

· 临床研究 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2019.01.020

百令胶囊对弥漫性毒性甲状腺肿病疗效及远期预后的影响*

丁 萌, 杨立娜, 解少伟, 段 魏, 弓丽敏, 侯书鹏

(河北省涿州市医院内分泌科, 河北 保定 072750)

摘要:目的 探讨百令胶囊对弥漫性毒性甲状腺肿病(GD)患者甲状腺自身抗体、甲状腺功能及远期预后的影响。方法 将84例GD患者随机分为百令胶囊组(A组)和抗甲状腺药物(ATD)组(B组),各42例,B组给予甲巯咪唑治疗,A组在此基础上给予百令胶囊治疗。结果 治疗后,两组患者血清促甲状腺素受体抗体(TRAbs)、甲状腺过氧化物酶抗体(TPOAb)水平均较治疗前明显降低($P < 0.05$),且A组改善幅度较B组更显著($P < 0.05$);两组患者血清游离三碘甲状腺原氨酸(FT_3)及游离四碘甲状腺原氨酸(FT_4)水平均显著降低($P < 0.05$),超敏促甲状腺素(sTSH)水平显著上升($P < 0.05$),且A组改善效果较B组更佳($P < 0.05$);两组患者血清胱抑素C(CysC)、Toll样受体4(TLR4)、核因子- κ B(NF- κ B)水平均较治疗前显著降低($P < 0.05$),血清转化生长因子 β_1 (TGF- β_1)水平较治疗前显著上升($P < 0.05$),且A组改善效果较B组更佳($P < 0.05$);两组患者治疗后的T淋巴细胞亚群 CD_4^+ 细胞水平和 CD_4^+/CD_8^+ 比值均明显降低($P < 0.05$),T淋巴细胞亚群 CD_8^+ 明显上升($P < 0.05$),A组改善效果较B组更佳($P < 0.05$);A组患者1年内复发率为14.29%,显著低于B组的40.48%($P < 0.05$)。结论 百令胶囊联合常规抗甲状腺治疗GD,可有效改善患者甲状腺功能,提高其免疫力,减轻其机体炎性反应,降低患者病情复发率,改善其预后。

关键词:弥漫性毒性甲状腺肿病;百令胶囊;甲状腺自身抗体;甲状腺功能;远期预后;临床疗效

中图分类号:R932;R969.4;R979.5

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2019)01-0071-04

Effect of Bailing Capsules on the Curative Effect and Long-Term Prognosis in Patients with Graves' Disease

DING Meng, YANG Lina, XIE Shaowei, DUAN Wei, GONG Limin, HOU Shupeng

(Department of Endocrinology, Zhuozhou City Hospital, Baoding, Hebei, China 072750)

Abstract: Objective To investigate the effect of Bailing Capsules on thyroid autoantibodies, thyroid function and long-term prognosis in

*基金项目:2017年河北省保定市科学技术研究与发展指导计划项目(第一批)[17ZF112]。

第一作者:丁萌,女,大学本科,主治医师,研究方向为内分泌学,(电子信箱)ijedr@163.com。

心室充盈压,促进房室结传导,在一定程度上增强心肌收缩力,从而增加冠状动脉血流和心肌耗氧量^[15]。两者联用可较好地发挥协同作用,有效改善患者心功能,并稳定血流动力学,临床疗效明显提高,安全性好。

综上所述,左西孟旦联合多巴酚丁胺治疗老年急性心力衰竭的临床疗效较单一左西孟旦明显,且能更好地改善患者的心功能、血流动力学和安全性,值得临床推广。

参考文献:

- [1] 冯少丹,江 勇,吴奕隆,等. 纳洛酮注射液治疗急性左心衰竭的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志,2017,33(7):582-584.
- [2] 边 圆,王甲莉,程 凯,等. 2016年欧洲心脏病学会急性心力衰竭指南解读[J]. 中华急诊医学杂志,2016,25(7):849-853.
- [3] 曹俊雄,朱志军,吴丹宁. 冻干重组人脑利钠肽联合左西孟旦治疗急性心力衰竭的临床观察[J]. 中国药房,2016,27(8):1091-1093.
- [4] 王 娟,张 勇,何 江,等. 阿托伐他汀联合重组人脑利钠肽治疗急性心肌梗死合并心力衰竭的临床观察[J]. 中国药房,2016,27(9):1182-1185.
- [5] 中华医学会心血管病学分会. 急性心力衰竭诊断和治疗指南[J]. 中华心血管病杂志,2010,38(3):70-75.
- [6] 任高荆,丁士芳. 无创呼吸机辅助救治急性左心衰竭的临床疗效[J]. 山东医药,2017,57(17):72-74.
- [7] 李华庆,石建国. 国内重症监护病房应用无创呼吸机治疗急性心力衰竭合并呼吸衰竭疗效的Meta分析[J]. 中国现代医

学杂志,2016,26(7):33-39.

- [8] 刘绍辉,何明丰,彭嘉健,等. 参附注射液联合无创正压通气对急性左心衰竭患者呼吸功能的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志,2016,23(1):24-26.
- [9] 杨铁骊,张 卉,张小方,等. 参附注射液联合重组人脑利钠肽治疗急性左心衰竭102例疗效观察[J]. 中成药,2016,38(8):1875-1877.
- [10] 段金旗,马丽琼,陈媛媛,等. 左西孟旦治疗急性左心衰的临床观察[J]. 中国药房,2017,28(32):4555-4559.
- [11] 张晓娟,李 保,王敬萍. 左西孟旦、米力农和多巴酚丁胺治疗急性心力衰竭的对比研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2015,13(5):631-634.
- [12] 张宇辉,卿恩明,张 健,等. 国产左西孟旦与多巴酚丁胺治疗急性失代偿性心力衰竭患者血液动力学和疗效对比观察[J]. 中华医学杂志,2012,92(8):555-558.
- [13] 吴 玥,戎佩佩,沈秉正,等. 左西孟旦与多巴酚丁胺治疗急性心力衰竭的成本-效果分析[J]. 中国药房,2016,27(11):1454-1456.
- [14] 张 珂,冯 慧,周凤芹,等. 左西孟旦改善急性有机磷农药中毒患者心功能效果观察[J]. 山东医药,2017,57(46):64-66.
- [15] 朱 臻,赵建荣,李紫阳,等. 新活素与多巴酚丁胺治疗急性心力衰竭的疗效比较及对血浆Gal-3、CysC、ET-1水平的影响[J]. 现代生物医学进展,2017,17(26):5145-5148.

(收稿日期:2018-06-28)

patients with Graves' disease(GD). **Methods** Totally 84 GD patients were randomly divided into the Bailing Capsules(BC) group (group B) and the antithyroid drug(ATD) group(group A), 42 cases in each group. The patients in group B were given methimazole, on this basis, the patients in group A were given Bailing Capsules. **Results** After treatment, the levels of serum thyrotropin receptor antibody (TRAb) and thyroid peroxidase antibody(TPOAb) in the two groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the improvement in group A was more significant than that in group B ($P < 0.05$). The levels of serum free triiodothyronine(FT₃) and serum free tetraiodothyronine(FT₄) in the two groups were significantly decreased than those before treatment ($P < 0.05$), while the levels of hypersensitive thyroid stimulating hormone(sTSH) in the two groups were significantly increased than those before treatment ($P < 0.05$), and the improvement in group A was more significant than that in group B ($P < 0.05$). The levels of cystatin C (CysC), Toll-like receptor 4(TLR4) and nuclear factor- κ B(NF- κ B) in the two groups were significantly decreased than those before treatment ($P < 0.05$), while the levels of serum human transforming growth factor β_1 (TGF- β_1) in the two groups were significantly increased than those before treatment ($P < 0.05$), and the improvement in group B was more significant than that in group A ($P < 0.05$). The CD₄⁺ cell levels and CD₄⁺/CD₈⁺ of T lymphocyte subsets in the two groups were significantly decreased than those before treatment ($P < 0.05$), while the CD₈⁺ cell levels of T lymphocyte subsets in the two groups were significantly increased ($P < 0.05$), and the improvement in group A was more significant than that in group B ($P < 0.05$). The recurrence rate within 1 year of group A was 14.29%, which was significantly lower than 40.48% of group B ($P < 0.05$). **Conclusion** Bailing Capsules combined with routine antithyroid therapy for treating GD patients can effectively improve the thyroid function and immunity, reduce the inflammatory reaction and the recurrence rate, and also can improve the prognosis of patients.

Key words: Graves' disease; Bailing Capsules; thyroid autoantibodies; thyroid function; long-term prognosis; clinical effect

弥漫性毒性甲状腺肿病(Graves' disease, GD)属于伴有甲状腺功能亢进和弥漫性甲状腺肿的器官特异性自身免疫性疾病,其基本特征为甲状腺组织增生肥大、组织内淋巴细胞广泛浸润和血液中甲状腺自身抗体高滴度表达,常伴有眼部结缔组织及皮肤等病变^[1]。近年来,GD发病率逐年上升,占全部甲亢的85%,发病机制多与遗传、环境和体液及细胞免疫异常等有关^[2]。抗甲状腺药物(ATD)是GD患者的首选治疗方式,但复发率高^[3]。将百令胶囊(冬虫夏草菌粉)应用于自身免疫疾病中,可有效调节机体免疫功能,对肝肾等有一定保护作用^[4]。本研究中应用百令胶囊治疗GD,以探讨其对患者甲状腺自身抗体、甲状腺功能及远期预后的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合Graves病诊断标准^[5],经甲状腺超声确诊为甲状腺Ⅰ度、Ⅱ度弥漫性肿大;首次发病;年龄18~60岁;入组前无¹³¹I及ATD治疗史;本研究经医院医学伦理委员会批准,受试者均签署知情同意书。

排除标准:合并甲状腺结节;其他原因所致甲亢;复发性GD;伴有甲状腺Ⅲ度肿大及(或)浸润性突眼;合并甲亢性心脏颤动或心脏病;肝肾功能不全;精神疾病或认知功能不全;合并癌症;既往免疫抑制治疗史;甲亢危象;甲亢伴有重症肌无力;妊娠期,哺乳期;对本研究所用药物有禁忌证,过敏体质。

剔除标准:受试、随访期间退出试验或失访;治疗依从性差。

病例选择与分组:选取我院门诊内分泌科2014年7月至2017年1月收治的GD患者84例。遵循密封信封法随机分为百令胶囊组(A组)和ATD组(B组),各42例。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

1.2 方法

B组给予常规抗甲状腺药物治疗,甲巯咪唑片(Merck KGaA,进口药品注册证号H20160063,规格为每片10mg),每次20mg,每日2次,酌情加用普萘洛尔或B族维生素,治疗4~6周,甲状腺功能基本恢复正常后,给予甲巯咪唑每次20mg,每日1次;治疗16周后,

表1 两组患者一般资料比较($n=42$)

组别	性别 (男/女,例)	年龄 ($\bar{X} \pm s$,岁)	病程 ($\bar{X} \pm s$,年)	脉搏 ($\bar{X} \pm s$,次/分)	合并症(例)			
					低钾性周期麻痹	糖尿病	Graves'病眼征	家族疾病史
A组	32/10	35.25 ± 12.25	5.24 ± 2.15	103.25 ± 10.22	8	6	20	8
B组	30/12	34.98 ± 12.11	5.31 ± 3.21	106.12 ± 10.36	9	5	21	7
χ^2/t 值	0.246	0.102	0.117	1.278	0.074	0.105	0.048	0.081
P 值	0.919	0.919	0.907	0.205	0.786	0.746	0.827	0.776

调整药量为甲疏咪唑每次 10 mg, 每日 1 次; 待治疗 48 周后进入停药准备阶段, 调整药量为甲疏咪唑每次 5 mg, 每日 1 次; 治疗至 52 周结束, 治疗周期共 52 周。A 组在 B 组基础上加用百令胶囊(杭州中美华东制药有限公司, 国药准字 Z10910036, 规格为每粒 0.5 g) 每次 2 g, 每日 3 次, 治疗周期同 B 组。

1.3 观察指标

实验室生化指标: 于治疗前后清晨采集患者空腹静脉血, 离心分离, 冷藏待检。应用全自动电化学发光免疫分析系统及配套试剂检测甲状腺自身抗体[血清促甲状腺素受体抗体 (TRAb)、甲状腺过氧化物酶抗体 (TPOAb)] 水平和甲状腺功能指标[血清促甲状腺素 (TSH)、游离三碘甲状腺原氨酸 (FT₃)、游离四碘甲状腺原氨酸 (FT₄)] 水平; 采用免疫比浊法检测血清胱抑素 C (CysC) 水平; 采用双抗体酶联免疫吸附试验 (ELISA) 法检测血清中 Toll 样受体 4 (TLR4)、核因子- κ B (NF- κ B)、人转化生长因子 β_1 (TGF- β_1) 水平; 应用流式细胞仪检测 T 淋巴细胞亚群 CD₄⁺、CD₈⁺ 细胞的含量, 计算 CD₄⁺/CD₈⁺ 值。

远期预后: 治疗 52 周后, 进入停药观察阶段, 嘱患者定期门诊复查, 每 2 个月进行 1 次甲状腺功能检查。随访时间为 1 年, 随访期间观察复发情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 19.0 统计软件分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{X} \pm s$) 表示, 行 t 检验; 计数资料以率 (%) 表示, 行 χ^2 检验、连续校正 χ^2 检验、fisher 精确概率检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表 2 至表 6。

表 2 两组患者血清 TRAb 及 TPOAb 水平比较 ($\bar{X} \pm s$, $n = 42$)

组别	TRAb (U/L)		TPOAb (U/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A 组	59.58 $\pm$ 15.58	8.25 $\pm$ 3.65 ^a	42.65 $\pm$ 12.85	17.22 $\pm$ 7.17 ^a
B 组	62.58 $\pm$ 15.89	18.69 $\pm$ 9.22 ^a	43.11 $\pm$ 13.22	28.98 $\pm$ 12.12 ^a
t 值	0.874	6.823	0.162	5.412
P 值	0.385	0.000	0.872	0.000

注: 与本组治疗前比较, ^a $P < 0.05$ 。下同。

表 3 两组患者甲状腺功能比较 ($\bar{X} \pm s$, $n = 42$)

组别	FT ₃ (pmol/L)		FT ₄ (pmol/L)		sTSH (mU/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A 组	31.11 $\pm$ 3.45	4.12 $\pm$ 0.89 ^a	15.21 $\pm$ 1.96	1.05 $\pm$ 0.07 ^a	0.12 $\pm$ 0.12	1.78 $\pm$ 0.28 ^a
B 组	30.88 $\pm$ 3.31	5.54 $\pm$ 0.58 ^a	15.46 $\pm$ 2.21	3.14 $\pm$ 1.19 ^a	0.13 $\pm$ 0.11	1.52 $\pm$ 0.35 ^a
t 值	0.312	8.663	0.548	11.362	0.398	3.759
P 值	0.756	0.000	0.585	0.000	0.692	0.000

表 4 两组患者血清 CysC, TLR4, NF- κ B, TGF- β_1 水平比较 ($\bar{X} \pm s$, $n = 42$)

组别	CysC (mg/L)		TLR4 (ng/mL)		NF- κ B (ng/mL)		TGF- β_1 (ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A 组	1.44 $\pm$ 0.58	0.89 $\pm$ 0.25 ^a	2.89 $\pm$ 1.11	1.15 $\pm$ 0.56 ^a	0.98 $\pm$ 0.54	0.33 $\pm$ 0.12 ^a	7.72 $\pm$ 1.62	15.98 $\pm$ 3.34 ^a
B 组	1.46 $\pm$ 0.61	1.22 $\pm$ 0.46 ^a	2.92 $\pm$ 1.15	1.81 $\pm$ 0.98 ^a	0.93 $\pm$ 0.49	0.51 $\pm$ 0.27 ^a	7.68 $\pm$ 1.82	12.66 $\pm$ 3.11 ^a
t 值	0.154	4.085	0.122	3.790	0.444	3.948	8.885	4.715
P 值	0.878	0.000	0.903	0.000	0.658	0.000	0.000	0.000

表 5 两组患者 CD₄⁺、CD₈⁺、CD₄⁺/CD₈⁺ 比较 ($\bar{X} \pm s$, $n = 42$)

组别	CD ₄ ⁺ (%)		CD ₈ ⁺ (%)		CD ₄ ⁺ /CD ₈ ⁺	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
A 组	46.75 $\pm$ 6.22	30.84 $\pm$ 2.01 ^a	18.25 $\pm$ 2.64	23.88 $\pm$ 1.64 ^a	2.86 $\pm$ 1.25	1.31 $\pm$ 0.52 ^a
B 组	47.15 $\pm$ 6.31	35.96 $\pm$ 2.68 ^a	17.98 $\pm$ 2.59	20.28 $\pm$ 2.12 ^a	2.91 $\pm$ 1.31	1.93 $\pm$ 0.88 ^a
t 值	0.293	9.905	0.473	8.705	0.107	3.391
P 值	0.771	0.000	0.637	0.000	0.915	0.000

注: ^a 表示采用连续校正卡方检验; ^a 表示采用 fisher 精确概率检验。

表 6 两组患者停药后不同时间段复发率比较 [例 (%), $n = 42$]

组别	停药时间						1 年内 复发
	0~2 个月	3~4 个月	5~6 个月	7~8 个月	9~10 个月	11~12 个月	
A 组	1(2.38)	2(4.76)	1(2.38)	1(2.38)	1(2.38)	0(0.00)	6(14.29)
B 组	3(7.14)	5(11.90)	4(9.52)	2(4.76)	2(4.76)	1(2.38)	17(40.48)
χ^2 值	0.263	0.623	0.851	0.000	0.000	-	7.224
P 值	0.608 ^a	0.430 ^a	0.356 ^a	1 ^a	1 ^a	1 ^a	0.007

3 讨论

GD 是在遗传易感基础上, 因环境因素(如感染、精神创伤、应激等)和内分泌因素(免疫功能损伤)相互影响导致的结果, 由于患者抑制性 T 淋巴细胞(Ts 细胞)的免疫调节功能障碍, 打破免疫活性细胞的动态平衡, 导致 Ts 细胞含量减少及功能失调, 辅助性 T 淋巴细胞及 B 淋巴细胞增加, 从而导致大量抗甲状腺抗体如 TRAb 与 TPOAb 等产生^[1,6]。阙凤连等^[7]报道, TRAb 及 TPOAb 等抗甲状腺抗体存在高水平表达情况, 是导致 GD 发病及病情进展的重要因素之一。TRAb 是淋巴细胞分泌的多克隆抗体, 可作用于 TSH 受体的不同结合点, 促进甲状腺细胞合成环磷酸腺苷(cAMP)生成, 继而可激发胞内的损伤级联反应, 刺激甲状腺兴奋及甲状腺滤泡生长, 导致甲状腺激素高水平表达及甲状腺功能亢进; 而过量 TPOAb 可激活致敏性 T 细胞杀伤力及细胞

毒性作用等,继而可导致甲状腺滤泡病理性损伤及甲状腺功能障碍^[4,8]。卢泽芬等^[9]指出,降低 TRAb 及 TPOAb 等抗体滴度是打断甲状腺自身免疫反应的关键,可有效纠正甲状腺功能紊乱。

甲疏咪唑为临床应用广泛的 ATD 药物,治疗 GD 疗效确切,可直接作用于甲状腺滤泡细胞,抑制其活性,避免甲状腺激素过量分泌,从而提高 TSH 水平,改善甲亢症状,但 GD 患者长期服用,可导致 TSH 呈高水平表达,从而刺激自身免疫应答,增加 GD 复发率^[10]。GD 复发与 ATD 药物类型、剂量和疗程长短等关系不大,打破机体自身免疫恶性循环和促使甲状腺功能恢复正常才是治疗的关键^[11]。临床针对 GD 的免疫抑制治疗药物较多,如环孢霉素 A、糖皮质激素等,但由于其药物不良反应大,故不被临床推广。百令胶囊属于由人工虫草菌丝体成分发酵而成的传统中药制剂,可对机体免疫系统进行不同层次的调节,同时还具备抗氧化、抗菌、抗病毒、抗肿瘤、抗疲劳等作用。本研究结果发现,百令胶囊可有效抑制血清 TRAb、TPOAb 水平,同时还可下调患者血清 FT₃ 及 FT₄ 水平,上调 sTSH 水平,改善效果优于单用 ATD 治疗的 GD 患者,提示百令胶囊可抑制患者甲状腺自身抗体,从而有助于患者的甲状腺功能改善,与徐寒松等^[6]的报道具有一致性。

GD 患者机体常处于高代谢状态,可导致机体组织细胞分泌过多的 CysC,使血清中 CysC 水平呈高表达^[12]。本研究中 A 组治疗后的血清 CysC 水平明显下降,且低于 B 组,说明百令胶囊可有效改善 GD 患者机体代谢状态。分析原因,百令胶囊可有效维持溶酶体膜稳定性,降低溶酶体破裂概率,从而保护肾小管,改善机体基础代谢紊乱;虫草真菌富含虫草多糖、核苷酸、氨基酸、虫草酸等物质,可纠正氨基酸、脂质及蛋白质代谢失衡,促进蛋白质合成,继而可降低甚至隔绝外来应激刺激,激活抗原递呈细胞活性,提高机体免疫力^[4,13]。

TLR4 及 NF- κ B 属于产生及促进级联炎症反应的核转录因子,可激活炎症转录程序,生成过量的炎症因子,破坏机体免疫系统,参与 GD 发病及病情进展;而 TGF- β_1 由调节性 T 淋巴细胞产生,进而有效维持机体免疫耐受性,增强负性调节免疫应答及避免自身免疫发生^[14]。A 组治疗后的血清 TLR4 及 NF- κ B 水平明显下降,TGF- β_1 水平显著上升,说明百令胶囊可有效改善机体炎症反应,提高机体细胞免疫力,降低机体自身免

调节 GD 患者自身免疫反应,降低甲状腺抗体高滴度,从而利于疾病归转,与刘攀等^[1]的研究结果一致。此外,A 组 1 年内复发率明显低于 B 组,说明百令胶囊可降低 GD 复发率,改善患者远期预后。

综上所述,百令胶囊治疗 GD,可有效调节患者机体免疫系统功能,抑制甲状腺自身抗体生成,降低 GD 复发率,利于甲状腺功能改善及远期预后。

参考文献:

- [1] 刘攀,何天祯,赵汝星,等. 百令胶囊对 Graves 病患者自身免疫的调理作用[J]. 山东大学学报(医学版),2017,55(9): 90-95.
- [2] 李珍,区岛良,李美花,等. 左甲状腺素及甲疏咪唑联合治疗老年 Graves 病患者对甲状腺激素和骨密度等指标的影响[J]. 疑难病杂志,2017,16(1): 56-59.
- [3] 杜晓明,李宁,方佩华. 抗甲状腺药物及联合左甲状腺素(LT4)治疗 Graves 病对甲状腺刺激性抗体和甲状腺刺激阻断性抗体的影响[J]. 中华内分泌代谢杂志,2017,33(8): 662-667.
- [4] 黄虹,杨丕坚,李舒敏,等. 百令胶囊对 Graves 病患者 T 淋巴细胞亚群的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2013,19(20): 296-299.
- [5] 中华医学会内分泌学分会《中国甲状腺疾病诊治指南》编写组. 中国甲状腺疾病诊治指南——甲状腺功能亢进症[J]. 中华内科杂志,2007,46(10): 876-882.
- [6] 徐寒松,谢晓云,赵胜,等. 百令胶囊对 Graves 病自身抗体的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2011,17(16): 253-256.
- [7] 阙凤连,肖文霞,万艳,等. Graves 病抗甲状腺药物治疗后自身免疫抗体的变化及临床意义[J]. 临床和实验医学杂志,2016,15(2): 152-155.
- [8] 左文标,杜安业,曹玉芝. 甲状腺抗体检测在 Graves 病与桥本甲状腺炎诊断中的意义[J]. 中国基层医药,2014,21(21): 3301-3302.
- [9] 卢泽芬,于佳,任丽萍,等. 甲状腺自身抗体对初发 GD 患者甲状腺功能的的影响的研究[J]. 解放军预防医学杂志,2016,34(2): 9.
- [10] 齐秀萍,王勤奋. 抗甲状腺药物治疗 Graves 病的现状和进展[J]. 实用药物与临床,2016,19(12): 1574-1577.
- [11] 黄霞,张久升,胡潇豪,等. 甲疏咪唑联合左旋甲状腺素治疗 Graves 病疗效及预后评估前瞻性临床对照研究[J]. 中华内分泌代谢杂志,2016,32(9): 763-766.
- [12] 周详,王喜青,张明,等. Graves 病患者甲状腺功能与血清胱抑素 C 的相关性研究及其临床应用价值讨论[J]. 标记免疫分析与临床,2017,24(5): 490-494.
- [13] 李晓雯,廖春分,陈思思,等. 百令胶囊口服联合曲安奈德局部注射治疗桥本氏甲状腺炎的疗效观察[J]. 中南医学科学杂志,2016,44(3): 319-322.
- [14] 王建国,史春云,丑广程,等. Graves 病患者血清 TLR4、NF- κ B 和 Treg/Th17 相关细胞因子表达变化及意义[J]. 中国现代医学杂志,2017,27(24): 58-61.

(收稿日期:2018-07-29)

本栏目由

重庆药友制药有限责任公司

协办

疫性损伤发生率。A 组患者的 T 淋巴细胞亚群有明显改善,且均优于 B 组患者,进一步说明百令胶囊可