

辅助应用复方玄驹胶囊对少弱精子症患者的影响

侯小漫

(河南省南阳市中心医院生殖医学科 南阳 473005)

摘要:目的:分析辅助应用复方玄驹胶囊治疗少弱精子症患者的价值。方法:随机样本抽样法选取 2020 年 6 月至 2021 年 6 月收治的少弱精子症患者 90 例,以随机数字表法分为对照组和观察组,每组 45 例。对照组采用常规治疗,观察组辅助应用复方玄驹胶囊,对比两组患者治疗效果、精子形态、精液质量、激素相关指标[睾酮(T)、促卵泡生成激素(FSH)、促黄体生成素(LH)]、精浆微小核糖核酸 106b(miR-106b)、抗米勒管激素(AMH)水平。结果:观察组治疗总有效率高于对照组, $P<0.05$ 。治疗前,两组精子形态比较无显著差异, $P>0.05$;治疗后,观察组精子形态明显优于对照组, $P<0.05$ 。治疗前,两组精液质量对比无显著差异, $P>0.05$;治疗后,观察组精液质量显著优于对照组, $P<0.05$ 。治疗前,两组血清 T、FSH、LH 水平对比无显著差异, $P>0.05$;治疗后,观察组血清 FSH、LH 水平均显著低于对照组,血清 T 水平显著高于对照组, $P<0.05$ 。治疗前,两组 miR-106b、AMH 水平无显著差异, $P>0.05$;治疗后,观察组 miR-106b 水平显著低于对照组,AMH 水平显著高于对照组, $P<0.05$ 。结论:少弱精子症患者辅助应用复方玄驹胶囊可改善精子形态和精液质量,效果显著。

关键词:少弱精子症;复方玄驹胶囊;精子形态;精液质量

中图分类号:R698.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2022.02.017

少弱精子症是临床上常见的一种男性疾病,是造成男性不育的重要性原因,会严重降低患者生活质量,对患者身体健康造成不利影响^[1-2]。少弱精子症的治疗关键在于有效改善精子生存的环境条件。该病在中医学中主要以“精少、求嗣、肾藏精”等基本理论为依据,主要病位在肾,病因病机以肾虚为主^[3],中医辨证治疗主要以补肾、益精、疏通精道为原则,脾肾同治,疗效更佳。复方玄驹胶囊主要由黑蚂蚁、淫羊藿、枸杞等成分组成,可起到温肾、壮阳、益精等作用,适合长期服用,副作用小。本研究随机选择我院收治的少弱精子症患者作为研究对象,探讨复方玄驹胶囊治疗少弱精子症的临床疗效。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 以随机样本抽样法选取我院 2020 年 6 月至 2021 年 6 月收治的少弱精子症患者 90 例,以随机数字表法分为对照组和观察组,每组 45 例。对照组年龄 24~45 岁,平均 (34.50 ± 2.12) 岁;病程 10~40 个月,平均 (25.00 ± 4.12) 个月;体质量指数 $19\sim 24\text{ kg/m}^2$,平均 $(21.50\pm 1.12)\text{ kg/m}^2$ 。观察组年龄 23~46 岁,平均 (34.50 ± 2.13) 岁;病程 11~40 个月,平均 (25.50 ± 4.10) 个月;体质量指数 $18\sim 25\text{ kg/m}^2$,平均 $(21.50\pm 1.10)\text{ kg/m}^2$ 。两组患者临床资料具有同

质性($P>0.05$)。本研究已通过医院医学伦理委员会批准(编号:20200112)。诊断标准:依据《中国男科疾病诊断治疗指南(2013 版)》^[4],精液量 $<1.5\text{ ml}$,精子密度 $<15\times 10^6/\text{ml}$,精子前向运动率(活力) $<32\%$ 。纳入标准:(1)连续 2 次及以上精液检查符合诊断标准;(2)知情本研究且签署同意书;(3)婚后夫妇同居时间 1 年及以上未避孕未育,且女方检查正常。排除标准:(1)特发性弱精子症;(2)染色体异常;(3)对复方玄驹胶囊等药物过敏;(4)合并严重感染性疾病、免疫系统疾病;(5)存在严重基础性疾病;(6)近期服用影响本研究结果的相关药物;(7)认知功能异常;(8)临床资料不完整;(9)依从性不佳。

1.2 治疗方法 对照组采用常规治疗:给予维生素 E 软胶囊(国药准字 H20003539)口服,每次 1 粒,每天 3 次,持续治疗 3 个月。观察组在对照组基础上辅助应用复方玄驹胶囊(国药准字 Z20060462)口服,每次 3 粒,每天 3 次,持续服用 3 个月。

1.3 观察指标 对比两组患者治疗效果、精子形态、精液质量、激素相关指标[睾酮(T)、卵泡生成激素(FSH)、促黄体生成素(LH)]、精浆微小核糖核酸 106b(miR-106b)、抗米勒管激素(AMH)水平。(1)精子形态判定标准:于治疗前后随机选择患者 200 个

精子,采用改良巴氏染色法于显微镜(日本尼康 E100)下计数正常精子的个数,若正常精子数量<4%则为畸形精子,反之,为正常形态。(2)精液质量检测方法:患者禁欲 3~7 d,以手淫法留取标本于洁净无菌的塑料容器中。放置于 37℃水浴箱内液化后进行精液常规分析,采用全自动精液质量计算机辅助分析系统 SSA-II(北京穗加软件有限公司),观察患者精液量、精子密度、活力^[5]。(3)激素相关指标检测方法:于治疗前后抽取两组患者空腹静脉血,以 3 000 r/min 转速离心 10 min,取得血清,以放射免疫分析方法对患者 FSH、T、LH 水平进行检测^[6]。(4)精浆微小核糖核酸 106b(miR-106b)、抗米勒管激素(AMH)检测方法:于治疗前后留取两组患者精液,以 3 000 r/min 转速离心 8 min,提取上清精浆,放置于 -20℃冰箱中保存,以待检测,以 RT-qPCR 法检测精浆 miR-106b,以酶联免疫吸附法检测精浆 AMH^[7]。

1.4 疗效判定标准 参照《世界卫生组织人类精液检查与处理实验室手册》^[8],显效:治疗后患者精液量、黏稠度、精子密度及活力等显著改善,精子活力>70%;有效:治疗后患者精液量、黏稠度、精子密度及活力等有一定改善,精子活力在 50%~70%;无效:治疗后患者精液量、黏稠度、精子密度及活力等未见明显变化,精子活力<50%。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.5 统计学分析 采用 SPSS22.0 统计学软件分析处理数据,计数资料以%表示,行 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果对比 观察组治疗总有效率高 于对照组, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组治疗效果对比[例(%)]					
组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效
对照组	45	15(33.33)	22(48.89)	8(17.78)	37(82.22)
观察组	45	19(42.22)	25(55.56)	1(2.22)	44(97.78)
χ^2					4.444
<i>P</i>					0.035

2.2 两组精子形态对比 治疗前,两组患者正常精子形态占比比较无显著差异, $P>0.05$;治疗后,观察组正常精子形态占比高于对照组, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组精子形态对比(%, $\bar{x} \pm s$)			
组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
对照组	45	0.58±0.05	3.92±0.85
观察组	45	0.60±0.06	5.62±1.10
<i>t</i>		1.718	8.203
<i>P</i>		0.089	0.000

2.3 两组精液质量对比 治疗前,两组精液质量对比无显著差异, $P>0.05$;治疗后,观察组精液质量高于对照组, $P<0.05$ 。见表 3。

表 3 两组精液质量对比($\bar{x} \pm s$)							
组别	<i>n</i>	精液量(ml)		精子密度(×10 ⁶ /ml)		精子向前运动率(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	0.59±0.12	0.85±0.21	1.48±0.20	5.13±0.35	25.20±4.21	36.89±5.20
观察组	45	0.61±0.13	1.25±0.20	1.50±0.18	8.71±0.40	26.28±3.23	42.12±5.18
<i>t</i>		0.758	9.253	0.499	45.184	1.365	4.780
<i>P</i>		0.450	0.000	0.619	0.000	0.176	0.000

2.4 两组激素相关指标对比 治疗前,两组 T、FSH、LH 水平对比无显著差异, $P>0.05$;治疗后,观

察组 FSH、LH 水平均显著低于对照组,T 显著高于 对照组, $P<0.05$ 。见表 4。

表 4 两组激素相关指标对比($\bar{x} \pm s$)							
组别	<i>n</i>	T(ng/ml)		FSH(mU/ml)		LH(mU/ml)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	4.02±0.53	4.62±1.11	7.20±1.70	6.86±1.01	6.98±2.20	5.68±2.44
观察组	45	4.04±0.51	5.86±0.80	7.16±1.69	5.20±0.65	7.01±2.23	4.24±1.45
<i>t</i>		0.182	6.079	0.112	9.271	0.064	3.403
<i>P</i>		0.856	0.000	0.911	0.000	0.949	0.000

2.5 两组 miR-106b、AMH 水平对比 治疗前,两组 miR-106b、AMH 水平对比无显著差异, $P>0.05$;治疗后, 观察组 miR-106b 水平显著低于对照组, AMH 水平显著高于对照组, $P<0.05$ 。见表 5。

表 5 两组 miR-106b、AMH 水平对比($\bar{x}\pm s$)

组别	n	miR-106b		AMH(pmol/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	45	721.20±65.20	410.01±53.20	80.22±4.68	87.20±4.12
观察组	45	723.51±66.36	325.20±58.62	81.02±4.77	90.58±4.02
t		0.167	7.187	0.803	3.939
P		0.868	0.000	0.424	0.000

3 讨论

近年来,少弱精子症发病率不断上升。该病主要与附睾、精囊等引起的精浆变异,精索静脉曲张,睾丸发育受阻等多种因素有关,治疗时应先明确病因,对症施药。中医学中,少弱精子症属于“精寒、精冷、不育”等范畴,肾虚为其根本,先天肾精不足、精失所养,元气不足、无以推动血脉循行,而局部瘀血阻滞,脏腑经络、气血不通,使精子运动乏力^[9]。《上古天真论》:“丈夫八岁肾气实,发长齿更。二八肾气盛,天癸至,精气溢泻,阴阳和,故能有子^[10]。”治疗应以补肾生精、活血化瘀、温阳益气为主要原则。肾脏异常将波及肝脾,肝藏血,肾藏精,两者相互滋生,因此,治疗时应兼顾肝脾,清热利湿、活血化瘀^[11]。

满延萍等^[12]研究指出,复方玄驹胶囊对于生殖激素水平具有调节作用,还可起到营养支持作用,抗氧化、减少精子损伤,具有较高的应用价值。本研究发现,与对照组(82.22%)比较,观察组治疗总有效率(97.78%)更高。提示常规治疗基础上辅以复方玄驹胶囊可有效提高少弱精子症患者的治疗效果。本研究还发现,与对照组比较,观察组正常精子形态提高更明显,精液量增加更多,精子密度、活力改善更明显。提示辅助应用复方玄驹胶囊治疗少弱精子症,可显著改善患者精子形态与精液质量。分析原因:复方玄驹胶囊主要由黑蚂蚁、淫羊藿、枸杞、蛇床子组成,其中黑蚂蚁为一种广谱免疫增效剂、性功能增强剂、免疫调节剂,可起到滋阴壮阳、补精固髓、增强性功能等作用;淫羊藿具有补肾壮阳、强筋骨等功效,可用于治疗肾阳虚之症^[13-14]。本研究对患者激素水平分析发现,与对照组比较,观察组 T、FSH、LH 水

平改善程度更明显,miR-106b、AMH 水平改善更显著。

随着对生殖系统的深入研究,发现精子的生成受促性腺激素调控。FSH 含量升高、T 降低,会抑制睾丸生精,因此可作为评估患者治疗效果的重要参考指标。本研究数据提示,辅助应用复方玄驹胶囊可显著改善患者相关激素指标与精浆指标。分析原因:枸杞具有补肾益精、养肝等功效,枸杞中含有胡萝卜素、维生素 A、维生素 B₁、铁等多种成分,可有效促进免疫、清除自由基,调节患者免疫功能;蛇床子性温、味辛,具有温肾壮阳、祛风等功效,对于治疗阳痿等症具有明显疗效。复方玄驹胶囊内诸药配伍,可共奏补肾益阳之效,有效改善睾丸局部内环境,促进精子再生,还可有效降低精子 DNA 的损伤,从而提高精子活力,保证精子质量。

综上所述,对于少弱精子症患者,在常规治疗基础上应用复方玄驹胶囊效果显著,可改善患者精子形态与精液质量,改善患者激素相关指标与 miR-106b、AMH 水平,临床应用价值显著。

参考文献

[1]Xie C,Ping P,Ma Y,et al.Correlation between methylenetetrahydrofolate reductase gene polymorphism and oligoasthenospermia and the effects of folic acid supplementation on semen quality [J].Translational Andrology and Urology,2019,8(6): 678-685.

[2]于霞,董来慧,赵君利.维生素 D 干预对不育男性精液质量的影响[J].宁夏医科大学学报,2020,42(8):782-786.

[3]王建忠.复方玄驹胶囊联合他达那非治疗糖尿病性勃起功能障碍的安全性和有效性研究[J].中国性科学,2019,28(3):114-117.

[4]王晓峰,朱积川,邓春华.中国男科疾病诊断治疗指南(2013 版)[M].北京:人民卫生出版社,2013.56-75.

[5]张勇,李广涛.自拟调脏益精汤治疗男性不育少弱精子症对精液参数的影响[J].解放军预防医学杂志,2019,37(2):122-123.

[6]刘伟,齐凤,裴业民.中医辨证治疗男性不育少弱精子症的作用机制及实验室指标[J].世界中医药,2019,14(11):2955-2959.

[7]卢新喆,齐文明,徐洋涛,等.复方玄驹胶囊辅助治疗弱精症不育的效果及患者精浆 miR-106b、AMH 水平变化[J].山东医药,2020,60(29):85-87.

[8]世界卫生组织.世界卫生组织人类精液检查与处理实验室手册[M].北京:人民卫生出版社,2011.135-144.

[9]武学海,张树娜,张国华,等.复方玄驹胶囊联合枸橼酸氯米芬和维生素 E 治疗男性肾阳虚型不育症的临床研究[J].现代生物医学进展,2020,20(19):3784-3787.

(下转第 66 页)