临床研究 文章编号:0253-3626(2010)05-0784-02

低剂量考来烯胺在甲状腺功能亢进术前准备中的运用

梁 栋

(重庆市璧山县人民医院普外科,重庆 402760)

【摘 要】目的:探讨低剂量考来烯胺在甲状腺功能亢进(Hyperthyroidism,HT)患者术前准备中的作用。方法:67 例 HT 患者被纳入此研究,随机、双盲分为 2 组,A 组即考来西胺(2 g,bid)的基础上联用硫脲类药物,B 组 2 为常规硫脲类药物加 Logul 液。治疗 4 周后,检测患者血清甲状腺激素(TH)水平及基础代谢率(Basic metabolic rate,BMR),并进行统计学分析。结果:A 组患者血清游离三碘甲状腺原氨酸(FT3)、游离甲状腺激素(FT4)、促甲状腺激素(TSH),以及 BMR 明显低于 B2。结论:低剂量考来烯胺是一种有效,具有较好剂量耐受性的用于 HT 术前准备的药物。

【关键词】考来西安;甲状腺功能亢进;术前准备

【中国图书分类法分类号】R581.1 【文献标识码】A 【收稿日期】2010-02-07

The usage of low dose of cholestyramine in the preoperotive preparation in hyperthyroidism

LIA NG Dong

(*Department of General Surgery, the Bishan People's Hospital*)

【Abstract】*Objective*: To investigate the effect of low dose of cholestyramine in the preoperotive preparation in hyperthroidism (HT). *Methods*: Sixty-seven patients with HT were randomly and double blindedly divided into group A and group B, the former were give low dose of cholestyramine and thioureas, the latter were given tapazole (MMI) and Logul's liquid. Four weeks later, the level of TH and basic metabolism rate(BMR) were comparised between two groups. *Results*: The level of FT3, FT4, BMR, and the preoperotive preparation time were significantly priorier than those of group B ($P<0.05$), but there was no significant difference of TSH between two groups ($P>0.05$). *Conclusion*: It suggests that low dose of (cholestyramine is beneficial for the preoperotive preparation in HT.

【Key words】Cholestyramine; Hyperthroidism; Preoperotive preparation

充分而完善的术前准备是确保甲状腺功能亢进(Hyperthyroidism, HT)手术治疗顺利进行和预防术后并发症的关键环节。近 4 年来,我院普通外科对收住入院,准备行 HT 手术治疗的 HT 患者联合使用考来西胺进行术前准备,该方案与传统术前准备术方式相比,有显著优点,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2005 年 6 月至 2009 年 6 月我院普通外科收治的甲亢患者 67 例,其中男 39 例,女 28 例,年龄 19 ~ 63 岁,平均年龄 41.7 岁。所有患者均对本研究知情,且同意参与本研究。所有病例术前均经甲状腺功能检查,符合甲亢的诊断标准,且符合甲亢手术治疗标准:①继发性甲亢或高功能腺瘤;②中度以上的原发性甲亢;③腺体较大,伴有压迫症状,或胸骨后甲状腺肿;④抗甲状腺药物或 ^{131}I 治疗后复发或坚持长期用药有困难者。术前准备结束后在全身麻醉下行甲状腺大部切除术。根据准备方法的不同,分为考来西胺联合硫脲类药物准备组(A 组)、传统硫脲类药物联合碘剂准备组(B组)。3 组术前各项指标均差异无统计学意义(见表 1)。

作者介绍:梁 栋(1973-),男,主治医师,研究方向:普通外科。

1.2 术前准备方法

A 组在使用考来西胺的基础上联用硫脲类药物,其中考来西胺的用量为 2 g,bid。硫脲类药物的用量 10 ~ 30 mg/d,服药时间 7 ~ 15 d。其中 8 例联用他巴唑(Tapazole, MMI),4 例联用丙基硫氧嘧啶(Propylthiouraci1, PTU);B 组病例术前均予以 MMI 20 ~ 30 mg/d,服药时间 28 ~ 81 d,待甲亢症状控制,血清甲状腺激素水平降至正常或接近正常时,停用硫脲类药物并开始使用 Logul 液,每次 10 滴,每日 3 次,3 d 后改为每次 15 滴,每日 3 次,直至手术,服碘时间 7 ~ 16 d。

1.3 研究方法

试剂盒均由南京建成生物工程研究所提供,按说明书操作。游离三碘甲状腺原氨酸(FT_3)、游离甲状腺激素(FT_4)、促

甲状腺激素(TSH)采用化学发光法。基础代谢率(Basic metabolic rate, BMR)的测定方法:所有受检对象均静卧 8 h以上,于清晨空腹测量血压、脉搏,BMR(%)=[(脉率 + 脉压) -111]%。

1.4 统计学方法

利用 SPSS 11.0 软件进行单因素方差分析,结果用($\bar{x} \pm s$)表示,$P < 0.05$ 为差异有统计学意义,组间两两比较采用 LSD 检验(方差齐同时)或 Tambane 检验(方差不齐时)。

2 结 果

2.1 不同术前准备方式的效能比较

术前准备结束,A、B 2 组患者的血清 FT3、FT4 水平均下降,A 组患者 FT3、FT4 下降程度要显著高于 B 组患者 ($P<0.05$)。2 组患者 TSH 水平均接近正常水平,但 2 组患者 TSH 的恢复水平不具有统计学差异($P>0.05$)。2 组患者 BMR 得到有效改善,A 组患者 BMR 下降较 B 组显著($P<0.05$)(见表 2)。在术前准备的时间上,A 组也明显短于 B 组($P<0.05$)。

2.2 不同术前准备方式不良反应发生率的比较

2 组病例药物不良反应发生率分别为 18.11 ± 11.46, 16.67 ± 38.93,差异无统计学意义($P>0.05$),其中 A 组最常见的不良反应为胃肠道症状,如恶心、呕吐,必要时对症处理并补充脂溶性维生素后症状缓解。其它非特异性如头痛、肢端感觉麻痹等。常规术前准备组最常见不良反应为皮肤瘙痒,使用抗过敏药后症状缓解。

表 1 A 组、B 组患者术前准备前的一般情况

组别	例数	年龄(年)	女/男比例(%)	FT3(pmol/L)	FT4(pmol/L)	TSH(μU/ml)	BMR(%)
A	34	39.42 ± 11.03	81.73 ± 10.93	25.81 ± 11.03	46.14 ± 14.81	0.23 ± 0.15	29.66 ± 11.02
B	33	43.27 ± 10.93	91.74 ± 12.75	23.99 ± 10.17	48.22 ± 15.01	0.28 ± 0.09	32.71 ± 10.24

表 2 A 组及 B 组患者术前准备后各项指标的比较

组别	FT3(pmol/L)	FT4(pmol/L)	TSH(μU/ml)	BMR(%)	术前准备时间(d)
A	7.93 ± 2.45	35.71 ± 12.99	2.11 ± 0.74	12 ± 7	10.33 ± 2.77
B	12.02 ± 1.17	39.62 ± 14.51	2.80 ± 1.64	13 ± 9	18.62 ± 9.38

3 讨 论

HT 是各种原因导致正常甲状腺激素分泌的反馈控制机制丧失,引起循环中甲状腺素异常增多而出现以全身代谢亢进为主要特征的疾病总称。当满足手术适应症,且排除:①青少年患者,②症状较轻者,③老年病人或有严重器质性疾病不能耐受手术者,即该考虑手术治疗。而术前准备对甲亢手术的成功与否及预后起着重要作用。

完善的术前准备是涵盖一般准备、术前检查和药物准备的完整体系,手术医生应该高度重视并严格执行这些准备工作。药物准备是术前用于降低基础代谢率的重要环节,常见的药物准备有两种方法:①先用硫脲类药物,待甲亢症状得到基本控制后, 即改用 1 ~ 2 周的碘剂, ②开始即用碘剂,2 ~ 3 周后甲亢症状得到基本控制便可进行手术[1]。为增强术前准备效能,缩短术前准备时间,并最大化提高手术成功率及降低术后并发症,许多临床和基础工作者均开展了新的尝试。卢秀波等[2]采用复方碘溶液加底色米松的综合用药,经临床证实安全有效。钟先荣等[3]采用复方碘溶液,普萘洛尔加地塞米松的"冲击法",有效缩短了术前准备的时间。最近,李昊等[4]在常规术前准备的基础上,家用碳酸锂,取得了很好效果。

考来西胺是临床常用的调节血脂药, 主要用于Ⅱa 型高脂血症,高胆固醇血症。我们将考来西胺用于甲亢手术的术前准备,并与常规术前准备方式进行比较,除 TSH 的改变与常规准备组无显著差异外,FT3、FT4、BMR, 及术前准备时间均较常规准备组明显改善,且未出现不良用药反应。Kaykhaei 等[5]在甲亢的常规药物治疗的基础上,加用低剂量的考来西胺,经临床证实能有效用于甲亢的治疗,并具有良好的剂量耐受性。这与我们的研究结论是符合的。

考来西胺增强甲亢术前准备效能的可能机理在于,甲亢患者甲状腺激素的肝 - 肠循环增强,胆盐结合部分甲状腺激素从粪便中排出增加。而作为一种血脂调节药,考来西胺在小肠内与胆酸结合,形成不溶性化合物阻止其重吸收,而随粪便排泄,而加速甲状腺激素的排出。同时,考来西胺与胆汁酸在小肠中结合后导致胆汁酸在肝内合成的增加, 加速了肝 - 肠循环进一步促进甲状腺激素的排出。至于其中是否涉及更精密的神经内分泌调节,有待在进一步的研究中予以证实。

参 考 文 献

[1] 刘汉贵, 孙宝林, 周立成. 外科治疗甲状腺功能亢进的体会[J]. 中华中医医学杂志, 2008, 6(10): 1-2.

[2] 卢秀波, 王庆兆. 底色米松在原发性甲状腺功能亢进症围手术期的应用[J]. 郑州大学学报:医学版, 2002, 37(4): 417-419.

[3] 钟先荣, 李金明, 郭桂中. 冲击法在甲状腺功能亢进症术前准备中的临床应用[J]. 中国现代普通外科进展, 2007, 10(6): 552.

[4] 李 昊, 施秉银. 碳酸锂在甲亢术前准备中的临床应用[J]. 临床耳鼻喉头颈外科杂志, 2009, 6: 271-273.

[5] Kaykhaei MA, Shams M, Sadegholvad A, et al. Low doses of cholestyramine in the treatment of hyperthroidism[J]. Endocrine, 2008, 34(1-3): 52-55.

(责任编辑:关蕴良)