

XUANYUN

眩晕

栗秀初 黄如训 著



第四军医大学出版社

眩 暈

栗秀初 黄如训 著

第四军医大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

眩晕/栗秀初,黄如训著. —西安:第四军医大学出版社,2005.1
ISBN 7-81086-119-0

I. 眩… II. ①栗…②黄… III. 眩晕-诊疗 IV. R764.34

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 111365 号

眩 晕

- 著 者 栗秀初 黄如训
策 划 郭国明
责任编辑 土丽艳 王小成
出版发行 第四军医大学出版社
地 址 西安市长乐西路 17 号(邮编:710032)
电 话 029-83376765
传 真 029-83376764
网 址 <http://press.fmmu.sn.cn>
印 刷 人民日报社西安印务中心
版 次 2005 年 2 月第 1 版 2005 年 2 月第 1 次印刷
开 本 850 × 1168 1/32
印 张 7
字 数 210 千字
书 号 ISBN 7-81086-119-0/R·98
定 价 16.00 元
(版权所有 盗版必究)

栗秀初教授



1925年出生，湖南邵阳人，1951年毕业于原上海医学院（后上海医科大学）6年制医疗本科。现任第四军医大学西京医院神经内科主任医师、教授，中国康复医学会理事、专家委员会委员及其所属脑血管病康复医学专业委员

会主委，中国生物工程学会血液疗法与工程学会名誉主委、杨森科学研究委员会（中国分会）委员及其神经病学分会主委，粟宗华精神卫生基金会副理事长。

从事临床医教研工作50余年，对脑血管病、眩晕、脑脊液细胞学和血液疗法等有较深入的研究和较多的经验，特别是对国内血液疗法的临床应用、脑脊液细胞学检查和眩晕专病门诊的启动和推广做出了较大贡献。主（参）编专著、教材11部，主（参）译译著3部，发表论文250余篇，获国家专利2项，军队科技进步二等奖3项、三等奖4项及西京医院终身贡献奖，荣立三等功4次。

黄如训教授



1937年出生，福建漳平人，1961年毕业于中山医学院医学系。现任中山大学附属第一医院教授、主任医师、博士生导师，广东省“五个一工程”学术带头人，兼任中华医学学会神经病学分会脑血管病学组副组长、中国康复医

学会脑血管病康复医学专业委员会副主委、中华医学会疼痛学会头痛委员会常委、《中国神经精神疾病杂志》主编及国内8种期刊的编委、常委或副主编。

从事医教研40余年，在脑血管病研究方面获得突出成绩，承担国家“七五”、“八五”、“九五”、“十五”攻关课题，获国家自然科学基金委、国家教委、广东省科委等多项基金，获国家教委、卫生部科技进步三等奖，广东省、解放军、北京市科技进步二等奖。主编、参编图书29部，发表各类文章300余篇，获国家专利1项。

内容提要:

眩晕 (vertigo) 系因内耳迷路半规管壶腹嵴神经末梢、前庭神经、前庭神经核及其中枢神经传入径路或大脑皮质投影区遭受病变或过强的人为刺激, 且超出了机体当时的代偿功能, 导致人体自身的空间定向和平衡功能障碍所引发的一种运动性幻觉, 是当今临床上常见的症状之一。

眩晕的病因复杂, 可由多脏器和多系统的疾病所引起, 且易在激动、紧张、过劳、失眠、烟酒过量和月经期等诱因下发病, 因而病因诊断和防治较困难, 且由于眩晕的解剖、生理、病理和诊疗工作较为复杂, 易导致临床上的误诊、漏诊、误治、漏治。故深入开展眩晕的科普宣传教育, 加强这方面的科学研究工作, 提高人们防病意识和临床诊疗水平, 就显得十分重要。

本书分为上下两篇: 上篇介绍眩晕的临床解剖、生理和病理生理等基础理论知识, 下篇重点介绍临床诊疗方面的实用知识。本书力图适应医疗工作需要, 为广大医务人员尤其是基层全科医生提供一本临床应用参考书。

谨以此书敬献给上世纪 70 年代初治愈我重症
眩晕的解放军总医院原耳鼻咽喉科主任姜泗长教授，
以表达一个病人和晚辈对他的深深缅怀和衷心谢
忱。他虽已仙逝，但他崇高的医德、精湛的医术、
火似的爱心、平易近人的风度和慈祥的音容笑貌将
永存我心中。

他永远是我们后辈学习的楷模！

A handwritten signature in black ink, appearing to be '姜泗长' (Jiang Siliang), written in a cursive style.

前 言

眩晕(vertigo)系因内耳迷路半规管壶腹嵴神经末梢、前庭神经、前庭神经核及其中枢神经传入径路或大脑皮质投影区遭受病变的过强刺激,且超出了机体当时的代偿功能,导致人体自身的空间定向和平衡功能障碍所引发的一种运动性幻觉。病人感觉自身或(和)外物朝一定方向旋转、浮沉、漂移或翻滚,与自感头昏昏沉沉不清醒的头昏和行立起坐或翻身等活动中的身体摇晃不稳感的头晕有别,为当今临床上的常见症状之一。上海医科大学史玉泉教授(1998年)提供的资料显示,人群中的眩晕患病率为0.5%,约占神经内科门诊病人的5.0%~10%,住院病人的6.7%,耳鼻咽喉科门诊病人的7.0%;法国巴黎耳-神经功能检测中心Toupet教授(2000年)认为每7个法国人中就有一位一生之中至少有一次眩晕发作,居病人就诊原因中的第三位(仅次于发热和头痛)。

眩晕的病因复杂,可由多脏器和多系统的疾病所引起,且易在激动、紧张、过劳、失眠、烟酒过量和月经期等诱因下发病,因而病因诊断和防治有时比较困难,易给病人带来较多疑虑。眩晕发作常呈反复突发性,随时随地均可发病,可数日、数月、数年一次,也可一日数次,且常伴有自发性眼球震颤、恶心、呕吐

和倾倒等症状，给病人思想上带来一定的压力和恐慌，个别病人甚至出现濒死感，对其日常生活、工作、学习和社交等的影响较大，甚至连日常生活有时也难以自理。较重较多的发作所致的紧张、恐惧和焦虑情绪又可促使眩晕发作不断增多、加重，甚至进入恶性循环的眩晕发作持续状态，给以后的治疗带来更大困难。

眩晕的解剖、生理、病理和诊疗工作较为复杂，也可在某些颅内危重疾病（如出血、肿瘤等）的临床表现之一，稍有不慎即易导致误诊和误治，有时甚至危及病人生命。故及时地开展有关眩晕的诊疗、预防、教学以及科研工作，除对病人的诊疗和预防具有重要的临床意义以外，还对车辆司乘人员、船员、空勤人员、潜水员，跳伞、球类、田径、体操、舞蹈、滑冰、游泳、射击等运动员，以及杂技、水上救生和高空作业等多种专业人员的挑选、培训和工作安排，具有一定的现实意义。然而，人们至今对眩晕仍普遍较生疏，多数医务人员的认识也相当有限，常可导致临床上的误诊、漏诊、误治、漏治和对上述专业人员的挑选、培训和工作安排上的失误，甚至造成某些危及人身安全的事故。此外，先天或（和）后天病源性、药源性和声源性等原因所致眩晕病人日见增多的现实情况及其严重程度，亦未引起人们的普遍关注和重视。故如何进一步开展眩晕的科普宣传教育，加强这方面的科学研究工作，提高人们防病意识和临床诊疗水平就显得十分重要，并促使我们收集整理资料和编写此书。

本书主要是根据我们的临床诊疗经验和教学工作中的体验，并注意结合我国国情和参照国内外有关资料编写而成的。本书除适当地介绍了眩晕的临床解剖、生理和病理生理等基础理论知识外，重点在于讲述临床诊疗方面的实用内容。本书力图适应日常

医疗工作的需要，为广大医务人员，尤其是基层全科医生提供一本临床应用参考书，并对医科院校师生和研究生也能具有某些参考价值；也期望能为病人送上一份祝福和健康，为其家庭送上一片幸福和欢乐。有关神经耳科学、神经影像学、神经外科学和眩晕康复学等过于专科化的一些内容，由于篇幅有限不能做过多的赘述，请在临床工作中根据实际需要及时邀请专科会诊和查阅有关专著。

尽管我们已竭尽所能按美好的愿望进行编写，并提出了诸如眩晕的分类、分级和诊疗流程指南建议，以及迷路卒中和丹迪综合征的分型等一些尚不太成熟的试探性想法；同时为了提高对耳石性头晕的认识及其与眩晕的鉴别，对耳石的有关内容也作了一些阐述。但终因我们学识有限和经验不足，书中定有不少缺点甚至错漏之处，敬请广大读者、同道们多加批评和指正。

粟秀初 黄如训

于二〇〇四年八一建军节

目 录

上篇 总论

第一章 临床解剖	(1)
第一节 骨迷路	(4)
第二节 膜迷路	(6)
第三节 血管	(9)
第四节 神经	(10)
第二章 临床生理	(15)
第一节 听觉生理	(15)
第二节 前庭平衡觉生理	(17)
第三章 临床病理生理	(30)
第四章 病因	(34)
第五章 病史收集	(43)
第六章 临床表现	(46)
第一节 眩晕	(46)
第二节 眩晕的伴发症状	(50)
第七章 检 查	(54)
第一节 一般体格检查	(54)
第二节 神经系统检查	(58)
第三节 听觉功能检查	(63)

第四节	半规管功能检查	(69)
第五节	耳石功能检查	(73)
第六节	位置性眼球震颤检查	(77)
第七节	耳咽管功能检查	(79)
第八节	迷路瘘管试验	(80)
第九节	实验室检查	(81)
第八章	诊断与鉴别诊断	(84)
第一节	一般的诊断原则	(84)
第二节	病变的定位诊断	(86)
第三节	病变的定性诊断	(89)
第四节	鉴别诊断	(94)
第五节	诊断的类型	(95)
第九章	治疗	(97)
第一节	发作期的治疗	(97)
第二节	间歇期的治疗	(101)
第十章	预防	(110)
第十一章	健康教育	(113)

下篇 各论

第十二章	外耳道耵聍栓塞性眩晕	(115)
第十三章	鼓室负压性眩晕	(117)
第十四章	梅尼埃病	(120)
第十五章	迷路炎	(126)
第一节	迷路周围炎	(126)
第二节	局限性迷路炎	(127)

第三节	弥漫性浆液性迷路炎	(129)
第四节	弥漫性化脓性迷路炎	(130)
第五节	病毒性迷路炎	(132)
第六节	药物中毒性迷路炎	(135)
第十六章	壶腹嵴顶结石病	(138)
第十七章	缺血性迷路卒中	(142)
第十八章	运动病和登陆病	(146)
第一节	运动病	(146)
第二节	登陆病	(148)
第十九章	丹迪综合征	(150)
第二十章	Lermoyez 综合征	(155)
第二十一章	前庭神经元炎	(158)
第二十二章	小脑桥脑角炎症性眩晕	(161)
第二十三章	听神经瘤	(164)
第二十四章	耳外伤性眩晕	(168)
第一节	鼓膜穿孔伤性眩晕	(168)
第二节	爆震伤性眩晕	(170)
第三节	中耳气压伤性眩晕	(172)
第二十五章	颅脑外伤性眩晕	(175)
第二十六章	Wallenberg 综合征	(178)
第二十七章	癔病性眩晕	(182)
第二十八章	小脑出血	(184)

第二十九章 急性小脑炎	(188)
第三十章 颈性眩晕	(191)
第一节 椎动脉供血不足	(191)
第二节 锁骨下动脉盗血综合征	(193)
第三十一章 其他躯体疾病性眩晕	(196)
主要参考文献	(200)

第一章 临床解剖

内耳又称迷路，位于颞骨岩部内，外有骨壳称为骨迷路(图1-1)，内含膜迷路(图1-2)。二者呈套管状且互不相通。



图1-1 右侧骨迷路(外面观)

在胎儿时，迷路呈膜管状。此膜管向后延伸发育成以后的三个半规管，在发生学上居中，主要司理人体在成角运动及其加、减速度运动中的动态平衡功能。每个膜半规管前端稍扩大的部分称壶腹，其内各有一个壶腹嵴(图1-3)，由支柱细胞和感觉(毛)细胞的神经上皮组成，其毛细胞的纤毛较长。此膜管向前延伸发育成以后

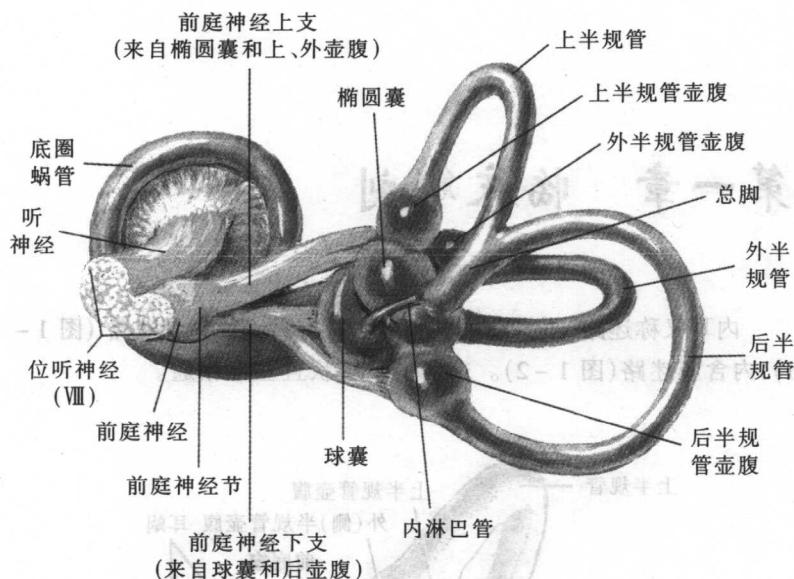


图 1-2 右侧膜迷路

的耳蜗,在发生学上居最晚,司理听觉功能(图 1-1、1-2)。此膜管的中间部分发育成以后的前庭,在发生学上居最早,内含球囊和椭圆囊各一个(图 1-2),其内各有一个囊斑,由柱状细胞、感觉(毛)细胞的神经上皮和耳石膜所组成(图 1-4),主要司理人体在静态和直线运动及其加、减速度运动中的动态平衡功能。三个半规管通过壶腹直接通入椭圆囊的后上部,椭圆囊通过椭圆囊球囊管与其前下方的球囊相连,球囊通过连合管与其前面的蜗管相通。

膜迷路内含有内淋巴,膜迷路和骨迷路之间的间隙中充满了外淋巴(图 1-5)。内淋巴由耳蜗螺旋韧带上的血管纹所分泌,储存于整个膜迷路的密闭管内。从椭圆囊球囊管分出的内淋巴管,与位于岩骨后内侧内耳孔下方骨裂隙内硬脑膜内外两层之间的内淋巴窝内的内淋巴囊(即内淋巴管末端的稍扩大部分)相通。内淋巴囊

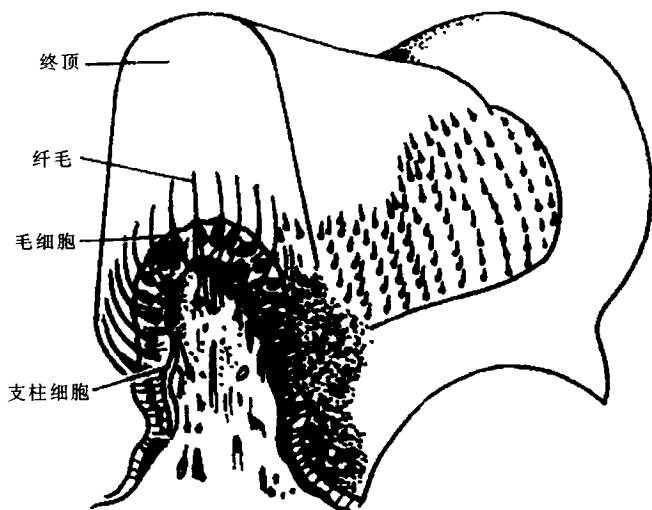


图 1-3 壶腹嵴组织结构示意图

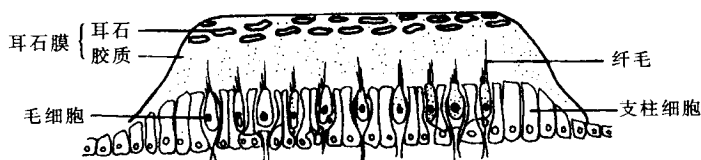


图 1-4 囊斑组织示意图

具有过滤内淋巴液和调节内淋巴压力的作用。外淋巴储存于一个开放的管内，即经耳蜗导水管（其开口位于蜗管近端底部外侧处）与后颅窝底部的脑蛛网膜下腔呈单向相通，以调节外淋巴的数量和压力（图 1-5）。

内淋巴的成分不仅和外淋巴差异甚大，也和其他体液不同；其钾离子很高，钠离子很低，而与细胞内液相似。当内淋巴随人体头位的变动而流动时，可刺激壶腹嵴上的毛细胞而引起神经兴奋。外



图 1-5 右侧膜迷路与内、外淋巴

淋巴的成分与脑脊液基本相同，但其蛋白成分高于后者一倍多，对膜迷路具有水垫式保护和清除其代谢产物等功能。

第一节 骨迷路

骨迷路，分为耳蜗、前庭和骨半规管三部分。

一、耳 蜗

构成骨迷路的前部，外形如蜗壳（图 1-6），为螺旋样骨管（骨蜗管），其基底部面向内听道，耳蜗神经穿过此处许多小孔而进入耳蜗。耳蜗中央有呈圆锥形的骨质蜗轴，从蜗轴上有骨螺旋板伸入骨蜗管内，由耳蜗底部盘旋上升直达蜗顶。从骨螺旋板外缘有二层薄膜分别连接于骨蜗管外壁的内侧，与骨螺旋板平行延伸的薄膜名基底膜，内含螺旋器（亦称柯蒂器）；由骨螺旋板向上外