

上

主编◎黎广强 等

实用临床诊疗 与护理

SHIYONGLINCHUANG
ZHENLIAOYUHULI



吉林科学技术出版社

实用临床诊疗与护理

上册

主 编	施威严	贾秀坤	李桂英	孔祥力	吕振才	王晓光
副主编	李宝柱	于 剑	马立文	刘洪涛	张万杰	王兆有
编 委	孔令顺	潘 彪	李朋运	刘 海	潘兆军	田稼斌
	郭淑娟	徐立红	张 杰	张秀珍	王立芳	李 莉
	张丽华	张玉香	杨金库			
主 审	张东升	教 授	佳木斯大学			
	安珍玉	教 授	佳木斯大学			

吉林科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用临床诊疗与护理/黎广强主编. —长春:吉林科学技术出版社,2006.3

ISBN 7-5384-3265-5

I. 实... II. 黎... III. ①疾病—诊疗②疾病—护理 IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 009509 号

实用临床诊疗与护理(上、中、下)

黎广强 主编

责任编辑:李永百 封面设计:创意广告

*

吉林科学技术出版社出版、发行

哈尔滨市大众印刷厂印刷

*

880×1230 毫米 16 开本 79.25 印张 3 170 千字

2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

定价(上、中、下):118.00 元

ISBN 7-5384-3265-5/R·965

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换。

社址 长春市人民大街 4646 号 邮编 130021

电子信箱 JLKJCS@public.cc.jl.cn

传真 0431-5635185

网址 www.jkchs.com

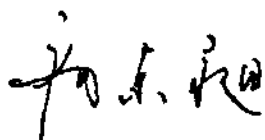
序

健康,是人类追求的永恒主题,是社会文明发展的标志之一。健康,已成为社会关注的热点问题。

当今,医学的目的已由“救死扶伤,实行人道主义”转变为“延长寿命,提高生命质量和健康促进”。这是历史的进步,也是观念的更新。

《实用临床诊疗与护理》一书就是由这样一些立志人类健康的基层医务工作者,结合自己多年的临床经验,并参阅大量国内外相关文献资料编撰而成。“他山之石,可以攻玉”。我相信,只要每一位基层医务工作者都能视人类健康为己任,立志创新,就能够真正体现以人为本、以健康为中心的职业宗旨。愿此书能为民众健康、家庭幸福、社会进步做出贡献。

黑龙江省卫生厅科教处处长



2006年1月18日

前 言

随着现代医学科技的飞速发展,人类疾病的诊断与治疗技术及护理方法日新月异。

《实用临床诊疗与护理》一书是编者集多年临床经验,并参阅大量的国内外相关文献资料编写而成。本书系统、准确、扼要地介绍了临床常见疾病的诊断、治疗及护理,内容新颖、实用,病种全,查阅方便,是一部实用性很强的参考价值较高的临床工具书,可供基层临床医护人员、实习医师等在临床工作中阅读使用。亦可作为医学类大、中专学校的教学辅助用书。

本书在编写过程中,得到了有关领导及医学院校的大力支持,并在百忙中对书稿进行了审阅,借此表示衷心感谢!

本书部分内容属探索性尝试。正由于求新,就可能有不成熟和疏漏之处,恳请读者不吝赐教。

编委会

2006年1月

目 录

第一篇 外科疾病	1
第一章 骨外科疾病	1
第一节 颈椎病	(杨金库) 1
第二节 腰椎间盘突出症	(杨金库) 6
第三节 颈椎损伤及分类	(杨金库) 9
第四节 寰枕关节脱位	(杨金库) 11
第五节 寰椎骨折	(杨金库) 11
第六节 寰枢椎半脱位	(孔令顺) 12
第七节 齿状突骨折	(孔令顺) 12
第八节 枢椎椎弓骨折	(孔令顺) 13
第九节 低位颈椎骨折脱位	(孔令顺) 14
第十节 颈椎压缩骨折	(孔令顺) 15
第十一节 颈椎其他类型的骨折	(孔令顺) 16
第十二节 颈脊髓损伤	(孔令顺) 16
第十三节 颈椎脊髓的几种特殊损伤	(孔令顺) 19
第十四节 脊柱脊髓损伤合并症的处理	(孔令顺) 22
第十五节 陈旧性脊柱脊髓损伤	(潘彪) 24
第十六节 脊椎骨折脱位合并脊髓损伤的早期治疗	(潘彪) 26
第十七节 脊柱、脊髓损伤	(潘彪) 31
第十八节 骨折概论	(潘彪) 34
第十九节 开放性骨折与关节损伤的处理	(潘彪) 35
第二十节 骨折	(王兆有) 38
第二章 普外科疾病	52
第一节 围术期营养支持	(于剑) 52
第二节 肠痿患者的营养支持	(于剑) 57
第三节 短肠综合征患者的营养支持	(于剑) 61
第四节 重症患者的营养支持	(李朋运) 66
第五节 老年外科患者的营养支持	(李朋运) 73
第六节 胃十二指肠溃疡急性穿孔	(李宝柱) 77
第七节 幽门梗阻	(李宝柱) 78
第八节 胃十二指肠溃疡出血	(李宝柱) 79
第九节 急性胃黏膜病变出血	(李宝柱) 80
第十节 胃癌穿孔	(李宝柱) 81
第十一节 急性胃扩张	(李宝柱) 81

第十二节 急性胃扭转	(李宝柱) 82
第十三节 胃十二指肠手术后早期并发症	(李宝柱) 83
第十四节 胃肠道内异物	(李宝柱) 84
第十五节 小肠与肠系膜损伤	(李宝柱) 85
第十六节 腹部闭合性损伤	(李宝柱) 85
第十七节 结肠直肠损伤	(李宝柱) 86
第十八节 腹膜后血肿	(李宝柱) 87
第十九节 急性阑尾炎	(李宝柱) 88
第二十节 特殊类型阑尾炎	(李宝柱) 89
第二十一节 肛管直肠周围脓肿	(李宝柱) 90
第二十二节 外伤性肝破裂	(李宝柱) 91
第二十三节 胰腺损伤	(李宝柱) 93
第二十四节 嵌顿性与绞窄性腹外疝	(李宝柱) 94
第二十五节 肠外瘘	(李宝柱) 94
第三章 胸外科疾病	96
第一节 胸部损伤概述	(吕振才) 96
第二节 肋骨骨折	(吕振才) 97
第三节 胸骨骨折	(吕振才) 98
第四节 损伤性气胸	(吕振才) 99
第五节 损伤性血胸	(吕振才) 100
第六节 其它胸外伤	(吕振才) 101
第七节 血心包	(吕振才) 103
第八节 心脏损伤	(吕振才) 104
第九节 胸骨裂	(吕振才) 105
第十节 胸廓出口综合征	(吕振才) 106
第十一节 胸壁结核	(吕振才) 107
第十二节 急性脓胸	(吕振才) 108
第十三节 食管穿孔及破裂	(吕振才) 109
第十四节 先天性胸腹裂孔疝	(吕振才) 111
第十五节 急性纵隔炎	(吕振才) 111
第十六节 急性化脓性心包炎	(吕振才) 112
第十七节 主动脉夹层	(刘 海) 113
第十八节 贲门失弛缓症	(刘 海) 115
第十九节 肺动静脉瘘	(刘 海) 116
第二十节 纵隔疾病	(刘 海) 117
第二十一节 肺癌	(刘 海) 120
第二十二节 食管癌	(刘 海) 123
第四章 脑外科疾病	125
第一节 开放性颅脑损伤	(潘兆军) 125
第二节 颅内血肿	(潘兆军) 127
第三节 高血压脑出血	(潘兆军) 130
第四节 急性脑疝	(潘兆军) 132
第五节 脑积水	(潘兆军) 133

第六节 脑水肿	(潘兆军) 136
第七节 脑死亡	(潘兆军) 137
第五章 手外科疾病	137
第一节 断肢(指)再植	(施威严) 137
第二节 游离足趾移植	(施威严) 144
第六章 临床麻醉	151
第一节 麻醉概述	(张万杰) 151
第二节 基础麻醉	(张万杰) 155
第三节 局部麻醉	(张万杰) 156
第四节 椎管内麻醉	(张万杰) 158
第五节 小儿手术麻醉	(张万杰) 160
第六节 妇产科手术的麻醉	(田稼斌) 163
第七节 内分泌系统疾病手术的麻醉	(田稼斌) 165
第八节 开胸手术的麻醉	(刘洪涛) 172
第九节 心脏手术和心脏直视手术的麻醉	(刘洪涛) 176
第十节 颅脑手术的麻醉	(刘洪涛) 182
第二篇 妇产科疾病	186
第一章 妊娠高血压综合征	(张秀珍) 186
第二章 异位妊娠	188
第一节 输卵管妊娠	(张秀珍) 189
第二节 卵巢妊娠	(张秀珍) 190
第三节 腹腔妊娠	(张秀珍) 190
第四节 宫颈妊娠	(张秀珍) 191
第三章 胎盘早剥	(张秀珍) 191
第四章 子宫破裂	(张秀珍) 193
第五章 产后出血	193
第一节 产后宫缩乏力	(张秀珍) 194
第二节 胎盘因素出血	(张秀珍) 195
第三节 软产道裂伤	(张秀珍) 195
第四节 凝血功能障碍	(张秀珍) 196
第六章 卵巢肿瘤蒂扭转	(张秀珍) 196
第三篇 内科疾病	198
第一章 循环系统疾病	198
第一节 心功能不全	(李桂英) 198
第二节 心脏骤停	(李桂英) 208
第三节 高血压病	(李桂英) 210
第四节 感染性心内膜炎	(李桂英) 212
第五节 心律失常	(王立芳) 213
第六节 心脏肿瘤	(王立芳) 216
第七节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	(王立芳)(贾秀坤) 219
第八节 风湿热	(李 莉) 240
第九节 风湿性心瓣膜病	(李 莉) 241
第十节 原发性心肌病	(李 莉) 244

第十一节 急性心肌炎	(李 莉) 245
第十二节 急性心包炎	(李 莉) 246
第十三节 梅毒性心血管病	(李 莉) 247
第十四节 先天性心血管病	(李 莉) 248
第十五节 周围血管疾病	(李 莉) 251
第十六节 心血管神经机能症	(李 莉) 255
第十七节 特异性心肌病	(孔祥力) 256
第二章 呼吸系统疾病	257
第一节 慢性支气管炎	(孔祥力) 257
第二节 支气管哮喘	(孔祥力) 258
第三节 支气管扩张	(孔祥力) 259
第四节 细菌性肺炎	(孔祥力) 260
第五节 慢性肺源性心脏病	(孔祥力) 260
第三章 消化系统疾病	261
第一节 食管癌	(孔祥力) 261
第二节 消化性溃疡	(孔祥力) 262
第三节 急性胰腺炎	(孔祥力) 263
第四节 肝硬化	(孔祥力) 264
第五节 胆囊炎	(孔祥力) 265
第六节 慢性胰腺炎	(孔祥力) 266
第四章 泌尿系统疾病	267
第一节 急性肾小球肾炎	(孔祥力) 267
第二节 急进性肾炎	(孔祥力) 268
第三节 肾病综合征	(孔祥力) 268
第四节 慢性肾功能衰竭	(孔祥力) 269
第五章 神经系统疾病	271
第一节 三叉神经痛	(孔祥力) 271
第二节 癫痫	(孔祥力) 271
第三节 急性脑血管病	(孔祥力) 272
第四篇 传染科疾病	274
第一章 病毒性肝炎	(王晓光) 274
第二章 小儿传染病	284
第一节 麻疹	(张 杰) 284
第二节 风疹	(张 杰) 285
第三节 幼儿急疹	(张 杰) 286
第四节 水痘	(张 杰) 287
第五节 流行性腮腺炎	(张 杰) 288
第六节 脊髓灰质炎	(张 杰) 289
第七节 猩红热	(张 杰) 290
第八节 百日咳	(张 杰) 291
第九节 中毒型细菌性痢疾	(张 杰) 292
第十节 结核病	(张 杰) 293
第十一节 流行性乙型脑炎	(张 杰) 294

第五篇 眼科疾病	297
第一章 眼睑疾病	297
第一节 先天性眼睑异常	(徐立红) 297
第二节 眼睑循环障碍	(徐立红) 298
第三节 眼睑皮肤病	(徐立红) 298
第四节 睑缘炎	(徐立红) 300
第五节 睑腺病	(徐立红) 301
第二章 晶体疾病	302
第一节 先天性晶体异常	(徐立红) 302
第二节 白内障	(徐立红) 303
第三节 晶体脱位	(徐立红) 307
第三章 青光眼	308
第一节 原发性青光眼	(徐立红) 308
第二节 继发性青光眼	(徐立红) 309
第三节 先天性青光眼	(徐立红) 311
第六篇 口腔科疾病	313
第一章 口腔黏膜疾病	313
第一节 复发性阿弗他溃疡	(张丽华) 313
第二节 创伤性溃疡	(张丽华) 314
第三节 口角炎	(张丽华) 314
第四节 口周雀斑	(张丽华) 314
第五节 药物过敏性口炎	(张丽华) 315
第六节 单纯疱疹	(张丽华) 315
第七节 带状疱疹	(张丽华) 315
第八节 球菌性口炎	(张丽华) 316
第九节 坏死性龈口炎	(张丽华) 317
第十节 白斑	(张丽华) 317
第十一节 多形红斑	(张丽华) 318
第十二节 血管神经性水肿	(张丽华) 318
第十三节 天疱疮	(张丽华) 319
第十四节 良性黏膜类天疱疮	(张丽华) 319
第十五节 白色念珠菌病	(张丽华) 320
第十六节 白塞病	(张丽华) 320
第十七节 口腔结核	(张丽华) 321
第十八节 口腔梅毒	(张丽华) 321
第十九节 艾滋病	(张丽华) 322
第二十节 慢性盘状红斑狼疮	(张丽华) 323
第二十一节 扁平苔癣	(张丽华) 323
第二十二节 游走性舌炎	(张丽华) 324
第二十三节 黏膜血疱	(张丽华) 324
第二章 舌疾病	325
第一节 沟纹舌	(张丽华) 325
第二节 正中菱形舌炎	(张丽华) 325

第三节 毛舌	(张丽华) 326
第四节 萎缩性舌炎	(张丽华) 326
第五节 淀粉样变性	(张丽华) 327
第六节 舌痛	(张丽华) 328
第七篇 皮肤科疾病	329
第一章 带状疱疹	(张玉香) 329
第二章 寻常狼疮	(张玉香) 330
第三章 接触性皮炎	(张玉香) 331
第四章 湿疹	(张玉香) 333
第五章 荨麻疹	(张玉香) 335
第六章 药物皮炎	(张玉香) 337
第八篇 介入治疗	341
第一章 各种疾病的栓塞疗法	341
第一节 头颈部疾病的栓塞疗法	(马立文) 341
第二节 肺部疾病的栓塞疗法	(马立文) 343
第三节 肝脏疾病的栓塞疗法	(马立文) 346
第二章 置管引流和造瘘	348
第一节 脓肿(腔)和囊肿的引流术	(马立文) 348
第二节 经皮肝穿刺胆道引流术	(马立文) 349
第三节 胆道手术后的T管再置术	(马立文) 351
第四节 经T管窦道胆管内蛔虫取出术	(马立文) 352
第五节 经皮穿刺肾造瘘术	(马立文) 352
第六节 经皮穿刺胃造瘘术	(马立文) 354
第九篇 临床检验	356
第一章 抗原抗体反应的基本概念	(郭淑娟) 356
第二章 现代常用的抗原抗体反应	(郭淑娟) 357
第三章 免疫学检测临床应用	362
第一节 免疫球蛋白检测	(郭淑娟) 362
第二节 血清补体检测	(郭淑娟) 363
第三节 细胞免疫功能检测	(郭淑娟) 364
第四节 病毒感染免疫检测	(郭淑娟) 365
第五节 细菌及寄生虫感染免疫检测	(郭淑娟) 367

第一篇 外科疾病

第一章 骨外科疾病

第一节 颈椎病

颈椎由于不断地承受各种负荷,劳损甚至轻微的外伤,而逐渐出现退行性变,颈椎间盘退变最早,并诱发或促进颈椎其他组织退变。因颈椎间盘退变及继发性改变刺激或压迫邻近组织,并引起各种症状和体征,称之为颈椎骨关节病或颈椎病。

颈椎病发生在下段颈椎,即颈3~7。每个椎间关节由5个部分组成,即椎间盘,两个钩椎关节和两侧关节突关节。颈椎活动,旋转主要在寰枢关节,伸屈主要在下颈段。每个颈椎间关节的5个组成部分共成一闭合性动力系统,当任何部分骨折、脱位或病变时,将产生不良压力影响其他部分而发生椎间盘退变或突出,钩椎关节和关节突关节的骨关节炎或半脱位。成年人骨关节对应力的反应是椎间盘退变及骨赘形成韧带骨化。椎间盘退变较早,纤维环一般在20岁左右开始。髓核在25岁前后发生退变,椎间盘变性后可造成椎间关节松动及异常活动,导致椎体沿骨赘及小关节突骨关节炎;黄韧带及前、后纵韧带增生肥厚,后期则钙化或骨化。

颈椎管内为脊髓,下颈段脊髓为颈膨大,颈膨大体积较大而该处椎管前后径相对为小,且该处颈椎活动度和负荷均大而最易发生退变,因此颈脊髓易受压而构成颈椎病好发的解剖因素之一。

颈部神经包括脑神经和脊神经,前者在颈部看到有下四对脑神经,后者形成颈丛和臂丛。颈1~4神经的腹支形成颈丛,支配颈部肌肉和膈肌,以及颈、外耳、枕部和面部皮肤感觉。颈5~胸1神经腹支组成臂丛,支配肩和上肢运动和感觉。颈神经根背支组成后颈丛,支配颈肌和颈后感觉。

颈部交感神经干位于颈血管鞘后壁,位于颈总动脉和颈内静脉之后,迷走神经之内侧,且居于较后之平面。

椎动脉多起自锁骨下动脉第一段,上行进入第六颈椎横突孔,随后入颅内形成椎-基底动脉环。双侧椎动脉供给大脑血液量的10%~15%,供应颈脊髓、神经根及其组织血液量的90%。颈椎的不稳定或骨赘形成,可刺激或压迫椎动脉,影响枕部脑皮质、小脑、脑干及颈脊髓等组织器官的血供。

一、颈椎病的分类和诊断

根据临床表现颈椎病可分为四型:神经根型、脊髓型、交感型和椎动脉型。

(一)神经根型颈椎病

以颈神经根受累为主要临床表现。

1. 诊断

(1)多数在30岁以上发病。起病缓慢,病程较长,反复发作。

(2)颈、肩部疼痛,前臂放射痛,手指呈神经根性分布的麻木及疼痛。症状多为单侧。患侧上肢肌力减弱,有手中握物突然失落的现象。

(3)颈部僵直,棘突旁有压痛点。神经根牵拉试验和Spurling征阳性。受累神经根支配的感觉、肌力和反射减弱或消失。

(4)X线 生理曲度消失、僵直、成角,椎间隙狭窄,椎体前后缘骨增生,椎间孔变形,钩突关节增生。必要时摄颈椎过伸、过屈位片,观察颈椎有无不稳,斜位片观察椎间孔形态。

2. 鉴别诊断 本病需与胸廓出口综合征、颈椎间盘突出症、肩周炎、颈椎肿瘤鉴别。

(二)脊髓型颈椎病

以颈脊髓受损为主要表现。

1. 诊断

(1)颈肩痛伴有四肢麻木,痛觉减弱或消失,少数下肢本体觉及震动觉消失、手部肌肉萎缩,四肢肌张力增高,肌力减弱或僵硬,腱反射亢进,可引出病理反射。行走笨拙。可出现胸或腹部束带感,大便失禁,排尿困难等。病变反复发作,逐渐加重。

(2)X线所见与神经根型相同。脊髓造影可确定病变部位与范围。

(3)脑脊液动力试验 多为不全梗阻。脑脊液常规和生化检查正常。

2. 鉴别诊断 本病需与椎管内肿瘤、脊髓空洞症、颈椎后纵韧带骨化症等鉴别。

(三) 交感型颈椎病

以头颈上肢的交感神经功能异常为主要表现。

1. 诊断

(1) 多致有颈肩痛等神经根刺激征。

(2) 交感神经功能紊乱 头枕部痛, 眼窝胀痛, 睑裂大小不等, 耳鸣耳聋, 一侧面部无汗或多汗。手肿、麻木、发凉。心律不齐。

(四) 椎动脉型颈椎病

颈椎的不稳定, 椎间盘侧方的突出以及钩突关节的增生, 均可直接刺激椎动脉使之痉挛, 或直接压迫使之扭曲、狭窄或闭塞, 继而产生基底动脉供血不全。

诊断比较困难。临床上表现头晕、恶心、呕吐、四肢麻木、肌力弱, 甚至猝倒, 但意识无障碍。症状的出现常与头颈转动有关。

二、非手术治疗

大部分颈椎病人经过非手术治疗都能得到优良的疗效。

1. 休息 包括卧床休息和穿戴颈领。

2. 药物治疗 止痛消炎药物和肌肉松弛剂。常用的止痛消炎西药有萘普生(Naprox-an)、布洛芬类药、消炎痛、双氯灭痛等。氯唑沙宗片是一种良好的肌肉松弛剂, 对治疗颈痛效果显著。中药制剂“颈痛灵”也有一定疗效。对神经根型的颈椎病, 上肢麻痛者, 可肌注康络素(Cronassial 20mg)每日1次, 共2~4周。

3. 理疗、牵引 牵引可取坐位或卧位, 颈微屈, 重量可从3kg开始, 看病人的耐受情况, 逐渐加重, 但不可超过12kg。如病人在颈牵后感到头晕胸闷, 则应停止牵引。坐位牵引可在病人家中自行操作治疗。卧位牵引以在医院的理疗室作较为合适, 在牵引时可以同时作红外线等理疗。每次牵引的时间和每天牵引的次数视病人症状轻重而定。重者时间长些, 次数多一些。

4. 针灸或穴位注射 经一段较长时间的非手术治疗而无效者, 再考虑手术治疗。

三、手术治疗的适应症和禁忌症

(一) 适应症

1. 神经根型颈椎病 采用非手术疗法治愈的可能性较大, 其手术适应症为: 经正规非手术疗法久治无效者, 症状持续或反复发作影响工作或正常生活者。此型发病率最高。由于颈椎间盘向后外突出, 或因钩椎关节或关节突关节增生、肥大, 在椎管侧隐窝或神经孔等处压迫或刺激神经根。不同平面病变产生相应神经根支配区反射性疼痛或放射性疼痛、感觉异常、肌力改变及反射改变。检查可见颈肩部肌肉紧张, 颈部活动受限, 棘突、横突压痛, 患肢可有感觉障碍, 肌力减弱, 肌萎缩。颈5~6神经根受累时肱二头肌反射改变, 颈7~8神经根受累时肱三头肌腱反射改变。臂丛牵拉试验、椎间孔压缩试验阳性。

2. 脊髓型颈椎病 对脊髓型颈椎病不宜拖延过久, 病程1年内争取做手术, 以免脊髓损害呈不可逆性改变。其手术适应症为: ①颈脊髓受损症状虽较轻, 但经正规非手术疗法后其症状仍逐渐加重者。②颈脊髓症状虽较轻, 但在轻微外伤后症状突然加剧者。③颈脊髓受损症状和体征明显者。脊髓压迫症状, 如突出物较大, 直接挤压脊髓, 即可出现脊髓受压(主要为椎体束受压)症状, 可因挤压范围及时间长短而不同。在早期, 患者常有一侧或两侧步态变化, 如迈步不灵活或发紧, 有的患者可同时出现上、下肢不同程度的运动障碍及病理反射, 感觉改变及肌肉萎缩。至晚期, 可出现括约肌松弛及感觉消失。严重者会造成四肢瘫痪。

3. 椎动脉型 颈椎病椎动脉第Ⅱ段在颈椎横突孔中向上行, 可因椎间隙变窄, 颈椎不稳或钩椎关节骨赘形成而压迫或刺激椎动脉, 引起大脑后动脉, 小脑下动脉和内耳动脉等供血不全症状。在临床上除表现颈部疼痛, 压痛, 功能受限及颈部活动后症状加重外, 主要表现为椎-基底动脉供血不全症状: ①头痛, 一般于枕后或头部一侧。②前庭和迷路症状, 有眩晕、耳鸣、听力下降等。③视力减退或复视, 患者甚至失明。④其他, 记忆力和智力下降。发育障碍, 少数可发生猝倒。

(二) 禁忌症

1. 全身状态不佳, 或主要脏器伴有明显器质性改变而不能承受手术与麻醉者;
2. 诊断不清, 又不具有手术探查指征者;
3. 年逾70岁, 已失去工作生活自理能力者;
4. 病程过长, 脊髓已进入变性期阶段, 四肢有广泛性肌萎缩者。

四、手术前准备

(一) 颈椎检查应注意以下方面

1. 压痛点 椎旁或棘间压痛, 压痛位置一般与受累节段一致。
2. 颈椎活动范围 令患者作颈部前屈、后伸、侧屈和旋转活动, 与正常人相比较。在神经根型者颈部活动受限较明显, 椎动脉型者在颈部某一方向活动时出现眩晕。
3. 椎间孔挤压试验 患者头向患侧倾斜, 检查者左手掌平放于患者头颈部, 右手握拳轻轻叩击左手背。即出现根性

痛或麻木等为阳性。在根性症状较重者,检查者仅用双手重叠放在患者头顶向下加压,即可诱发或加剧症状。

4. 椎间孔分离试验 对疑有根性症状者,患者端坐,检查者双手分别托住患者下颌及颈部,逐渐向上牵引颈部,以逐渐扩大椎间孔,如上肢麻木、疼痛减轻为阳性。

5. 颈神经根牵拉试验 又称臂丛牵拉试验。患者坐位,头转向健侧,检查者一手抵于额顶部,将其推向健侧,另手握住患者手腕向相反方向牵拉,如出现肢体麻木或放射痛为阳性。除神经根型颈椎病可为阳性外,前斜角肌综合征及臂丛损伤均可呈阳性。

6. 前斜角肌加压试验 检查者双拇指在锁骨上窝偏内,前斜角肌走行部位加压,上肢出现放射性痛者为阳性。下颈段颈椎病或前斜角肌综合征者均可出现阳性。

(二)神经系统检查应注意以下方面

1. 感觉障碍 分为过敏、迟钝或感觉消失。检查时应各节段对比,左右对比,以判断受累部位,按感觉障碍节段定位一般较准确。

2. 运动障碍 应包括肌张力、肌力、肌腹收缩及有无肌萎缩等。

3. 反射改变 包括深反射、浅反射及病理反射3个方面。在放射弧的任何部位有病变时,可使反射减弱或消失,病变发生在反射弧的神经系统高级中枢(如在锥体束以上)则由于失去抑制作用,反射可为增强,亢进或出现病理反射。深反射如肱二头肌反射,其反射中心在脊髓颈5~6节段,主要在颈5病变时出现异常。肱三头肌反射,其反射中心在颈髓7~8节段,主要在颈7病变时出现异常。肱桡肌反射,其反射中心在脊髓颈5~6节段,以颈6病变时异常最为明显。膝反射,其反射中心在腰2~4脊髓节段,由股神经传导。踝反射,其反射中心在骶1~2由胫神经传导。浅反射如腹壁反射,其反射中心位于脊髓胸7~12节段。提睾反射,其反射中心在脊髓腰1~2节段,跖反射,其反射中心在骶1~2。肛门反射,其反射中心在骶5。病理反射,由于上级神经元受损后使节段性反射亢进。罗索里莫(Rossolimo)征与霍夫曼(Hoffman)征在少数正常人可出现阳性,故明显阳性或双侧不对称时才具有临床意义。巴彬斯基(Babinski)征,阳性者表明上级神经元病变,但以下情况亦可呈阳性:大脑发育不全,2岁以下,深睡或昏迷,中毒,全身严重感染等。个别正常人亦可能出现阳性。阵挛(Clonus):是腱反射极度亢进的表现。常见的有膝、踝阵挛,在锥体束损伤时可出现。也可见于中枢神经系统兴奋性亢进和神经官能症,阵挛次数较少,而锥体束病变者则阵挛较为持续。

(三)X线检查

X线应包括正位、侧位及双斜位。根据需要尚可摄过伸与过屈的侧位片。正位片:观察有无先天性融合,半椎体畸形,第7颈椎横突是否过长。有无颈肋、有无侧弯,椎间隙有无狭窄及狭窄程度,钩突、有无增生。侧位片:观察颈椎曲线有无改变,一些可出现生理前凸变平、消失,甚至后突。椎间隙是否狭窄,椎间隙前后沿是否有骨赘形成,项韧带、纤维环及前、后纵韧带有无钙化或骨化,椎管前后径的大小。斜位片:左右斜位片主要观察椎间孔的前后径、高度,以及钩椎关节、关节突的增生情况,黄韧带有无钙化。屈、伸侧位片:有利于对椎间不稳的判断,这是颈椎早期退变现象。

(四)肌电图检查

观察肌肉在静止状态,主动收缩和刺激周围神经时的电活动。测量周围神经的传导速度,有助于对神经肌肉疾患和周围神经损伤的诊断,判断其受损程度,有助于对上神经元或下神经元疾病的鉴别。

(五)CT扫描

可确切地了解椎管径的大小、形状,骨赘的大小及位置,有无后纵韧带,黄韧带骨化及其部位,范围了解脊髓在椎管内的形状及其与周围病变的关系。因此CT扫描可作为手术前确定诊断及手术方法选择的重要依据。然而CT在两个断面之间的较小病变则易被遗漏。因此在判断时应密切结合临床及其他检查。

(六)磁共振(Magnetic Resonance Imaging, MRI)

可以获得颈椎的三维结构,从矢状面、横断面及冠状面观察颈椎管内结构的改变,椎管矢状径,椎体缘骨赘、髓核突出及椎管内新生物,特别是脊髓本身病变很易被查出。此外对蛛网膜粘连及其粘连程度等也可直接判断。

(七)颈椎前路手术前训练

气管、食道推移训练。因颈前路手术需将内脏鞘牵向对侧,方可显露椎体前面。因此,术前应嘱患者用自己的2~4指在皮外插入切口一侧的内脏鞘与血管神经鞘间隙处,持续地向非手术侧推移,或者用另一手牵拉。此种动作易刺激气管引起反射性干咳等症状,因此必须向患者反复交待其重要性,并明确指出:如牵拉不合要求,不仅术中损伤大,出血多,且可因无法牵开气管而被迫中止手术,如勉强进行,则有可能引起气管或食道损伤,甚至破裂。开始时每次持续10~20min,此后逐渐增加至30~60min,而且必须将气管牵过中线,如此训练3~5d。体胖颈短者则延长训练时间。同时嘱患者训练头向后伸。

(八)颈椎后路手术前训练

由于术中对患者体位等特殊要求,以使其适应,必须嘱患者训练颈部屈曲状态,每次持续10~20min,此后逐渐增加至30~60min。如此训练3~5d。应向病人交代清楚术中在局麻或针麻的清醒状态下取得合作,四肢若感觉和运动有异常即向术者反映。

五、前路手术操作

(一)体位

仰卧于手术床上,双肩垫以软枕,头颈自然向后仰伸(切勿过伸)。于颈后部放置一稍硬的枕头或沙枕,后枕部垫以软圈在头之两侧。

(二)切口

1. 横切口 不仅符合颈部的皮纹走行,术后不致引起挛缩,且切口疤痕甚小,不影响美观。该切口自胸锁乳突肌中点颈中线对侧1cm,一般用右侧横切口,全长约5~7cm。切口水平高度视病变部位而异,可于术前用手指在体外触及骨刺之突出部位而定。颈6~7和颈5~6椎节分别在胸骨柄上2cm和3.5cm处。施术椎节越高,切口位置越高。本切口虽较小,但如能充分游离颈深筋膜一般可较满意地暴露颈2至胸1椎体前方,此乃由于该处皮肤较松弛,富于弹性和易于牵开之故。

2. 斜形切口 系沿胸锁乳突肌内侧缘由外上向内下之斜形切口。此种切口虽对暴露上颈椎有一定优点,但其损伤较大,术后易因切口疤痕收缩而造成直线挛缩,以致影响颈部仰伸活动,且明显地有碍美观,故较少使用。

(三)暴露椎体前缘,按下列步骤进行

1. 切开皮肤、皮下组织和颈阔肌 切开后钳夹或结扎止血,颈前区浅静脉如妨碍操作时可将其切断、结扎,然后缝合治疗中保护手术野。

2. 松解颈深筋膜 该筋膜较致密,如松解不够则影响对椎体前方之暴露。因此应对其作较广泛之锐性松解,纵向范围要大于横向,尤以胸锁乳突肌内侧缘处,使皮肤切口呈松动状态。

3. 分离内脏鞘与血管神经鞘间隙 内脏鞘指甲状腺、气管与食道三者外方之纤维包膜,其与外方的血管神经鞘之间有一层十分疏松的结缔组织。当颈深筋膜被充分松解后,将胸锁乳突肌与肩胛舌骨肌牵向外侧(上颈椎施术时将后者牵向内侧),必要时横断肩胛舌骨肌,注意此肌下的一条小动脉,应与此肌同时结扎。用手指朝椎体前线方向轻轻分离即达椎体前方。此进指尖可触及椎体前方之骨性结构组织。

4. 处理血管及保护喉返神经 在此经过中除遇到小出血点可予以结扎外,对甲状腺中静脉(常缺如)或甲状腺下动脉,如其不妨碍操作,仅将其牵开便可,勿需结扎。其不仅有利于局部血供,且甲状腺下动脉参与椎管内之血供。如其正好位于切口中央,影响向深部施术或暴露椎体前缘时,则应在靠近主干处双重结扎后切断之。喉返神经虽在附近组织内,但不妨碍操作,因此亦勿需特意暴露。否则,稍许牵拉即可引起损伤而出现发音障碍。术中亦应避免使用锐性拉钩(包括自动拉钩),以防损伤喉返神经。

5. 分离松解椎体前筋膜 该筋膜为2~3层疏松的薄膜组成,当将内脏鞘等组织牵向对侧后即可清晰显示。术者与助手分别用长血管钳将其逐层提起,先用尖刀切开,再用脑膜剪纵形剪开直达前纵韧带,并同时向上下左右钝性分离松解。在此过程中注意避免误伤细小的横血管及两侧颈长肌(后者血管十分丰富,极易引起出血)。一旦损伤可行缝合结扎。

(四)定位

为准确地判定加术椎节,必须选用较为可靠之方法,以免失误。

1. X线定位法 将一般之注射针头(最好较粗的针头或12号针头)剪去一半,留下约1cm长度插入假定之椎节后,拍摄侧位X线片判定之。为防止拍片时肩部对下颈椎之遮挡,台下助手协助将患者双手向下牵拉。或针头应尽量插入较高之椎节。

2. 解剖与病理状态判定法 可根据颈胸角及X线片上所显示骨刺的特点与部位判定之。如根据环状软骨及甲状腺上、下动脉的位置大致分别与第6、4、7颈椎相平齐,虽可粗略估计,但因其位置可有变异。此法仅有参考价值,不能取代前者。

(五)切除椎间盘

1. 切开前纵韧带 呈工字形切开前纵韧带并向两侧剥离以暴露纤维环外层之纤维。切开纤维环:用尖刀十字形切开纤维环,深度3~5mm。

2. 摘除髓核 将薄型髓核钳呈闭合状通过纤维环外。进入椎间隙,由浅及深,由一侧向另一侧分次摘除髓核,在操作中应掌握深度,切勿超过椎体后缘造成误伤。遇到个别椎间隙狭窄髓核钳无法进入者,可请台下助手将头颅行徒手持续牵引即可。手术深度判定:判定手术是否较为彻底主要取决于是否将椎间隙后突(脱)之髓核完全摘除,其判定方法主要依据,①髓核钳进入深度,应与颈椎侧位X线片所提示椎体之矢状径减去1/10的放大系数相一致;②当达到后纵韧带时,患者有明显之痛感;③可用神经剥离器探查,当达椎节后方时,椎间隙呈楔状狭窄;④必要时用平头针头插入椎间隙,然后拍摄侧位X线片判定是否达后纵韧带。

(六)植骨手术方法

直角凿法(局部旋转植骨) 进凿:取带蕊直角凿一把,呈横长竖短状置于病变椎间隙前方正中,凿刃的长边与椎向关节上方椎体的下缘平行,距离0.3~0.4cm,而其短边则位于椎间隙左侧,即于颈长肌内侧跨越椎间隙。用小锤轻轻叩击凿柄,使凿刃逐渐进入骨质,并根据空心槽上的刻度了解其深度,一般为1.5cm(瘦小者1.3cm,高大者1.7cm)。此后再将另一配套的直角凿(不必再带凿蕊),置于前者相应的位置。即刃的长边在下一椎体的上缘,距椎体边缘的距离较前凿稍短,

约0.25~0.35cm;刃的短边则于右侧跨越椎间隙。通过第一把凿的隆突与第二把凿的槽沟使两者呈嵌合状,并按前凿同一深度徐徐打入。此时前凿可能向外弹出,应稍许叩击以维持原深度。取骨:手术者将打入的两凿稍许向外撬起,即可将凿下的长方形骨块取出并备用。此骨块的体积一般为0.9cm×1.1cm×1.5cm。包括上一椎体的下缘,椎间盘和下一椎体上缘,由前纵韧带将此三层联结在一起。骨块取出后,由于局部系松质骨,可有不同程度的渗血,以明胶海绵压迫止血。以后用刮匙或髓核钳等摘除椎间隙内残留或突出的髓核与骨质。旋转植骨:台下助手两人,分别持续牵引头部和两足,使椎间隙拉开,再将取出的备用骨块旋转90度,即横取竖放,并将打骨器垂直置于骨块表面,以小锤轻轻叩击嵌进椎间隙,24h内应尽可能减少头颈部的活动次数及幅度,特别是高位椎节施术者。

六、手术并发症

(一)植骨不融合

植骨块有自体髂骨与同种异体骨之分,后者吸收率较高,植骨吸收所致椎间隙狭窄增生,使该节段之椎管矢状径变小,可影响疗效。故近二十年来,已停止使用同种异体骨移植。自体骨移植不融合者,多为技术因素所致。切除椎间盘时,软骨板残留,使嵌入骨槽的骨块无法获得充分的血供;在刮除椎间盘时,误将骨槽壁掏空致成植骨块无法嵌紧而成游离状,终致吸收或坏死,切除病变在三节段以上者其中某一节段延迟或不愈合,多因患者术后颈部过早活动或外固定制动不牢固所致。椎体间植骨平均2~3个月达骨性融合,故术后需用颈围领制动3个月。若术后半年颈椎侧位片仍显示植骨间有裂隙存在,则需延长颈部制动时间及观察。其后,若椎间前后缘增宽,裂隙更清晰,颈椎过伸,屈侧位片揭示节段不稳,则为植骨不融合。无临床症状者,可予以观察,若出现脊髓损害或加重,应行手术将该节段椎间切除植骨术。

(二)植骨块脱出

颈椎前路术中,除切除椎间盘外,同时切除上下椎体的软骨板,露出椎体之松质骨,使嵌入椎间骨块接触松质骨,其骨块不易滑脱,融合快。术后颈部制动松紧适度,若过于松动致颈伸屈运动范围变大,可挤压植骨块而移位。植骨块的高度越高,则越不稳定而易发生骨块脱出,因此,椎体次全切除大块植骨融合者,术后约需卧床6周为宜,有时需适当延长卧床时间。植骨块半脱位的原因,除上述外,尚有植骨块嵌合入椎向骨槽未与骨面平齐,而是与软组织平齐,因而颈椎侧位X线片显示不同程度的半脱位;植骨块修成略呈楔形,嵌入骨槽时,台下需牵引患者头部,术者以手指按压骨块入骨槽入口,用嵌骨器轻击而入,若骨块过大或骨槽小,需加修整,以免重击植骨块而致碎裂,术后易发生松动移位。根据临床观察,植骨块半脱位,其脱出部约2年内多再自行吸收而不影响椎间融合。植骨块完全脱位者,吞咽时有异物感,其后该椎间变窄、成角、无椎管狭窄时,多无症状,脱出骨块最终完全吸收,除非骨块刺破食道等引起纵隔感染,一般不需手术取出。

(三)椎间盘切除不合理

“跳跃式”椎间盘病变,即因上、下椎间盘病变而行椎间盘切除植骨术,保留了居中的正常椎间盘,则术后颈椎活动的应力必将集中在居中椎间盘上,引起慢性劳损,加速了椎间盘退变所致脊髓或神经根损害。保留居中的正常椎间盘是不合理的,应当与上、下病变椎间盘一同切除,以防其后发生继发性病变。

(四)术后感染

术后4~5d若有伤口疼痛、肿胀、颈活动发僵及高热,应及时查伤口是否感染并行处理。术前有凝血机能不良或慢性肝炎患者,手术需谨慎,术中严密止血及严格无菌操作等是防止感染的重要措施。

(五)脊髓损伤

术中脊髓损伤的原因:其一,器械直接伤及脊髓,常见于切除后骨赘时,器械深度失控直接顶压脊髓所致,或椎间盘破裂、髓核呈哑铃状,一端脱入椎管,术中刮匙穿过破裂孔入椎管伤及脊髓。其二,体位及震荡性脊髓损伤,发生于颈置过伸位时,脊髓变粗,其后方增厚的黄韧带皱褶相挤向脊髓背侧,若同时存在椎管狭窄时,脊髓挤压更明显,术中操作,当锤击骨刀(三面刀或直角刀)切间盘(软骨板)时,震荡易伤脊髓。颈前路手术,以颈置中立位(勿过伸)为妥,用刮匙(或环锯、环钻)切除间盘,不用震动、冲击性器械操作为宜。多节段间盘病变时,术后首先切除压迫脊髓最重的节段较为安全。

(六)神经损伤

1. 神经根损伤 术中刮除椎体后外缘骨赘时,靠近钩椎关节部位易触到神经根,引起上肢电击样疼痛。术后该神经节段支配的肌肉出现疼痛、压痛、肌萎缩及肌力减退,但可完全恢复,不留后遗症。

2. 喉上神经损伤 喉上神经与甲状腺上动、静脉伴行,应将血管、神经一起向上或向下牵开以显露椎间盘。上述血管不切断与结扎,多可避免伤及该神经。单侧喉上神经损伤,术后可代偿性适应,呛咳等症状逐渐自行消失;若为术中牵拉伤约数周可自行恢复。

3. 喉返神经损伤 为预防喉返神经损伤,我们认为,局麻或加针麻下操作,易观察因而较安全;切口需充分暴露,可避免牵拉力过大;分离肌间隙达椎体前方时,不损伤横行血管神经束,不必寻找喉返神经与甲状腺下动脉,也不必结扎该血管;用3cm宽拉钩(宽拉钩牵拉力大)将椎前筋膜、气管与食管一同牵向对侧,用力轻柔,牵拉3~5min后,需放松一下。

4. 交感神经损伤。

(七)椎动脉损伤

前路术中,椎动脉损伤极为少见。单纯行椎间盘刮除时,在双侧颈长肌间操作为安全。若刮匙等器械误入横突间可发生椎动脉损伤引起大出血。

(八)气道通气障碍及继发性脑损害

一般而言,前路术较为安全,但术中因牵拉气管,将不同程度地影响气体的交换量,牵拉所致咽痛,术后患者畏忌呼吸而“进气”或未停止术前吸烟、气管炎未控制及刺激性气管炎等痰不能排出所致气管、支气管堵塞或肺炎,可酿成进一步慢性缺氧之严重后果;若伤口引流不畅,血肿压迫气道亦为加重通气障碍重要因素。为预防并发症,建议:术前,戒烟、气管炎治愈、练习深呼吸及向左右推拉气管练习以适应术中牵引;术中,拉钩轻柔拉气管等组织,需3~5min 停息拉钩牵引,常规持续吸氧、严密止血、置椎前引流条成直线出皮外,引流条出口留2cm 宽度行缝扎颈阔肌与皮肤为宜,术后:加强管理与护理,氟美松20mg 静脉点滴,每天1次,连用3~4d,督促患者深呼吸、鼓励咳嗽、协助拍背、雾化吸入及吸氧,有憋气“及伤口压迫”感者,须观察伤口、颈部有无肿胀及软组织张力增大、若疑血肿,立即入手术室,按无菌操作拆除缝线探查,消除血肿与止血。有气管切开适应症者,需及时处理。

(九)术式不当

颈椎术式选择正确与否,可直接影响疗效。颈前路或后路手术的指征不同。前者适于椎间盘突出症、颈椎病之椎体后骨赘、颈椎不稳定,而后者适于不同原因所致颈椎管狭窄症、脊髓后方压迫及多节段椎体后骨赘。

(杨金库)

第二节 腰椎间盘突出症

腰椎间盘突出症是腰腿痛的最常见原因之一。此病好发于青壮年;男性发病率约为女性的3~4倍,体力劳动者多见;多数为左侧病变。病因除了间盘内部的退化变性外,常存在腰部的急性损伤或慢性劳损等因素。

腰椎间盘突出大多数发生在腰4~5、腰5~骶1两个间隙。所以腰5和骶1,神经根容易遭受突出物的压迫或刺激。多数发生在椎间盘的后外侧,单侧多见。

从对此病的明确认识到深入研究,经历了60多年的历史。随着医疗技术的提高,诊断手段向高科技发展,越来越多的患者被早期确诊,治疗措施无论是保守疗法还是手术途径和方式都得到不断改良和扩充,效果有所提高。

一、临床表现和诊断

(一)临床表现

1. 大部分发生在20~40岁的青壮年,男多于女。常有腰部扭伤史。
2. 基本症状 反复腰腿痛。疼痛沿坐骨神经走行的方向放射,咳嗽或用力大小便可加重疼痛,卧床休息可减轻。
3. 腰部僵直,侧弯,腰部活动不对称性受限。腰4~5和骶1棘突旁压痛,放射痛。Laseque 试验、屈颈、挺腹憋气试验阳性。巨大的腰椎间盘突出或破裂,可引起马尾压迫征,出现大小便功能异常,间歇性跛行,鞍区感觉障碍等。

(二)诊断

1. 根据典型的病史,详尽查体所发现的特殊体征,90%以上获初诊并粗略估计病变的节段,为辅助检查特别是脊髓造影或CT扫描提供信息。
2. X线平片符合率虽仅30%左右,但可排除间盘外病变或先天性变异,必不可少。
3. 造影 有创伤性和合并症。其中,脊髓造影最常用,符合率80%~90%,L₅-S₁假阴性率较高。髓核造影阳性率可达95%,而且可能观察判定脱出型,但对椎管内情况了解不足,部分患者造影后由于间盘内压增高而症状加重,故一般不作首选。硬膜外腔造影确诊率并不高,易受硬膜外粘连所阻,所需碘剂较多且过程较长,神经根袖显示也不如脊髓造影。神经根管造影和椎静脉造影的技术要求都比较高,有其局限性,临床上少有使用。
4. CT扫描 确诊率85%~95%,横切面上对椎管内病变的显示独具优越性,然而,受分辨率高、低、扫描技术的影响,常难分清本症的病理分型。
5. CTM 造影和CT互为余补,降低漏诊、误诊率。
6. MRI 符合率可达95%以上,定位和分型都比较准确,可早期诊断椎间盘炎(比CT提前2~3周),并排除脊髓、马尾神经病变。应该指出,MRI对钙化和骨皮质的显像不如CT。
7. 神经肌电图 体感诱发电位和运动诱发电位,后者基本上能做到定性和定位,一般作为术前、后对比,不能当成手术途径和方式的选择依据。
8. B型超声波 敏感度差,易受干扰,确诊率不如其他,有人用于手术时定位。

二、定位和分型

依症状,查体时压痛点、股神经、坐骨神经支配区域包括感觉、反射、肌力改变、特殊试验,大致可把高位椎间盘(腰3~4以上)病变区别出来,双侧腿痛等症状的判定哪一侧突出为主。至于推断具体节段还需借助辅助检查。根据受累区感觉、运动和反射的改变。有助于定位诊断。列表如下:

常见的分型方法是从病理变化和突出方位两种角度来考虑。前者分:膨出型(Bulging)、突出型(Protrusion or Herniation)和脱出型(Prolapse)——包括游离型(Sequestered)。按突出方位可分:中央型、中央旁型、外侧型、极外侧型和双侧型。病理分型可引导手术途径前路、经皮(后外侧)抑或后路的选择;方位分型作为后路手术的设计或表达有相当的意义。然