

# 自研调查问卷在眩晕头晕患者病史采集中的应用尝试

李晶兢<sup>1</sup> 李衍菲<sup>1</sup> 李琦<sup>1</sup> 刘小龙<sup>1</sup>  
刘有莉<sup>1</sup> 施雯玉<sup>1</sup> 刘蓉<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:自行设计眩晕头晕患者病史采集的调查问卷,并初步探讨其对临床工作的意义。方法:采取观察性研究,收集以“眩晕头晕”为主诉在我科接受了前庭功能检查的69例患者。从其自行填写的眩晕头晕病史问卷和医师撰写的住院病历中调取信息,对比调查问卷和住院病历对临床重要信息反映能力的差异。结果:调查问卷对患者病史信息的采集更全面、细致,涵盖了眩晕特点、持续时间、发作频率、病史时间、诱发及加重因素、与姿势位置的关系、伴随症状、耳部情况、视觉情况、头痛情况、其他系统情况、意识情况、用药情况、不稳程度的VAS评分、既往史、个人史、家族史、阳性辅助检查结果等,明显优于住院病历。在反映发作频率、每次持续时间、是否可疑耳石症、前庭代偿情况等方面,反映率亦明显优于住院病历( $P<0.05$ )。结论:本调查问卷可以很好地帮助医师采集眩晕头晕患者的病史资料,作为住院或门诊病历的重要补充,值得临床推广。

**[关键词]** 病史采集;问卷调查;眩晕;头晕

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2018.11.008

**[中图分类号]** R764.3 **[文献标志码]** A

## Effect of a self-created questionnaire to the history collection of patients with vertigo or dizziness

LI Jingjing LI Yanfei LI Qi LIU Xiaolong  
LIU Youli SHI Wenyu LIU Rong

(Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery, Nanfang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou, 510515, China)

Corresponding author: LI Qi, E-mail:hxllq@126.com

**Abstract Objective:** To develop a self-designed questionnaire for history collection of patients with vertigo or dizziness, and to analyze its effect to clinical work. **Method:** An observational study was conducted to collect 69 patients who had undergone vestibular function tests in our department with main complaints of “dizziness and dizziness”. Information was extracted from the questionnaires filled by patients themselves and the inpatient medical records wrote by doctors. The differences in ability to reflect clinically important information was investigated between the questionnaire and medical record. **Result:** Questionnaire is more comprehensive and meticulous for history collection. It is better than inpatient medical documents. It contains character of vertigo, duration, frequency of attack, time of onset, inducing and aggravating factors, relation with position and posture, concomitant symptoms, ear condition, vision, headache, conditions of other systems, consciousness, medication, VAS score of instability, previous history, personal history, family history, and positive results of examinations. It has a better detection rate in terms of vertigo frequency, duration, suspicious otolith or not, and vestibular compensation than that of inpatient medical record ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** This self-designed questionnaire can help doctors to collect medical history of patients with vertigo or dizziness. It is worthy of clinical promotion as an important supplement for inpatient and outpatient medical records.

**Key words** medical history collection; questionnaires; vertigo; dizziness

眩晕头晕发病率高,欧洲报道人群中眩晕或头晕的终生患病率为7.4%,年发病率4.9%<sup>[1]</sup>。在我国以眩晕为主诉在神经内科门诊就诊者占5%~10%,住院患者中约占6.7%,在耳鼻咽喉科门诊中约占7%<sup>[2]</sup>。眩晕及其并发症对患者生活质量影响

极大,甚至导致部分患者在一段时间内丧失劳动能力<sup>[3]</sup>。相关知识涉及耳鼻喉、神内、急诊、心内、脊柱、心理等,患者不知道该首诊哪科,大部分相关科室的医师也不是专门看眩晕头晕的医师,面对患者也觉得诊断困难<sup>[4]</sup>。事实上,详细的病史采集可以帮助70%的眩晕头晕患者明确诊断和鉴别诊断<sup>[5]</sup>。但需要询问的信息非常多、耗时且容易遗漏,造成误诊漏诊。如果有一份详细的病史采集问卷能让

<sup>1</sup>南方医科大学南方医院耳鼻咽喉头颈外科(广州,510515)  
通信作者:李琦,E-mail:hxllq@126.com

患者自行填写,对节省就诊时间及帮助信息整理有非常大的作用。而查阅国内外文献,笔者尚未见有一致公认的并且为诊断和鉴别诊断服务的调查问卷。因此,我科自行研发一份眩晕头晕调查问卷,应用于临床工作中取得了较好效果,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

2016-05—2017-04 以“眩晕头晕”为主诉在我院住院并在我科接受前庭功能检查的 69 例患者(排除妊娠),其中男 28 例,女 41 例;平均年龄(53.91±13.71)岁。所有患者均有完整的住院病历,包括基本资料、主诉、现病史、既往史、个人史、家族史等,并接受了全身及耳部查体、纯音测听、声导抗、眼震视图、变位试验、温度试验、姿势检查,有的还接受了前庭肌源性诱发电位、CT、MRI、颈椎 X 片等检查,以帮助明确诊断。

### 1.2 问卷设计

此调查问卷为我科自行研发,研发过程参照文献上调查问卷的设计思路<sup>[6]</sup>。先由科室耳科组医师根据文献[5]和各自的经验提出题干和选项,由专门负责前庭功能检查的技术员将其整理成表。科室经过 2 次讨论和修改,确定最终纳入的题干和选项,再由技术员和护士根据题目的难易程度对题干进行排序,最终形成本调查问卷,见附件 1。该问卷围绕眩晕、头晕问诊要点设计,包括主要症状、诱因、频率、持续时间等,并涵盖现病史、既往史、个人史、家族史等,共 24 题,除个人基本信息及少量视觉模拟评分(visual analogue scale, VAS)题为填空题外,大部分为选择题,包括单选和不定项选择。通过问卷星网站,将问卷制作成二维码,手机扫描后进行在线填写。

### 1.3 研究方法

所有患者在我科检查室接受前庭功能检查时,由同一位技术员告知患者病史资料的重要性,由患者本人理解并同意后,通过手机扫描二维码填写本调查问卷。问卷由患者自行填写,若遇不清楚的地方,由固定的一位技术员予以简单通俗的解释,但不对填写结果进行干预或诱导。参与本研究的医师和技术员通过登录问卷星网站,可以随时方便查阅、下载、统计问卷填写情况,但对患者及患者的管床医师、主治医师采取双盲,以免对已经书写好的病历及拟开展的诊治过程产生影响。

以《头晕评价量表》<sup>[7]</sup>(dizziness handicap inventory, DHI)中与躯体症状相关的条目以及《眩晕症状量表》<sup>[8]</sup>(vertigo syndrome scale, VSS)中与眩晕症状相关的条目为参照,对比自研问卷和住院病历对重要信息收集能力的异同。DHI 量表中与情感相关、与功能相关的条目,以及 VSS 量表中

与自主焦虑相关的题目,不作为参照。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS18.0 进行统计学分析。2 组比较采用配对计数资料  $\chi^2$  检验,Kappa 检验分析 2 组间的一致性,McNemar 检验分析 2 组间的差异性,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。Kappa 系数  $\geq 0.75$  表示一致程度非常好,  $0.4\sim<0.75$  表示一致程度一般,  $<0.4$  时表示一致性差。

## 2 结果

以 DHI 量表躯体症状条目和 VSS 量表眩晕症状条目为参照,对比自研调查问卷和住院病历对眩晕头晕重要病史信息的反映情况,见表 1。眩晕发作频率和每次发作持续时间对帮助诊断至关重要,不同频率、不同持续时间(数秒、数分、数小时、数天等),诊断方向完全不一样。住院病历里相应的信息往往缺漏,而自研调查问卷对眩晕频率和每次持续时间做了详细的询问,结果见表 2。

## 3 讨论

目前文献上能够查到的眩晕头晕量表,都是用分值的形式对相关症状及影响进行量化。国内已汉化并在临幊上使用的问卷主要有 2 个,分别是诞生于 1990 年的 DHI<sup>[9]</sup> 和诞生于 1992 年的 VSS<sup>[10]</sup>,都是在 2015 年引入并推广的<sup>[7-8]</sup>。DHI 有 25 个条目,分别从躯体、情感和功能 3 个方面对眩晕/头晕患者的主观感受进行量化计分<sup>[7]</sup>。VSS 中文版由 22 个问题、34 个条目组成,分为眩晕症状子量表和自主焦虑症状子量表<sup>[8]</sup>。我们以 DHI 躯体条目和 VSS 眩晕症状子量表为参照,从调查问卷和病历资料里调取有用信息,对比二者信息采集能力的差异。DHI 量表中与情感相关、与功能相关的条目,以及 VSS 量表中与自主焦虑相关的题目,不作为参照,是因为它们更多与患者精神情绪等主观感受相关,与眩晕病史采集关系稍弱。由于调查问卷不定项选择题中有许多未被患者勾选的选项,可能是阴性症状,也可能是患者漏选。因此,本研究中只将阳性症状纳入对比分析,阴性症状不纳入。另外,VSS 量表还有两个独特的设计,一个是位于横轴的评分,反映发病频率,另一个是位于纵轴的 a~e 小项,反映每次发作持续的时间<sup>[8]</sup>。我们也将这 2 个独特设计作为参照,纳入了本研究分析。

从表 1 的结果来看,不论调查问卷还是住院病历,对眩晕、头晕等症状都能很好地反映。两组数据在 VSS 眩晕症状 1、5、11 三个条目方面,具有一致性,差异无统计学意义。这 3 个条目分别反映的是“感到周围物体旋转或晃来晃去”,“有恶心或者反胃感觉”,“呕吐”,阳性通常提示病变位于前庭外周。因此,不论调查问卷还是住院病历,都可以很好地帮助鉴别是前庭外周病变还是前庭中枢病变。

**附件1****眩晕头晕问卷**

此问卷由南方医院耳鼻咽喉头颈外科医生制作,是为了更好地了解您的病情,方便定期随访。相关数据可能用于科学研究和统计分析,但不会暴露您的隐私。如果同意请继续答题,不同意请返回。谢谢!

1. 您的姓名 [填空题]

2. 您的性别: [单选题]

男 女

3. 您的年龄 [填空题]

4. 请输入您的手机号码: [填空题]

5. 发病以来您曾经有过下面的感觉吗(可以单选、多选或不选) [多选题]

转圈样旋转 倒向一侧 周围物体绕着我旋转 漂浮感  
看东西摇晃 头晕沉感 头重脚轻 感觉自己不稳

6. 眩晕多长时间发作一次 [单选题]

数小时 数天 数周 数月 数年

7. 每次眩晕发作持续多长时间 [单选题]

数秒钟 数秒钟至1分钟 数分钟 20分钟至数小时  
数小时 数小时至数天 数天 数周

8. 第一次出现眩晕是什么时候 [单选题]

数小时前 数天前 数周前 数月前 数年前

9. 最后一次出现眩晕是什么时候 [单选题]

数小时前 数天前 数周前 数月前 数年前

10. 发作间期(指两次眩晕发作之间)有头晕吗 [单选题]

是 否

11. 发作间隔时间(指两次眩晕发作之间) [单选题]

逐渐缩短 逐渐延长 没有变化 毫无规律

12. 眩晕的发作形式是 [单选题]

反复发作 持续性

13. 眩晕是主要发生在躺下、坐起或床上翻身时吗 [单选题]

是 否

14. 眩晕发作时有以下情况吗(可以单选、多选或不选) [多选题]

听力急性骤降 耳鸣 耳闷胀感  
耳周麻木感 耳流脓 头发紧发沉

15. 如果有听力下降,那么情况是(可以单选、多选或不选) [多选题]

波动性(指时好时坏) 进行性(指越来越差)  
稳定(指曾下降,但后来一直稳定在那个水平) 无听力下降

16. 眩晕发作时有以下情况吗(可以单选、多选或不选) [多选题]

恶心 呕吐 大汗  
血压增高 头痛 肢体麻木  
言语不清 偏瘫 怕光怕声  
视觉先兆:闪光或水波纹,闪点 眼前发白或发黑 跌倒  
意识丧失,人事不省

17. 如果伴有头痛,头痛特点是(可以单选、多选或不选) [多选题]

偏侧 双侧 搏动性头痛 持续时间大约数小时

18. 以下哪些动作会诱发眩晕(可以单选、多选或不选) [多选题]

躺下 从躺着变成坐起来 从蹲着变成站起来 躺着向左翻身  
躺着向右翻身 低头 快速转头 咳嗽  
打喷嚏 用力搬东西

19. 以下因素会诱发或加重眩晕、头晕吗(可以单选、多选或不选) [多选题]

食物 强声 强光 气压改变 特殊气味  
精神紧张 感冒 血压波动 失眠 情绪因素  
月经前后 中耳炎发作 头痛 疲劳

20. 您是否存在以下情况(可以单选、多选或不选) [多选题]

长期饮酒 长期服用镇静、安眠、抗抑郁、抗焦虑的药物  
有神经内科疾病 有心脏病  
有高血压 有糖尿病  
有颈椎病、腰椎病 有甲状腺功能异常  
头部CT、核磁共振、脑血流图等存在异常

21. 您觉得您的眩晕症状严重程度应该评几分(分数为从0到10中的任意一个数,其中0是无眩晕,10是最严重) [填空题]

22. 您觉得您站立时平衡不稳的程度可以评几分(分数从0到6,其中0=无症状,1=很轻,2=轻度,3=轻到中度,4=中度,5=中到重度,6=重度) [填空题]

23. 行走时平衡不稳的程度可以评几分呢(分数从0到6,其中0=无症状,1=很轻,2=轻度,3=轻到中度,4=中度,5=中到重度,6=重度) [填空题]

24. 家族里面有跟您情况类似的人吗 [单选题]

是 否

表 1 自研调查问卷和住院病历对眩晕头昏重要病史信息的反映情况

参照条目	条目题目	调查问卷 例数(%)	住院病历 例数(%)	McNemar 检验 P	Kappa 值	Kappa 检验 P
DHI 躯体 1	当您抬头向上看时头晕会加重吗?	0(0)	2(2.9)	—	—	—
DHI 躯体 4	当您在超市的货架通道上行走时头晕会加重吗?	0(0)	0(0)	—	—	—
DHI 躯体 8	当参加一些比较剧烈的活动,比如体育运动、跳舞、打扫卫生或收拾餐具等家务劳动时是否会加重?	0(0)	9(13.0)	—	—	—
DHI 躯体 11	头部的快速运动会使您的头晕加重吗?	33(47.8)	18(26.1)	0.011	0.095	0.372
DHI 躯体 13	在床上翻身会使头晕加重吗?	48(69.6)	28(40.6)	0.000	0.311	0.002
DHI 躯体 17	沿人行道行走会使您的头晕加重吗?	0(0)	2(2.9)	—	—	—
DHI 躯体 25	弯腰低头时头晕会加重吗?	20(29.0)	2(2.9)	—	—	—
VSS 眩晕症状 1	感到周围物体旋转或者晃来晃去	49(71.0)	49(71.0)	1.000	0.425	0.000
VSS 眩晕症状 4	因为感到严重不稳而跌倒	25(36.2)	13(18.8)	0.190	0.327	0.003
VSS 眩晕症状 5	有恶心或者反胃感觉	44(63.8)	44(63.8)	1.000	0.397	0.001
VSS 眩晕症状 7	感到头晕、头昏或者视物模糊	47(68.1)	64(92.8)	0.001	0.089	0.336
VSS 眩晕症状 11	呕吐	35(50.7)	38(55.1)	0.607	0.584	0.000
VSS 眩晕症状 15	需要借助支撑才能站立或者行走	0(0)	0(0)	—	—	—
VSS 眩晕症状 18	感觉不稳、即将失去平衡	46(66.7)	24(34.8)	0.000	0.211	0.032
VSS-反映频率		61(88.4)	19(27.5)	0.000	0.080	0.157
VSS-反映每次持续时间		66(95.7)	40(58.0)	0.000	0.150	0.041

表 2 自研调查问卷关于眩晕频率和每次持续时间的填写结果

条目问题	选项	例数(%)
<b>条目 6</b>		
眩晕多长时间发作 1 次	数小时	22(31.9)
	数天	18(26.1)
	数周	3(4.3)
	数月	11(15.9)
	数年	6(8.7)
<b>条目 7</b>		
每次眩晕发作持续多长时间	数秒钟	8(11.6)
	数秒钟至 1 min	14(20.3)
	数分钟	17(24.6)
	20 min 至数小时	8(11.6)
	数小时	8(11.6)
	数小时至数天	5(7.2)
	数天	5(7.2)
	数周	1(1.4)

DHI 躯体条目 11 的问题是“头部快速运动是否加重头晕”,与急性前庭病变、双侧前庭功能不对称、动态代偿尚未建立等有关。DHI 躯体条目 13 的问题是“床上翻身是否加重头晕”,阳性可能提示良性阵发性位置性眩晕,即耳石症。这 2 个指标本研究 2 组数据差异有统计学意义,调查问卷的反映率(47.8% 及 69.6%)明显高于住院病历(26.1% 及 40.6%),表示对于帮助判断是否可疑耳石症,是否前庭代偿已建立,调查问卷优于住院病历。对于明

确诊和鉴别诊断非常重要的 2 个因素:发作频率和每次持续的时间,住院病历反映较差(27.5% 及 58.0%),调查问卷则完善率很高(88.4% 及 95.7%),见表 1~2。这并不表示住院病历容易误诊和漏诊,更不表示调查问卷应该替代住院病历,而是可以把问卷作为住院病历的重要补充。住院病历的书写有赖于住院医师的问诊和总结,与病史采集者个人的经验、主观考虑、初诊方向、病历参照模板等均有关,在繁忙的工作情况下,不排除住院医师没有时间去进行更详细的归纳。如果有一份详细的问卷,最好以电子版形式让患者自行填写,对节省就诊时间、帮助信息整理有非常大的作用<sup>[11]</sup>。这一点对于住院患者和门诊患者都适用。住院病历里有阳性症状和阴性症状,能够很好地帮助诊断和鉴别诊断。我们的调查问卷只是在阳性症状上打勾,没有设计在阴性症状上打叉,那么到底没有打勾的地方是阴性症状还是漏填呢?我们认为,如果一份调查问卷很多题干的选项都完全空着,不能排除是患者漏填;但如果基本上每道题都有勾选,那么漏填的可能性不大,更应该考虑为阴性症状。

不论 DHI 还是 VSS,对于患者的既往史、家族史、个人用药情况等都未很好地体现,而该调查问卷(附件 1)和住院病历在这方面均有详细记录。DHI 着重于量化计分,对定量判断日常生活受影响的程度及疗效有较好作用,但与躯体症状相关的条目只有 7 个,对眩晕特点的问询不够。VSS 也能量

化计分,但量表比较复杂,要求患者独自看懂并答题比较困难,往往需要医师指导,而这就需要消耗医师的时间,对于门诊来说可能比较困难,也与我们的设计初衷相悖。我们自行设计的这份调查问卷,对病史的采集非常详细,包括诱因、导致加重的因素、是否合并偏头痛症状、有无耳部症状或感染、眩晕特点、是否体位性低血压、是否可疑半规管裂、是否有神经系统症状等均有考虑,并且也有VAS评分法对症状进行量化。我们还采用二维码手机扫描在线填写的方式,省去了医师手动录入的烦恼,也利于资料随时调取和保存<sup>[11]</sup>。

综上所述,这份调查问卷是评估眩晕头晕患者症状的有效手段,可以很好地帮助医师采集病史资料,作为住院病历或门诊病历的重要补充。通过手机扫描二维码填写本调查问卷,对节省就诊时间、帮助信息整理有非常大的作用,值得临床推广。

#### 参考文献

- [1] NEUHAUSER H K, VON B M, RADTKE A, et al. Epidemiology of vestibular vertigo: a neurotologic survey of the general population [J]. Neurology, 2005, 65: 898—904.
- [2] 关秀萍.国人眩晕症的病因及治疗综合分析[J].中国实用内科杂志,2005,25(8):755—757.
- [3] LURATI A R. A Return to Work Program for an Employee With Resolving Vertigo [J]. Workplace Health Saf, 2017,65:4—8.
- [4] 刘畅,刘大新,丁雷,等.眩晕疾病的发病率与患病特征分析[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(10):862—864.
- [5] 中华医学会神经病学分会,中华神经科杂志编辑委员会.眩晕诊治多学科专家共识[J].中华神经科杂志,2017,50(11):805—812.
- [6] 孙昕冕,刘爱萍,王培玉.健康调查问卷设计[J].中华健康管理学杂志,2009,3(2):113—117.
- [7] 张祎,刘博,王拥军,等.头晕评价量表中文版信度和效度分析[J].中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,50(9):738—743.
- [8] 邓真,元唯安,王辉昊,等.眩晕症状量表的汉化及信效度和反应度检验[J].浙江大学学报(医学版),2015,44(2):138—144.
- [9] JACOBSON G P, NEWMAN C W. The development of the Dizziness Handicap Inventory[J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1990, 116:424—427.
- [10] YARDLEY L, MASSON E, VERSCHUUR C, et al. Symptoms, anxiety and handicap in dizzy patients: development of the vertigo symptom scale[J]. J Psychosom Res, 1992, 36: 731—41.
- [11] 赵燚,何俊,廖沙,等.新型数据采集系统在现场流行病学调查中的应用[J].中国数字医学,2015,10(2):87—90.

(收稿日期:2018-04-10)

#### 读者·作者·编者

### 外文字母的书写规范

应正确使用外文字符的正斜体、黑白体、大小写和上下角标的表示,易混淆者应予以标明。

外文正体的使用场合:①计量单位和SI词头符号。②数字式中的运算符号、指数和对数函数符号、特殊常数符号、缩写符号等。例如: $\Sigma$ (连加), $\ln$ (自然对数), $\lg$ (常用对数), $\lim$ (极限), $\pi$ (圆周率), $\max$ (最大值), $\min$ (最小值)等。③生物学中亚族以上(含亚族)的拉丁文学名及定名人。④化学元素符号。⑤仪器、元件、样品等的型号、代号。⑥用作序号和编号的字母,如A组,B组。⑦外文的人名、地名、书名,以及缩略语、首字母缩写词等。

外文字符斜体的常用场合:①所有的量符号和量符号中代表量及变动性数字的下角标符号。②用字母代表的数和一般函数。③统计学符号。④生物学中属以下(含属)的拉丁文学名。⑤化学中表示旋光性、分子构型、构象、取代基位置等的符号。例如:左旋l-,右旋d-,外消旋dl-,邻位o-,对位p-,顺式Z-,反式E-等。