

中老年骨坏死

上海科技教育出版社

的诊断与治疗

郭永昌 邓爱民 编著



中老年骨坏死

的诊断与治疗

江苏工业学院图书馆
藏书章

上海科技教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

中老年骨坏死的诊断与治疗/郭永昌, 邓爱民编著.
—上海: 上海科技教育出版社, 2009.10

ISBN 978-7-5428-4847-5

I. 中… II. ①郭… ②邓… III. ①中年人—骨
坏死—诊疗 ②老年人—骨坏死—诊疗 IV. R681

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 098699 号

责任编辑:蔡 婷

封面设计:杨 静

中老年骨坏死的诊断与治疗

郭永昌 邓爱民 编著

出版发行:上海世纪出版股份有限公司

上海科技教育出版社

(上海市冠生园路393号 邮政编码200235)

网 址: www.ewen.cc

www.sste.com

经 销:各地新华书店

印 刷:常熟文化印刷有限公司

开 本:850×1168 1/32

字 数:198 000

印 张:7.375

版 次:2009年10月第1版

印 次:2009年10月第1次印刷

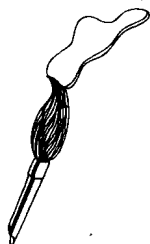
印 数:1-6000

书 号:ISBN 978-7-5428-4847-5/R·379

定 价:22.00元

内
容
提
要

本书共分3篇21章,介绍了中西医结合治疗中老年骨坏死的方法和自我康复的具体措施,体现了中西医结合治疗中老年骨坏死的成果。中西医结合治疗对改善骨内循环和髋关节功能,重建骨结构,有其特殊意义。



前言

中老年人骨坏死,已是骨科多发病。临床统计万余例,百分之一为儿童。致病因素有多种,血供中断必发生。髋病膝痛早期症,跛行提示塌陷征。关节僵硬下蹲难,圆头扁陷已变形。理想治疗是早期,活血化瘀用中药。氧疗理疗中后期,动静结合保成功。烟酒双戒要坚定,完全愈合再负重。医患协调战疾病,塑形修复变球形。头臼匹配功能好,共同愿望始完成。编者知识经验少,疏漏错误确难免。恳请读者予指正,不妥之处待修正。

郭永昌

于郑州中医骨伤病医院

2009年6月



第一篇 概论

第一章 髋关节结构概述 /3

一、髋关节的构成与测量值 /4

二、股骨头、颈的血液供应 /7

三、髋关节的神经支配 /8

四、髋关节的运动范围 /8

[附录] 骨坏死的概念词注释 /9

第二章 中老年人股骨头坏死的病因、病理、诊断与治疗 /14

一、病因 /15

二、分类方法 /17

三、病理学 /19

四、临床诊断 /22

五、X线诊断 /25

六、CT诊断 /35

七、磁共振影像诊断 /36

八、治疗 /37

[附录1] 拄拐诀 /39

[附录2] 动态疗法诀 /40

第二篇 继发性骨坏死

第三章 创伤性骨坏死 /51

- 一、股骨颈骨折与股骨头坏死 /52
- 二、髌臼骨折与股骨头坏死 /65
- 三、创伤性髋关节脱位与股骨头坏死 /67
- 四、创伤性骨性关节炎与骨坏死 /69

第四章 非创伤性股骨头坏死 /72

- 一、酗酒与股骨头坏死 /73
- 二、吸烟与股骨头坏死 /75
- [附录] 戒断综合征 /75
- 三、妊娠与股骨头坏死 /75
- 四、减压病与骨坏死 /77
- [附录] 股骨头分区法 /78
- 五、类风湿关节炎与骨坏死 /79
- [附录1] 类风湿关节炎的关节功能分级 /86
- [附录2] 类风湿关节炎的临床疗效标准 /86

第五章 血液疾病与骨坏死 /87

- 一、血友病与骨坏死 /88
- 二、戈谢病与骨坏死 /90
- 三、镰状细胞贫血与骨坏死 /91
- 四、高黏血症与骨坏死 /93

第六章 代谢性疾病与骨坏死 /95

- 一、痛风性关节炎与骨坏死 /96
- [附录] 美国风湿病协会(ARA)痛风诊断标准(1977年) /98
- 二、骨质疏松与骨坏死 /100
- 三、黏多糖代谢病与骨坏死 /106

	四、高脂血症与骨坏死 /107
第七章	内分泌疾病与骨坏死 /109
	一、糖尿病与骨坏死 /110
	二、肥胖症与骨坏死 /111
第八章	骨感染与骨坏死 /114
	一、慢性骨髓炎与骨坏死 /115
	[附录] 抗生素珠链的制备法 /117
	二、髌部结核病与股骨头坏死 /117
	三、股骨大转子骨坏死 /118
第九章	神经系统疾病与骨坏死 /121
	一、神经营养性关节病的骨坏死 /122
	二、脊髓空洞症与骨坏死 /124
第十章	滑膜源性骨坏死 /126
	一、滑膜性软骨瘤病的骨坏死 /127
	二、色素性绒毛结节性滑膜炎与骨坏死 /128
第十一章	髌臼发育不良与骨坏死 /131
	一、髌臼发育不良与股骨头坏死 /132
	二、扁平髌与股骨头坏死 /136
	三、髌臼骨骺缺血坏死 /136
第十二章	骨肿瘤与骨坏死 /138
	骨软骨瘤与骨坏死 /139
第十三章	医源性骨坏死 /141
	一、辐射与骨坏死 /142
	二、激素类药物与骨坏死 /143
	三、非甾体类抗炎药引起股骨头坏死 /151

第三篇 特殊部位的骨坏死

第十四章 肩部骨坏死 /155

- 一、非创伤性肱骨头坏死 /156
- 二、创伤性肱骨头坏死 /158

第十五章 肘部骨坏死 /162

- 一、桡骨小头缺血坏死 /163
- 二、肱骨小头骨坏死 /164

第十六章 腕部骨坏死 /165

- 一、腕月骨坏死 /166
- 二、外伤性腕舟骨坏死 /169

第十七章 膝部骨坏死 /170

- 一、膝关节骨坏死 /171
- 二、股骨内侧髁骨坏死 /171
- 三、股骨外侧髁骨坏死 /173
- 四、股骨髁区结核性骨坏死 /174
- 五、胫骨内髁骨坏死 /174
- 六、髌骨坏死 /176
- 七、胫骨结节骨坏死 /177
- 八、胫骨平台骨坏死 /179

第十八章 足和踝部骨坏死 /181

- 一、跖骨头骨坏死 /182
- 二、足舟骨坏死 /183
- 三、足子骨缺血坏死 /185
- 四、距骨骨折脱位与骨坏死 /185

第十九章 脊柱骨盆部骨坏死 /188

- 一、椎体缺血坏死 /189

二、椎体软骨终板下骨坏死 /190

三、髂骨致密性骨炎与骨坏死 /192

四、耻骨联合骨炎与骨坏死 /193

五、强直性脊柱炎与骨坏死 /193

[附录1] 强直性脊柱炎诊断罗马标准(1963年) /199

[附录2] 修订的纽约标准(1984年) /199

[附录3] 中西医结合诊断标准(1988年) /200

[附录4] 骨科常用非甾体类抗炎药 /202

六、舒尔曼病 /209

第二十章 酷似骨科疾病的外在综合征 /210

一、疲劳综合征 /211

二、纤维肌痛综合征 /212

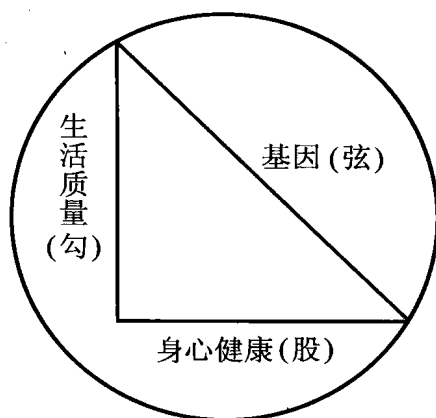
三、多肌痛综合征 /214

第二十一章 多部位的骨坏死 /215

一、其他部位的骨坏死 /216

二、剥脱性骨软骨炎 /216

参考文献 /221



生病不必太忧虑
三分治疗养七分
早晚锻炼心舒畅
健康长寿乐逍遥

第一章

髋关节结构概述

头臼构成髋关节,窝深坚固又稳定;
主要功能为负重,活动范围相当广。
前屈后伸内外旋,外展内收多轴动;
具有吸收震荡功,剧烈运动能适应。
髋臼深呈倒杯样,负重部分马蹄形;
致密组织关节囊,密封关节完整性。
股骨头为圆球形,软骨覆盖全头顶;
股骨颈下两隆起,大小转子解剖清。
大转子呈长方形,骨性标志诊伤病;
锥状突起小转子,腰肌附着在其顶。
关节滑液量少,负压状态保稳定;
润滑能够减磨损,减少压力承载轻。

一、髌关节的构成与测量值

(一) 髌关节的构成

髌关节是由髌臼与股骨头构成。

1. 髌臼的结构 髌臼的边缘呈堤状,有一圈纤维软骨构成的白唇加强了深度,股骨头的关节面约为球形的 $2/3$,纳入髌臼内与髌臼的月状面接触。关节囊厚,囊外有韧带加强,内有股骨头圆韧带(长度为 $25.0\sim 27.0\text{mm}$,直径为 $2.0\sim 3.0\text{mm}$),连接于股骨头和髌臼之间,内含营养股骨头的血管,髌臼口内缘直径为 45.5mm 。

髌关节是典型的杵臼关节,司多轴的运动,具有较大的稳定性,以支持体重和行走。

2. 股骨头的结构 正常的股骨头呈球形,长 $4\sim 5\text{cm}$,直径占圆球的 $2/3$,在其顶部稍后有一小窝称为股骨头凹,为圆韧带的附着部。股骨头表面覆以透明软骨,厚薄不一,中央部厚,周边较薄;承载负荷面略变扁。软骨下有圆形骨板壳即骨性关节面,具有耐磨、减震和缓解冲击的作用,受力后释放出滑液,保持关节运动时的滑利(图 1-1)。

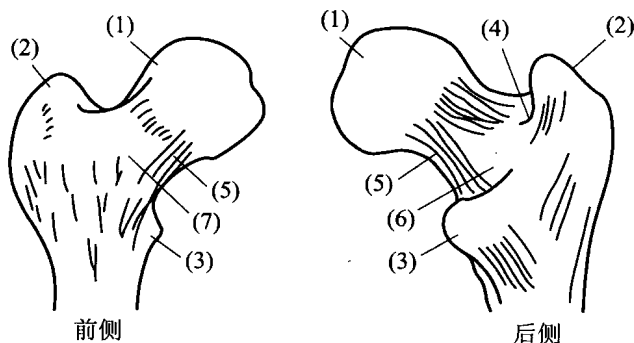


图 1-1 成年人股骨头、颈组成示意图

(1) 股骨头; (2) 大转子; (3) 小转子; (4) 大转子凹; (5) 股骨颈; (6) 转子间嵴; (7) 转子间线

股骨颈与股骨干之间形成一角度,即颈干角,正常在 $110^\circ\sim$

140°, 平均为 127°。股骨颈轴与额状面形成一锐角, 称前倾角, 成人 12°~15°, 平均 13.14°, 其中男性为 12.20°, 女性为 13.22°。

3. 股骨颈的组成 股骨颈内部由骨松质组成, 排列有序的骨小梁系统。股骨颈的骨密质为一薄壳, 越近股骨颈下端越厚。股骨颈的骨小梁较粗, 其排列和走向与承受压力或张力的方向一致, 呈网络状的骨纹理。

压力骨小梁束, 自股骨上端内侧骨密质开始向股骨颈内侧及股骨头内侧呈放射状排列, 终于股骨头软骨下方。张力骨小梁束起于股骨上端外侧, 骨密质呈拱形上行与内侧系交叉, 止于股骨头内下方和股骨颈的骨密质, 在通常受力状态下, 股骨颈上部承受拉应力, 下部承受压应力(图 1-2)。成人股骨头与干骺端连接, 显示致密线称骺线残迹。

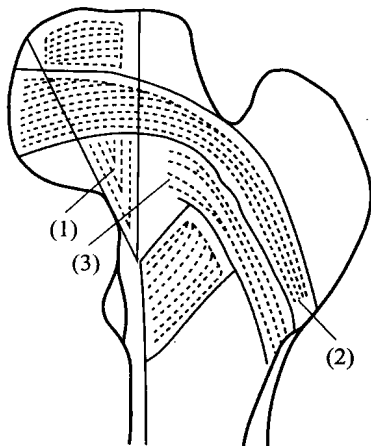


图 1-2 股骨上端压力骨小梁系统与张力骨小梁系统分布示意图

(1) 压力骨小梁; (2) 张力骨小梁; (3) Ward 三角

(二) 成人股骨头、颈测量值

对成人股骨头直径、股骨颈横径、头颈轴长等数值进行测定,

测量数据对早期股骨头缺血坏死诊断有实际应用价值;标准可作为参阅使用(表 1-1)。

表 1-1 正常股骨颈测量值(mm)

性 别	股骨头颈上宽	股骨头颈轴长	颈 高	颈矢径
男	98.75	71.52	32.50	26.72
女	92.87	69.74	29.40	23.90

(三) 成年髌臼唇损伤的策尔尼(Czerny)分期

正常髌臼孟唇呈三角形,并可见髌臼唇隐窝。髌臼唇损伤的策尔尼(Czerny)分期如下(图 1-3):

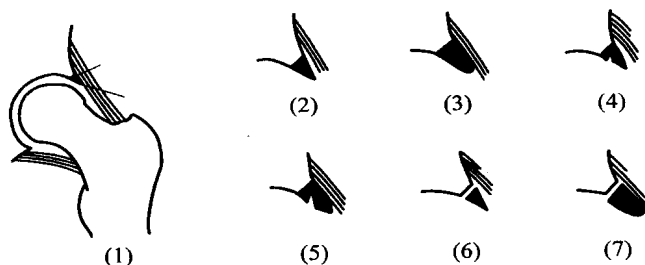


图 1-3 髌臼唇外伤分期示意图

- (1) 正常~0期 髌臼唇上隐窝;(2) I A期 高信号未达关节面;(3) I B期 隐窝消失,髌臼孟增厚;(4) II A期 存在髌臼唇内裂隙;(5) II B期 隐窝消失,髌臼唇增厚;(6) III A期 髌臼唇与髌臼缘分离,但前者保持三角外形;(7) III B期 髌臼唇脱离变形,信号异常

1. I 期 I A 期:高信号未达关节面;I B 期:髌臼唇增厚隐窝消失。

2. II 期 II A 期:高信号延及关节面;隐窝仍存在;II B 期:髌臼唇增厚,隐窝消失。

3. III 期 III A 期:髌臼孟唇与髌臼缘分离,仍保持三角外形,

隐窝存在；ⅢB期：髋臼唇与髋臼缘分离，伴臼唇增厚，隐窝消失。

二、股骨头、颈的血液供应

成人股骨头、颈的血供主要来自旋股外侧动脉、旋股内侧动脉、闭孔动脉 3 个动脉系。向股骨头供血的主要分支是：股骨头圆韧带动脉、前支持带动脉、后支持带动脉、后上支持带动脉、后下支持带动脉等 5 组血管丛(图 1-4)。

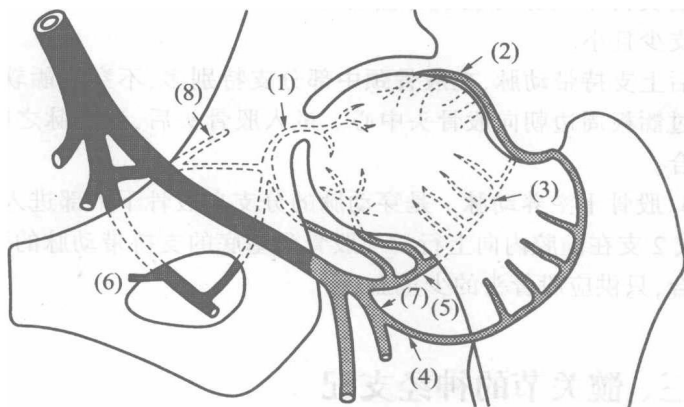


图 1-4 成人股骨头、颈的血液供应示意图

(1) 圆韧带内动脉；(2) 上支持带动脉；(3) 下支持带动脉；(4) 旋股外侧动脉；(5) 旋股内侧动脉；(6) 旋股内侧动脉闭孔支；(7) 股深动脉；(8) 臀下动脉

1. 股骨头圆韧带动脉 多数是来源于闭孔动脉的分支，极少数来自旋股内侧动脉的闭孔支，在髋臼横韧带下沿股骨头韧带至股骨头。向股骨头的血供个体差异和年龄差异均显著，非重要的营养股骨头的血管。

2. 支持带动脉 亦称滑膜下动脉、颈升动脉、关节囊动脉、干骺动脉。靠近骨骺板处进入股骨颈，为股骨头血供的主要来源。旋