倍他司汀治疗眩晕的药学机制及循证药学评价标准

卢小青

（万安县人民医院药剂科　江西吉安　343800）

【摘　要】目的：倍他司汀治疗眩晕的药学机制及循证药学评价标准。方法：纳入研究的为80例眩晕患者，入院时间为2023年1月1日～2024年12月31日，以随机数字表法分为两组，对其实施前瞻性分析。两组均接受常规治疗，观察组增加倍他司汀治疗。对比两组患者治疗效果、脑部血流改善情况。结果：治疗后，两组总有效率对比，观察组更高（P＜0.05）；两组全脑血流量、大脑中动脉血流速度、基底动脉流速等指标均有所提升，组间对比为观察组更高（P均＜0.05）。结论：眩晕患者接受倍他司汀治疗可显著提升治疗效果，改善脑部血流，临床应用价值显著。

【关键词】倍他司汀；眩晕；药学机制；循证药学；临床疗效

Pharmaceutical mechanism and evidence-based pharmaceutical evaluation criteria of betahistine in the treatment of dizziness

Lu Xiaoqing

（Pharmacy Department of Wan'an County People's Hospital，Ji'an，Jiangxi　343800）

[Abstract] Objective：To investigate the pharmacological mechanism and evidence-based pharmaceutical evaluation criteria of betahistine in the treatment of dizziness. Method：A total of 80 patients with dizziness were included in the study，admitted between January 1，2023 and December 31，2024. They were randomly divided into two groups using a random number table method and subjected to prospective analysis. Both groups received conventional treatment，while the observation group received additional treatment with betahistine. Compare the treatment efficacy and improvement of cerebral blood flow between two groups of patients. Result：After treatment，the total effective rate of the two groups was compared，and the observation group had a higher rate（P<0.05）；Both groups showed an increase in indicators such as whole brain blood flow，middle cerebral artery blood flow velocity，and basilar artery flow velocity，with the observation group showing higher values compared to the control group（all P<0.05）. Conclusion：Patients with dizziness who receive treatment with betahistine can significantly improve treatment efficacy，improve cerebral blood flow，and have significant clinical application value.

[Key words] Betahistine；Dizziness；Pharmaceutical mechanism；Evidence based pharmacy；clinical efficacy

眩晕作为一种常见的临床症状，对患者的正常生活造成严重影响。目前，倍他司汀在该疾病治疗中发挥着关键作用[1]。经口服或静脉注射给药后，药物能够精准作用于耳蜗动脉和内耳毛细血管，松弛血管壁的平滑肌，进而达到扩张血管的效果。这一作用机制能够使内耳前庭和耳蜗的微循环状态被纠正，促进内耳器官血供恢复，进而使因缺血缺氧引发的功能障碍被改善[2]。同时，该药物对脑部血液循环也有积极影响，尤其能显著增加椎–基底动脉系统的血流量，促进脑组织供血恢复。在上述双重调节机制作用下，药物从内耳和脑部两个层面入手，有效缓解各类眩晕症状，促进患者恢复正常的平衡感知和生活状态[3]。现为探究该药物在眩晕症中应用的具体临床价值，特做此研究。

1.资料与方法

1.1 一般资料

纳入研究的为 80 例眩晕患者，入院时间为 2023 年 1 月 1 日～2024 年 12 月 31 日，以随机数字表法分为两组，自愿参与本研究，对其实施前瞻性分析。对照组患者男 22 例、女 18 例。年龄 25～75 岁，平均年龄为（55.87 ± 3.87）岁。病程 1～8 年，平均病程为（3.92 ± 0.44）年。疾病类型：血管性眩晕、前庭神经炎、梅尼埃病、良性阵发性位置性眩晕分别为 7 例、10 例、11 例、12 例；观察组患者男 22 例、女 18 例。年龄 25～75 岁，平均年龄为（55.91 ± 3.92）岁。病程 1～8 年，平均病程为（3.97 ± 0.48）年。疾病类型：血管性眩晕、前庭神经炎、梅尼埃病、良性阵发性位置性眩晕分别为 8 例、9 例、13 例、10 例；组间患者基础资料对比（P > 0.05）。研究获得院伦理委员会批准。

纳入标准：（1）经影像学等临床综合诊断与《眩晕急诊诊断与治疗专家共识》中眩晕症诊断标准相符；（2）临床资料完整；（3）对本研究涉及用药耐受者。

排除标准：（1）伴有精神类疾病者；（2）伴有意识障碍者；（3）伴有严重器质性病变者；（4）从事飞行员等特殊职业者；（5）有高血糖、心肌受损等慢性疾病者；（6）存在酒

精或药物依赖者。

1.2 方法

两组均接受常规治疗，每日一次静脉滴注复方丹参注射液（哈药集团三精制药有限公司 每支装 2ml 国药准字 Z23021510）、吡拉西坦注射液（黑龙江福和制药集团股份有限公司 5ml：1g 国药准字 H11021884）的混合液。取 20mL 复方丹参注射液、50mL 吡拉西坦注射液加入 5%、250mL 的葡萄糖溶液中给药。

观察组每日增加一次静脉滴注盐酸倍他司汀氯化钠注射液（武汉久安药业有限公司 500ml：盐酸倍他司汀 0.02g，氯化钠 4.5g 国药准字 H42022300），取药物 10～30mg 加入 5%、250mL 的葡萄糖溶液中给药。

所有患者均接受为期半个月的治疗。

1.3 观察指标

对比两组患者治疗效果。根据恶心、眩晕等症状缓解程度进行疗效评定。显效：症状消失或改善程度在 75%以上；有效：改善程度在 50～75%以上；无效：未达到上述治疗标准。总有效=显效+有效[3]。

对比两组患者脑部血流量改善情况。根据多普勒彩超仪进行评定，包括基底动脉血流速、大脑中动脉血流速、全脑血流量。通过多普勒彩超仪进行测定[4]。

1.4 统计学处理

统计分析通过 SPSS 27.0 软件计算，计数资料用 n（%）表示，计量资料用（$\bar{x} \pm s$）表示，组间分别通过 χ^2 检验、t 检验。P < 0.05 为有统计学意义。

2.结果

2.1 对比两组治疗效果

治疗后，两组总有效率对比，观察组更高（P < 0.05）。详见表 1。

2.2 对比两组脑部血流情况

治疗前，两组全脑血流量、大脑中动脉血流速度、基底动脉流速等指标对比（P > 0.05）；治疗后，两组全脑血流量、大脑中动脉血流速度、基底动脉流速等指标均有所提升，组间对比为观察组更高（P 均 < 0.05）。详情见表 2。

表 1 对比两组治疗效果[n（%）]

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组（n=40）	8（20.00）	23（57.50）	9（22.50）	31（77.50）
观察组（n=40）	20（50.00）	18（45.00）	2（5.00）	38（95.00）△
x^2				5.165
P				0.023

注：与对照组相比，△P < 0.05

表 2 对比两组脑部血流情况（$\bar{x} \pm s$）

组别	例数（例）	全脑血流量（mL/min）		大脑中动脉血流速度（cm/s）		基底动脉流速（cm/s）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	680.02 ± 74.31	735.88 ± 101.92	54.55 ± 5.29	70.24 ± 5.11	33.04 ± 3.32	42.73 ± 3.74
观察组	40	678.78 ± 76.52	792.17 ± 108.85△	55.09 ± 5.12	74.16 ± 5.25△	32.95 ± 3.36	44.77 ± 3.66△
t 值	–	0.074	2.387	0.464	3.384	0.121	2.466
P 值	–	0.942	0.019	0.644	0.001	0.904	0.016

注：与对照组相比，△P < 0.05

3.讨论

眩晕症的发生根本在于人体平衡感知系统出现异常，正常情况下，人体的平衡是依靠内耳前庭器官、视觉系统以及本体感觉系统协同工作而保障的[5]。当上述三类器官发生病变或功能受损时，无法正常完成神经信号传递，引发天旋地转的错觉，即眩晕感[6]。除了明显的眩晕感，患者多还会伴有站立不稳、恶心呕吐等不适症状，严重时甚至无法正常行走。部分患者在睁眼时，会感觉自身或周围环境剧烈晃动，闭眼后症状也难以迅速缓解，这种持续的失衡感不仅影响日常生活，还可能因行动受限导致跌倒等意外[7]。因此，尽快减轻眩晕症状、恢复身体平衡功能，成为临床治疗的首要目标。

本研究表明，治疗后，两组总有效率对比，观察组更高（P < 0.05）；两组全脑血流量、大脑中动脉血流速度、基底动脉流速等指标均有所提升，组间对比为观察组更高（P 均 < 0.05）。这提示了，倍他司汀的应用获得了显著临床效果，改善了脑部血流情况。对其分析，盐酸倍他司汀作为该病常用治疗药物，凭借着治疗安全性高、疗效佳的优势，在临床

广泛应用[8]。其在药理性质与化学结构上和组胺具有较高的一致性，不会对组胺 H2 受体造成过多的影响，却对组胺 H3 受体有较强的拮抗作用，并属于 H1 受体弱激动剂[9]。在人体作用中，组织胺类物质存在意义重大，既属于局灶性荷尔蒙，也是神经递质，对睡眠质量、能量生成、荷尔蒙分泌均有直接影响，还会对大脑血流起到调控效果[10]。H1 可与磷脂酰肌醇信号途径（PI3K/Akt）耦合，在 Ca2 + 信号转导途径中有所参与，影响着外周微血管和中枢功能。H1 和 H2 受体与腺苷酸环化酶相关，能够对中枢觉醒的维持起到重要影响，但其在中枢觉醒过程中的具体功能尚未明晰，且二者在突触后膜均有表达[11]。H3 受体（H3R）主要在脑内中枢区域分布，是突触前部的自体受体，具备正反馈调控功能，可调控外周血流及消化道等。前期研究表明，组织胺能对大鼠前庭中核团神经元去极化诱导，并增强自发放电，该受体的存在至关重要[12]。该药物能够自反馈的对 H1 受体受组织胺的影响进行抑制，获得更长效的药物作用。其在对头晕治疗中的机制如下：其一，舒张脑–内耳血管。组织胺可通过舒张脑–内耳血管、改善脑部血流的作用，有效抗晕厥。研究显示，该药物可快速起效，显著增加椎–基底主动脉血流量；另有研究表明[13–14]，该药物可作用于脑部毛细血管和前庭微循环系统，对迷路血管特殊受体进行刺激，使局部脑血流增强，脑功能得以保护，改善病情。其二，对前庭–神经核团作用显著。该药物会对多突触神经元神经脉冲传递起到抑制作用，此作用是因为盐酸倍他司汀自身激活 H1 受体能力较弱，与组胺联用时可通过竞争抑制 H1 受体激活，且大脑多个部位的 H1 受体均可受组胺能神经影响，这也是其治疗头晕、运动疾病的主要机制，在眩晕症治疗中效果显著[15]。

综上所述，眩晕患者接受倍他司汀治疗所获得的临床疗效显著，患者的脑部血流得到明显提升，值得推广实施。

参考文献：

[1]戚江丽. 尼莫地平联合甲磺酸倍他司汀治疗前庭性偏头痛的临床效果[J]. 临床合理用药，2025，18（10）：13–16.
[2]关青，李威. 倍他司汀联合吡拉西坦治疗老年后循环缺血性眩晕患者疗效及脑血流动力学的影响[J]. 四川生理科学杂志，2025，47（3）：691–693.
[3]张亚敏. 倍他司汀联合磷酸川芎嗪治疗脑梗死伴眩晕患者有效性及安全性分析[J]. 临床研究，2025，33（1）：69–72.
[4]胡冰. 半夏白术天麻汤治疗痰浊中阻型后循环缺血性眩晕的研究[J]. 延边大学医学学报，2024，47（6）：774–777.
[5]朱茂荣，李瑞国，武西芳. 芪地理归汤联合甲磺酸倍他司汀对后循环缺血性眩晕患者中医证候积分及脑血流动力学的影响[J]. 黑龙江医药科学，2024，47（6）：73–77.
[6]林晨，杨国栋. 倍他司汀联合银杏叶提取物治疗后循环缺血性眩晕对患者脑血流量的影响[J]. 中国医学创新，2024，21（36）：14–17.
[7]高振洲. 倍他司汀联合盐酸氟桂利嗪治疗椎基底动脉供血不足性眩晕症患者的效果[J]. 中国民康医学，2024，36（24）：21–24.
[8]巴越，钱小华，李薇. Epley 手法复位序贯耳穴压豆治疗后半规管良性阵发性位置性眩晕的疗效观察[J]. 临床神经病学杂志，2024，37（6）：447–450.
[9]尤小东. 己酮可可碱注射液治疗伴耳鸣、眩晕的突发性感音神经性耳聋效果分析[J]. 交通医学，2024，38（6）：604–606.
[10]曾小宏. 天麻钩藤饮加减联合甲磺酸倍他司汀治疗后循环缺血性眩晕临床观察[J]. 实用中医药杂志，2024，40（12）：2414–2416.
[11]方荣飞，李增荣. 注射用血塞通（冻干）联合盐酸倍他司汀注射液治疗后循环缺血性眩晕的疗效及对血液流变学的影响[J]. 临床合理用药，2023，16（36）：49–52.
[12]赵淑颖，武桂花，李效效，等. 高压氧联合倍他司汀治疗良性阵发性位置性眩晕的临床疗效及其作用机制[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志，2023，30（6）：741–744.
[13]邵大飞，陈菊华，于迎春. 温中定眩汤治疗良性阵发性位置性眩晕手法复位后残余头晕的临床疗效[J]. 当代临床医刊，2023，36（6）：109–110.
[14]林永强，庄碧如，苏建民. 川芎嗪注射液联合倍他司汀治疗后循环缺血性眩晕的疗效[J]. 中外医疗，2023，42（36）：113–117.
[15]林欣庚，李祖勇，李万杰. 倍他司汀与天麻素注射液联合异丙嗪治疗前庭周围性眩晕的疗效[J]. 岭南急诊医学杂志，2023，28（6）：608–610.