

干眼症在白内障术后患者中的发生情况及相关影响因素分析

张 宇，葛梓樱，李 宁，李 芳
(河西学院附属张掖人民医院眼科，甘肃 张掖 734000)

【摘要】目的 分析白内障术后患者发生干眼症的情况及相关影响因素，为降低术后干眼症的发生提供参考依据。方法 回顾性分析 2019 年 8 月至 2022 年 1 月河西学院附属张掖人民医院收治的 120 例白内障手术患者的临床资料，根据术后 90 d 患者是否并发干眼症分为未发生组（68 例）和发生组（52 例）。统计白内障术后干眼症发生情况，收集所有患者的临床资料，并进行单因素和多因素 Logistic 回归分析筛选白内障术后患者发生干眼症的相关影响因素。结果 120 例白内障手术患者术后 90 d 内发生干眼症 52 例，发生率为 43.33%（52/120）；发生组年龄≥60 岁、合并糖尿病、合并干燥综合征、存在角结膜疾病、病情严重程度为重度、有翼状胬肉、泪腺功能障碍、胰岛素分泌不足、透明角膜切口、术前 3 个月使用药物、超声乳化时间≥20 min 的患者占比均高于未发生组，发生组患者术前空腹血糖（FPG）、糖化血红蛋白（HbA_{1c}）、术前血清 C-反应蛋白（CRP）水平均高于未发生组（均 $P<0.05$ ）；经 Logistic 回归分析显示，年龄≥60 岁、合并糖尿病、合并干燥综合征、存在角结膜疾病、病情严重程度重度、有翼状胬肉、泪腺功能障碍、胰岛素分泌不足、FPG 水平高、HbA_{1c} 水平高、透明角膜切口、术前 3 个月使用药物、超声乳化时间≥20 min、CRP 水平高均是影响白内障术后发生干眼症的危险因素（均 $P<0.05$ ）。结论 年龄≥60 岁、合并糖尿病、合并干燥综合征、存在角结膜疾病、病情严重程度重度、有翼状胬肉、泪腺功能障碍、胰岛素分泌不足、FPG 水平高、HbA_{1c} 水平高、透明角膜切口、术前 3 个月使用药物、超声乳化时间≥20 min、CRP 水平高均是影响白内障术后发生干眼症的危险因素。

【关键词】干眼症；白内障；并发症；影响因素
【中图分类号】R776.1 【文献标识码】A 【文章编号】2096-3718.2023.22.0121.05
DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.22.040

白内障是高发致盲疾病，而白内障手术也是眼科学中技术比较成熟的手术，能够有效提升患者视力，但手术可对角结膜产生损伤，导致泪膜不稳定，多数白内障患者在术后出现干眼症。干眼症是由于泪膜质量或者泪液动力学发生异常所引起的泪膜不稳定及眼表损害，进而出现眼部不适或视功能障碍的疾病，因其眼表炎症反应、视功能障碍等不良后果，能够影响患者正常驾驶、日常阅读、工作及娱乐等诸多方面活动，使患者生活质量出现不同程度的下降。干眼症常见临床表现包括眼部干燥、流泪、灼烧感、刺痛感以及异物感，特别严重者甚至可导致波动性视

基金项目：甘肃省科技计划项目（编号：22JR11RG228）
作者简介：张宇，大学本科，主治医师，研究方向：眼科疾病的诊治。

参 考 文 献

[1] 李静. 血清 25 羟基维生素 D、白细胞介素 -6 水平与早产儿支气管肺发育不良的关系 [J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(3): 361-363.

[2] 卢田甜, 蔡江云, 刘敏, 等. 血清维生素 D、IL-8、IL-10、TGF-β₁ 水平与早产儿支气管肺发育不良的相关性分析 [J]. 转化医学杂志, 2022, 11(1): 50-53.

[3] 邵肖梅, 叶鸿瑁, 丘小汕. 实用新生儿学 [M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 416-422.

[4] 常立文. 新生儿支气管肺发育不良的诊治 [J]. 中国实用儿科杂志, 2007, 22(4): 241-243.

[5] 张秀军, 李茉, 张泽坤, 等. 新生儿 1 分钟 Apgar 评分及其影响因素 [J]. 中华流行病学杂志, 2007, 28(8): 794-797.

[6] 雷瑞瑞, 张新, 张剑, 等. 早产儿支气管肺发育不良与 25(OH)D 的关系及治疗方式的探讨 [J]. 中国合理用药探索, 2023, 20(5): 80-85.

[7] 康婷, 陶旭炜. 早产儿支气管肺发育不良呼吸道分泌物 TNF-α、IL-1β、Ang-1 的变化与临床预测价值 [J]. 湖南师范大学学报 (医学版), 2022, 19(5): 130-135.

[8] 余仁强, 陈道桢, 周勤, 等. 早产儿出生时血清 25-羟维生素 D 水平与支气管肺发育不良的相关性 [J]. 中国当代儿科杂志, 2017, 19(10): 1051-1055.

[9] 刘海娟, 王玮, 毛杨芳. 血清 25-羟维生素 D 维生素 D 结合蛋白水平与早产儿支气管肺发育不良的关系 [J]. 中国妇幼保健, 2022, 37(17): 3120-3123.

[10] 卢田甜, 蔡江云, 刘敏, 等. 血清维生素 D、IL-8、IL-10、TGF-β₁ 水平与早产儿支气管肺发育不良的相关性分析 [J]. 转化医学杂志, 2022, 11(1): 50-53.

物模糊,其发病机制可能与角膜神经横断、杯状细胞丢失等有关^[1]。基于此,本研究旨在分析白内障术后干眼症的发生情况及相关影响因素,为临床预防白内障术后干眼症的发生提供防治措施,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2019 年 8 月至 2022 年 1 月河西学院附属张掖人民医院收治的 120 例白内障手术患者的临床资料,根据术后 90 d 内患者是否并发干眼症[干眼症诊断标准参照《干眼临床诊疗专家共识(2013 年)》^[2]中的相关诊断标准]分为未发生组(68 例)和发生组(52 例)。纳入标准:①符合《实用眼科学》^[3]中白内障的诊断标准;②经光学相关断层扫描技术(OCT)影像学明确诊断;③经超声乳化术进行治疗,且手术顺利;④年龄 18~85 岁;⑤临床资料完整。排除标准:①术中角膜水肿;②术后合并沙眼等其他眼部疾病;③术中出现晶体后囊破裂;④外伤性白内障。本研究经河西学院附属张掖人民医院医学伦理委员会批准。

1.2 研究方法 ①统计两组患者的一般资料,并进行单因素分析。所有研究人员均在研究开始前接受统一培训,采用院内自制调查问卷对患者开展调查,包括性别、年龄、白内障病程、合并症、是否存在角结膜疾病、疾病严重程度^[2][轻度(轻度主观症状、未见角结膜荧光素染色)、中度(中度主观症状,存在角结膜荧光素染色)、重度(重度主观症状,角结膜荧光素染色比较明显)、是否合并翼状胬肉、睑板腺功能障碍^[4]、泪腺功能障碍[泪膜破裂时间(BUT)≤5 s 或泪液分泌测定(SIt)≤5 mm/5 min 则泪腺功能障碍]、手术切口位置(巩膜隧道切口、角巩膜隧道切口、透明角膜切口)、术前 3 个月使用药物(如激素、抗组织胺药、减充血剂及抗胆碱能药物等药物)、超声乳化时间、超声累积释放能量、晶状体核硬度(按照 Emery-little 白内障核硬度分级^[5])等。入院时采集患者清晨空腹静脉血 7 mL,离心后(3 000 r/min, 10 min)取上层血清,采用双位点夹心放大酶联免疫分析法(BA-ELISA)检测血清真胰岛素(TI)水平(正常参考值范围 29~172 pmol/L,低于正常值为胰岛素分泌不足),采用免疫比浊法检测糖化血红蛋白(HbA_{1c})水平,采用葡萄糖氧化酶法检测空腹血糖(FPG)水平,应用酶联免疫吸附法检测 C-反应蛋白(CRP)水平。②多因素 Logistic 回归分析。对单因素分析中差异有统计学意义的指标进行多因素 Logistic 回归分析,筛选影响白内障术后患者发生干眼症的相关因素。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计学软件分析数据,计数资料以[例(%)]表示,行 χ^2 检验;计量资料均使用

S-W 法检验证实服从正态分布,以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验;危险因素分析采用多因素 Logistic 回归分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术后干眼症发生情况 120 例白内障手术患者术后发生干眼症者 52 例,发生率为 43.33%(52/120)。

2.2 白内障术后发生干眼症的单因素分析 发生组年龄 ≥ 60 岁、合并糖尿病、合并干燥综合征、存在角结膜疾病、病情严重程度重度、有翼状胬肉、泪腺功能障碍、胰岛素分泌不足、透明角膜切口、术前 3 个月使用药物、超声乳化时间 ≥ 20 min 的患者占比均高于未发生组;发生组患者 FPG、HbA_{1c}、CRP 水平均高于未发生组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),见表 1。

2.3 白内障术后发生干眼症的多因素 Logistic 回归分析 经 Logistic 回归分析显示,年龄 ≥ 60 岁、合并糖尿病、合并干燥综合征、存在角结膜疾病、病情严重程度重度、有翼状胬肉、泪腺功能障碍、胰岛素分泌不足、FPG 水平高、HbA_{1c} 水平高、透明角膜切口、术前 3 个月使用药物、超声乳化时间 ≥ 20 min、CRP 水平高均是影响白内障术后发生干眼症的危险因素,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),见表 2。

3 讨论

干眼症指的是泪液的质量、动力学均出现异常而导致眼表受损、泪膜稳定性下降,继而引发眼不适症状。超声乳化人工晶体植入术是治疗白内障的重要手段,能够提升患者视力,但该术式会损伤角结膜,可导致泪膜不稳定,引起干眼症。干眼症可在白内障手术立即出现,其症状最严重时发生于术后 7 d 左右,随着时间推移,其症状或体征均能够获得一定程度缓解或改善,但能够维持 3 个月,引起患者生理、心理的不适感,但也有部分患者,其干眼症病情持续 6 个月,严重者可出现角结膜病变,影响视力。因此有效识别导致白内障术后发生干眼症的相关因素,对于有效降低干眼症的发生率,提高患者生活质量意义重大。

本次研究结果中,120 例白内障手术患者术后发生干眼症者 52 例,发生率为 43.33%(52/120),与刘铁等^[6]的研究结果基本相符。本次研究中,年龄 ≥ 60 岁、合并糖尿病、合并干燥综合征、存在角结膜疾病、病情严重程度重度、有翼状胬肉、泪腺功能障碍、胰岛素分泌不足、FPG 水平高、HbA_{1c} 水平高、透明角膜切口、术前 3 个月使用药物、超声乳化时间 ≥ 20 min、CRP 水平高均是影响白内障术后发生干眼症的危险因素。分析其原因为,随着年龄的

表 1 白内障术后发生干眼症的单因素分析				
因素	未发生组 (68 例)	发生组 (52 例)	χ^2/t 值	P 值
性别 [例 (%)]			0.067	>0.05
男	35(51.47)	28(53.85)		
女	33(48.53)	24(46.15)		
年龄 [例 (%)]			7.509	<0.05
<60 岁	47(69.12)	23(44.23)		
≥ 60 岁	21(30.88)	29(55.77)		
病程 (年, $\bar{x} \pm s$)	5.70 ± 1.46	5.65 ± 1.35	0.192	>0.05
合并症 [例 (%)]				
高血压	12(17.65)	16(30.77)	2.836	>0.05
糖尿病	12(17.65)	18(34.62)	4.525	<0.05
心脏病	7(10.29)	7(13.46)	0.287	>0.05
干燥综合征	2(2.94)	10(19.23)	8.688	<0.05
呼吸系统疾病	2(2.94)	2(3.85)	0.057	>0.05
糖尿病视网膜病变	1(1.47)	4(7.69)	1.511	>0.05
存在角结膜疾病 [例 (%)]	22(32.35)	37(71.15)	17.750	<0.05
病情严重程度 [例 (%)]			19.597	<0.05
轻度	38(55.88)	12(23.08)		
中度	19(27.94)	13(25.00)		
重度	11(16.18)	27(51.92)		
翼状胬肉 [例 (%)]	21(30.88)	40(76.92)	24.992	<0.05
睑板腺功能障碍 [例 (%)]	18(26.47)	22(42.31)	3.326	>0.05
泪腺功能障碍 [例 (%)]	30(44.12)	37(71.15)	8.734	<0.05
胰岛素分泌不足 [例 (%)]	37(54.41)	41(78.85)	7.733	<0.05
FPG 水平 (mmol/L, $\bar{x} \pm s$)	5.26 ± 0.71	5.58 ± 0.65	2.537	<0.05
HbA _{1c} 水平 (% , $\bar{x} \pm s$)	5.92 ± 0.84	6.34 ± 0.72	2.885	<0.05
手术切口位置 [例 (%)]			18.031	<0.05
巩膜隧道切口	37(54.41)	16(30.77)		
角巩膜隧道切口	28(41.18)	19(36.54)		
透明角膜切口	3(4.41)	17(32.69)		
术前 3 个月使用药物 [例 (%)]	11(16.18)	23(44.23)	11.421	<0.05
超声乳化时间 [例 (%)]			6.529	<0.05
<20 min	58(85.29)	34(65.38)		
≥ 20 min	10(14.71)	18(34.62)		
超声累积释能量 [例 (%)]			0.435	>0.05
<15 J	52(76.47)	37(71.15)		
≥ 15 J	16(23.53)	15(28.85)		
晶状体核硬度 [例 (%)]			0.219	>0.05
I~III	33(48.53)	23(44.23)		
IV~V	35(51.47)	29(55.77)		
血清 CRP 水平 (mg/L, $\bar{x} \pm s$)	11.52 ± 2.40	12.71 ± 2.36	2.711	<0.05

注：FPG：空腹血糖；HbA_{1c}：糖化血红蛋白；CRP：C-反应蛋白。

增长，角膜内皮细胞会随之减少，且角膜细胞损伤后不能再生，当损伤超过一定限度会引起角膜内皮失代偿并发生水肿，而水肿会加剧角膜损伤程度，导致泪膜不稳定，从而发生干眼症^[7]。因此，临床针对老年患者，可在术后给予角膜保护药物，降低干眼症的发生风险。在术前存在角结膜疾病导致患者眼部液体分泌异常，能够对角膜表面稳定性产生一定的影响，且手术会进一步影响泪液分泌、角膜表面稳定性，从而引起干眼症^[8]。对于术前存在角结膜疾病的患者需要对其进行积极治疗，改善角结膜病症。白内障病情较重，可造成手术治疗复杂性及难度增加，手术时间延长，这使得眼睛在手术环境暴露时间更长，有可能提高眼表创伤及对角膜神经的感染程度，进而导致白内障患者术后发生干眼症^[9]。因此对于病情严重者，建议术前评估手术方案，医师提高自身操作技术，缩短手术时间，降低干眼症发生风险。翼状胬肉通常发生于角膜边缘，主要是眼睑裂部球结膜及下组织发生变性增生，逐渐发展至角膜内，后逐步覆盖瞳孔区，其会影响医师看不到眼内情况，且会导致角膜形态以及曲率发生一定的变化，增加手术操作难度及风险，加重手术对角膜及眼表组织的刺激，影响泪液腺功能，导致术后干眼症^[10]。针对此类患者，建议先行翼状胬肉手术，避免加大白内障手术操作难度，从而避免术后干眼症的发生。干燥综合征是一种免疫系统疾病，其主要特征是免疫细胞浸润并破坏各外分泌腺体，其累及眼部时会影响泪液分泌及质量，增加术后疼痛、灼热及视觉模糊等症状，延长愈合时间，加剧因手术引起的眼表神经组织损伤，影响泪膜稳定性，发生干眼症，建议术前应用润滑剂或抗炎药物等措施，降低干眼症发生风险^[11]。泪腺功能障碍可导致泪液分泌量不足，眼表干燥，很容易在术后引起干眼症，而白内障手术可能损伤手术创面的角膜神经，手术本身也是一种眼表刺激，能够对眼表结构产生影响，进一步加重干眼症发生风险^[12]。针对此类患者，术前可采用玻璃酸钠稳定患者泪膜、减少泪液蒸发减轻患者不适症状，从而避免术后干眼症的发生。抗胆碱药物、含有防腐剂成分药物以及抗生素类滴眼液等药物能够影响眼部功能，如抗胆碱药物会干扰神经末梢乙酰胆碱和胆碱酯酶的运输和释放，负反馈作用于眼泪反馈系统，导致泪液分泌量减少，增加干眼症发生风险^[13]。对于术前用药患者，应术后用糖皮质激素药物抑制炎症，定期复查，保持良好用眼习惯，避免眼部疲劳，保持良好适度湿度，避免干眼症的发生。

行透明角膜切口术式易伤及较多神经，使得角膜知觉减弱，抑制瞬目，促进泪液蒸发，并影响眼表中黏液蛋白的分布性，导致眼表脂质层、水液层缺失，使得泪膜被阻止重建；同时透明角膜切口可以改变眼表的形态，并且

表 2 白内障术后发生于眼症的多因素 Logistic 回归分析

影响因素	β 值	SE 值	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI 值
年龄 ≥ 60 岁	1.289	0.581	10.398	<0.05	5.940	1.904~17.706
合并糖尿病	1.735	2.711	9.242	<0.05	2.719	1.097~4.658
合并干燥综合征	0.901	0.225	5.698	<0.05	1.801	1.024~4.571
存在角结膜疾病	1.582	0.538	8.415	<0.05	4.678	1.771~14.404
病情严重程度重度	0.735	0.325	5.560	<0.05	1.731	1.079~6.950
有翼状胬肉	1.980	0.394	15.663	<0.05	7.985	2.467~20.149
泪腺功能障碍	0.828	0.370	5.360	<0.05	2.309	1.118~4.892
胰岛素分泌不足	1.135	0.253	4.395	<0.05	3.205	1.607~4.439
FPG 水平高	1.188	0.585	5.621	<0.05	3.234	1.015~9.453
HbA _{1c} 水平高	1.520	0.644	5.425	<0.05	4.720	1.186~16.890
透明角膜切口	0.738	0.281	6.355	<0.05	1.890	1.283~5.341
术前 3 个月使用药物	1.789	0.372	8.115	<0.05	4.415	1.415~4.563
超声乳化 ≥ 20 min	1.657	0.384	10.664	<0.05	4.953	2.167~10.775
CRP 水平高	1.618	0.837	5.415	<0.05	4.624	1.272~5.725

破坏角膜上皮的微皱襞、微绒毛，降低黏蛋白的附着性，扩大泪膜外表张力，加快泪膜的破裂，增加干眼症发生风险增加，建议临床选择对神经反射损伤较轻的巩膜隧道切口，降低术后干眼症发生风险^[14]。超声乳化时间过久可能会改变眼表产生可逆性病变，诱发干眼症^[15]。临床应尽量减少超声乳化时间，以避免干眼症的发生。

糖尿病患者体内糖脂代谢紊乱，胰岛素是人体内唯一能够调节血糖的激素，糖尿病就是因为一些原因造成体内胰岛素分泌不足或者胰岛素不能发挥降糖作用造成血液中葡萄糖含量过高。FPG 和 HbA_{1c} 是检测患者体内血糖水平的常用指标，其水平过高表明患者体内血糖过高，导致眼表稳定性及眼表环境较差，泪膜稳定性下降，而术后增加干眼症发生风险^[16]。建议若发现患者血糖偏高，则尽快采取针对性措施将血糖控制在正常范围内，以此降低白内障患者术后干眼症发生风险。CRP 参与人体炎症反应过程，CRP 水平增高，表示体内存在炎症反应，而炎症能够导致结膜细胞损害，减少黏蛋白，导致泪膜无法均匀分布于角膜上皮表面，眼表微循环障碍，损伤加重，干眼症发生风险也加重，建议此类患者在术前做好抗炎治疗^[17]。

综上，年龄 ≥ 60 岁、合并糖尿病、合并干燥综合征、存在角结膜疾病、病情严重程度重度、有翼状胬肉、泪腺功能障碍、胰岛素分泌不足、FPG 水平高、HbA_{1c} 水平高、透明角膜切口、术前 3 个月使用药物、超声乳化时间 $\geq 20\text{min}$ 、CRP 水平高均是影响白内障术后发生于眼症的危险因素，临床可针对上述因素制定相应防治措施以避免术后干眼症的发生。

参 考 文 献

[1] 孙一宁,陈蔚.关注白内障术后干眼[J].中华眼视光学与视觉科学杂志,2021,23(7):486-490.

[2] 中华医学会眼科学分会角膜病学组.干眼临床诊疗专家共识(2013年)[J].中华眼科杂志,2013,49(1):73-75.

[3] 刘家琦,李凤鸣,吴静安,等.实用眼科学[M].北京:人民卫生出版社,2010:216-219.

[4] 亚洲干眼协会中国分会,海峡两岸医药交流协会眼科专业委员会眼表与泪液病学组.我国睑板腺功能障碍诊断与治疗专家共识(2017年)[J].中华眼科杂志,2017,53(9):657-661.

[5] 张绍刚,张劲松.IOL-Master 测量不同 Emery-Little 分级晶体的能力[J].中国现代医生,2010,48(9):28-30.

[6] 刘铁,谢同朴.不同切口方式白内障超声乳化联合人工晶体植入术后干眼症的临床分析[J].系统医学,2018,3(5):26-28.

[7] 徐海军.超声乳化术对不同年龄段老年性白内障患者角膜内皮细胞的影响[J].中国医师杂志,2020,22(11):1742-1744.

[8] 张迪梅,张淑美.白内障超声乳化术后干眼症患者生存质量及其影响因素[J].国际护理学杂志,2021,40(10):1749-1752.

[9] 刘鑫,胡萍,庄东梅,等.白内障术后干眼发生的相关因素及治疗研究进展[J].中华眼视光学与视觉科学杂志,2018,20(10):635-640.

[10] 祁颖,周滨.中原地区白内障术后干眼的发病危险因素分析[J].中华眼外伤职业眼病杂志,2018,40(6):406-410.

[11] 王鑫,刘苏.干燥综合征相关型干眼症的临床诊疗进展[J/CD].中华眼科医学杂志(电子版),2018,8(2):82-86.

[12] 刘兰静,吴海亮.术前干眼治疗对白内障合并无症状干眼患者白内障术后眼表指标、睑板腺功能及术后有症状干眼发生率的影

艾米替诺福韦治疗联合纽曼系统模式护理干预 对慢性乙型肝炎患者抗病毒治疗依从性的影响分析

王晓燕， 阚延婷*
[南京中医药大学附属南京医院（南京市第二医院）肝病一科，江苏 南京 211113]

【摘要】目的 探讨艾米替诺福韦治疗联合纽曼系统模式护理干预对慢性乙型肝炎患者抗病毒的临床疗效，以及对患者治疗依从性的影响。**方法** 选取南京中医药大学附属南京医院（南京市第二医院）2021 年 7 月至 2022 年 5 月期间收治的 80 例慢性乙型肝炎患者，依据随机数字表法分成两组，对照组（恩替卡韦治疗，40 例）和研究组（艾米替诺福韦治疗，40 例），两组患者治疗期间均应用纽曼系统模式护理，两组患者均治疗 48 周。比较两组患者治疗前后丙氨酸氨基转移酶（ALT）、乙肝表面抗原（HBsAg）和乙肝病毒基因（HBV NDA）指标，ALT 复常率和 HBV DNA 转阴情况及治疗依从性。**结果** 与治疗前相比，治疗 12~48 周后两组患者 ALT、HBsAg、HBV DNA 均逐渐降低，且研究组患者治疗后 24、36 和 48 周 ALT、HBsAg、HBV NDA 及治疗 12 周后 HBsAg 均低于对照组（均 $P<0.05$ ），治疗 12 周后两组患者 ALT、HBV NDA 比较，差异均无统计学意义（均 $P>0.05$ ）；治疗 36、48 周后研究组患者 ALT 复常率均高于对照组（均 $P<0.05$ ）；研究组患者治疗 12、24 周 ALT 复常率及治疗后 12~48 周 HBV NDA 转阴率均高于对照组，但差异均无统计学意义（均 $P>0.05$ ）；与治疗前相比，治疗 48 周后两组患者依从度均升高（均 $P<0.05$ ），但两组患者治疗后依从度比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。**结论** 艾米替诺福韦联合纽曼系统模式护理干预在治疗慢性乙型肝炎患者中可发挥较好的抗病毒效果，提高患者治疗依从性，有利于提高治疗效果。

【关键词】慢性乙型肝炎；抗病毒治疗；艾米替诺福韦；纽曼系统模式护理
【中图分类号】R512.6+2 **【文献标识码】**A **【文章编号】**2096-3718.2023.22.0125.04
DOI: 10.3969/j.issn.2096-3718.2023.22.041

乙型肝炎病毒主要属于正嗜肝脱氧核糖核酸（DNA）病毒，属和禽嗜肝 DNA 病毒，其能够在细胞中存活，并且能够通过细胞扩散，对患者的免疫功能和肝细胞造成严重的影响，甚至导致全身性感染，出现病情不一的肝炎、肝癌等疾病，对患者的生命安全造成了威胁。恩替卡韦是常用的核苷酸类抗病毒药物，但随着患者用药时间的增加，对患者肾功能造成伤害的风险增加，患者肾小管功能出现异常^[1]。艾米替诺福韦是国内首个原研抗乙肝病毒药物，与进口抗病毒药相比，不仅价格低廉，同时靶向性更高，肾毒性更小^[2]。纽曼系统模式护理干预是当患者接受到环境给予的压力时，通过适当的三级预防（早预防、早发现、早干预）措施进行预防，缓解患者的压力，

提高患者依从性，目前临床上多用于慢性病的护理^[3]。本研究主要探讨艾米替诺福韦治疗联合纽曼系统模式护理干预在慢性乙型肝炎患者治疗中的应用效果，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取南京中医药大学附属南京医院（南京市第二医院）2021 年 7 月至 2022 年 5 月期间收治的慢性乙型肝炎患者 80 例作为研究对象，按照随机数字表法分为对照组和研究组，各 40 例。对照组患者中男性 22 例，女性 18 例；年龄 29~58 岁，平均（39.33±6.24）岁；病程 1~5 年，平均（2.37±0.35）年。研究组患者中男性

作者简介：王晓燕，大学本科，主管护师，研究方向：肝病内科护理学。
通信作者：阚延婷，硕士研究生，主治医师，研究方向：肝病内科。E-mail: eryuan1221@163.com

响[J]. 广西医学, 2023, 45(14): 1685-1689.

[13] 朱嘉丽, 刘钊, 付金京. 白内障超声乳化联合人工晶体植入术后干眼症的特点及危险因素分析[J]. 海南医学, 2023, 34(12): 1745-1748.

[14] 肖巍, 陈林秀, 马雅娟, 等. 超声乳化白内障手术不同切口与术后干眼症的相关性分析[J]. 中国医师进修杂志, 2012, 35(21): 47-49.

[15] 孔云龙, 冯小丹. 糖尿病及超声乳化时间对老年白内障术后干眼症风险的影响[J]. 中国老年学杂志, 2023, 43(13): 3177-3180.

[16] 苗晓晴, 黄祖烽, 杨筱曦. 糖尿病患者超声乳化白内障吸除术后干眼症相关指标变化的临床观察[J/CD]. 中华眼科医学杂志(电子版), 2015, 5(6): 297-302.

[17] 王卫敏. 白内障患者超声乳化联合人工晶状体植入术后并发干眼症的影响因素[J]. 中国实用医刊, 2022, 49(11): 39-43.