


原 著 Molly Blackley Jackson
Somnath Mookherjee
Nason P. Hamlin

主 译 王东信
副主译 张 鸿

围术期会诊手册

The Perioperative Medicine
Consult Handbook

(第2版)

- 
- 围术期管理循证证据荟萃
 - 麻醉术前评估最新指南精选
 - 外科患者手术时机决策参考



北京大学医学出版社

 Springer

围术期会诊手册

(第2版)

原 著 Molly Blackley Jackson
Somnath Mookherjee
Nason P. Hamlin

主 译 王东信

副主译 张 鸿

主译助理 黄 鹂

北京大学医学出版社

WEISHUQI HUIZHEN SHOUCHE

图书在版编目 (CIP) 数据

围术期会诊手册：第 2 版/(美) 杰克逊原著；王东信译。
—北京：北京大学医学出版社，2016.5

书名原文：The Perioperative Medicine Consult Handbook
ISBN 978-7-5659-1336-5

I. ①围… II. ①杰…②王… III. ①围手术期—麻醉学—手册 IV. ①R614-62②R619-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 033069 号

北京市版权局著作权合同登记号：图字：01-2016-0296

Translation from the English language edition:

The Perioperative Medicine Consult Handbook

by Molly Blackley Jackson, Somnath Mookherjee, Nason P. Hamlin

Copyright © Springer International Publishing

Springer International Publishing is part of Springer Science + Business Media

All Rights Reserved.

Simplified Chinese translation Copyright © 2016 by Peking University Medical Press.

All Rights Reserved.

围术期会诊手册 (第 2 版)

主 译：王东信

出版发行：北京大学医学出版社

地 址：(100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话：发行部 010-82802230；图书邮购 010-82802495

网 址：<http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷：北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销：新华书店

责任编辑：王智敏 责任校对：金彤文 责任印制：李 啸

开 本：889mm×1194mm 1/32 印张：10.25 字数：255 千字

版 次：2016 年 5 月第 1 版 2016 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5659-1336-5

定 价：49.00 元

版权所有，违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

目 录

第 1 章	简介	1
	● 总则	1
	● 交流很重要!	2
	● 病历中必须有文件记录!	3
	● “合作处理”与“会诊”	4
第 2 章	医学会诊的形式	5
第 3 章	术前评估	7
	● 背景	7
	● 评估	7
	● 结论	13
第 4 章	围术期药物治疗管理	16
	● 背景	16
	● 术前评估	16
	● 围术期管理	17
	● 特定药物考虑	20
第 5 章	麻醉关键点	25
	● 背景	25
	● 围术期管理	25
	● 考虑关键点	26
	● 医学会诊记录	27
	● 何时考虑亚专业麻醉医师的介入	28
	● 麻醉学专业术语	29

第 6 章	心血管风险分层	31
	● 背景	31
	● 术前评估	31
第 7 章	缺血性心脏病	40
	● 背景	40
	● 术前评估	40
	● 围术期管理	42
第 8 章	围术期 β 受体阻滞剂的应用	45
	● 背景	45
	● 术前评估	46
	● 围术期管理	47
第 9 章	心房颤动	50
	● 背景	50
	● 术前评估	50
	● 围术期管理	51
第 10 章	高血压	59
	● 背景	59
	● 术前评估	59
	● 围术期管理	59
第 11 章	心脏瓣膜疾病	63
	● 背景	63
	● 主动脉瓣狭窄	63
	● 二尖瓣狭窄	65
	● 主动脉瓣反流	66
	● 二尖瓣反流	67
	● 人工心脏瓣膜	68
第 12 章	心脏植入式电子装置	71
	● 背景	71
	● 术前评估	73
	● 术中管理	76

	● 术后管理	77
第 13 章	糖尿病	79
	● 背景	79
	● 术前评估	79
	● 围术期管理	80
第 14 章	应激剂量的类固醇激素	89
	● 背景	89
	● 围术期评估	89
	● 围术期管理	90
第 15 章	甲状腺疾病	93
	● 背景	93
	● 术前评估	93
	● 围术期管理	94
第 16 章	肝疾病和围术期风险	104
	● 背景	104
	● 术前评估	105
	● 围术期处理	108
第 17 章	炎性肠病	111
	● 背景	111
	● 术前评估	111
	● 围术期管理	112
第 18 章	慢性抗凝	115
	● 背景	115
	● 术前评估	115
	● 围术期管理	116
第 19 章	凝血障碍疾病	125
	● 背景	125
	● 术前评估	125
	● 围术期管理	127

第 20 章	血小板减少	134
●	背景	134
●	围术期管理	134
第 21 章	肝素诱导的血小板减少	137
●	背景	137
●	围术期管理	137
第 22 章	贫血	142
●	背景	142
●	术前评估	142
●	围术期管理	143
第 23 章	镰状细胞病	149
●	背景	149
●	术前评估	149
●	围术期管理	150
第 24 章	脑血管疾病	152
●	背景	152
●	术前评估	152
●	围术期管理	154
第 25 章	癫痫及癫痫病	156
●	背景	156
●	术前评估	156
●	围术期管理	157
第 26 章	帕金森病	160
●	背景	160
●	术前评估	160
●	围术期管理	161
第 27 章	肺部风险评估和管理	164
●	背景	164
●	术前评估	164
●	围术期管理	166

第 28 章	哮喘及慢性阻塞性肺疾病	168
●	背景	168
●	术前评估	168
●	围术期管理	169
第 29 章	阻塞性睡眠呼吸暂停及肥胖低通气综合征	171
●	背景	171
●	术前评估	172
●	围术期管理	173
第 30 章	肺动脉高压	175
●	背景	175
●	术前评估	175
●	围术期管理	179
第 31 章	静脉血栓栓塞性疾病	182
●	背景	182
●	术前评估	182
●	围术期管理	185
第 32 章	限制性肺疾病	195
●	背景	195
●	围术期评估	195
●	术后管理	197
第 33 章	慢性肾疾病	199
●	背景	199
●	术前评估	199
●	术前管理	200
第 34 章	急性肾损伤	204
●	背景	204
●	术前评估	204
●	术前管理	205
第 35 章	类风湿关节炎	210
●	背景	210

	● 术前评估	210
	● 围术期管理	213
第 36 章	系统性红斑狼疮	216
	● 背景	216
	● 术前评估	216
	● 围术期管理	217
第 37 章	痛风和假性痛风	219
	● 背景	219
	● 术前评估	219
	● 围术期管理	219
第 38 章	肥胖症治疗手术	222
	● 背景	222
	● 术前评估	223
	● 围术期管理	225
第 39 章	决策能力	231
	● 背景	231
	● 缺乏决策能力的风险因素	231
	● 评估和管理	232
第 40 章	老年患者的围术期管理	235
	● 背景	235
	● 术前评估	235
	● 围术期管理	240
第 41 章	营养	243
	● 背景	243
	● 术前评估	243
	● 围术期管理	246
第 42 章	实质脏器移植术后患者的麻醉	250
	● 背景	250
	● 围术期评估	250
	● 围术期管理	251

第 43 章	物质滥用与依赖	254
●	背景	254
●	术前评估	254
●	术后管理	256
第 44 章	术后评估	259
●	背景	259
●	麻醉恢复室的评估	259
●	术后日常评估	261
●	术后会诊	261
第 45 章	术后发热	263
●	背景	263
●	围术期管理	263
第 46 章	术后谵妄	267
●	背景	267
●	术前评估	267
●	围术期处理	268
第 47 章	术后肠梗阻	273
●	背景	273
●	术前评估	274
●	围术期处理	274
第 48 章	外科手术概述	280
●	背景	280
●	骨科手术	280
●	普通外科	285
●	妇产科和妇科肿瘤手术	288
●	泌尿外科手术/手术类型	290
●	血管外科手术	293
●	头颈外科手术	296
●	神经外科手术	298
●	眼科手术	299

第 1 章 简 介

Kara J. Mitchell, Nason P. Hamlin

(郑淑月 译 张鸿 审校)

围术期医学会诊是一个充满活力、不断演进的研究领域。我们相信内科医师、麻醉医师及外科医师之间的协作可以改善对患者的诊疗，尤其对病情严重复杂的患者。这本手册将为非心脏手术患者手术计划及术后恢复提供综合诊疗指导。本手册提供的信息资料基于临床经验、指南及循证医学。

与其他手册一样，我们提供的材料只是一个指南，并不能替代临床判断和个体化的诊疗。

总则

术前作用

- 术前患者风险分层（避免“手术准备完毕”的含糊表述）。
- 术前提供建议以优化患者状态。
- 预测围术期事件并给出可降低风险的建议。

围术期作用

- 就患者诊疗问题提供术后建议。
- 发现并处理手术可能出现的并发症。

医学就是医学，不论患者是否已经进行或者将要进行手术治疗。术前进行鉴别诊断、权衡利弊并及时给予治疗，这些都是我们在围术期治疗每一位患者所必需的技能。但是，

这里有一些区分术后患者的重要特征：

- 自然病程：如果没有并发症，大多数患者会好转。
- 禁食（NPO）状态：一段时间内营养摄入和（或）口服药物会受限。可能需要通过直肠、舌下、静脉、皮肤或者吸入等途径给药。
- 药物副作用：大多数患者使用阿片类止痛药物，且有发生阿片类药物相关并发症的风险——谵妄、意识水平下降、呼吸抑制、便秘及尿潴留。大多数患者使用镇静药物，且有发生误吸、谵妄及其他与镇静药物相关并发症的风险。
- 通路和管道：与内科患者相比，外科患者术后大多留有通路和管道等，在康复过程中会拔除。
- 第三腔隙：许多进行外科手术的患者（尤其是进行腹部手术的患者）都有明显的第三腔隙液体，因此，至少在术后初期血管内容量减少。

关于某些问题，会诊医师应先与患者的外科医师或麻醉医师探讨后再谨慎地给出建议（见表 1.1）。

交流很重要！

与外科手术团队保持良好的沟通

- 给出重要建议后需致电外科团队。不要等待外科团队晚上查房时来发现你早晨查房时给出的重要建议。
- 知晓主要外科团队的习惯——不同外科医师查房的时间一般不同，并且外科团队通常由学生、住院医师、医师助理、护士以及主治医师等不同的成员组成。
- 通常应与患者及其家属讨论你给出的建议。然而，若谈及手术具体事项应谨慎解释，此部分通常应由外科医师向患者及家属交代。若有些建议需先与外科医师讨

论，最好先与外科医师讨论后再与患者及其家属讨论。

表 1.1 需与外科医师或麻醉医师讨论的问题

避免给出以下建议	
麻醉方法；有创术中监测，如肺动脉（PA）导管或经食管超声心动图（TEE）	最好由麻醉医师做出此类决策
有肠道操作的手术（包括腹部手术、胆囊切除术、前列腺切除术及妇科手术）中经直肠（PR）给药	PR 药物可能影响手术位置
腹部手术进食计划	由外科团队制订进食计划
以下问题需与外科团队讨论后给出建议或开医嘱	
静脉血栓栓塞（VTE）药物预防	给出推荐非常好，但需先与外科团队讨论出血风险
抗凝药物，包括抗血小板药物	需与外科团队讨论出血风险
止痛药物	止痛药物需由单一团队来给予，以保持一致性
输血	若患者真需输血，应先与外科团队讨论（见第 26 章）
抗生素	需与外科团队讨论感染的可能性。预防性抗生素于手术前 24h 停用。应用抗生素增加艰难梭菌感染、抗生素相关腹泻、抗生素耐药及副作用的风险
术后发热，尤其是术后 72h 内	术后早期发热可能与细胞因子释放或其他原因相关，而不是因为感染（见第 45 章）

病历中必须有文件记录！

看完患者后最好立刻记录推荐意见。你可能已口头给出非常重要的意见——但是这些意见必须记录在案，使得：

- 给出的推荐意见更为正式。

- 降低或减少提交医嘱时的混淆或错误。
- 改善与其他诊疗人员的交流。

首次会诊

- 在病历中明确记录要求会诊者的姓名及会诊的原因。（例如，“_____医师要求医学会诊，对糖尿病的处理给出建议。”）
- 首次会诊的格式见第3章。应周密、有针对性并简洁。
- 包括你的联系方式。

随访记录

- 一般来说，随访记录应当每天在病历中完成。
- 如果不是每天随访患者，需在病历中注明：“我将在术后随访此患者”或“_____医师本周末随时待命，但若未接到您的电话将不访视此患者。若有任何问题请致电。本人将于周一随访患者。”
- 评价应使用诊断而非器官系统：例如，“糖尿病”而不是“内分泌”。最重要诊断写在最前面，例如，“心房颤动（简称房颤）”而非“腹主动脉瘤修复术后”。
- 大部分情况下，需要与主要团队口头交流并在病历中记录与何人交谈过。

“合作处理”与“会诊”

每家医院或医疗服务机构都有自己的合作处理与会诊的独特平衡的方式。一些外科与内科有会诊合作，需要的时候会请内科会诊。另一些医院内科医师主动管理患者整个围术期的诊疗，包括进行每日评估、做护士第一个呼叫的人并开医嘱。详见第2章。

最后，协助水平取决于各自的喜好以及社区服务的需求。清晰的交流是决定这种平衡的关键。

第 2 章

医学会诊的形式

Rachel E. Thompson, Nason P. Hamlin

(郑淑月 译 张鸿 审校)

许多学术机构的医学部门都开展了医学会诊服务，在医院里提供会诊及围术期的诊疗。某些机构为患者提供连续的会诊服务，包括术前及术后诊疗。而另一些机构仅为外科医师提供术前评估和建议，并整合入对患者的诊疗当中。另一个模式是仅有术后会诊。其他模式包括对某些情况进行共同管理的协议，常见于和骨科或神经外科医师们的合作。

在华盛顿大学医疗中心，多数复杂手术是择期的，这里有一个会诊、教学和连续性的模式。此医学会诊服务团队由专业为围术期医学的内科医师组成。若外科医师有需求，也可进行复杂门诊患者的医学会诊。进行门诊会诊的内科医师，作为会诊者（而不是合作处理者），同样负责对手术患者入院后的每日随访。内科医师就患者围术期诊疗的内科问题，向外科团队提出建议并给予指导。新入院患者围术期会诊和随访也同样由医学会诊服务的内科医师承担。这种连贯的模式减少交接，提高患者、外科医师及医学会诊医师的满意度。

港景医疗中心，由华盛顿大学经营的县医院，是一家仿效华盛顿大学诊所围术期模式建立的小型、迅速成长的医院。目前更大的业务是住院患者会诊服务——这是一个针对内科、外科以及麻醉科住院医师的教学性服务，由专门从事围术期诊疗的内科医师监督。港景是区域范围内的一级创伤中心，因此许多手术不是计划中的；当外科患者被发现病情复杂或者术后发生内科并发症时，会要求进行医学会诊。

在社区医院，医师及基本诊疗提供者经常将围术期诊疗纳入他们的日常工作。这不仅能直接对入院的外科患者进行诊疗，而且能为外科同僚提供会诊与建议。一些医院实施每天指定专人进行会诊；另一些医院实施任何一天医师均可同时进行基本诊疗以及会诊诊疗。合作处理也被纳入一些社区实践中，医院医师可以在外科单元工作或与一些特定的外科团队合作。在某些地方有由麻醉医师经营或者与内科医师合作经营的术前诊所。

目前医学会诊的最佳模式尚不知道，极有可能根据每个住院患者以及诊疗提供机构的需求量身定制。随着此领域的不断发展，我们将持续完善最佳围术期诊疗实践的艺术与科学，改善术前检查策略、避免不必要的花费、减少并发症，以及优化患者结局。

第 3 章

术前评估

Molly Blackley Jackson, Christopher J. Wong

(郑淑月 译 张鸿 审校)

背景

“术前”仍然是医学会诊的常见及重要部分。好的术前评估提供了患者术前状态的基线水平，为患者及外科团队发现围术期风险，并提出建议以减少风险，成为术后管理患者医学状态的起点。

评估

术前评估的重要因素

见表 3.1 评估关键因素的总结及表 3.2 术前系统回顾的建议。首次评估需阐明的问题如下：

什么是手术的风险？

2014 年美国心脏病学会和心脏协会提出的指南建议以逐步法评估围术期风险^[1]。然而，这些指南不能涵盖现有的种类众多的手术，因此，我们必须运用临床判断来估计外科手术风险。