

2. 继发性 BPPV: 继发于其他耳科或全身系统性疾病, 如梅尼埃病、前庭神经炎、特发性突聋、中耳炎、头部外伤、偏头痛、手术后(中耳内耳手术、口腔颌面手术、骨科手术等)以及应用耳毒性药物等。

## 二、按受累半规管分类

1. 后半规管 BPPV: 最为常见, 约占 70%—90%, 其中嵴帽结石症约占 6.3%
2. 外半规管 BPPV(水平半规管 BPPV): 约占 10%~30%。根据滚转试验(mU test)时出现的眼震类型可进一步分为向地性眼震型和离地性眼震型, 其中向地性眼震型占绝大部分。
3. 前半规管 BPPV: 少见类型, 约占 1%~2%。
4. 多半规管 BPPV: 为同侧多个半规管或双侧半规管同时受累, 约占 9.3%~12%。

## 发病机制

BPPV 确切的发病机制尚不清楚, 目前公认的学说包括以下两种。

### 一、管结石症(canalithiasis)

椭圆囊囊斑上的耳石颗粒脱落后进入半规管管腔, 当头位相对于重力方向改变时, 耳石颗粒受重力作用相对半规管管壁发生位移, 引起内淋巴流动, 导致壶腹嵴嵴帽偏移, 从而出现相应的体征和症状。当耳石颗粒移动至半规管管腔中新的重力最低点时, 内淋巴流动停止, 嵴帽回复至原位, 症状及体征消失。

### 二、嵴帽结石症(eupulolithiasis)

椭圆囊囊斑上的耳石颗粒脱落后黏附于壶腹嵴嵴帽, 导致嵴帽相对于内淋巴的密度改变, 使其对重力敏感, 从而出现相应的症状及体征。

## 临床表现

典型的 BPPV 发作是由患者相对于重力方向改变头位(如起床、躺下、床上翻身、低头或抬头)所诱发的、突然出现的短暂性眩晕(通常持续不超过 1min)。其他症状可包

括恶心、呕吐等自主神经症状, 头晕、头重脚轻、漂浮感、平衡不稳感以及振动幻视等。

## 诊断

### 一、诊断标准

1. 相对于重力方向改变头位后出现反复发作的、短暂的眩晕或头晕(通常持续不超过 1 min)。

2. 位置试验中出现眩晕及特征性位置性眼震。

3. 排除其他疾病，如前庭性偏头痛、前庭阵发性、中枢性位置性眩晕、梅尼埃病、前庭神经炎、迷路炎、上半规管裂综合征、后循环缺血、体位性低血压、心理精神源性眩晕等。

## 二、眼震特征

### (一) 概述

1. 潜伏期：管结石症中，眼震常发生于激发头位后数秒至数十秒，而嵴帽结石症常无潜伏期。

2. 时程：管结石症眼震短于 1 min，而嵴帽结石症长于 1 min。

3. 强度：管结石症呈渐强、渐弱改变，而嵴帽结石症可持续不衰减。

1. 眩晕病 多因耳内半规管 BPPV

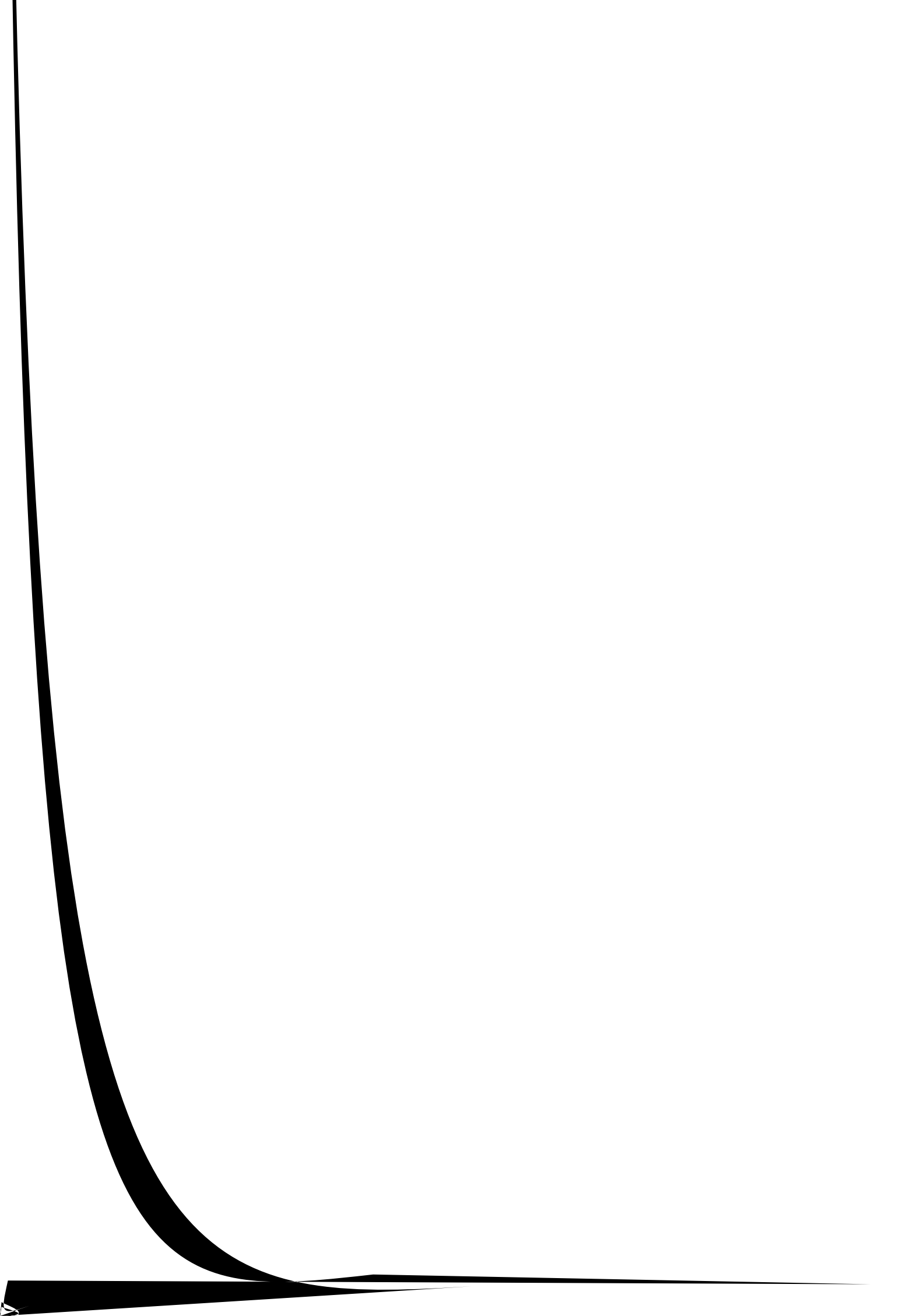
### (二) 各类 BPPV 位置试验的眼震特点

1. 后半规管 BPPV：在 Dix—Hallpike 试验或侧卧试验 (side—lying test) 中患耳向地时出现带扭转成分的垂直上跳性眼震 (垂直成分向上，扭转成分向下位耳)，由激发头位回复至坐位时眼震方向逆转。

2. 外半规管 BPPV：(1) 眼震分型：① 水平向地性：若双侧滚转试验均可诱发水平向地性眼震 (可略带扭转成分)，持续时间 < 1 min，则可判定为漂浮于外半规管后臂内的管石症。② 水平离地性：双侧滚转试验均可诱发水平离地性眼震 (可略带扭转成分)，若经转换手法或能自发转变为水平向地性眼震，持续时间 < 1 min，则可判定为漂浮于外半规管前臂内的管石症；若诱发的水平离地性眼震不可转换，持续时间  $\geq$  1 min，且

与体位维持时间一致，则可判定为外半规管嵴帽结石症。(2) 患侧判定：滚转试验中水平向地性眼震诱发眼震强度大、持续时间长的一侧为患侧；水平离地性眼震中诱发眼震强度小、持续时间短的一侧为患侧。当判断患侧困难时，可选择假性自发性眼震 (spontaneous nystagmus)、眼震消失平面 (null plane)、低头·仰头试验





可间隔 1 分钟，每次持续 1 分钟，以轻度、持续时间短的一侧

2. 复位

2.1 手法复位

2.2 药物辅助

2.3 手术治疗

2.4 其他

2.5 随访

2.6 预后

2.7 预防

2.8 鉴别诊断

2.9 治疗

2.10 预后

2.11 预防

2.12 鉴别诊断

2.13 治疗

2.14 预后

2.15 预防

2.16 鉴别诊断

2.17 治疗

2.18 预后

2.19 预防

2.20 鉴别诊断

2.21 治疗

2.22 预后

2.23 预防

2.24 鉴别诊断

2.25 治疗

2.26 预后

2.27 预防

2.28 鉴别诊断

2.29 治疗

2.30 预后

2.31 预防

2.32 鉴别诊断

2.33 治疗

2.34 预后

2.35 预防

2.36 鉴别诊断

2.37 治疗

2.38 预后

2.39 预防

2.40 鉴别诊断

2.41 治疗

2.42 预后

2.43 预防

2.44 鉴别诊断

2.45 治疗

2.46 预后

2.47 预防

2.48 鉴别诊断

2.49 治疗

2.50 预后

2.51 预防

2.52 鉴别诊断

2.53 治疗

2.54 预后

2.55 预防

2.56 鉴别诊断

2.57 治疗

2.58 预后

2.59 预防

2.60 鉴别诊断

2.61 治疗

2.62 预后

2.63 预防

2.64 鉴别诊断

2.65 治疗

2.66 预后

2.67 预防

2.68 鉴别诊断

2.69 治疗

2.70 预后

2.71 预防

2.72 鉴别诊断

2.73 治疗

2.74 预后

2.75 预防

2.76 鉴别诊断

2.77 治疗

2.78 预后

2.79 预防

2.80 鉴别诊断

2.81 治疗

2.82 预后

2.83 预防

2.84 鉴别诊断

2.85 治疗

2.86 预后

2.87 预防

2.88 鉴别诊断

2.89 治疗

2.90 预后

2.91 预防

2.92 鉴别诊断

2.93 治疗

2.94 预后

2.95 预防

2.96 鉴别诊断

2.97 治疗

2.98 预后

2.99 预防

2.100 鉴别诊断

2.101 治疗

2.102 预后

2.103 预防

2.104 鉴别诊断

2.105 治疗

2.106 预后

2.107 预防

2.108 鉴别诊断

2.109 治疗

2.110 预后

2.111 预防

2.112 鉴别诊断

2.113 治疗

2.114 预后

2.115 预防

2.116 鉴别诊断

2.117 治疗

2.118 预后

2.119 预防

2.120 鉴别诊断

2.121 治疗

2.122 预后

2.123 预防

2.124 鉴别诊断

2.125 治疗

2.126 预后

2.127 预防

2.128 鉴别诊断

2.129 治疗

2.130 预后

2.131 预防

2.132 鉴别诊断

2.133 治疗

2.134 预后

2.135 预防

2.136 鉴别诊断

2.137 治疗

2.138 预后

2.139 预防

2.140 鉴别诊断

2.141 治疗

2.142 预后

2.143 预防

2.144 鉴别诊断

2.145 治疗

2.146 预后

2.147 预防

2.148 鉴别诊断

2.149 治疗

2.150 预后

2.151 预防

2.152 鉴别诊断

2.153 治疗

2.154 预后

2.155 预防

2.156 鉴别诊断

2.157 治疗

2.158 预后

2.159 预防

2.160 鉴别诊断

2.161 治疗

2.162 预后

2.163 预防

2.164 鉴别诊断

2.165 治疗

2.166 预后

2.167 预防

2.168 鉴别诊断

2.169 治疗

2.170 预后

2.171 预防

2.172 鉴别诊断

2.173 治疗

2.174 预后

2.175 预防

2.176 鉴别诊断

2.177 治疗

2.178 预后

2.179 预防

2.180 鉴别诊断

2.181 治疗

2.182 预后

2.183 预防

2.184 鉴别诊断

2.185 治疗

2.186 预后

2.187 预防

2.188 鉴别诊断

2.189 治疗

2.190 预后

2.191 预防

2.192 鉴别诊断

2.193 治疗

2.194 预后

2.195 预防

2.196 鉴别诊断

2.197 治疗

2.198 预后

2.199 预防

2.200 鉴别诊断

2.201 治疗

2.202 预后

2.203 预防

2.204 鉴别诊断

2.205 治疗

2.206 预后

2.207 预防

2.208 鉴别诊断

2.209 治疗

2.210 预后

2.211 预防

2.212 鉴别诊断

2.213 治疗

2.214 预后

2.215 预防

2.216 鉴别诊断

2.217 治疗

2.218 预后

2.219 预防

2.220 鉴别诊断

2.221 治疗

2.222 预后

2.223 预防

2.224 鉴别诊断

2.225 治疗

2.226 预后

2.227 预防

2.228 鉴别诊断

2.229 治疗

2.230 预后

2.231 预防

2.232 鉴别诊断

2.233 治疗

2.234 预后

2.235 预防

2.236 鉴别诊断

2.237 治疗

2.238 预后

2.239 预防

2.240 鉴别诊断

2.241 治疗

2.242 预后

2.243 预防

2.244 鉴别诊断

2.245 治疗

2.246 预后

2.247 预防

2.248 鉴别诊断

2.249 治疗

2.250 预后

2.251 预防

2.252 鉴别诊断

2.253 治疗

2.254 预后

2.255 预防

2.256 鉴别诊断

2.257 治疗

2.258 预后

2.259 预防

2.260 鉴别诊断

2.261 治疗

2.262 预后

2.263 预防

2.264 鉴别诊断

2.265 治疗

2.266 预后

2.267 预防

2.268 鉴别诊断

2.269 治疗

2.270 预后

2.271 预防

2.272 鉴别诊断

2.273 治疗

2.274 预后

2.275 预防

2.276 鉴别诊断

2.277 治疗

2.278 预后

2.279 预防

2.280 鉴别诊断

2.281 治疗

2.282 预后

2.283 预防

2.284 鉴别诊断

2.285 治疗

2.286 预后

2.287 预防

2.288 鉴别诊断

2.289 治疗

2.290 预后

2.291 预防

2.292 鉴别诊断

2.293 治疗

2.294 预后

2.

1. 即时评估：初始治疗完成后。
2. 短期评估：初始治疗完成后 1 周。
3. 长期评估：初始治疗完成后 1 个月。

注：即时评估的目的是评价耳石复位及前庭康复训练和药物治疗的综合疗效；短期评估的目的是评价耳石复位及前庭康复训练和药物治疗的综合疗效；长期评估的目的是评价初步诊断的正确性并进行必要的补充检查。

评价耳石复位以  
疗效，同时验

### 三、疗效分级

痊愈：位置性眩晕消失。

显效：位置性眩晕和(或)位置性眼震消失。

有效：位置性眩晕和(或)位置性眼震减轻。

无效：位置性眩晕及眼震需符合确诊标准。