

普遍认为早期盆底肌康复治疗对预防治疗产后尿失禁,盆底脏器脱垂以及提高生活质量都有重要意义。现在我国生活水平不断的提高,由于妊娠分娩造成的PFD引起的压力性尿失禁,便秘,性生活质量下降都引起重视,所以我们要尽早关注PFD^[5]。本文研究证明盆底肌电刺激联合生物反馈治疗是一种经济,无创的治疗方法,压力性尿失禁症状改善率高达92%,明显高于对照组, $P<0.05$,具有统计学意义;阴道松弛好转,性生活质量提高率达84%,明显高于对照组,具有统计学意义($P<0.05$);子宫脱垂及阴道壁膨出也比对照组明显好转。盆底肌纤维肌力的恢复有效率达到85%,两组对比差异明显,具有统计学意义($P<0.05$),本研究还发现治疗组I, II类肌纤维的肌电活动值也明显高于对照组。综上所述,盆底康复仪联合生物反馈治疗对恢复盆底肌的肌力,改善压力性尿失禁,恢复阴道紧致度提高性生活质量,缓解子宫脱垂及阴道壁膨出疗效确切,缓解了产后女性因PFD带来的痛苦,提高了生活质量,而且产后越早治疗,效果越好^[6]。

所以为了远离压力性尿失禁带来的痛苦与尴尬,让我们广泛推广盆底肌康复治疗在产后早期应用。

【参考文献】

- [1] 汪冬梅,黄崇梅.58例盆底康复治疗对临床疗效分析[J].实用妇科内分泌杂志,2017,4(19):227~228.
- [2] 陈勤艾.电刺激联合生物反馈产后盆底康复训练对提高盆底肌收缩力的观察[J].中外医学研究,2014,(5):18~19.
- [3] 李翠兰.盆底康复训练治疗压力性尿失禁的临床观察[J].2015,(19):344~345.
- [4] 黄丽霞,谷玉红,房桂英.盆底康复训练联合护理干预盆底功能障碍性疾病效果研究[J].河北医药,2017,(10):47.
- [5] 杨品莉.产后盆底康复治疗对盆底肌肉肌力和阴道紧缩度的影响[J].浙江临床医学,2015,17(5):765~766.
- [6] 谭明方.生物反馈电刺激联合盆底训练对妇女产后盆底功能康复的影响[J].中国实用医药,2017,12(6):179~181

【文章编号】1006-6233(2019)06-1023-05

替吉奥与黄芪多糖注射液联合用于头颈部肿瘤放疗的增效作用

吴仁瑞, 钟琼, 汪琛

(江西省赣州市人民医院肿瘤科, 江西 赣州 341000)

【摘要】目的:观察替吉奥与黄芪多糖注射液联合用于头颈部肿瘤放疗的增效作用。**方法:**选取本院2015年7月至2017年7月收治的头颈部肿瘤患者86例,按随机数字表法分为观察组与对照组,各43例。对照组采取调强放疗,疗程5~7周,观察组在调强放疗基础上予替吉奥胶囊与黄芪多糖注射液。比较两组总缓解率、治疗前后的T细胞亚群(包括CD4+、CD8+、CD4+/CD8+)与自然杀伤细胞(NK)活性、黏膜损伤、皮炎损伤、口干、恶心呕吐、腹泻等毒副反应发生率。**结果:**观察组总缓解率为83.72%,高于对照组62.79%,差异有统计学意义($P<0.05$)。对照组治疗前后的CD4+、CD8+、CD4+/CD8+、NK的差异无统计学意义($P>0.05$);观察组治疗后的CD4+、CD4+/CD8+与NK均较治疗前增大,且高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);CD8+均较治疗前减小,且低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组腹泻与恶心呕吐的严重程度分级的差异无统计学意义($P>0.05$);观察组黏膜损伤、皮炎损伤、口干的严重程度分级低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**替吉奥联合黄芪多糖注射液可有效提高头颈部肿瘤患者的放疗疗效并增强患者免疫、减轻毒副反应,值得推广。

【关键词】 头颈部肿瘤; 替吉奥; 黄芪多糖注射液; 调强放疗

【文献标识码】 A 【doi】10.3969/j.issn.1006-6233.2019.06.038

Synergistic Effect of Tegiol combined with Astragalus Polysaccharide Injection in Radiotherapy of Head and Neck Tumors

WU Renrui, ZHONG Qiong, WANG Chen

(Ganzhou People's Hospital, Jiangxi Ganzhou 341000, China)

【Abstract】Objective: To observe the synergistic effect of tegiol combined with astragalus polysaccharide injection in radiotherapy of head and neck tumors. **Methods:** A total of 86 cases of head and neck cancer pa-

tients admitted to our hospital from July 2015 to July 2017 were randomly divided into observation group and control group, with 43 cases in each group. The control group received intensity modulated radiation therapy, the course of treatment lasted for 5 to 7 weeks. The observation group was given the tegafur, gimeracil and oteracil potassium capsules and astragalus polysaccharide injection on the basis of intensity modulated radiation therapy. The total remission rate, T-cell subsets (including CD4+, CD8+, CD4+/CD8+) and natural killer (NK) activity before and after treatment, the incidences of mucosal damage, dermatitis, dry mouth, feel sick and vomit, and diarrhea were compared between the two groups. **Results:** The total remission rate in the observation group was 83.72%, which was higher than 62.79% in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). There were no significant difference in CD4+, CD8+, CD4+/CD8+, and NK before and after treatment in the control group ($P > 0.05$). The CD4+, CD4+/CD8+, and NK in the observation group increased after treatment and were higher than those in the control group, with a significant difference ($P < 0.05$); While the CD8+ was lower than before treatment and was lower than the control group, with a significant difference ($P < 0.05$). There were no significant difference in the severity grades of diarrhea and feel sick and vomit between the two groups ($P > 0.05$). The severity of mucosal injury, dermatitis injury and dry mouth in the observation group were lower than those in the control group, with a significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion:** The combination of tegafur, gimeracil and oteracil potassium capsules and astragalus polysaccharide injection can effectively improve the radiotherapy efficacy of patients with head and neck cancer, enhance patient immunity and reduce toxic side effects, which worthy of promoting.

[Key words] Head and neck neoplasms; Teicosity; Astragalus polysaccharide injection; Intensity modulated radiotherapy

头颈部是恶性肿瘤常见发病部位之一,在全身各部位肿瘤中的占比达20%~30%^[1]。由于头颈部涉及较多的重要器官,故手术方案在该类患者中的应用受到限制。已有证据显示^[2],头颈部肿瘤具有特殊的肿瘤生物学特性,包括低分化、局部浸润与扩展、恶性程度高等,且对放射线较为敏感,故放疗成为头颈部肿瘤的重要治疗手段。调强放疗可完全覆盖肿瘤区域,利于缩小肿瘤,局部控制率较高,成为减毒、增效的主要手段,但正常组织受损、毒副作用的问题仍不可避免^[3]。除物理防护措施可以预防及减轻放射性损伤外,药物治疗的效果也成为当前的研究热点之一。替吉奥不仅可减轻放疗毒副作用,同时还具有增敏作用^[4]。黄芪多糖注射液具有抗病毒、抗肿瘤的作用,目前已在临床上得到广泛应用,但有关替吉奥联合黄芪多糖注射液在头颈部肿瘤患者放疗中的应用研究并不多见。本研究以86例头颈部肿瘤患者为研究对象,探讨替吉奥与黄芪多糖注射液联合用于头颈部肿瘤放疗的增效作用,以期头颈部肿瘤的临床治疗提供参考,使更多的患者获益,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选取本院2015年7月至2017年7月收治的86例头颈部肿瘤患者进行前瞻性研究,按随机数字表法分为观察组与对照组,各43例。观察组男23例、女20例;年龄35~66岁,平均(43.65±10.74)岁;KPS评分66~84分,平均(73.85±3.98)分;肿瘤类

型:鼻咽癌20例、脑转移癌12例、上颌窦鳞癌9例、脑胶质瘤2例;临床分期:Ⅲ期27例、Ⅳ期16例。对照组男25例、女18例;年龄39~69岁,平均(44.77±11.82)岁;KPS评分64~86分,平均(72.61±4.36)分;肿瘤类型:鼻咽癌21例、脑转移癌13例、上颌窦鳞癌6例、脑胶质瘤3例;临床分期:Ⅲ期25例、Ⅳ期18例。两组基线资料的差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。纳入标准:①经病理组织学或穿刺细胞学确诊的头颈部肿瘤患者;②入组后的血常规和肝肾功能检查结果均显示正常;③临床分期为Ⅲ、Ⅳ期;④KPS评分60~90分;⑤对研究知情并签署知情同意书。排除标准:①预计生存期不足3个月者;②合并其他部位肿瘤者;③对治疗药物过敏者;④合并糖尿病、高血脂症者;⑤入组前2个月内应用过可能影响本研究效果观察的药物者;⑥间质性肺炎或既往有间质性肺炎病史者;⑦伴心脏病或既往有心脏病史者。

1.2 方法

1.2.1 对照组:采取调强放疗首先采取增强CT扫描进行定位,勾画靶区与重要器官并进行三维重建。其中高危临床靶体积在原发灶外1cm内,淋巴引流区给予预防性照射,计划靶体积则在临床靶体积基础上外扩5mm。采用VARIAN直线加速器及MLC技术实施调强放疗,6MV高能X射线9野照射,靶区在95%的等剂量曲线范围,总剂量DT50~70Gy,2Gy/次,1次/d,5次/周,共治疗5周~7周。危及器官主要包括眼

球、晶体、视神经、脑干、垂体、脊髓等,采用剂量体积直方图评估危及器官的剂量。

1.2.2 观察组:在调强放疗基础上予替吉奥胶囊(江苏恒瑞医药股份有限公司生产,批准文号:国药准字H20100135,规格:20mg * 12s)与黄芪多糖注射液(天津赛诺制药有限公司生产,批准文号:国药准字H20040086,规格:250mg):①替吉奥:口服,20mg/次,2次/d,分别于早饭、晚饭后各服1次,连服4周。②黄芪多糖注射液:将250mg黄芪多糖注射液加入到500mL的生理盐水中进行静脉滴注,1次/d,每周5d,于每次放疗后用药,疗程与放疗一致。

1.3 观察指标

1.3.1 近期疗效:于完成治疗后1个月参照WHO的实体瘤疗效评价评估两组疗效:分为完全缓解(CR)、部分缓解(PR)、病情稳定(SD)及病情进展(PD)。总缓解率=(CR+PR)/n×100%。

1.3.2 免疫功能:于治疗前后检测两组患者的T细胞

亚群(包括CD4+、CD8+、CD4+/CD8+)与自然杀伤细胞(NK)活性,其中T细胞亚群采用流式细胞仪测定,NK细胞采用同位素³H-TdR释放法测定。

1.3.3 毒副反应:记录两组治疗过程中出现的毒副反应,其中黏膜损伤与皮炎损伤、口干等参照RTOG急性放射损伤分级标准^[5]分为0级、1级、2级、3级与4级;恶心呕吐、腹泻等参照CTC3.0不良反应评价表^[6]分为0级、1级、2级、3级与4级。以毒副反应出现过的最高分级计。

1.4 统计学方法:采用SPSS19.0处理数据。计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,比较采取t检验;分类变量用n(%)表示,采取 χ^2 检验或秩和检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 近期疗效:观察组总缓解率高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表1。

表1 两组总缓解率的比较 n(%)

组别	CR	PR	SD	PD	总缓解率
观察组	15(34.88)	21(48.84)	7(16.27)	0	36(83.72)
对照组	11(25.58)	16(37.21)	15(34.88)	1(2.33)	27(62.79)
χ^2					4.808
P					0.028

2.2 免疫功能:两组治疗前的CD4+、CD8+、CD4+/CD8+、NK的差异均无统计学意义(P>0.05);对照组治疗前后的CD4+、CD8+、CD4+/CD8+、NK的差异无统计学意义(P>0.05);观察组治疗后的CD4+、CD4+/

CD8+与NK均较治疗前增大、CD8+均较治疗前减小,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组治疗后的CD4+、CD4+/CD8+与NK高于对照组、CD8+低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表2。

表2 两组治疗前后的免疫功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	CD4+(%)	CD8+(%)	CD4+/CD8+	NK(%)
观察组	治疗前	30.52±3.34	22.34±4.00	1.38±0.44	17.86±3.11
	治疗后	33.20±3.41*#	20.12±3.44*#	1.65±0.51*#	20.25±3.39*#
对照组	治疗前	31.01±3.52	21.89±3.66	1.42±0.49	18.07±3.20
	治疗后	29.65±3.49	23.25±3.51	1.28±0.46	16.98±3.06

注:与治疗前比较,*P<0.05;与对照组比较,#P<0.05

2.3 毒副反应:两组腹泻与恶心呕吐的严重程度分级的差异无统计学意义(P>0.05);观察组黏膜损伤、皮

炎损伤、口干的严重程度分级低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。详见表3。

表3 两组毒副反应发生情况的比较 n(%)

组别	分级	黏膜损伤	皮炎损伤	口干	腹泻	恶心呕吐
观察组	0级	20(46.52)	18(41.86)	23(53.49)	26(60.47)	22(51.16)
	I级	10(23.25)	12(27.91)	16(37.21)	10(23.26)	12(27.91)
	II级	11(25.58)	10(23.26)	3(6.98)	7(16.27)	9(20.93)
	III级	2(4.65)	3(6.98)	1(2.32)	0	0
对照组	0级	13(30.23)	8(18.60)	16(37.21)	20(46.52)	19(44.19)
	I级	15(34.88)	10(23.26)	12(27.91)	10(23.26)	15(34.88)
	II级	10(23.26)	17(39.54)	10(23.26)	8(18.60)	8(18.60)
	III级	5(11.63)	8(18.60)	5(11.63)	5(11.63)	1(2.33)
Z		8.480	8.172	8.264	5.849	1.612
P		0.037	0.043	0.041	0.119	0.657

3 讨论

放射治疗不仅会影响头颈部患者口腔健康,也会导致患者免疫减弱。调强放疗与传统放疗相比可调整放疗的剂量分布,使剂量集中从而提高肿瘤控制率,并最大限度地保护正常组织,已成为头颈部肿瘤患者的常用减毒、增效手段^[7]。但目前因放疗所引起的黏膜损伤、皮炎损伤及免疫力下降等仍是头颈部肿瘤患者放射治疗的主要毒副反应,如何进一步减少并减轻毒副反应成为当前研究特点^[8]。

已有动物实验表明^[9],替吉奥胶囊对肺癌、头颈部肿瘤、宫颈癌等多种癌症类型具有显著抑制肿瘤增殖作用。替吉奥是一种氟尿嘧啶衍生物口服抗癌剂,由替加氟、吉美嘧啶、奥替拉西组成,其中替加氟是5-Fu的前体药物,口服生物利用度高,能在活体内转化为5-Fu,且服用常规剂量即可达到甚至超过5-Fu的临界血浆浓度,对头颈部肿瘤起到抑制作用^[10]。吉美嘧啶、奥替拉西均为调节剂,前者可抑制二氢嘧啶脱氢酶作用下从替加氟释放出来的5-Fu发生分解与代谢,从而维持机体血液及肿瘤组织中的5-Fu浓度,获得与持续输注5-Fu相当的疗效;奥替拉西则可在一定程度上抑制抗肿瘤药物替加氟的毒副作用。替吉奥的作用与化疗类似,可增强放疗的抗肿瘤效果,起到增效作用,这是观察组总缓解率高达83.72%,显著高于对照组62.79%的主要原因。

有研究认为^[11],放射线可损伤黏膜细胞DNA,诱导口腔黏膜细胞、唾液腺细胞及基底细胞凋亡、坏死,从而造成黏膜损伤,因此提高唾液腺耐受力成为减轻放疗毒副反应的主要思路。黄芪多糖注射液的主要活性成分黄芪多糖为免疫促进剂或调节剂,可抗病毒、抗

肿瘤、抗辐射、抗应激。中医研究显示^[12],黄芪可益气固表、利水消肿,在头颈部肿瘤放疗患者中的应用可扶正固本、益气养阴,增强机体免疫力,提高患者对放疗的耐受力,故观察组治疗后的免疫功能优于对照组,随着机体免疫功能的改善,观察组放射性损伤得以更轻。有国外研究显示^[13],替吉奥本身会引起胃肠道反应。本研究的观察结果显示,两组腹泻与恶心呕吐的严重程度分级与对照组的差异之间未见统计学意义,提示替吉奥的应用具有较高安全性,推测与替吉奥中的成分奥替拉西具有一定减轻毒副反应的作用有关。

综上,替吉奥联合黄芪多糖注射液在头颈部肿瘤放疗患者中的应用可起到增效作用,提高患者总缓解率,并增强患者免疫,减轻毒副反应,使患者明显获益,效果显著。

【参考文献】

- [1] 朱丹丹,周大明,赵九军,等.调强放射治疗联合黄芪多糖注射液治疗头颈部肿瘤的临床疗效[J].实用医学杂志,2014,30(10):1652~1654.
- [2] 杨志勇,万鸿,陈传喜,等.加用西妥昔单抗对顺铂化疗联合调强放疗治疗鼻咽癌的影响[J].临床和实验医学杂志,2016,15(1):45~48.
- [3] 杨晓岚.黄芪多糖注射液联合放疗对胃癌患者的疗效观察[J].中国微生态学杂志,2017,29(1):66~70.
- [4] Tian Y, Li X, Li H, et al. Astragalus mongholicus regulate the Toll-like-receptor 4 mediated signal transduction of dendritic cells to restrain stomach cancer cells[J]. Afr Tradit Complement Altern Med,2014,11(3):92~96.
- [5] 于海艳,陈高峰.注射用黄芪多糖辅助治疗非小细胞肺癌的Meta分析[J].长春中医药大学学报,2018,34(2):295~298.

- [6] Qi F, Li A, Inagaki Y, et al. Chinese herbal medicines as adjuvant treatment during chemo- or radio-therapy for cancer[J]. Biosci Trends, 2010, 4(6): 297~307.
- [7] Zhou L, Song Z, Zhou L, et al. Protective role of astragalus injection in spinal cord ischemia-reperfusion injury in rats[J]. Neurosciences, 2018, 23(2): 116~121.
- [8] Wang BB, Wang XH, Liu K. Enhanced radiosensitivity of H22 ascitic tumor to 12C6+ ions radiation in ultra-filtration extract mixture from Astragalus mongholicus-treated mice[J]. Yao Xue Xue Bao, 2015, 50(12): 1596~1620.
- [9] 张海静, 胡兆秋, 报孙玉卿, 等. 黄芪多糖对大鼠急性放射性肺损伤的治疗作用[J]. 中国生化药物杂志, 2015, 35(9): 8~11.
- [10] Piao YL, Liang XC. Astragalus membranaceus injection combined with conventional treatment for viral myocarditis: a systematic review of randomized controlled trials[J]. Chin Integr Med, 2014, 20(10): 787~791.
- [11] 张浩. 黄芪多糖注射液对支气管哮喘患者肺泡灌洗液炎症因子及 T 细胞亚群的影响[J]. 河北医学, 2017, 23(3): 480~483.
- [12] 许敬. 注射用黄芪多糖联合甲地孕酮对晚期恶性肿瘤患者生活质量的改善作用[J]. 中草药, 2012, 43(7): 1385~1386.
- [13] Jung Koo H, Sohn EH, Kim YJ, et al. Effect of the combinatory mixture of rubus coreanus miquel and astragalus membranaceus bunge extracts on ovariectomy-induced osteoporosis in mice and anti-RANK signaling effect[J]. Ethnopharmacol, 2014, 151(2): 951~959.

【文章编号】1006-6233(2019)06-1027-04

外周血 Th22 细胞在类风湿性关节炎中的作用及临床意义

唐 艳¹, 朱良琼², 周 丽¹, 徐春美¹

(1. 陆军军医大学(第三军医大学)大坪医院(野战外科研究所), 重庆 400042

2. 重庆市中医院手术室, 重庆 400011)

【摘要】目的:探讨外周血 Th22 细胞在类风湿性关节炎(RA)中的作用及临床意义。**方法:**以 190 例 RA 患者为研究对象, 根据 DAS28 评分, 将 RA 患者按病情活动程度分为 DAS28 ≤ 3.2 两组(52 例)、3.2 < DAS28 ≤ 5.1 组(63 例)、DAS28 > 5.1 组(75 例), 同时选取 60 例健康体检人群为对照组。采用流式细胞仪检测各组外周血 Th22 细胞水平; 酶联免疫吸附法检测相关细胞因子(IL-22、IL-17)水平, 分别比较各组外周血 Th22 细胞水平的差异, 评价外周血 Th22 细胞水平对 RA 患者病情活动程度的预测价值。**结果:**与健康对照组比较, RA 组患者外周血 Th22 细胞及细胞因子 IL-22 水平显著升高(P < 0.05); 不同活动程度 RA 组间外周血 Th22 细胞、IL-22 及 IL-17 水平比较, 差异具有统计学意义(P < 0.05)。其中, DAS28 > 5.1 组上述指标水平最高, 3.2 < DAS28 ≤ 5.1 组次之, DAS28 ≤ 3.2 两组最低, (P < 0.05)。RA 组患者外周血 Th22 细胞水平与 IL-22、IL-17 及 DAS28 评分呈显著正相关(r = 0.831, P = 0.000; r = 0.575, P = 0.025; r = 0.673, P = 0.014)。ROC 曲线分析显示, 外周血 Th22 细胞水平曲线下面积为 0.874(95%CI 0.801~0.948), 其最佳工作点为 8.5%, 此时预测 RA 患者病情活动程度的敏感性和特异性分别为 84.38% 和 81.48%。**结论:**外周血 Th22 细胞水平与 RA 患者的发生、发展密切相关, 对于 RA 患者病情活动程度的预测, 具有一定的应用价值。

【关键词】 Th22 细胞; 白介素-22; 白介素-17; 类风湿性关节炎

【文献标识码】A 【doi】10.3969/j.issn.1006-6233.2019.06.039

The Role and Clinical Value of Th22 Cells in Peripheral in Rheumatoid Arthritis

TANG Yan, et al

(Daping Hospital & Institute of Surgery Research, Army Medical University /

The Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

【Abstract】Objective: To study the role and clinical value of Th22 cells levels in peripheral blood in rheumatoid arthritis (RA). **Methods:** According to the DAS28 score, 190 patients with RA were divided into DAS28 ≤ 3.2 (52 cases), 3.2 < DAS28 ≤ 5.1 (63 cases), DAS28 > 5.1 (75 cases), 60 healthy subjects were selected as the control group. The levels of Th22 cells in peripheral blood of each group were detected by flow