

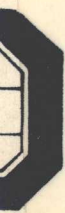
CHINA NORTH NECROSIS OF FORMORAI HEAD SCIENCE

中国北方 股骨头坏死病学

主 编

张德桂 张连喜 白鹤龙

内蒙古科学技术出版社



CHINA NORTH NECROSIS OF FORMORAI HEAD SCIENCE

中国北方 股骨头坏死病学

主编 张德桂 张连喜 白鹤龙

内蒙古科学技术出版社

中国北方股骨头坏死病学

主 编 / 张德桂 张连喜 白鹤龙

出版发行 / 内蒙古科学技术出版社

地 址 / 赤峰市红山区哈达街南一段4号

电 话 / (0476)8224848 8231924

邮 编 / 024000

责任编辑 / 斯勤夫

封面设计 / 侯占斌

印 刷 / 哈尔滨铁路局印刷厂

开 本 / 787 × 1092 1/16

印 张 / 18.375

字 数 / 370 千

印 数 / 1—2000 册

版 次 / 1999 年 4 月第 1 版

印 次 / 1999 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 7—5380—0676—1/R·132

定价: 35.00 元

主 编

张德桂

张连喜

白鹤龙

副主编

杨寿昌

张长春

刘文兴

编 著

张静珍

张 龙

于 闯

于元超

戚建华

范圣第

王绍萍

何风兰

张静霞

崔银建

孙福安

焦仲华

王文章

姜继生

王增聚

陈大钧

吴永福

孙 佳

内 容 提 要

本书共用十九章的篇幅论述了股骨头坏死有关的理论和实践。前五章概述了国内外对股骨头坏死研究的概况，报告了北方股骨头坏死的发病情况和特点，描述了股骨头坏死的发病机理、诊断和治疗；第六至十四章重点论述了北方最多见的激素药物性股骨头坏死、创伤性股骨头坏死、酒精中毒性股骨头坏死、最具地方特点的大骨节病性股骨头坏死以及小儿股骨头坏死等。为了保持系统性及完整性，对其他各种因素引起的股骨头坏死也做了简述。第十五至十九章描述了股骨头及髋部的解剖、股骨头及髋部的检查方法和图解、股骨头及髋部的手术操作方法，以及全身其他部位的骨坏死等，以供查阅和参考。

序 一

在人类历史的长河中，人们与天斗，与地斗，与危害人们健康的各种疾病斗，不断地战胜各种疾病，保护了人民的健康，促进了社会的发展、人类的进步。但是，有些疾病，还在威胁着人们的健康和生命，股骨头无菌性坏死，就是其中的一种。

股骨头无菌性坏死，是一种古老而又年轻的疾病。从一百年前 Koing 首次报告此病以来，学者和专家们从各个方面进行了大量的实验研究和临床研究。但是，时至今日，对该病的发生原因、发病机理，尚不十分清楚。因此，在治疗上，尚无理想的有效方法，疗效不佳，致残率高。无论是手术治疗，还是非手术治疗，均不能获得十分满意的治疗效果。所以，这种疾病属于一种疑难病症。对人们，特别是劳动力的健康危害较大。笔者从事骨科医疗、教学、科研工作半个多世纪，采用手术和非手术治疗此种病例数以千计，但往往也因疗效不佳而感缺憾。

以前，有些人称此病为“不死的癌症”，这似乎有些言过其实，我倒不持莫大悲观。纵观近年来世界范畴都在关注此病，众多学者都在潜心研究。很多报告证实，经过临床治疗，不少病人消除了症状，恢复了功能，不同程度地获得了生活能力和劳动能力，这也是可喜可赞之事。我诚然认为，对于此病的治疗，不能单纯片面地追求股骨头形态的恢复，而应统观临床症状的消除，肢体功能的恢复。影像学表现仍做为一种辅助诊断，参而考之。

本书的作者们，视线集中北方地区，总结了北方地区股骨头坏死多发的发病特点和规律，认识到股骨头坏死是一种全身性疾病的局部表现；总结归纳出全身治疗和局部治疗相结合、限制负重和功能锻炼相结合、治骨和治筋相结合、医生指导和病人合作相结合的四个结合的治疗原则，在提高治疗效果上起到了良好的作用。此外，他们还注意到股骨头坏死发病的综合因素，多发性骨坏死等，使本书增添了不少特色和继续深入研究的价值。

随着基础医学和临床医学的不断发展，凭借现代科学的研究手段，大家都来重视和研究骨坏死这一疾病，攻克这一危害人们健康的顽症，指日可待。

目前，骨坏死这一疾病，尚未引起各方面的足够重视，还没有列入重点研究和防治的规划中去，专门的研究机构和人员还不够规模，资料和著作更显贫乏。因此，看到这样一本专著，实为难能可贵。期望更多更好的文献和著作不断问世，谨识。

黑龙江中医药大学骨科教授

黄殿栋

1998年10月于哈尔滨

序 二

股骨头无菌性坏死，也称股骨头缺血性坏死。自从 1888 年 Koing 氏首次描述此病，至今已有近百年历史。多年来，人们从基础到临床进行了大量的实验研究和临床研究工作。但是，时至今日，股骨头坏死这个谜尚没有彻底揭开。无论是从病因学、发病学，到治疗学，还没有一个真正明确的系统描述。因此，股骨头坏死，至今还是一种疑难之症。其发病率有日趋增高之势，而且尚无理想的治疗方法，治疗效果多不满意，愈后不佳，致残率高等诸多问题还在困扰着人们。

随着科学技术的不断发展，新技术的广泛应用，如 CT、ECT、MRI 等新技术为股骨头坏死的诊断、防治与研究，提供了有力的武器。但是，不少人对股骨头坏死还缺乏足够的认识。如占发病 1/2 以上的药物性股骨头坏死，就是医务人员和病人盲目应用激素类药物所造成的。因此，广泛宣传普及股骨头坏死防治知识，医务人员不要滥用激素，病人不要盲目依赖激素，就会大大减少股骨头坏死的发生。

解放以来，在党的卫生工作方针指引下，一些严重威胁人民健康的传染病和地方病得到了控制和消灭，人民群众的健康水平有了显著提高。但是，还有些疾病对人民群众的危害仍然很大，股骨头坏死就是其中的一种。因此，加强对股骨头坏死的防治，保护广大人民群众和劳动力的健康，为生产建设服务，是医疗卫生工作的一个重要课题。

近年来，不少医务人员都在积极防治和研究这一疾病，并且取得了很大进展和成果。本书的作者们，在治疗大量病例的基础上，总结出了股骨头坏死发病学方面的见解，并且把传统医药学和现代医药学结合起来，采取全身治疗和局部治疗相结合，动与静相结合，取得了良好的治疗效果，并且编纂了这本专著，这是十分可喜的。

但是，由于股骨头坏死这方面的著作和资料还较少，本书将为同道们提供了参考的素材和资料，以期共同研究和突破这一难关。

哈尔滨医科大学骨科教授

商 国 友

识于 1998 年 10 月

前 言

股骨头无菌性坏死，或称股骨头缺血性坏死，前者以病因，后者以病机为其命名。由于对其发病原因、患病机理等尚不完全清楚，治疗上尚无理想的方法。因此，就目前而言，它还是一种疑难病症。又由于其发病日趋增多，致残率甚高，严重危害人民群众和劳动力的健康，已经引起国内外的广泛关注，世界各地都在致力于它的研究。

我们经过二十多年的防治与研究，治疗和观察了数以万计的病人，取得了肤浅的经验和体会，收集了一些有关文献和资料，编写成这本《中国北方股骨头坏死病学》专著。以此填补这方面著作和资料的缺憾。

我们在书中总结了北方股骨头坏死的发病特点；提出了股骨头坏死不仅仅是股骨头局部的疾病，而是全身性疾病的局部表现；观察了引起股骨头坏死的综合因素和多发骨坏死；提出了骨肾肝同治的治则，探讨了治疗股骨头坏死的“四结合”的治疗原则。即局部治疗和全身治疗相结合；制动与练功相结合；治骨与治筋相结合；医生客观指导与病人主观配合相结合，从而来提高股骨头坏死的治疗效果。同时，本书还概述了股骨头坏死国内外研究的进展与概况，报告了北方股骨头坏死的发病情况及特点。简述了股骨头坏死的发病因素与发病机理，详述了股骨头坏死的诊断和治疗，重点描述了北方最多见的激素药物性股骨头坏死、创伤性股骨头坏死、酒精中毒性股骨头坏死、儿童股骨头坏死，以及颇具地方性的大骨节病性股骨头坏死。为了保持系统性和连续性，还分别叙述了其他因素引起的股骨头坏死，以及与股骨头坏死有关的疾病。为了鉴别引起股骨头有菌性坏死的髋关节结核、髋关节化脓性炎症，我们又用一章的篇幅作了概述。为了重点论述股骨头坏死，我们把股骨头及髋部解剖、股骨头及髋部检查方法和图解，以及股骨头及髋部的手术操作及其他部位的骨坏死等五个篇章放在本书的最后，以供需要时作参考。此外，我们还附录了所治疗过的部分病例的X线、CT、ECT、MRI照片，以及治疗股骨头坏死的常用中药。

我们在编写过程中，意想使本书内容做到中西医结合，传统医学与现代医学相结合，力求具有中国的特色，北方的特色，使其成为一部完整的资料，并冠以“中国北方”四字。但是由于我们的知识水平有限和经验不足，谬误和不全面之处在所难免，遂希骨科前辈和同道们批评指正。

张连喜 张德桂

黑龙江北方股骨头坏死专科研究院

1998年10月 哈尔滨

目 录

第一章 股骨头坏死国内外研究概况	1
第一节 骨坏死概念的演变与确立	1
第二节 股骨头坏死发病学方面的研究	1
第三节 股骨头坏死的分类与分型	2
一、从发病原因上分类	2
二、从发病机制上分类	3
三、从股骨头坏死范围来分	3
四、从股骨头坏死形状来分	3
五、中医分型情况	4
第四节 股骨头坏死发病机理的研究	4
第五节 股骨头坏死诊断技术的进展	6
第六节 股骨头坏死治疗方法的进步	8
一、非手术治疗	8
二、手术治疗	8
三、治疗的效果及观察指标	8
第二章 北方股骨头坏死发病特点	9
第一节 发病性别和年龄规律	9
一、发病性别	9
二、患病年龄	9
第二节 病人的职业分布	10
一、农民占发病人数的第一位	10
二、工人患病占第二位	10
三、职干人员患病较少	10
第三节 发病地区特点	11
一、农村发病特点	11
二、矿区和林区发病特点	12
三、城市发病情况	12
第四节 发病原因特征	12
一、激素药物引起的股骨头坏死	12
二、创伤所致股骨头坏死	13
三、酒精中毒造成的股骨头坏死	13
四、髋关节发育不良引起的股骨头坏死	14

五、大骨节病与股骨头坏死	14
六、妊娠与股骨头坏死	14
第五节 发病侧别的分析	14
一、双侧发病	15
二、单侧发病	15
三、左髋发病多于右髋	15
第六节 就诊病期特点	15
一、早期就诊病人最少	15
二、中期就诊病人最多	15
三、后期就诊病人又少	15
第七节 北方地区发病特点	16
第三章 股骨头坏死发病机理	17
第一节 股骨头坏死发病内在因素	17
一、解剖学因素	17
二、生物力学因素	18
三、生物化学因素	18
四、中医脏象学因素	18
第二节 股骨头坏死致病因素	19
一、外伤性因素	19
二、药物性因素	19
三、酒精中毒性因素	20
四、髋关节发育不良性因素	20
五、引起股骨头坏死的其他因素	20
六、扁平髋再发股骨头坏死	21
七、多发性骨坏死	21
八、综合因素	24
第四章 股骨头坏死的诊断	25
第一节 病史	25
一、儿童股骨头坏死	25
二、成人创伤性股骨头坏死	25
三、非创伤性股骨头坏死	25
第二节 自觉症状	25
一、疼痛	25
二、跛行	26

三、骨盆倾斜	26
四、肌肉痉挛	26
五、肌肉萎缩	26
六、髋关节活动受限	26
七、肢冷	26
第三节 体格检查	26
一、压痛	26
二、下肢活动痛	26
三、肿胀	26
四、功能障碍	26
五、骨盆倾斜	27
六、步态异常	27
七、臀肌及大腿肌萎缩	27
八、患肢短缩	27
九“4”字试验	27
十、存德林伯 (Trendelenburg) 氏试验	27
第四节 X 线检查	27
一、各期诊断	27
二、鉴别诊断	28
三、诊断分期	28
第五节 CT 检查	29
第六节 MRI 检查	29
第七节 ECT 检查	39
第八节 骨内压测定	39
第九节 血管造影	42
一、髓内静脉造影	42
二、动脉血管造影	42
第五章 股骨头坏死的治疗	44
第一节 治疗原则	44
一、总的原则	44
二、一般治疗原则	45
第二节 一般非手术治疗	47
一、病因治疗	47
二、制动与牵引	47

三、外固定法	47
四、关节腔注射	47
五、介入治疗	47
六、推拿按摩	47
七、功能锻炼	48
第三节 中医中药辨证治疗	48
一、中医中药治疗的优越性	48
二、中药的作用机理	49
第四节 手术治疗	49
一、髓心钻孔减压术	49
二、开窗减压及植骨术	50
三、滑膜切除术	50
四、截骨手术	50
五、死骨切除植骨术	50
六、股骨头表面置换术	50
七、人工股骨头置换术	51
八、全髋人工关节置换术	51
第六章 创伤性股骨头坏死	52
第一节 髋关节脱位	52
一、髋关节后脱位	52
二、髋关节前脱位	54
三、髋关节中心脱位	54
四、髋关节陈旧性脱位	55
第二节 股骨颈骨折	56
一、病因病机	56
二、骨折类型	56
三、诊断要点	57
四、治疗方法	57
第三节 股骨头骨折	59
一、病因病机	59
二、骨折类型	59
三、诊断要点	59
四、治疗方法	59
第四节 股骨头骨骺分离	59

一、病因病机	59
二、损伤病理	60
三、损伤类型及临床表现	60
四、诊断要点	60
五、治疗方法	60
第五节 髌关节扭挫伤	61
一、损伤机制	61
二、发病机理	61
三、北方的发病特点	61
第六节 创伤性股骨头坏死的诊断	61
一、病史	61
二、症状	62
三、体征	62
四、影像学检查	63
五、骨髓内压 (IMP) 测定	63
六、髓芯活检	63
七、血管造影	63
八、其他检查方法	63
第七节 创伤性股骨头坏死的治疗	63
一、非手术治疗	63
二、手术治疗	63
第七章 药物性股骨头坏死	64
第一节 发病情况	64
一、世界各国发病情况	64
二、国内发病情况	64
第二节 使用激素药物的疾病、时间和剂量	65
一、经常应用激素药物治疗的疾病	65
二、激素药物的用量和用药时间	66
第三节 激素药物性股骨头坏死的发病机理	67
一、骨组织病理变化	67
二、骨微循环及血液流变学变化	67
三、激素药物与髓内压增高	68
第四节 激素药物性股骨头坏死的临床特点	68
一、用药历史	68

二、双侧发病	68
三、临床症状与体征	69
第五节 激素药物性股骨头坏死的诊断与鉴别诊断	69
一、容易误诊的疾病	69
二、诊断要点	70
三、鉴别诊断	71
第六节 激素药物性股骨头坏死的防治	71
一、治疗原则	71
二、治疗方法	72
三、预防方法	73
第八章 髋关节发育不良引起的股骨头坏死	74
第一节 先天性髋关节脱位	74
一、病因病理	74
二、诊断要点	74
三、治疗方法	75
第二节 先天性髋内翻	76
一、病因病机	76
二、诊断要点	76
三、治疗方法	76
第三节 先天性髋关节发育不良	77
一、病因病机	77
二、X 线表现及分度	77
三、治疗方法	77
第四节 扁平髋再发股骨头坏死	78
一、病因病机	78
二、诊断与治疗	78
第九章 血液系统疾病引起的股骨头坏死	79
第一节 镰状细胞贫血病引起的股骨头坏死	79
一、发病情况	79
二、病因病机	79
三、病理改变	80
四、临床表现	80
五、诊断要点	81
六、治疗方法	81

第二节 高雪氏病引起的股骨头坏死	82
一、病因病理	82
二、临床表现	82
三、诊断要点	82
四、治疗方法	82
第三节 血友病引起的股骨头坏死	83
一、病因病理	83
二、诊断要点	83
三、治疗方法	83
第四节 地中海贫血引起的股骨头坏死	84
一、病因病理	84
二、临床特点	84
三、治疗方法	84
第十章 大骨节病与股骨头坏死	85
第一节 病因病机	85
一、病因	85
二、发病机理	85
第二节 临床表现及诊断	86
一、临床表现	86
二、X 线表现	86
三、实验室检查	87
四、诊断及鉴别诊断	87
第三节 治疗与预防	87
一、治疗	87
二、预防	89
三、预后	89
第十一章 髋关节疾病与股骨头坏死	90
第一节 髋关节暂时性滑膜炎与股骨头坏死	90
一、病因	90
二、病理	90
三、临床表现与诊断	90
四、治疗	91
五、预后	91
第二节 骨质疏松症与股骨头坏死	91

一、病因	91
二、病理	92
三、临床表现与诊断	92
四、治疗	93
第三节 剥脱性骨软骨炎与股骨头坏死	93
一、病因	93
二、病理	93
三、临床表现与诊断	94
四、治疗	94
第四节 神经性关节病与股骨头坏死	94
一、病因	94
二、病理	94
三、临床表现与诊断	95
四、治疗	95
第五节 畸形性骨炎与股骨头坏死	95
第十二章 其他原因引起的股骨头坏死	97
第一节 酒精中毒性股骨头坏死	97
一、发病机理	97
二、临床表现和诊断	98
三、治疗方法	98
第二节 妊娠与股骨头坏死	98
一、妊娠期肾上腺皮质激素分泌增加	98
二、压迫盆腔血管引起股骨头血液回流障碍	99
三、妊娠期加重了髋关节负荷	99
四、治疗困难与功能障碍	99
第三节 放射性股骨头坏死	100
一、发病特点	100
二、发病机理	100
三、临床表现及诊断	100
四、治疗方法	101
第四节 气压性股骨头坏死	101
一、发病情况	101
二、发病机理	101
三、临床表现及诊断	102

四、治疗	102
第五节 股骨头坏死有关的因素和疾病	102
一、脂肪代谢紊乱	102
二、结缔组织疾病	103
三、痛风与高尿酸血症	104
四、静脉疾病	104
五、糖尿病	105
第十三章 小儿股骨头坏死	106
第一节 病因病理	106
一、外伤	106
二、髋关节炎症性疾病	106
三、髋关节内压与骨内压增高	107
四、股骨头骨骺动静脉栓塞	108
第二节 临床表现与 X 线检查	108
一、临床表现	108
二、X 线检查	108
第三节 鉴别诊断	109
一、髋关节及一过性滑膜炎	109
二、髋关节结核	109
三、股骨头骨骺滑脱	109
四、类风湿性关节炎	110
第四节 分类、分期与转归	110
一、Catterall 分类标准分类	110
二、根据病理变化、临床症状及 X 线检查分期	110
三、转归	111
第五节 治疗	111
一、非手术疗法	111
二、手术治疗	111
第十四章 有菌性股骨头坏死	114
第一节 化脓性髋关节炎与股骨头坏死	114
一、病因	114
二、病理	114
三、临床表现与诊断	115
四、治疗	115