· 综述 ·

颈椎病研究的历史沿革*

张少群1 李义凯1,2

随着信息社会的发展与人类生活方式的不断转变,如今长期伏案者不断增多,颈椎病的患病率逐年增高^[1]。有研究甚至发现,颈椎病的发病年龄开始出现年轻化的趋势^[2],这让颈椎病近年来备受关注。但是,对于颈椎病的命名、定义、分型及治疗方式的选择,医学界在不同的时期有着不同的认识和理解。因此,为了更好的认识颈椎病,了解颈椎病研究的历史沿革便显得十分重要。本文将从颈椎病的命名与定义、分型,以及颈椎病治疗等方面的历史沿革进行综述。

1 颈椎病的命名及其定义

早在公元前 2686—2613 年法老王朝期间,埃及的古老外科文章《the Edwin Smith Papyrus》中便记载了颈椎损伤和颈部脊髓损伤导致截瘫的资料,这是首次记录颈椎外伤后瘫痪^[3]。1911年 Bialey 曾发现 5 例有局部神经根长期受损的患者,后来证明是继发于椎间盘退变,并有骨质增生,因此命名为"颈椎增生性骨性关节炎"。直到 1948 年神经科专家Brain^[4]将颈椎骨质增生和颈椎间盘退行性改变引起的症状综合起来称为颈椎病,这是医学史上第一次提出"颈椎病"这一概念,从此也便将颈椎病确定为一种独立的疾病。

而在中国,对于颈椎病的命名与定义,在全国性颈椎病专题会议上进行过三次激烈的讨论。1984年举行的第一次颈椎病专题会议上,学者们均认为"颈椎病"这一命名过于笼统模糊,建议重新对颈椎病进行命名,但经过长时间的讨论却都未能想出一个更为合适的命名;1992年,第二届颈椎病专题座谈会再次对颈椎病的重新命名进行讨论,但最终依然未能对颈椎病的命名得到统一的意见,不过在这次会议纪要中明确了颈椎病的英文名称为"Cervical spondylosis";2002年,在第三届全国座谈会上,有学者建议以类似腰椎管狭窄症的命名来取代颈椎病,但最终也没有得到专家的支持。这定鳞。认为,"颈椎病"之所以无法找到更合适的命名,主要有三方面的原因:①解剖关系复杂,病变波及周边多种重要组织;②病程漫长,呈阶段性发展;③症状相互交错,呈多元性。如今,国内对"颈椎病"的命名依然没有找到更合适的病

名,"颈椎病"这一病名也便成了国内约定俗成的术语。但也有少部分学者坚持认为不能笼统的用"颈椎病"这一名称,如李义凯"建议淡化"颈椎病"的诊断,而代之以能够体现疾病的病理学特征和临床表现的、以颈椎解剖结构为基础的、更为具体的疾病名称;田伟等问也认为应"庖丁解牛"细分颈椎病,并提出"颈椎退行性疾病积水潭分类法",将"颈椎病"细分为"颈椎间盘突出症"、"颈椎韧带骨化症"、"颈椎黄韧带钙化症"、"颈椎管狭窄症"、"退行性颈痛症"、"退行性颈椎不稳定颈痛"、"退行性颈椎后凸症"七大类。

而对于颈椎病的定义,最早是1948年Brain提出的"颈椎骨质增生和颈椎椎间盘退行性改变引起的症状综合起来称为颈椎病"。1984年,中国在第一次颈椎病专题会议上也初步对颈椎病的定义统一为:"因颈椎间盘退行性变所致失稳和压迫临近组织而引起一系列症状和体征者"。然而,这一定义很快遭到质疑,有研究发现,21—30岁之间甚至小于20岁都有过颈椎病的病例报告,然而青少年时期椎间盘还处于生长发育阶段,无法用退变来解释;另外,在临床上有许多被诊断为颈椎病的患者,临床症状消失后其治疗前后CT或MRI显示突出的椎间盘并无变化^[8]。因此1992年召开的全国第二届颈椎病专题座谈会上进一步提出:由于颈椎间盘退行性改变及其继发病理改变累及周围组织结构而出现相应的临床表现称为颈椎病。该定义强调了临床表现与影像学符合者方可确诊。

2 颈椎病的分型

1982年,潘之清[®]将颈椎病分为7大分型,即①颈型;②神经根型,又分为根痛型、麻木型(后根型)、萎缩型(前根型);③脊髓型,又分为四肢瘫型、截瘫型、交叉瘫型、脊前动脉型;④椎动脉型,又分为慢性椎动脉供血不足型、急性椎动脉供血不足型;⑤交感神经型,又分为交感神经激惹型、交感神经麻痹型;⑥混合型,任何两型或两型以上共存;⑦其他型,又分为食道受激压型、隔神经受累型、喉返神经受累型。1984年,第一届全国颈椎病专题研讨会上统一将颈椎病分为

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2016.11.022

^{*}基金项目:国家自然科学基金项目(81273871)

¹ 南方医科大学中医药学院骨伤教研室,广州,510515; 2 通讯作者作者简介:张少群,男,硕士研究生;收稿日期;2015-02-03

"神经根型"、"椎动脉型"、"交感型"、"脊髓型"、"颈型"和"其 他型"等6型[10].其中前四种分型均为当时的国内学者所公 认,而"颈型"和"其他型"则存在分歧。1992年,在第二届全 国颈椎病座谈会上,学者们将颈椎病重新分为"神经根型"、 "椎动脉型"、"交感型"、"脊髓型"、"颈型"、"食管型"和"混合 型"四,即肯定了"颈型",并将"其他型"改为"食管型"和"混 合型"。1995年,Bernhardt等[12]认为颈椎病退变可导致"颈痛 综合征"、"神经根痛"和"脊髓病",这与我国的"颈型"、"神经 根型"和"脊髓型"一致。2009年,潘旭东四再次提出应该在 原有分型的基础上将神经根型进一步分为"疼痛型"、"麻木 型"和"萎缩型",而将交感型分为"激惹型"和"麻痹型"。但 孙建锋鬥等认为此类分型对于后续的非手术治疗缺少必要 的针对性,不能满足指导临床工作的需要。2010年,中国康 复医学会颈椎病专业委员会的颈椎病康复指南继续沿用了 之前的分型,但同时也对交感型和椎动脉型的分型提出了一 定的质疑[15]。李义凯等[16]学者认为椎动脉型主要以主诉为依 据,阳性体征少,易受患者主观因素的影响,而解剖、动物和 临床实验均证实椎动脉的部分阻断并不会引起脑组织的供 血不足。而对于交感型的质疑,早在1992年,吴仁秀四便提 出尽管在临床上可以观察到颈椎病出现的交感神经症状多 种多样,但其症状均无特异性表现,任何原因引起植物性神 经紊乱都可出现相似的交感神经症状。笔者认为,对神经根 型和交感型颈椎病进一步细化,其临床意义非但不大,反而 可能导致神经根型中的"麻木型"与交感型中的"麻痹型"的 进一步混淆,增大了误诊的可能性;另外,从脑底动脉环的生 理功能角度看,椎动脉型颈椎病是否存在确实有待斟酌。

3 颈椎病的治疗方法

3.1 手术治疗

对于严重的颈椎病,早在1958年 Smith^[18]及 Cloward^[19]便均已报道了应用颈椎前人路手术方法直接切除致压物及椎体间植骨融合术,而且获得良好效果。1964年,日本骨科界将微型气钻应用于治疗颈椎病^[20]。1964年中国吴祖尧^[21]也作了对颈椎前路进行手术治疗颈椎间盘突出的介绍。同年,杨可勤^[22]对颈椎前路、后路手术两种方法作了比较,最终趋向于颈椎前路手术。1971年岩崎^[23]提出双侧椎管扩大术。2002年 Hijikala^[24]在多年微创手术经验基础上,进行经皮穿刺颈椎间盘髓核切吸术,治疗颈椎间盘突出症。

目前,采取颈椎手术治疗的主要是脊髓型颈椎病,其次是神经根型颈椎病。而常见的颈椎手术人路主要有3种,即前路手术[25]、后路手术[25]以及前后联合人路手术[27]。其中前路手术包括前路颈椎间盘切除融合术和前路颈椎椎体次全切融合术,以及以人工颈椎间盘置换为代表的颈椎动态稳定手术;而后路手术主要包括椎板切除和椎板成形术。迄今仍

然没有任何随机临床试验或前瞻性研究来比较各种手术方式的优缺点。对于选用哪种手术人路和手术方式更好这样的问题一直处于争论中[28]。Komotar等[29]认为,手术的选择需要考虑以下几点:①压迫的来源及位置;②压迫的节段数目;③是否存在先天性椎管狭窄;④术前颈椎序列的稳定性;⑤是否存在颈椎失稳;⑥患者的生活方式;⑦其他:如存在发育性椎管狭窄,术前轴性颈痛及颈椎手术史等因素。

3.2 非手术治疗

3.2.1 牵引疗法:早从1929年开始,Taylor^[30]便应用颈椎牵引技术减轻和制动颈椎损伤。1964年,Parikh^[31]将牵引疗法应用于颈椎病的治疗,并取得较好的临床疗效。1980年,李承玉^[32]对100例颈椎病患者进行颈椎牵引治疗,结果临床治愈26例,明显有效45例,有效22例,无效7例。目前,临床上仍然常采用牵引疗法治疗颈椎病,但临床应用更多的是牵引疗法联合其他疗法的综合治疗^[33—34]。

对于哪些因素能够影响牵引对颈椎病治疗效果的发挥, 主要涉及以下五个方面:①牵引方式;②牵引体位;③牵引重 量;④牵引时间;⑤牵引角度。2000年,房敏等[35]认为:在相 同拔伸力作用下,只要调整头颅的前屈角度,便可以较小的 手法力获得最大的应力响应, 医生易于操作, 患者乐于接受 且副作用少安全性高。2006年,金建明等[36]采用仰卧位双向 交替手法牵引治疗颈型颈椎病并与电动牵引对照,结果手法 牵引组比电动牵引组疗效好,且差异有显著性意义。而关于 牵引的重量、时间与角度,众说纷纭,颇有争议。李如茂等[37] 主张大重量牵引治疗颈椎病,认为大重量牵引使颈部神经 根、椎动脉、交感神经及脊髓的刺激、压迫及粘连症状得到改 善,而祁兆建等[38]认为牵引应从较小重量配合较短时间开 始,根据患者的反应逐步达到最佳牵引力值,才能避免不必 要损伤而达到最佳牵引效果。姜瑛等[3]通过X线研究及临 床观察牵引力按人体质量不同给不同重量牵引证明,牵引力 为人体质量的15%—20%左右最佳。但Akinbo SR等[40]研究 发现,当牵引重量为自身体重的7.5%时,对患者无不利影响 产生,当牵引重量为自身体重的10%和15%时,会导致患者 心脏收缩压和舒张压的异常。在牵引时间上,倪国新四等人 通过研究正常人颈椎应变与牵引时间之间的关系,发现牵引 开始阶段(0-5min),应变增加迅速,此后逐渐减慢并保持稳 定,大约18min后,应变表现出下降的趋势;陈建华等[42]对间 歇牵引和持续牵引进行临床对照观察发现,间歇式牵引组明 显缩短治疗时间,总有效率明显高于对照组。而在牵引角度 上,有学者[43]研究发现,由于颈椎10°伸展位到20°屈曲位的 运动过程中,C5-6椎间孔矢状面径可增加1.5mm,故该颈 椎前屈位用较小的牵引力(2.27—3.78kg)即可缓解根性疼 痛。涂豫建等[44]则认为治疗初期,宜选用较小的后伸角度, 逐渐增加至15°为止。后伸15°牵引方向、力线正好延续中上

段颈椎的轴线,该位置的牵引对维持颈椎的生理弧度及调节颈椎内外力学平衡最为合适。

3.2.2 推拿疗法:推拿是颈椎病非手术治疗单一治法的重要方法之一。自1977年起,便有临床工作者[45]应用推拿手法治疗颈椎病,并取得不错的临床疗效。在过去三十多年里,推拿依然常见于各型颈椎病的治疗。然而,不同的临床医生所采用的推拿手法存在一定差异:贺俊民[46]采用左右旋转法、压颞法、抱头法治疗各型颈椎病;卢飞献[47]以整脊手法治疗颈性眩晕,结果都取得较为满意的治疗效果。韦贵康等[48]认为推拿治疗颈椎病的机制在于手法有舒筋活络、调理气血、整复移位的作用,其疗效机制可能是通过缓解局部肌肉痉挛,松解软组织粘连,恢复正常解剖结构、消除局部炎症刺激,调节神经功能,改善血液循环来实现的;而杨波[49]则认为推拿手法的效应途径与作用环节是通过手法对运动-力学的动态变化,以一定量的力学刺激作用,缓解外源性的肌紧张,并以时空序列上的改变调整内源性的应力与位移,使结构与功能高度统一,从而达到内外平衡。

3.2.3 针灸疗法:针灸疗法长于治疗颈型、神经根型颈椎病,《灵枢·官针》曰:"九曰焠刺,焠刺者,刺燔针则取痹也。"古代的"燔针"、"焠刺"即是如今的"火针",而颈椎病也属于"痹"证的一种,可见在中国古代便已经采取针灸的方法治疗类似颈椎病的痹证,而国外用针灸治疗颈椎病始于1979年[50]。如今针灸治疗颈椎病的方法也多种多样,主要有毫针、火针、腹针、腕踝针、穴位注射、灸法等[51]。孙云廷等[52]通过整理5年有关针灸治疗颈椎病的实验研究论文认为针灸疗法可以改变颈椎病患者局部血流情况,也可以改变椎-基底动脉供血情况等,从而起到治疗椎动脉型颈椎病的作用,这可能是针灸治疗颈椎病的机制之一。在针灸治疗颈椎病的实验研究方面,目前总体上有关治疗颈椎病的疗效机制研究还甚少,大多局限在针灸治疗椎动脉型颈椎病对血液流变学以及局部血循环的影响等方面,而在分子生物学水平探讨针灸治疗颈椎病机制的实验研究很少。

3.2.4 其他疗法:除上述三种主要的治疗方法外,药物治疗、物理治疗以及综合治疗等在颈椎病的治疗历史中也起着举足轻重的作用,而且也都取得较好的疗效^[53—55]。

参考文献

- [1] Schairer WW, Carrer A, Lu M, et al. The increased prevalence of cervical spondylosis in patients with adult thoracolumbar spinal deformity[J]. J Spinal Disord Tech, 2014,27(8): E305—308.
- [2] Webb R,Brammah T,Lunt M,et al. Prevalence and predictors of intense, chronic, and disabling neck and back pain in the UK general population[J]. Spine,2003,28(11):1195—1202.
- [3] 王拥军,施杞,贾连顺. 关于颈椎病的历史与发展[J].中国中医骨

- 伤科杂志,2006, (14):196-200.
- [4] Brain WR, Knight GC, Bull JW. Discussion of rupture of the inter vertebral disc in the cervical region[J]. Proc R Soc Med, 1948, 41(8):509—516.
- [5] 赵定麟. 抛砖引玉-对修改颈椎病命名之我见[J].中国脊柱脊髓杂志,2003,13:1997—1999.
- [6] 李义凯. 对颈椎病病名的再认识[J]. 中医正骨,2004,06:3—5.
- [7] 田伟,马赛. 颈椎病概念须重新认识[J]. 健康报,2012,8:1—2.
- [8] 王胜利,徐阳平.颈椎病概念的商権[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2009,17(1):1—4.
- [9] 潘志清. 颈椎病临床分型之我见[J].山东医药,1982,4:18—21.
- [10] 赵定麟. 颈椎病专题座谈会纪要[J].中华外科杂志,1985,5:57.
- [11] 孙宇. 第二届颈椎病专题研讨会纪要[J].中华外科杂志,1993, 31(8):472—476.
- [12] Bernhardt M,Hynes RA,Blume HW, et al. Current concept review. Cervical spondylotic myelopathy[J].J Bone Joint Surg,1995,75:119.
- [13] 潘旭东.实用脊柱神经病学[M]. 北京:中国科学技术出版社, 2009. 264—282.
- [14] 孙建峰,丁晓虹,段俊峰,等. 颈椎病的分型与诊断[J]. 颈腰痛杂志,2014,2:108—111.
- [15] 中国康复医学会. 颈椎病诊治与康复指南[M]. 北京:中国康复医学会,2010.1—13.
- [16] 李义凯. 软组织痛的基础与临床[M].香港:世界医药出版社, 2011.137—140.
- [17] 吴仁秀. 关于颈椎病临床分型问题的商権[J]. 安徽医科大学学报.1992.1:83—84.
- [18] Smith GW, Robinson RA. The treatment of certain cervical-spine disorders by anterior removal of the intervertebral disc and inter body fusion[J]. J Bone Joint Surg Am, 1958, 40-A(3): 607—624.
- [19] Cloward RB. Cervical diskography; technique,indications and use in diagnosis of ruptured cervical disks[J]. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med,1958,79(4): 563—574.
- [20] 桐田良人. 颈肩腕症候群对颈椎部分的椎弓切除术的适应性治疗[J]. 日整会志,1964, 38:135.
- [21] 吴祖尧. 颈椎前路手术切除椎间盘介绍[J]. 天津医药杂志骨科副刊.1964.8:159.
- [22] 杨克勤. 前路后路颈椎手术的比较[J]. 天津医药杂志骨科副 刊,1964,8:155.
- [23] 岩崎洋明. 颈部脊柱管扩大术[J]. 整形外科,1982,2:288—233.
- [24] Hijikata S. Percutaneous Nucleotomy a new concept technique 12 years experience[J]. Clin Orthop,1999,238:9.
- [25] Sekhon LH. Cervical arthroplasty in the management of Spondylotic myelopathy[J]. Spinal Disord Tech,2003, 16(5): 307—313.
- [26] Hardman J, Graf O, Kouloumberis PE, et al. Clinical and

- functional outcomes of laminoplasty and laminectomy[J]. Neurol Res, 2010,4:416-420.
- [27] Schultz KD, Mclaughlin MR, Haid RW, et al. Single-stage anterior posterior decompression and stabilization fox complex cervical spine disorders[J]. J Neum surg Spine,2000,2 (93):214.
- [28] Traynelis VC, Arnold PM, Fourney DR, et al. Alternative procedures for the treatment of cervical spondylotic myelopathy: arthroplasty, oblique corpectomy, skip laminectomy: evaluation of comparative effectiveness and safety[J]. Spine, 2013,38(22Suppl 1):S210—231.
- [29] Komotar R J, Mocco J, Kaiser MG. Surgical management of cervical myelopathy: Indications and techniques for laminectomy and fusion[J]. Spine J, 2006, 6(6 Suppl):252S-267S
- [30] Sam san A, Rengachary SS. The history of spinal biomechanics[J]. Neurosurgery, 1996,39:657—699.
- [31] Parikh CK. Management of cervical spondylosis with a new appliance---vissco cervical traction kit[J]. Indian Med J, 1964,58:25-27.
- [32] 李承玉. 颈椎病牵引治疗颈椎病 100 例疗效观察[J]. 辽宁中 级医刊,1980,6:39.
- [33] 翁炎佳. 中药内服外敷加牵引治疗颈椎病 89 例疗效观察[J]. 中国社区医师(医学专业),2012,20:214-215.
- [34] Shakoor MA, Ahmed MS, Kibria G, et al. Effects of cervical traction and exercise therapy in cervical spondylosis[J]. Bangldesh Med Res Counc Bull,2002,28(2):61-69.
- [35] 房敏,严隽陶,沈国权. 颈部推拿拔伸手法-在体研究[J]. 颈腰 痛杂志, 2000, 21 (3):200-203.
- [36] 金建明,姚波,严伟,等. 仰卧位双向交替手法牵引治疗颈型颈 椎病42例[J]. 浙江中医杂志,2006,41(5):298.
- [37] 李如茂,敖萍. 大重量间断颈椎牵引的临床评价[J]. 中国疗养 医学, 2008, 17(2):80-81.
- [38] 祁兆建,沈龙祥,章明. 颈椎牵引生物力学研究[J]. 中医正骨, 2005.17(8):67-68.
- [39] 姜瑛. 颈椎牵引 X线研究及临床应用[J]. 颈腰痛杂志, 2000, 21(4):274.

- [40] Akinbo SR, Noronha CC, Oke DA,et al. Effect of cervical traction on cardiovascular and selected ECG variables of cervical spondylosis patients using various weights[J]. Niger Postgrad Med J,2006,13(2):81-88.
- [41] 倪国新,苏力,唐军凯. 颈椎牵引时间的初步探讨[J]. 中国临床 康复、2002、4:487—497.
- [42] 陈建华, 尤建华. 不同牵引方法治疗 268 例颈椎病疗效观察 [J]. 中国伤残医学, 2006, 14(5):44—45.
- [43] Grue BL, Todd EM. Importance of flexion for radiculitis [J]. United Sates Armed Forces Medical Journal,1957,8: 374—378.
- [44] 涂豫建,张允,李怡. 牵引治疗颈椎病的生物力学研究及其应 用[J]. 中国临床康复, 2004,8(5):924.
- [45] 刘先步. "一松二扳三拔伸"推拿法治疗颈椎病的临床体会(附 72 例报告)[J]. 天津医药, 1977,04:178—179.
- [46] 贺俊民. 手法治疗颈椎病及其作用机理的研究[J]. 广西中医 药,1997,20(4):1.
- [47] 卢飞献. 手法整脊治疗颈性眩晕96例[J]. 按摩与导引,1995, (6).14
- [48] 韦贵康. 手法治疗顶推病的疗效观察及其机理探讨[J]. 中医 骨伤科杂志, 1956,2(1): 36.
- [49] 杨波. 推拿结合颈椎病松动术治疗颈椎病的作用机理探讨 [J]. 按摩与导引, 2008, 11: 2-4.
- [50] 徐恒昭. 针灸治疗颈椎病近况[J]. 贵阳医学院学报, 1986,04: 397-398
- [51] 陈道洪,任毅. 针灸治疗颈椎病研究现状[J]. 亚太传统医药, 2013.8:72-74.
- [52] 孙云廷,孔祥勇. 针灸治疗颈椎病的机理研究进展[J]. 中医文 献杂志,2006:56-57.
- [53] 赵聚凯, 晏荣, 陈庆平, 等. 颈椎通胶囊治疗颈椎病的临床研 究[J]. 解放军医学杂志, 1997, 22(1):70.
- [54] Gu K, Yan Y, Yu L,et al. Safety and efficacy study of an ozone laser combined therapy using puncture needle in the treatment of patients with cervical spondylosis[J]. J Spinal Disord Tech, 2014,20:253-256.
- [55] 丁永利. 物理治疗颈椎病的疗效观察[J]. 安徽医学,2009,4: 442-443