

# 穴位埋线对激素依赖性哮喘的临床疗效观察

## Clinical effect observation of treating steroid dependent asthma by catgut embedding

王湘雨

(河南中医学院第一附属医院, 河南 郑州, 450000)

中图分类号: R256.12 文献标识码: A 文章编号: 1674-7860 (2011) 17-0024-03 证型: GBD

**【摘要】** 目的: 探讨穴位埋线对激素依赖性哮喘的治疗作用。方法: 将符合选择标准的患者随机分为观察组和对照组。观察组患者在常规治疗的基础上加穴位埋线, 对照组采用常规治疗, 分别于治疗前治疗后测定血清皮质醇 (Cor)、促肾上腺皮质激素 (ACTH) 和肺功能, 并进行症状评分、记录不良反应和激素撤停反应。结果: 观察组患者治疗后 Cor 高于对照组 ( $P<0.05$ ), 两组患者 ACTH 于治疗后均升高, 且观察组患者治疗后 ACTH 高于对照组 ( $P<0.05$ )。观察组患者肺功能改善明显优于对照组, 与对照组比较有统计学意义 ( $P<0.05$ )。观察组激素撤停反应的发生率明显低于对照组 ( $P<0.01$ )。结论: 穴位埋线可以促进肾上腺皮质激素和促肾上腺皮质激素的分泌, 改善激素依赖性哮喘患者的症状, 减少激素撤停反应, 可以用于依赖性哮喘的治疗。

**【关键词】** 激素依赖性; 哮喘; 穴位埋线

**【Abstract】** Objective: To discuss the treatment effect of treating Steroid Dependent Asthma (SDA) by catgut embedding. Methods: Randomly divided target patients into treatment group and control group. The treatment group treated with catgut embedding on the basement of conventional treatment, the control group only treated with conventional treatment. Testing Cor, ACTH and lung function and doing symptom score, adverse reactions and response to hormone withdrawal stop before and after the treatment. Results: Cor of the treatment group was higher than the control group ( $P<0.05$ ). ACTH of the two groups were higher and treatment group was higher than control group ( $P<0.05$ ) so as lung function. There was significantly difference of two groups in clinical effect ( $P<0.05$ ). Response to hormone withdrawal stop of treatment group was lower than control group ( $P<0.01$ ). Conclusion: Catgut embedding can promote the secretion of adrenocorticotrophic hormone and proadrenocorticotrophic hormone, improve the symptom of SDA patients, reduce response to hormone withdrawal stop which can treat SDA.

**【Keywords】** Hormone-dependent; Asthma; Catgut embedding

激素依赖性哮喘 (Steroid Dependent Asthma, SDA) 是由于支气管哮喘反复严重发作, 患者长期大量应用激素以控制气道非特异性炎症, 从而对激素产生依赖性治疗不当所造成。激素依赖性哮喘是支气管哮喘治疗的难点和热点, 多数临床研究集中在药物治疗上, 如甲氨蝶呤、环孢霉素 A、免疫球蛋白等<sup>[1]</sup>。由于此类药物疗效不确切, 副作用大, 或者价格昂贵, 不利于临床的推广。我们对中医穴位埋线治疗激素依赖性哮喘进行研究, 旨在探索治疗激素依赖性哮喘的新途径。

### 1 临床资料

本组资料共 60 例, 全部来自 2008 年 8 月~2011 年 3 月河南中医学院第一附属医院呼吸内科门诊病人。其中男性 30 例, 女性 30 例, 年龄 39~68 岁, 平均 (48.5±9.26) 岁; 病程 1 年~5 年, 平均 (2.83±1.13) 年。用随机信封法将患者随机分为 2 组: 治疗组、对照组。治疗组 30 例, 对照组 30 例。治疗组男 15 例, 女 15 例; 年龄 40~68 岁, 平均 (48.36±9.36) 岁; 病程 1 年~5 年, 平均 (3.08±0.96) 年。对照组男 14 例, 女 16 例; 年龄 39~67 岁, 平均 (48.47±9.28) 岁; 病程 1 年~5 年, 平均 (3.02±1.05) 年。两组患者经统计学处理在性别、年龄、病程、临床表现、体征、肺功能改变及合并症和并发症

方面无显著性差异 ( $P>0.05$ ), 具有可比性。符合 2003 年中华医学会呼吸病分会哮喘学组“支气管哮喘防治指南”的诊断标准<sup>[2]</sup>, 同时符合以下条件: ①长期 (>6 个月) 口服激素 (强的松 >20mg/d), 减少或撤离激素症状很快加重; ②需要每天或几乎每天使用短效  $\beta_2$  受体激动剂控制哮喘症状; ③支气管舒张试验阳性和持续气道阻塞 1 秒用力呼气量 (FEV<sub>1</sub>) <80% 预测值; 每天最大呼气量峰流速变异率 (PEF) >20%; ④排除慢性阻塞性肺病、假性 SDA (其他原因引起的哮喘, 如变态反应性支气管肺曲菌病、大气道阻塞、间质性肺炎、血管炎、鼻后漏综合症、睡眠暂停综合征); ⑤同意参加本研究并签署知情同意书。

### 2 治疗方法

两组患者先进入 10 天观察期及口服激素撤停期, 本期参照我国支气管哮喘防治指南多索茶碱 0.4g, 分次口服、白三烯、短效  $\beta_2$  受体激动剂按需使用。吸入激素 (舒利迭 50 $\mu$ g/250 $\mu$ g, 每天 2 次), 口服激素逐渐减量, 至第 10 天停用全部口服激素, 进入治疗期。进入治疗期后因病情变化需要全身应用激素者退出观察。治疗期对照组治疗不变, 治疗组在常规治疗基础上应用穴位埋线治疗埋线用具: ①取 4 号外科羊肠线, 剪取长约 1cm 若干段浸泡于 75% 酒精内 30min, 置入穴位时用生理盐水冲洗;

②消毒包1个(弯盘1只,镊子1把),1.5寸针灸针若干,2ml注射器针头若干,7号无菌橡胶手套一双,无菌棉球1包,生理盐水250ml,无菌棉签1包,碘伏1瓶。埋线主穴:肺俞(双侧)、定喘(双侧);随证配穴:如肾虚配肾俞,脾气亏虚配脾俞,咳嗽痰多配丰隆,体弱配足三里等。埋线方法:先取埋线配穴定位,分别将穴位常规消毒,戴7号无菌手套,取针灸针插入2ml注射器针头,将超出注射器针头的多余部分剪除,取一段羊肠线置入2ml注射器针头前端,从针尾插入处理后的针灸针,左手捏起穴位表皮,右手持针快速刺入皮肤,循经进针到肌肉层得气后,推针灸针芯将羊肠线植入穴位内,缓慢退出针头后,压按摩针孔,局部无菌棉球敷针孔1d。每10天埋线1次。观察时间为6周。

### 3 疗效标准

3.1 治疗前、治疗后测定血清皮质醇(Cor)、促肾上腺皮质激素(ACTH)和肺功能,并进行症状评分、记录不良反应和激

表1 两组患者 Cor、ACTH 的变化比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,  $n=30$ )

组别	治疗前		治疗后	
	Cor (ng/ml)	ACTH (pmol/L)	Cor (ng/ml)	ACTH (pmol/L)
对照组	19.82±7.91	1.382±0.567	29.83±10.38*	2.109±0.621*
观察组	18.79±7.96	1.379±0.612	69.80±13.29* <sup>△</sup>	4.986±0.892* <sup>△</sup>

注:与本组治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>△</sup> $P<0.05$ 。

### 4.2 两组患者肺功能的变化

两组患者于治疗后肺功能明显改善,与治疗前比较有统计

表2 两组患者肺功能变化比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,  $n=30$ )

组别	治疗前		治疗后	
	FEV <sub>1</sub> (L)	PEF (L/min)	FEV <sub>1</sub> (L)	PEF (L/min)
对照组	1.32±0.26	186±31	2.05±0.67*	286±101*
观察组	1.33±0.19	185±32	3.01±0.81* <sup>△</sup>	437±121* <sup>△</sup>

注:与本组治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>△</sup> $P<0.05$ 。

### 4.3 两组患者症状评分变化

于治疗后观察组患者症状明显减轻与治疗前比较有统计

表3 两组患者症状评分变化比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,  $n=30$ )

组别	治疗前	治疗后
对照组	10.6±0.8	19.9±0.7
观察组	10.4±0.7	24.2±0.6

注:与本组治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>△</sup> $P<0.05$ 。

### 4.4 不良反应和激素撤停全身反应

治疗期间两组患者有不同程度激素撤停的全身症状,观察组有9例(30%),其中多表现为乏力、精神不振、食欲下降出汗,对照组有19例(63.33%),两组激素撤停反应发生率比较差异有统计学意义( $P<0.01$ )。

## 5 讨论

激素依赖性哮喘(Steroid Dependent Asthma, SDA)是呼

吸系统难治疾病之一,临床多表现为气道炎症迁延难愈,

### 3.2 症状评分

采用哮喘控制测试(ACT)25分为完全控制,20~24分为良好控制,20分以下为未控制。

3.3 应用肺功能仪测量治疗前、治疗后未用支气管舒张剂情况下患者FEV<sub>1</sub>及PEF。

### 3.4 统计学处理

数据以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两样本资料进行 $t$ 检验或配对资料 $t$ 检验分析。采用SPSS11.5软件进行统计学处理。

## 4 结果

### 4.1 两组患者 Cor、ACTH 的变化

观察组患者 Cor 及 ACTH 于治疗后出现明显变化,与治疗前比较有统计学意义( $P<0.05$ ),两组间比较有统计学意义( $P<0.05$ )。

两组患者 Cor、ACTH 的变化比较,见表1。

学意义( $P<0.05$ );观察组优于对照组,两组比较有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

学意义( $P<0.05$ ),治疗后两组比较有统计学意义( $P<0.05$ )。

两组患者症状评分变化比较,详见表3。

吸系统难治疾病之一,临床多表现为气道炎症迁延难愈,肺功能持续性下降,同时伴随激素的各种毒副作用。一般在大剂量应用激素治疗后,往往于哮喘症状缓解或减轻的同时伴见医源性肾上腺皮质功能亢进,在激素减量或停药后,又表现为医源性肾上腺皮质功能不全而发生哮喘,病情反复,恶性循环,使哮喘越发越重,激素越用量越大,难以撤离,严重者甚至导致死亡。

近年来中医药对本病的研究取得了较大进展。其中穴位埋线是一种简单、有效、经济、易接受治疗方法，其疗效确切，安全无任何副作用，减少了药物治疗引起的副作用，能提高疗效，减少复发，提高患者的生活质量，值得临床推广应用<sup>[3]</sup>。穴位埋线在临床上的应用已有几十多年的历史，在应用过程中技术方法不断得到改进和完善，疗效显著。

根据“喘主于肺”之理论，按照五脏有病取背俞，六腑有病取腹募的原则，治疗上宜取与脏腑相关的俞募穴治疗。肺俞属足太阳经而近肺脏，是肺脏的背俞穴，肺脏气血直接输注于此穴位，其作用优于肺经五输穴<sup>[4]</sup>，有宣肺祛风化痰之效。肺俞、膏肓俞、膻中、足三里都与人体免疫有关，足三里一直被古今医家作为强壮穴，现代实验研究已证明针刺足三里可提高机体免疫功能，增强白细胞的吞噬能力；膏肓主治一切虚劳羸瘦之症，千金翼谓其可治“停痰宿疾”。实验观察，针膏肓俞能缓解支气管平滑肌痉挛；膻中为“气会”，利上焦，宽胸膈，降气通络，主治咳嗽、气短、喘息、胸痛等疾病；肺俞是肺脏精气输注于背部的穴，具有疏调肺气、祛风散寒、止咳平喘、益气固表之功效，针刺肺俞能增强肺脏功能。据报道，针刺肺俞等穴，无论吸气或呼气阶段的气道阻力，都从增高状态明显下降，特别是呼气时的气道阻力下降最为明显<sup>[5]</sup>。

激素依赖性哮喘中医属于虚喘，治则重在补益，兼以祛邪。穴位埋线治疗疾病的过程初为机械刺激，后为生物学和化学刺激，具有短期速效和长期长效两种作用方式，既具有双重的良性调节作用，当机体虚损时可起到补益之功，当机体亢盛时可起到泻实之效；又起到疏通经络、调和气血的作用。作为一种异性蛋白的羊肠线，在体内逐渐软化吸收的过程中，对人体产生特异性刺激，从而增强机体的免疫功能，使肺内有关感受器产生相应的改变，肺表面的活性物质得到调整；穴位埋线又可刺激穴位局部血管床的增加，改善血液循环。通过这些机体的良性调节作用，能增强人体的免疫功能，提高血浆皮质醇，增强白细胞的吞噬能力，共同起到治疗或缓解支气管哮喘的临床效果，不仅可以应用于激素依赖性哮喘的治疗，也可能成为所有支气管哮喘的治疗选择。

本研究显示，观察组患者 Cor 出现显著增高，它的升高意

味着肾上腺皮质分泌功能的改善，由此可见穴位埋线具有增加肾上腺皮质激素分泌的作用。曾有报道，激素依赖性哮喘患者存在肾上腺皮质对 ACTH 的反应降低，造成血浆 Cor 浓度降低<sup>[6]</sup>。本资料中还显示，ACTH 在观察组患者中明显提高，说明穴位埋线能刺激垂体分泌 ACTH，ACTH 的增加又可促进糖皮质激素的分泌，这对激素依赖性哮喘的治疗无疑是一种良性循环。

肺功能、症状评分变化显示，尽管两组患者均有改善，这可能与应用吸入激素及控释茶碱的作用有关，但观察组患者改善明显，与对照组比较差异有显著性。这表明穴位埋线能够快速增加内源性激素的水平，增加了抗炎效果，使肺功能和临床症状能快速、明显的改善。

穴位埋线可以改善和促进肾上腺的分泌，提高糖皮质激素水平，有助于改善激素依赖性哮喘患者的肺功能，迅速减轻哮喘症状，降低激素撤停的全身症状，且本身无不适和不良反应，在减轻病人对激素的依赖的同时，帮助减轻激素的毒副作用，从而稳定病情，防止哮喘复发，容易被患者接受，是一种疗效确实、安全性好、操作简便、费用低廉的激素依赖性哮喘的辅助治疗手段。

**参考文献：**

[1]李阳轲,熊瑛.激素抵抗性哮喘的研究进展[J].国际呼吸病学,2007,27:770-772  
 [2]中华医学会呼吸病学分会哮喘学组.支气管哮喘防治指南[J].中华结核和呼吸杂志,2003,26:132-138  
 [3]凌延昭.西药结合穴位埋线疗法提高支气管哮喘临床治疗效果[J].光明中医,2008,23(4):440  
 [4]贺志光.中医学[M].北京:人民卫生出版社,1995:500  
 [5]解桔萍.电针治疗哮喘的穴位特异性观察[J].中国针灸,1996,16(2):28  
 [6]李国华,吕秀,杜继斌,等.哮喘患者血浆皮质醇与 ACTH 的相关性分析[J].中国实用变态反应和哮喘杂志,2003,7:302-304

**基金项目：**

河南省杰出青年科学基金项目（512000700）。  
 编号：EA-11062386（修回：2011-09-08）

（上接 23 页）

75.6%膝关节功能处于优，术后 2 年仍可维持比较好的效果，43.2%膝关节功能处于优，66.8%膝关节功能处于良，并且与术后 1 年时的 HSS 评分相比，两者没有明显的统计学差异（ $P=0.749$ ），所以我们认为中国女性的生活或者工作习惯在其发病中起到了一定的作用。

综上所述，膝关节腔清理术能够有效地治疗中年女性膝关节炎，明显缓解症状，延迟关节置换时间。

**参考文献：**

[1]陈岗,杨风云,王丽华,等.加味阳和汤治疗膝骨性关节炎临床疗效观察[J].中国中医骨伤科杂志,2009,17(7):61  
 [2]管剑龙,韩星海.中国骨关节十年[M].上海:第二军医大学出版社,2006,127  
 [3]孙刚,张磊,张红美.膝骨性关节炎分级的疗效分析[J].中国骨伤杂志,2004,6(6):332

[4]魏东.小活络丹加减治疗早中期膝骨关节炎 120 例[J].中医正骨,2010,22(7): 50  
 [5]袁耕,雷高,罗德民,等.关节镜治疗膝骨性关节炎 78 例[J].陕西医学杂志,2003,32(12):1135-1136  
 [6]冯志军.关节镜下膝关节清理术治疗膝关节炎的进展[J].白求恩医学院学报,2008,6(3): 163-165  
 [7]Jackson RW.Arthroscopic surgery and a new classification system[J].Am J Knee Surg,1998,11(1):51-54  
 [8]付宏.关节镜治疗膝骨性关节炎 78 例临床观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2009,30(20):2534  
 [9]张克,李子剑,刘岩,等.关节镜对膝骨性关节炎诊断与治疗-附 75 例长期随访报告[J].中国微创外科杂志,2002,2(3):173-175  
 [10]Baumgaertner MR,Cannon WD Jr,Vittori JM,et al.Arthroscopic debridement of the arthritic knee[J].Clin Orthop Relat Res,1990,253:197-202

编号：EA-11061657（修回：2011-09-11）