

nafil and tadalafil—review of the literature. Eur J Med Res, 2002, 7 (10): 435-446

[4] Tomlinson J, Wright D. Impact of erectile dysfunction and its subsequent treatment with sildenafil: qualitative study. BMJ, 2004, 328 (7447): 1037-1041

[5] Hatzichristou D, Moysidis K, Apostolidis A, et al. Sildenafil failures may be due to inadequate patient instructions and follow-

up: a study on 100 non-responders. Eur Urol, 2005, 47 (4): 518-522

[6] Gruenwald I, Shenfeld O, Chen J, et al. Positive effect of counseling and dose adjustment in patients with erectile dysfunction who failed treatment with sildenafil. Eur Urol, 2006, 50 (1): 134-140

文章编号: 1672-3384 (2007) -02-0031-03

勃起功能障碍治疗的理想目标

【作者】 孙祥宙 邓春华
中山大学附属第一医院 (广东 510080)

【中图分类号】 R698.1

【文献标识码】 B

1 勃起功能障碍诊断和治疗观念的转变

勃起功能障碍 (erectile dysfunction, ED) 的定义是指持续性的不能达到或不能维持充分的勃起以获得满意的性生活。以前 ED 被简单认定为男性自身的疾病, 对 ED 的治疗也仅仅针对男性本身来进行。随着科学的发展, 医学的进步, 对 ED 的理解也逐渐扩展, 观念也逐渐转变: ①对 ED 患者的社会心理功能研究表明, ED 损害了男性的自尊心、自信心, 给患者的情感和婚姻造成危害。性生活满意度与生活质量相关, ED 影响患者的生活质量。ED 对患者精神心理产生的影响对 ED 病情造成进一步的负面影响, 成功的 ED 治疗使患者性生活相关的生活质量得到改善^[1]。②对 ED 患者伴侣的研究表明, ED 虽然是男性的性功能障碍, 但它会对女性伴侣的性满意度和生活质量造成严重的负面影响, 而女性伴侣对 ED 的关注和态度又会反过来影响男性患者的求医和治疗行为^[2]。③对 ED 的治疗是需要患者、伴侣、医生之间的良好配合和沟通才能达到最佳的效果。

2 勃起硬度在性生活的重要性

全球 Better Sex 调查 (GBSS) 是目前为止全球

最大的调查之一, 共调查了 27 个国家的 6291 名男性和 6272 名女性。调查结果显示: ①绝大多数的被调查者认为性生活对人们的幸福生活非常重要。②很多被调查者 (包括男性和女性) 对自己的性生活不满意, 即使满意率最高的巴西, 男性和女性对性生活的满意率也仅为 77% 和 60%。③绝大部分被调查者认为勃起硬度是获得满意性体验的非常重要的特征。④在男性被调查者中, 对勃起硬度非常满意者对性生活的满意率为 71%, 显著高于对勃起硬度不太满意者 (24%); 在女性被调查者中, 其性伴侣勃起硬度非常满意者对性生活的满意率为 72%, 也显著高于其性伴侣勃起硬度不太满意者 (9%)。⑤在男性被调查者中, 对勃起硬度非常满意者对爱情和浪漫的满意率为 72%, 显著高于对勃起硬度不太满意者 (44%); 在女性被调查者中, 其性伴侣勃起硬度非常满意者对爱情和浪漫的满意率 (66%) 也显著高于其性伴侣勃起硬度不太满意者 (23%)。

在朱积川教授的带领下, 对北京、上海、广州、南京、大连、成都六个城市的男科医生和 ED 患者进行了健康问卷调查, 在男科医生对什么是满意的性生活的观点方面, 90.5% 的医生认为坚挺、

持久的阴茎勃起是满意性生活的重要因素。在 ED 患者的观点方面, 73.2% 的 ED 患者关注如何恢复坚挺的勃起, 坚挺的勃起是 ED 患者最期待的疗效。

由此可见, 无论从 ED 患者的角度、女性伴侣的角度、医生的角度来看, 坚挺的勃起都是满意性生活中的一个非常重要的因素, 如何让 ED 患者恢复坚挺、持久的勃起是共同的治疗目标。

3 勃起硬度的分级

目前对勃起硬度的分级都是采用勃起硬度分级评分问卷 (erectile hardness grading scale, EHGS) 的方法, 将勃起硬度分为 4 个等级, 1 级: 阴茎胀大但不硬; 2 级: 阴茎有硬度, 但不足以插入阴道; 3 级: 阴茎勃起可以插入阴道, 但没有达到完全坚挺; 4 级: 阴茎完全勃起并坚挺。1 级和 2 级勃起硬度是没有办法过性生活的, 而 3 级和 4 级勃起硬度虽然都可以过性生活, 但只有 4 级勃起硬度才能达到满意的性生活。

4 西地那非可以改善 ED 患者的阴茎勃起硬度

Carson 等汇总了 11 项西地那非的双盲、安慰剂对照研究, 包括 2667 名不同病因 ED 患者, 结果显示, 无论患者年龄、体重指数、ED 病因、ED 病程、严重程度, 西地那非较安慰剂能显著改善勃起功能, 并且长期应用西地那非治疗者 (1~3 年), 95% 以上对疗效表示满意。证实口服西地那非对 ED 患者是一种有效的治疗手段^[3]。

患者伴侣对西地那非的治疗评价也很高。Montorsi 等人分析了 14 个包含患者伴侣对患者勃起功能和自己对性生活满意度情况的有关西地那非的双盲、安慰剂实验, 结果显示, 这些伴侣报告丈夫 (或男友) 接受西地那非治疗后, 勃起频率和维持勃起的能力较安慰剂组有明显提高, 并且伴侣对患者服用西地那非治疗 ED 有较高的满意度^[4]。

Mulhall 等对 5 个关于西地那非治疗 ED 的双盲、安慰剂对照临床试验的数据进行了荟萃分析, 结果显示, 几乎半数 (47%) 基线为“重度 ED”的患者 (IIEF 评分低于 10 分) 治疗后转为“没有 ED” (IIEF 评分超过 26 分)。治疗组患者达到 3

级和 4 级勃起比例分别为 42% 和 53%。服用西地那非 25mg, 50mg, 100mg 和安慰剂的患者, 达到 3 级以上勃起硬度的比例分别为 72%、80%、85% 和 50%。并且在服用西地那非的患者中, 4 级勃起硬度与 IIEF 问卷中的有关性生活满意度的问题 (Q7、Q8、Q13、Q14) 的评分呈正相关^[5]。在对 2 个双盲、安慰剂对照研究的数据进行荟萃分析后, Cappelleri 等指出, ED 患者经西地那非治疗后, 阴茎达到 3 级和 4 级硬度的比例与自尊心和性关系问卷 (SEAR) 中的情感健康评分和 IIEF 问卷中性满意度的评分呈正相关^[6]。因此勃起硬度可以被看作评价 ED 治疗效果的统一指标, 完全坚硬的勃起 (4 级勃起硬度) 应成为 ED 治疗的理想目标。而西地那非能显著提高 ED 患者的勃起功能和勃起硬度, 并且达到 3 级和 4 级勃起硬度的患者中, 勃起硬度和服用剂量有依赖关系。

5 西地那非改善 ED 患者的阴茎勃起硬度的机理

随着有关基础研究的深入, 西地那非如何改善 ED 患者的阴茎勃起硬度的机理方面取得很大的进展:

5.1 通过增加阴茎供血提高勃起硬度

ED 患者在阴茎勃起时, 阴茎海绵体供血不足, 组织缺氧抑制了 NO 的产生和血管内皮功能, 导致阴茎勃起不坚。动物实验证实西地那非能提高缺氧状态下阴茎海绵体和体循环氧分压。麻醉状态下的狗, 随着吸入氧浓度的降低, 阴茎海绵体内压逐渐下降, 但在静脉注射西地那非后, 下降的阴茎海绵体内压又逐渐恢复正常^[7]。

5.2 通过增加会阴部血流提高勃起硬度

动物实验发现, 在电刺激阴茎海绵体神经时, 会阴部血流明显增多和血流速明显加快, 从而提高阴茎的勃起硬度, 两者呈正相关。在阻断会阴部血流达 15% 时, 阴茎的勃起硬度明显下降, 但在静脉注射西地那非后, 这一现象可以被逆转。证实会阴部血流与勃起的启动和勃起硬度有关, 西地那非能在性唤起阶段增加会阴部血流, 来增加阴茎勃起硬度, 并能克服与阴茎血流减少相关的勃起功能障碍

碍^[8]。

5.3 改善海绵体的内皮功能

近年来,越来越多的研究关注西地那非对血管内皮功能的改善,通过对糖尿病、冠心病、慢性心衰等患者的基础研究,证实西地那非能显著改善血管内皮功能,使小动脉缺血后反应性充血显著增加^[9]。

6 小结

ED 不仅能影响患者的社会心理功能,还能对其伴侣的生活质量造成严重的负面影响,对 ED 的治疗需要患者、伴侣、医生的共同努力。通过国内外的性健康问卷调查,坚挺的勃起是满意性生活中的一个非常重要的因素,4 级勃起应成为 ED 的理想治疗目标。西地那非通过增加阴茎供血、增加会阴部血流、改善阴茎海绵体的内皮功能,促进阴茎坚挺勃起,达到 ED 的理想治疗目标。

【参考文献】

- [1] Althof SE. Quality of life and erectile dysfunction. *Urology*, 2002, 59 (16): 803-810
- [2] Fisher WA, Rosen RC, Eardley L, et al. Sexual experience of fe-

male partners of men with erectile dysfunction: the female experience of men's attitudes to life events and sexuality (FEMALES) study. *J Sex Med*, 2005, 2 (5): 675-684

- [3] Carson CC, *Urology*, 2002, 60 (suppl.2): S12-S27
- [4] Montorsi F, *Urology*, 2004, 63 (4): 762-767
- [5] Mulhall JP, Levine LA, Junemann KP. Erection hardness: a unifying factor for defining response in the treatment of erectile dysfunction. *Urology*, 2006 (suppl.3A): 17-25
- [6] Cappelleri JC, Bell SS, Althof SE, et al. Comparison between sildenafil-treated subjects with erectile dysfunction and control subjects on the self-esteem and relationship questionnaire. *J Sex Med*, 2006, 3 (2): 274-282
- [7] Wayman C, Hornby S, Burden A, et al. Sildenafil increases erection hardness by improved penile oxygenation in the anesthetised dog. *J Sex Med*, 2006, 3 (suppl.3): S226
- [8] Wayman C, Hornby S, Burden A, et al. Sildenafil increases erection hardness by potentiating pudendal artery blood flow in the anesthetised dog. *J Sex Med*, 2006, 3 (suppl.3): S222
- [9] Park JW, Mrowietz C, Chung N, et al. Sildenafil improve cutaneous microcirculation in patients with coronary artery disease: a monocentric, prospective, double-blind, placebo-controlled randomized cross-over study. *Clin Hemorheol Microcirc*, 2004, 31 (3): 173-183

文章编号: 1672-3384 (2007) -02-0033-03

2003—2005 年我院内分泌治疗乳腺癌药物利用分析

【作者】 王忠革 王家玉

中国医学科学院中国协和医科大学肿瘤医院 (北京 100021)

【中图分类号】 R979.19

【文献标识码】 B

乳腺癌是妇科常见的恶性肿瘤,近年来,我国乳腺癌发病率明显上升,尤其在大城市^[1]。乳腺癌术后辅助治疗能明显降低患者的 5 年复发率和死亡率,其中,内分泌治疗比联合化疗毒性低,疗效也较好,对乳腺癌尤其是晚期患者更为适合^[2]。目前,我院常用的乳腺癌内分泌治疗药物主要有抗雌激素药和芳香化酶抑制剂。为详细了解这些药物应用情

况及发展趋势,对我院 2003~2005 年用药进行了数据统计和分析。

1 资料和方法

1.1 资料

数据来源于我院药剂科 2003~2005 年抗乳癌药的出库记录,包括药品名称、规格、包装、用药金额等。