

氧疗对精神分裂症患者无抽搐电休克治疗不良反应的影响研究

陆仁凤

广西壮族自治区脑科医院外科 广西柳州 545005

【摘要】目的 探讨氧疗对精神分裂症患者无抽搐电休克治疗后不良反应的影响。**方法** 选取 2017 年 1 月 ~ 2019 年 12 月期间首次行无抽搐电休克治疗的 180 例住院精神分裂症患者, 采用数字表法将患者随机分为对照组、研究 A 组及研究 B 组, 每组各 60 例, 三组治疗前后均给予无抽搐电休克常规治疗及护理, 其中, 对照组治疗前后均不吸氧治疗, 研究 A 组在每次治疗前给予低流量 (2L/min) 吸氧 10min, 治疗结束后再次给予同等浓度吸氧 30min; 研究 B 组只在治疗后给予同等浓度吸氧 30min; 对比三组患者治疗前后血氧饱和度 (SpO_2)、心率 (HR) 情况以及观察每次治疗清醒时、疗程结束后第 1 天、疗程结束后第 1 周、第 2 周出现的记忆障碍、谵妄、头痛等不良反应发生情况。**结果** 三组患者治疗前血氧饱和度、心率情况变化不明显 ($P > 0.05$), 但治疗后研究 A 组及 B 组患者血氧饱和度、心率变化均优于对照组, 且组间数据差异明显 ($P < 0.05$); ②治疗前, 对照组患者记忆障碍、谵妄、头痛不良反应患者最多, 而研究 A 组患者最少, 且对照组疗程结束后第 1 天、疗程结束后第 1 周的记忆障碍、谵妄、头痛不良反应总发生率均高于研究 A 组及 B 组, 其余各段时间的记忆障碍、谵妄、头痛不良反应总发生率比较差异不明显 ($P > 0.05$)。**结论** 氧疗能减少无抽搐电休克治疗不良反应的发生, 改善患者血氧饱和度及心率, 同时减轻治疗过程中患者记忆功能损伤程度, 对疾病康复有促进作用, 在临床上值得应用。

【关键词】 氧疗; 精神分裂症; 无抽搐电休克治疗; 记忆障碍; 谵妄; 头痛

【中图分类号】 R749.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1671-4083 (2021) 05-006-03

【基金项目】 广西壮族自治区卫生和计划生育委员会科研课题, 合同编号: Z20170191, 课题名称: 氧疗对精神分裂症患者无抽搐电休克治疗不良反应的影响, 课题负责人: 陆仁凤

精神分裂症属于精神科疾病, 是一组病因未明的慢性疾病。在临床上, 该病患者主要表现为症状各异的综合征, 涉及思维、情感及行为等多方面的障碍及精神活动不协调。由于该病易反复发作、加重或恶化, 可引发患者出现精神衰退及残疾, 主要采用药物与心理治疗干预。而无抽搐电休克治疗 (MECT) 具有起效快、安全性高等特点, 目前被精神科广泛使用于精神分裂症、抑郁症、躁狂症等精神障碍的疾病治疗中。虽然这项技术对精神分裂症患者达到较好的治疗效果, 但患者治疗后均会出现不同程度的血压升高、心率增快、谵妄、短暂记忆障碍、头痛头晕等不良反应症状, 由此, 如何缓解 MECT 治疗所引起的不良反应情况十分重要。有较多研究结果表明 MECT 后吸氧对精神分裂症患者的精神病症状有明显影响, 可降低不良反应的发生^[1]。鉴于此, 本文抽取我院首次行无抽搐电休克治疗的 180 例住院精神分裂症患者, 旨在探讨氧疗对精神分裂症患者无抽搐电休克治疗后不良反应的影响, 现将结果内容总结如下:

1 资料与治疗方法

1.1 临床资料

选取 2017 年 1 月 ~ 2019 年 12 月期间行无抽搐电休克治疗的 180 例住院精神分裂症患者为对象, 采用数字表法将患者随机分为对照组、研究 A 组及研究 B 组, 每组各 60 例。对照组 60 例患者资料分布: 男 38 例, 女 22 例, 年龄介于 20 ~ 59 岁, 平均 (39.66 ± 5.77) 岁, 病程 23 ~ 76 个月, 平均病程 (58.45 ± 7.44) 个月, 首次发病年龄介于 18 ~ 36 岁, 平均 (24.27 ± 6.47) 岁, 其中 33 例患者有家族遗传病史, MECT 治疗介于 7 ~ 10 次, 平均 (8.30 ± 0.59) 次; 研究 A 组 60 例患者资料分布: 男 35 例, 女 25 例, 年龄介于 19 ~ 60 岁, 平均 (39.55 ± 6.78) 岁, 病程 24 ~ 78 个月, 平均病程 (58.38 ± 8.49) 个月, 首次发病年龄介于 18 ~ 36 岁, 平均 (24.30 ± 6.19) 岁, 其中 35 例患者有家族遗传病史, MECT 治疗介于 8 ~ 9 次, 平均 (8.41 ± 0.49) 次; 研究 B 组 60 例患者资料分布: 男 33 例, 女 27 例, 年龄介于 18 ~ 59

岁, 平均 (39.58 ± 6.64) 岁, 病程 23 ~ 77 个月, 平均病程 (58.36 ± 8.50) 个月, 首次发病年龄介于 18 ~ 35 岁, 平均 (24.25 ± 6.33) 岁, 其中 33 例患者有家族遗传病史, MECT 治疗介于 7 ~ 10 次, 平均 (8.39 ± 0.50) 次。三组精神分裂症患者病历资料差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

纳入标准: ①所有患者均临床检查与诊断均符合精神分裂症相关诊断标准^[2], 且临床确诊; ②患者年龄均介于 18 ~ 60 岁之间, 均知情同意参加此研究, 且经医院伦理委员会批准。

排除标准: ①合并心肝肾等重要脏器严重疾病者; ②合并血液系统、神经系统、内分泌系统疾病或恶性肿瘤者; ③无抽搐电休克治疗、氧疗禁忌症者; ④临床资料不全或中途退出此次研究者。

1.2 方法

所有患者均给予无抽搐电休克常规治疗及护理, 其中, MECT 治疗治疗前禁食 6 小时且排空大、小便, 在具体治疗前半小时测体温、血压等, 之后利用美国醒脉通多功能电痉挛治疗仪进行常规 MECT 治疗, 具体方法为: 患者取仰卧位, 四肢自然伸直, 护理人员检查口腔并嘱咐患者去除义齿, 将衣领及腰带松解, 待静脉通道开放后注射 0.5mg 阿托品, 并结合患者年龄、体重慢推丙泊酚诱导其入睡, 待其逐渐麻醉后给予氯化琥珀胆碱静脉注射, 待患者全身肌肉放松后插入牙托, 加压面罩吸氧并手控呼吸, 通电治疗, 治疗期间护理人员要注意观察患者口角、眼周以及手指等抽动情况, 患者抽动持续 15s 以上为 1 次有效治疗, 前后均治疗 8 次。初始治疗 1 次 / 日, 连续 3 次后隔日治疗 1 次, 并配合相关抗精神病药物进行治疗。

所有患者经无抽搐电休克治疗后, 对照组治疗前后均不吸氧治疗, 而研究 A 组在每次治疗前给予普通低流量 (2L/min) 吸氧 10min, 治疗结束后再次给予同等浓度吸氧 30min; 而研究 B 组只在治疗后给予同等浓度吸氧 30min, 保证吸氧患者血氧饱和度 $\geq 95\%$ 。

1.3 观察指标与评定标准

观察与记录治疗前后血氧饱和度 (SpO_2)、心率 (HR) 变化以及每次治疗清醒时、疗程结束后第 1 天、疗程结束后第 1 周、第 2 周出现的记忆障碍、谵妄、头痛等不良反应发生情况。

1.4 数据处理

此次研究组间数据分析采用 SPSS19.0 软件, 正态计量资料使用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间比较采用 t 检验, 而正态计数资料表示用 n (%), 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 各组患者治疗前后血氧饱和度、心率比较

对各组患者治疗前后血氧饱和度、心率指标记录与比较, 得出三组患者治疗前血氧饱和度、心率情况变化不明显 ($P > 0.05$), 但治疗后研究 A 组及 B 组患者血氧饱和度、心率变化均优于对照组, 且组间数据差异明显 ($P < 0.05$), 如表 1:

表 1: 比较各组患者治疗前后血氧饱和度、心率变化 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血氧饱和度 (%)		心率 (次 / min)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	60	94.48 $\pm$ 3.25	96.35 $\pm$ 2.55	77.50 $\pm$ 2.16	92.70 $\pm$ 3.85
研究 A 组	60	95.53 $\pm$ 3.42	97.57 $\pm$ 2.05	78.25 $\pm$ 2.00	94.58 $\pm$ 2.66
研究 B 组	60	95.46 $\pm$ 3.50	98.62 $\pm$ 1.18	78.24 $\pm$ 2.02	94.55 $\pm$ 3.70
t	/	1.724	2.888	1.974	3.112
P	/	0.087	0.005	0.051	0.002
t_1	/	1.589	6.258	1.938	2.684
P_1	/	0.115	0.000	0.055	0.008
t_2	/	0.111	3.439	0.027	0.051
P_2	/	0.912	0.001	0.978	0.960

注: 对照组与研究各组依次统计比较, 得出 t 值与 P 值

2.2 各组患者治疗期间不良反应发生情况

表 2: 各组患者治疗各时间段记忆障碍不良反应发生情况 (n / %)

组别	例数	每次治疗清醒时	疗程结束后第 1 天	疗程结束后第 1 周	疗程结束后第 2 周
对照组	60	16 (26.67)	8 (13.33)	8 (13.33)	2 (3.33)
研究 A 组	60	8 (13.33)	4 (6.66)	2 (3.33)	0 (0)
研究 B 组	60	10 (16.66)	5 (8.33)	2 (3.33)	0 (0)
χ^2	/	3.333	1.482	3.927	0.509
P	/	0.068	0.224	0.048	0.476
χ^2_1	/	1.768	0.776	3.927	0.509
P_1	/	0.184	0.378	0.048	0.476
χ^2_2	/	0.261	0.000	0.259	-
P_2	/	0.609	1.000	0.611	-

表 3: 各组患者治疗各时间段谵妄不良反应发生情况 (n / %)

组别	例数	每次治疗清醒时	疗程结束后第 1 天	疗程结束后第 1 周	疗程结束后第 2 周
对照组	60	10 (16.67)	6 (10.00)	5 (8.33)	2 (3.33)
研究 A 组	60	5 (8.33)	2 (3.33)	0 (0)	0 (0)
研究 B 组	60	7 (11.66)	4 (6.67)	1 (1.67)	0 (0)
χ^2	/	1.905	1.205	3.339	0.509
P	/	0.168	0.272	0.068	0.476
χ^2_1	/	0.617	0.436	1.579	0.509
P_1	/	0.432	0.509	0.209	0.476
χ^2_2	/	0.370	0.175	-	-
P_2	/	0.543	0.675	-	-

观察与记录比较各组患者治疗期间不良反应发生情况, 其中, 治疗前, 对照组患者记忆障碍、谵妄、头痛不良反应患者最多, 而研究 A 组患者最少, 且对照组疗程结束后第 1 天记忆障碍、谵妄不良反应总发生率均高于研究 A 组及 B 组, 但各组间差异不明显 ($P > 0.05$); 对照组疗程结束后第 1 周后头痛不良反应总发生率组间比较, 对照组与研究 A 组、研究 A 组与 B 组间差异明显 ($P < 0.05$), 但对照组与研究 A 组差异不明显 ($P > 0.05$), 而各组间谵妄、头痛不良反应

总发生率差异不明显 ($P > 0.05$); 治疗 2 周后, 三组发生头疼的患者均下降, 差异不具有统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 2、表 3 及表 4。

表 4: 各组患者治疗各时间段头痛不良反应发生情况 (n / %)

组别	例数	每次治疗清醒时	疗程结束后第 1 天	疗程结束后第 1 周	疗程结束后第 2 周
对照组	60	15 (25.00)	8 (13.33)	1 (1.67)	0 (0)
研究 A 组	60	6 (10.00)	2 (3.33)	0 (0)	0 (0)
研究 B 组	60	10 (16.67)	5 (8.33)	1 (1.67)	0 (0)
χ^2	/	4.675	3.927	-	-
P	/	0.031	0.048	-	-
χ^2_1	/	1.263	0.776	-	-
P_1	/	0.261	0.378	-	-
χ^2_2	/	1.154	0.607	-	-
P_2	/	0.283	0.436	-	-

3 讨论

近年来, 随着人们生活节奏的加快、不良生活习惯养成等因素的影响, 精神分裂症患者呈现逐年递增的趋势。据流行病学调查显示, 在全世界范围内精神分裂症患者可超过 2300 万人, 而在我国城市精神分裂症患者高于农村, 且 90% 以上的精神分裂症起病于 15-55 岁之间。目前, 精神分裂症患者多采用无抽搐电休克 (MECT) 治疗, 该方法通过通电利用电流对大脑产生刺激, 达到无抽搐发作并治疗精神疾病目的。虽然该方法安全系数高、疗效好, 但常出现不同程度的谵妄、短暂记忆障碍等不良反应。因此如何减少或缓解患者治疗后不良反应的发生十分必要。

有研究显示, 吸氧可以一定程度改善脑组织缺氧状态, 进而改善脑缺氧引起的记忆功能损伤程度^[3]。这时由于氧气疗法是指通过给氧, 提高动脉血氧分压和动脉血氧饱和度, 增加动脉血氧, 促进组织新陈代谢, 已被应用于改善缺血、缺氧性脑病等疾病而导致的功能障碍。在此次研究中显示, 研究各组患者血氧饱和度 (SpO_2)、心率 (HR) 变化优于参照组, 且每次治疗清醒时、疗程结束后第 1 天、疗程结束后第 1 周、第 2 周出现的记忆障碍、谵妄、头痛等不良反应发生率 (下转第 12 页)

综上所述,血清 PCT、CRP 和 IL-6 作为感染性指标在细菌感染性疾病中诊断具有重要意义,且 PCT、CRP 和 IL-6 联合诊断细菌感染性疾病具有良好的敏感性和特异性,有助于细菌感染性疾病诊断,且细菌感染性疾病患者免疫功能低下。

参考文献

- [1] Bacterial safety of blood components—a congress review of the ISBT transfusion-transmitted infectious diseases working party, bacterial subgroup[J].ISBT Science Series,2019,14(2):239-247. DOI:10.1111/voxs.12483.
- [2] 胡秀梅,王世辉.血液学指标在细菌感染性疾病辅助诊断中的价值分析[J].中国预防医学杂志,2018,19(8):621-623.DOI:10.16506/j.1009-6639.2018.08.015.
- [3] Multidrug-resistant Gram-negative bacterial infections in solid organ transplant recipients—Guidelines from the American Society of Transplantation Infectious Diseases Community of Practice[J].Clinical Transplantation,2019,33(9):n/a-n/a. DOI:10.1111/ctr.13594.
- [4] 刘洋,江威,韩伦英,等.PCT、CRP、WBC 和 N%在细菌感染性疾病中的诊断价值评估[J].实用医学杂志,2018,34(4):641-644, 652.DOI:10.3969/j.issn.1006-5725.2018.04.030.
- [5] 秦小蕊,朱萍,惠晓霞,等.PCT 与 CRP 和 WBC 及前白蛋白联合检测对儿科感染性疾病早期诊断的价值[J].中华医院感染学杂志,2019,29(1):146-148, 156.DOI:10.11816/cn.ni.2019-174222.
- [6] 杜娟.PCT+IL-6 在感染性疾病诊治中的价值探讨[J].临床检验杂志(电子版),2018,7(4):764-765.
- [7] Philip Nikolic,Poonam Mudgil,John Whitehall. Formaldehyde as an alternative to antibiotics for treatment of refractory impetigo and other infectious skin diseases[J].Expert

Review of Anti-infective Therapy,2019,17(9):681-687. DOI:10.1080/14787210.2019.1654376.

- [8] 徐燕群,韦蓉梅,吴红慧.PCT、CRP、WBC 在感染性疾病诊断中的价值研究[J].深圳中西医结合杂志,2019,29(9):76-77.DOI:10.16458/j.cnki.1007-0893.2019.09.035.
- [9] 顾艳敏,王喆,王晓敏.肺炎患儿降钙素原、超敏 C 反应蛋白及细胞免疫指标变化临床研究[J].中国实验诊断学,2019,23(9):1579-1580.
- [10] 董亚宁,房娟.全血 C 反应蛋白与白细胞计数联合检测在儿童细菌性感染性疾病中的诊断价值[J].检验医学与临床,2019,16(14):2083-2085.DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.14.040.
- [11] 惠正刚,贺利军.血清降钙素原与超敏 C-反应蛋白在新生儿感染性疾病中的表达及其临床评价[J].贵州医药,2019,43(7):1135-1136.
- [12] 聂伟明.4 项指标检测在感染性疾病中的诊断价值[J].检验医学与临床,2019,16(4):520-522.DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.04.025.
- [13] 郭连峰,牟娜,刘兆玮,等.降钙素原、中性粒细胞 CD64、IL-6 和 CRP 检测在新生儿感染性疾病中的诊疗价值[J].现代免疫学,2019,39(4):288-292.
- [14] 刘方久,蒋琴,王欣.CRP、CD64 及淋巴细胞亚群检测在呼吸系统感染性疾病诊断中的应用价值[J].解放军预防医学杂志,2018,36(3):327-329, 335.
- [15] 吕晓艳,肖贺欣,王言,等.儿童呼吸系统感染性疾病中淋巴细胞亚群的改变及临床价值[J].国际检验医学杂志,2019,40(18):2177-2180, 2185.DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2019.18.001.

(上接第 7 页)

均低于参照组,这是在于吸氧可以增加脑组织氧含量,改善脑缺氧状态,减轻因缺氧引起的颅内神经元凋亡状态与内皮细胞损伤,降低脑水肿等并发症风险。另外通过吸氧还可以缓解大脑氧化应激状态并对海马区域神经元形成保护,减轻记忆功能损伤,并促进记忆功能恢复,这与相关学者的研究结果基本保持一致^[4]。

综上所述,氧疗能减少无抽搐电休克治疗不良反应的发生,改善患者血氧饱和度及心率,同时减轻治疗过程中患者记忆功能损伤程度,对疾病康复有促进作用,在临床上值得应用。

(上接第 9 页)

染风险,产生明显效果^[8]。

参考文献

- [1] 周楠,臧小英.老年糖尿病患者行超声乳化白内障手术的护理[J].护士进修杂志,2020,35(05):477-479.
- [2] 郭静,王莉.循证护理对白内障术后并发症的预防价值观察[J].心理月刊,2020,15(03):133.
- [3] 刘兴华.优质护理干预对老年白内障手术患者的影响[J].中国医药指南,2020,18(03):200.
- [4] 陈小芬.援外白内障复明手术眼内感染的护理防范体会[J].中国临床新医学,2020,13(01):93-94.

参考文献

- [1] 陈翔春,王雅萍,江文庆,等.MECT 治疗精神障碍的不良反应及相关因素分析[J].上海医药,2016,37(5):53-55.
- [2] 黄旭初.无抽搐电休克联合抗精神病药物治疗对精神分裂症患者血糖、血脂水平的影响[J].实用糖尿病杂志,2021,17(1):114-115.
- [3] 王仁贵.无抽搐电休克治疗精神分裂症效果分析[J].中国医疗器械信息,2021,27(6):135-136.
- [4] 郑玉玲,张少霞,熊灿标,等.无抽搐电休克联合利培酮治疗流浪精神分裂症患者急性期疗效及安全性研究[J].中国医药科学,2021,11(1):229-232.
- [5] 孙英娟.结构化护理干预对老年白内障手术患者自我管理依从性、焦虑情绪的影响评价[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(04):112+115.
- [6] 丁倩,赖凤鸣,严欣,等.中医综合护理在老年白内障患者围手术期的应用效果观察[J].四川中医,2020,38(01):197-199.
- [7] 孔一帆.临床护理路径在老年性白内障超声乳化手术患者中的应用效果[J].中国民康医学,2020,32(01):167-169.
- [8] 周欣,张艳,张金陆.强化心理护理联合健康教育在老年白内障患者围手术期的应用探讨[J].当代护士(下旬刊),2020,27(01):126-128.