

双歧杆菌四联活菌片联合留置胃管肠内营养干预对重症脑出血术后的影响

苏金月

(河南省郑州市中医院营养科 郑州 450002)

摘要:目的:探讨双歧杆菌四联活菌片联合留置胃管肠内营养干预对重症脑出血术后患者营养状态、肠道菌群的影响。方法:选取 2018 年 2 月~2020 年 6 月治疗的重症脑出血术后患者 93 例,根据治疗方案不同分观察组 47 例和对照组 46 例。对照组常规予以留置胃管肠内营养,观察组在对照组基础上加用双歧杆菌四联活菌片,对比两组并发症发生率、治疗前后营养状态(血清总蛋白、血红蛋白)、肠道菌群(双歧杆菌、乳杆菌)、肠黏膜屏障功能(血清二胺氧化酶、D-乳酸)水平。结果:观察组治疗后血清总蛋白、血红蛋白水平高于对照组($P<0.05$);观察组治疗后双歧杆菌、乳杆菌高于对照组($P<0.05$);治疗后观察组血清二胺氧化酶、D-乳酸水平低于对照组($P<0.05$);观察组并发症发生率 2.13%(1/47)与对照组 8.70%(4/46)对比,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:重症脑出血术后予以双歧杆菌四联活菌片联合留置胃管肠内营养干预有助于改善机体营养状态、肠道菌群及肠黏膜屏障功能,控制并发症发生风险。

关键词:重症双歧杆菌四联活菌片;肠内营养干预;肠道菌群;脑出血;肠黏膜屏障功能

中图分类号:R743.34

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.06.023

脑出血是临床常见脑血管疾病,占全部脑卒中的 20%~30%,具有起病急、病残和病死率高等特征^[1]。重症脑出血多采用手术治疗,尽管可快速清除血肿,但患者胃肠系统易受激惹,术后常规辅助留置胃管肠内营养干预难以确保及时吸收营养物质,不利于各项生理机能恢复^[2]。双歧杆菌四联活菌片是一种临床常用微生态制剂,对调节胃肠菌群,改善胃肠功能具有积极作用。近年来有学者提出重症脑出血患者术后辅助应用双歧杆菌四联活菌片对改善营养状态具有积极作用,但确切效果尚未得到证实^[3]。本研究从肠道菌群、肠黏膜屏障功能及营养状态方面进行探究,旨在为临床完善治疗方案提供参考。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 2 月~2020 年 6 月我院重症脑出血术后患者 93 例,根据治疗方案不同分观察组 47 例和对照组 46 例。观察组男 27 例,女 20 例;年龄 43~63 岁,平均(53.16±3.18)岁;入院时格拉斯哥昏迷评分(GCS)6~9 分,平均(7.38±0.31)分。对照组男 24 例,女 22 例;年龄 42~63 岁,平均(53.22±3.09)岁;入院时 GCS 评分 6~9 分,平均(7.40±0.29)分。两组性别、年龄、入院时 GCS 评分等基础资料均衡可比($P>0.05$)。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:符合重症脑出血标准^[4];均行微创血肿穿刺清除术;预计生存期>1 个月;发病至入院时间<6 h;无自主进食能力;入院后 48 h 开始予以鼻胃管肠内营养支持;家属知情研究,并签署同意书。(2)排除标准:有严重

消化系统疾病者;严重营养不良者;伴其他急危重症者。

1.3 治疗方法 两组均常规予以脑保护、维持水电解质、酸碱平衡、消肿脱水、减缓应激等综合治疗。(1)对照组常规治疗基础上予以留置胃管肠内营养,肠内营养混悬液(国药准字 H20010285)以 50 ml/h 滴速进行胃管管饲,起始量 500 ml/d,逐步增加至 1 500~2 500 ml/d。(2)观察组在对照组基础上加用双歧杆菌四联活菌片(国药准字 S20060010),取 0.5 g 研磨水化,经胃管注入,3 次/d。两组均连续干预 2 周观察效果。

1.4 观察指标 (1)对比两组治疗前后营养状态[血清总蛋白(TP)、血红蛋白(Hb)]。检测方法:清晨空腹采用非抗凝真空管采集 2 ml 肘静脉血,离心(半径 8 cm,转速 3 500 r/min,时间 15 min)采集上层血清,天津中新科炬生物制药有限公司酶联免疫试剂盒测 TP、Hb 水平。(2)对比两组治疗前后肠道菌群(双歧杆菌、乳杆菌)。检测方法:采集湿便样本以活菌平板计数法测双歧杆菌、乳杆菌分布。(3)对比两组治疗前后肠黏膜屏障功能[血清二胺氧化酶(DAO)、D-乳酸水平]。检测方法:同(1)制取血清标本,上海康泰生物技术有限公司酶联免疫试剂盒测 DAO、D-乳酸水平。(4)统计两组腹泻、呕吐、消化道出血等并发症发生情况。

1.5 统计学处理 采用 SPSS21.0 统计分析软件,符合正态分布的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以率表示,两组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组营养状态比较 治疗前两组血清 TP、Hb 水平对比,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组血清 TP、Hb 水平高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组营养状态比较(g/L, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	TP		Hb	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	47	67.28± 3.72	64.36± 3.62	127.36± 7.95	115.44± 7.28
对照组	46	66.79± 3.80	61.29± 3.58	129.40± 8.13	106.28± 7.91
t		0.628	4.111	1.224	5.813
P		0.531	0.001	0.224	<0.001

2.2 两组肠道菌群比较 治疗前两组双歧杆菌、乳杆菌对比,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组双歧杆菌、乳杆菌高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组肠道菌群比较(logCFU/g 湿便, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	双歧杆菌		乳杆菌	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	47	10.26± 1.08	9.81± 1.05	10.87± 1.03	9.71± 1.04
对照组	46	10.31± 1.11	9.22± 1.07	10.76± 1.05	9.13± 1.04
t		0.220	2.684	0.510	2.689
P		0.826	0.009	0.611	0.009

2.3 两组肠黏膜屏障功能比较 治疗前两组血清 DAO、D- 乳酸水平对比,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组血清 DAO、D- 乳酸水平低于对照组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组肠黏膜屏障功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	DAO(U/ml)		D- 乳酸(mmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	47	4.79± 0.76	3.08± 0.62	0.33± 0.04	0.14± 0.03
对照组	46	4.81± 0.81	3.43± 0.77	0.32± 0.05	0.19± 0.05
t		0.123	2.417	1.066	5.862
P		0.903	0.018	0.289	<0.001

2.4 两组并发症发生情况比较 观察组腹泻 1 例;对照组腹泻 2 例,呕吐 1 例,消化道出血 1 例。观察组并发症发生率 2.13%(1/47) 与对照组 8.70%(4/46) 对比,差异无统计学意义($\chi^2=0.892, P=0.345$)。

3 讨论

近年来受饮食、生活习惯改变等因素影响,脑出血发病人数有显著升高趋势^[5]。留置胃管肠内营养干预是重症脑出血术后患者常用营养模式,但此类患者同时存在胃肠道功能及胃肠黏膜吸收障碍致胃肠生物学效应减弱,因此,需积极完善干预方案。

双歧杆菌四联活菌片是一种新型复方四联活菌益生菌,口服在肠道定植后可有效调节肠道菌群,促

进有益菌繁殖,改善肠道生物学效应,促进营养物质吸收。本研究结果显示,治疗后观察组血清 TP、Hb 水平高于对照组($P<0.05$),与学者孙后超等^[6]研究结果近似。此外,重症脑出血患者受疾病及手术应激影响,肠道激惹所致菌群紊乱是其生物学效应减弱的主要因素,表现以双歧杆菌、乳杆菌为代表的肠道有益菌分布减少。本研究结果显示,治疗后观察组双歧杆菌、乳杆菌高于对照组($P<0.05$),提示加用双歧杆菌四联活菌片可显著促进肠道有益菌繁殖。分析主要是因通过直接补充益生菌可竞争性抑制肠道致病菌的生成,形成肠道菌群生物保护屏障以此保护胃肠功能,减轻疾病、手术对胃肠不良刺激影响。肠黏膜屏障功能异常是致肠营养物质吸收障碍的核心原因之一,而重症脑出血术后患者普遍存在肠黏膜功能异常。DAO、D- 乳酸是临床评估肠黏膜屏障功能主要血清学指标,在肠黏膜屏障功能损伤时两者可大量释放入血,其血清中含量与肠黏膜屏障功能损伤程度呈正相关^[7]。本研究结果发现,治疗后观察组血清 DAO、D- 乳酸水平低于对照组($P<0.05$),且观察组未见呕吐、消化道出血并发症发生,证实双歧杆菌四联活菌片联合留置胃管肠内营养干预能有效维持黏膜屏障功能稳定性,改善胃肠功能,此可能是观察组营养状态良好的主要因素之一。

综上所述,重症脑出血术后予以双歧杆菌四联活菌片联合留置胃管肠内营养干预有助于改善机体营养状态、肠道菌群及肠黏膜屏障功能,控制并发症发生风险。

参考文献

[1]王朝斌,侯立刚.动脉溶栓与动静脉溶栓对急性期缺血性脑卒中病人血管再通率、症状性脑出血发生率及病死率的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(19):2480-2482.
[2]陈德艳,周慧.益生菌联合早期肠内营养干预对重症脑卒中患者营养状态及肠道菌群的影响[J].中国微生态学杂志,2019,31(5):570-573.
[3]张毅,王军,朱海龙,等.添加双歧杆菌的肠内营养干预对重症脑梗死患者营养状态及肠道菌群紊乱的影响[J].海南医学院学报,2017,23(12):1723-1725,1729.
[4]中华医学会神经病学分会神经重症协作组,中国医师协会神经内科医师分会,神经重症专委会.自发性大容积脑出血监测与治疗中国专家共识[J].中华医学杂志,2017,97(9):653-660.
[5]燕鹏,黄海能,黄华东,等.青年脑出血病因的研究进展[J].医学综述,2020,26(3):503-508,513.
[6]孙后超,张小刚,刘钊,等.双歧杆菌四联活菌片对重症脑卒中患者肠道功能的影响[J].中国微生态学杂志,2018,30(11):1292-1296.
[7]方军,李艳丽,李兰,等.益气解毒通腑法对危重症术后胃肠功能障碍患者胃肠运动及肠黏膜屏障功能的影响[J].中国中医急症,2017,26(6):1061-1063.

(收稿日期: 2020-10-14)