后，呼吸也会很快停止。

心搏停止的临床表现一般是心音和脉搏的消失，而心电图检查更有助于诊断。心搏停止的急救措施至少需要有3个人同时协调工作：一个人进行口对口呼吸，一个人作胸外心脏按压，另一个人还要从旁协助或处理其他紧急事项，如制止大出血或注射某种肾上腺素类药物等。所以心搏停止的现场抢救很难奏效，即使在医院急诊室中也不易成功。抢救时，医护人员必须要有信心和耐心，有条件者应争取作开胸心脏按压，直到病人复苏或者脑电波完全消失为止。

在维持呼吸和抢救心搏停止的过程中，还必须注意恢复血容量。除心脏本身的损伤外，失血过多常是脑供血不足的主要原因，也是心搏难以恢复的根本因素。一般的外出血显而易见，需要立即在出血部位加压止血；如在现场抢救时已经初步包扎者，在急诊室中仍然应该重新检查伤情，并在无菌条件下重新包扎。如现场抢救时在出血部位的近心端用止血带止血者，此时也应该解除止血带，检查伤情并重新包扎，然后送入手术室进行损伤组织的清创和修复。局部压迫止血一般较用止血带更为安全有效，不得已须用止血带者其绑扎时间不得超过3小时，否则远端组织有缺血坏死的危险。

内出血虽然不能看到，但如患者面色苍白、血压下降就应该考虑有此可能，必要时可作胸、腹腔穿刺予以证实，并须根据具体情况尽快进行开胸或剖腹止血。虽然也须考虑休克的程度是否允许手术，但鉴于大出血未能制止以前，休克的抢救是不易成功的，所以一般说来应该果敢地进行手术，以期制止出血，修复损伤。

一般在全身血容量和心搏出量减少的情况下，脑损害的程度仍然相对较少，因为机体有代偿机制，能调整血液的再分布，保证脑组织能得到较多的血供；但是，只要休克现象继续存在，仍然应该采取适当的措施来保证脑的血供，如使病人保持安静，将病人平卧而两脚抬高，不使病人过分出汗，并在适当输液的同时尽快输给全血。总之，在急诊室中应抢救到呼吸恢复、血压初步稳定、创伤的情况已有比较正确的了解以后，才算完成了急诊抢救的任务，然后可根据具体情况将病人送至病房或监护室继续观察和治疗，或者直接送手术室进行抢救和修复。

严重外伤病人的急诊室抢救治疗程序见图1-2。