

高压氧治疗 2 型糖尿病非增殖期视网膜病变的临床观察

陈华琴

兰州市第一人民医院高压氧科 730050

〔摘 要〕目的 探讨高压氧治疗 2 型糖尿病非增殖期视网膜病变的临床效果。方法 选择 2017 年 2 月-2019 年 2 月 2 型糖尿病非增殖期视网膜病变患者 100 例分为对照组和观察组，每组 50 例。对照组给予常规治疗，观察组在对照组的基础上采用高压氧治疗。然后比较两组的治疗满意度和不良情况的发生率。结果 两组治疗前满意度无统计学意义 ($P>0.05$)；观察组的满意度整体情况要显著高于对照组 ($P<0.05$) 两组不良发生率无统计学意义 ($P>0.05$)；观察组不良发生率后评分低于对照组 ($P<0.05$)。结论 将高压氧治疗，应用于 2 型糖尿病非增殖期视网膜病变中，其治疗效果更加明显，是一种安全有效率的治疗方法。

〔关键词〕综合指导；高压氧治疗；急诊患者；2 型糖尿病；视网膜病变

〔中图分类号〕R587.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2019) 08-020-02

糖尿病性视网膜病变是糖尿病常见的并发症，是主要的致盲眼病之一。能导致视力损伤乃至不可逆性盲。糖尿病患者失明的发生率是一般人群的 25 倍。新近的研究表明，氧化应激和应激激活的信号通路 DR 有着十分密切关系。无论是糖尿病个体的视网膜，还是高糖环境中培养的视网膜内皮细胞与周细胞均可观察到氧化应激增强。而这些异常途径又反过来激发氧自由基大量生成，形成恶性循环，加重视网膜损害^[1]。而探讨 DR 的早期预防，对于推迟 DR 的发生有着重要意义。为此在本研究中对治疗 2 型糖尿病非增殖期视网膜病变进行了临床观察取得了满意的效果，现分析如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择 2017 年 2 月-2019 年 2 月 2 型糖尿病非增殖期视网膜病变患者 100 例分为对照组和观察组。对照组 50 例，所选患者中单眼发病患者 5 例，男性患者 20 例，女性患者 30 例。年龄 31—70 岁，共有患病眼 150 例。观察组 50 例，所选患者中单眼发病患者 10 例，男性患者 22 例，女性患者 28 例。年龄 21—67 岁，共有患病眼 130 例。

1.2 纳入、排除标准

纳入标准：（1）患者入院时，行眼科基本检查和眼底荧光素血管造影，参照国际眼科协会制定的诊断标准（2）所选患者糖尿病病史 1—8 年，平均病史 2 年 7 个月，均为 2 型糖尿病。排除标准：（1）合并传染性疾病、重要脏器损伤或恶性肿瘤者；（2）合并神经功能、认知功能异常或伴有内分泌疾病者；（3）近 1 个月居其他药物治疗或入院资料不全者。

1.3 方法

对照组：给予常规治疗，采用激光疗法，行视网膜光凝。告知患者即将进行的治疗方法、注意事项等，尽可能获得患者支持与配合。观察组：在对照组基础上给予高压氧治疗，采用激光疗法，行视网膜光凝和高压氧治疗。激光治疗方案参照《国际临床糖尿病视网膜病变和黄斑水肿严重程度分级标准》，对伴有临床意义的黄斑部水肿的轻度到中度非增殖性糖尿病视网膜病变进行 532nm 激光局灶性光凝或格栅样光凝，光凝时间为 0.1—0.4s，光凝直径 100—500μm，能量 150—500mW，治疗时随时调整功率，以 2—3 级灰白反应激光斑反应为准。光凝方法：对黄斑局限性水肿行局部光凝，弥漫型水肿

或囊样水肿行格栅状光凝，距中心 300—500nm，避开乳头、黄斑，做 3—4 排光凝斑，光凝直径 71—150nm，光斑间距 1 个光斑直径，曝光时间 0.15s，功率 100—180nm，光凝点数 70—200 点。对于重度和极重度 NPDR 以及增殖性糖尿病视网膜病变 (PDR)，分 3—4 次完成全视网膜光凝，每次间隔治疗时间为一周。高压氧治疗，20—25min 内空气加压至 0.25MPa，待稳压后患者戴面罩吸氧，吸氧时间 30x2min，中间休息 10min，随后高压氧舱在 25min 内匀速减压至常压后患者出舱，每日 1 次，15 天为 1 个疗程连续治疗 2—3 个疗程。（1）病情观察及基础护理。（2）药物及饮食指导。（3）生活指导。

1.4 观察指标

比较两组的治疗满意度和不良情况的发生率^[2-3]。

1.5 统计分析

采用 SPSS18.0 软件处理，计数资料行 χ^2 检验，采用 $n(\%)$ 表示，计量资料行 t 检验，采用 ($\bar{x} \pm s$) 表示， $P<0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组满意度比较

经治疗后，观察组的满意度整体情况要显著高于对照组 ($P<0.05$)，见表 1。

表 1：两组治疗满意度情况比较 [$n(\%)$]

组别	例数	非常满意	满意	不满意
观察组	50	28 (0.56)	10 (0.2)	12 (0.24)
对照组	50	15 (0.3)	14 (0.28)	21 (0.42)
χ^2	/	5.332	6.391	7.413
P	/	0.011	0.019	0.028

2.2 两组不良反应发生率比较

经治疗后，观察组引起玻血、视力突然下降、网脱和青光眼压升高的发生率低于对照组 ($P<0.05$)，见表 2。

表 2：两组视网膜不良反应发生率比较 [$n(\%)$]

组别	例数	引起玻血	视力突然下降	网脱	青光眼压升高
观察组	50	1 (2.27)	0 (0.00)	1 (2.27)	1 (2.27)
对照组	50	3 (6.82)	4 (9.09)	3 (6.82)	4 (9.09)
χ^2	/	5.332	6.391	7.413	4.895
P	/	0.021	0.022	0.029	0.018

(下转第 22 页)

显著性差异 ($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2: 两组患者临床疗效对比 [n(%)]

组别	例数	基本治愈	显效	有效	无效	总有效率
研究组	30	12	10	6	2	93.33
参照组	30	8	4	10	8	73.33
χ^2	/	/	/	/	/	4.320
P	/	/	/	/	/	0.038

2.3 比较两组患者不良反应发生情况

研究组患者的不良反应发生率低于参照组且组间比较存在显著性差异 ($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3: 两组患者不良反应发生情况对比 [n(%)]

组别	例数	恶心	腹泻	皮疹	发生率
研究组	30	1	1	0	6.67
参照组	30	4	3	2	30.00
χ^2	/	/	/	/	5.455
P	/	/	/	/	0.020

3 讨论

脑梗死患者常常具有高发病率和高风险性,其中尤以脑血栓形成的发病率最高,在所有脑梗死患者中所占比例可高达 60%。脑梗死的发病基础为动脉粥样硬化,其发病机制包括血液成分改变和血管壁本身发生病变两种,该病在临床上的常见症状有分水岭脑梗死、椎基底动脉闭塞综合征、大脑前/中/后动脉闭塞综合征、颈内动脉闭塞综合征等,对患者的生活质量和健康安全产生了严重的影响和威胁^[3]。

脑梗死在临床上常见的治疗方式之一为药物治疗,为提升脑梗死的治疗效果,增加其安全性,本院以依达拉奉与阿托伐他汀联合治疗为对象展开本次研究。依达拉奉是一种自由基清除剂(脑保护剂),能够有效作用于血脑屏障,穿透力高达 60% 以上,能够对脑组织起到保护作用。阿托伐他汀是一种选择性抑制剂,能够对血浆胆固醇、脂蛋白水平等进行有效控制^[4]。本次研究结果表明治疗前两组患者的活动能力(ADL)评分与神经缺损(NHSS)评分基本一致($P > 0.05$),治疗后研究组患者的 ADL 评分明显高于参照组($P < 0.05$),研究组患者的 NHSS 评分明显低于参照组($P < 0.05$);研究组患者的治疗总有效率明显高于参照组($P < 0.05$);研究组患者的不良反应发生率明显低于参照组($P < 0.05$)。说明依达拉奉与阿托伐他汀联合治疗的应用有利于优化脑梗死的整体治疗工作,更具安全性和可靠性,有利于促进患者恢复健康。

综上所述,在脑梗死患者的治疗工作中应用依达拉奉与阿托伐他汀联合治疗有助于改善患者的生活能力和神经缺损情况,能够显著提升治疗效果,减少不良反应的发生,更具安全性,存在推广价值。

[参考文献]

- [1] 姚涛, 湛彦强, 胡丹. 依达拉奉联合阿托伐他汀治疗脑梗死的疗效分析[J]. 西南国防医药, 2017, 27(5):454-456.
- [2] 陈丽萍. 依达拉奉联合氯吡格雷、阿托伐他汀对急性脑梗死治疗的效果研究[J]. 中国处方药, 2017, 15(8):62-63.
- [3] 冒文娟, 王姗姗. 依达拉奉联合阿托伐他汀钙片治疗急性脑梗死的临床效果[J]. 中国社区医师, 2018, 34(15):91-92.
- [4] 史益男. 依达拉奉联合神经节苷脂治疗急性脑梗死的临床疗效分析[J]. 中国医药指南, 2017, 15(18):61-62.

(上接第 19 页)

时有较高的稳定性。植入时不必与骨性结合,所以,对植入体的约束条件较少。治疗完成后因为植入体的体积较小,可不服药其他设备的辅助下就可以取出,患者治疗后的愈合效果较理想^[5]。

本研究结果显示:实验组患者上中切牙倾角差与上中切牙凸距差明显比对比组大;实验组患者磨牙移位明显比对比组小;实验组患者不良反应发生率 3.84%,比对比组的 15.38% 低,与相关研究结果一致。

总而言之,青少年口腔正畸治疗中应用微型种植体支抗治疗,可减少不良反应出现,促使患者的治疗效果显著提高。

[参考文献]

- [1] 李国薇, 牛犇. 微型种植体支抗在青少年口腔正畸治疗中的应用效果观察[J]. 中国继续医学教育, 2017, 9(11):123-124.
- [2] 张春波, 蔡巧玲. 微型种植体支抗在青少年口腔正畸治疗中的运用效果观察[J]. 中外医学研究, 2017, 15(23):112-113.
- [3] 郭丽娟. 青少年口腔正畸治疗中应用微型种植体支抗对临床疗效及不良反应的影响[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2017, 4(7):28-29.
- [4] 陈敏, 宣桂红. 微型种植体支抗对青少年口腔正畸疗效及依从性的影响[J]. 中国现代医学杂志, 2018, 28(8):94-97.
- [5] 廖科, 刘兰兰. 微型种植体支抗在青少年口腔正畸治疗中的运用效果观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2017, 5(25):182-182.

(上接第 20 页)

3 讨论

糖尿病是由胰岛素分泌的缺陷和胰岛素功能减退所引起的一组以血糖过高为特征的代谢障碍性分泌疾病,引起该病的主要原因,包括遗传因素,滋生免疫病毒感染等,临床症状为多饮,多食多尿,并发症多且严重为特点,导致糖尿病患者死亡的因素在于高血糖引起的并发症和合并症^[4]。在本研究中,经治疗后,观察组的满意度整体情况要显著高于对照组($P < 0.05$);经治疗后,观察组引起玻血、视力突然下降、网脱和青光眼压升高的发生率低于对照组($P < 0.05$)。

综上所述,将高压氧治疗,应用于 2 型糖尿病非增殖期视网膜病变中,其治疗效果要更加明显,是一种安全有效率的

的治疗方法,值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 李函, 朱静. 血清半胱氨酸酸性分泌蛋白与 2 型糖尿病视网膜病变的关系[J]. 山东医药, 2017, 57(5): 93-95.
- [2] 秦丰, 任佳绪, 耿雯, 等. 糖尿病患者血清中同型半胱氨酸水平与视网膜神经节细胞层厚度的相关性研究[J]. 眼科新进展, 2018, 38(6): 542-544.
- [3] 许艳, 姚晶磊, 陈冬梅, 等. 改良与传统全视网膜光凝术治疗糖尿病视网膜病变疗效观察[J]. 眼科新进展, 2017, 37(12): 1178-1181.
- [4] 赵抒羽, 邹玉平. 糖尿病视网膜病变患者干眼发生率及原因探讨[J]. 第三军医大学学报, 2018, 40(5): 437-442.