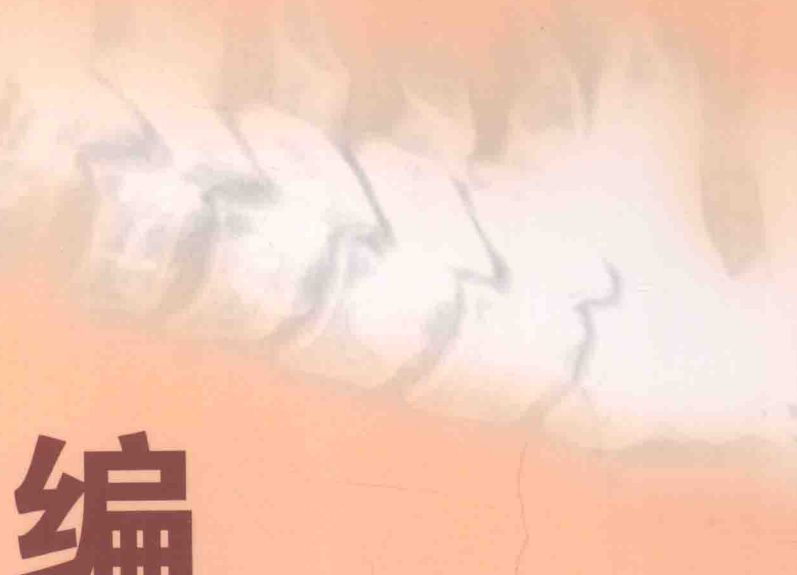




新 编

颈椎病学

XINBIAN JINGZHUIBINGXUE

主编 马奎云 孙孝先



郑州大学出版社



新 编

颈 椎 病 学

XINBIAN JINGZHUIBINGXUE

主编 马奎云 孙孝先



郑州大学出版社

郑州

图书在版编目(CIP)数据

新编颈椎病学/马奎云,孙孝先主编. —郑州:
郑州大学出版社,2014.1

ISBN 978-7-5645-1528-7

I. ①新… II. ①马…②孙… III. ①颈椎-脊椎病-诊疗
IV. ①R681.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 166314 号

郑州大学出版社出版发行

郑州市大学路 40 号

出版人:王 锋

全国新华书店经销

河南省诚和印制有限公司印制

开本:787 mm×1 092 mm 1/16

印张:26.25

字数:625 千字

版次:2014 年 1 月第 1 版

邮政编码:450052

发行部电话:0371-66966070

印次:2014 年 1 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978-7-5645-1528-7

定价:80.00 元

本书如有印装质量问题,请向本社调换

作者名单



主 编

马奎云 孙孝先

副 主 编

焦淑洁 邓文静 何平

编 委

(按姓氏笔画排序)

马奎云 邓文静 孙孝先

杜 冉 何 平 焦淑洁

内容提要



全书共 22 章,100 余幅图,图文并茂。收集了作者多年的潜心研究与临床经验和国内外最新成果,内容新颖,从病因、发病年龄与发病机制诸方面较之传统的认识有原则性的突破。临床分型突破了过去 7 型,将其拓展为 200 余型,加上混合型 100 多种,共计 370 余型。它除了涉及大内科心血管、消化、呼吸、内分泌、血液,以及大外科的胸外、神经、泌尿、整形与骨科,还包括神经内、精神、眼、耳鼻喉、口腔、皮肤、妇科及小儿科。可以说,整个临床各科室皆有颈椎病引起的病症或症候群。并且在诊断和治疗方面亦有显著的突破。可谓“新”的所在。

前言



2005 年我们总结了自己实验研究和临床资料,并结合国内、外有关文献,编写出版了《颈源性疾病诊断治疗学》,在发病年龄、病因、发病机制及临床分型等与以往的有关论著传统“颈椎病”有所不同,同时在诊断和治疗方面亦有所拓展。为免于不必要的争执,当时避开“颈椎病”而取名“颈源性疾病”。该书出版后,受到不少医师和读者们的赞誉。书中依据大量的事实得出年龄在 6~8 岁后的青少年发病率亦很高,并非传统认为的中老年人好发颈椎病;病因主要是急、慢性外伤史,并非传统所说的颈椎退行性变。所谓退行性变的项韧带钙化、椎体骨质增生、颈椎间盘变性等是外伤后的继发改变。众所周知,人的颈椎到 25 岁发育成熟,而 25 岁以前发生颈椎间盘突出者为数并不少。例如,某患者 15 岁时曾有头颈部明显的外伤史,20 岁出现头晕、背痛,23 岁就诊,拍颈椎 5 位片显示寰枢椎侧方半脱位、C₅ 以上椎体螺旋式移位、C₅₋₆ 椎间隙变窄(MRI 证实为椎间盘突出)、相应两椎体前缘及后缘已有增生。依据临床观察,25 岁前,即在颈椎发育成熟前,凡有急性头、颈部外伤 6~8 年后拍颈椎 5 位片,多可见项韧带钙化或颈椎间盘变性或(和)椎体骨质增生,甚至还可显示钩突增生等退行性变。而外伤时间短者,可只有椎间盘突出而无骨质增生等。这显然对退行性变作为颈椎病的病因及发病机制的传统认识提出了有力的质疑。早在 1961 年 Hasen 用同位素³⁵S 做动物实验,发现在椎间盘内层及软骨板处³⁵S 的含量较高,说明椎间盘是一种代谢活跃的组织。既然代谢活跃,怎能无缘无故地发生退行性变呢?临床分型由传统颈椎病的 5~7 型拓展到 80 多型,加上近几年新发现的 100 多型,目前认识到的已达 200 多型;而混合型细分亦达 100 余型;单纯型与混合型加在一起达 370 余型。颈椎病涉及儿科、妇科、消化科、内分泌科、心血管内科、血液科、胸外科、普外科、泌尿外科、骨科、神经外科、神经内科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、皮肤科和精神科,仅仅靠骨科所认识的 7 型是非常欠缺的,因此,漏诊(实乃误诊)的病例较多。在诊断方面,由于首创了简便易行、准确率达 98.4% 的 3 部 5 处 11 点压痛试验法,对初诊有重要作用。虽然 CT、MRI 检查有其先进性,但不能代替作者所倡导的颈椎正、侧、左、右前斜位与张口位 5 位片作为常规 X 射线检查的实用价值。治疗方面对颈椎生理曲度变直、消失或后凸与颈椎间盘突出创新地应用了廉价且疗效肯定的新方法,采取头前倾 15°或 8°、水平位、后仰 8°或 15°的 5 种不同坐位牵引,明显提高了疗效;对于寰枢椎半脱位及下部颈椎体螺旋式移位,在相应坐位牵引时同时采用手法整复,能收到非常显著的效果,不少患者 1 次即见效。总之,采用综合治疗,必要时配合中药、西药,只要能坚持 8 d 以上者,近数年来经治的全部病例都有程度不同的治疗效果,快者 1 次或 1 d 即见效。年轻人 20 d 左右不仅症状消失,复查影像学,尤其是 X 射线片已恢复正常。鉴于“颈源性疾病”其

实质就是“颈椎病”已得到众多读者的共识,故本书恢复广为人知的“颈椎病”的名称,因又补充了不少新颖的内容而命名为《新编颈椎病学》。

焦淑洁参与第4、13、18、19、20章的编写,邓文静参与第3、6、7、10章的编写,何平参与第1、2、5、8、9、11、12、21、22章的编写,杜冉参与第14、15、16、17章的编写。

由于水平和时间所限,不足和错误之处在所难免,敬请同道和读者们批评指正!

作者

2011年8月于郑州

目录



第一章 颈椎病的诊疗历史	1
第一节 中医对颈椎病的认识	1
第二节 早年国外的论述	2
第三节 近 80 年国内、外的进展	3
第二章 从颈椎病的命名、定义、分类来看对颈椎病认识的进展	10
第三章 颈椎病的新进展	12
第一节 颈椎等脊柱病变的疼痛机制	12
第二节 脊柱力学的研究	18
第三节 对寰枢椎病变的新认识	19
第四节 3 部 5 处 11 点压痛的由来、方法和意义	21
第五节 青年人寰枢关节间隙正常值调查	22
第六节 有关脑外伤与寰枢椎半脱位的动物实验	23
第七节 脑外伤后综合征的影像学改变	25
第八节 牵引治疗脑震荡和脑外伤后综合征	27
第九节 颈椎病的概念需修改和完善	27
第十节 颈椎病的新定义与分类	28
第四章 颈椎病的解剖生理学基础	35
第一节 颈脊柱	35
第二节 颈部肌肉	53
第三节 脊柱的生物力学特征	57
第四节 脊髓及颈脊神经	64
第五节 自主神经系统	90
第六节 延髓的应用解剖	110
第七节 桥脑和前庭神经的应用解剖	114
第八节 中脑的应用解剖	119
第九节 视觉传导的解剖基础	122
第十节 脑干网状结构	123
第十一节 脑干损伤及其临床表现	126
第十二节 间脑的应用解剖	127

第十三节	端脑的应用解剖	131
第十四节	大脑前循环的应用解剖	141
第十五节	椎-基底动脉系(后循环)的应用解剖	143
第五章	颈椎病的病因、病理及发病机制	147
第一节	概 述	147
第二节	病因及发病机制	148
第三节	颈椎病的疼痛特点及发病机制	153
第六章	颈椎病诊断学	155
第一节	病史采集	155
第二节	物理检查	159
第三节	神经系统检查	162
第四节	意识障碍及检查	178
第五节	言语、运用障碍及检查	183
第六节	脑脊液检查	189
第七节	颈椎 X 射线检查	195
第八节	其他影像学检查	206
第九节	电生理检查	210
第七章	颈椎病治疗学	215
第一节	牵引治疗	215
第二节	手法治疗	219
第三节	物理疗法	227
第四节	针灸疗法	227
第五节	气功疗法	238
第六节	矫形器(支具)疗法	245
第七节	颈椎病的药物治疗	247
第八章	传统颈椎病的分型	248
第一节	颈型颈椎病	248
第二节	根型颈椎病	250
第三节	脊髓型颈椎病	253
第四节	椎动脉型颈椎病	259
第五节	创伤后颈脑综合征(外伤性钩椎关节病)	259
第六节	交感神经型颈椎病	260
第七节	食管压迫型颈椎病	266
第九章	颈椎病的其他类型	269
第一节	颈椎性头痛	269
第二节	颈椎性头晕	273
第三节	颈椎性神经症群	279
第四节	延髓型颈椎病	281

第五节 混合型颈椎病	284
第十章 颈椎性血管病	291
第一节 小脑后下动脉梗塞	291
第二节 椎-基底动脉系其他梗塞	292
第三节 椎动脉脊髓分支及根动脉的缺血发作与梗塞	294
第四节 脊髓血管病的诊断与治疗	297
第五节 脊髓血管病的预后	298
第十一章 颈椎炎症性疾病	299
第一节 颈椎结核	299
第二节 颈椎霉菌性炎症	299
第三节 颈椎布鲁杆菌病	299
第四节 颈椎伤寒性炎症	300
第五节 颈椎梅毒	300
第六节 脊蛛网膜粘连	301
第十二章 颈椎先天性畸形	305
第一节 枕颈畸形	305
第二节 颅底凹陷症	306
第三节 寰枢关节先天畸形性脱位	308
第四节 先天性斜颈	310
第五节 颈肋畸形	314
第六节 先天发育性颈椎管狭窄症	316
第七节 颈腰综合征	319
第八节 颈椎先天融合畸形	322
第十三章 颈椎病表现在循环系统的病征	324
第一节 颈椎性冠心病	324
第二节 颈椎性心绞痛	326
第三节 颈椎性心律失常	327
第四节 颈椎性高血压	328
第五节 颈椎性低血压	330
第六节 颈椎性帕金森综合征	332
第七节 颈椎性多系统变性	333
第八节 颈椎性胸痛	337
第九节 颈椎性红斑肢痛症	338
第十节 颈椎性雷诺病征	339
第十一节 颈椎性无脉症	340
第十二节 颈椎性举手无脉症	340
第十四章 颈椎性眼科病征	342
第一节 颈椎性视力障碍	342

第二节	颈椎性屈光不正	345
第三节	颈椎性眼睑下垂	347
第四节	颈椎性眼运动神经瘫痪	349
第十五章	颈椎性耳鼻喉科疾患	350
第一节	颈椎性眩晕	350
第二节	颈椎性慢性咽炎	350
第三节	颈椎性变应性鼻炎	351
第四节	颈椎性呃逆	352
第五节	颈椎性耳鸣	353
第六节	颈椎性耳聋	354
第七节	颈椎性失音	355
第十六章	颈椎性精神科疾患	356
第一节	颈椎性嗅觉异常	356
第二节	颈椎性幻味	357
第三节	颈椎性精神分裂症	357
第四节	颈椎性睡眠障碍	359
第十七章	颈椎性神经科病症	361
第一节	颈椎性脑外伤后综合征	361
第二节	颈椎性面神经瘫痪(麻痹)	362
第三节	颈椎性三叉神经痛	364
第四节	颈椎性枕-三叉神经综合征	365
第五节	颈椎性血管神经性水肿	366
第六节	颈椎性震颤	367
第七节	颈椎性癫痫	368
第八节	颈椎性舞蹈症	370
第九节	颈椎性偏侧面肌萎缩	371
第十节	颈椎性四肢感觉障碍	373
第十八章	颈椎性内分泌疾患	375
第一节	颈椎性单纯性甲状腺肿	375
第二节	颈椎性甲状腺功能亢进	375
第三节	颈椎性糖尿病	375
第十九章	其他颈椎性疾患	377
第一节	颈椎性慢性单纯性苔藓	377
第二节	颈椎性发热	378
第三节	颈椎性白细胞减少症	378
第四节	颈椎性“肩周炎”	378
第五节	颈椎性“网球肘”	379
第六节	颈椎性背痛	379

第七节	颈椎性哮喘	380
第八节	颈椎性舌下神经瘫痪	381
第二十章	与颈(胸、腰)椎病有关的疾病	382
第一节	颈椎性慢性胃炎	382
第二节	颈椎性胃下垂	382
第三节	颈椎性男性不育及性功能障碍	382
第四节	颈椎性痛经	383
第五节	颈椎性不孕症及月经失调	383
第六节	颈椎性排尿异常	383
第七节	颈椎性排便障碍	384
第八节	颈椎性慢性胆囊炎	384
第二十一章	易与颈椎病相混淆的疾病	385
第一节	与运动神经元病的关系	385
第二节	与脊髓空洞症的关系	388
第三节	与面偏侧萎缩症的关系	389
第四节	与姿位性低血压的关系	390
第二十二章	颈椎病引起的综合征	391
第一节	颈椎性疼痛综合征	391
第二节	肩臂疼痛综合征	393
第三节	颈髓压迫综合征	396
第四节	膈神经综合征	398
第五节	前斜角肌综合征	399
第六节	颈椎性感觉障碍综合征	400
参考文献	参考文献	404



第一章 颈椎病的诊疗历史

第一节 中医对颈椎病的认识

颈椎病是一组最常见的疾病,人们对其认识有一个由表及里、由浅入深、由简单到复杂的漫长的发展历史。《黄帝内经》将颈椎病的症状概括在痹病中记述:“风、寒、湿三气杂至,合而为痹也。其风气胜者为行痹,其寒气胜者为痛痹,湿气胜者为着痹也。”《黄帝内经·素问·痹论》篇中按症状、部位、季节又将痹病分为筋痹、骨痹、脉痹、肌痹和皮痹。中医是辨证,不是辨病。所谓痹病包括现代医学中的风湿、类风湿、急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病、各种肌病和颈椎病等。其后,历代著名医家对痹病有相继深入的论述。如明代著名医家李士才在《医宗必读》中记述:痹者闭也,风、寒、湿三气杂合,壅闭经络,气血不行,则为痹也。风者善行而数变,故为行痹,行而不动,凡走注关节疼痛之类,俗名流火是也;寒气胜者为痛痹,寒气凝结,阳气不行,故痛楚甚异,俗名痛风是也;湿气胜者为着痹,肢体重着不移,或为疼痛,或为不仁,湿从土化,病多发于肌肉,俗名麻、木是也;以冬遇此者为骨痹,以春遇此者为筋痹,以夏遇此者为脉痹,以至阴遇此者为肌痹,以秋遇此者为皮痹(凡风、寒、湿所为行痹、痛痹、着痹;又以所遇之时,所客之处,而命其名,非行痹、痛痹、着痹之外,别有骨痹、筋痹、脉痹、肌痹、皮痹也)。骨痹不已,复感于邪,内舍于肾;筋痹不已,复感于邪,内舍于肝;脉痹不已,复感于邪,内舍于心;肌痹不已,复感于邪,内舍于脾;皮痹不已,复感于邪,内舍于肺,各以其时重感于风寒湿也(舍者邪入而居之也,时者气主之时,五脏各有所应也,病久不去,而后感于邪气必更深,故内舍其合而入于脏)。肺痹者,烦满喘而呕(肺在上焦,其脉循胃口,故为烦满喘而呕也)。心痹者,脉不通,烦则心下鼓暴,上气而喘,啗干善噫,厥气上则恐(心合脉而痹气居之,故脉不通,心脉起于心中,其支者上挟咽,其直恐者却上肺,故其病如此,厥气阴气也,心火衰则邪乘之,故神怯也)。肝痹者夜卧则惊,多饮,数小便,上为引如怀(肝藏魂,肝气痹则魂不安,故夜卧则惊。肝脉下者,过阴器,抵小腹。上者循喉咙之后,上之顽颡,故为病如此)。肾痹者善胀,尻以代踵,脊以代头。肾者胃之关,肾气痹则阴邪乘胃,故善胀,尻以代踵,足挛不能伸也。脊以代头,身傴不能直也。肾脉入跟,中上膕(shuàn,腓肠也,俗称腿肚子)内出腠内廉贯脊属肾,故为是也。脾痹者,四肢懈惰,发欬,呕汁,上为大寒(脾主四肢,故为懈惰。其脉属脾,络胃,上膈挟咽气,痹不行,故发欬呕汁,甚则上焦痞隔,为大寒不通也)。肠痹者,数饮而出不得,中气喘争,时发飧泄(肠者兼大小肠而言也,肠间病痹,则下焦之气不化,故虽数饮,而小便不得出。小便不出,则本末俱病,故与中气喘争。盖其清浊不分,故时发飧泄)。胞痹者,少腹膀胱,按之内痛,若沃以汤,涩于小便,上为清涕(胞者膀



胱之脬也,膀胱气闭,故按之内痛,水闭则畜而为热,故若沃以汤,涩于小便也。膀胱之脉,从巅入络脑,故上为清涕)。由此看来,颈椎病包含在风痹、寒痹和着痹之中。李士才论述已达当时之冠,基本上此认识与近代发现的脊柱相关病颇有雷同。李仲梓最后记述:愚按内经论痹,四时之令,皆能为邪,五脏之气,各能受病。六气之中,风寒湿居其半,即其曰杂至。曰合,则知非偏受一气可致痹。又曰,风胜为行痹,寒胜为痛痹,湿胜为着痹。即其下一胜字,则知。但邪有轻重,未尝非三气杂合为病也。皮肉筋骨脉各有五脏之合,初病在外,久而不去,则各因其合而内舍于脏。在外者祛之尤易,入脏者攻之实难。治外者散邪为急,治脏者养正为先,治行痹者散风为主,御寒利湿仍不可废,大抵参以补血之剂,盖治风先治血,血行风自灭也。治痛痹者散寒为主,疏风燥湿,仍不可缺,大抵参以补火之剂,非大辛大温,不能释其凝寒之害也。治着痹者,利湿为主,祛风解寒,亦不可缺,大抵参以补脾补气之剂,盖土强可以胜湿,而气足自无顽麻也。他把治疗大纲和分条治法叙述的非常清楚,对颈椎病的药物治疗有重要价值。

在分条治法中,肌痹,即着痹、湿痹也,留而不移,汗多,四肢缓弱,皮肤不仁,精神昏塞,今名麻、木,神效黄芪汤主治;皮痹者,邪在皮毛,隐疹风疮,搔之不痛,宜疏风养血;骨痹,即寒痹、痛痹也,痛苦切心,四肢挛急,关节水肿,五积散主治;肠痹者,五苓散加桑皮、木通、麦冬主治;胞痹者,肾着汤、肾沥汤主治;五脏痹,五痹汤主治:肝痹加枣仁、柴胡;心痹加远志、茯苓、麦冬等;脾痹加厚朴、枳实、砂仁、神曲;肺痹加半夏、紫菀、杏仁、麻黄;肾痹加独活、官桂、杜仲、牛膝、黄芪、萆薢。

第二节 早年国外的论述

国外一百多年来对颈椎病从开始认识到逐渐深入也有一个进展过程。

1817年 Parkinson 曾提到一例“风湿病”患者,于感觉颈部不适 2~3 d 之后,疼痛扩散到上臂、前臂内侧及手指,其疼痛性质为刺痛,并影响脸、眼,现在看来与根型颈椎病相似。

1858年 Luschka 曾指出,在 C₃₋₇椎体后外侧缘各存在一类似滑膜关节的结构,称为椎体间外侧半关节,后人即将此钩椎关节命名为 Luschka 关节。

1892年 Horslegs 第一次成功地为 20 岁脊椎外伤后截瘫的患者做了椎板切除术。术中他发现软脊膜与髓鞘有粘连,椎体后缘有横行骨嵴突向后方压迫脊髓,术后完全恢复。

1899年 Gowers 提出椎体上可以长出“外生骨疣”压迫脊髓或神经,该骨疣多数可以切除。

1911年 Bailey 曾发现 5 例有局部神经根和脊髓长束受损害的患者,后经证实是继发于椎间盘退行性变及变薄,并且发生了“颈椎增生性骨关节炎”,故命名为“颈椎增生性骨关节炎”。同年 Cesamajon 和 Bailey 报道了 35 例由于脊柱骨性关节炎所致的颈脊神经和脊髓压迫症。

第三节 近 80 年国内、外的进展

1925 年 Barré 和 Lieou 提出 Barré-Lieou 综合征,亦称交感神经综合征。Barré 认为此综合征是由于颈椎病刺激颈交感神经纤维,主要是椎动脉受累所引起。最早提出颈椎可引起头痛、眩晕、平衡失调、听力减退、耳鸣、视力减弱、视物不清、复视、自觉发热、皮肤发红、出汗多、面部交替性苍白或发红、流涕、流泪、眼发干、鼻发干、口发干、精神疲倦、说话无力、声音低、嘶哑、有时失语、精神不集中、记忆力减退、抑郁或焦虑等症。

1926 年 Liot 曾首先描述脊柱炎患者由于神经孔变窄所产生的神经症状。

1926 年巴利(Barré)曾推测由于颈椎关节刺激颈部交感神经可引起眩晕、头痛、颈痛等症候群。

1927 年 Philips 首先指出心绞痛样的胸前区痛可因颈神经根受压而出现。

1928 年刘永纯对颈交感神经受刺激引起的症状做了详细的叙述。

1928 年 Stookey 报道 7 例硬膜外腹侧“软骨瘤”所致的脊髓症,实则为颈椎间盘突出而慢性压迫脊髓和神经根,具有赘瘤的性质。

1929 年 Gunther、Kerr 和 Sampson 报道 30 例颈椎性心前区疼痛的病例。

1930 年 Paschel 发现椎间盘的髓核与纤维环的含水量接近,至 50 岁以后水分迅速减少,同时合并有退行性变。

1931 年 Beadle 描述了脊柱的某些畸形,椎间盘的正常解剖或异常情况。

同年 Elsbery 认为突出的部分属于软骨局部增生,又提出“外生软骨瘤”的名称。

1934 年 Echols 提出过去所讲的椎管内软骨瘤或外生骨疣,实际上是突出的椎间盘。

1935 年 Mixter 和 Ager 报道的 34 例椎间盘突出的病例中,8 例发生在颈部,这 8 例中 7 例位于中部,1 例位于侧方。

1937 年 Tinel 指出, C_5 脊神经内有交感神经纤维进入颈动脉丛并沿其分支分布于颈部和头部, C_6 脊神经根有交感神经纤维进入锁骨下丛和臂丛, C_7 脊神经根有交感神经纤维进入心-主动脉丛。此为以后对颈椎病复杂症状的认识提供了神经解剖学方面的基础。

1940 年 Stookey 进一步提出,颈椎间盘病变主要发生于中年以上的男性,平均年龄为 53 岁。其临床症状可分为三类:①双侧脊髓腹面受压,此型与局部肿瘤不易区别;②单侧脊髓腹面受压,此型可引起 Brown-Sequard sign(布朗-塞卡尔征);③单纯神经根受压,此型表现神经根受累的症状(上肢麻、木、疼痛或兼而有之)。

1944 年 Spurling 等报道了 12 例颈椎间盘突出的病例。他们认为中央型者发病往往由外伤所致,且容易产生脊髓压迫;向侧方突出者多为退行性病变所致,一般产生同侧上部及上肢的疼痛症状。有脊髓受压者,他认为椎板切除术的效果不好,原因是存在于脊髓前方的反复创伤不易解决。

1947 年 Delmas、Laux 和 Guerrier 发现自颈脊髓发出的节前纤维经前根而组成灰交通支,再与颈交感干中细小神经节内的细胞发生突触,其节后纤维沿椎动脉进入 C_{4-7} 的横



突孔内。

1948年Brain及Bull等首先将骨质增生、颈椎间盘退行性改变等所引起的临床症状综合起来称为颈椎病。Bull很重视钩突关节的影响,并且指出椎间孔部有骨刺并不意味着神经根肯定受到压迫;反之,无骨刺不能排除神经根受压的可能性,因为软组织可以压迫神经根出现症状而无X射线照片的改变。同年Barnes、Taylor和Blachwood等讨论了颈椎间盘突出症与颈部活动的关系,他们注意到已有骨质增生时,颈椎过伸可以造成脊髓的损伤。

1950年Record及Gerard认为颈椎病变能刺激交感神经纤维,其中的某些纤维组成颈动脉丛以及颈动脉分支的交感神经而引起头、面部疼痛以及颅脑其他症状。

1950年以后,国内外的多数文献都采用“颈椎病”为名。Brain等对颈椎病的定义一直影响至今。

1951年Frykholm将颈神经受压的文献进行了综述,他把本病分为髓核突出和纤维环突出两大类,前者为纤维环破裂及髓核突出,后者为椎间盘发生退行性改变后纤维环隆起。二者均可因为内容物的逐渐增加而变大。最初质地较软,后来因为纤维化、软骨化与钙化而变硬,而且由于突出的位置不同,其临床表现也有所不同。

1952年Rexed根据神经元的形态、大小和排列认为:脊髓灰质内的神经元不是分群存在,而是像大脑和小脑皮质的细胞一样分层存在,把灰质从后到前分为9层,中央管列为第10层。

1952年Brain、Northfield和Wilkinson等报道了45例颈椎病。其中7例神经根受压,38例为脊髓受压,将颈椎病分为脊髓病及神经根病两型。同年Spillane和Leoyd也讨论了颈椎骨性关节炎合并脊髓病。

1953年Symonds描述了外伤与颈椎病、脊髓压迫症之间的关系与可能机制,Mair和Druchman描述了颈椎间盘突出症的病理与临床表现的相互关系,并考虑到脊髓前动脉分支受压可以导致脊髓变性。

同年Taylor认为颈椎病患者的脊髓不但可以被突出的颈椎间盘所压迫,而且可以被肥厚的韧带压迫。当颈椎后伸时黄韧带可突向椎管,脊髓在突出的黄韧带与椎间盘或骨嵴之间可受到反复地创伤。他认为压迫物若为突出的椎间盘,应当手术去除,此种约占15.0%;若系骨化纤维环或骨嵴时,则应保留不动,代之以椎板切除及神经根松解术。

1954年Jones和Spillane强调颈椎病是老年人的常见病,年龄在50岁以上者占58.0%,年龄在65岁以上者占75.0%,具有典型的颈椎病的放射学改变。临床上年龄大于50岁者约有40.0%的人有颈椎活动受限,60.0%的人有神经系统病损。

1955年Oonnell将颈椎病分为三大类,即颈椎间盘突出、原因不明的退行性改变和继发于颈椎间盘突出的病变,他认为椎间盘突出不但可以压迫脊髓,而且可以使之产生不可逆的损害。同年Ryan等认为颈部损伤后,由末梢器官传来已改变的自体感受冲动至小脑和前庭核,此种异常信息从已有病变的前庭器官传至中枢可引起人体在空间紊乱的定位感,患者出现眩晕症状。

1957年Payne和Spillane做了370例颈椎病的解剖学与病理学研究,发现颈椎病患者椎管前后径平均较正常人少3mm。若原来椎管容积小,一旦发生颈椎病,则更容易产

生脊髓压迫病变。

1958 年 Reeves 和 Harrison 提出心绞痛与骨骼痛同时存在的看法,认为后者能诱发反射性冠状动脉收缩。

1960 年 Wilkinson 根据 17 例尸体解剖的结果,对颈椎病所引起的脊髓、神经根的病理变化做了详细描述。

1961 年王维均首次对颈椎病做了一般介绍,并分析了 20 例非手术治疗的近期疗效。同时 Powers 等报道,一侧或双侧椎动脉近端可发生解剖结构异常,他们发现椎动脉在锁骨下动脉后方上行,紧挨甲状腺干后面,椎动脉近端几乎全部被甲状颈干及前斜角肌中部遮盖,使椎动脉受折曲。切断前斜角肌,结扎、切断甲状颈干,解除压迫,恢复搏动,患者椎动脉缺血缓解。另外 Hasen 用同位素³⁵S 做动物实验,发现在椎间盘的纤维环内层及软骨板处³⁵S 的含量较高,说明椎间盘是一种代谢活跃的组织。Mitchell 发现正常人椎间盘内的黏多糖随年龄而增长;但在破裂的椎间盘内,黏多糖则明显降低,透明质酸也下降,因而使纤维环在软骨板相连接处松弛、脱落;若继续增加劳损,则可引起椎间盘突出。

1962 年 Rcaf 对脊柱椎间盘进行压力试验,发现椎间盘内的压力为 13 kg/cm^2 时,周边纤维的切线压力可增加 5 倍,亦即椎间盘前缘或后缘的压力可达 65 kg/cm^2 。当弯腰从地上举起 50 kg 重物时,在 L_{4-5} 椎间盘内的压力可猛增达 750 kg,即 15 倍于重物。故反复损伤可逐渐引起椎间盘纤维环由里向外的破裂。同时 Robinson 等报道了 59 例颈椎前路椎体融合术的远期效果。

1963 年王宝华对椎间盘突出分型提出了个人见解,并介绍了后路手术切除硬膜治疗本病的优点。

1964 年吴祖尧介绍了经前侧方入路进行手术治疗椎间盘突出症。朱祯卿报道了后路手术治疗椎间盘突出症的经验。杨克勤等对前路、后路两种手术方法做了比较。

1965 年陈学仁等报道了颈椎寰枢脱位的 X 射线诊断,首次阐述了 C_1 、 C_2 的病理改变,他认为齿突向一侧偏歪或寰枢关节面不平行,应作为寰枢椎侧方半脱位的诊断依据。

1965 年汪道新做了 5 例经前路手术治疗脊髓型颈椎病的报道。朱嘉祥对本病做了较详尽的综述。王志基做了 100 例颈椎病 X 射线平片表现及其临床意义的论述。

1966 年 Holt 及其他学者发现突出的椎间盘可引起受刺激的神经根发生粘连,而破裂的椎间盘组织引起的生物化学反应就是产生粘连的原因。Kapporhe 和 Tiwary 通过一系列心电图检查、运动试验、血细胞计数、血液酶测定和血管扩张药的试验,证实颈性心前区疼痛确实存在。

1967 年荒木和木报道头部外伤性眩晕症。

1972 年 Hukuda 及 Wilson 用狗做实验阻断椎动脉、根动脉和脊髓前动脉后,未出现神经症状,再于 C_5 旋入一枚螺钉起到机械压迫之后,则出现症状。因此,他们的结论是脊髓供血不足和局部机械压迫两者起相加作用。Sager 在手术中观察到正常的椎间盘部人工压迫神经根只产生该神经根分布区的麻、木、胀、痛感,破裂的椎间盘部神经根受刺激时则产生放射痛。

由以上可见颈椎病主要由骨科医师诊治,以手术治疗为主,手术中发现髓核突出、椎间盘变性和骨质增生等,形成了颈椎病的传统概念,是很自然的事。以后,非手术治疗逐