维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号：0253-3626(2001)02-0169-02

阴茎海绵体内注射血管活性药物治疗心因性勃起功能障碍的评价

肖明朝、苟　欣、何梓铭

（重庆医科大学临床学院泌尿外科　重庆　400016）

【摘　要】目的：探讨阴茎海绵体内注射血管活性药物对心因性勃起功能障碍的疗效。方法：67例心因性勃起功能障碍患者进行阴茎海绵体内注射盐酸罂粟碱和酚妥拉明混合液，配合心理咨询、性知识讲解和性咨询等二阶段综合治疗。结果：第一、二阶段治疗的有效率分别为25.4%，78.0%，总有效率为83.6%。结论：阴茎海绵体内注射、配合心理咨询、性知识讲解和性咨询等综合治疗对病人恢复信心和诱发勃起完成性生活有重要的作用，是一种简单、有效的治疗方法。

【关键词】心因性勃起功能障碍；阴茎海绵体内注射

【中国图书分类法分类号】R698.1　　【文献标识码】A　　【收稿日期】2000-09-21

Evaluating clinical effect of treatment with intracavernous injection of vasoactive drugs on psychogenic erectile dysfunction

XIAO Ming-zhao, et al

(Department of Urology, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University)

【Abstract】 *Objective*: To observe the effect of intracavernous injection of vasoactive drugs for treating psychogenic erectile dysfunction (ED). *Methods*: 67 cases of psychogenic ED were analysed retrospectively. All patients underwent the papaverine-phentolamine injection and psychosexual therapy. *Results*: Optimal response after one stage and two stage was 25.4% and 78.0% respectively, and the total effective rate was 83.6%. *Conclusion*: Besides psychosexual therapy, intracavernous injection is another important method for treating psychogenic ED.

【Key words】Erectile dysfunction; Papaverine-phentolamine; Psychosexual therapy

我院自1996年6月至2000年4月对67例心因性勃起功能障碍（Erectile Dysfunction，ED）进行阴茎海绵体内注射血管活性药物，配合心理咨询、性知识讲解和性咨询等综合治疗，疗效满意，现报告如下。

1　临床资料

1.1　一般资料

本组67例。年龄19～62岁，平均32岁，病程1月～4年，平均5.6月。48例为初诊病例，19例曾在其他医院接受过治疗。67例中未婚10例，已婚57例，其中离婚6例，再婚9例。以焦虑为主的20例，抑郁的13例，婚姻冲突的17例，性无知的5例，其他12例。本组67例中63例有过充分阴茎勃起和成功的性交史，其余4例有手淫时阴茎充分勃起但无成功的性生活史。所有病人自诉有夜间或清晨阴茎勃起。

1.2　诊断

所有67例病人均经过详细地询问病史，无脊柱、盆腔及会阴部手术或外伤史。体格检查阴茎及阴囊内容物无异常。血、尿常规、肝肾功能、血糖、血清黄体生成素、卵泡刺激素、睾酮及泌乳素等实验室检查，均在正常范围内。所有病人夜间阴茎勃起试验均正常（邮票法）。阴茎海绵体内注射血管活性药物试验均为阳性。对疑及有器质性因素的病人还分别做了彩色复式多普勒检测海绵体阻力指数（RI）、球海绵体肌和阴茎皮肤刺激试验等检查，结果均在正常范围内。本组不包括伴有心因性因素的器质性（即混合性）勃起功能障碍病例。

1.3　治疗方法

治疗分两阶段进行。在明确诊断的过程中即开始了第一阶段的治疗，目的是树立病人的治疗信心。第一阶段的治疗包括与男、女双方同时或单独的交谈，分析原因，并根据具体情况进行心理咨询、性知识讲解和性咨询，然后进行一次

作者介绍：肖明朝（1964-　），男，四川万源人，主治医师，硕士，主要研究方向：泌尿外科及男科学。

维普资讯 http://www.cqvip.com

阴茎海绵体内注射血管活性药物试验证明有正常的阴茎勃起，帮助病人树立治疗的信心；第二阶段是巩固阶段，一次或多次的血管活性药物阴茎海绵体注射，每次间隔一周，有的病人自我注射治疗，完成性交。

阴茎海绵体内注射血管活性药物试验：血管活性药物选用盐酸罂粟碱60mg和酚妥拉明1mg混合液。患者选择站立或坐位，阴茎根部扎止血带，选用4号针头，在阴茎根部将药物注入阴茎海绵体内，压迫针头穿刺点2min后，松开止血带，在注射药物10min后，观察阴茎勃起程度（完全勃起、部分勃起、无勃起），要求病人记录勃起诱导时间、勃起持续时间和有无药物副作用。

1.4 疗效判断

有效指治疗后非药物状态下阴茎能正常勃起，性生活满意；部分有效指治疗后在非注射药物状态下能勉强地进行性生活，但不满意；无效指治疗后只能在注射药物后诱导勃起完成性生活，离开药物不能进行性生活。

2 结 果

所有67例病人均在阴茎海绵体内注射盐酸罂粟碱和酚妥拉明混合液后3～5min开始勃起，10～15min勃起坚硬，角度≥90°。勃起持续一般在30～60min，2例持续勃起超过4h，经用盐酸阿拉明10mg阴茎海绵体注射后阴茎萎软。在第一阶段，一次注射治疗后17例有效，占25.4%(17/67)，平均随访1月，性生活满意。34例部分有效和16例无效者共50例进入第二阶段治疗。经第二阶段治疗后，39例有效，占78.0%(39/50)，注射1～7次，平均2.7次，随访1月，性生活满意。第二阶段治疗无效的11例中，2次注射后3例，3次注射后6例，4次注射后2例，仍不能进行满意性生活，放弃进一步治疗。全组总有效率为83.6%（56/67）。

3 讨 论

勃起功能障碍指阴茎持续不能达到或维持充分的勃起以获得满意的性生活，是男科临床最常见的性功能障碍之一，病因复杂。过去认为ED最常见的原因是不同的心理因素所致。近十来年，随着对阴茎勃起的生理学和功能解剖的进一步了解，Carrier[1]等根据病因将ED分为心因性、神经性、内分泌性、动脉性、静脉性、药物性及其他原因等7种类型。尽管ED越来越多与器质性因素有明确的关系，但是心因性ED仍然是ED的一大类型，而器质性因素所致的ED也常混合有心理因素的存在，如不消除影响ED的心理因素，器质性ED仍得不到彻底的治疗[2]。心因性ED是由于各种心理冲突或因素导致勃起机制的中枢水平抑制产生的[3]。1994年Lue[4]将心因性ED分为5类：(1)焦虑型；(2)抑郁型；(3)婚姻冲突型；(4)性无知；(5)强迫人格型。我们发现前三种类型在临床上是最常见的原因。

性心理治疗是治疗心因性ED的重要环节[5]。通过与病人及性伴侣的交谈，可了解ED产生的背景及其发生、发展的过程，也能了解男女双方对ED的认识和态度，尤其是女方的态度在治疗中占有重要的地位。在性生活过程中，女方对男方阴茎勃起状态表现出不满、轻蔑、讥讽等言行，往往会加重病人的心理障碍，增加治疗的难度。此外，通过交谈还可以向病人进行性知识教育和性心理、性生理咨询。在男女双方关系和谐的基础上，进行性的行为的指导与训练也是非常必要的。

单纯的性心理治疗虽然能帮助病人对ED有所认识，但治疗的效果并不满意，在我们的第一阶段的治疗后也仅有25.4%有效。病人常常在性心理治疗后仍要求药物治疗，因此选择一种药物来诱导阴茎勃起，尽快恢复阴茎勃起的信心，就显得尤为重要。近来的研究表明，心因性ED可能是神经性ED的一种亚型，是神经功能障碍，神经递质产生减少或释放减少的结果，因此提出药物以及微创的方法也同样适合心因性ED治疗，如真空负压吸引装置，阴茎海绵体内注射血管活性药物[6]。自1984年Virag[7]使用盐酸罂粟碱海绵体内注射治疗ED以来，注射治疗已成为一种安全、有效的方法。盐酸罂粟碱与酚妥拉明的混合液可通过不同机理来增强扩血管作用，快速诱导阴茎勃起[3]。注射治疗费用少，诱发勃起率高，副作用小，维持时间较长，可以在较短的时间内使病人增强治疗信心，在没有焦虑、抑郁等心理障碍下完成性交，帮助病人恢复到自然的性交状态。在11例治疗无效的患者中，阴茎海绵体内注射血管活性药物后都能满意勃起，但不能满意地完成性交，分析其原因是：（1）病程长，多在一年以上。（2）焦虑或抑郁症状明显。（3）性伴侣不配合。

我们认为心因性勃起功能障碍患者的治疗效果与发生勃起功能障碍的病程有关，与夫妇双方对勃起功能障碍情绪反应的程度有关。在心理咨询、性

（下转第174页）

维普资讯 http://www.cqvip.com

的专业解释。多元方法确定的参考值在降低单元法联合应用产生较高阳性率的同时，必然会出现“假阴性”，这种情况要作具体分析。如果对各指标作等权重看待，一种好的多元方法在以下三种情况时，应呈现不同的“假阴性率”：(1)当全部或大多数单指标参考值范围同时认定为“异常”的个体数据，多元方法亦应识别出来为“异常”，体现其敏感性，其“假阴性率”应以最低为佳；(2)当仅有极少指标同时认定为“异常”的个体数据，多元方法理应确定为“非异常”，其“假阴性率”应以较高为佳；(3)对于有近半数指标同时认定为“异常”的个体数据，客观地讲，多元方法难于识别，其“假阴性率”必然波动于40%～60%之间。全息元法对2611例数据识别结果(见表2)明显体现了这一规律，且相对最优。

综上所述，全息元法作为多元参考值判定方法具备了诸多优点且无论与单元法和各种多元法比较均显示了满意的结果。

参 考 文 献

[1] Boyd, Lacher the multivariate reference ranges: an alternative of multi-test profiles(J). Clin.chem 1982;28(2): 259-265.

[2] 黄正南. 医用多因素分析[M]. 第3版，长沙：湖南科学技术出版社，1995;193-218.

[3] 田凤调，祝绍琪. 医学正常值的统计研究方法[M]. 第1版，北京：人民卫生出版社，1990;157-202.

[4] Winkel multivariate analysis and expert system[J] Scan. J Clin. Invest 1994; 54(Suppl 219):12-24

[5] Hekking a computer program for constructing multivariate reference models[J] Computer methods and programs in biomedicine 1997; 53:191-301.

(上接第170页)

知识讲解和性咨询等治疗的基础上、阴茎海绵体内注射血管活性药物，能快速诱发阴茎勃起，有助于消除影响勃起的心理因素，帮助患者恢复阴茎勃起的信心和完成正常的性生活、是一种简单、有效的治疗方法。

参 考 文 献

[1] Carrier S, Brock G, Kour NW. et al. Pathophysiology of erectile dysfunction[J]. Urology .1993;42:468-481.

[2] Hartmann U. Psychological subtypes of erectile dysfunction: result of statistical analyses and clinical practice[J]. World J Urol. 1997;15(1):56-64.

[3] NIH. Consensus Development Panel on impotence. Impotence[J]. JAMA. 1993;270:83-90.

[4] Lue TF. Physiolgly of penile erection and pathophysiology of erectile dysfunction and priapism[M].In: Walsh PC,Retik AB, Vaughan ED, et al.Eds.Campbell's Urology.7thed. Philadelphia, Saunders,1998;1157-1179.

[5] 陈 斌，王益鑫，韩银发，等. 青年男子心因性勃起功能障碍治疗初探[J]. 男科学报，1998;4(2):93-94.

[6] Lue TF, Brideruck G. Evaluation and nonsurgical management of erectile dysfunction and priapism[M]. In: Walsh PC,Retik AB, Vaughan ED, et al.Eds.Campbell's Urology.7thed. Philadelphia,Saunders.1998;1181-1214.

[7] Virag R, Frydman D, Legman M, et al. Intracavernous injection of papaverine as a diagnostic and therapeutic method in erectile failure[J]. Angiology, 1984;35(2):79-87.