

眩 暈

D. 唐德威 原著
殷明德 譯

上海科学技术出版社

內 容 提 要

眩暈是常見的症狀之一，每一個臨床醫師對它必須有基本的了解。本書共分九章，主要論述眩暈的診斷和分類。內容從基礎到臨床，理論結合實際。其中第七章和第九章分別論述鑑別診斷和提供典型病例，有一定的臨床實用價值，可供耳科醫師、內科醫師、神經科醫師和其他臨床醫師參考。

眩 暈 DIZZINESS

原著者 [美] David Downs DeWeese
原出版者 Charles C. Thomas·Publisher

1954

譯 者 殷 明 德

上海科學技術出版社出版

(上海南京西路2034號)

上海市書刊出版業營業許可証出093號

新華書店上海發行所發行 各地新華書店經售

上海市印刷六廠印刷

開本 787×1092 1/32 印張 1 16/32 插頁 1 字數 32,000

1959年12月第1版 1959年12月第1次印刷

印數 1—5,000

統一書號: 14119 · 872

定 價: (十二)0.20元

目 录

第一章 緒 言	1
第二章 靜位运动系统的解剖学和生理学	2
第三章 眼球震顫	5
第四章 眩暈的定义	7
第五章 眩暈的分类	8
非系統性眩暈	9
一、眼	9
二、本体感受系統	9
三、中樞神經系統	9
系統性眩暈	10
一、終器	10
二、第八腦神經	10
三、神經核或腦干	10
第六章 眩暈的估价	11
第七章 眩暈的鑑別診斷	18
非系統性眩暈	18
眼	18
本体感受系統	19
中樞神經系統	20

感染.....	22
創伤.....	23
肿瘤.....	23
偏头痛.....	24
小发作性癲癇.....	24
內分泌状态.....	24
精神神經病.....	26
系統性眩暈.....	26
外耳和中耳.....	27
內耳.....	29
第八腦神經.....	34
腦干(神經核).....	35
第 八 章 摘要和結論.....	36
第 九 章 病例报告.....	37

第一章 緒 言

眩暈,作为主訴或随訴,是临床医师最常見的症狀之一。在詢問病情时,眩暈的頻率可与“头痛”和“神經過敏”相比拟,而詢問病情是医师寻求診斷依据的第一步。

眩暈病人首先求診于耳科学家的已愈来愈多。神經病学家或内科学家亦时常請耳科专家协助診斷,而耳科学家,正如其他医学专家一样,日益精于他所爱好的专业,对于普通内科則非其专长,除非他作特殊的钻研。由于身体各部分的疾病都可以产生眩暈,因此耳科学家对于可能产生眩暈的情况必須有基本的了解,特别是当眩暈是主訴之一,或需要确定在病人的許多症狀中眩暈是否是一个无关重要的症狀。

为了避免混乱和确立合理治疗的依据,必須把眩暈的可能致病因素加以分类。的确,如果医师心中沒有可供实用的分类法,帮助他圍繞着可能的基本病因发問,則当他接近眩暈病人时将会茫无所措。在某种限度內,眩暈可按能辨認的本質来进行分类。分类应尽可能地严格,但必須有一点伸縮性,因为产生眩暈的基本病变在某一特殊病例可能是非常复杂的。由于这种复杂性,眩暈不能按解剖和数学上的标准进行分类。眩暈的分类应当是临床的或是病理生理的。但在进行分类以前,对于受眩暈影响的结构的正常解剖和生理,最好先有一个基本的了解

第二章 靜位运动系統的 解剖学和生理学

談到眩暈，首先要有关于耳迷路和第八腦神經的解剖学和生理学的詳尽知識。但是关于小腦、腦干和高級中樞的神經徑路，以及它們与身体肌肉，特别是与眼的联系的知識，亦是很重要的。

简单的說，耳迷路是由坚硬的骨囊形成的中空器官，在骨囊內有圓窗、卵圓窗的膜性孔，內淋巴管和神經、血管的較小出口。完全封閉的膜迷路位于骨迷路內，膜迷路含有液体（內淋巴）并为另一种液体（外淋巴）所包圍。外淋巴經耳蝸小管直接与蛛网膜下腔交通，而封閉在膜迷路內的內淋巴則不与外界交通。

迷路內有橢圓囊、球狀囊、耳蝸和三半規管。这些結構关系密切，因此由周圍器官疾病或創伤引起的一个結構的機能障碍会累及另一結構，使听觉和平衡觉在同等程度上发生障碍。但如果障碍是由第八腦神經水平以外的疾病或損伤所引起，則情况并非如此。第八腦神經是由将听觉和平衡觉傳遞到中樞神經系統去的神經細胞的軸突所組成的。

解剖上三半規管互成直角，左右側的关系是：两水平半規管平行，一側的前垂直（上）半規管与对側的后垂直（后）半規管平行。这样，在空間的任何平面內运动使一个或一个以上

的半規管产生反应。取头直位时，水平半規管并非真正在水平位上，它們与水平面成 30 度角，而两半規管的前端各自高出于水平面。因此，要使水平半規管取得水平位，必須将头前傾 30 度。为了便于理解，可以記住三半規管的关系和屋角的地板与墙壁的关系相同。

每一膜性半規管的前端膨大，称为壶腹，壶腹壁上的細胞是特种平衡觉的終器。椭圆囊或半規管开口到它里面去的膜迷路部分，包含有外加的特种神經上皮細胞，这些細胞发出纖維加入第八腦神經的前庭部分。这些細胞的軸突同耳蝸神經細胞的軸突結合在一起，組成第八腦神經干。

一般都相信球状囊与耳蝸机能有关，它感受振动的刺激。实验表明，椭圆囊与靜体平衡或空間内体位感觉有关。椭圆囊受重力、离心力和直綫运动的刺激，并产生代偿性眼位、头轉正反射和肌張力的改变。半規管感受任何方向內的迴轉或角加速度的刺激。惰性是原刺激，除在变溫試驗以外，兩側半規管总是共同执行机能的。

第八腦神經的耳蝸部分和前庭部分，到达腦干后，即終止于相当的神經核內。两前庭核位于第四腦室底，由绳状体把它們从耳蝸核分隔(图 1)。前庭核通过內側纵束与第三、四、六腦神經的核发生联系，又通过前庭脊束与脊髓的腹側运动灰質細胞发生联系。纖維还通过绳状体与小腦皮質联系(图 2)。第十腦神經的背側运动核在腦干中紧靠前庭核，由于这个緣故，所以严重的眩暈发作常伴随有恶心、嘔吐和蒼白等迷走神經症状(图 1)。

球状囊、椭圆囊和半規管由前庭动脉供应血液，前庭动脉是由两椎动脉会合而成的基底动脉的終支。椎动脉則来自頸

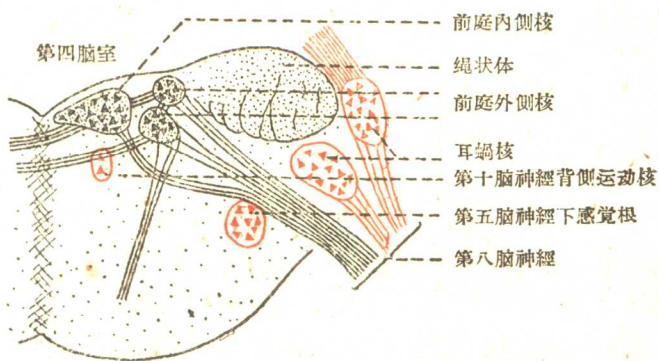


图 1 在前庭核和耳蜗核水平的脑干断面

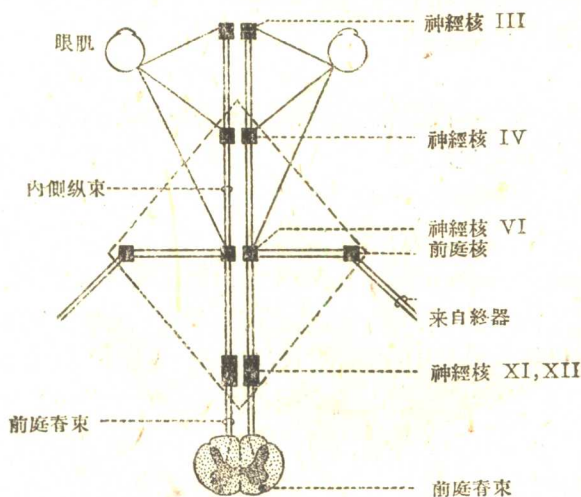


图 2 前庭反应基本径路图

內动脉。

从实际临床观点出发,这个杂复的系统可以稍加精簡。下面是一些重要的观察結果:

1. 周圍性損害,平衡与听覺的障碍相平行。
2. 第八腦神經的損害,平衡与听覺的障碍相平行。
3. 腦干的微小損害可单独影响前庭或耳蝸的机能。如果两者一起受累,則損害通常亦必同时侵及其他腦神經的核。
4. 迷路反应系反射性質,不受人意志的节制。
5. “死迷路”必須包括前庭和耳蝸机能二者的完全缺失。
6. 前庭动脉是終动脉,其管腔大小的突然改变,即使是微小的,亦可立即引起前庭終器的机能障碍。

第三章 眼球震顫

迷路和中樞神經系統很多部分的机能障碍,無論是破坏性的或刺激性的,都可以产生“迷路性”或“中樞性”眼球震顫。这两种眼球震顫的相同之点就是:它們都是节律性的,包括眼球向一个方向的緩慢偏动和向另一个方向的快速恢复。多种眼异常亦可产生眼球震顫,称为“視觉性”或“視动性”眼球震顫*,它与“迷路性”或“中樞性”眼球震顫不同的地方就是:眼球在两个方向的移动通常是均等的,运动幅度較大,运动趋

* 視动性眼球震顫 (Optokinetic nystagmus) 是指注視运动物体所产生的眼球震顫。——譯者

向于游走性或摆动性。

除了“视觉性”、“视动性”、“中枢性”和“迷路性”的名称以外，还有用来描述眼球震颤的许多术语。为了使讨论明晰起见，需要给这些术语下定义，因为辨别它们的意义常可帮助诊断。最常用的术语有：

1. 水平性眼球震颤——发生在水平面内。
2. 旋转性眼球震颤——发生在额平面内。
3. 垂直性眼球震颤——发生在矢状平面内。
4. 斜向性眼球震颤——发生在斜面内。
5. 反向性眼球震颤——与预期的方向相反。
6. 反常性眼球震颤——离开预期方向的任何偏向。
7. 易变性眼球震颤——各个眼球采取不同的方向。
8. 过度性眼球震颤——其震幅较预期者为大。
9. 体位性眼球震颤——随头位的变动而出现。
10. 感应性眼球震颤——借人工刺激而产生。
11. 自发性眼球震颤——非感应性的。
12. 第一度眼球震颤——眼固定于快相的方向时出现。
13. 第二度眼球震颤——眼向前直视时出现。
14. 第三度眼球震颤——眼固定于慢相的方向时出现。

根据我和其他学者的经验，用下列型式描写眼球震颤的特性：

自发性眼球震颤指示一种疾病过程，例外的情况是极度向外侧注视时出现的自发性眼球震颤，后者常是生理性的，只有过度型或是异常型的才有意义。垂直性眼球震颤通常表示脑桥或中脑的疾病，但亦可指示小脑疾病或两侧中耳疾病。如果不采取各种不同的头位检查病人，这种眼球震颤可以被遺

漏。自发性眼球震颤或只在一定头位时才出现。垂直性眼球震颤，可以在实验产生的周围性损害和小脑损害中观察到。长期滥用巴比妥酸盐制剂亦可引起眼球震颤。

感应性眼球震颤(变温性或 Bárány 氏刺激)正常是水平性或旋转性的。第一度和第二度眼球震颤认为是正常的，但变温刺激后的第三度眼球震颤是不正常的。预期的正常眼球震颤的反常现象，除了活动性过低或过高以外，指示中枢神经系统疾病。而活动性过低或过高亦可以表示中枢神经系统疾病。感应性眼球震颤的慢相同指错物位和跌倒的方向相同。自发性眼球震颤的方向并非经常指示病变的偏侧性。

对学生们强调眼球震颤的迷路部分是慢相，这样便于明晰“指错物位与跌倒是同一方向，眼球震颤是相反方向”的明显差异。必须经常记得人工刺激引起的一切迷路反应(眼球震颤、指错物位和跌倒)与内淋巴流动的方向是一致的，如果记得解剖关系，如果知道或推论出流动的方向，则迷路反应按理当能预知。

必须学习这些基本型式以后，才能机敏地解释自发性或感应性眼球震颤。

第四章 眩晕的定义

眩晕是对于空间关系的障碍，“姿势机制的不协调感”或“对于周围物体、空间或重力的关系中身体定位能力减损的感觉障碍”。

眼、本体感受系统、静位运动系统以及小脑或大脑正常生理的改变都可以产生眩晕。迷路、眼和本体感受系统的相互关系是重要的机制，其中任何一个的机能缺失或障碍将扰乱正常的平衡。当三者之一的机能缺失时，另外二个可以渐渐地代偿，最后平衡和行动几近正常。但三者中任何二个的机能缺失可致机能不全。大脑参与引起眩晕的机制，因为这个症状是自觉的。“静位运动系统”这一名词包括迷路、第八脑神经和前庭核。这些复杂系统的正常生理学可以受身体任何部分疾病的影响。

实际上，眩晕是主观的感觉升高到使病人惊恐和困扰的意识水平。他往往不能确切地描述他的感觉。感觉可以是真正的转动或旋转，常有一定的方向性。或者可以是比较不明确的症状：动摇、不安稳、头晕、虚弱、惶惑、空虚或不稳定，病人把这些感觉都描述为眩晕。

第五章 眩晕的分类

要定出这样一个合理的分类，根据它的型式去启发适当的病史和检查，使一系列确定的症状能够适应此分类，就必须作一些假设。根据我和其他学者的经验，真正的旋转和转动的感觉表示终器、第八脑神经或是前庭核的机能障碍，更高水平的或更远部位的损害则产生各种别的感觉，病人把它们描述为头晕。在我的分类中，把前面的症状群列为“系统性”眩晕 (Systematized vertigo)，后面的症状群为“非系统性”眩

量(Nonsystematized dizziness), 而病人則統称之为眩暈。

下列分类的訂立是基于这样一个假設:根据临床經驗,系統性眩暈(在某一方向內的旋轉或运动覺)是由靜位运动系統的疾病所产生的, 非系統性眩暈(无运动覺)可由身体任何部分的疾病所产生。

非系統性眩暈

一、眼

1. 眼肌平衡覺缺失
2. 屈光不正
3. 單純性青光眼

二、本体感受系統

1. 脊髓癱
2. 慢性醇中毒
3. 惡性貧血
4. 蜀黍紅斑

三、中樞神經系統

1. 大腦缺氧血症
 - (1) 动脉硬化
 - (2) 高血压性心血管病
 - (3) 低血压
 - (4) 貧血
 - (5) 陣发性心房纖維性顫動
 - (6) 主動脈瓣狹窄伴有閉鎖不全
 - (7) 心傳導阻滯

(8) 頸動脈竇綜合征

(9) 姿勢性低血压

(10) 暈厥

2. 感染

- (1) 脑膜炎
- (2) 脑炎
- (3) 脑膿腫
- (4) 梅毒

3. 創傷

4. 肿瘤

5. 周期性偏头痛

6. 小发作性癲癇

7. 内分泌状态

(1) 甲状腺机能减退伴有手足搖蕩

(2) 低血糖

(3) 肾上腺瘤伴有陣发性高血压

(4) 經絕期

8. 精神神經病

系統性眩暈

一、終器

1. 外 耳

叮嚀或异物

2. 中 耳

(1) 鼓膜內陷

(2) 急性化膿性疾病

1) 膿 性

2) 漿液性 (滲出性中
耳炎)

(3) 慢性化膿性疾病

1) 迷路炎

2) 胆脂瘤 (“瘻管”反
應)

(4) 出血性損傷

3. 內 耳

(1) 急性“中毒性”迷路炎

1) 藥 物

2) 感 染

3) 變態反應

(2) 血管偶發病症

(3) 創 傷

(4) 變態反應

(5) 迷路积水 (美尼攸氏
病)

(6) 運動病

(7) 姿勢性眩暈

二、第八腦神經

1. 感 染

(1) 急性腦膜炎

(2) 結核性腦膜炎

(3) 腦底梅毒性腦膜炎

2. 創 傷

3. 腫 瘤

三、神經核或腦干

1. 感 染

(1) 腦 炎

(2) 腦膿腫

2. 創 傷

3. 出 血

4. 血栓形成——小腦后下動
脈

5. 腫 瘤

6. 多發性腦脊髓硬化

第六章 眩暈的估价

正如任何主訴的估价一样，眩暈的估价必須从病史出发，它是診斷眩暈的基本病因的最重要部分。某些疾病或“綜合征”有特殊的病史，按病史作出正确的診斷，再由适当的試驗加以証实。在許多其他疾病，如体格檢查、X 綫照片、實驗室檢查全部正常，則必須单从病史去怀疑到可能的診斷。

采取病史时要記住几个要点。第一，我們必須尽可能确定病人曾否觉得真正的旋轉，是否真正的运动感觉，这个事实較之运动的方向和性質更为重要。如果經過不断的詢問，对于运动感觉的缺乏或存在还有怀疑，則为了供病史之用，应当假設可能有一些运动的感觉。如果对这个特殊問題的答复有怀疑，則除非随后的檢查确定真正旋轉的存在或缺如，应慎重下最后的結論。病人睜眼时产生周圍物体运动的感觉；閉眼时产生病人自己运动的感觉。二者皆表示真正的眩暈。如果我們同意，系統性眩暈只有靜位运动系統的疾病才产生，則檢查范围就可縮小到这个系統的領域內，如果不能引出运动感觉的病史，則檢查范围須遍及全身。

第二，我們所注意的是眩暈的类型。有間歇期的眩暈的陣发性发作史应当使人想起一系列特有的可能事实，不論感觉是否是真正的旋轉与否。同样地，持續性眩暈的病史提供其他可能事实。眩暈与其他事物的关系同眩暈發生的時間也或有重要关系，如果眩暈是再发性或陣发性的尤甚。钟点以

及与月經期、职业、創伤、飲食习惯和葯物治疗的关系都属重要，应当注意調查，因为单凭这种关系就可能提供大概的答案。

第三，我們所注意的是眩暈的程度。伴有引起恶心、嘔吐的运动感的严重眩暈，在缺乏确实的中樞神經系疾病的情况下，最多見的原因是終器的損害。至少我們可以确信它起源于靜位运动系統。沒有明显类型的不很严重的眩暈可由身体任何部分的疾病引起。

最后，我們所注意的是伴有任何听觉障碍，無論是听觉丧失、耳鳴或二者兼有。如听觉丧失伴随或伴发眩暈，則病源的定位比較容易。沒有听觉丧失的真正旋轉性眩暈可以伴随小的脑干損害，可見于多发性脑脊髓硬化。

有些病例，把体格檢查限制在身体的局部，仍可确定診斷。这种情况是实在的，只要根据病史，“綜合征”是明确的，并有証明性的試驗証实。可是，大多数病例，完整的系統的病史必須有完整的体格檢查补充。某些病例，全部的眼科檢查也是必需的。有时也必須进行全部神經系統檢查。虽然这种檢查可能是而且常常是正常的，但是正常的神經系或眼科檢查或与发现阳性体征具有同样高的价值。

耳科学家不应单凭自己局限的檢查而对眩暈作出估价，除非临床現象已經明确，而且性質是属于耳科的，否則如果信賴他自己局限的檢查，他就要犯錯誤，对很多病例不加区别而加上这些名詞象“假性美尼攸氏病”，或“类美尼攸氏綜合征”，或“机能性眩暈”等。不經過仔細檢查的这种診斷增加了診斷錯誤的可能性，并导向沒有疗效的試驗性和錯誤的处理。如果眩暈的困扰程度足以驅使病人寻求診治，它就象不明原因

的发热或其他仅有极少明确体征的模糊症状一样，需作完整的检查。遗憾的是，即使经过彻底的检查，仍有一些病人的眩晕不能加以分类，必须凭经验进行处理。

耳的机能检查常是完整检查中最重要的部分。我们的目的是尽可能按现有的知识和技术去发现耳蜗、迷路和第八脑神经的机能状态，希望在侵犯静位运动系统的疾病中去发现听觉障碍以及常见的耳鸣，这是实在的。

对于陈诉眩晕的病人应经常测绘听力敏度图。如果听力敏度图是正常的，再作别的听力损失的试验价值不大。如果听力敏度图是不正常的，则在确定骨传导时要特别注意。为了正确起见，必须将对侧耳掩蔽，电测听器试验的发现须用音叉核对。听力敏度图与音叉试验有时不符合。如果发生这种情况，必须重新核对，多半是听力敏度图测得不正确，或是病人受检时对指导理解得不正确。用音叉作试验时，也应当用掩蔽法消除错误的可能性。如果听力敏度图不正常，最重要的是确定听力损失为传导性的还是感受性的。虽然在大多数病例，如果小心试验，不难做到这一点，可是在其他一些病例，结果会不同，最后的决定可能需要一些时间和对病人进行一些指导。

最重要的是应当记住，一个不正常的听力敏度图并不表示病人陈诉的眩晕起源于静位运动系统，它可能是与受检症状没有关联的偶然发现。另一重要点是应记住在很多情况下，正常听力敏度图和不正常的一样，具有同样高的价值。由于不正确的操作或对听力损失的不正确估价所造成的错误，可以导致错误的最后诊断和对病人的无效处理。

可以用几种方法试验迷路的机能。长期以来，首先由