

【编者按】近年来,临床医生对于儿童期常见眩晕/头晕的病因学诊断,主要包括儿童良性阵发性眩晕(benign paroxysmal vertigo of childhood, BPVC)和前庭性偏头痛(vestibular migraine, VM)这2类疾病。随着临床诊治及研究的深入,发现存在一些问题,包括:①对BPVC的诊断,术语“阵发性”通常是指持续时间少于1分钟的前庭症状发作,与BPVC诊断时的实际含义不同;此外,在BPVC诊断中,缺乏强调前庭症状是否伴有偏头痛样特征,且经随访后的BPVC修正诊断常与VM诊断存在明显重叠问题,应用“儿童复发性眩晕”(recurrent vertigo of childhood, RVC)替代BPVC似乎更为合适;②对儿童前庭性偏头痛(vestibular migraine of childhood, VMC)的诊断,成人VM标准虽可应用于儿童,但尚需要进一步进行验证;对很可能的VMC(probable VMC, pVMC)诊断问题,存在前庭症状的发作次数的重新定义问题等。

考虑到偏头痛问题在儿童期不同复发性眩晕亚型中起着重要的作用,此次共识小组专家认为,将儿童期眩晕的病因学分为包括VMC、pVMC和RVC共3种与偏头痛相关(与否)的一组谱系疾病,这样更有助于确定研究的分组,并将促进对可能亚型的识别及其随访研究(例如,pVMC可能演变为VMC)。临床上,应该注意与大前庭导水管综合征、功能性和精神性头晕、良性阵发性位置性眩晕、前庭阵发性、梅尼埃病、前庭性癫痫/癫痫性眩晕、发作性共济失调2型、后颅窝肿瘤、血流动力学相关直立性头晕/眩晕及分泌性中耳炎反复发作等相鉴别。

在今后的研究中,我们应注意:①深入分析VMC、pVMC和RVC之间的关系,并进一步寻找其相关客观评价指标意义重大。②关注RVC,系统、全面进行数据收集以深入分析RVC的临床特征,研究和确定其可能的亚型及其与偏头痛的关系,从而为将来这些诊治标准如RVC的亚型的修订提供科学的临床依据。

# Vestibular Migraine and Recurrent Vertigo of Childhood: Diagnostic Criteria Consensus Document of the Classification Committee of Vestibular Disorders of the Bárány Society and the International Headache Society

## 儿童前庭性偏头痛和儿童复发性眩晕: Bárány协会前庭疾病分类委员会和国际头痛协会 诊断标准共识文件

凌霞<sup>1</sup>(译),张赛<sup>2</sup>(译),申博<sup>3</sup>(译),隋汝波<sup>4</sup>(审校),杨旭<sup>1</sup>(审校)

Raymond van de Berg<sup>5</sup>, Josine Widdershoven<sup>5</sup>, Alexandre Bisdorff<sup>6</sup>, Stefan Evers<sup>7,8</sup>, Sylvette Wiener-Vacher<sup>9</sup>, Sharon L. Cushing<sup>10</sup>,  
Kenneth J. Mack<sup>11</sup>, Ji Soo Kim<sup>12</sup>, Klaus Jahn<sup>13,14</sup>, Michael Strupp<sup>14,15</sup>, Thomas Lempert<sup>16</sup>

1. 航天中心医院(北京大学航天临床医学院)神经内科
2. 河北医科大学第一医院神经内科
3. 郑州大学第二附属医院神经内科
4. 锦州医科大学附属第一医院神经内科
5. 荷兰马斯特里赫特大学医疗中心耳鼻喉-头颈外科
6. 卢森堡埃施Emile Mayrisch医疗中心眩晕门诊
7. 德国科彭布吕格Lindenbrunn医院神经内科
8. 德国明斯特大学医学中心
9. 法国巴黎罗伯特德布雷儿童医院耳鼻喉科
10. 加拿大多伦多大学儿童医院耳鼻喉-头颈外科
11. 美国明尼苏达州罗彻斯特市梅奥诊所儿童和青少年神经内科分部
12. 韩国首尔大学医学院、首尔大学盆唐医院神经内科、头晕中心、临床神经科学中心
13. 德国巴特艾布灵施恩诊所神经内科
14. 德国慕尼黑大学眩晕与平衡疾病中心
15. 德国慕尼黑大学神经内科
16. 德国柏林大学Schlosspark-Klinik医院神经内科

原文

Raymond van de Berg, Josine Widdershoven, Alexandre Bisdorff, Stefan Evers, Sylvette Wiener-Vacher, Sharon L. Cushing, Kenneth J

Mack, Ji Soo Kim, Klaus Jahn, Michael Strupp, Thomas Lempert. Vestibular Migraine and Recurrent Vertigo of Childhood: Diagnostic Criteria Consensus Document of the Classification Committee of Vestibular Disorders of the Bárány Society and the International Headache Society[J]. J Vestib Res, 2021, 31(1): 1-9. <https://doi.org/10.3233/VES-200003>.

收稿日期

2021-05-26

通讯作者

隋汝波 srb7246@163.com

杨旭 xuyanghangtian@163.com

注:本中文版权归中国中药协会脑病专委会眩晕学组和《神经损伤与功能重建》杂志所有

**摘要** 本文介绍了 Bárány 协会国际前庭疾病分类(International Classification of Vestibular Disorders, ICVD)委员会和国际头痛协会偏头痛分类小组所提出的“儿童前庭性偏头痛”(vestibular migraine of childhood, VMC)、“很可能的儿童前庭性偏头痛”(probable VMC, pVMC)和“儿童复发性眩晕”(recurrent vertigo of childhood, RVC)的诊断标准。偏头痛在儿童期不同复发性眩晕亚型中起着重要作用。在此分类文件中,VMC、pVMC 和 RVC 这3种与偏头痛相关的一组谱系疾病分类,上述诊断标准中的偏头痛成分为确定、很可能及可能不存在。VMC 的诊断标准:(A)至少5次中度或重度前庭症状发作,持续时间5分钟~72小时;(B)当前或既往有伴或不伴先兆的偏头痛病史;(C)至少50%的发作与至少1种偏头痛样症状相关。pVMC 的诊断标准:至少3次中度或重度前庭症状发作,持续时间5分钟~72小时,符合 VMC 诊断标准 B 或 C 中的1项。RVC 的诊断标准:至少3次中度或重度前庭症状发作,持续时间为1分钟~72小时,VMC 诊断标准中的 B 和 C 均不符合。对于以上3种疾病,患者的年龄必须<18岁。建议将来的研究应特别关注 RVC,以研究和确定其可能的亚型及其与偏头痛的关系。

**关键词** 儿童前庭性偏头痛;很可能的儿童前庭性偏头痛;儿童复发性眩晕;诊断标准;Bárány 协会

**中图分类号** R741;R741.04;R651 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssngcj.20210756

**本文引用格式:** 凌霞(译),张赛(译),申博(译),隋汝波(审校),杨旭(审校),Raymond van de Berg, Josine Widdershoven, Alexandre Bisdorff, Stefan Evers, Sylvette Wiener-Vacher, Sharon L. Cushing, Kenneth J. Mack, Ji Soo Kim, Klaus Jahn, Michael Strupp, Thomas Lempert. Vestibular Migraine and Recurrent Vertigo of Childhood: Diagnostic Criteria Consensus Document of the Classification Committee of Vestibular Disorders of the Bárány Society and the International Headache Society. 儿童前庭性偏头痛和儿童复发性眩晕: Bárány 协会前庭疾病分类委员会和国际头痛协会诊断标准共识文件[J]. 神经损伤与功能重建, 2021, 16(8): 435-439.

## 1 引言

近年来研究表明,儿童期最为常见的眩晕/头晕的病因学包括儿童良性阵发性眩晕(benign paroxysmal vertigo of childhood, BPVC)和前庭性偏头痛(vestibular migraine, VM)。其中, BPVC 在18岁以下的儿童中的患病率为3%左右<sup>[2,4,18]</sup>,其临床特征为:反复发作的自发性眩晕,发作时常伴有呕吐、面色苍白、恐惧、姿势不平衡、共济失调和(或)眼震。最初 Basser<sup>[5]</sup>研究发现这些患儿多在4岁前开始发病,8~10岁间可自发缓解。当然,眩晕发作也可能发生在更小的年龄段,常在孩子长大后能够正确地描述其症状时才发现。目前国际头痛疾病分类中提出的关于 BPVC 的标准中没有严格限制年龄,并指出该病不仅限于儿童<sup>[9]</sup>。

既定的 VM 诊断标准要求至少5次的中度或重度前庭症状发作,持续5分钟~72小时,并在大多数发作期间出现偏头痛和偏头痛样症状<sup>[9]</sup>。这些标准也可应用于儿童,但尚未得到验证。到目前为止,儿童 VM 的确切患病率尚不清楚<sup>[13]</sup>。

相当一部分发作性眩晕的儿童患者可能同时符合 BPVC 标准和 VM 标准,既往研究表明, BPVC 的儿童随访后出现偏头痛的可能性亦不同<sup>[6,11,31]</sup>。因此, BPVC 和儿童 VM 是不同的疾病实体,还是同一谱系疾病的不同亚型或是疾病的不同阶段,仍存在争议。

目前为止, BPVC 和儿童 VM 的诊断相关检查和治疗指南

尚未制定。而且,疑似 BPVC 和(或) VM 发作的儿童所接受的一系列诊断相关检查在各个中心有很大差异。通常包括神经系统/神经眼科检查、不同年龄段儿童可接受的前庭功能评价、耳鼻喉科/听力学评估和(或)磁共振成像研究。这些检查主要用于确定症状“不归于其他疾病”。由于缺乏安慰剂对照研究,对儿童治疗方面的推荐很少<sup>[1,20,22]</sup>。随着 BPVC 和儿童 VM 的界限和重叠变得越来越清晰,未来的研究可能会阐明哪些儿童能从针对性治疗中获益。

本共识文件旨在对“儿童前庭性偏头痛”(vestibular migraine of childhood, VMC)和“很可能的儿童前庭性偏头痛”(probable VMC, pVMC)进行分类,并引入儿童的复发性眩晕这一新术语和分类,称为“儿童复发性眩晕”(recurrent vertigo of childhood, RVC)以替代 BPVC。

基于以上问题,应该加强以下方面的研究:① VMC、pVMC 和 RVC 之间的关系;② 深入探讨 RVC 临床特征,这将有助于确定其可能的亚型(包括病因学),并为针对该儿童群体的诊断标准、客观检查评价和治疗方案的建议奠定基础,还可以为父母和孩子双方在个性化咨询和护理方面提供帮助。

## 2 方法

本共识文件所做的工作是正在进行的国际前庭疾病分类(International Classification of Vestibular Disorders, ICVD)项目

的一部分。ICVD使用结构化流程来制定针对前庭症状和疾病的共识性诊断标准。标准的建立过程在Bárány学会分类委员会的监督下进行的。对于每个诊断类别,都会建立一个由多学科相关领域的专家组成的国际团队,以根据可获得的最佳科学证据提出初步标准。对于VMC、pVMC和RVC的分类,国际头痛协会头痛分类委员会的一名成员已被委派到该小组,以便从头痛的角度给出相关的专业建议。

初步的标准于2019年被提出,并分配给小组委员会成员,并向Bárány协会前庭疾病分类委员会提交了初稿。收集并汇总了(小组)委员会成员的意见。修改后的标准于2020年提交给Bárány协会前庭疾病分类委员会进行初步批准。此处提出的定义是经ICVD分类委员会讨论和修改后制定的。以下提出的标准是经过慎重考虑的,以使其对于国际的儿科医生、耳鼻喉科医生、神经科医生、神经外科医生、神经耳科医生、物理治疗师和神经生理学家均具有广泛适用性,因为他们都可能遇到伴有此类综合征的患者。

### 3 诊断标准

#### 3.1 儿童前庭性偏头痛(VMC)

- A. 至少5次中度或重度前庭症状发作<sup>12</sup>,持续时间5分钟~72小时
- B. 目前或既往患有伴或不伴先兆的偏头痛病史
- C. 至少50%的前庭症状发作时伴有至少1项偏头痛样症状:

1) 头痛,至少具有以下特征中的2项:

- a) 单侧
- b) 搏动性
- c) 中度或重度疼痛
- d) 日常体力活动加重头痛

2) 畏光和畏声

3) 视觉先兆

D. 年龄<18岁

E. 不能由另一种头痛疾病、前庭疾病或其他疾病更好地解释

#### 3.2 很可能的儿童前庭性偏头痛(pVMC)

A. 至少3次中度或重度前庭症状发作,持续时间5分钟~72小时

B. 符合儿童前庭性偏头痛标准的B和C中的1项

C. 年龄<18岁

D. 不能由另一种头痛疾病、前庭疾病或其他疾病更好地解释

#### 3.3 儿童复发性眩晕(RVC)

A. 至少3次中度或重度前庭症状发作,持续1分钟~72小时

B. 不符合儿童前庭性偏头痛标准中的B和C

C. 年龄<18岁

D. 不能由另一种头痛疾病、前庭疾病或其他疾病更好地

解释

【<sup>12</sup>见注释】

### 4 注释

1. 儿童比成人更难准确地描述其前庭症状。据报道,眩晕/头晕或父母观察到的反复发作的不稳症状均可能在儿童中出现<sup>[9]</sup>。前庭症状多为自发发作,不伴有意识丧失。可能还包括恶心、呕吐和(或)面色苍白。

2. VM的前庭症状:符合ICVD和国际头痛疾病分类共同定义的标准,包括:自发性眩晕(内在性眩晕,指自身运动的错觉;外在性眩晕,指视觉环境旋转或流动的错觉)、位置性眩晕(头部位置改变后)、视觉诱发的眩晕(视觉刺激诱发),头动诱发的眩晕和伴恶心的头晕(头晕是指空间定向受损的感觉)。中度前庭症状:干扰但不会妨碍日常工作及活动。重度前庭症状:妨碍日常工作持续性的工作及活动<sup>[9,19,24]</sup>。

### 5 点评

#### 5.1 VMC

众所周知,VM可以发生在任何年龄。尽管VM的诊断标准并不包括任何年龄限制<sup>[24]</sup>。小组委员会认为,建立VMC的独立诊断标准有重要的意义,主要原因如下:首先,有助于结构化描述VMC、pVMC和RVC这3种疾病。上述诊断标准中的偏头痛成分为确定、很可能及可能不存在,这很可能涵盖了儿童的复发性眩晕这一谱系疾病,这不是由任何其他已知的疾病引起的(参见“儿童复发性眩晕的鉴别诊断”)。其次,可以针对儿童群体重新定义诊断标准。与成人很可能的VM的至少5次发作相比,pVMC的最少发作次数减少至3次,小组委员会一致认为,儿童和其父母通常在儿童经历较少的发作后就会立即就医。

关于偏头痛的特征,儿童和青少年(18岁以下)较成人更容易出现双侧偏头痛。通常,在青春期末期或成年早期会出现单侧疼痛<sup>[9]</sup>,尽管单侧疼痛仅发生在部分偏头痛儿童中<sup>[14]</sup>,但小组委员会决定保留这一特征,作为pVMC诊断标准中的一部分。毕竟,对于这些疾病,该特征的敏感性和特异性尚不确定,将其排除在标准之外,可能只会导致诊断的敏感性下降且不会增加诊断的特异性。

#### 5.2 术语:VMC和RVC,而非BPVC

考虑以下因素,我们决定将术语从BPVC变更为VMC、pVMC和RVC。

- 在国际前庭疾病分类中,术语“阵发性”是指持续时间<1分钟的前庭症状发作,与BPVC诊断标准中的含义不同。

- 在BPVC的定义中,不强调前庭症状伴有偏头痛样症状,推测它可能为偏头痛的前兆。随访研究表明,有一定比例但不是所有的儿童在以后的生活中会发展为偏头痛<sup>[6,20,25]</sup>。由于许多发作性眩晕患儿也表现出偏头痛样症状,因此目前提出的标准从VMC到pVMC和RVC来区分是否有明显的偏头痛特征。这样可以更好地确定研究分组(VMC、pVMC和RVC),并将促进对可能亚型的识别及其随时间的演变(例如,pVMC可能演变为



VMC)。

—过去提出的BPVC的几种不同临床特征<sup>[5,11,20,43]</sup>,由于异质性较大,因此这些研究结果难以进一步应用Meta分析进行荟萃分析。

### 5.3 未来研究的目标:RVC是一个还是多个疾病实体?

小组委员会成员意识到,RVC不是一个具有同质性的新病种,而是不同的/新涌现的病种的混合体,有关这个问题,目前现有数据尚不能提供更为确切的证据。部分儿童表现出单纯的发作性眩晕(可能还有非特异性特征,例如恶心、呕吐、失衡、面色苍白)且检查结果正常,实际上可能是偏头痛的前兆。但是,并非所有患儿都是如此。小组委员会成员的临床观察为RVC的亚型提出了以下几种思路,将来可能会被更精确地阐明:一种亚型是具有某些偏头痛样症状,但未足够满足VMC或pVMC诊断标准;另一种亚型是不伴有任何偏头痛样症状,主要发生在10岁以下的儿童中,有短暂的眩晕发作(<5分钟),并在数周或数月后自行缓解。另一个亚型可能与眼球聚散功能减退有关<sup>[44]</sup>。小组委员会认为,目前尚无足够的证据支持根据上述这些思路对这些亚型提出更为确切的定义,因此,建议今后的研究重点,包括收集RVC有关的发病年龄、症状缓解年龄、症状持续时间和类型、儿童期(也可能在将来)出现的所有偏头痛样症状以及家族史和临床检查(例如双眼视力)的数据。只有通过系统、全面的数据收集,才有可能进一步研究和确认RVC中的亚型,从而为将来这些诊断标准如RVC的亚型的修订提供重要的数据支持。

### 5.4 症状持续时间

在RVC诊断标准中,症状的最短持续时间从5分钟减少到1分钟。症状持续时间的缩短是基于小组委员会成员的临床观察。尽管临床经验表明症状的持续时间通常短得多,但最长持续时间保持在72小时。目前,文献中关于症状持续时间的数据不足(见上文)。当未来的研究提供有关症状持续时间的新数据研究时,将有助于未来对该标准进行重新修订。

### 5.5 体格检查和实验室检查

以往的BPVC标准中包括神经系统检查、听力学检查、前庭功能甚至脑电图检查均应该正常。当前的标准中并未包括这些内容,因为在梅尼埃病中出现的眼震、波动性听力下降和前庭功能减退也可能出现在VM中<sup>[14]</sup>,但眼震类型和听力损失是重要的鉴别诊断标准<sup>[26]</sup>。所有儿童均应进行全面的平衡和眼动检查,包括头脉冲试验和聚散试验。如果神经系统检查提示在发作间期偏头痛以外的其他疾病<sup>[30]</sup>,则应考虑其他诊断(请参阅“鉴别诊断”)。如果眼动测试提示异常,则应进行进一步的神经眼科评价,以排除屈光不正和眼球运动性病变,例如会聚功能不足<sup>[44]</sup>。

### 5.6 儿童期复发性眩晕的鉴别诊断

5.6.1 耳蜗-前庭受损相关的感音神经性听力损失 虽然许多感音神经性听力损失的儿童(20%~85%)具有相关的前庭功能障碍<sup>[3,12,16]</sup>,但这些儿童典型的临床特征主要为失衡和运动发育迟缓,而非眩晕发作,其原因是这些儿童大多数为先天性前庭功

能严重损害(反射消失),而非突发、逐步加重的前庭功能受损所致。当然,也有例外情况,尤其那些听力损失的疾病影响前庭器官,且进行性加重,其中最常见病因包括患有耳蜗-前庭发育异常的儿童(如前庭导水管增大或不完全分隔I至III型)或先天性巨细胞病毒感染的儿童<sup>[8,28,39]</sup>,前庭功能的突然改变与间断性眩晕和失衡的发作相关。对于伴有听力损失的儿童,通过影像学检查,尤其是MRI检查<sup>[32]</sup>,寻找先天解剖异常的证据是十分必要的,在相对大龄的儿童中,必要时在其出生3周内进行血液标本的先天性巨细胞病毒检测。

5.6.2 功能性和精神性头晕 VMC、pVMC和RVC应该与功能性和精神性前庭病变相鉴别。由于症状和合并症存在重叠,鉴别诊断可能较为困难。发作性精神病(例如惊恐发作)和慢性功能性和精神疾病的急性加重[例如持续性姿势-感知性头晕(persistent postural-perceptual dizziness, PPPD)<sup>[34]</sup>或广泛性焦虑症的急性加重]可能引起前庭和自主神经症状。在发作期间具有偏头痛样症状的患者,即使其他功能或精神特征明显,也可以诊断为VMC或pVMC,这时可能需要进行单独的功能或精神病学诊断<sup>[34]</sup>。在RVC的病例中,确定眩晕/头晕是前庭性、功能性还是精神源性仍存在困难。详细的病史采集、通过随访进行反复的病史采集,可能有助于揭示功能性或精神源性眩晕的典型触发因素(例如,对在学校、家里或与其他孩子一起时发生的一些意外事件的追溯,有助于眩晕触发因素的获取)。

5.6.3 良性阵发性位置性眩晕(BPPV) 通过追溯诱发因素(特定的头部位置变化)和位置试验(Dix-Hallpike试验/诊断性Semont法或Roll试验),将有助于BPPV与RVC的鉴别<sup>[30]</sup>。与成年人相比,让患儿自己描述其位置诱发时的场景(位置诱发一过性眩晕)颇具挑战性。因此,不是仅依赖其上述最明显特征之一,而是尽可能获取所有发作的细节将有助于二者的鉴别诊断。在进行位置试验时,典型的眼震应与待测半规管同平面:对于后半规管BPPV,出现垂直上跳伴扭转性眼震,眼球上极朝向低位耳,对于水平半规管BPPV出现背地或向地性眼震。值得注意的是,VM也可出现位置性眩晕<sup>[24,40]</sup>。相关眼震通常是水平的而不是垂直或扭转的,并且如果持续保持诱发头位,眼震则持续存在<sup>[45]</sup>。儿童的BPPV患病率明显低于成人,其常见的危险因素为头外伤、内耳畸形或涉及使用高速钻头的头颅手术<sup>[15]</sup>。

5.6.4 前庭阵发症 当患儿表现为频繁的眩晕发作,持续时间<1分钟时应考虑该诊断<sup>[23,37]</sup>。其诊断标准包括自发发作的旋转性或非旋转性眩晕发作,持续时间<1分钟,并且钠通道阻滞剂治疗有效<sup>[7,37,38]</sup>。由于没有偏头痛特征(如VMC标准的C中所述),可以将前庭阵发症与VMC和pVMC进行鉴别。此外,发作的持续时间有助于鉴别,前庭阵发症通常<1分钟,而VMC和pVMC至少5分钟,RVC至少1分钟。然而,一些前庭阵发症患者的发作或部分发作可能持续长达数分钟<sup>[37]</sup>。在这些情况下,观察治疗的反应可能有助于进一步鉴别前庭阵发症和RVC。治疗可能在数天到数周内起效,根据治疗后的发作频率可以鉴别<sup>[23]</sup>。

5.6.5 梅尼埃病 该病也可发生在儿童中<sup>[10,42]</sup>。波动性听力下

降、耳鸣和耳闷胀感也可能是VM(也可能是RVC)的症状。但是,VM患者的感音神经性听力下降通常不会进展为严重的听力损失。在VM中,听力损失通常是双侧的,在高频时更为明显而非低频。对于有2种不同类型发作(例如梅尼埃病和VMC)的患者,可以做出并列诊断。一些患有梅尼埃病的患者在发作期间具有偏头痛样症状,这可能意味着梅尼埃病和VMC之间存在重叠症状。在这些情况下,患者可能同时符合2种疾病<sup>[1,29]</sup>的诊断标准,这些问题尚需进一步研究,相信这些标准在未来的修订中将会得到完善。

5.6.6 前庭性癫痫/癫痫性眩晕和眼震 这是导致眩晕的罕见病因。它通常是由颞顶交界处/岛叶皮质周围的病变引起的,可伴有自发性眼震,通常与其他癫痫现象有关,包括典型的部分发作或复杂性部分发作如先兆、呃嘴或意识障碍。

5.6.7 发作性共济失调 到目前为止,发作性共济失调共有8个亚型。最常见的亚型是发作性共济失调2型(episodic ataxia type 2, EA2),它是一种常染色体显性遗传疾病,其中共济失调(姿势、步态、肢体)、头晕和眩晕的发作持续时间从数分钟至数天不等。通常在儿童早期发病。EA2是VMC的一个重要鉴别诊断。可能的伴随症状有头痛、振动幻视、复视、构音障碍或肌无力。在发作间期,超过90%的患者存在眼震(最常见的是下跳性眼震和凝视诱发性眼震),以及其他中枢性小脑运动异常,例如扫视、平稳跟踪和固视抑制失败,这些症状在发作期更为明显<sup>[36]</sup>。因此,对于VMC或RVC,如果患者存在上述症状和体征,EA2的诊断可能性更大,进一步基因检测是有必要的。然而,在EA2的早期阶段其发作间期的眼震和眼球运动异常可能并不明显,常在数年后呈缓慢、进行性加重。

5.6.8 后颅窝肿瘤及其他病变 此类疾病,很少导致儿童眩晕发作和(或)不稳。随着肿瘤增大,患者临床表现为持续、进行性加重,包括共济失调、构音障碍、复视、听力下降和其他颅神经功能障碍,通常需要进一步完善MRI检查。

5.6.9 血流动力学相关直立性头晕/眩晕 当满足以下条件时应考虑这一疾病:①至少5次起立过程出现头晕、不稳或眩晕发作(例如,从卧位到坐位/站立或从坐位到站立的姿势改变)或在直立姿势下出现,坐下或躺下症状缓解;②站立或直立倾斜试验时,可记录到体位性低血压、体位性心动过速综合征或晕厥;③不能用其他疾病更好地解释<sup>[21]</sup>。对于“很可能的”血流动力学相关体位性头晕/眩晕,其诊断标准则没有那么严格。“体位性低血压”定义为站立3分钟或直立倾斜试验期间,收缩压持续降低至少20 mmHg,或舒张压持续降低10 mmHg。“最初的体位性低血压”的特征是站立后15秒种内血压短暂下降(收缩压 $>40$  mmHg或舒张压 $>20$  mmHg)。通常,站立时的血液主要分布于腹部和腿部,此时自主神经系统通过收缩血管将血液输送到大脑以进行补充。当自主神经传导通路受损,这些反射将无法充分发挥作用从而导致患者上述症状发生。如果在站立10分钟内或直立倾斜试验期间无直立性低血压,持续性心率增加至少

30次/分,或者心率达到至少120次/分钟,则应考虑“体位性心动过速综合征”。对于年龄介于12-19岁的患者,需要心率增加至少40次/分钟,才能诊断该疾病。大约1/3的青少年在站立时会出现头晕症状<sup>[33]</sup>,这在健康的青少年中颇为常见,特别是在青春期身高快速增长之后,但症状通常会随着时间推移而有所改善。有焦虑病史或慢性疼痛的患者更容易发生头晕<sup>[35]</sup>。血流动力学相关直立性头晕/眩晕与VMC、pVMC和RVC可以通过站立来鉴别。

5.6.10 分泌性中耳炎反复发作 虽然分泌性中耳炎与前庭损害之间是否存在关联仍存争议,但分泌性中耳炎似乎可导致内耳受累而致儿童反复出现不稳症状<sup>[27]</sup>。分泌性中耳炎引起的前庭症状可与VMC和RVC进行鉴别。不稳的持续时间通常与分泌性中耳炎持续不缓解有关,尤其持续超过72小时。分泌性中耳炎受累侧通常可出现以下特征:听力受损病史,耳镜下鼓膜后积液,Rinne音叉试验阴性,B型或C<sub>2</sub>型鼓室图(分别表示中耳积液或中耳负压的曲线)和听力图上的传导性听力下降。根据临床经验,经放置引流管治疗、自然转归或适当的治疗,分泌性中耳积液消退后不稳症状常可得以缓解(尽管缺乏对照研究的证据支持)。因此,对主诉复发性眩晕的儿童进行耳镜检查是有必要的。

## 利益冲突

国际前庭疾病分类(ICVD)工作会议由国际Bárány协会和德国柏林Neuro + e.V协会(非营利性神经病学研究协会)提供资金支持。

## 致谢

感谢山东大学齐鲁医院李明欣教授、中山大学附属第三医院曾祥丽教授、复旦大学眼耳鼻喉医院王璟教授、上海交通大学第六医院耳鼻喉科于栋祯教授、广州医科大学附属第三医院梁燕玲教授协助校稿!感谢冯宇菲、吴月霞、赵彤彤、邢玥、宋宁、张梦露、李响、李哲元、司丽红、李康之医师、《神经损伤与功能重建》杂志唐颖馨编辑协助对全文的最终修订!

备注说明:文章中的序号为英文原版中的参考文献顺序。

Reprinted from Journal of Vestibular Research, vol.31, no.1, van de Berg R, Widdershoven J, Bisdorff A, Evers S, Wiener-Vacher S, Cushing SL, Mack KJ, Kim JS, Jahn K, Strupp M, Lempert T, Vestibular Migraine of Childhood and Recurrent Vertigo of Childhood: Diagnostic criteria Consensus document of the Committee for the Classification of Vestibular Disorders of the Bárány Society and the International Headache Society, 1-9, Copyright (2020), with permission from IOS Press.

The publication is available at IOS Press through <https://doi.org/10.3233/VES-200003>.

(本文编辑:唐颖馨)