

儿童麻醉术后躁动管理研究

主编 戈 平



澳門科學出版社
Macao Scientific Publishers

图书在版编目

儿童麻醉术后躁动管理研究/戈平 主编. —澳门:

澳门科学出版社, 2024.09

ISBN 978-99981-25-84-1

I. ①儿... II. ①戈... III. ①儿童麻醉-躁动管理

IV. ①R720.5

儿童麻醉术后躁动管理研究

戈平 主编

ISBN 978-99981-25-84-1

责任编辑: 何文锐

责任校对: 黄建荣

装帧设计: 陈斯若

出版发行: 澳门科学出版社

地 址: 澳门南湾大马路恒昌大厦 11 楼 F 座 **邮 编:** 999078

网 址: <https://www.mospbs.com>, <https://moaj.mospbs.com>

总 机: +853-62961666 **反 馈:** book@mospbs.com

印装公司: 翰林科技技术出版(澳门)有限公司

开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16 **印 张:** 8.25

字 数: 195 千字 **印 数:** 1 ~ 3000

版 次: 2024 年 9 月第 1 版

印 次: 2024 年 9 月第 1 次印刷

如有缺损质量问题, 请联系本社销售中心。

版权所有 违者必究

作者简介

戈 平，东莞市妇幼保健院，副主任医师、广东医科大学兼职副教授、广东省健康科普促进会睡眠学分会常委兼东莞区秘书、广东省妇幼保健协会麻醉与镇痛专业委员会委员、东莞市医学会麻醉学分会委员。擅长小儿、新生儿麻醉、高危孕产妇麻醉、自体血回收技术、分娩镇痛等。曾先后在广东省人民医院、佛山市中医院进修学习。主持参与市科技立项 3 项以、发表论文数篇。

东莞市妇幼保健院
《儿科麻醉术后躁动管理研究》

编委会

主 编 戈 平

副主编 肖 聪 黄淑妮 井 然

前言

在现代医疗体系中，儿童手术和麻醉的重要性日益凸显，随着医学技术的飞速发展，儿童手术的安全性和成功率显著提升。然而，麻醉术后躁动（Emergence Agitation, EA）作为儿童全身麻醉苏醒期常见的并发症，仍然是临床实践中亟需解决的重要问题。术后躁动不仅增加了患儿的痛苦和家属的担忧，还可能对患儿术后恢复、心理发展乃至医患关系产生负面影响。因此，深入研究儿童麻醉术后躁动的发生机制、影响因素及管理策略，具有重要的临床意义和社会价值。

从临床实际需求出发，儿童麻醉术后躁动的发生率在不同地区和医疗机构之间存在差异，但总体上呈现上升趋势。这一现象与多种因素有关，包括患儿的年龄、性格、术前焦虑状态、手术类型、麻醉方式及药物选择等。随着医学研究的深入，人们逐渐认识到术后躁动不仅是一个简单的行为表现问题，更是涉及生理、心理、环境等多因素的复杂病理生理过程。因此，探讨其背后的发生机制，为制定有效的预防和管理措施提供理论依据，是当前医学界面临的紧迫任务。

从学科发展的角度来看，儿童麻醉术后躁动的研究涉及麻醉学、儿科学、心理学等多个领域。通过跨学科的合作与交流，有助于拓宽研究视野，丰富研究方法，提升研究成果的科学性和实用性。本文综合了国内外最新研究成果，结合临床实践中的典型案例，对儿童麻醉术后躁动的各个方面进行了全面而深入的探讨。这不仅有助于推动相关学科的理论创新和技术进步，也为临床医师提供了宝贵的参考和借鉴。

本书将对儿童麻醉术后躁动进行基本概述，明确其定义、临床表现及流行病学特征。通过详细的文献回顾和数据分析，展示术后躁动在儿童群体中的普遍性和特异性。本书将从生理机制和心理机制两个层面深入剖析术后躁动的发生原因，探讨疼痛刺激、麻醉药物残留、神经系统发育、环境刺激等多种因素在其中的作用。这些分析不仅可以加深我们对术后躁动内在规律的认识，也为制定针对性的预防和治疗措施提供了重要依据。

在诊断与评估方面，本书将详细介绍儿童麻醉术后躁动的临床表现和苏醒期评估方法。通过具体的行为指标、生理反应及认知障碍等方面的观察与评估，帮助临床医师快速识别并诊断术后躁动。笔者认为，多学科协作在诊断过程中占有非常重要的地位，因此笔者认为我们应该鼓励不同科室之间建立紧密的合作关系，共同提高诊断的准确性和及时性。

针对术后躁动的预防和治疗，本文将提出一系列科学、可行的策略。从术前、术中和术后三个环节入手，全面覆盖身体评估、心理干预、麻醉方法与药物选择、生命体征监测、疼痛管理、不良刺激管理、舒适护理及特殊药物预防等多个方面。这些措施旨在通过综合干预手段降低术后躁动

的发生率，减轻患儿的痛苦和家属的担忧，促进患儿的顺利恢复。

本书将通过实际病例分析展示术后躁动在临床实践中的具体表现和处理过程。这些案例不仅可以验证前期研究理论的可行性和有效性，也可以为临床医师提供丰富的实战经验和参考依据。通过这些案例的学习和分析，我们可以更加深入地理解术后躁动的复杂性和多样性，进一步提高临床应对能力。

本书将从多个角度对儿童麻醉术后躁动进行全面而深入的探讨，本书的研究成果不仅有助于提升临床医师对术后躁动的认识和应对能力，也为推动相关学科的理论创新和技术进步做出积极贡献。我们期待通过本文的分享与交流，能够激发更多专业人士对这一领域的关注和探讨，共同为儿童麻醉术后躁动的有效管理贡献智慧和力量。

目 录

第一章 儿童麻醉术后躁动基本概述	1
第一节 麻醉术后躁动基本概述	1
第二节 儿童麻醉术后躁动的流行病学特征	3
第二章 儿童麻醉术后躁动的发病机制	6
第一节 生理机制	6
第二节 心理机制	10
第三章 儿童麻醉术后躁动诊断	14
第一节 儿童麻醉术后躁动临床表现	14
第二节 麻醉苏醒期评估	17
第三节 与其他术后反应鉴别诊断	23
第四章 儿童麻醉术后躁动的影响因素	34
第一节 患儿因素	34
第二节 手术与麻醉因素	35
第三节 环境因素	41
第五章 儿童麻醉术后躁动的预防策略	44
第一节 术前干预	44
第二节 术中管理	51
第三节 术后护理	61
第四节 特殊药物预防	71
第六章 儿童麻醉术后躁动的治疗	94
第一节 非药物治疗	94
第二节 药物治疗	99
第三节 治疗案例分析	110

第七章 儿童麻醉术后躁动的长期影响与治疗	114
第一节 对患儿心理的影响与治疗	114
第二节 对患儿行为的长期影响与治疗	115
参考文献	120

第一章 儿童麻醉术后躁动基本概述

第一节 麻醉术后躁动基本概述

一、定义

麻醉术后躁动（Emergence Agitation, EA）是全身麻醉苏醒期常见的并发症之一，表现为患者在全麻苏醒期出现急性认知功能障碍，具体症状包括记忆力缺失或紊乱、注意力不能集中和维持、妄想或幻觉、语言和定向能力障碍，以及不适当行为如肢体的无意识动作、语无伦次、哭喊或呻吟等。

麻醉术后躁动作为全麻苏醒期的一种常见并发症，已经引起了医疗界的广泛关注和深入研究。

2024年7月27日，西昌市人民医院举办了州级继续医学教育项目“基层医院产科麻醉及儿童舒适化医疗新进展”研讨会。会上，专家们围绕儿童麻醉的舒适化管理、小儿苏醒期躁动的防治等主题进行了深入研讨。

近年来，中国麻醉周活动通过科普宣传、义诊等形式，提高了公众对麻醉学科的认识和了解。在活动中，麻醉医生们不仅介绍了麻醉在手术中的重要性，还普及了术后可能出现的并发症，包括术后躁动，以及如何预防和处理这些知识。这有助于减轻患者对麻醉的恐惧和误解，提高患者的配合度和满意度。

随着医疗技术的不断发展，麻醉技术也在不断更新和完善。新的麻醉药物和麻醉方法的应用，以及麻醉监测技术的进步，都有助于减少术后躁动的发生和提高患者的恢复质量。例如，超声引导下的神经阻滞技术、多模式镇痛方案等，都为麻醉医生提供了更多选择和更好的治疗效果。

二、好发人群

（一）年龄

术后躁动这一并发症在特定年龄段的患者中更为常见，尤其是小儿患者。小儿由于神经系统发育尚不完全，对麻醉药物的反应可能更为敏感，因此术后躁动的发生率相对较高。实际上，有研究表明，在小儿患者中，术后躁动的发生率可以达到20%至30%，这一数字显著高于其他年龄段。

除了小儿患者，部分成年患者也可能发生术后躁动。进一步的研究发现，在成年患者

2019

历史机遇 · 打造交流合作基地

Historic Opportunity · Build Communication And Cooperation Bases

· 粤港澳大湾区 · 发展规划纲要

解读2019年新发布《粤港澳大湾区发展规划纲要》

★★★★

大湾区规划 · Introduction

《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确了澳门“一个中心、一个平台、一个基地”的三个定位，即：建设世界旅游休闲中心、中国与葡语国家商贸合作服务平台，**打造以中华文化为主流、多元文化共存的交流合作基地。**

It further clarified the three orientations of "one center, one platform and one base" of Macao, namely, to build a world tourism and leisure center, a business and trade cooperation service platform between China and Portuguese-speaking countries, and to build an exchange and cooperation base with Chinese culture as the mainstream and multicultural coexistence.



全球发行 · Publishing worldwide



由于国内自费书没有实际销售，出版社不会实际发行，属于非正式出版物，因此国内自费书绝大部分是属于非正式出版物。国际出版即便在没有销售市场的情况下也可以在海外发行上架。世界上其他地方（包括中国）的读者可以通过海外电商平台进行订购和销售。

Since there is no market for self-funded books in mainland China, mainland publishing houses will not actually issue them, so most of self-funded books in the Mainland are informal publications.



- 呼吸系統基本基礎與臨床 Fundamentals and clinic of respiratory diseases
- 臨床腫瘤護理學 Clinical oncology nursing
- 感染性皮膚病學 Infectious dermatology
- 內分泌系統疾病 Endocrine system disease



- 實用小兒內科學 Practical pediatric internal medicine
- 消化系統疾病診療學 Diagnosis and treatment of digestive system diseases
- 現代中醫診斷學 Modern diagnostics of traditional chinese medicine
- 皮膚修復與再生 Skin repair and regeneration

出版流程 · Publishing Process

出版流程快速简便，在填写基本信息、签订合同并支付费用后，IBPC将原始内容进行校对、排版及封面设计；在经过多次校对后，提交申请国际书号；可根据实际需求进行印刷和馆藏存档，最后上架发行。全程专人沟通指导，以极高性价比的方式出版属于自己的作品。

The publishing process is simple and convenient, after filling in the basic information, signing the contract and paying the fee, IBPC will conduct proofreading, typesetting and cover design. After multiple proofreading, submit the ISBN application. According to the actual needs, we will arrange printing and collection archiving, and finally put on the shelves and issued.

检索服务 · Retrieval Service

IBPC的检索服务可提供出版物国际注册文件及出版物所在地的图书馆检索证明，为作者提供证明文件支撑。同时，优秀图书将推荐至国际数据库中收录，提升出版物的认可度。

IBPC can provide retrieval service including the registration documents and the library search certificate. Meanwhile, excellent books will be recommended for inclusion in authoritative databases to enhance the recognition of publications.

销售协议 · Sales Agreement

作者签订销售合作协议后，IBPC可提供多种上架渠道，包括官网、京东、天猫、亚马逊、当当网等平台，可销售纸质印本与电子图书等形式，并按照合作协议进行利润分成。

After the author signs the sales agreement, IBPC can provide a variety of sales channels, such as the official website, JD & T-mall overseas Purchase, Amazon and other platforms, printed paper and electronic books are available, and the authors share the profits according to the sales agreement.



填写信息
Information Filling



签订合同
Contract Signing



支付费用
Payment



提交书稿
Submitting



内容校对
Proofreading
内容排版
Content Layout
封面设计
Cover Design



申请书号
ISBN Apply



印刷出版
Printing



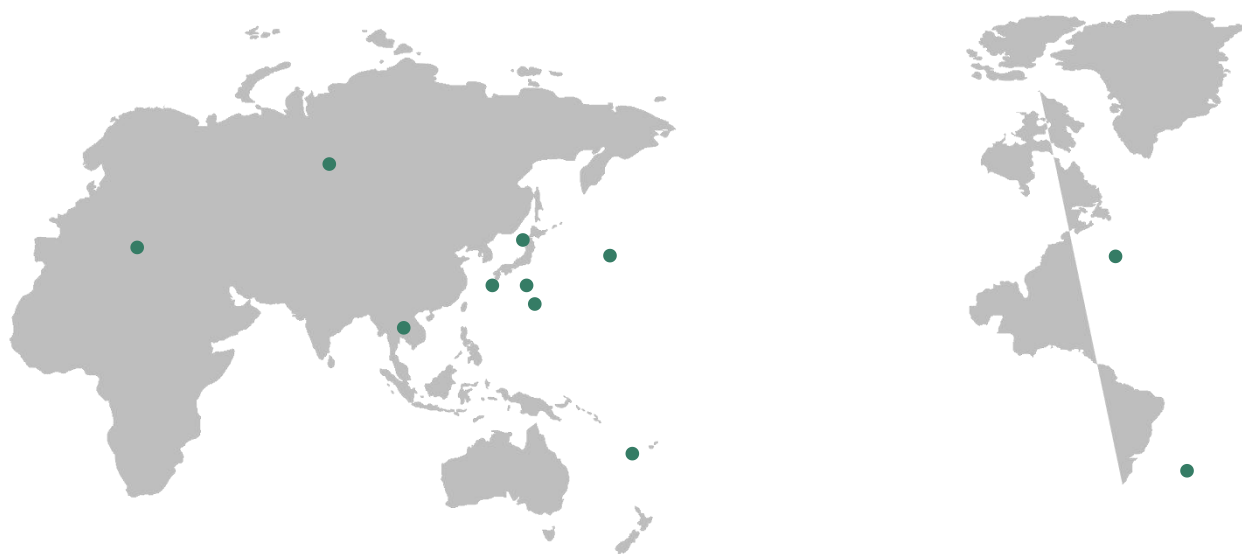
馆藏存档
Archives



上架发行
Publication

澳门科学出版社 MOSP

“以服务青少年及青年科学才俊为己任，
打造国际性的科学技术交流平台”



正规国际出版，首选澳科出版

- 学术著作/个人作品 - 优质
- 中华“强国文化”输出战略 - 翻译后国际出版
- 数字教材 - 教材出书 & 数字化媒体上线

所有优质内容，均可申请出版减免资助。

所有澳门本土内容，均可申请出版减免资助；

澳门总部

电话：0853-62961666（澳门）

邮件：book@mospbs.com

地址：中国澳门南湾大马路恒昌大厦F座11楼

网址：www.mospbs.com（英文）| moaj.mospbs.com（中文）

特别提醒：MOSP所有业务均有出版社的正规盖章合同，
若有任何疑问，可联系出版社编辑确认。