

[文章编号] 1000-2200(2007)03-0316-03

131I 治疗 Graves 病 62 例临床分析

王瑞明¹, 卓勤俭¹, 郑 恂¹, 段京明¹, 孟彩云¹, 周家鸿²

[摘要]目的: 观察口服¹³¹I 对 Graves 病患者的甲状腺重量和甲状腺功能的影响。方法: 利用全身彩色多普勒超声仪计算出甲状腺重量, 取其重量的 60% 作为靶腺。62 例根据年龄分组, 选择每克甲状腺组织用¹³¹I 的量: 年龄 17~29 岁 2.22~2.96 MBq/g, 30~50 岁 2.96~3.7 MBq/g, 50 岁以上 3.7~5.55 MBq/g。结果: 36 例治疗半年后复查甲状腺超声, 甲状腺重量由 (74.00±37.66) g 下降至 (34.34±16.56) g (P<0.01), TT₃、TT₄ 恢复正常 44 例。结论: Graves 病患者¹³¹I 治疗后甲状腺肿可以明显缩小, 甲状腺功能得到控制。

[关键词] 甲状腺功能亢进; 碘同位素; 超声学; 甲状腺重量

[中国图书资料分类法分类号] R 581.1 [文献标识码] A

Clinical analysis of 62 cases of Graves disease treated with ¹³¹I

WANG Ruiming, ZHUO Qianqian, ZHENG Xun, DUAN Jingming, MENG Caiyun, ZHOU Jiahong

(1. Department of Endocrinology, 2. Department of Nuclear Medicine, Huaibei Miner General Hospital, Huaibei 235000, China)

[Abstract] Objective: To observe the influence of ¹³¹I therapy on the thyroid weight and function of patients with Graves disease. Methods: The thyroid weight was determined by coporal ultrasound and 60% weight was used as target. The ¹³¹I dosage for each gramme of thyroid tissue was decided according to the patients' age. Patients between 17-29 years were administered 2.22-2.96 MBq/g, 30-50 years 2.96-3.7 MBq/g and over 50 years 3.7-5.55 MBq/g. Results: The thyroid weight of thirty six patients decreased from (74.00±37.66) g to (34.34±16.56) g (P<0.01), and for four patients TT₃ and TT₄ returned to normal level after half a year's treatment. Conclusions: ¹³¹I can reduce the thyroid weight and maintain the thyroid function in patients with Graves disease.

[Key words] hyperthyroidism; iodine isotopes; ultrasonics; thyroid weight

弥漫性甲状腺肿合并甲状腺功能亢进症 (Graves 病) 近年来发病率有上升趋势, 口服抗甲状腺药物是 Graves 病的主要治疗方法之一, 但由于其病程较长及停药后易复发等缺点, 一部分 Graves 病患者选择¹³¹I 治疗。2002 年 2 月~2005 年 2 月, 我院用¹³¹I 治疗 Graves 病 62 例, 并对其进行了半年以上的临床疗效观察, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 62 例 Graves 病均为我院门诊和住院患者, 其中男 19 例, 女 43 例; 年龄 17~75 岁。病程 1 个月~20 年。根据临床症状、体征及血清总三碘甲腺原氨酸 (TT₃)、总甲状腺素 (TT₄)、促甲状腺激素 (TSH)、甲状腺球蛋白抗体 (TgAb) 和甲状腺过氧化物酶抗体 (TPOAb) 而确诊为 Graves 病。其中合并白细胞减少 6 例, 丙氨酸氨基转移酶 (ALT) 升高 3 例, 突眼 2 例, 肝炎后肝硬化 1 例, 布一加综合征 1 例, 低钾周期性麻痹 1 例。服¹³¹I 前, 如有口服抗甲状腺药物者, 需要停止服药 2 周以上; 甲状腺

功能亢进 (简称甲亢) 症状严重, 又必须用¹³¹I 治疗者, 可先用抗甲状腺药物适当控制甲亢症状, 停药时间缩短至 3~5 天; 白细胞减少者使用升白细胞药物, 待白细胞升至 $3.0 \times 10^9/L$ 以上再¹³¹I 治疗; ALT 明显升高者, 应用保肝药物, 使 ALT 降至接近正常。并以本院门诊 30 例 (女 25 例, 男 5 例) 口服抗甲状腺药物的 Graves 病患者作对照。

1.2 方法

1.2.1 甲状腺重量的计算 甲状腺重量 (g) = 2[最大径长 (cm) × 宽 (cm) × 厚度 (cm)] × 1 g/cm³。其比重按 1 g/cm³ 计算。利用实时全身彩色多普勒超声诊断仪计算甲状腺体积, 彩超型号为 (百胜 DU6)。

1.2.2 ¹³¹I 用量计算 甲状腺用¹³¹I 量 (MBq) = 3/5 (每克甲状腺用¹³¹I 量 × 甲状腺重量) / 甲状腺最高摄碘率, 其中 3/5 为 60% 甲状腺重量, 每克甲状腺用¹³¹I 量为 2.22~5.55 MBq。不同年龄组选用不同剂量的¹³¹I 量, 年龄 17~29 岁为 2.22~2.96 MBq/g, 30~50 岁为 2.96~3.7 MBq/g, 50 岁以上¹³¹I 逐年增加, 每 10 年增加 0.37~0.74 MBq/g, 增加至 3.7~5.55 MBq/g。

1.2.3 甲状腺功能检查及¹³¹I 药物 TT₃、TT₄、TSH、TgAb、TPOAb 为放免法测定 (药盒以及¹³¹I 药物均使用北京原子能公司产品)。并于服¹³¹I 后第 3、6、9 个月复查。半年后复查甲状腺超声。

[收稿日期] 2006-06-09

[作者单位] 安徽省淮北矿工总医院 1. 内分泌科, 2. 核医学科, 235000

[作者简介] 王瑞明 (1957-), 男, 副主任医师。

1.3 统计学方法 采用 或 检验。

2 结果

2.1 甲状腺用¹³¹I的量 采用单剂量口服¹³¹I液体疗法,剂量 74~518 MBq平均(179.52±84.26) MBq,如有甲亢性心脏病或甲亢症状严重者,则在1周内¹³¹I总量分2次服用,甲状腺腺体显著肿大者最大剂量不超过518 MBq。接受1次性治疗62例,接受2次性治疗2例,接受3次性治疗1例。

2.2 甲状腺重量变化 62例治疗前甲状腺重量平均为(61.37±37.03) g(30~219 g),其中有36例治疗6个月后复查甲状腺重量明显下降平均为(34.34±16.57) g(15~85 g),治疗组与对照组治疗后甲状腺重量变化的差异有统计学意义($P < 0.01$)。

2.3 甲状腺功能变化 治疗组和对照组治疗前与6个月后的 TT_3 、 TT_4 差异有统计学意义($P < 0.01$);¹³¹I治疗6个月后, TT_3 、 TT_4 降至正常者44例(70.96%),高于正常者9例(14.52%),低于正常者9例(14.52%)。治疗组与对照组治疗后的 TT_3 、 TT_4 差异均无统计学意义($P > 0.05$) (见表1)。

表1 ¹³¹I治疗前后甲状腺重量和 TT_3 、 TT_4 的变化比较

| 观察时间 | n | 甲状腺重量(g) | TT_3 (ng/ml) | TT_4 (ng/ml) |
|------------------------|----|----------------|----------------|------------------|
| 治疗前($\bar{x} \pm s$) | | | | |
| 治疗组 | 36 | 74.00±37.66 | 7.45±1.98 | 288.08±88.98 |
| 对照组 | 30 | 62.89±25.70 | 8.28±2.17 | 300.03±78.88 |
| t | — | 1.37 | 1.62 | 0.57 |
| P | — | >0.05 | >0.05 | >0.05 |
| 治疗后($\bar{d} \pm s$) | | | | |
| 治疗组 | 36 | -39.85±25.46** | -5.04±2.54** | -176.00±104.63** |
| 对照组 | 30 | -13.13±5.74** | -5.79±2.65** | -171.50±84.92** |
| t | — | 6.11 Δ | 1.17 | 0.19 |
| P | — | <0.01 | >0.05 | >0.05 |

Δ 示值;配对检验** $P < 0.01$

2.4 不良反应 治疗组发生白细胞减少1例,发生记忆力减退1例;对照组出现ALT升高1例。

3 讨论

3.1 甲状腺重量计算 ¹³¹I治疗Graves病已有60多年历史^[1],但在甲状腺重量计算和每克甲状腺组织¹³¹I用量方面尚无统一的标准,周新建等比较了B超测量、核素显像以及手测法的准确性后,得出结论是B超优于核素显像,而核素显像优于手测法,三者的误差率分别是8%、20%、40%^[2]。我们运用超声测量法治疗Graves病获得70.96%治愈率也证明了这一点。但此法所测得的甲状腺重量需要校正,

有的学者使用椭圆公式,有的学者使用经验系数,我们比较了甲状腺峡部和左右叶体积,其峡部可以忽略不计,以甲状腺总重量的3/5计算,实际上就是对60%的甲状腺组织进行灭活,保留40%的甲状腺组织,这样既可以修正超声检查的误差,又可以减少甲减的发生率,经过半年以上的观察,甲状腺体积明显缩小,也证明此方法是行之有效的。

3.2 每克甲状腺组织用¹³¹I的量 每克甲状腺组织用¹³¹I量决定着临床的疗效^[3],国内外学者对此有不同的看法,国外有些专家主张不论患者的病情轻重和甲状腺大小,一律给予大剂量的¹³¹I,每次平均用量为540 MBq(6.4 MBq/g)。1年后,86%的患者出现不同程度的甲状腺功能减低甲减,这样就达到根治甲亢的目的^[4]。在国内,一部分Graves病患者对¹³¹I治疗所造成的甲减有畏惧心理,而采用¹³¹I个体化治疗方法,即按照患者的年龄、病程、甲状腺大小、甲状腺抗体水平和摄碘率等因素,综合计算患者需要的¹³¹I用量,有利于提高疗效,降低甲减发生率,减轻患者的心理负担。在治疗过程中,我们观察到同样的剂量,在年轻的女性患者易发生甲减,而在老年女性患者则不易发生甲减,甚至有的老年女性患者治疗后甲状腺体积反而增大,我们考虑可能与不同年龄具有不同的摄碘率有关,核素测得的摄碘率与实际摄碘率有一定的差别,因此,不同年龄组要选择不同的¹³¹I剂量。随着年龄的增加,每克甲状腺组织用¹³¹I量也需相应增加。另外,还要注意患者的病程和甲状腺抗体(TGAb、TPOAb),病程长者,¹³¹I用量偏大;抗体水平明显升高者,¹³¹I用量偏小。

3.3 副反应 ¹³¹I治疗后对白细胞数量影响不明显^[5],本组6例白细胞偏低患者经¹³¹I治疗后白细胞数量均升至正常,但有1例白细胞正常的女性患者治疗后出现白细胞明显减少,经过使用粒细胞刺激因子、利可君、氨肽素和泼尼松等药,半年后白细胞才升至正常,考虑此现象可能与诱发自身免疫反应有关,可使用泼尼松来抑制免疫反应,升高血白细胞数量。另外服药前还要注意患者的体质情况,我们曾遇1例频繁呕吐1个月的老年女性甲亢患者,给予常规剂量治疗,1周后出现明显记忆力减退。因此,对营养不良、极度消瘦的老年甲亢患者,要加强营养支持,待全身状况改善后再进行¹³¹I治疗,¹³¹I用量要偏小。

3.4 临床疗效 本组¹³¹I治疗的患者与对照组相比,在甲状腺肿体积缩小方面明显优于对照组($P < 0.01$),在甲亢控制方面与对照组无明显统计学意义($P > 0.05$);本组甲减发生率14.52%,高于对照组而低于文献报道^[6],分析原因:(1)按照我们设计

隐裂牙 33例综合治疗分析

陈琳, 张小东, 张民主

[摘要]目的: 观察隐裂牙综合治疗的临床疗效。方法: 对 33例隐裂牙采用根管治疗加全冠修复治疗。结果: 综合治疗的隐裂牙经随访 1年, 总有效率为 90%。结论: 对隐裂牙行综合治疗, 特别是全冠修复对保存患牙、避免缺失非常重要。

[关键词] 牙裂综合征; 根管疗法; 全冠修复

[中国图书资料分类法分类号] R 781.2 [文献标识码] A

Curative effect of complex treatment for cracked teeth

CHEN Lin, ZHANG Xiao-dong, ZHANG Min-zhu

(Department of Stomatology, The Second Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233040, China)

[Abstract] Objective: To observe the clinical curative effect of complex treatment for cracked teeth. Methods: Thirty-three patients with cracked teeth were cured through root canal treatment and complete coronal restoration. Results: Cracked teeth were followed up for one year. The remission effective rate was 90%. Conclusions: It is very important to carry out the complex treatment for cracked teeth, especially the complete coronal restoration to save the affected tooth and prevent the affected tooth from deficiency.

[Key words] cracked tooth syndrome; root canal therapy; complete coronal restoration

牙隐裂是牙体硬组织表面上的牙微裂, 多发生在磨牙或双尖牙^[1]。常引起冷热刺激痛或咬合不适感, 更有患者在咬硬物、韧性食物会出现短暂的剧烈疼痛或咬合痛。如不经过完善的综合治疗, 牙隐裂会导致成年人牙齿劈裂, 继而牙齿丧失的一种主要疾病^[2]。由于临床上比较多见, 而隐裂又容易被忽略, 故临床医师应给予足够的注意^[3]。我们对近年门诊遇到的 33例牙隐裂患者进行综合治疗并追踪疗效, 临床疗效良好, 预防了患者牙齿劈裂, 避免牙齿拔除、丧失。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2003年 3月~2005年 3月, 我科

门诊收治的 33例隐裂牙, 其中男 23例, 女 10例; 年龄 24~70岁。上颌磨牙 17例(上第一磨牙 12例), 下颌磨牙 12例(下第一磨牙 9例), 双尖牙 4例(第一磨牙所占比例为 63.6%)。隐裂为近远中向 27例, 位于牙尖部位 5例, 颊舌向 1例。其中伴牙髓炎 4例, 死髓牙 3例, 尖周炎 2例。2例就诊时隐裂已裂开但两侧半冠均不松动, 经综合治疗后疗效满意, 保存了患牙; 并排除了有深牙周袋的病例。

1.2 临床症状 患者有较长时间的咬合不适或冷热刺激痛, 其中常见的是咬合或咀嚼时碰到某一特殊部位或咬硬物、韧性食物等引起剧烈疼痛。临床检查未见有深的龋洞或深牙周袋, 用 2.5%的碘酊染色, 裂纹清晰可见。将棉签放在可疑牙上做咀嚼运动, 可致撕裂样痛^[4]。病程迁延较长者, 主诉有冷热痛, 而临床温度诊时却无冷热刺激痛, 但有咬合痛、咬合不适或根尖肿痛史(临床检查并无龋洞及牙周袋), 结合病史及临床表现可确诊。

[收稿日期] 2006-08-15

[作者单位] 蚌埠医学院第二附属医院 口腔科, 安徽 蚌埠 233040

[作者简介] 陈琳(1972-), 女, 主治医师。

的甲状腺重量计算公式, 只是对部分甲状腺组织进行¹³¹I治疗, 保留一部分甲状腺组织的功能; (2)根据不同年龄选择¹³¹I剂量。

综上所述, 虽然¹³¹I治疗 Graves病有易发生甲减不足之处, 但如果注意控制每克甲状腺组织用¹³¹I的量, 可以降低甲减发生率, 从而充分发挥其消除甲状腺肿大, 控制甲亢症状, 此疗法须掌握指征, 可选择应用。

[参 考 文 献]

[1] Arbellet JE, Poth A. Practice guidelines for the detection and management of thyroid dysfunction [J]. Clin Endocrinol (Oxf),

1999, 51(1): 11-18.

[2] 周新建, 李方, 周前, 等. Graves病¹³¹I治疗后甲状腺重量和功能的变化[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2001, 17(4): 207-209.
[3] 耿建, 陈勇, 计学理, 等. ¹³¹I治疗 Graves病 320例疗效影响因素分析[J]. 山西职工医学院学报, 2005, 15(1): 16-18.
[4] Alexander EK, Larsen PR. High dose of ¹³¹I therapy for the treatment of hyperthyroidism caused by Graves disease [J]. J Clin Endocrinol Metab, 2002, 87(3): 1073-1077.
[5] 黄勤, 邹大进, 潘文舟. ¹³¹I碘治疗伴白细胞减少 Graves病的临床观察[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2000, 16(3): 184-185.
[6] 扬吉生, 王强, 胡明造, 等. ¹³¹I治疗 Graves病的最适剂量探讨[J]. 同位素, 2000, 13(3): 177-181.