

甲硫咪唑联合普萘洛尔治疗甲亢效果及 FT3、FT4 水平、TSH 水平分析

王小蕊¹ 董非斐²

(1. 三亚学院 海南 三亚 572022)

(2. 三亚市人民医院 海南 三亚 572022)

【摘要】目的：分析甲亢患者接受甲硫咪唑联合普萘洛尔药物治疗的效果。方法：从2020年1月-2022年8月期间院内收治的甲亢患者内随机选择48例，依据治疗形式分组，即实验与对照，各组病患24例。对照组病患均接受甲硫咪唑治疗，实验组病患联合普萘洛尔治疗，对比疗效。结果：对照组及实验组患者三项指标对比， $P > 0.05$ ；治疗后，对照组及实验组血磷、血钙、甲状旁腺激素等临床指标均低于治疗前，但是实验组相较于对照组，三项指标水平降低效果更加显著，经比较， $P < 0.05$ 。实验组血清指标低于对照组， $P < 0.05$ 。治疗前，对照组及实验组患者生活质量水平评分对比， $P > 0.05$ ；治疗后，对照组的生活质量水平的评分明显较低，实验组的生活质量水平的评分明显较高，经比较， $P < 0.05$ 。结论：对甲亢患者使用甲硫咪唑联合普萘洛尔药物进行治疗，可以改善患者的症状，提高生活质量。

【关键词】甲硫咪唑；普萘洛尔；甲亢效果

Effect of methimazole and propranolol in the treatment of hyperthyroidism, and FT3, FT4 level, and TSH level analysis

Xiaorui Wang¹ Feifei Dong²

(Sanya University, Sanya, Hainan, 572022)

(Sanya Municipal People's Hospital, Sanya, Hainan, 572022)

[Abstract] Objective: To analyze the effect of methimazole and propranolol in hyperthyroidism. Methods: 48 hyperthyroidism patients admitted to the hospital from January 2020 to August 2022 were randomly selected and grouped according to the form of treatment, that is, experiment and control, with 24 patients in each group. All the patients in the control group were treated with methimazole, and the experimental group were treated with propranolol. Results: The control group showed $P > 0.05$. After treatment, the clinical indexes of blood phosphorus, blood calcium and parathyroid hormone in the control group were lower than before treatment, but the effect of the control group was $P < 0.05$. The serum index in the experimental group was lower than that in the control group, with $P < 0.05$. Before treatment, the quality of life score of the control group and the experimental group was $P > 0.05$, while the control group and the experimental group were significantly higher, $P < 0.05$. Conclusion: The treatment of methimazole and propranolol can improve their symptoms and improve their quality of life.

[Key words] Methimazole; Propranolol; Hyperthyroidism effect

甲亢疾病主要是由于人体甲状腺合成释放激素过多，致使人体内的交感神经兴奋、人体代谢亢进所致疾病，甲亢患者的临床症状为出汗、心悸、体重减轻、进食增加等^[1]。相关研究结果显示，患有甲亢疾病的患者中患有甲亢性肝病的人数，基本上占总数的5.00%-91.50%，其和患者的肝脏印象不良以及感染等因素存在密切的关系^[2]。由于人体内合成与释放较多的甲状腺激素之后，极易导致患者的交感神经系统以及代谢系统出现异常兴奋的情况，进一步导致甲状腺功能亢进症^[3]。患者的临床症状主要表现为体重减轻、

心悸等多种增装。还有一部分患者由于患有甲状腺疾病，极易出现情绪激动以及焦虑等不良情绪，对患者的身体健康产生严重影响，并影响到患者的生活质量^[4]。患者在患有甲状腺疾病之后，如果不能得到有效的治疗，患者可能会病发其他并发症，例如甲亢性心脏病等合并症，极易对患者的身体健康造成影响，加重患者的病情程度，甚至导致患者出现死亡。随着患者的病情持续进展，患者会出现眼部病变，对患者正常的视力造成影响。当甲状腺疾病患者进行检查时，仅有少部分患者的检查结果会出现轻微的甲状腺肿大

表1 治疗前后血钙、血磷、以及甲状旁腺激素水平对比 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | 血钙 (mmol/L) | | 血磷 (mmol/L) | | 甲状旁腺激素 (pg/ml) | |
|-----|----|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|----------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 对照组 | 24 | 2.46 ± 0.27 | 2.42 ± 1.02 | 2.24 ± 0.73 | 2.13 ± 0.35 | 367.32 ± 22.25 | 295.87 ± 24.72 |
| 实验组 | 24 | 2.42 ± 0.15 | 1.87 ± 0.38 | 2.31 ± 0.64 | 1.18 ± 0.26 | 378.14 ± 22.43 | 102.56 ± 35.94 |
| T | - | 1.2950 | 5.0529 | 0.7210 | 21.7888 | 0.5754 | 17.4600 |
| P | - | 0.1968 | 0.0000 | 0.4717 | 0.0000 | 0.5656 | 0.0000 |

等情况，只有在病情发展的严重的时候才可以出现病变。很难在患者在患病的初期发现患者的变化，及时的开展治疗。

1 资料与方法

1.1 一般资料

实验组年龄在45-92周岁，平均为(63.92±3.23)周岁，男，女，平均病程(±)。对照组年龄在45-92周岁，平均为(63.92±3.23)周岁，男，女，平均病程(±)。对两组资料分析， $P > 0.05$ 。纳入标准：(1) 知晓实验积极参与。(2) 符合适应症。(3) 确诊为甲亢。排除标准：(1) 存在禁忌症。(2) 信息残缺。(3) 意识障碍。

1.2 方法

对照组病患均接受甲硫咪唑治疗：甲硫咪唑进行治疗，每次口服20-40mg，每天服用1-2次，连续服用9天为一疗程，连续服用3疗程。医护需密切观察患者病情，当患者病情得以改善后，调整药物服用剂量。观察两组患者出现不良反应的状况，如果出现异常的情况，及时联系主治医师进行干预。我们中心进行随访监控，愈后询问，电话追踪。

实验组病患联合普萘洛尔治疗：采用江苏亚邦爱普森药业有限公司生产的盐酸普萘洛尔片(亚邦药业)(国药准字H32020133)治疗，患者每次使用10mg，每天使用3次，持续使用3个月。

1.3 观察指标

对比治疗前后的血磷、血钙、甲状旁腺激素等临床指标变化，并进行对比。

对比治疗前后的生活质量水平评分，并进行对比。生活质量水平的评分主要针对患者治疗前后的认知功能、社交功能、睡眠情况等方面进行评估，问卷满分100分。

1.4 统计和分析

统计学软件SPSS 23.0分析，计数型指标则以例(n/%)表示， χ^2 检验，计量型指标则选用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)描述、t检验。 $P < 0.05$ ，则具有差异。

2 结果

2.1 血清检验指标

对照组患者的血清检验指标数值为：TT3(5.32±1.56) $\mu\text{mol/L}$ 、TT4(193.21±29.56) $\mu\text{mol/L}$ 、FT3(16.98±3.45) $\mu\text{mol/L}$ 、FT4(171.24±41.36) $\mu\text{mol/L}$ 、TSH(0.49±0.39) $\mu\text{mol/L}$ 。

实验组患者的血清检验指标数值为：TT3(3.13±1.12) $\mu\text{mol/L}$ 、TT4(152.36±22.31) $\mu\text{mol/L}$ 、FT3(12.36±2.56) $\mu\text{mol/L}$ 、FT4(139.21±32.16) $\mu\text{mol/L}$ 、TSH(0.28±0.12) $\mu\text{mol/L}$ 。使用统计学对比两组患者的数据结果显示， $t=9.4038$ 、 9.0959 、 8.8680 、 5.0413 、 5.2544 ，且 $P < 0.05$ 。

2.2 临床指标

治疗前，对照组及实验组患者三项指标对比， $P > 0.05$ ；治疗后，对照组及实验组血磷、血钙、甲状旁腺激素等临床指标均低于治疗前，但是实验组相较于对照组，三项指标水平降低效果更加显著，经比较， $P < 0.05$ 。详见表1。

2.3 生活质量

治疗前，对照组及实验组患者生活质量水平评分对比， $P > 0.05$ ；治疗后，对照组的生活质量水平的评分明显较低，实验组的生活质量水平的评分明显较高，经比较， $P < 0.05$ 。详见表2。

表2 生活质量 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | 生活质量评分 (分) | |
|-----|----|--------------|--------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 |
| 对照组 | 24 | 58.26 ± 2.87 | 61.38 ± 4.32 |
| 实验组 | 24 | 58.14 ± 2.93 | 81.63 ± 5.17 |
| T | - | 0.2926 | 30.0565 |
| P | - | 0.7701 | 0.0000 |

3 讨论

甲亢是内分泌系统常见的疾病以及多发疾病之

一, 并累及患者体内的其他器官脏器组织, 尤其是肝脏作为人体转化甲状腺激素的主要组织器官以及靶向器官, 其和甲状腺激素的合成、转化以及代谢都存在密切的联系。甲状腺功能亢进是一种代谢疾病, 其中多发于女性患者^[5-6]。原因是男性与女性的身体差异, 极易导致女性在患病之后出现低热、烦躁不安等情绪, 进而对患者的生活产生影响, 打乱患者原本的生活节奏。并且, 由于部分患者的机体抵抗能力逐渐降低, 致使患者感染外部细菌的几率显著上升, 极易导致患者出现感染死亡的情况^[7-9]。此外, 部分甲状腺疾病患者还会出现粘液性水肿等情况, 显著加大患者的治疗难度。如果治疗的不及时还会留下后遗症, 得不到完全的治愈。在患者发病后, 进行及时的诊断与治疗对甲状腺功能亢进进行治疗具有非常重要的临床意义。甲状腺功能亢进患者在疾病发作之后, 极易出现诸多并发症, 且根据患者的体质差异, 各个患者出现并发症也存在部分差异, 对患者的健康造成严重影响。由于甲状腺亢进患者进行治疗时, 其具有较长的时间周期, 需要患者保持较大的耐心, 并积极配合医务人员接受治疗。但是, 诸多患者极易出现不良情绪, 对患者的疗效以及预后造成影响。因此, 医务人员需针对患者的情绪进行安抚, 帮助患者建立战胜疾病的信心。患有甲状腺功能亢进的患者的情绪经常处于不稳定的状态, 患者无法控制情绪, 常会出现胡乱发脾气的现象, 对患者的睡眠情况也会造成一定的影响, 由于患者处于亢奋的情况, 导致患者经常会出现失眠的情况。通过使用左甲状腺素片进行治疗, 可以调节而患者的甲状腺功能, 帮助患者恢复正常的代谢功能, 促进患者正常发育, 以此稳定甲状腺水平, 改善甲状腺整体功能, 有助于患者恢复健康。在辅助以甲硫咪唑进行治疗, 在一定程度上可以将药效发挥到最大限度, 促进患者身体健康的恢复, 使治疗效果达到最佳, 受到患者的广泛接受。

甲亢作为机体各个系统出现兴奋性升高以及代谢亢进为主的自身免疫系统病变, 对患者进行治疗的方法主要为手术治疗、抗甲状腺药物、¹³¹I、免疫因子疗法等。同时, 对患者进行手术治疗的创伤比较大, 且患者术后并发症发生率较高, 故不适合采取这一措施。抗甲状腺药物内主要是将硫脲类药物为主, 且丙硫氧嘧啶、甲硫咪唑是典型的药物, 其主要的的作用机制包括抑制甲状腺内过氧化物酶, 可以阻碍甲状腺内碘化物的氧化以及酪氨酸的偶联作用, 以此阻碍 T₄、T₃ 的合成。临床对患者使用抗甲状腺药物时, 其可以直接对甲状腺细胞过氧化物酶系统产生作用, 且中断甲

状腺内碘有机化的过程中, 以此抑制患者的酪氨酸偶联, 以此降低甲状腺素合成量。但是, 对患者使用抗甲状腺药物时, 患者的治疗周期较长, 多为 1-2 年, 患者会出现多种副作用, 甚至严重时会对患者的肝肾功能产生影响。同时, 相关学者认为高水平甲状腺激素会对骨代谢产生影响, 显著提升成骨、破骨的细胞活性, 以此增加骨合成以及代谢的情况, 且骨形成速度以及骨吸收速度, 导致骨量显著减少。普萘洛尔是一种脂溶性, 非选择性的 β 受体阻滞剂, 它无内在拟交感活性, 具有中等强度的膜稳定性和组织亲和力, 其药理学作用主要是降低心肌氧耗, 增加冠状动脉血流, 预防心室重塑, 降低血浆肾素和交感神经活性, 减慢心率等。将甲硫咪唑与普萘洛尔联合, 可以完善治疗效果, 降低对心肌产生的压力, 改善心脏功能, 值得临床推广应用。

综上所述, 对甲亢患者使用甲硫咪唑联合普萘洛尔药物进行治疗, 可以改善患者的症状, 提高生活质量。

参考文献:

- [1] 王静. 普萘洛尔联合甲硫咪唑治疗甲亢的临床疗效 [J]. 中国医药指南, 2022, 20(08): 89-91
- [2] 仲小莉, 郭雨淋. 甲亢患者普萘洛尔联合甲硫咪唑治疗的有效性分析 [J]. 黑龙江中医药, 2022, 51(01): 157-159
- [3] 陈耿钦, 薛银华. 甲硫咪唑联合比索洛尔治疗甲状腺功能亢进性心肌病的效果及其对血管内皮功能的影响 [J]. 中外医学研究, 2022, 20(04): 12-16
- [4] 余家远, 胡慧敏. 甲硫咪唑联合普萘洛尔对甲亢患者甲状腺功能及骨代谢 β -CTx、OCN 指标的影响 [J]. 中外医学研究, 2021, 19(36): 51-54
- [5] 章雯, 蔡祥增, 桂雅迪. 普萘洛尔联合甲硫咪唑对甲状腺功能亢进患者肝功能与糖脂代谢的影响 [J]. 西北药学杂志, 2021, 36(06): 997-1001
- [6] 余阳, 孙明谨, 陆春丽. 普萘洛尔联合甲硫咪唑治疗对甲状腺功能亢进症患者钙磷代谢、糖脂代谢、血清 CysC、COR、ACTH 水平的影响 [J]. 临床和实验医学杂志, 2021, 20(18): 1963-1967
- [7] 刘桂月. 甲硫咪唑联合普萘洛尔对甲亢症患者的应用 [J]. 中国城乡企业卫生, 2021, 36(09): 182-183
- [8] 魏嘉欣, 刘廷云. 甲硫咪唑联合普萘洛尔对甲亢患者甲状腺激素水平的影响 [J]. 医学理论与实践, 2021, 34(17): 2992-2994
- [9] 谭枝青. 观察甲硫咪唑联合普萘洛尔缓释片在甲亢治疗中的临床疗效 [J]. 黑龙江医药, 2021, 34(03): 616-618