

放射性 ^{131}I 治疗甲状腺功能亢进症的疗效

马英丽

渭南市中心医院 陕西渭南 714000

摘要：目的：甲亢是临床上常见的甲状腺疾病，患者主要表现怕热、多汗、消瘦等高代谢症状以及突眼、甲状腺弥漫性肿大等体征，患者发病时如果不能得到及时有效的治疗，可能会对患者的健康造成严重影响，本文探讨对甲状腺功能亢进症患者实施放射性 ^{131}I 碘治疗后，其临床治疗效果和并发症发生情况。方法：选取 2021 年 7 月至 2022 年 12 月期间，在我院就诊的 80 例甲状腺功能亢进症患者，比较两组患者的临床治疗效果、甲状腺功能减退症的发生率以及并发症的发生情况。结果：研究组临床治疗效果、甲减发生率以及并发症的发生率和复发率分别为 95.00%、10.00%、5.00% 和 2.50%，均优于对照组的 75.00%、22.50%、32.50% 和 20.00%， $P < 0.05$ 说明存在对比意义。结论：针对甲状腺功能亢进症患者实施碘 ^{131}I 治疗，具有简单、经济、治愈率高，且不良反应低等，综合各方面治疗效果，均优于 ATD 方案治疗，有助于患者临床转归，该治疗方法值得在临床上推广应用。

关键词：甲状腺功能亢进症；放射性 ^{131}I 碘；临床疗效；并发症

Therapeutic effect of radioiodine ^{131}I on hyperthyroidism

Yingli Ma

Weinan Central Hospital, Shaanxi Weinan 714000

Abstract: Objective: Hyperthyroidism is a common thyroid disease in clinic. The main clinical symptoms of patients are exophthalmos, diffuse goiter, etc. If patients can not be treated timely and effectively when they get sick, it may pose a serious threat to the life safety of patients. This paper discusses the clinical treatment effect and complications of patients with hyperthyroidism after radioactive ^{131}I iodine treatment. Methods: From July 2021 to December 2022, 80 patients with hyperthyroidism in our hospital were selected, and the clinical treatment effect, incidence of hypothyroidism and complications of the two groups were compared. Results: The clinical treatment effect, incidence of hypothyroidism, incidence of complications and recurrence rate in the study group were 95.00%, 10.00%, 5.00% and 2.50% respectively, which were better than 75.00%, 22.50%, 32.50% and 20.00% in the reference group. $P < 0.05$ showed that there was a comparative significance. Conclusion: Iodine ^{131}I therapy for patients with hyperthyroidism is simple, economical, with high cure rate and low adverse reactions. It is superior to ATD regimen in all aspects of the treatment effect, which is helpful to the clinical outcome of patients. This treatment method is worth promoting in clinical application.

Keywords: Hyperthyroidism; radioactivity ^{131}I iodine; clinical efficacy; complications

甲状腺功能亢进症指的是由多种病因导致体内甲状腺激素分泌增多，引起的出现神经、循环、消化等系统兴奋性增高和代谢亢进为主要表现的一组疾病的总称，主要是因为患者体内所产生的甲状腺激素过多，从而导致机体代谢功能发生亢进，并且使得交感神经兴奋性有一定程度的增加，这一症状的产生对于患者的健康安全将受到巨大的影响^[1-2]。临床中常采用 ATD（主要包括甲硫咪唑、丙基硫氧嘧啶、他巴唑等）治疗甲状腺功能亢进症，该类药物可通过抑制甲状腺过氧化酶活性，从而减少甲状腺激素合成，治疗效果明显，但会存在白细胞减少、肝功能损害等副作用，且治愈后停药一段时间后容易复发，手术治疗涉及到麻醉、有创性和并发症影响，而碘 ^{131}I 作为碘元素的人工放射性同位素是一种具有高毒性的核素，其释放的短距离 β 射线在人体组织内的射程很短，一般不超过 2mm，基本上只作用于甲状腺组织，不会对人体其他组织器官造成损伤，当一定剂量的碘 ^{131}I 进入人体后，30% 被甲状腺获取，且其半衰期约 8.3 d，该法简单、经济、无创、治愈率以及安全

性较高，碘 ^{131}I 通过释放 β 射线对甲状腺组织起破坏作用，减少甲状腺激素的合成，所以已逐渐成为临床治疗的主力^[3-4]。此次研究分析本院收治的甲状腺功能亢进症患者经不同方案治疗后的临床效果和并发症发生情况（选取 2021 年 7 月 -2022 年 12 月期间，共计 80 例），现将研究报告如下，望能为临床治疗工作提供参考依据。

一、资料与方法

1.1 一般资料

研究时间为：2021 年 7 月至 2022 年 12 月期间，研究对象为：在我院就诊的甲状腺功能亢进症患者，共计 80 例，根据治疗方案不同，将所有患者平均分为参照组（采用 ATD 治疗）和研究组（实施 ^{131}I 碘治疗），每组各 40 例患者，其中参照组患者中男性与女性比例为 17:23，平均年龄为 (43.35 ± 6.87) 岁，平均病程 (2.41 ± 0.73) 个月，根据甲状腺肿大程度进行分级，其中 I 度患者有 5 例，II 度患者有 28 例，III 度患者有 7 例，研究组中男性与女性患者比例为 21:19，平均年龄为 (43.89 ± 6.56) 岁，平均病程

(2.41 ± 0.73)个月,其中Ⅰ度患者有4例,Ⅱ度患者有30例,Ⅲ度患者有6例。本次研究已通过医院伦理委员会审批,患者及其家属知情本研究,经各项检查确诊为甲状腺功能亢进症患者,病历资料完整,能够积极配合治疗和护理干预,并在相关文件上进行签字说明,排除非自愿入组者、近3个月使用其他方法治疗的患者、妊娠和哺乳期妇女、无严重的心律失常、或存在免疫功能障碍、滥用药物者、严重感染者、其他自身免疫系统疾病、认知及语言功能障碍、精神疾病或癫痫史者、重要器官功能障碍和伴有恶性肿瘤者,对治疗所用药物过敏者、临床护理配合度较低和因各种不可控原因不能全程参与者,指标间 $P > 0.05$,具备可比性。

1.2 方法

1.2.1 参照组:给患者给予甲疏咪唑或丙硫氧嘧啶治疗,治疗初期,医务人员可按照患者实际病情程度,甲疏咪唑初始每日服用剂量为10mg/d,分3次服用,如采用丙硫氧嘧啶初始使用剂量为300mg/d,分3次服用,根据监测甲状腺功能的的结果来调整药物的用量,逐渐进行下调,每天服用剂量为2.5 ~ 10mg/d,疗程为1.5-2年^[5]。

1.2.2 研究组:

(1)通过碘131进行相应的治疗,患者需进行静态显像检查,从而获取到患者甲状腺投影面积和高度参数,然后对甲状腺质量进行合理计算,使用剂量需根据患者的年

龄、病情、以及甲状腺自身抗体结果进行严格计算,患者还需口服131碘测定2h、24h标准源、本底、甲状腺放射性计数,从而计算出则会2个摄碘率,然后以结果相对较大的24h摄碘率作为最高的摄碘率^[6]。治疗剂量=甲状腺摄131碘量/g×甲状腺克数/最高吸碘率,在确定剂量之后,空腹口服,3-4个月后观察治疗效果。

(2)护理措施:治疗期前1个月不能吃含碘的药物或食物,由于患者担心服用放射性药物后对身体造成伤害,从而产生恐惧心理,护理人员应通过诱导聊天了解患者的心理问题,并与患者进行患者沟通,鼓励患者,缓解患者的焦虑、抑郁、厌世等不良情绪^[7]。同时向患者介绍防护措施,以缓解恐惧心理,主动配合治疗,密切观察患者呼吸、心率、血压等,监测患者用药后的不良反应,如粒细胞降低、肝功能损害等。

1.3 观察指标

比较两组患者的的临床治疗效果、甲状腺功能减退症的发生率以及并发症的发生情况。

1.4 统计学分析

应用SPSS21.0软件进行研究结果数据处理,计数资料采用($x \pm s$)表示,行t检验,计数资料采用[n(100%)]表示,行 χ^2 检验。若 $P < 0.05$ 说明存在对比意义。

二、结果

表1 两组患者的的临床治疗效果、甲状腺功能减退症的发生率以及并发症的发生情况对比[n(100%)]

组别	例数	治愈	好转	无效	总有效率	
参照组	40	15(37.50%)	15(37.50%)	10(25.00%)	30(75.00%)	
研究组	40	27(67.50%)	11(27.50%)	2(5.00%)	38(95.00%)	
P	/	/	/	/	< 0.05	
组别	例数	甲减	复发	肝功能损害	白细胞减少	并发症发生率
参照组	40	9(22.50%)	8(20.00%)	7(17.50%)	6(15.00%)	13(32.50%)
研究组	40	4(10.00%)	1(2.50%)	1(2.50%)	1(2.50%)	2(5.00%)
P	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

三、讨论

甲状腺功能亢进也叫作甲亢,属于自身免疫性疾病的一种,在内分泌疾病中十分常见,是由于循环中游离的甲状腺激素过多,而出现易激动、烦躁、心悸怕热、多汗、食欲亢进、乏力和手颤等一系列临床表现,在甲状腺功能亢进症的治疗中,包括口服药物、碘131治疗、手术治疗三类,在没有结节形成的患者,应当首先考虑进行药物治疗,临床上所使用常用药物为抗甲状腺药物,该药物主要通过阻碍甲状腺内碘化或者对相关水解酶的合成过程产生抑制作用从而起到抗甲状腺的最终效果,但是治疗后容易引发甲状腺肿大或增加疾病复发的几率^[8]。

现阶段碘131被广泛应用于甲状腺功能亢进症临床治

疗中,碘131是一种靶向治疗,该项治疗主要是通过碘131的 β 射线对甲状腺组织所拥有的摄入碘的能力的甲状腺滤泡上皮细胞破坏,从而减少甲状腺激素的产生,以此起到抗甲的作用,该项治疗拥有较高的安全性,对患者实施治疗的周期较短的特点,不但受到大多数患者的认可,还可以有效提高临床治疗疗效^[9]。在碘131治疗期间会出现部分并发症的发生,其中永久性甲减是无法完全避免的一个并发症,随着治疗周期的延长,甲减的发生率逐渐上升,在我国的发生率每年5%左右,十年可达40%-70%,而国外约为2%~3%,而其他并发症(如烦躁、食欲减退、恶心乏力等)均能通过临床治疗和护理进行缓解,基本对患者没有影响^[10]。

经研究对比发现, 针对甲状腺功能亢进症的患者实施碘 131 治疗, 具有简单、经济、治愈率高, 且不良反应低等, 综合各方面治疗效果, 均优于 ATD 方案治疗, 有助于患者临床转归, 该治疗方法值得在临床上推广应用。

参考文献:

- [1] 雷满霞, 邓军, 谢翠华. 1 例微波消融术治疗原发性甲状旁腺功能亢进患者的护理 [J]. 护理学报, 2019, 26(08): 51-52.
- [2] 江巍, 白盟盟, 王海峰, 等. 左甲状腺素联合碘 131 对甲状腺功能亢进症患者甲状腺体积、TR-Ab 和 TPOAb 水平的影响 [J]. 现代生物医学进展, 2020, 20(7): 1305-1308.
- [3] 陈乐义. 碘 131 对甲状腺功能亢进的治疗进展 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(35): 183-184.
- [4] 贾金广. 放射性 ^{131}I 对老年人甲亢治疗的临床效果分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(86): 45.
- [5] 王英杰, 裔粉娣. 优质护理在胰岛素泵治疗甲亢合并 2 型糖尿病患者中的应用效果分析 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(20): 61.
- [6] 史博同. 碘 131 和抗甲状腺药物治疗甲亢的效果对比 [J]. 中国现代药物应用, 2020, 14(09): 164-165.
- [7] Gao Fan, Yuan Jianjun, Niu Yulin, Zhang Xijun, Tian Jing, Zhu Limin, Zhu Haohui. Real-time three-dimensional ultrasound control study of left atrial volume and function in hyperthyroidism heart disease and patients with hyperthyroidism alone [J]. Chinese Journal of Ultrasonic Imaging, 2021, 30 (09): 764-771.
- [8] 葛均波, 徐永健, 王辰. 内科学 [M]. 第九版. 北京: 人民卫生出版社, 2019: 680-688.
- [9] 甘景文. 碘 131 和抗甲状腺药物治疗甲状腺功能亢进症的进展 [J]. 中外医学研究, 2020, 18(18): 178-180.
- [10] 沈春梅. 小剂量碘 131 联合甲巯咪唑对甲状腺功能亢进患者骨代谢指标的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(22): 12-13.