

## · 临床研究 ·

## 综合医院康复科住院患者分析

张盘德 张薇平

**【摘要】目的** 探讨综合医院康复科住院患者的疾病种类、患者来源、住院日和住院费用的特点。**方法** 利用“广东省病案查询统计系统”回顾查询 2004 至 2005 年在康复科出院的全部病例 1246 例,统计分析患者的年龄、疾病诊断数、患者来源、平均住院日和住院费用。**结果** 2005 年出院患者平均年龄(61.2 ± 13.7)岁;第一诊断脑梗死占 40.4%,脑出血 12.6%,颈椎病 5.7%,脑外伤 5.1%,骨折 3.7%;患者平均患病病种(5.52 ± 1.54)个;患者首次入院科室以康复科最多,占 47.7%,转科患者占 52.3%,其中神经内科 26.4%,神经外科 7.9%,骨科 4.1%;人均住院时间为 39.1 d,康复科入院患者 23.7 d,神经内科入院患者 44.4 d,骨科患者 60.2 d,神经外科患者 62.4 d;脑梗死患者人均住院时间为 34.2 d,骨折 63.5 d,颈椎病 21.3 d,颅脑外伤 64.2 d;人均住院总费用 36 167.7 元,其中药品费最高,占 47.6%,其次是治疗费。颈椎病的费用最低,颅脑外伤最高。**结论** 康复科住院患者病种多,人均患病数多,转科患者多,住院时间长,住院费用高,药品费比例过高。应该在患者转科前开展康复治疗,减少用药,才能缩短住院日,降低费用,减轻患者的负担。

**【关键词】** 康复科; 住院费用; 住院时间

**Analysis of the in-patients in the rehabilitation department of a general hospital** ZHANG Pan-de, ZHANG Wei-ping. Department of rehabilitation, The First People's Hospital of Foshan, Foshan 528000, China

**【Abstract】Objective** To investigate the disease categories (DCs), admitting departments (ADs), length of stay (LS), and hospital costs (HCs) of the in-patients in the rehabilitation department of a general hospital. **Methods** A total of 1 246 in-patients admitted to the authors' rehabilitation department over the period from 2004 to 2005 were analyzed retrospectively with regard to their age, DCs, ADs, LS and HCs by means of the Hospital Case Enquiry and Statistical System of Guangdong Province. **Results** The average age of the in-patients in 2005 was 61.2 ± 13.7 years, and their average number of DCs was 5.52 ± 1.54. Common first diagnoses included cerebral infarct (40.4%), cerebral hemorrhage (12.6%), cervical spondylosis (5.7%), traumatic brain injury (5.1%), and fracture (3.7%). Rehabilitation (52.3%), neurology (26.4%), neurosurgery (7.9%) and orthopedics (4.1%) were the most common initial admitting departments. The average LS was 39.1 d, and the LS of patients with rehabilitation, neurology, orthopedics and neurosurgery as their initial admitting department was 23.7 d, 44.4 d, 60.2 d and 62.4 d, respectively. The average LS of those with their first diagnosis as cerebral infarct, cervical spondylosis, traumatic brain injury and fracture was 34.2 d, 21.3 d, 64.2 d and 63.5 d, respectively. The average HCs were 36 168 yuan RMB, with the cost of medicine the highest (47.6%), followed by costs for various therapies. The costs for cervical spodylosis were the lowest, while those for traumatic brain injury were the highest. **Conclusion** The rehabilitation in-patients usually had multiple DCs, needed lengthy stays and incurred high hospital and medicine costs. It is suggested that early rehabilitation interventions should be implemented before the patients are transferred to the rehabilitation ward so as to reduce HCs and LS.

**【Key words】** Rehabilitation department; Hospital costs; Length of stay

医疗费力的过快增长和老百姓反映“看病难、看病贵”这些问题已经成为当前人们普遍关注的热点问题,并引起了国家、社会乃至医务工作者的重视。我们要从维护社会稳定、构建和谐社会的角度来看,造福人民群众的高度来认真研究解决办法。康复医学科是综合医院里的一个重要科室,对改善患者的功能、提高生活质量、减轻临床科室的病床周转压力,发挥着很大的作用。现将我科 2004 至 2005 年的出院患者进行统计分析,探讨如何配合当前的医改形势,针对性地解决患者看病

难、看病贵的问题。

## 对象与方法

## 一、资料收集方法

通过我科医生工作站的“广东省病案查询统计系统”查询 2004 至 2005 年的出院患者。查询条件为:“出院日期 2004-01-01 至 2004-12-31, 2005-01-01 至 2005-12-31”,“出院科室:康复科”,排除从我科转往其它科室出院的患者。查询结果导出为 Microsoft Excel 文件。输出的变量有患者姓名、性别、年龄、出生日期、入院日期、出院日期、住院天数、入院科别、转科科别、

出院科别、诊断、疗效、病案号、家庭和单位地址、电话,以及床位费、西药费、中药费、检查费、治疗费、放射费、手术费、化验费、护理费、输氧费、其他费、总费用。其中治疗费主要包括运动治疗、作业治疗、言语治疗、物理因子治疗和注射等费用。

二、统计学分析

用 Microsoft Excel 2002 统计各参数的平均数、标准差。用 SPSS 10.0 软件作统计检验,计量资料用 *t* 检验和方差分析,计数资料比较用 Pearson Chi-Square 检验,出院诊断数比较用 Mann-Whitney U 秩和检验。

结 果

一、出院患者的基本情况

我院康复科的前身是建于 1955 年的理疗科,1996 年建立康复病房,目前开放床位数 46 张,年康复治疗 20 万人次。2004 年出院 682 例,转往它科 92 例;2005 年共出院患者 564 人,转往他科患者 99 人。详见表 1。2005 年与 2004 年比较,各项数据的差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。2005 年出院患者数减少的主要原因是病床数减少了。

表 1 2004 年和 2005 年出院患者基本情况比较

时 间	出院例数	年龄	性别	
			男(例)	女(例)
2004 年	682	59.9 ± 13.1	372	310
2005 年	564	61.2 ± 13.7*	311	253 <sup>#</sup>

  

时 间	疗效					
	治愈(例)	好转(例)	未愈(例)	死亡(例)	其他(例)	有效率(%)
2004 年	287	356	16	3	20	94.3
2005 年	227	300	13	2	22	93.4 <sup>△</sup>

注:与 2004 年比较,  $t = 1.458$ , \*  $P = 0.145$ ;  $\chi^2 = 0.044$ , <sup>#</sup>  $P = 0.833$ ;  $\chi^2 = 0.382$ , <sup>△</sup>  $P = 0.537$

二、出院患者的来源

2004 年我科出院患者的入院科室为 19 个,2005 年增加到 21 个,其中从我科门诊和急诊直接入院最多,前后 2 年分别为 64.4% 和 47.7%,其次是从神经内外科转入,转科患者数比 2004 年显著增加,其主要原因是医院实行了一项新政策,不准我科直接收较重的急诊患者。见表 2。

三、出院患者的诊断情况

2005 年我科出院患者的出院第一诊断多达 45 种,脑血管病最多,其次是骨折、颈腰腿痛、颅脑外伤,见表 3。2005 年与 2004 年比较,脑出血病例明显增多,骨折病例明显较少,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。出院诊断疾病数,2005 年平均为 (5.52 ± 1.54) 个,比 2004 年增加,差异有统计学意义 ( $P < 0.001$ ),其中有 2 个诊断的病例明显减少,7 个和 7 个以上诊断的病例显著增加,见表 4。

表 2 2004 至 2005 年康复科出院患者的来源分析

入院科室	2004 年康复科出院患者		2005 年康复科出院患者	
	人数	%	人数	%
康复科	439	64.37	269	47.70*
神经内科	117	17.16	149	26.42*
神经外科	34	4.98	45	7.98 <sup>#</sup>
骨科	37	5.43	23	4.08
ICU	17	2.49	18	3.19
烧伤整形外科	8	1.17	7	1.24
呼吸内科	3	0.44	8	1.42
心内科	4	0.58	6	1.06
心外科	1	0.15	3	0.53
内分泌科	1	0.15	3	0.53
消化内科	2	0.29	3	0.53
耳鼻喉科	3	0.44	3	0.53
普外科	3	0.44	4	0.71
其他	13	1.91	23	4.07

注:与 2004 年比较, \*  $P < 0.001$ , <sup>#</sup>  $P < 0.05$

表 3 2004 至 2005 年康复科出院患者的第一诊断

第一诊断	2004 年		2005 年	
	病例数	%	病例数	%
脑梗死	249	36.51	228	40.43
脑出血	62	9.09	71	12.59*
骨折	48	7.04	21	3.72*
颈椎病、颈椎间盘突出	41	6.01	32	5.67
颅脑外伤	29	4.25	29	5.14
高血压病	19	2.79	6	1.06
椎基底动脉供血不足	18	2.64	6	1.06
腰椎间盘突出症	15	2.20	9	1.60
脊髓损伤	9	1.32	6	1.06
良性位置性眩晕	8	1.17	12	2.13
继发性癫痫	8	1.17	8	1.42
糖尿病并周围神经炎	7	1.03	7	1.24
格林-巴利氏综合征	7	1.03	4	0.71
偏头痛、紧张型头痛	7	1.03	5	0.89
放射性脑病	6	0.88	5	0.89
面神经炎	6	0.88	6	1.06
脑栓塞	6	0.88	16	2.84
前列腺增生和尿潴留	6	0.88	4	0.71
帕金森氏病	5	0.73	3	0.53
老年性痴呆	5	0.73	5	0.89
梅尼埃病	4	0.59	2	0.36
病毒性脑炎	4	0.59	6	1.06
抑郁症	4	0.59	3	0.53
脑肿瘤	5	0.73	8	1.42
烧伤和瘢痕	6	0.88	8	1.42
周围神经损伤	8	1.17	7	1.24
其他	90	13.20	47	8.33

注:与 2004 年比较, \*  $P < 0.05$

表 4 2004 年与 2005 年出院患者诊断数量比较

出院诊断数	2004 年		2005 年	
	例数	%	例数	%
1	30	4.4	27	4.8
2	117	17.2	33	5.9
3	165	24.2	67	11.9
4	120	17.6	126	22.3
5	106	15.5	84	14.9
6	73	10.7	68	12.1
7 个及以上	71	10.4	159	28.2
平均诊断数	4.68 ± 1.63		5.52 ± 1.54	

注:2 组比较,  $z = 4.023$ ,  $P < 0.0005$

#### 四、平均住院日

1. 按患者来源分析:我科入院的患者最多,平均住院日最短,与转科患者比较差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。转科患者中,ICU 和神经外科的患者住院时间最长,神经内科转来的患者平均住院 44.4 d。全科平均 39 d,包括转科前的天数。如果减去转科前的住院日,在我科的实际住院日为 19.2 d,见表 5。符合卫生部《综合医院康复医学科管理规范》的要求。

2. 按疾病分析:2005 年,我科的颅脑外伤和骨折的患者均为外科手术后转来的,因此住院时间最长,超过 60 d;颈腰痛患者最短,为 21.3 d;脑梗死和脑出血患者分别为 34.2 和 50.4 d(表 6)。一部分脑出血患者的出血量大,须行开颅血肿清除术或颅骨钻孔抽吸术,故住院时间也较长。各疾病组的住院日比较,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

#### 五、住院费用分析

1. 按患者来源分析:康复科入院的患者因住院时间最短,费用最少,2005 年为 20 017.8 元,比 2004 年增加 38.1%,药品比例偏高,为 44.3%;骨科转来的患者药品费比例最低,为 31.2%;全科出院患者的药品费比例达 47.6%,同比增加 1.7 个百分点。说明 2005 年药品使用控制不好,患者转科前的急性期和亚急性期用药太多,但加上我科门诊、康复治疗收入,全科的业务收入中药品费比例较低,为 32%。

2. 按疾病分析:在我科出院最多的前 5 类疾病中,颈椎病、腰椎间盘突出症等疼痛患者的总费用最低,为 15 465 元,药品费的比例较低。颅脑外伤和脑出血患者的费用最高,分别为 48 789 元和 47 255 元,其原因是住院时间长、药品费比例高。脑梗死患者的费用为

28 636 元。各疾病的医疗费用比较,差异有统计学意义( $P < 0.001$ )。

### 讨 论

#### 一、康复科的疾病种类

康复科的服务对象为各种功能障碍性疾病患者、老年病患者、残疾人等,涉及的疾病非常多,2005 年我科出院患者的第一诊断达到 45 种之多,有些还是疑难杂症。而且由于我科的患者以老年人和神经系统病损为主,患者有多种疾病,2005 年平均( $5.52 \pm 1.54$ )个,1 个疾病的患者只有 4.8%,7 个和 7 个以上的患者达 28.2%,最常见的是脑卒中患者合并有高血压病、高血脂症、糖尿病、冠心病或高血压性心脏病、退行性骨关节病,一部分患者并发医院感染。这要求康复科的医生有全面的知识,熟悉各种疾病的处理原则。

#### 二、康复科的患者来源

目前我院独立管理、有病床的科室(病区)40 个,按照专业有 26 个科室,2005 年往我科转患者的专业科室达到 20 个,其中包括神经内科、骨科、神经外科、ICU、妇产科、感染科、放疗科、血液科等。综合医院康复科的患者是以神经系统疾病、外伤后功能障碍为多,患者在其他临床科室度过急性期后,转来康复科进行功能康复,是增加患者恢复的合理途径,有利于临床科室加快床位周转,减轻人们看病难、住院难。康复科应该主动与临床科室联系,宣传康复医学知识,争取其他科室多转患者。

#### 三、医疗费用

投入 - 产出效益分析目前仍是一个热门的课题<sup>[1]</sup>。随着各种慢性病发病率的升高,医疗费用亦在

表 5 康复科出院患者按入院科室分类的平均住院日和费用统计

入院科室	人数				平均住院日(d)		人均总费用(元)		其中药品费(元)		药品费比例(%)	
	2004 年	%	2005 年	%	2004 年	2005 年	2004 年	2005 年	2004 年	2005 年	2004 年	2005 年
康复科	439	64.4	269	47.7	21.1	23.7	1 4499.2	20 017.8	6 547.4	8 867.2	45.2	44.3
神经内科	117	17.2	149	26.4	45.5	44.4	37 062.6	36 124.5	17 733.7	17 444.2	47.8	48.3
骨科	37	5.4	23	4.1	55.6	60.2	37 132.5	37 204.8	10 669.3	11 620.4	28.7	31.2
神经外科	34	4.9	45	7.9	56.6	62.4	57 169.3	59 141.9	28 203.4	33 154.8	49.3	56.1
ICU	17	2.5	18	3.19	51.8	84.6	98 042.9	118 239.9	46 816.3	53 630.6	47.8	45.4
合计/平均	682	100	564	100	31.0	39.1*	25 001.1	36 167.7#	11 478.0	17 204.8 <sup>△</sup>	45.9	47.6

注:与 2004 年比较,\* $t = 5.082, P < 0.001$ ;# $t = 0.518, P > 0.05$ ;<sup>△</sup> $t = 0.469, P > 0.05$

表 6 2005 年康复科出院患者按疾病分类的住院日和费用统计

诊 断	例数	年龄(岁)*	平均住院日(d)#	人均总费用(元) <sup>△</sup>	药品费(元,%)	治疗费(元,%)	检查化验费(元,%)	床位费(元,%)
脑梗死	249	67.9 ± 11.1	34.2	28 636	13 767(48.1)	8 647(30.2)	3 817(13.3)	1 763(6.2)
脑出血	62	61.9 ± 12.1	50.3	47 255	24 282(51.4)	14 492(30.7)	4 436(9.4)	2 699(5.7)
骨折	48	49.3 ± 20.3	63.5	41 603	15 173(36.5)	18 555(44.6)	2 915(7.0)	3 156(7.6)
颈椎病、腰椎间盘突出	41	60.3 ± 14.8	21.3	15 465	5 855(37.8)	5 000(32.3)	3 132(20.3)	1 135(7.3)
颅脑外伤	29	40.4 ± 19.5	64.2	48 789	25 693(52.7)	14 905(30.6)	3 316(6.8)	3 392(6.9)

注:各疾病组比较,\* $F = 38.95, P < 0.001$ ;# $F = 19.45, P < 0.001$ ;<sup>△</sup> $F = 10.03, P < 0.001$

不断提高,给社会和家庭带来了沉重的经济和精神负担,据第三次全国卫生服务调查的数据显示,2003 年城市和农村居民次均住院费用为 7 606 元和 2 649 元,分别比 1998 年增加了 88% 和 73%<sup>[2]</sup>。2004 年全国次均住院费用为 4 283.7 元,其中药费占 43.7%,检查、治疗费占 36.6%,比上年增长 9.5%<sup>[3]</sup>。

我国伤病者的直接经济负担的构成主要是住院及门诊费用,所以减少这部分花费是减低医疗负担的一条出路。康复训练可减轻残疾程度,提高患者功能水平。国内、外资料显示,早期康复干预能提高疗效,最大限度地恢复患者的运动功能及日常生活能力,并可减少医疗费用及缩短住院时间,有利于卫生经济效益,合理分配医疗资源<sup>[4,5]</sup>。但仍有不少舆论认为脑卒中的病程长,开支大,功能恢复常不理想,因此脑卒中康复的投入-产出效益分析显得十分重要<sup>[6]</sup>。

张文彤等<sup>[7]</sup>通过对我国有代表性的 100 家中医院住院费用分析,发现对住院费用和住院天数影响最大的是医院代码和疾病种类,其次是患者年龄和职业,而病情轻重、临床治疗路径、用药策略等相对而言仅是次要的因素。在我国不同地区、不同医疗机构的康复医疗费用存在很大的差异。我国医疗体系的市场化运作不佳,条块分割、各自为政的情况仍然比较严重,从而使得同样类型的疾病在不同的医院间所需费用相差极大。

我科患者中,以颈腰疼痛患者的费用最低,重型颅脑外伤的费用最高。在入院科室中,入 ICU 的患者病情最重,医疗费用最高,2005 年多达 118 239.9 元。因为我科的床位紧张,较轻的疼痛患者在门诊治疗,住院患者症状较重,有些须做手术治疗,因此其医疗费仍然较高。2005 年脑梗死患者的总费用为 28 636 元,比神经内科出院的脑梗死患者的平均费用高了近 1 倍,原因是我科的脑梗死患者绝大部分从神经内科转来,功能障碍严重,康复治疗时间长,平均住院 34.2 d。而神经内科出院的脑梗死患者病情轻,平均住院 18 d,而且我科为神经内科患者开展了早期床边康复治疗,促进了功能的恢复,缩短了住院日。我科出院的骨折患者全部是从骨科转来的术后功能障碍患者(大部分是内固定术后),由于骨折的愈合期长,关节僵硬恢复慢,有些创面需多次植皮,因此住院时间长(63.5 d),医疗费用高,但其药品费比例是最低的。

在医疗费用构成比中,药品费的比例最高,2005 年达到 47.6%,其次是治疗费、检查化验费、床位费,与邱纪方等<sup>[8]</sup>报道一致,药品费比例高于全国平均水平,主要原因之一是患者转科前在其他临床科室用药太多,另一原因是我科患者患病多,多种疾病需要早期干预和长期服药,特别是脑卒中的二级预防、高血压和糖尿

病的长期治疗。

#### 四、住院日

平均住院日是一个评价医院效率和效益、医疗护理质量和技术水平的硬性指标,缩短出院者平均住院日能降低患者的医疗费用,扩大医院收容量,提高医院的社会效益。病种不同、病情的轻重对平均住院日有着显著的影响。

在我科的出院患者中,颈腰疼痛患者的住院日最短,颅脑外伤和骨折患者住院最长。脑梗死患者平均住院 34.2 d,与刘鹏等<sup>[9]</sup>报道一致,但显著短于邱纪方等<sup>[8]</sup>报道。

综合医院康复科的住院日并不是越短越好,因为脑损伤患者的功能恢复是以病理损害和重整过程为基础的,而神经系统和功能改变是一个相对长期的过程,如果没有足够的康复时间,不能使治疗有质的变化及对整个恢复程度有显著的影响。而国内外学者的相关报道中均将康复治疗的参照时间设定为 1 个月。脑梗死短期住院(平均住院时间 16 d)患者进行早期康复治疗只能提高 FIM 中的运动项得分,但在提高患者整体 ADL 功能上并无积极意义。住院时间过短并不利于脑梗死患者康复效益的提高<sup>[10,11]</sup>。

我国目前还没有形成完整的康复医疗网络,大多数患者在综合医院较长时间住院治疗之后就不得不转入社区或回家。由于缺乏正确的康复功能训练指导,因而产生了不少“废用综合征”和“误用综合征”。所以加强社区医疗服务中的康复服务应该是今后我国康复研究的重点课题之一。综合医院要增强效率意识,提高床位周转率,早期开展康复治疗,争取患者早转康复科,早出院,有效利用卫生资源,把平均住院日控制在适宜标准,促进医院走“质量、效率、效益型”的发展道路。

#### 参 考 文 献

- 1 Lin JH, Hsiao SF, Liu CK, et al. Rehabilitation fees, length of stay and efficiency for hospitalized stroke patients: a preliminary study based on function related groups. *Kaohsiung J Med Sci*, 2001, 17:475-483.
- 2 康永军,张洪彬,徐昌青. 当前医疗费用上升的原因和对策. *中华医院管理杂志*, 2005, 21:220-223.
- 3 卜让吉,徐秀英,杨银学. 对解决医疗费用过快增长问题的思考. *中华医院管理杂志*, 2006, 22:31-33.
- 4 杨雅琴,张通,朱铺连. 第四届神经康复学术研讨会会议纪要. *中华神经科杂志*, 2002, 35:247-248.
- 5 Grieve R, Porsdal V, Hutton J, et al. A comparison of the cost-effectiveness of stroke care provided in London and Copenhagen. *Int J Technol Assess Health Care*, 2000, 16:684-695.
- 6 王茂斌. 有关脑卒中康复医疗的进展和一些建议. *中华物理医学与康复杂志*, 2000, 22:9-11.
- 7 张文彤,竺丽明,王见义,等. 基于 BP 神经网络的中医医院住院费

- 用影响因素分析. 中华医院管理杂志, 2005, 21: 161-165.
- 8 邱纪方, 李建华, 梁小平, 等. 康复科住院患者功能独立性测量与住院费用和时间的关系. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24: 391-393.
- 9 刘鹏, 黄东锋, 陈少贞, 等. 脑出血和脑梗塞的住院医疗康复效益分析. 中国康复医学杂志, 2000, 15: 75-77.
- 10 李建华, 许志生, 陈文君. 脑梗死短期住院患者康复效益研究. 中国康复医学杂志, 2004, 19: 349-352.
- 11 励建安. 美国托马斯·杰佛逊大学医疗体系的康复医学. 中华物理医学与康复杂志, 2001, 23: 119-120.

(收稿日期: 2006-06-20)

(本文编辑: 熊芝兰)

## 牵引并手法复位治疗侧向旋转型寰枢关节半脱位的疗效观察

王常鸿

**【摘要】目的** 探讨牵引并手法复位治疗侧向旋转型寰枢关节半脱位的治疗效果。**方法** 将 96 例侧向旋转型寰枢关节半脱位患者随机分为治疗组和对照组, 每组 48 例, 治疗组采用牵引加手法定位旋转复位法治疗, 对照组采用牵引配合中频电治疗, 观察 2 组治疗效果。**结果** 治疗组总有效率为 97.9%, 对照组总有效率为 83.3%, 2 组差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 随访 1 年, 治疗组复发 5 例, 对照组复发 12 例, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 牵引并手法复位治疗侧向旋转型寰枢关节半脱位能针对病因, 纠正半脱位, 恢复颈椎的动力性平衡, 疏通经络, 活血化瘀, 复发率低, 具有较好的疗效。

**【关键词】** 寰枢关节半脱位; 手法治疗; 牵引

寰枢关节旋转半脱位早在 1907 年由 Corner 首先报道, 1968 年 Wortzman 正式将其命名为“寰枢关节旋转-固定”, 国内至 1981 年才提及此病。近年来关于此病的诊断和治疗方面的报道有所增加, 但诊断标准仍不够统一和全面<sup>[1]</sup>。为寻求更科学有效的治疗方法, 我科采用颈椎牵引并手法复位治疗侧向旋转型寰枢关节半脱位, 取得了较理想的效果, 现报道如下。

### 资料与方法

#### 一、临床资料

选择 2002 年 12 月至 2004 年 12 月来我院门诊治疗的侧向旋转型寰枢关节半脱位患者 96 例。临床表现以上颈部疼痛不适、头晕目眩、恶心、呕吐和头部旋转功能障碍为主, 可伴有心慌、耳鸣或猝倒病史; 触诊发现  $C_2$  棘突偏向一侧, 患侧明显隆起、肿胀、压痛, 对侧空虚凹陷; X 线检查表现为张口位片齿状突与两侧块间隙不对称, 间距差  $> 2$  mm。根据以上表现, 同时排除齿状突骨折、寰齿关节前后脱位和相关部位的肿瘤、结核, 确诊为侧向旋转型寰枢关节半脱位。入选患者按就诊顺序随机分为治疗组和对照组, 每组 48 例。2 组病例性别、年龄、病因、齿状突偏移情况等比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性(表 1)。

#### 二、治疗方法

治疗组采用牵引加手法定位旋转复位法治疗, 对照组采用牵引配合中频电治疗。

1. 牵引: 采用枕颌布带坐位牵引法, 低头  $10 \sim 15^\circ$ , 首次牵引重量为  $3 \sim 5$  kg, 牵引时间 20 min, 以后逐渐增加重量至  $10 \sim 15$  kg, 延长时至 30 min。每日牵引 1 次, 10 次为 1 个疗程。

2. 定位旋转复位法: (1) 整复准备。先用揉、捏、摩、擦等手法放松颈椎两侧及颈肩部肌肉, 再重点点揉风池、天宗、合谷等穴

位, 拿肩井, 充分放松肌肉。(2) 整复手法。患者低坐位, 医者立于患者患侧后方, 待其颈部肌肉充分放松时, 左手拇指顶住偏移的  $C_2$  棘突侧缘(以  $C_2$  棘突向右偏移为例), 令患者低头, 医者右侧上肢肘部托住患者颈部, 右手轻扶左枕部, 使患者头部前屈并向右侧旋转至固定位, 患者右侧面部紧贴医者前胸, 医者轻提起患者头部, 牵引  $10 \sim 15$  s, 双手协调配合, 右手带动头部继续向右上方牵引, 做  $5 \sim 10^\circ$  可控制的旋转, 左手拇指同时将  $C_2$  棘突向左侧推移, 此时左手拇指下有移动感, 并可听到“咔哒”的清脆响声, 患者自觉症状减轻, 头部旋转自如, 表示手法复位成功。以上手法在每个牵引疗程末治疗 1 次, 可治疗 1~2 次。

3. 中频电治疗: 采用北京产 HY-DO2 型电脑中频治疗仪, 将 2 个大小  $12$  cm  $\times$   $10$  cm 的电极板上温湿布垫, 分别置于颈椎和肩胛内缘, 选择内置颈椎病处方, 中频电频率为 4 kHz, 调制低频电频率为  $1 \sim 150$  Hz, 调制波型为矩形波、尖波、三角波、指数波和锯齿波等, 调幅为 100%, 输出强度以患者感觉舒适能耐受为宜。每日治疗 1 次, 每次 20 min, 10 次为 1 个疗程。

同时教授 2 组患者日常预防知识和保健措施, 如不要长时间处于低头状态, 避免快速转头, 调整枕头高度及睡姿, 保持颈椎的正常生理曲度, 做颈椎“米”字保健操等。

#### 三、疗效评定标准

所有患者均治疗 2 个疗程后进行疗效评定。治愈: 临床症状和体征消失, 张口位片示齿状突居中, 偏移纠正; 显效: 临床症状和体征消失, 张口位片示齿状突与寰椎侧块间距欠对称, 但间距差  $< 2$  mm; 有效: 临床症状和体征减轻, 张口位片示齿状突仍有偏移, 间距差  $> 2$  mm, 但较初诊时改善 1 mm 以上; 无效: 临床症状和体征及 X 线检查无改善。随访 1 年观察患者复发情况。

#### 四、统计学分析

采用  $\chi^2$  检验和  $t$  检验进行统计学分析,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。