

ERBING FANGZHI BAIWEN

耳病防治 百问

潘海阳 © 主编



金盾出版社

耳病防治百问

主 编

潘海阳

副主编

潘小利 潘颜选

编著者

潘肖峰	连春英	潘朝阳
潘一品	闫现营	康国民
潘再品	潘田禾	聂自广
	宋晓晶	

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书以问答方式,简要介绍了耳的构造与功能,详细阐述了常见耳病的防治知识和具体方法,如耳郭血肿、外耳道异物、疖肿、弥漫性外耳道炎、湿疹等;中耳疾病,如各种中耳炎、鼓膜外伤、疱性鼓膜炎、鼓室硬化等;内耳疾病,如各种耳聋、迷路炎、梅尼埃病等,以及耳病引起的并发症。

图书在版编目(CIP)数据

耳病防治百问/潘海阳主编. — 北京:金盾出版社,2014.5
ISBN 978-7-5082-8997-7

I. ①耳… II. ①潘… III. ①耳疾病—防治—问题解答
IV. ①R764-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 277205 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京精美彩色印刷有限公司

正文印刷:北京万友印刷有限公司

装订:北京万友印刷有限公司

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:4.5 字数:85 千字

2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~7 000 册 定价:11.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前言

耳朵虽然每天被人使用,却不像眼睛和嘴巴那样被人重视,甚至很多时候人们都感觉不到它的存在。

其实耳朵不仅是人体重要的听觉器官,以感受自然界的各种声音,还是人体的重要平衡器官,以维护人体的平衡。因此普及耳病知识、提高听力保健意识,增强国民整体健康素质都是非常必要的。本书的宗旨就是为了帮助读者预防耳病,早治耳病,提高防治耳病的知识。

在书中,作者根据自身的临床经验,并吸取国内外耳科研究的新成果,对耳朵的解剖、生理功能及常见耳病的发病机制、临床表现、诊断与治疗作了详细的介绍,对预防保健措施作了简明扼要、通俗易懂的叙述。

本书适合患者和基层医生阅读。能帮助患者了解和提高耳病的知识,能帮助基层医生熟悉耳病的诊疗手段,尽早让耳病患者及时得到治疗。广大群众阅读本书能提高如何保护耳朵、预防耳病的意识。患了耳病不能麻痹大意,做到早预防、早治疗。

本书不足之处,殷切盼望同道们不吝指正,以便今后修改补充。

潘海阳



目 录

一、耳朵的构造与功能	(1)
1. 耳朵由哪几部分组成	(1)
2. 外耳由哪几部分组成	(1)
3. 中耳由哪几部分组成	(2)
4. 内耳由哪几部分组成	(5)
5. 耳朵由哪些生理功能	(7)
二、耳病的检查与护理	(9)
6. 耳病的常见检查方法有哪些	(9)
7. 一般耳病的检查方法有哪些	(9)
8. 咽鼓管功能检查方法有哪些	(10)
9. 听力检查方法有哪些	(12)
10. 前庭功能检查方法有哪些	(15)
11. 常见耳病的护理要点有哪些	(17)
三、外耳疾病	(24)
12. 先天性外耳畸形见于哪些因素所致	(24)
13. 先天性耳郭畸形如何诊治	(24)



14. 先天性外耳道畸形如何诊治 (27)
15. 耳郭损伤如何处理 (29)
16. 外耳道外伤如何处理 (31)
17. 外耳道异物如何处理 (32)
18. 外耳道疖如何诊治 (33)
19. 弥漫性外耳道炎如何诊治 (34)
20. 恶性外耳道炎如何诊治 (36)
21. 外耳湿疹如何诊治 (37)
22. 外耳道真菌病如何诊治 (38)
23. 化脓性耳郭软骨膜病如何诊治 (39)
- 四、中耳疾病 (41)**
 24. 耳鸣是怎样引起的 (41)
 25. 得了耳鸣怎样治疗 (42)
 26. 先天性中耳畸形有哪些临床表现 (44)
 27. 中耳畸形如何诊断与治疗 (45)
 28. 鼓膜外伤如何诊断与治疗 (47)
 29. 什么是听骨链损伤 (48)
 30. 听骨链损伤如何诊断与治疗 (49)
 31. 颞骨骨折可分几种类型 (50)
 32. 颞骨骨折怎样治疗 (51)
 33. 什么是气压损伤性中耳炎 (52)
 34. 气压损伤性中耳炎如何诊断与治疗 (53)
 35. 什么是咽鼓管异常开放症 (54)
 36. 咽鼓管异常开放症如何诊断与治疗 (54)



37. 什么是疮性鼓膜炎	(56)
38. 疮性鼓膜炎如何诊断与治疗	(56)
39. 什么是分泌性中耳炎	(57)
40. 分泌性中耳炎如何诊断与治疗	(58)
41. 什么是急性化脓性中耳炎	(60)
42. 急性化脓性中耳炎如何诊断与治疗	(60)
43. 什么是急性乳突炎	(63)
44. 急性乳突炎如何诊断与治疗	(63)
45. 什么是隐匿性乳突炎, 如何防治	(65)
46. 什么是慢性化脓性中耳炎	(66)
47. 慢性化脓性中耳炎如何诊断与治疗	(68)
48. 什么是鼓室硬化症	(70)
49. 鼓室硬化症如何诊断与治疗	(71)
50. 什么是结核性中耳炎	(72)
51. 结核性中耳炎如何诊断与治疗	(73)
52. 什么是中耳梅毒	(74)
53. 中耳梅毒如何诊断与治疗	(74)
五、内耳疾病	(76)
54. 什么是先天性耳聋	(76)
55. 先天性耳聋如何诊断与预防	(77)
56. 什么是聋哑症	(79)
57. 聋哑症如何诊断与治疗	(80)
58. 什么是内耳窗膜破裂	(81)
59. 内耳窗膜破裂如何诊断与治疗	(82)



60. 什么是迷路震荡	(83)
61. 迷路震荡如何诊断与治疗	(83)
62. 什么是爆震聋	(84)
63. 爆震聋如何诊断与治疗	(84)
64. 什么是职业性噪声聋	(85)
65. 职业性噪声聋如何诊断与治疗	(85)
66. 什么是突发性耳聋	(86)
67. 突发性耳聋如何诊断与治疗	(87)
68. 什么是药物性耳中毒	(89)
69. 药物性耳中毒如何诊断与治疗	(89)
70. 什么是老年性耳聋	(91)
71. 老年性耳聋如何诊断与治疗	(92)
72. 什么是功能性耳聋	(93)
73. 功能性耳聋如何诊断与治疗	(93)
74. 什么是耳硬化症	(94)
75. 耳硬化症如何诊断与治疗	(95)
76. 什么是梅尼埃病	(96)
77. 梅尼埃病如何诊断与治疗	(97)
六、耳源性并发症	(100)
78. 什么是耳源性并发症	(100)
79. 耳源性骨膜下脓肿的临床表现有哪些	(101)
80. 耳源性骨膜下脓肿如何治疗	(101)
81. 耳源性 Bezold 脓肿和颈深部脓肿的临床表现 有哪些	(102)



82. 耳源性 Bezold 脓肿和颈深部脓肿如何治疗	… (103)
83. 迷路炎的临床表现有哪些	… (103)
84. 迷路炎如何治疗	… (105)
85. 耳源性岩锥(部)炎的临床表现有哪些	… (105)
86. 耳源性岩锥(部)炎如何治疗	… (106)
87. 耳源性硬膜外及硬膜下脓肿有哪些表现	… (106)
88. 耳源性硬膜外及硬膜下脓肿如何治疗	… (107)
89. 耳源性侧窦周围脓肿及栓塞性静脉炎有哪些 临床表现	… (108)
90. 耳源性侧窦周围脓肿及栓塞性静脉炎如何 治疗	… (109)
91. 耳源性脑膜炎有哪些临床表现	… (109)
92. 耳源性脑膜炎如何治疗	… (110)
93. 耳源性脑脓肿有哪些临床表现	… (111)
94. 耳源性脑脓肿如何治疗	… (112)
95. 耳源性脑积水有哪些临床表现	… (113)
96. 耳源性脑积水如何治疗	… (113)
97. 耳源性面神经麻痹有哪些临床表现	… (114)
98. 耳源性面神经麻痹如何治疗	… (115)
七、耳聋合并全身其他器官畸形	… (116)
99. 与传导性耳聋有关的综合征有哪些	… (116)
100. 与感音神经性耳聋有关的综合征有哪些	… (118)
八、耳部保健常识	… (121)
101. 对耳不良的习惯有哪些	… (121)



耳病防治百问

102. 哪些食物对听力有帮助	(122)
103. 哪些药物与食物对听力有损伤	(123)
104. 怎样在噪音环境中保护孩子的听力	(124)
105. 怎样预防聋哑儿的发生	(125)
106. 怎样做好耳朵保健	(126)
107. 日常护耳 13 招指什么	(127)
附录	(129)
1. 怎样选用助听器	(129)
2. 什么是人工耳蜗	(130)
3. 为什么植入人工耳蜗年龄越小越好	(132)
4. 人工耳蜗术后听力康复训练应注意什么	(132)
5. 为什么说内耳毛细胞再生是聋儿康复的新希望	(133)



一、耳朵的构造与功能

1. 耳朵由哪几部分组成

耳分为外耳、中耳和内耳三部分。

外耳包括耳郭和外耳道；中耳包括鼓室、咽鼓管、鼓窦和乳突；内耳又称迷路，由前庭、半规管和耳蜗三部分组成。

2. 外耳由哪几部分组成

外耳包括耳郭和外耳道。

(1)耳郭：除耳垂为脂肪和结缔组织构成而无软骨外，余皆为弹性软骨构成，上覆以皮肤和软骨膜，其内侧(后)面较平而微凸，外侧(前)面凸凹不平。皮肤与软骨膜联结较紧，皮下组织又少，故外伤后形成的血肿不易吸收，感染后易发生软骨膜炎。耳郭皮肤薄，血管表浅，又是冻疮的好发部位。耳郭与外耳道连续，当外耳道生疖时，牵引耳郭可致剧痛。耳郭表面有许多穴位，常用于耳针麻醉及治疗疾病。

(2)外耳道：起自耳甲腔底之外耳道口，止于鼓膜，长2.5~3.5厘米，由骨和软骨构成，外1/3为软骨部，内2/3



为骨部。软骨部皮肤富有皮脂腺、耵聍腺和毛囊，外伤后易感染成疖。由于皮肤与软骨附着较紧，故生疖时可致剧痛。软骨部前下壁常有2~3个由结缔组织充填的裂隙，称外耳道软骨切迹，常为外耳道与腮腺炎症相互扩散的通道。骨部与乳突前壁、颅中窝及颞下颈关节相邻接，外伤或感染时可相互影响。骨性外耳道中部较窄，称外耳道峡部，易于嵌顿异物。外耳道在成人的走向是先向后上尔后弯向前下，故在检查鼓膜时，须将耳郭向后上方牵拉。婴幼儿由于外耳道骨部未发育，软骨部的上下壁相接近呈一缝隙，且外耳道外端略向上倾斜，检查时须将耳郭向后下方牵拉。

(3) 外耳的神经、血管及淋巴

①外耳的神经。由三叉神经的耳颞支、迷走神经的耳支、耳大神经的耳支及枕小神经所支配。

②外耳的血管。动脉来自颈外动脉的耳后动脉，颞浅动脉和上颈动脉的耳深动脉。静脉伴动脉行走。

③外耳的淋巴。汇入耳前、耳后、耳下、颈浅和颈深上淋巴结。

3. 中耳由哪几部分组成

中耳包括鼓室、咽鼓管、鼓窦和乳突。

(1)鼓室：又名中耳腔，位于颞骨内，为一含气空腔，界于鼓膜与内耳外侧壁之间。依鼓膜上、下缘的水平面，将鼓室分为上、中、下3部；即上鼓室、中鼓室和下鼓室。鼓室内衬以黏膜，为纤毛柱状上皮（鼓膜鼓岬和听骨表面则为扁平

一、耳朵的构造与功能



上皮)。此黏膜在上鼓室有若干皱褶,形成一些间隙且相互通连,借鼓室膈将上鼓室与中鼓室隔开,仅有前后两通道。内有听骨、韧带、肌肉和神经。

鼓室形似一六面立方形小匣,具有顶、底、前、后、内、外六壁。

①顶壁。即鼓室盖。为一薄骨板,借此壁与颅中窝相隔。婴幼儿由于岩鳞缝尚未闭合,中耳感染可经此向颅内扩散。

②底壁。亦称颈静脉球壁。借一薄骨板与颈内静脉球相隔。

③前壁。即颈动脉壁。其下部以薄骨板与颈内动脉相隔,上部为鼓膜张肌半管及咽鼓鼓室口。

④后壁。即乳突前壁。上方有鼓窦入口,借此与鼓窦及乳突气房相通,在鼓窦入口之下内侧有面神经骨管的膝状部通过,面神经由此转向下行。在行中耳乳突手术时切勿伤及。

⑤内壁。为内耳的外壁。中央隆起部名鼓岬,为耳窝基底圈。在鼓岬后上方有卵圆窗(前庭窗),为镫骨足板及环韧带所封闭,向内通入内耳的前庭阶。其后下方有圆窗(蜗窗),为一纤维膜(又称第二鼓膜)所封闭,向内通入内耳鼓阶。卵圆窗上方有面神经管水平段经过。

⑥外壁。由骨及膜两部分构成。骨部较小,为上鼓室的外侧壁,膜部占大部分,为鼓膜。

⑦鼓膜。位于外耳道和鼓室之间,为8毫米×9毫米的椭圆形、灰白色、有光泽、半透明的弹性薄膜,厚仅0.1毫米,



呈浅漏斗状,凹面向外,斜置于外耳道内,致使外耳道之后上壁较前下壁为短。婴幼儿由于外耳道骨部未发育,鼓膜几乎与外耳道底平行。鼓膜边缘以纤维软骨环嵌于鼓骨的鼓沟内。鼓膜中央部称鼓脐,由此向前下方有一个三角形光反射区,称光锥。在光锥的后上方呈棒状淡黄色的是锤骨柄,在鼓膜纤维层内移行,其上端凸出呈瓷白色小圆形突起,称锤骨短突。在短突前后各有一条皱襞,称前、后皱襞,将鼓膜分为两部;下部为紧张部,由表皮、弹性纤维和黏膜3层构成;上部为松弛部,缺乏弹性纤维层。

临床上为了记录方便,将鼓膜分为4个象限,锤骨柄作一延长线,另经鼓膜脐作一与其垂直相交的直线,将鼓膜划分为前上、前下、后上和后下4个象限。

鼓室内有3个听小骨:即锤骨、砧骨和镫骨,大部分居于上鼓室内,借韧带与关节相连组成听骨链,听骨链以锤骨柄与鼓膜相连,以经骨足板及其周围的环状韧带连于卵圆窗,砧骨位于锤、镫骨之间。鼓室内有两条小肌肉,即镫骨肌和鼓膜张肌。鼓室丛位于鼓岬表面浅沟内,司鼓室的感觉。鼓索神经为面神经分支,穿出鼓室与舌神经联合,司舌前2/3的味觉。

⑧血管。动脉来自颌内动脉的鼓室支,耳后动脉的茎乳支,颈内动脉的鼓室支和脑膜中动脉的分支。静脉注入岩上窦和翼静脉丛。

(2)咽鼓管:起自鼓室前壁,向前、内、下方斜行,止于鼻咽部侧壁。近鼓室段为骨质,占全长1/3,是经常开放的;内段为软骨,占全长2/3,呈裂隙状,是经常闭合的。当吞咽、



呵欠等动作时,软骨部开放,借以调节中耳与外界大气压的平衡,以维持中耳功能。骨部与软骨部交界处较狭窄,称咽鼓管峡部。咽鼓管壁覆以假复层纤毛柱状上皮,纤毛运动方向朝鼻咽部,以助中耳分泌物之排出。

婴幼儿的咽鼓管较软而短,管腔较宽,位置较为水平,鼻咽部开口与鼓室开口几乎在同一水平面,狭窄部尚不明显,皆为易患中耳炎的解剖因素。

(3)鼓窦和乳突:鼓窦又名乳突窦,为乳突之最大气房,出生时即已存在,借鼓窦入口与中耳腔相通。随着乳突发育,鼓窦继续向后下方扩展,形成许多与鼓窦直接或间接相通连之大小气房,是为乳突气房。根据气房发育的程度,可将乳突分为四型,即气化型、板障型、硬化型和混合型。鼓窦之上壁与颅中窝以薄骨板相隔,称鼓窦天盖。乳突后壁以乙状窦骨板与颅后窝相隔。

4. 内耳由哪几部分组成

内耳深居于颞骨岩部内,又称迷路。其外层为致密的骨质形成的骨管,称骨迷路,在骨迷路内有膜性管,称膜迷路。骨迷路与膜迷路之间的空隙内充满外淋巴液,在耳蜗小管与颅内蛛网膜下隙相通,膜迷路内含有内淋巴液。

(1)骨迷路分为前庭、半规管和耳蜗三部

①前庭。位于内耳中部,呈椭圆形不规则的空腔,前连耳蜗,后接半规管,其外壁为鼓室内壁一部分,有卵圆窗和圆窗,内壁为内耳道底,此壁上的斜形骨嵴即前庭嵴,其后



面有椭圆隐窝,内含椭圆囊,嵴前下有球隐窝,内含球囊。

②半规管。位于前庭之后上方,为弓状弯曲互相垂直的骨管,每侧3个,依其位置计有上、后、外(水平)半规管,每个半规管一端膨大为壶腹,另一端名单脚,上与后半规管单脚合成一总脚。故3个半规管共有5个孔通入前庭,即三个壶腹,一个单脚,一个总脚。

③耳蜗。形似蜗牛壳,系螺旋形骨管绕中央之蜗轴旋转所致。其底为内耳道底,听神经由此进入。从蜗轴有薄骨片伸入耳蜗内,由蜗底直达蜗顶,称骨螺旋板。从骨螺旋板外缘到耳蜗外壁,有基底膜连接,并斜伸出一薄膜叫前庭膜,这样耳蜗便被基底膜和前庭膜分隔成前庭阶、鼓阶和蜗管三部分。蜗管内储内淋巴液,为一个两端均系盲端的膜性盲管。前庭阶和鼓阶均含外淋巴液,在蜗顶借蜗孔相通。

(2)膜迷路:借纤维束固定在骨迷路上,悬浮于外淋巴液中。在骨性前庭内有椭圆囊和球囊,囊壁上的感受器称囊斑。在膜半规管壶腹部的感受器称壶腹嵴。两者分别由听神经之前庭支分布,感受体位的平衡。在膜性耳蜗的基底膜上,有听觉末梢感受器称螺旋器(Corti氏器),由听神经之耳蜗支分布,感受声波的刺激。

内耳的动脉来自脑基底动脉的内听动脉,以及耳后动脉的茎乳动脉。静脉与动脉伴行,汇入岩上窦或乙状窦,最后均回流至颈内静脉。

听神经(第八对脑神经)纤维离脑干后进入内耳道,分为耳蜗支和前庭支,耳蜗支穿入蜗轴内形成螺旋神经节,节内双极神经细胞的远侧突穿过螺旋板,终止于螺旋器;前庭



支在内耳道内形成前庭神经节，节内双极神经细胞的远侧突终止于半规管的壶腹嵴、球囊斑和椭圆囊斑。

5. 耳朵有哪些生理功能

(1)听觉功能：正常耳的听力范围在 16~24 000 频率之间，但应用听力的范围仅在 500~3 000 频率之间。声音传入内耳的途径有二：一为空气传导（气导）；一为骨传导（骨导），而以前者为主。

①空气传导。声波由耳郭收集，经外耳道振动鼓膜，通过听骨链的振动，经卵圆窗激动前庭阶外淋巴，经前庭膜使内耳淋巴振动，刺激基底膜上的螺旋器产生神经冲动，此冲动通过耳蜗神经纤维传入大脑皮质听觉中枢，产生听觉。

此外，鼓室内的空气振动也可经圆窗膜而激动鼓阶的外耳淋巴，进而使基底膜上的螺旋器兴奋，产生听觉，但力量微弱。

②骨传导。声波也可直接由颅骨传至耳蜗，引起内耳淋巴振动，而使基底膜上的螺旋器兴奋，产生听觉。这种传导仅在空气传导系统发生障碍时才起作用。

(2)平衡功能：身体平衡的维持，必须依赖本体感受器、视器及前庭器官的互相协调一致，而前庭末梢感受器在调节身体平衡方面起着重要的作用。位于前庭的椭圆囊及球囊的囊斑接受直线加速、减速运动，以及头位变动的刺激，而位于膜半规管壶腹部之壶嵴的嵴神经上皮接受角加速或减速运动的刺激，此兴奋由前庭神经沿传入途径传至中枢，