

人体疾病与麻醉

王大柱 主编

天津科技翻译出版公司

人体疾病与麻醉

主 编	王大柱		
副主编	邓延封	李宝成	李 成
策 划	王松园	刘 兵	

天津科技翻译出版公司

津新登字(90)010 号

责任编辑 王秀兰 朱金华
姜凤星

人 体 疾 病 与 麻 醉

王大柱 主编

天津科技翻译出版公司出版

(邮政编码:300192)

全国新华书店经销

河北省永清县第一胶印厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:49.5 字数:1200 千字

1994 年 12 月第 1 版 1994 年 12 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册

ISBN 7 - 5433 - 0623 - 9
R · 173 定价: 60.00 元

麻醉医师必备
临床大夫益友

人体疾病与麻醉

吴珏题

《人体疾病与麻醉》编写人员名单

(依姓氏笔画排列)

马维根	王大柱	王子千	邓娅封
邓嘉胤	宁培克	卢悦淳	许建刚
朱秀敏	齐学梅	齐宝云	纪 慈
孙家澜	孙月娥	孙文榕	李 成
李 屹	李佩珍	李宝成	李仲廉
张秀生	张裕霞	吴燕君	佟永生
佟 松	武 岩	周莉媛	郝 建
郭大任	胡银莲	钱天维	耿龄美
顾晨桃	贾 虹	扈家强	曹晓冬
彭 诚	储荣仁	程照宁	魏 东

序

由天津市儿童医院王大柱教授主编,邓迺封教授、李宝诚院长(内科副主任医师)、李成医师副主编和三十多位麻醉科、内科、外科医师共同协作编写的《人体疾病与麻醉》一书现在出版了,这既是麻醉医师的参考书,又是临床其他科医师的参考书。从目录中即可看出,麻醉的实施,一方面与手术密切配合,更重要的是随病人疾病情况提出适合的方案。编者等的目的是透过人体各系统疾病的生理变化,从麻醉学角度提出麻醉处理原则,解决麻醉医师面临许多拟手术病人同时伴有内外科疾病如何进行麻醉、手术前准备,如何选择麻醉和麻醉、手术中如何管理的棘手问题。无疑,这本书的出版将弥补我国临床医学中这一方面跨学科参考书的不足,有利于麻醉科医师对处理疾病的认识,提高麻醉质量和麻醉的安全性,也有利于临床其他科医师对麻醉学的了解,从而促进各学科本身的发展。

金士翱

1994 年元月

于同济医科大学附属同济医院

前 言

《人体疾病与麻醉》是一本综合性的临床麻醉学参考书。全书共分六篇三十七章,除主要涉及内、外科领域各专科疾病与麻醉外,也包括一部分同麻醉科临床有密切关系的问题,如药物依赖性与药物滥用、妊娠、免疫系统疾病和精神病等。

随着医学领域基础理论的进展,边缘学科的兴起以及电子诊疗技术的广泛应用,人们对人体疾病的病因、诊断、病理生理和治疗方法等有了更深入的认识和提高。鉴于麻醉与人体疾病有极其密切的联系,临床麻醉工作中的问题又错综复杂,麻醉工作者必须要有扎实的医学理论,还要对人体疾病有关的基础问题和技能有正确的认识,从人体疾病的病理生理角度去理解与麻醉的密切关系,实施术前治疗和准备,为手术麻醉铺平道路,进而选择适当的麻醉方法,有针对性地进行术中麻醉处理,运用现代的各种监测技术及时正确处理术中和术后出现的各种并发症或意外,实现围手术期的安全麻醉。编写者从此愿望出发,参考了许多最新的国内外文献,结合各自丰富的临床经验,编写了《人体疾病与麻醉》。

本书理论与实践兼顾,但着重保持实用性的特点。对各系统的每一种疾病,重点介绍麻醉医师必须了解的内容要点,包括病因、临床表现、病理生理及治疗等。在麻醉处理部分,根据每一种疾病的病理改变特点和受累器官功能损害的程度,力求就病情估计、术前准备、麻醉选择、麻醉诱导、麻醉管理以及人体机能监测等问题作详尽的阐述,但叙述中避免了一般临床麻醉学中对麻醉方法的具体描述,而侧重于介绍与某种人体疾病关系密切的问题提出麻醉处理原则。有一定临床经验的麻醉医师依照这些原则实施麻醉,必然对危重病人的麻醉质量和安全性得到尽可能的提高。

除人体疾病外,本书还就药物依赖性与药物滥用、免疫系统疾病及精神病与麻醉等一般麻醉书籍很少涉及但又和麻醉专业关系密切的若干问题进行了探讨。因此,本书既是麻醉工作者有价值的参考书,也适合于内科医生参考阅读。

由于本书内科学篇幅占的比例较多,所以本书是跨学科编写的,编写人员中内、外科医师约占30%,麻醉医师约占70%。各章节的每一种人体疾病的论述均注入了各位编写者丰富的临床经验,因而有利于指导并提高临床麻醉的实践。

在《人体疾病与麻醉》的编写过程中得到同济医科大学附属同济医院金士翱教授的指导,也得到天津科技翻译出版公司、天津市儿童医院、天津市第一中心医院有关领导的大力支持,在此谨致衷心感谢。

本书是在全体作者共同努力下完成的。尽管作者们作了最大的努力,但限于水平,缺点、错误或遗漏之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编者 于天津

1994年6月

目 录

第一篇 循环系统

第一章 冠状动脉粥样硬化性心脏病与麻醉	(1)
第一节 冠脉循环的解剖与生理特点.....	(1)
第二节 冠心病的病因和病理学.....	(4)
第三节 冠心病的诊断方法.....	(4)
第四节 冠心病的临床类型.....	(5)
第五节 麻醉前评估要点.....	(7)
第六节 冠心病病人与全身麻醉药	(12)
第七节 冠心病病人的麻醉管理原则	(18)
第八节 冠心病病人非心脏手术的麻醉	(18)
第九节 冠状动脉搭桥手术与麻醉	(21)
第十节 心脏移植与麻醉	(23)
第十一节 冠心病病人围术期的监测	(24)
第二章 心脏瓣膜病与麻醉	(28)
第一节 心脏瓣膜病病人的术前评估	(28)
第二节 二尖瓣狭窄	(31)
第三节 二尖瓣关闭不全	(36)
第四节 主动脉瓣狭窄	(38)
第五节 主动脉瓣关闭不全	(40)
第六节 三尖瓣关闭不全	(42)
第七节 二尖瓣脱垂	(43)
第八节 联合瓣膜病	(45)
第九节 心脏粘液瘤	(46)
第十节 心脏瓣膜修复术后病人的非心脏手术	(47)
第三章 先天性心血管疾病与麻醉	(48)
第一节 左向右分流的心脏病	(48)
第二节 右向左分流的心脏病	(53)
第三节 肺循环和体循环分离	(57)
第四节 肺循环和体循环混合	(59)

第五节	心肌负荷增加	(64)
第六节	气管的机械性梗阻	(68)
第四章	心律失常与麻醉	(70)
第一节	心脏细胞的电生理	(70)
第二节	心脏冲动的传导	(71)
第三节	心律失常和发生机理	(73)
第四节	抗心律失常药	(74)
第五节	心脏传导阻滞和节律紊乱	(80)
第六节	围术期心律失常的诱因	(92)
第五章	人工心脏起搏器与麻醉	(95)
第一节	人工心脏起搏的基础	(95)
第二节	人工心脏起搏器的适应症及血流动力学反应	(100)
第三节	人工心脏起搏器的安装	(101)
第四节	起搏时的心电图	(103)
第五节	起搏器所致的心律紊乱	(106)
第六节	起搏与麻醉	(109)
第六章	原发性高血压与麻醉	(113)
第一节	原发性高血压的演变和进展	(113)
第二节	原发性高血压的病理生理	(114)
第三节	原发性高血压的药物治疗	(115)
第四节	围手术期抗高血压药物的应用	(115)
第五节	抗高血压药的药理学	(117)
第六节	可乐定在麻醉中应用的研究	(121)
第七节	高血压病病人手术的麻醉	(122)
第七章	充血性心力衰竭与麻醉	(132)
第一节	充血性心力衰竭及其代偿机制	(132)
第二节	充血性心力衰竭的临床表现	(133)
第三节	充血性心力衰竭诊断	(135)
第四节	充血性心力衰竭的治疗	(135)
第五节	充血性心力衰竭的手术麻醉问题	(138)
第六节	洋地黄中毒情况下的手术与麻醉	(139)
第八章	心肌病与麻醉	(141)
第一节	扩张型心肌病	(141)
第二节	非扩张型心肌病	(142)
第三节	肥厚型心肌病	(143)
第九章	肺原性心脏病与麻醉	(146)
第十章	心包疾病与麻醉	(151)
第十一章	胸主动脉瘤与麻醉	(158)
第十二章	周围血管疾病与麻醉	(165)

第一节	大动脉炎综合征·····	(165)
第二节	血栓闭塞性脉管炎·····	(167)
第三节	雷诺病·····	(168)
第四节	韦格纳肉芽肿·····	(169)
第五节	动脉栓塞和其他动脉炎·····	(170)
第六节	静脉血栓形成·····	(171)

第二篇 呼吸系统

第十三章	肺栓塞与麻醉·····	(172)
第一节	肺栓塞的病因·····	(172)
第二节	病理生理改变·····	(173)
第三节	临床表现·····	(173)
第四节	实验室鉴别诊断·····	(174)
第五节	肺栓塞的确诊·····	(174)
第六节	治疗·····	(175)
第七节	麻醉管理·····	(176)
第八节	肺栓塞与静脉空气栓塞·····	(178)
第十四章	阻塞性呼吸道疾病与麻醉·····	(180)
第一节	支气管哮喘·····	(181)
第二节	肺气肿·····	(185)
第三节	慢性支气管炎·····	(189)
第四节	支气管扩张·····	(190)
第五节	肺囊性纤维化·····	(191)
第六节	Kartagener 综合征·····	(192)
第七节	气管狭窄·····	(192)
第八节	手术后肺功能的改变·····	(193)
第九节	术后肺部并发症·····	(194)
第十节	术后肺部并发症的预防·····	(195)
第十五章	限制性肺疾病与麻醉·····	(197)
第一节	急性肺内限制性疾病·····	(197)
第二节	慢性肺内限制性疾病·····	(203)
第三节	慢性外源性限制性肺疾病·····	(204)
第四节	麻醉处理原则·····	(204)
第十六章	呼吸衰竭与麻醉·····	(206)
第一节	概述·····	(206)
第二节	呼吸窘迫综合征·····	(215)
第三节	呼吸衰竭时通气功能的维持·····	(218)

第三篇 消化和泌尿系统

第十七章 消化系统疾病与麻醉	(223)
第一节 食管病病.....	(223)
第二节 胃十二指肠疾病.....	(226)
第三节 肠疾病.....	(228)
第四节 类癌瘤和类癌综合征.....	(229)
第五节 胰腺疾病.....	(232)
第六节 上消化道大出血.....	(234)
第十八章 肝胆疾病与麻醉	(237)
第一节 肝胆解剖概况.....	(237)
第二节 肝脏的生理功能.....	(239)
第三节 肝血流.....	(243)
第四节 肝功能试验.....	(245)
第五节 术后肝功能不全的鉴别诊断.....	(248)
第六节 急性肝炎.....	(250)
第七节 慢性肝炎.....	(254)
第八节 急性肝衰竭.....	(255)
第九节 原位肝移植.....	(260)
第十节 肝硬变.....	(263)
第十一节 胆道疾病.....	(265)
第十九章 肾脏疾病与麻醉	(267)
第一节 肾脏的功能解剖.....	(267)
第二节 肾小球滤过率.....	(268)
第三节 肾的血流.....	(269)
第四节 肾脏的内分泌功能.....	(270)
第五节 用于评价肾功能的试验.....	(270)
第六节 麻醉剂对肾功能的影响.....	(272)
第七节 慢性肾衰的变化特点.....	(274)
第八节 慢性肾衰病人麻醉的处理.....	(277)
第九节 围手术期少尿的鉴别诊断.....	(280)
第十节 侵犯肾脏的病变过程.....	(281)
第十一节 肾移植病人和经尿道前列腺切除术的处理.....	(285)

第四篇 神经、代谢和内分泌系统

第二十章 神经系统疾病与麻醉	(287)
第一节 颅内肿瘤(脑瘤).....	(287)
第二节 颅内肿瘤切除术的麻醉管理.....	(290)
第三节 脑血管疾病.....	(307)

第四节	急性脑损伤	(320)
第五节	神经系统退行性疾病	(322)
第六节	神经疾病	(334)
第七节	脑保护与复苏	(348)
第八节	癫痫	(351)
第九节	Tourette 综合征(Tourette Syndrome)	(357)
第十节	头痛	(357)
第十一节	椎间盘突出	(360)
第十二节	睡眠障碍	(361)
第十三节	异常通气	(363)
第十四节	鼻出血及美尼尔病	(363)
第十五节	氧化亚氮所致中耳并发症	(365)
第十六节	原发性青光眼	(365)
第十七节	白内障摘除	(367)
第十八节	眼外伤	(369)
第十九节	颈静脉球瘤(Glomus Jugulare Tumors)	(369)
第二十节	颈动脉窦综合征	(370)
第二十一节	多发性神经纤维瘤病	(371)
第二十一章	精神疾病与麻醉	(374)
第一节	抑郁症	(374)
第二节	躁狂症	(379)
第三节	精神分裂症	(380)
第四节	酒精中毒	(383)
第五节	孤独症	(384)
第二十二章	代谢和营养失调与麻醉	(386)
第一节	糖尿病	(386)
第二节	非酮症性高渗性高血糖昏迷	(390)
第三节	低血糖	(391)
第四节	紫质症(卟啉病)	(392)
第五节	痛风和假性痛风	(394)
第六节	Lesch-Nyhan 综合征	(396)
第七节	高脂蛋白血症	(396)
第八节	碳水化合物的代谢紊乱	(397)
第九节	氨基酸代谢紊乱	(399)
第十节	粘多糖病	(400)
第十一节	神经节甾脂贮积病	(401)
第十二节	肥胖症	(401)
第十三节	肥胖症低换气综合征	(404)
第十四节	营养不良	(404)

第十五节	神经性厌食症	(404)
第十六节	与维生素有关的疾病	(405)
第十七节	肠道和胃肠道外营养	(406)
第十八节	围手术期的内分泌和代谢改变	(408)
第二十三章	内分泌疾病与麻醉	(410)
第一节	甲状腺	(410)
第二节	甲状旁腺	(423)
第三节	肾上腺皮质	(428)
第四节	肾上腺髓质	(437)
第五节	睾丸和卵巢	(446)
第六节	垂体	(447)

第五篇 输液、输血和血液系统

第二十四章	水电解质紊乱与麻醉	(452)
第一节	体液的分布	(452)
第二节	电解质分布	(455)
第三节	细胞电生理	(456)
第四节	总体水过多	(457)
第五节	抗利尿激素的异常分泌	(458)
第六节	医源性水中毒	(459)
第七节	总体水缺乏	(459)
第八节	高钠血症	(461)
第九节	低钠血症	(462)
第十节	高钾血症	(465)
第十一节	低钾血症	(468)
第十二节	钙和磷的紊乱	(471)
第十三节	镁的紊乱	(474)
第十四节	术中输液	(476)
第二十五章	酸碱平衡紊乱与麻醉	(480)
第一节	正常人体的酸碱平衡	(480)
第二节	酸碱平衡紊乱的鉴别诊断	(483)
第三节	呼吸性酸中毒	(484)
第四节	呼吸性碱中毒	(485)
第五节	代谢性酸中毒	(485)
第六节	代谢性碱中毒	(486)
第七节	围术期常见的酸碱平衡失常	(487)
第二十六章	输血治疗	(490)
第一节	输血的适应症	(490)
第二节	输血前试验	(491)

第三节	血液来源与血液保存·····	(492)
第四节	紧急输血·····	(492)
第五节	大量输血·····	(493)
第六节	成分输血·····	(496)
第七节	血浆代用品·····	(501)
第八节	输血的合并症·····	(503)
第二十七章	贫血与麻醉 ·····	(509)
第一节	生理学基础及临床意义·····	(509)
第二节	急性失血与麻醉管理·····	(512)
第三节	慢性贫血(缺铁性贫血)与麻醉管理·····	(515)
第四节	慢性疾病所致贫血(继发性贫血)与麻醉管理·····	(517)
第五节	巨幼红细胞性贫血及麻醉·····	(532)
第六节	再生障碍性贫血与麻醉·····	(535)
第二十八章	血凝障碍性疾病与麻醉 ·····	(539)
第一节	凝血和抗凝的生理与病理生理·····	(539)
第二节	凝血的实验室检查·····	(543)
第三节	血凝异常病人的术前评估·····	(547)
第四节	先天性血凝障碍性疾病·····	(548)
第五节	获得性凝血障碍性疾病·····	(552)
第六节	大量输血所致的凝血障碍·····	(556)
第七节	弥漫性血管内凝血·····	(557)
第八节	妊娠与血凝障碍·····	(560)
第九节	麻醉和手术与凝血障碍·····	(561)
第十节	临床常用的血液制品·····	(563)
第二十九章	血液流变学与麻醉 ·····	(565)
第一节	血液流变学绪论·····	(565)
第二节	血液流变学与手术麻醉相关性·····	(565)
第三节	血液流变学与发病关系·····	(566)
第四节	麻醉选择对血流变的影响·····	(569)
第五节	血液流变性异常的治疗·····	(569)
第六节	红细胞流变学·····	(570)
第七节	红细胞变形性的临床意义·····	(572)
第八节	白细胞流变学·····	(573)
第九节	血小板流变学·····	(575)
第十节	血液流变学常用的几种实验方法(提要)·····	(575)

第六篇 其它系统

第三十章	免疫系统疾病与麻醉 ·····	(577)
第一节	基本概念·····	(577)

第二节	机体对药物的变态反应	(580)
第三节	与变态反应有关的药物	(583)
第四节	麻醉与手术对感染和抗肿瘤作用的影响	(587)
第五节	麻醉药对正常人群的毒性作用	(588)
第六节	免疫球蛋白失调	(589)
第七节	补体系统失调	(594)
第八节	自身免疫病	(596)
第三十一章	感染性疾病与麻醉	(600)
第一节	革兰氏阳性细菌感染	(600)
第二节	革兰氏阴性细菌感染	(603)
第三节	芽胞形成厌氧菌感染	(604)
第四节	苍白密螺旋体感染	(606)
第五节	莱姆病	(607)
第六节	分支杆菌感染	(608)
第七节	全身霉菌感染	(609)
第八节	支原体感染	(610)
第九节	立克次体感染	(610)
第十节	成人呼吸道病毒感染	(610)
第十一节	风疹	(613)
第十二节	病毒性肠道感染	(613)
第十三节	获得性免疫缺陷综合征	(614)
第十四节	医院内感染	(616)
第十五节	感染性休克	(617)
第十六节	抗生素的不良反应与麻醉	(620)
第三十二章	肿瘤与麻醉	(622)
第一节	肿瘤的诊断与手术治疗	(622)
第二节	与癌有关的病理生理紊乱	(624)
第三节	临床实际常见的肿瘤	(627)
第四节	癌的化学治疗	(631)
第五节	骨髓移植	(636)
第六节	肿瘤与神经肌病变	(637)
第三十三章	皮肤、肌肉及骨骼疾病与麻醉	(639)
第一节	大疱性表皮松解症	(639)
第二节	天疱疮	(640)
第三节	银屑病	(641)
第四节	肥大细胞增生症	(642)
第五节	变应性皮炎、荨麻疹	(642)
第六节	硬皮病	(644)

第七节	弹性假黄瘤·····	(646)
第八节	弹力过度性皮肤(Cutis hyperelastica) ·····	(646)
第九节	皮肤炎·····	(647)
第十节	系统性红斑狼疮·····	(648)
第十一节	肌营养不良·····	(650)
第十二节	肌强直症·····	(651)
第十三节	肌张力过高和气管扩张·····	(653)
第十四节	重症肌无力·····	(653)
第十五节	肌无力综合征及家族性周期性麻痹·····	(657)
第十六节	假性高钾血症、酒精性肌病、弗一谢综合征、PW 综合征 ·····	(658)
第十七节	Prune—Belly 综合征,类风湿性关节炎 ·····	(659)
第十八节	脊椎关节病·····	(662)
第十九节	骨关节炎、骨质疏松、骨软化、Paget 病、成骨不全 ·····	(664)
第二十节	骨化性肌炎、Mc Cune-Albright 综合征、Marfan 综合征 ·····	(665)
第二十一节	脊柱侧凸·····	(666)
第二十二节	软骨发育不全·····	(667)
第二十三节	Hallermann—streiff 综合征 Dutch—Kentucky 综合征、 William—Bearen 综合征和 Klippel—Feil 综合征 ·····	(668)
第三十四章	药物滥用、药物过量与麻醉 ·····	(670)
第一节	药物滥用·····	(670)
第二节	长期药物滥用与麻醉·····	(671)
第三节	药物滥用的管制·····	(675)
第四节	药物过量·····	(683)
第三十五章	儿科疾病与麻醉·····	(693)
第一节	小儿解剖生理特点·····	(693)
第二节	药理学·····	(696)
第三节	药代动力学·····	(698)
第四节	围手术期监测·····	(698)
第五节	新生儿内科疾病·····	(700)
第六节	神经系统·····	(703)
第七节	新生儿外科疾病·····	(710)
第八节	实体肿瘤·····	(715)
第九节	上呼吸道疾患·····	(722)
第十节	头面部畸形·····	(726)
第三十六章	老年人与麻醉·····	(730)
第一节	老年人生理学特征·····	(730)
第二节	老年对药效学和药代学的影响·····	(733)
第三节	老年与全身麻醉药·····	(734)
第四节	麻醉前准备·····	(736)

第五节	麻醉管理·····	(737)
第六节	早衰·····	(740)
第三十七章	妊娠与麻醉·····	(741)
第一节	妊娠的生理改变·····	(741)
第二节	子宫胎盘的生理·····	(745)
第三节	围产期的药理学·····	(746)
第四节	分娩时母体用药·····	(747)
第五节	分娩的产程·····	(748)
第六节	分娩时阴道部位的区域神经阻滞·····	(749)
第七节	分娩时的吸入性镇痛·····	(751)
第八节	剖腹产术的麻醉·····	(752)
第九节	胎位异常和多胎产·····	(755)
第十节	妊娠和心脏病·····	(756)
第十一节	妊娠高血压综合征·····	(760)
第十二节	妊娠合并糖尿病·····	(763)
第十三节	重症肌无力·····	(765)
第十四节	产科出血问题·····	(765)
第十五节	妊娠期间手术的麻醉问题·····	(768)
第十六节	胎儿的监测·····	(769)
第十七节	新生儿的评估·····	(770)