



The Neurosurgery Volume

# Interpretation of Clinical Pathway and Therapeutic Drugs

# 临床路径治疗药物释义

INTERPRETATION OF CLINICAL PATHWAY AND THERAPEUTIC DRUGS

## 神经外科分册

《临床路径治疗药物释义》专家组 编



中国协和医科大学出版社

2015年版

# 临床路径治疗药物释义

神经外科分册

《临床路径治疗药物释义》专家组 编



中国协和医科大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

临床路径治疗药物释义·神经外科分册/《临床路径治疗药物释义》专家组编. —北京:  
中国协和医科大学出版社, 2015. 7

ISBN 978-7-5679-0346-3

I. ①临… II. ①临… III. ①神经外科学-用药法 IV. ①R452

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 125678 号

## 临床路径治疗药物释义·神经外科分册

---

作 者:《临床路径治疗药物释义》专家组

责任编辑:许进力

丛书总策划:林丽开

本书策划:张晶晶 许进力

---

出版发行:中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址: www.pumcp.com

经 销:新华书店总店北京发行所

印 刷:北京佳艺恒彩印刷有限公司

---

开 本: 787×1092 1/16 开

印 张: 28.75

字 数: 700千字

版 次: 2015 年 8 月第一版 2015 年 8 月第一次印刷

定 价: 96.00 元

---

ISBN 978-7-5679-0346-3

---

(凡购本书,如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题,由本社发行部调换)

# 神经外科临床路径及相关释义

## 编审专家名单

(按姓氏笔画排序)

于炎冰	中日友好医院
于春江	首都医科大学三博脑科医院
王硕	首都医科大学附属北京天坛医院
王任直	中国医学科学院北京协和医院
王运杰	中国医科大学附属第一医院
王贵怀	清华大学医学中心 北京清华长庚医院
毛颖	复旦大学附属华山医院
卢亦成	第二军医大学附属长征医院
刘佰运	首都医科大学附属北京天坛医院
江基尧	上海交通大学医学院附属仁济医院
许百男	中国人民解放军总医院
孙涛	宁夏医科大学总医院
李京生	首都医科大学附属北京天坛医院
李新钢	山东大学齐鲁医院
杨义	中国医学科学院北京协和医院
吴喜跃	福建医科大学附属第一医院
余新光	中国人民解放军总医院
张赛	中国人民武装警察部队医学院附院
张力伟	首都医科大学附属北京天坛医院
张亚卓	北京市神经外科研究所
张建宁	天津医科大学总医院
张建民	浙江大学医学院附属第二医院
张俊廷	首都医科大学附属北京天坛医院
陈宏颉	南京军区福州总医院
季楠	首都医科大学附属北京天坛医院
周定标	中国人民解放军总医院
赵刚	吉林大学附属第一医院

赵世光 哈尔滨医科大学附属第一医院  
赵继宗 首都医科大学附属北京天坛医院  
费 舟 第四军医大学西京医院  
袁贤瑞 中南大学湘雅医院  
凌 锋 首都医科大学宣武医院  
高之宪 首都医科大学附属北京天坛医院  
高国栋 第四军医大学唐都医院  
诸葛启钏 温州医科大学附属第一医院  
游 潮 四川大学华西医院

## 《临床路径治疗药物释义》 编审专家名单

金有豫	首都医科大学
孙忠实	海军总医院
李大魁	北京协和医院
王汝龙	首都医科大学附属北京友谊医院
朱珠	北京协和医院
赵志刚	首都医科大学附属北京天坛医院
翟所迪	北京大学第三医院
黎沾良	中国人民解放军第304医院
史录文	北京大学
史亦丽	北京协和医院
郭代红	中国人民解放军总医院
周颖	北京大学第一医院
贡联兵	中国人民解放军第305医院
陈瑞玲	首都医科大学附属北京天坛医院
刘丽萍	中国人民解放军第302医院
朱曼	中国人民解放军总医院

## 《临床路径治疗药物释义·神经外科分册》 参编专家名单

(按姓氏笔画排序)

于炎冰	于春江	王 硕	王任直	王汝龙	王运杰	王贵怀
毛 颖	邓剑平	卢亦成	卢亦成	史亦丽	史录文	朱 珠
朱 曼	庄冬晓	刘 诤	刘丽萍	刘佰运	闫 伟	江基尧
许百男	孙 涛	孙忠实	贡联兵	李大魁	李京生	李新钢
杨 义	吴劲松	吴喜跃	余新光	张 赛	张力伟	张亚卓
张建宁	张建民	张俊廷	陈 亮	陈宏颉	陈瑞玲	季 楠
金有豫	周 颖	周定标	赵 刚	赵世光	赵志刚	赵振伟
赵继宗	费 舟	袁贤瑞	凌 锋	高之宪	高国栋	郭代红
诸葛启钏	游 潮	鲍圣德	翟所迪	黎沾良		

## 序一

作为公立医院改革试点工作的重要任务之一，实施临床路径管理对于促进医疗服务管理向科学化、规范化、专业化、精细化发展，落实国家基本药物制度，降低不合理医药费用，和谐医患关系，保障医疗质量和医疗安全等都具有十分重要的意义，是继医院评审、“以病人为中心”医院改革之后第三次医院管理的新发展。

临床路径是应用循证医学证据，综合多学科、多专业主要临床干预措施所形成的“疾病医疗服务计划标准”，是医院管理深入到病种管理的体现，主要功能是规范医疗行为、增强治疗行为和时间计划、提高医疗质量和控制不合理治疗费用，具有很强的技术指导性。它既包含了循证医学和“以病人为中心”等现代医疗质量管理概念，也具有重要的卫生经济学意义。临床路径管理起源于西方发达国家，至今已有 20 余年的发展历史。美国、德国等发达国家以及我国台湾、香港地区都已经应用了大量常见病、多发病的临床路径，并取得了一些成功的经验。20 世纪 90 年代中期以来，我国北京、江苏、浙江和山东等部分医院也进行了很多有益的尝试和探索。国内外的实践证明，实施临床路径管理，对于规范医疗服务行为，促进医疗质量管理从粗放式的质量管理，进一步向专业化、精细化的全程质量管理转变具有十分重要的作用。

经过一段时间临床路径试点工作，对适合我国国情的临床路径管理制度、工作模式、运行机制以及质量评估和持续改进体系进行了探索。希望通过《临床路径释义》一书，对临床路径相关内容进行答疑解惑及补充说明，帮助医护人员和管理人员准确地理解、把握和正确运用临床路径，起到一定的作用。

白晓伟

## 序二

2009年3月，《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》和国务院《医药卫生体制改革近期重点实施方案（2009~2011年）》发布以来，医药卫生体制改革五项重点改革取得明显进展。

为了把医药卫生体制改革持续推向深入，“十二五”期间，要以建设符合我国国情的基本医疗卫生制度为核心，加快健全全民医保体系，巩固完善基本药物制度和基层医疗卫生机构运行新机制，积极推进公立医院改革，建立现代化医院管理制度，规范诊疗行为，调动医务人员积极性。

开展临床路径工作是用于医务保健优化、系统化、标准化和质量管理的重要工具之一。临床路径在医疗机构中的实施，可为医院管理提供标准和依据，是医院内涵建设的基础。

为更好地贯彻国务院办公厅关于开展医药卫生体制改革的有关精神，帮助各级医疗机构开展临床路径管理，保证临床路径试点顺利进行，受卫生部委托，中国医学科学院承担了组织编写《临床路径释义》的工作。其中《临床路径治疗药物释义》一书笔者深感尤其值得推荐。本书就临床路径及释义的“治疗方案选择”、“选择用药方案”中所涉及药物相关信息做了详尽阐述，既是临床路径标准化的参考依据，也是帮助临床医生了解药物知识的最佳平台。

本书由国内知名专家编写审定。在通读全书后，我认为本书有几个非常鲜明的特点：一是开创性。作为一本临床指导类图书，《临床路径治疗药物释义》在紧密结合临床用药实践指导合理用药和个体化给药，整合“医”和“药”方面作了开创性的工作。二是包容性。这本书既可为临床医生提供切实可行的指导，对药学工作者也颇具参考价值。书中对药品信息资料进行了系统整理，涵盖了药品的政策和学术来源。三是延伸性。《临床路径治疗药物释义》这本书对路径病种所对应的选择用药提供了拓展阅读，指出资料来源与出处，便于临床医师进一步查阅详细内容。

笔者相信，随着更多有关《临床路径释义》及《临床路径治疗药物释义》的图书不断问世，医护人员和卫生管理人员将能更准确地理解、把握和运用临床路径，从而结合本院实际情况合理配置医疗资源，规范医疗行为，提高医疗质量，保证医疗安全。



中国工程院院士  
中国药学会理事长

## 序 三

开展临床路径工作是实现医疗保健最优化、系统化、标准化和质量管理的重要工具之一。临床路径在医疗机构中的实施为医院管理提供标准和依据，是医院管理的抓手，是实实在在的医院内涵建设的基础，是一场重要的医院管理革命。

在医院管理实践中，规范医疗行为、提高医疗质量、降低医疗费用、防止过度医疗是世界各国都在努力解决的问题。研究与实践证明，临床路径管理是解决上述问题的有效途径，尤其在整合优化资源、节省成本、避免不必要检查与药物应用、建立较好医疗组合、减少文书作业、减少人为疏失、提高医疗服务质量和诸多方面具有明显优势。因此，实施临床路径管理在医改中扮演着重要角色。卫生部于2011年1月公布的《2011年卫生工作要点》中特别把“继续制定常见病、多发病临床路径，增加实施病种数量，扩大临床路径实施覆盖面”作为一项公立医院的改革任务来布置。到目前为止，临床路径试点工作已进行两年多。对绝大多数医院而言，这是一项全新的、有挑战性的工作，不可避免地会遇到若干问题，既有临床方面的问题，也有管理方面的问题，尤其对临床路径的理解需要统一思想，在实践中探索解决问题的最佳方案。

为更好地贯彻国务院办公厅医药卫生体制改革的有关精神，帮助各级医疗机构开展临床路径管理，保证临床路径试点工作的顺利进行，受卫生部委托，中国医学科学院承担了组织编写《临床路径释义》的工作。中国协和医科大学出版社在组织专家编写《临床路径释义》过程中，根据《临床路径》及《临床路径释义》内容，又组织国内临床药学、药理专家共同编写了《临床路径治疗药物释义》，就临床路径及释义的“治疗方案选择”、“选择用药方案”中所涉及药物相关信息做了补充说明。

这本《临床路径治疗药物释义·神经外科分册》就是该丛书中的重要一本。神经外科作为外科学的一个重要分支，着重研究人体神经系统（脑、脊髓和周围神经）及其附属机构（颅骨、脑膜、脑血管等）的损伤、炎症、肿瘤、畸形和某些功能紊乱疾患（如神经痛、癫痫等）的病因、发病原理、病理。20世纪70年代以来，随着科学技术飞速发展，高、精、新医疗仪器日新月异，大大促进了神经外科技术的发展和观念的更新。无论是基于精密成像技术的诊断和基于微创概念的治疗，都为神经系统疾病患者带来了巨大的裨益。这本“药物释义”的问世可以帮助神经外科的从业人员更加准确地理解、解读临床路径的每一个具体操作流程，把握和正确运用临床路径，使临床路径的实施真正起到规范医疗行为、提高医疗质量的作用。



首都医科大学附属北京天坛医院副院长  
中国医师协会神经外科分会候任会长

## 前　　言

临床路径是由医院管理人员、医师、护师、药师、医技师等多学科专家共同参与，针对特定病种或病例组合的诊疗流程，整合检查、检验、诊断、治疗和护理等多种诊疗措施而制定的标准化、表格化的诊疗规范。开展临床路径工作是实现医疗保健优化、系统化、标准化和全程质量管理的重要途径。

为更好地贯彻国务院办公厅医药卫生体制改革的有关精神，帮助各级医疗机构开展临床路径管理，保证临床路径工作顺利开展，受国家卫生和计划生育委员会委托，中国医学科学院承担了组织编写《临床路径释义》的工作。在此基础上，中国协和医科大学出版社组织国内临床药学、药理学等领域的专家共同编写了《临床路径治疗药物释义》，就临床路径及相关释义中涉及药物的部分进行了补充释义和拓展阅读。

参加本书编写的专家大多数亲身经历了医院临床路径试点工作。他们根据临床路径各病种的具体特点，设计了便于临床医师在诊疗过程中查阅的药品表单，对药物信息进行了系统、简明阐述。本书为2012年12月份出版的《临床路径治疗药物释义·神经外科分册》的再版图书。全书涵盖了药品的政策和学术来源，并在临床路径及相关释义中，对“治疗方案选择”、“选择用药方案”、“术前、术中、术后”用药、“医师表单医嘱用药”等项下涉及相关药物的信息进行了归纳整理。根据最新公布的《医疗机构抗菌药物管理办法》，编者在每个学科分册中附加编写了“手术预防用抗菌药物”和“治疗用抗菌药物”表单，在适应证的基础上增加了抗菌药物的抗菌谱，这将极大地便利临床医生合理选择抗菌药物。

随着医药科技的不断进步，临床路径将根据循证医学的原则动态修正；与此同时，不同地域的不同医疗机构也应根据自身情况，合理制定适合本地区、本院实际情况的临床路径。因时间和条件限制，书中的不足之处难免，欢迎同行诸君批评指正。

编　　者  
2015年5月

# 目 录

## 第一篇 神经外科临床路径及相关释义

第一章	颅前窝底脑膜瘤临床路径释义 .....	( 3 )
第二章	颅后窝脑膜瘤临床路径释义 .....	( 22 )
第三章	垂体腺瘤临床路径释义 .....	( 37 )
第四章	小脑扁桃体下疝畸形临床路径释义 .....	( 52 )
第五章	三叉神经痛临床路径释义 .....	( 71 )
第六章	慢性硬脑膜下血肿临床路径释义 .....	( 86 )
第七章	颅骨凹陷性骨折临床路径释义 .....	( 102 )
第八章	创伤性急性硬脑膜下血肿临床路径释义 .....	( 117 )
第九章	创伤性闭合性硬膜外血肿临床路径释义 .....	( 135 )
第十章	颅骨良性肿瘤临床路径释义 .....	( 153 )
第十一章	大脑中动脉动脉瘤临床路径释义 .....	( 167 )
第十二章	颈内动脉动脉瘤临床路径释义 .....	( 185 )
第十三章	高血压脑出血临床路径释义 .....	( 204 )
第十四章	大脑半球胶质瘤临床路径释义 .....	( 225 )
第十五章	大脑凸面脑膜瘤临床路径释义 .....	( 243 )
第十六章	三叉神经良性肿瘤临床路径释义 .....	( 264 )
第十七章	椎管内神经纤维瘤临床路径释义 .....	( 281 )

## 第二篇 神经外科临床路径释义药物信息表

第一章	脱水药物 .....	( 301 )
第二章	肾上腺皮质激素 .....	( 303 )
第三章	抗癫痫药物 .....	( 306 )
第四章	神经营养药 .....	( 312 )
第五章	抑酸药 .....	( 316 )
第六章	止血药 .....	( 322 )
第七章	治疗尿崩症药物 .....	( 328 )
第八章	补液药物 .....	( 330 )
第九章	调节水电解质紊乱和酸碱平衡药 .....	( 332 )

---

第十章 周围神经病及其用药	(337)
第十一章 其他治疗药物	(339)
第十二章 手术预防用抗菌药物	(343)
第一节 抗菌药物预防性应用的基本原则	(343)
第二节 第一代头孢菌素类	(345)
第三节 第二代头孢菌素类	(348)
第四节 第三代头孢菌素类	(351)
第五节 其他类别抗菌药	(353)
第十三章 治疗用抗菌药物	(356)
第一节 青霉素类	(356)
第二节 头孢菌素类	(361)
第三节 其他 $\beta$ -内酰胺类	(372)
第四节 碳青霉烯类	(374)
第五节 $\beta$ -内酰胺类复方制剂	(377)
第六节 氨基苷类	(380)
第七节 四环素类	(384)
第八节 大环内酯类	(386)
第九节 酰胺醇类	(391)
第十节 林可霉素类	(392)
第十一节 多肽类抗生素	(393)
第十二节 其他抗菌药	(395)
第十三节 磺胺类与甲氧苄啶	(401)
第十四节 氟喹诺酮类	(403)
第十五节 抗结核药	(409)
第十六节 抗病毒药	(414)
第十七节 抗真菌药	(424)
药品名称索引(汉英对照)	(430)
名词缩略语	(437)
参考文献	(439)
致读者	(441)

# 第一篇

---

神经外科临床路径  
及相关释义





# 第一章 颅前窝底脑膜瘤临床路径释义

## 一、颅前窝底脑膜瘤编码

疾病名称及编码：颅前窝底脑膜瘤 ICD-10：D32.013

手术操作及编码：冠切经额开颅颅前窝底脑膜瘤切除术 ICD-9-CM-3：01.5102

## 二、临床路径检索方法

D32.013 伴（01.5102）

## 三、颅前窝底脑膜瘤临床路径标准住院流程

### （一）适用对象

第一诊断为颅前窝底脑膜瘤（ICD-10：C70.002/D32.013/D42.002）

行冠切经额开颅颅前窝底脑膜瘤切除术（ICD-9-CM-3：01.51）

### 释义

- 适用对象编码参见第一部分。
- 本路径适用对象为颅前窝底脑膜瘤，不包括颅眶沟通的肿瘤、颅前窝底肉瘤、额叶胶质瘤等发生在颅前窝底的其他肿瘤。
- 颅前窝底脑膜瘤的治疗手段有多种，包括眉弓入路、经鼻蝶内镜下肿瘤切除等多种方法，本路径仅适用于冠切经额开颅，其他治疗方式见本病其他手术入路的路径指南。

### （二）诊断依据

根据《临床诊疗指南——神经外科学分册》（中华医学会编著，人民卫生出版社，2007），《临床技术操作规范——神经外科分册》（中华医学会编著，人民军医出版社，2007），《神经外科学》（人民卫生出版社，2007）。

1. 临床表现：肿瘤体积增大引起慢性颅压增高表现，主要为头痛、恶心、呕吐等；因额叶受损出现精神、智力症状，主要表现为记忆力障碍、反应迟钝，嗅觉、视觉受损。
2. 辅助检查：头颅 MRI 显示颅内占位性病变，基底位于颅前窝底，边界清楚，明显均匀强化，额叶底面和鞍区结构受压。

**释义**

- 多数颅前窝底脑膜瘤发病初期无明显症状体征，肿瘤逐渐增大后出现占位效应时可出现额叶精神症状、一侧或双侧嗅觉下降或丧失，向后方压迫视神经和视交叉时，可出现视力下降或视野缺损。
- 头颅 MRI 平扫和增强可明确肿瘤的位置、大小以及和周围组织如颈内动脉、鞍区等重要结构的关系；出现精神症状或癫痫发作的患者，脑电图可出现异常。脑血管造影可了解肿瘤的血供情况，对血供丰富的肿瘤，术前可做选择性肿瘤供血血管的栓塞。

**(三) 选择治疗方案的依据**

根据《临床诊疗指南——神经外科学分册》(中华医学会，人民卫生出版社，2007)，《临床技术操作规范——神经外科分册》(中华医学会编著，人民军医出版社，2007)，《神经外科学》(人民卫生出版社，2007)。

1. 拟诊断为颅前窝底脑膜瘤者，有明确的颅内压增高症状或局灶性症状者需手术治疗，手术方法是冠状切口经额入路开颅肿瘤切除术。
2. 对于手术风险较大者(高龄、妊娠期、合并较严重的内科疾病者)，要向患者或家属仔细交待病情，如不同意手术，应履行签字手续，并予以严密观察。
3. 对于严密观察保守治疗者，一旦出现颅内压增高征象，必要时予以急诊手术。

**释义**

- 临床偶然发现的颅前窝底脑膜瘤特别是瘤体较小的患者，无颅内压升高，可以随访观察，半年后复查 MRI。直径小于 3cm 的肿瘤，可以行立体定向放疗或手术治疗，应向患者解释各种治疗方法的利弊以共同制定治疗方案。对于已经出现局灶性神经功能障碍或颅内压升高的患者，应首选手术治疗，根据各医疗机构的条件可选择冠状切口经额入路，也可以选择额外侧入路、经眉弓微骨窗(key hole)入路手术或内镜下经手术切除等方法，本路径仅适用于经额入路，其他手术方式进入该病的其他路径。
- 因病情复杂、出现患者本身的原因或医疗条件的限制不适合经额入路手术的患者，要向患者提供其他治疗方式的选择，履行医师的告知义务和患者对该病的知情权。
- 本病是颅脑良性肿瘤，手术为择期手术，对出现急性高颅压症状的患者应行急诊手术，同样在本路径范畴。

**(四) 标准住院日为 14 天****释义**

- 患者入院后，应按路径表单要求尽快完成术前检查，包括必要时行脑血管造影等准备，术后恢复时间视患者具体情况而定，总住院时间小于 14 天而完成检查和治疗的患者都符合本路径的标准。