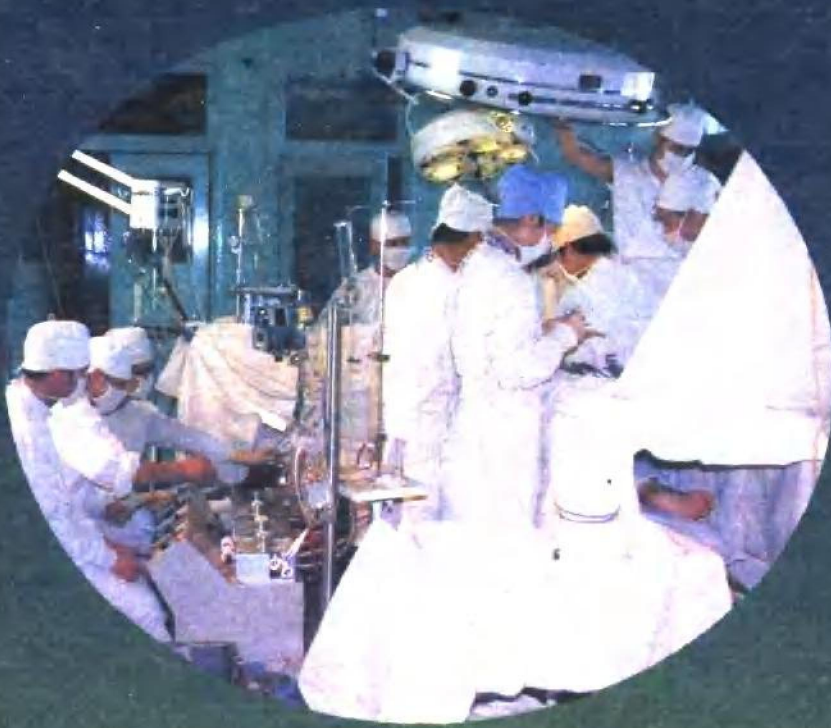


黎介寿 主编

围

# 手术期 处理学



人民军医出版社

# 围手术期处理学

WEI SHOUSHUQI CHULIXUE

黎介寿 主编

---

人民军医出版社

1993. 北京

## 内 容 提 要

本书是国内、外第一部关于围手术期处理的大型专著。外科手术的成功,除了需要正确的诊断和手术操作外,围绕手术而进行的处理亦占有极其重要的地位。绝大部分手术失败和手术死亡由于围手术期处理不当引起。因此,围手术期处理问题从80年代起,越来越引起人们的重视。本书由黎介寿教授为首的20余位军内知名专家、教授编著而成。全书分两篇24章。第一篇全面、系统地阐述了围手术期病人重要脏器功能的维护,水电解质及酸碱平衡的维护以及抗生素、皮质激素的应用,并存高血压、心脏病、糖尿病、血液病以及其他脏器功能不全病人和小儿、孕妇、老年病人的围手术期处理原则和方法。第二篇叙述了各种普通外科手术病人在围手术期的具体处理。

本书内容新颖,理论与实践并重,对各级手术医生、外科病房及监护室人员、麻醉医生、手术室护理人员均有指导价值。

### 围手术期处理学

黎介寿 主编

\*

人民军医出版社出版

(北京复兴路22号甲3号)

(邮政编码:100842)

人民卫生出版社印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行

\*

开本:787×1092mm/16·印张:44.5·字数:1089千字

1993年11月第1版 1993年11月(北京)第1次印刷

印数:1-4000 定价:52.00元

ISBN 7-80020-388-3/R·330

〔科技新书目:298-185⑥〕

## 编委会成员

主 编 黎介寿

编 委 (按姓氏笔画顺序) 仲剑平 李开宗 李超林 郑斯聚 蒋彦永 黎介寿

策 划 庄士彬

编 著 者 (按姓氏笔画顺序)

马优钢	王景阳	叶必远	宁莫凡	仲剑平
李实忠	李开宗	张贞乾	吴伯文	金国祥
孟荣贵	段云鹏	郑斯聚	顾寿年	高志清
徐建国	顾宝清	屠 岳	曹贵松	傅传刚
蒋彦永	黎沾良	黎介寿		

责任编辑 庄士彬

# 目 录

绪 言 .....	(1)
一、围手术期的概念 .....	(1)
二、围手术期处理的重要性 .....	(2)
三、围手术期研究的历史、现状和展望 .....	(3)

## 第一篇 总 论

第一章 围手术期处理的基本问题 .....	(7)
第一节 围手术期重要脏器功能的维护 .....	(7)
一、脑功能的维护 .....	(7)
二、心功能的维护 .....	(16)
三、呼吸功能的维护 .....	(30)
四、肝功能的维护 .....	(43)
五、肾功能的维护 .....	(53)
六、凝血功能的维护 .....	(63)
第二节 围手术期水、电解质与酸碱平衡的维护 .....	(70)
一、水和电解质平衡 .....	(70)
二、酸碱平衡 .....	(83)
第三节 围手术期营养与代谢支持 .....	(97)
一、饥饿、创伤与感染的代谢改变 .....	(97)
二、营养状态的评价 .....	(100)
三、营养状态的判定 .....	(101)
四、营养需要量 .....	(102)
五、围手术期病人的营养支持 .....	(103)
六、营养支持方法 .....	(105)
第四节 围手术期血液与血液制品的应用 .....	(109)
一、血液成分及其应用 .....	(110)
二、围手术期输血适应证 .....	(113)
三、有关输血的几个问题 .....	(115)
四、输血反应及并发症 .....	(117)
第五节 围手术期感染的预防和控制 .....	(121)
一、抗生素的应用 .....	(121)
二、预防感染的要点 .....	(133)
三、手术区的准备 .....	(134)
四、术后病室的卫生管理和无菌控制 .....	(135)

五、特殊感染病人的围手术期处理 .....	(136)
第六节 围手术期肾上腺皮质激素的应用 .....	(136)
<b>第二章 手术前准备</b> .....	(142)
第一节 必要的再诊断措施 .....	(142)
一、进一步明确诊断 .....	(142)
二、并存病的诊断与处理 .....	(143)
第二节 手术方案的准备 .....	(150)
一、手术预案的提出 .....	(150)
二、手术时间的选择 .....	(151)
三、手术中情况的估计及对策 .....	(151)
四、术后处理要点及对策 .....	(151)
第三节 技术力量准备 .....	(153)
一、手术人员的准备 .....	(153)
二、业务技术准备 .....	(153)
第四节 心理准备 .....	(154)
一、手术前心理反应 .....	(154)
二、手术后心理反应 .....	(155)
三、围手术期心理准备 .....	(155)
第五节 药品器材准备 .....	(157)
一、特殊用药准备 .....	(157)
二、特殊手术器材的准备 .....	(159)
第六节 麻醉的选择和准备 .....	(162)
一、麻醉前访视 .....	(162)
二、麻醉选择 .....	(164)
三、麻醉准备 .....	(164)
<b>第三章 手术中监测和保障</b> .....	(167)
第一节 手术体位 .....	(167)
第二节 麻醉的实施和管理 .....	(168)
第三节 监测 .....	(171)
一、循环监测 .....	(171)
二、呼吸监测 .....	(173)
三、其他监测 .....	(173)
第四节 意外情况的预防、发现和处理 .....	(174)
一、呕吐、反流和误吸 .....	(174)
二、呼吸道梗阻 .....	(176)
三、呼吸抑制 .....	(178)
四、低血压 .....	(179)
五、心搏骤停 .....	(180)
六、无尿 .....	(182)
七、高热 .....	(183)
八、溶血反应 .....	(184)
九、过敏反应和类过敏反应 .....	(185)

十、抽搐和躁动 .....	(186)
十一、大出血 .....	(187)
<b>第四章 手术后监测和处理 .....</b>	<b>(193)</b>
<b>第一节 手术后恢复环境 .....</b>	<b>(193)</b>
一、普通病房 .....	(193)
二、复苏观察室 .....	(194)
三、外科重症监测治疗病房 (SICU) .....	(196)
<b>第二节 体位 .....</b>	<b>(198)</b>
<b>第三节 生命指征的监测 .....</b>	<b>(200)</b>
<b>第四节 术后止痛 .....</b>	<b>(203)</b>
<b>第五节 常用导管与引流物的管理 .....</b>	<b>(206)</b>
一、留置导尿管 .....	(206)
二、胃肠减压管 .....	(207)
三、胸腔闭式引流管 .....	(208)
四、腹腔引流管 .....	(208)
五、通气导管、气管导管、气管造口套管 .....	(211)
六、消化道造口管 .....	(213)
七、中心静脉导管 .....	(215)
八、漂浮导管 .....	(216)
九、双囊三腔管 .....	(216)
<b>第六节 外科切口的处理 .....</b>	<b>(218)</b>
<b>第七节 手术后危重情况及常见并发症的预防和处理 .....</b>	<b>(219)</b>
一、急性大出血 .....	(219)
二、弥漫性血管内凝血 .....	(221)
三、呼吸功能衰竭 .....	(225)
四、成人呼吸窘迫综合征 .....	(227)
五、急性肺水肿 .....	(230)
六、严重心律失常 .....	(232)
七、心搏骤停 .....	(236)
八、急性肝功能衰竭 .....	(241)
九、应激性溃疡 .....	(245)
十、急性肾功能衰竭 .....	(248)
十一、多系统器官衰竭 .....	(250)
十二、急性肠系膜血管闭塞 .....	(252)
十三、脑血管意外 .....	(253)
十四、感染 .....	(255)
(一) 静脉导管感染 .....	(255)
(二) 手术部位感染 .....	(256)
(三) 尿路感染 .....	(258)
(四) 胸腔感染 .....	(259)
(五) 腹腔感染 .....	(261)
十五、胃肠功能紊乱 .....	(266)

(一) 急性胃扩张 .....	(266)
(二) 术后肠梗阻 .....	(267)
(三) 腹泻 .....	(268)
十六、尿潴留 .....	(270)
十七、伤口裂开 .....	(271)
十八、褥疮 .....	(273)
十九、下肢深静脉血栓形成和肺栓塞 .....	(274)
二十、精神状态异常 .....	(279)
<b>第五章 特殊情况下手术的围手术期处理 .....</b>	<b>(282)</b>
第一节 休克病人围手术期处理 .....	(282)
第二节 心血管病人围手术期处理 .....	(290)
第三节 肾功能不全病人围手术期处理 .....	(296)
第四节 肝功能不全病人围手术期处理 .....	(299)
第五节 肺功能不全病人围手术期处理 .....	(304)
第六节 血液病人的围手术期处理 .....	(308)
第七节 严重感染和高热病人的围手术期处理 .....	(312)
第八节 内分泌功能紊乱病人围手术期处理 .....	(317)
第九节 免疫功能异常病人围手术期处理 .....	(325)
第十节 神经精神异常病人围手术期处理 .....	(333)
第十一节 老年人围手术期处理 .....	(338)
第十二节 小儿围手术期处理 .....	(345)
第十三节 孕妇围手术期处理 .....	(353)

## 第二篇 普通外科围手术期处理

<b>第一章 颈部手术围手术期处理 .....</b>	<b>(365)</b>
第一节 甲状腺机能亢进症围手术期处理 .....	(365)
第二节 甲状腺肿物围手术期处理 .....	(370)
第三节 甲状旁腺机能亢进症围手术期处理 .....	(373)
第四节 颈部肿块围手术期处理 .....	(376)
第五节 颈部化学感受器瘤围手术期处理 .....	(379)
第六节 颈部外伤围手术期处理 .....	(381)
<b>第二章 乳腺手术围手术期处理 .....</b>	<b>(384)</b>
第一节 急性乳腺脓肿围手术期处理 .....	(384)
第二节 乳腺良性肿瘤围手术期处理 .....	(386)
第三节 乳腺癌围手术期处理 .....	(388)
<b>第三章 腹部疝手术围手术期处理 .....</b>	<b>(394)</b>
第一节 腹外疝围手术期处理 .....	(394)
第二节 复发性疝围手术期处理 .....	(401)
第三节 腹内疝围手术期处理 .....	(403)



第四节	创伤性膈疝围手术期处理 .....	(405)
<b>第四章</b>	<b>腹部损伤手术围手术期处理 .....</b>	<b>(407)</b>
第一节	闭合伤围手术期处理 .....	(407)
第二节	开放伤围手术期处理 .....	(409)
第三节	腹腔脏器伤合并其他损伤围手术期处理 .....	(411)
<b>第五章</b>	<b>腹膜炎手术围手术期处理 .....</b>	<b>(414)</b>
第一节	继发性腹膜炎围手术期处理 .....	(414)
第二节	原发性腹膜炎围手术期处理 .....	(417)
第三节	结核性腹膜炎围手术期处理 .....	(419)
第四节	腹腔脓肿围手术期处理 .....	(421)
<b>第六章</b>	<b>胃十二指肠手术围手术期处理 .....</b>	<b>(424)</b>
第一节	胃十二指肠溃疡及其并发症围手术期处理 .....	(424)
第二节	胃癌围手术期处理 .....	(429)
第三节	胃泌素瘤围手术期处理 .....	(431)
第四节	胃十二指肠内异物围手术期处理 .....	(433)
<b>第七章</b>	<b>小肠、大肠手术围手术期处理 .....</b>	<b>(435)</b>
第一节	肠梗阻围手术期处理 .....	(435)
第二节	急性坏死性肠炎围手术期处理 .....	(440)
第三节	小肠肿瘤围手术期处理 .....	(442)
第四节	Crohn 病围手术期处理 .....	(445)
第五节	溃疡性结肠炎围手术期处理 .....	(448)
第六节	肠结核围手术期处理 .....	(450)
第七节	肠系膜血管闭塞围手术期处理 .....	(453)
第八节	肠息肉、肠息肉病围手术期处理 .....	(456)
第九节	结肠癌围手术期处理 .....	(459)
第十节	短肠综合征围手术期处理 .....	(462)
第十一节	肠外瘘围手术期处理 .....	(465)
<b>第八章</b>	<b>阑尾手术围手术期处理 .....</b>	<b>(471)</b>
第一节	阑尾炎围手术期处理 .....	(471)
第二节	阑尾肿瘤围手术期处理 .....	(474)
<b>第九章</b>	<b>肛门、直肠手术围手术期处理 .....</b>	<b>(476)</b>
第一节	肛裂围手术期处理 .....	(476)
第二节	痔围手术期处理 .....	(478)
第三节	肛管、直肠周围脓肿围手术期处理 .....	(480)
第四节	肛瘘围手术期处理 .....	(482)
第五节	直肠息肉围手术期处理 .....	(484)
第六节	直肠脱垂围手术期处理 .....	(486)
第七节	肛管直肠癌围手术期处理 .....	(489)
第八节	肛管异物围手术期处理 .....	(492)

<b>第十章</b>	<b>肝脏手术围手术期处理</b> .....	(495)
第一节	肝脓肿围手术期处理 .....	(495)
第二节	肝囊肿围手术期处理 .....	(497)
第三节	肝包虫病围手术期处理 .....	(499)
第四节	肝脏良性肿瘤围手术期处理 .....	(502)
第五节	肝脏恶性肿瘤围手术期处理 .....	(504)
<b>第十一章</b>	<b>门静脉高压症手术围手术期处理</b> .....	(510)
第一节	择期分流术围手术期处理 .....	(510)
第二节	择期断流术围手术期处理 .....	(520)
第三节	食管静脉破裂大出血围手术期处理 .....	(523)
第四节	门静脉造影术围手术期处理 .....	(530)
第五节	冠状静脉栓塞术围手术期处理 .....	(532)
第六节	腹水转流术围手术期处理 .....	(535)
<b>第十二章</b>	<b>肝静脉阻塞综合征手术围手术期处理</b> .....	(539)
第一节	肝静脉阻塞综合征 X 线造影检查术围手术期处理 .....	(539)
第二节	肝静脉阻塞综合征围手术期处理 .....	(541)
<b>第十三章</b>	<b>胆道手术围手术期处理</b> .....	(546)
第一节	结石性胆囊炎围手术期处理 .....	(546)
第二节	非结石性胆囊炎围手术期处理 .....	(549)
第三节	原发性肝胆管结石围手术期处理 .....	(550)
第四节	重症急性胆管炎围手术期处理 .....	(556)
第五节	胆囊癌围手术期处理 .....	(561)
第六节	胆道出血围手术期处理 .....	(563)
第七节	胆汁瘘围手术期处理 .....	(566)
<b>第十四章</b>	<b>胰腺手术围手术期处理</b> .....	(569)
第一节	急性出血坏死性胰腺炎围手术期处理 .....	(569)
第二节	胰腺假性囊肿围手术期处理 .....	(574)
第三节	胰腺脓肿围手术期处理 .....	(577)
第四节	胰岛素瘤围手术期处理 .....	(579)
第五节	胰高糖素瘤围手术期处理 .....	(583)
第六节	胰腺癌围手术期处理 .....	(585)
第七节	胰腺囊腺瘤(癌)围手术期处理 .....	(594)
第八节	胰腺损伤围手术期处理 .....	(596)
第九节	胰痿围手术期处理 .....	(602)
<b>第十五章</b>	<b>脾脏手术围手术期处理</b> .....	(607)
第一节	外伤性脾破裂围手术期处理 .....	(607)
第二节	血液病脾手术围手术期处理 .....	(612)
第三节	脾肿瘤围手术期处理 .....	(614)
第四节	继发性脾功亢进症围手术期处理 .....	(616)

<b>第十六章</b>	<b>腹部肿块手术围手术期处理</b>	.....	(618)
第一节	腹壁肿块围手术期处理	.....	(618)
第二节	腹腔肿块围手术期处理	.....	(621)
第三节	腹膜后肿块围手术期处理	.....	(625)
<b>第十七章</b>	<b>周围血管与淋巴手术围手术期处理</b>	.....	(629)
第一节	下肢静脉功能不全围手术期处理	.....	(629)
第二节	深静脉血栓形成围手术期处理	.....	(633)
第三节	慢性下肢动脉供血不全围手术期处理	.....	(635)
第四节	急性动脉栓塞围手术期处理	.....	(639)
第五节	动脉瘤与动静脉瘘围手术期处理	.....	(641)
第六节	雷诺病围手术期处理	.....	(645)
第七节	上下肢淋巴水肿围手术期处理	.....	(647)
<b>第十八章</b>	<b>同种异体器官与组织移植手术围手术期处理</b>	.....	(650)
第一节	肝移植围手术期处理	.....	(650)
第二节	小肠移植围手术期处理	.....	(659)
第三节	胰腺移植围手术期处理	.....	(661)
第四节	脾移植围手术期处理	.....	(664)
<b>第十九章</b>	<b>围手术期的辅助诊疗技术</b>	.....	(666)
第一节	纤维胃、十二指肠镜	.....	(666)
第二节	乙状结肠镜、直肠镜、纤维结肠镜	.....	(667)
第三节	纤维腹腔镜、腹腔穿刺术	.....	(669)
第四节	纤维胆道镜	.....	(671)
第五节	选择性腹腔动脉造影、血管栓塞术	.....	(672)
第六节	经内镜逆行胰胆管造影 (ERCP)	.....	(674)
第七节	经皮肝穿刺胆管造影 (PTC) 与经皮肝穿刺肝胆管引流术 (PTCD)	.....	(675)
第八节	静脉胆道造影、术中胆道造影、经 T 管胆道造影	.....	(676)
第九节	经皮经肝门静脉测压造影	.....	(678)
第十节	中心静脉压测定	.....	(679)
第十一节	肝动脉结扎术、肝动脉插管灌注、肝动脉栓塞术	.....	(680)
第十二节	经皮细针穿刺活检	.....	(682)
第十三节	术中 B 超检查	.....	(683)
第十四节	环甲膜穿刺术	.....	(684)
第十五节	静脉切开术	.....	(685)
第十六节	动脉输血术	.....	(685)
第十七节	耻骨上经皮穿刺膀胱导尿术	.....	(686)
<b>索引</b>		.....	(688)

# 绪 言

正确的诊断、良好的麻醉、娴熟的手术技巧，是保证手术成功的重要环节。然而仅此不够。据傅传刚报道，长海医院普通外科 1985~1987 年共死亡手术病人 62 例，其中 20 例死于晚期癌肿全身衰竭，余下 42 例中有 34 例死于围手术期内，其中绝大多数死于手术后并发症。临床实践证明，合理而周密的围手术期处理，是保证手术成功的又一重要环节。

外科学侧重于阐述外科疾病的诊断和治疗，手术学侧重介绍手术操作，麻醉学侧重叙述麻醉理论与方法。以上三门学科，对手术病人的术前准备、术中监测及处理，术后监测、护理及并发症的预防和处理等内容，涉及较少，叙述过简，尤其是未能将所有这些内容作为一个以手术为中心的整体来系统、深入、细致地研究。围手术期概念的问世，引起医学界极大重视，竞相就围手术期的概念、围手术期的范畴、围手术期处理的重要性、围手术期处理的理论与方法以及具体手术的围手术期处理等课题，进行了深入而广泛的研究与探讨。本书着重介绍国内有关这方面的研究成果与经验。

## 一、围手术期的概念

“围手术期”(perioperative period)一词始见于 20 世纪 70 年代国外文献中，其后国内逐渐有人使用。1981 年第 26 版 Doland's 医学词典曾对该词加以解释，谓围手术期是指“从病人因需手术治疗住院时起到出院时止的期限”。其他词典中，尚未见到有关这一名词的解释。产科学早有“围产期”(perinatal period)一词，它的含义较为明确，是指妊娠后 28 周至分娩后 1~4 周。然而，对围手术期至今没有明确的时间规定。显而易见，围手术期是指以手术治疗为中心，包含手术前、手术中及手术后的一段时间，这并不等同于一个外科病人的全部住院期，尤其是在我国，两者更不等同。1988 年 11 月，中国人民解放军第一届普外科围手术期学术讨论会曾对围手术期的概念加以讨论，并做出如下解释：“围手术期是指从确定手术治疗时起，至与这次手术有关的治疗基本结束为止的一段时间”。

这包含着以下几种不同的情况。

(一) 诊断已明确，病人入院接受手术治疗，术后治愈出院。如腹股沟还纳性斜疝，入院接受疝修补术后切口愈合拆线，出院。其围手术期则从入院日至出院日。

(二) 诊断尚不明确，需入院作进一步检查，则围手术期应在诊断明确并决定手术日开始。如腹股沟部肿块，入院经过进一步的检查，后确诊为腹股沟疝，决定行手术治疗。其围手术期则从决定行手术治疗这一日开始。

(三) 诊断已明确，但须先行非手术治疗，则围手术期应从非手术治疗结束决定改用外科手术手术治疗日开始。如慢性胃溃疡病人，诊断已明确，入院后先接受内科治疗，后因治疗效果

不佳，决定改行手术处理。其围手术期则从病人转入外科开始。

(四) 诊断已明确，也已决定进行手术治疗，但尚需进行一些准备。手术前准备的这一段时间也应包括在围手术期内。如甲亢病人，入院后在手术前需经过碘或(和)心得安准备。围手术期则起自药物准备开始之日。

(五) 诊断明确，手术治疗也确定，手术后外科情况已结束，但仍遗留一些问题需继续住院治疗。其围手术期则应从决定手术日开始至外科手术治疗结束时为止。如门脉高压症食管静脉曲张入院行脾切除门奇静脉断流术。术后，切口愈合但遗留有肝硬化需继续治疗。围手术期应止于切口愈合，病人离床时止。

围手术期处理是以手术为中心，包含着手术前、中、后三个阶段的处理。目的是将这三个阶段的处理贯穿起来作为一个整体，使病人能获得最佳的手术治疗效果。这有别于以往习称的手术前准备与手术后处理的单独概念。

## 二、围手术期处理的重要性

手术是外科系统治疗疾病的一种重要手段，它能治愈疾病，但也能产生并发症、后遗症等不良后果。为获得良好手术结果，除手术操作必须正确外，手术前、中、后三个阶段都应该有完善的处理。也可以说，要求手术得到满意的成功，既要有完善的围手术期处理，也要有满意的麻醉与优良的手术操作，三者不可缺一。从重要性来讲，完善的围手术期处理较单纯的手术技巧更为重要。因为围手术期处理是从手术的整体来考虑，包含病人的体质与精神的准备，手术方案的选择，特殊情况的处理，手术后并发症的预防与处理等等。有了这些才能确保手术的成功。否则，很可能出现手术成功而治疗失败的结局。一个合格的外科医生，不但要有熟练的手术操作技能，更要有系统的围手术处理知识。

概括起来，手术前处理包含以下9个方面：(1) 诊断及确定手术治疗后所进行的必要的进一步诊断措施。(2) 手术方案的讨论和围手术期处理预案的制订。(3) 病人及与其有关人员的心理准备，包括相应的治疗和解释工作。(4) 病人机体包括并存疾病的检查和处理。(5) 疾病或手术本身所需要的特殊准备。(6) 特殊的器械、药物和血液准备。(7) 预防或治疗感染的用药与措施。(8) 麻醉的选择与麻醉术前用药。(9) 其他。

手术前处理的目的是使病人和手术组人员以最佳状态进入手术。

手术中处理包含以下4个方面(1) 麻醉的实施与管理。(2) 术中的监测、治疗与护理。(3) 意外情况的预防、发现与处理。(4) 抗感染药物及其他特殊药物的应用。

手术中处理的目的是使病人能够安全地耐受手术，并保证手术成功。

手术后处理包含以下8个方面：(1) 生命体征与重要脏器功能的监测与异常情况的处理。(2) 维持内稳态平衡与良好的代谢支持。(3) 并发症的防治。(4) 继续给予抗感染药物与措施。(5) 病人体内的引流物及其他安置物的管理和创口的处理。(6) 术后所需的特殊治疗与护理。(7) 并存疾病的必要处理。(8) 病人的心理护理。

手术后处理目的在于使病人尽早地顺利康复。

不同的手术以及同种手术不同的病人，其围手术期的处理不尽相同。因此，严格地讲，各种手术，各个病人，都各有自己的围手术期处理的具体内容。

### 三、围手术期研究的历史、现状和展望

围手术期处理是从手术前准备与手术后处理发展起来的，由于许多问题贯穿于手术前、中、后三个阶段而不能分割，因此，从手术前后处理扩展到手术前、中、后——围手术期处理。如预防性抗生素的应用，不仅需要在手术前给予，术中还需应用，术后则根据手术的种类与病人的情况而定。而以往则强调了手术前、后的给予，少有在术中继续给予抗生素者。由于临床药理学的发展，对药物的动力学有更深入的了解，认识到在手术时间长的手术，术中必须再给抗生素，以保持血液中有一定的抗生素浓度。当细菌接触到组织时，创面血液已含有足以控制细菌繁殖的有效抗生素浓度，虽有细菌接触但不致有感染发生。诸如这类的问题，使手术前后的处理发展到手术前、中、后期，也就是围手术期处理。

现在，围手术处理这一名词经常出现在资料中，说明，围手术期处理已引起临床医生的重视，但是，有待探索的问题甚多，随着医学的进步，有关手术前、中、后的处理将衔接得更为紧密。手术的成功，病人的康复，都会因此而得到提高和改善。

(黎介寿)



# 第一篇 总论



