

清金生水法对特发性弱精症患者精子功能的影响

杨光照,庄天衢

(苏州市中医院/南京中医药大学苏州附属医院,江苏 苏州,215006)

[摘要] 目的:观察清金生水法治疗特发性弱精症的临床疗效。方法:将52例特发性弱精症患者分为治疗组和对照组,其中治疗组32例,对照组20例。治疗组予以美子汤治疗,对照组予以五子衍宗汤治疗。2组均以2周为1个疗程,共治疗4个疗程。观察2组治疗前后的精子活力、精子DNA碎片化指数(DFI)、顶体酶活性的变化情况及综合疗效。结果:总有效率治疗组为93.75%,对照组为70.00%,2组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。2组精子密度、精子活力、DFI、顶体酶活性治疗前后组内比较及治疗后组间比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论:采用清金生水法的美子汤治疗特发性弱精症疗效良好,能降低DFI,提高精子顶体酶活性。

[关键词] 特发性弱精症;中医药疗法;清金生水法;美子汤

[中图分类号]R277.58⁺² **[文献标识码]**A **[DOI]**10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2019.09.026

根据世界卫生组织(WHO)调查表明,大约有20%的育龄夫妇有不孕不育的困扰,其中由男方因素引起的不育占40%~60%,而在男性不育的常见病因中,弱精症约占30%^[1]。在弱精症的治疗方面,中医发挥其辨证论治的特色,以补肾填精为核心疗法,创制了许多相应的临床有效方剂,通过改善精子活力来有效治疗弱精症。苏州市中医院男科根据多年临床实践的经验总结,研制出以清金生水法治疗弱精症的美子汤。据前期研究报告,美子汤在治疗特发性少精、弱精症方面均有较好疗效^[2-3]。为进一步评估该方对弱精症患者生育力的影响,本研究采用美子汤治疗弱精症32例,取得佳效,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2016年1月至2017年6月于苏州市中医院男科门诊就诊的特发性弱精症患者52例,将其分为治疗组与对照组。治疗组32例中,年龄20~45岁,平均(29.72 ± 4.46)岁;病程1~6.5年。对照组20例中,年龄22~45岁,平均(28.56 ± 5.01)岁;病程1~5.8年。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 根据《人类精液及精子-宫颈黏液相互作用实验室检验手册》^[4]拟定。1)精子密度 $\geq 20 \times 10^6/ml$;2)A级精子<25%和(或)A+B级精子<50%。

1.3 纳入标准 1)符合诊断标准;2)年龄20~45岁;3)自愿参加本研究并签署知情同意书。

1.4 排除标准 1)年龄>45岁或<20岁;2)先天性睾丸畸形或发育不良;3)阳痿、逆行射精或不射精等性功能障碍;4)严重精索静脉曲张(Ⅱ°以上);5)肝肾功能异常;6)正在服用其他药物;7)依从性差。

2 治疗方法

2.1 治疗组 采用美子汤治疗。处方:天冬20g,茯苓10g,覆盆子10g,桑椹10g,炒白芍10g,骨碎补10g,怀牛膝10g。随证加减:肾阴虚者加知母、百合、石斛等;肾阳虚者加淫羊藿、仙茅、巴戟天、鹿角等;脾虚者加白术、茯苓、党参等;湿热下注者加黄柏、苍术、川草薢;肝郁气滞者加香附、郁金。以上药物均由苏州市中医院中药房提供,煎服方法:将药物加水浸泡30min后,煎煮30min,倒出煎液备用,再加水煎煮30min,倒出煎液,将2份煎液合并过滤浓缩至300ml,分2袋包装,每袋150ml。口服,1袋/次,2次/d。

2.2 对照组 采用五子衍宗汤治疗。处方:枸杞20g,菟丝子20g,覆盆子10g,车前子10g,五味子5g。服法同治疗组。

2组均以2周为1个疗程,共治疗4个疗程。

3 疗效观察

3.1 观察指标 观察2组治疗前后的精子密度、精子活力水平、精子DNA碎片化指数(DFI)、顶体酶活性;记录治疗过程中出现的不良反应。

3.2 疗效标准 参照文献[5]拟定。治愈:治疗或随访期间配偶受孕,或A级精子 $\geq 25\%$,或A+B级精子 $\geq 50\%$;显效:治疗后精子活力较治疗前提

升 $\geq 60\%$;有效:治疗后精子活力较治疗前提升 $\geq 20\%$ 、 $< 60\%$;无效:治疗后精子活力较治疗前提升 $< 20\%$ 。

3.3 统计学方法 采用 SPSS 21.0 软件进行统计分析,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验;计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 2组综合疗效比较 总有效率治疗组为 93.75%,对照组为 70.00%,2组比较,差异有统计

表 2 2组治疗前后精子密度、精子活力、DFI、顶体酶活性比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间节点	精子密度($10^6/ml$)	a 级精子(%)	(a+b)级精子(%)	DFI(%)	顶体酶(uIU/ 10^6)
治疗组	32	治疗前	86.95 \pm 54.21	9.67 \pm 4.71	25.72 \pm 8.20	30.19 \pm 12.73	64.78 \pm 25.89
		治疗后	113.60 \pm 72.78 ^{ab}	23.58 \pm 10.28 ^{ab}	46.21 \pm 7.96 ^{ab}	17.75 \pm 6.25 ^{ab}	93.26 \pm 33.65 ^{ab}
对照组	20	治疗前	69.74 \pm 47.44	9.76 \pm 4.51	29.65 \pm 7.81	34.25 \pm 10.69	61.53 \pm 27.31
		治疗后	101.58 \pm 71.67 ^a	17.62 \pm 8.58 ^a	40.14 \pm 9.72 ^a	25.25 \pm 9.13 ^a	74.21 \pm 19.87 ^a

注:与本组治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$ 。

3.4.3 不良反应 2组治疗期间均未发生明显不良反应。

4 讨 论

虽然目前实验室评估男性生育力的重要指标仍是按照《人类精液及精子-宫颈黏液相互作用实验室检验手册》进行精子质量分析,但影响精子质量分析的因素十分复杂,如禁欲天数过短或过长,采精者身体状态差,环境不安静,温度变化及检测者主观因素等。此类因素波动性大,在临幊上不利于医师对生育力的准确评估^[6]。因此,寻找客观指标仍是目前临幊研究的重点。精子 DNA 是男性传递遗传信息的重要物质,DFI 检测是对精子核 DNA 完整性的评价指标之一,与精子运动及精卵结合密切相关。近年来,越来越多的研究者将 DFI 单独作为评估男性生育力的重要指标,而目前关于精子 DNA 的完整性和常规精液分析结果的相关性仍然存在争议。Hazout 等^[7]研究表明,精子 DNA 损伤与精液常规参数无明显相关性,可作为一项评估精子质量的独立指标。精子顶体酶在精卵结合中起着重要作用。亦有研究显示,精子顶体缺陷可能是导致男性不育的重要原因,因此精子顶体酶的活性差可能是引发不育的因素之一^[8]。且临幊上已有将精子顶体酶活性作为中药治疗男性不育症疗效指标之一的报道^[9]。

清金生水法治疗弱精症是我院根据多年临幊经验总结而得出的,肺为水之上源,通调水道,肺金为肾水之母,肺金足则下输肾阴,肾精足则可推动肺输布津液功能,二者母子相生,对生殖之精有重

学意义。(见表 1)

表 1 2组综合疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
治疗组	32	14(43.75)	10(31.25)	6(18.75)	2(6.25)	30(93.75) ^a
对照组	20	6(30.00)	1(5.00)	7(35.00)	6(30.00)	14(70.00)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

3.4.2 2组治疗前后精子密度、精子活力、DFI、顶体酶活性比较 2组精子密度、精子活力、DFI、顶体酶活性治疗前后组内比较及治疗后组间比较,差异均有统计学意义。(见表 2)

表 2 2组治疗前后精子密度、精子活力、DFI、顶体酶活性比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间节点	精子密度($10^6/ml$)	a 级精子(%)	(a+b)级精子(%)	DFI(%)	顶体酶(uIU/ 10^6)
治疗组	32	治疗前	86.95 \pm 54.21	9.67 \pm 4.71	25.72 \pm 8.20	30.19 \pm 12.73	64.78 \pm 25.89
		治疗后	113.60 \pm 72.78 ^{ab}	23.58 \pm 10.28 ^{ab}	46.21 \pm 7.96 ^{ab}	17.75 \pm 6.25 ^{ab}	93.26 \pm 33.65 ^{ab}
对照组	20	治疗前	69.74 \pm 47.44	9.76 \pm 4.51	29.65 \pm 7.81	34.25 \pm 10.69	61.53 \pm 27.31
		治疗后	101.58 \pm 71.67 ^a	17.62 \pm 8.58 ^a	40.14 \pm 9.72 ^a	25.25 \pm 9.13 ^a	74.21 \pm 19.87 ^a

要的影响。美子汤与传统的补肾填精方药不同,该方以天冬为清金生水之君药,白芍、桑椹滋补肝肾,骨碎补、覆盆子益肾填精;茯苓淡渗利湿,可防天冬之滋腻,若阴虚较重者,则改用猪苓;怀牛膝引药下行。整方配伍严谨,体现了金水相生、肝肾同源的思想。

本研究表明美子汤能有效提高特发性弱精子症患者精子活力,降低 DFI 指数,提高顶体酶活性。且 DFI 和顶体酶可以作为精子检测的独立指标,能够弥补传统检测的不足,但其机制仍需进一步研究。

参考文献

- [1] Camargo M, Intasqui P, Lima CB, et al. MALDI - TOF Fingerprinting of seminal plasma lipids in the study of human male infertility [J]. Lipids, 2014, 49(9): 943 - 956.
- [2] 靳会卿, 杨光照, 邓冬梅, 等. 美子汤治疗弱精子症 131 例[J]. 湖南中医杂志, 2010, 26(2): 81 - 82.
- [3] 杨光照, 庄天衢. 美子桂甘龙牡汤联合经皮穴位电刺激治疗特发性少精症临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2016, 32(10): 962 - 963.
- [4] 世界卫生组织. 人类精液及精子-宫颈黏液相互作用实验室检验手册[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 21.
- [5] 刘茂松, 王琦. 中西医结合治疗少弱精子症疗效评估的方法和标准[J]. 中国男科学杂志, 2010, 24(2): 61 - 62.
- [6] 费前进, 黄航, 金建远, 等. 精子 DNA 损伤不育中诊断价值[J]. 中华医学遗传学杂志, 2014, 31(1): 60 - 64.
- [7] Hazout A, Dumont - Hassan M, Junca AM, et al. High - magnification ICSI overcomes paternal effect resistant to conventional ICSI [J]. Reprod Biomed Online, 2006, 12(1): 1925.
- [8] 张丹, 庞敏, 肖雪晴, 等. 精液预洗后顶体酶活性测定的动态观察[J]. 新疆医学, 2013, 43(8): 20 - 22.
- [9] 卞廷松, 徐福松, 杨光, 等. 中药治疗顶体酶异常男性不育症 41 例疗效观察[J]. 辽宁中医杂志, 2008, 35(1): 78 - 79.

(收稿日期:2018-11-05)