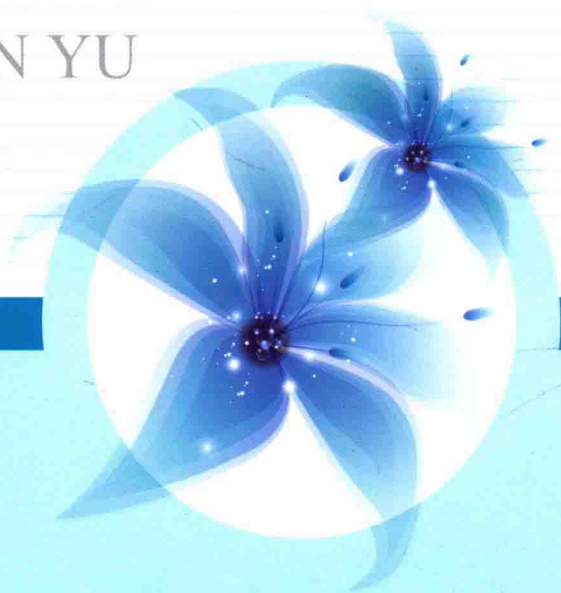


主 编 © 张素珍

眩晕症的 诊断与治疗

XUANYUNZHENG DE
ZHENDUAN YU
ZHILIAO

第4版



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

· 临床常见病症诊疗丛书 ·

眩晕症的诊断与治疗

XUANYUNZHENG DE ZHENDUAN YU ZHILIAO

(第4版)

主 编 张素珍

副主编 吴子明



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

眩晕症的诊断与治疗/张素珍主编.—4版.—北京:人民军医出版社,2014.3

(临床常见病症诊疗丛书)

ISBN 978-7-5091-7361-9

I. ①眩… II. ①张… III. ①眩晕—诊疗 IV. ①R764.34

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 029604 号

策划编辑:杨磊石 文字编辑:许泽平 黄维佳 责任审读:杨磊石

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927292

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:14 字数:353千字

版、印次:2014年3月第4版第1次印刷

印数:17501—21500

定价:42.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

编著者名单

(以姓氏笔画为序)

王尔贵	解放军第四一四医院	主任医师
王锦玲	第四军医大学西京医院	教授 主任医师
王福根	解放军总医院	教授 主任医师
冯 勃	解放军总医院	副主任医师
刘兆华	第三军医大学大坪医院	教授 主任医师
杨伟炎	解放军总医院	教授 主任医师
吴子明	解放军总医院	主任医师
汪 磊	海军总医院	教授 主任医师
张素珍	解放军总医院	教授 主任医师
赵冠英	解放军总医院	教授 主任医师
钟时勋	重庆医科大学附属第一医院	副教授 副主任医师
曹起龙	解放军总医院	教授 主任医师
韩维举	解放军总医院	副教授 主任医师

绘 图 杨贵舫

内 容 提 要

本书由耳鼻咽喉科、神经内科、康复科专家撰写,在前3版的基础上修订而成。全书共19章,系统阐述了眩晕症的病因、病理、临床表现和前庭功能检查技术,详细介绍了梅尼埃病及位置性、中枢性、外伤性、药物性、精神性眩晕的诊断、鉴别诊断与治疗方法,对运动病、前庭神经病变、迷路炎及伴眩晕的各种全身性疾病亦有详细介绍。本版新增了近年来眩晕症基础研究和临床诊疗的一些新成果和新技术,内容先进,图文并茂,反映了国内外对眩晕症研究的最新进展,适于耳鼻咽喉科、神经内科、康复科医师阅读参考,亦可供眩晕症患者求医时参阅。

第 4 版前言

眩晕症是继发热、头痛两大临床症状之后的第三大临床就诊症状,介于耳鼻咽喉科与神经科之间的复杂综合征,临床表现多种多样,深不可测,真是玄之又玄,相关的研究与临床文章层出不穷。作者于 2001 年春邀请对眩晕症诊治有经验的相关科室专家,撰写了《眩晕症的诊断与治疗》一书,深受广大医务工作者及患者的青睐,于 2006 年和 2010 年两次修订再版。随着人口老龄化和生活节奏加快,工作紧张、竞争压力增大,环境中高速、振动、电磁、辐射波、化学物质等刺激因素增多,使眩晕症有增多趋势,且近年来对眩晕症的研究与诊治方法有所进展,有必要在原有基础上增添新的内容,故决定出版第 4 版。

眩晕症的客观体征及影像学、病理学资料较少,医生主要依据病史及位、听功能检查诊治。其中,听力学检查及研究进展较快,已有公认的检查方法和统一的判断标准;而前庭功能检查方法较为原始、落后,有待进一步发展。第 4 版新修订了“前庭诱发肌源性电位检查”,该方法是以强声刺激听觉系统及椭圆囊斑,在眼下斜肌处记录到诱发电位,称为眼源性肌源电位(oVEMP),借以判断椭圆囊斑的功能,与颈源性肌源电位(cVEMP)联合应用,可以判断前庭上、下神经的功能。另外,在“眼震电图”一节中,新增加了“冷热试验”中慢相角速度(SPV)值变化的含义,从而更准确地判断半规管及前庭器的功能;还有固视指数可判断中枢抑制功能。对于慢性顽固性头晕患者,要注意心理及康复治疗,经心理及前庭康复锻炼,使异常脑皮质空间定位觉恢复寻常状态,大脑达到新的

平衡,从而消除眩晕及平衡障碍。

《眩晕症的诊断与治疗》一书自出版发行以来,深受广大读者的青睐,希望第4版的发行能给受眩晕症困扰而束手无策的医生和饱受眩晕之苦的患者带来福音。书中不足之处,恳请各位专家、读者批评指正。

张素珍

2013年12月于北京

第 1 版序

眩晕症在中医学史中有较多记载,迄今仍是临床最常见综合征之一。据一般统计,眩晕症占耳鼻咽喉科门诊病人的 15%,内科病人的 5%。眩晕发作时病人产生恐惧心理,对病人有较大威胁,医生常常凭主观症状诊断,客观体征较少,且若明若暗,很难捕捉,给诊断、鉴别诊断带来困难。近 40 多年来各种前庭功能检查仪相继问世,基础研究成果颇多,大大提高了眩晕症诊断的准确性,但仍存在病理资料不足、疾病命名紊乱、诊断治疗标准不统一及发病机制不清等问题,很有必要整理出版新书。

眩晕症几乎涉及十余个学科几十种疾病,可视为一种交叉学科疾病,要求医生具有广博的医学理论基础及丰富的临床经验。本书著者们均在临床一线工作,有丰富的临床经验,在基础研究方面有较深的造诣,并吸取国外先进经验撰写成书。全书包括各种前庭功能检查及眩晕症的诊断治疗,侧重于临床应用,是一部内容充实、资料丰富、很有参考价值的书籍,切合国内专业医务工作者需要,不但使耳鼻咽喉科医师受益,对神经科及康复科医技人员亦有裨益。

姜泗长

2001 年 2 月

目 录

第 1 章 眩晕概述	(1)
一、定义及生理病理学基础	(1)
二、眩晕的分类	(4)
三、诊断和定位	(7)
四、眩晕症治疗原则	(10)
第 2 章 前庭器的进化、胚胎发育、解剖及超微结构	(13)
一、前庭器的进化	(13)
二、前庭器的胚胎发生学	(14)
三、前庭器的解剖与组织学超微结构	(18)
四、迷路的供血	(25)
五、前庭神经传导通路	(26)
第 3 章 前庭系统的生理功能	(32)
一、前庭系统生理学研究历史回顾	(32)
二、人体怎样维持平衡	(33)
三、半规管的生理功能	(35)
四、耳石器官的生理	(37)
五、前庭神经核及其传导束的生理	(41)
六、前庭中枢部的生理	(42)
七、前庭附属器的生理	(43)
八、失重对前庭功能的影响	(45)
第 4 章 前庭功能检查	(48)
第一节 眼球震颤	(48)
一、概述	(48)
二、生理性眼震	(50)

三、病理自发性眼震	(53)
四、位置性眼震	(60)
五、诱发性眼震	(63)
第二节 眼震电图	(67)
一、眼震电图描记的发展史	(67)
二、ENG 的原理	(68)
三、常规 ENG 检查程序及注意事项	(68)
四、检查项目	(70)
五、影响 ENG 质量的因素	(78)
六、眼震电图的诊断价值及临床意义	(79)
第三节 姿势图	(80)
一、静态平衡仪测试原理及仪器组成	(80)
二、检查方法	(81)
三、结果评定	(81)
四、姿势图与眼震电图联合判断的临床价值	(83)
第四节 前庭诱发肌源性电位检查	(84)
一、颈源性 VEMP	(84)
二、眼源性 VEMP	(92)
第五节 诊室或床旁前庭功能检查	(96)
一、直立倾倒试验	(96)
二、过指试验	(97)
三、原地踏步试验	(98)
四、星状步迹试验	(98)
五、摇头试验	(99)
六、头脉冲试验	(100)
七、扭颈试验	(100)
第 5 章 梅尼埃病	(105)
一、概述	(105)
二、病因	(107)

三、发病机制	(109)
四、组织病理学改变	(113)
五、临床症状	(115)
六、体征	(118)
七、诊断与鉴别诊断	(123)
八、治疗	(126)
九、研究方向	(138)
第 6 章 位置性眩晕	(147)
第一节 良性阵发性位置性眩晕	(147)
第二节 中枢性位置性眩晕	(161)
第 7 章 中枢性眩晕	(164)
一、中枢性眩晕的发病机制	(164)
二、脑血管性眩晕	(166)
三、颅内肿瘤所致眩晕	(176)
四、脱髓鞘性疾病所致眩晕	(180)
五、眩晕性癫痫	(182)
六、中枢性眩晕的治疗	(183)
第 8 章 外伤性眩晕	(191)
第一节 脑外伤后综合征	(192)
第二节 迷路震荡	(193)
第三节 外伤性前庭衰竭	(195)
第四节 外伤性外淋巴瘘	(197)
第五节 爆震性前庭损伤	(204)
第六节 内耳减压病	(206)
第七节 迟发性膜迷路积水	(211)
第八节 颈外伤性眩晕	(215)
第九节 挥鞭伤性眩晕	(218)
第 9 章 运动病的概念及研究	(224)
一、运动病的概念	(224)

二、运动病的病因及发病机制	(225)
三、运动病的临床表现及诊断	(229)
四、运动病的预防与治疗	(231)
五、运动病易感性的研究	(234)
第 10 章 药物性眩晕	(238)
一、前庭耳毒性药物的种类	(238)
二、前庭耳毒性机制	(242)
三、前庭耳毒性的药动学	(246)
四、前庭耳毒性的病理	(247)
五、影响药物性前庭耳中毒的因素	(248)
六、前庭耳毒性的临床表现	(249)
七、前庭耳毒性的预防	(252)
八、前庭耳毒性的治疗	(255)
第 11 章 前庭神经病变	(261)
第一节 前庭神经炎	(261)
第二节 前庭神经系统供血不足	(265)
一、前庭神经系统的供血	(265)
二、椎-基底动脉供血不足的表现	(266)
三、迷路动脉栓塞	(270)
四、前庭蜗神经血管压迫综合征	(271)
第三节 听神经瘤	(272)
第 12 章 迷路炎	(282)
第一节 局限性迷路炎(迷路周围炎或迷路痿管)	(282)
第二节 浆液性迷路炎	(284)
第三节 化脓性迷路炎	(285)
第四节 骨化性迷路炎	(287)
第五节 病毒性迷路炎	(288)
第 13 章 伴眩晕的各种全身性疾病和综合征	(291)
第一节 伴眩晕的全身性疾病	(291)

一、脑血管性眩晕	(291)
二、脑肿瘤性眩晕	(292)
三、颅脑感染疾病性眩晕	(294)
四、流行性眩晕	(294)
五、颈源性眩晕	(295)
六、眼源性眩晕	(298)
七、心血管疾病性眩晕	(298)
八、内分泌疾病致眩晕	(299)
九、血液病致眩晕	(300)
十、高原病	(300)
十一、神经官能性眩晕	(301)
十二、肾衰竭与眩晕	(301)
十三、颅颈结合部畸形所致眩晕	(302)
第二节 伴眩晕的综合征	(305)
一、Dandy 综合征	(305)
二、Cogan 综合征	(306)
三、Friedreich 共济失调综合征	(307)
四、Lermoyez 综合征	(308)
五、Gower 综合征	(309)
六、过度换气综合征	(310)
七、Alport 综合征	(311)
八、Paget 综合征	(312)
九、Hennebert 综合征	(313)
十、Ramsay Hunt 综合征	(313)
十一、大前庭水管综合征	(315)
十二、前半规管裂综合征	(320)
第 14 章 精神性眩晕	(325)
第一节 概述	(325)
第二节 与精神性眩晕有关的几种病症	(329)

一、过度换气	(329)
二、焦虑症	(329)
三、恐慌症	(330)
四、病态恐惧焦虑症	(330)
五、抑郁症	(330)
第 15 章 偏头痛与眩晕	(332)
第一节 偏头痛	(332)
第二节 与偏头痛有关的眩晕	(340)
一、偏头痛伴发眩晕的发病概况	(340)
二、与偏头痛有关的眩晕症临床类型	(341)
三、偏头痛伴发耳蜗前庭症状的病理生理	(343)
四、与偏头痛有关眩晕的诊断及鉴别诊断	(344)
五、治疗	(346)
第 16 章 中医学对眩晕症的辨证施治	(348)
第一节 概述	(348)
第二节 辨证与治疗	(349)
一、风火上扰型	(349)
二、肝阳上亢型	(350)
三、脉涩血亏型	(352)
四、肝肾阴虚型	(353)
五、气血两虚型	(355)
六、瘀血内阻型	(357)
第 17 章 颈性眩晕	(360)
一、病因和发病机制	(360)
二、临床表现	(365)
三、诊断和鉴别诊断	(367)
四、康复治疗	(369)
第 18 章 眩晕的外科治疗	(382)
一、内淋巴囊的外科手术	(382)

二、前庭神经切断术	(388)
三、迷路切除术	(395)
四、良性阵发性位置性眩晕的外科治疗	(398)
五、微血管减压术	(404)
六、其他眩晕的外科治疗	(406)
第 19 章 前庭康复	(408)
一、前庭中枢系统传递模式的特性	(409)
二、前庭康复的原理	(411)
三、前庭康复治疗技术和目标	(415)
四、前庭代偿的评价	(416)
五、前庭康复患者选择标准	(417)
六、前庭康复常用技术	(420)
七、前庭康复的临床应用	(422)

仍将 vertigo 与 dizziness 混用,国内将 dizziness 译为头晕;将 vertigo 译为眩晕。

(二)眩晕的病理生理学基础

人体维持平衡主要依赖于由前庭系统、视觉、本体感觉组成的平衡三联,前庭系统是维持平衡、感知机体与周围环境相关的主要器官,其末梢是 3 个半规管之壶腹嵴及前庭两个囊斑,分别感受直线及角加速度刺激,冲动通过前庭一级神经元即 Scarpa 神经节传到二级神经元,即位于延髓的前庭神经核,再通过前庭脊髓束、网状脊髓束、内侧纵束、小脑和动眼神经诸核,产生姿势调节反射和前庭-眼反射。大脑的前庭代表区为颞上回听区的后上半部、颞顶交界岛叶的上部。从末梢感受器到大脑前庭中枢的整个神经通路称为前庭或静动系统(stato-kinetic system),将头动驱使内淋巴流动的机械能转换成控制体位、姿势或眼动的神经冲动,故每个前庭毛细胞等于一个小型换能器。本系统病变或受刺激不能实现机械能到生物电能的转换则引起眩晕。

视觉、本体觉也是平衡三联的组成部分,不仅本身负有传送平衡信息的作用,而且与前庭系统在解剖和生理上有密切联系,此两系统引起眩晕的程度轻、时间短,常被视觉、本体觉障碍症状所掩盖。三种定位感觉之一受损,发出异常冲动均可引起眩晕。最常见的是前庭功能紊乱,所输入的信息不代表其真实的空间位置,与另两个平衡感受器输入的信息发生矛盾。平衡皮质下中枢可能在前庭神经核平面,其综合的空间定位信息与原先输入中枢的信息迥异,皮质下中枢不能自动调节便反映到大脑,大脑则感到空间定位失误而产生眩晕。从心理生理机制角度看,在发育过程中人体逐渐将身体各部的关系协调起来,能察觉躯体所占的空间,Brain 将此感觉整合结构定名为躯体图(body schema),人体周围空间结构定名为环境图(envIRONMENTAL schema)。人体运动过程中此两者同时改变,故运动时能识别周围景物。当前庭系统障碍,感觉信息不完整时,自身运动误认为是周围物体运动,或周围物体运动误

认为是自身运动,此种躯体图的领悟障碍可视作定位障碍的心理生理学基础。随着时间的推移及前庭中枢的代偿,尽管两侧前庭功能仍不对称,这种“不熟悉”的信息逐渐被接纳,转变为“熟悉”的信息,使异常空间定位信息转变为寻常空间定位信息纳入贮存过程,则平衡功能恢复,眩晕消失。故前庭受损后,通过前庭训练恢复平衡,也称习服治疗。Norre(1981)报道前庭习服治疗眩晕有效率达90%以上。

(三)眩晕与平衡功能

1. 平衡功能 平衡功能指人体维持静息状态和正常空间活动的能力。各种姿势,坐、卧、立、跑、跳及旋转等活动,依赖于视觉、本体觉、前庭系统各种不相同感受器,经网状结构连结、整合,最后统一完成人体在空间的定位觉,当感受到平衡失调时,将“情报”向中枢神经系统传入,经过大脑皮质和皮质下中枢的整合,再由运动系统做出适当的动作,纠正偏差,稳定躯体达到新的平衡。这是一连串复杂的反射过程,可归纳为三个重要环节。

(1)接收与传递信息:信息来自视觉、本体觉和前庭终器,三者是发生位向感受的基本器官。由视觉得知周围物体的方位,自身与外界物体的关系;本体觉使人时刻了解自身姿势、位置;前庭感受器辨别肢体运动方向,判别躯体所在空间位置。

(2)效应或反应:躯体重心一旦发生位移,平衡状态发生变化,平衡三联立即将变化“情报”传入中枢,由运动系统传出适当的动作指令,使伸肌、屈肌、内收肌、外展肌的协调弛张及眼肌反位性移动达到新的平衡。

(3)协调与控制:初级中枢在脑干前庭神经核和小脑,高级中枢在颞叶,其对末梢反应起调节抑制作用。维持平衡既靠潜意识的协调反射,也靠有意识的协调运动。任何参与平衡的末梢感受器病变或中枢与末梢之间的联系破坏,都可造成平衡失调。

2. 眩晕与平衡的关系 眩晕是主观症状,平衡失调是客观表现,眩晕可诱发平衡失调,平衡失调又可加重眩晕,两者的关系有