DOI: 10.13194/j.issn.1673-842x.2017.08.042

癃闭舒胶囊辅助治疗前列腺增生患者对白介素10、肿瘤坏死因子影响

袁明殿
（辽宁中医药大学附属医院，辽宁 沈阳 110032）

摘 要：目的：探讨癃闭舒胶囊辅助治疗前列腺增生患者对白介素10、肿瘤坏死因子的影响。方法：选取我院2015年3月—2016年6月收治的符合纳入标准且诊断为前列腺增生患者94例，按随机数字表法分为对照组和研究组，分别为47例，对照组予以常规治疗方案，研究组在西医常规治疗方案上予以癃闭舒胶囊治疗，两组共治疗3个月为1个疗程，采血测定血清炎症因子指标，观察并记录中医证候积分及临床症状、体征变化，同时对比临床疗效及并发症。结果：与治疗前比较，两组患者治疗后血清TNF-α、IL-6、IL-17含量降低，IL-10含量升高，治疗后夜尿频多、排尿困难、排尿无力、腰膝酸软等积分降低，治疗后前列腺体积、IPSS、残余尿量降低，最大尿流速升高（$P<0.05$）；与对照组比较，研究组患者治疗后血清TNF-α、IL-6、IL-17含量较低，IL-10含量较高，治疗后夜尿频多、排尿困难、排尿无力、腰膝酸软等积分较低，治疗后前列腺体积、IPSS、残余尿量较低，最大尿流速较高（$P<0.05$）；对照组有效率74.47%与研究组有效率91.49%数据对比，研究组高于对照组（$P<0.05$）；所有患者均获得随访，无病例脱落现象，对照组不良率12.77%与研究组不良率14.89%数据对比，无差异（$P>0.05$）。结论：癃闭舒胶囊辅助治疗前列腺增生疗效确切，降低炎症因子，改善临床症状、体征，安全性高。

关键词：癃闭舒胶囊；前列腺增生；白介素10；肿瘤坏死因子
中图分类号：697.3 **文献标志码**：A **文章编号**：1673-842X(2017) 08-0147-04

Effect of *Longbishu* Capsule on Serum IL-10 and TNF-α in the Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia

YUAN Mingdian
（Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110032, Liaoning, China）

Abstract: *Objective*: To investigate the effect of *Longbishu* Capsule on serum IL-10 and TNF-α in the treatment of benign prostatic hyperplasia. *Methods*: 94 cases of benign prostatic hyperplasia patients in our hospital from March 2015 to June 2016 were selected and randomly divided into study group and control group, 47 cases each. Control group received routine treatment, the study group received more with *Longbishu* Capsule, and 2 groups were treated for 3 months, the concentration of serum inflammatory factor index, the symptom scores and the changes of clinical symptoms and signs, and the clinical effect and complications were compared before and after the treatment. *Results*: Compared with before treatment, levels of serum TNF-a, IL-6 and IL-17 decreased after treatment in 2 groups, levels of IL-10 content increased, scores of nocturia, dysuria, micturition weakness and soreness and weakness of waist and knees decreased, IPSS, prostate volume, residual urine volume decreased after treatment, the maximum flow rate increased ($P<0.05$), compared with the control group, levels of serum TNF-α, IL-6 and IL-17 in the study group were lower, levels of IL-10 was higher, scores of nocturia, dysuria, micturition weakness and soreness and weakness of waist and knees were lower, scores of IPSS, prostate volume, residual urine volume were lower, the maximum flow rate was higher ($P<0.05$). The effective rate in the control group (74.47%) was lower than the study group (91.49%) ($P<0.05$). All patients were followed up, no case was falling, the adverse rate in the control group was 12.77%, the adverse rate in the study group was 14.89%, no difference ($P>0.05$). *Conclusion*: *Longbishu* Capsule in the treatment of benign prostatic hyperplasia was effective, it can reduce inflammation, improve the clinical symptoms and signs of high security.

Keywords: *Longbishu* Capsule; hyperplasia of prostate; interleukin 10; tumor necrosis factor

前列腺增生症是泌尿外科常见的疾患之一，以中老年男性较为多见，可导致下尿路梗阻及尿路刺激表现，对大部分患者的生活质量造成严重影响，终末期甚至出现肾功能衰竭[1]。临床对早期前列腺增生症和不能接受手术患者，药物治疗是首选治疗措施，以α-受体阻滞剂和5α-还原酶抑制剂等药

收稿日期：2017-02-25
基金项目：辽宁省教育厅科研项目（L2010312）
作者简介：袁明殿（1990-），男，辽宁沈阳人，主治医师，硕士，研究方向：泌尿外科疾病中医药治疗。

微信公众号：lnzyydxxb（或扫左侧二维码关注）
投稿平台：http://lzxb.cbpt.cnki.net
?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

物为主，然而临床治疗效果具有局限性[2]。古籍医学中，其属于“癃闭”“精癃”等中医范畴，中医学理论认为，年老体衰、脏腑功能开始退化、外邪侵袭、情志内伤、饮食不节、痰瘀内停所致，本病属于慢性疾病，久病多虚多瘀，瘀血、湿浊等病理产物阻滞伴随本病终末，因此以补肾活血、散瘀通淋为主要治疗原则[3]。现阶段前列腺增生的治疗中药种类多种多样，均取得了较为显著的治疗效果，癃闭舒胶囊属于复合纯天然植物制剂，具有温肾化气、清热通淋、活血化瘀等功效，服用安全、高效，治疗稳定，故适用于中医学认为前列腺增生的病机特点[4]。本次选用我院泌尿外科94例慢性前列腺增生患者，来探讨癃闭舒胶囊辅助治疗前列腺增生患者对白介素10、肿瘤坏死因子的影响，现报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料

选取我院泌尿外科2015年3月—2016年6月收治的符合纳入标准且诊断为前列腺增生患者94例，按随机数字表法分为对照组和研究组，分别为47例，对照组予以西医常规治疗方案，年龄最小52岁，最大81岁，平均年龄（67.85±8.46）岁；病程2个月~3.2年，平均病程（1.84±0.72）年；前列腺增生Ⅰ度18例，Ⅱ度26例，Ⅲ度3例。研究组在常规治疗方案上予以癃闭舒胶囊治疗，年龄最小53岁，最大82岁，平均年龄（68.29±8.57）岁；病程2个月~3.4年，平均病程(1.85±0.76)年；前列腺增生Ⅰ度18例，Ⅱ度26例，Ⅲ度3例。两组间年龄、病程及前列腺分期等基线资料数据对比，具有可比性（P>0.05）。

1.2　纳入标准

①西医参照吴阶平《吴阶平泌尿外科学》[5]中关于前列腺增生的诊断标准。②中医诊断参照《中药新药临床指导原则》[6]中关于“癃闭”的相关标准，主症：小便点滴而出，或点滴不出，小腹坠胀，排尿无力；次症：腰膝酸软，精神不振，食欲减退，面色白，舌淡，苔薄白，脉沉细。主症的1项、次症2项和舌脉者，即可辨“肾气亏虚”证。③入组患者年龄在52~82岁。④患者家属对本次目的知情，签署药物知情同意书。⑤意识清楚，无智力及其他功能障碍。⑥经本院医学伦理委员会审核通过，不违反伦理道德。

1.3　排除标准

①入组患者年龄>82岁或<52岁；②合并心、肝、肾等严重器质性疾患，或血液系统、免疫系统障碍；③存在恶性前列腺增生、前列腺癌或其他恶性肿瘤恶液质；④存在过敏体质，或对癃闭舒胶囊内成分及其他治疗药物存在禁忌症；⑤因神经源性膀胱、膀胱赘生物、膀胱颈狭窄、精阜肥大、尿路狭窄等导致排尿困难；⑥癫痫、智力低下、精神障碍不能正常交流；⑦依从性低、未按规定用药、中途退出研究。

1.4　治疗方法

所有患者入组前均停用其他治疗方案，行常规肝/肾、血/尿、离子检测。参照《中医男科学》[7]和《中国泌尿外科疾病诊断治疗指南（2011版）》[8]。对照组予以常规治疗方案，乙烯雌酚（江西南昌制药有限公司，国药准字H36020483）口服，1 mg/次，每天3次，非那雄胺片（扬子江药业集团四川海蓉药业有限公司，国药准字H20041327）口服，5 mg/次，每天3次；研究组在西医常规治疗方案上予以癃闭舒胶囊治疗，西医常规治疗方案同对照组，药物组成：补骨脂、益母草、海金沙、金钱草、琥珀、山慈菇等，癃闭舒胶囊（石家庄科迪药业有限公司，批号：Z11096207）口服，3粒/次，每天2次，分早、晚饭后温服，两组共治疗3个月为1个疗程。治疗期间禁食辛辣、刺激食物，戒烟戒酒，注意休息，养成良好的生活习惯。

1.5　血液学指标测定

于治疗前和治疗3个月后抽取晨起肘部外周静脉血5 mL，EDTA抗凝管中，3000 r/min离心后，收集上层清液并分装，-30 ℃条件下保存待测，检测指标为炎症因子：包括血清肿瘤坏死因子α（tumor necrosis factorα，TNF-α）、白细胞介素6（Interleukin 6，IL-6）、白细胞介素10（Interleukin 10，IL-10）、白细胞介素17（Interleukin 17，IL-17）含量，主要采用酶联免疫吸附试验（Enzyme linked immunosorbent assay，ELISA）进行测定，仪器为日立7600-020ISE全自动生化分析仪，上海永创医疗器械有限公司SM600国产酶标仪，试剂盒由深圳晶美生物工程有限公司提供，完全参照操作程序进行。

1.6　临床相应指标测定

于治疗前和治疗3个月后对所有患者临床相应指标进行评定，指标如下：①中医证候积分：主要包括夜尿频多、排尿困难、排尿无力、腰膝酸软等4方面证候，无0分，轻1分，中2分，重3分，计算各项证候积分；②临床症状、体征：包括前列腺体积、国际前列腺症状评分（International prostate symptom score，IPSS）、残余尿量（Residual urine，Ru）及最大尿流率（Maximalurinaryflowrate，Qmax），前列腺体积=0.52×（前后径×左右径×上下径），残余尿量=0.75×（前后径液性暗区×左右径液性暗区×上下径液性暗区），为避免误差，上述指标均由我院泌尿外科医师进行评定。

1.7　临床疗效

治疗期间观察并记录临床症状、体征缓解状况，参照《中医病症诊断疗效标准》[9]，标准如下：临床控制为治疗后临床症状、体征完全消失，中医积分降低≥90%，Q_{max}>15 mL/s；显效为治疗后临床症状、体征显著改善，60%≤中医证候积分降低<90%，Q_{max}增加30%；有效为治疗后临床症状、体征轻微改善，30%≤中医证候积分降低<60%，Q_{max}增加10%；无效为治疗后临床症状、体征无变化或甚至加重，证候积分降低<30%。

1.8　安全性分析

治疗期间行常规肝/肾、血/尿、离子常规检测，观察并记录不良反应情况。

1.9　统计方法

采用spss17.0软件包对数据分析，计量资料采用$\bar{x}\pm s$表示，两组间数据对比予以t检验，两组间计数资料数据对比予以R×C卡方检验，P<0.05有差异。

2　结果

2.1　两组间血清炎症因子指标

与治疗前比较，两组患者治疗后血清TNF-α、IL-6、IL-17含量降低，IL-10含量升高（P<0.05）；与

?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

对照组比较，研究组患者治疗后血清TNF-α、IL-6、IL-17含量较低，IL-10含量较高（$P<0.05$）。

表1　两组间治疗前和治疗3个月后血清TNF-α、IL-6、IL-10及IL-17含量比较（$n=47, \bar{x}\pm s$）

组别	时间	TNF-α（μg/L）	IL-6（mmol/L）	IL-10（μg/L）	IL-17（μg/L）
对照组	治疗前	74.23±24.56	135.69±42.65	10.23±4.52	52.13±20.25
	治疗后	54.41±21.49*	87.12±32.67*	14.49±4.78*	35.42±16.58*
研究组	治疗前	73.89±23.84	137.82±43.15	10.19±4.49	51.89±19.67
	治疗后	39.65±18.67*#	54.85±20.46*#	18.63±4.83*#	19.12±14.93*#
t_1值	–	4.164	6.198	4.439	4.377
t_2值	–	7.752	11.911	8.774	9.098
t_3值	–	3.554	5.739	4.177	5.009

注：与治疗前比较，*$P<0.05$；与对照组比较，#$P<0.05$，t_1为对照组治疗前后比较，t_2为研究组治疗前后比较，t_3为两组治疗后比较。

2.2　两组间中医证候积分

与治疗前比较，两组患者治疗后夜尿频多、排尿困难、排尿无力、腰膝酸软等积分降低（$P<0.05$）；与对照组比较，研究组患者治疗后夜尿频多、排尿困难、排尿无力、腰膝酸软等积分较低（$P<0.05$）。

表2　两组间治疗前和治疗3个月后中医证候积分比较（$n=47, \bar{x}\pm s$）

组别	时间	夜尿频多	排尿困难	排尿无力	腰膝酸软
对照组	治疗前	2.15±0.54	2.08±0.61	1.89±0.54	1.76±0.65
	治疗后	1.24±0.46*	1.19±0.53*	1.08±0.45*	1.01±0.54*
研究组	治疗前	2.09±0.58	2.10±0.67	1.91±0.56	1.79±0.68
	治疗后	0.68±0.34*#	0.54±0.35*#	0.51±0.36*#	0.49±0.33*#
t_1值	–	8.795	7.551	7.899	6.085
t_2值	–	14.378	14.148	14.417	11.791
t_3值	–	6.712	7.016	6.781	5.633

注：与治疗前比较，*$P<0.05$；与对照组比较，#$P<0.05$，t_1为对照组治疗前后比较，t_2为研究组治疗前后比较，t_3为两组治疗后比较。

2.3　两组间临床症状、体征状况

与治疗前比较，两组患者治疗后前列腺体积、IPSS、残余尿量降低，最大尿流速升高（$P<0.05$）；与对照组比较，研究组患者治疗后前列腺体积、IPSS、残余尿量较低，最大尿流速较高（$P<0.05$）。

表3　两组间治疗前和治疗3个月后临床症状、体征状况比较（$n=47, \bar{x}\pm s$）

组别	时间	前列腺体积（mL）	IPSS（分）	残余尿量（mL）	最大尿流速（mL/s）
对照组	治疗前	46.59±5.79	20.13±4.59	34.26±8.69	10.23±2.45
	治疗后	41.20±5.02*	12.20±4.12*	24.53±8.12	12.67±2.57*
研究组	治疗前	46.82±6.02	19.86±5.01	34.34±8.75	10.31±2.61
	治疗后	36.45±4.88*#	7.68±3.67*#	17.63±7.59*#	14.82±2.80*#
t_1值	–	4.822	8.814	5.809	4.711
t_2值	–	9.174	13.446	9.890	8.077
t_3值	–	4.651	5.616	4.256	3.878

注：与治疗前比较，*$P<0.05$；与对照组比较，#$P<0.05$，t_1为对照组治疗前后比较，t_2为研究组治疗前后比较，t_3为两组治疗后比较。

2.4　两组间临床疗效

对照组有效率74.47%低于研究组有效率91.49%，差异具有统计学意义（$P<0.05$）。

表4　两组间临床疗效比较[例（%）]

组别	例数	临床控制	显效	有效	无效
对照组	47	15（31.91）	10（21.28）	10（21.28）	12（25.53）
研究组	47	20（42.55）	13（27.66）	10（21.28）	4（8.51）*

注：有效率=（临床控制+显效+有效）/总例数×100%；与对照组比较，$\chi^2=4.821$，*$P=0.028<0.05$。

2.5　安全性分析

所有患者均获得随访，无病例脱落现象，治疗期间肝/肾、血/尿、离子检测均处于正常波动范围，两组间无恶性不良反应出现。对照组不良率为12.77%，3例恶心呕吐，2例头痛，1例低血压；研究组不良率为14.89%，4例恶心呕吐，1例头痛，2例心动过缓，两组间不良率数据对比，无差异（$P>0.05$）。

3　讨论

慢性前列腺增生是男性泌尿系统常见的疾患之一，尤其是老年男性的前列腺增生问题越来越严重，年龄增长一定程度会导致前列腺体积增大，据报道60岁以上老年男性患病率大于50%[10]。其发病机制十分复杂，与雄-雌激素平衡失调、生长因子和炎性因子、细胞异常增殖及凋亡等具有一定的相关性。现阶段对于良性前列腺增生症的治疗方法主要有手术治疗和药物治疗，尽管经尿道前列腺电切术作为治疗良性前列腺增生的“金标准”[11]，然而手术风险和痛苦大，术后临床症状不能彻底改善，所以药物治疗仍为治疗良性前列腺增生症的首选方法[12]，单纯的西药治疗虽然可以改善患者的临床症状，剂量增多极易产生严重的不良反应。随着研究的不断深入，采用中医药治疗慢性前列腺增生症具有明确的临床疗效，据报道癃闭舒胶囊在治疗慢性前列腺增生时能显著改善患者症状与体征[13]。然而临床关于癃闭舒胶囊辅助治疗前列腺增生病人对白介素10、肿瘤坏死因子的影响报道较少。

在祖国中医学中并没有提到过慢性前列腺增生的病名描述，根据本病临床表现及病机演化特点，其可归属于“癃闭”“淋证”等中医学范畴。“三焦实则闭癃，虚则遗溺”“小便难，此是肾与膀胱热故也……小便难有余沥也”，说明肾和膀胱在淋证、小便难的起病中起重要作用。年老气虚血虚，血运乏力，滞积于下，久而致瘀，这也是老年性前列腺增生的病机所在[14]。BPH具有气虚血瘀并重、虚实夹杂的病机特点，主要病机为肾虚血瘀，以肾虚为本，血瘀有形之邪为标。现代药理学证实慢性前列腺增生应用植物药和中药制剂具有显著的效果[15]。以癃闭舒胶囊为代表，含有补骨脂、山慈菇、金钱草、海金砂、琥珀等天然药物成分，具有补中气、祛瘀血、助气化之功，达利水通窍、诸症自除之功效。从“久病则瘀”“血瘀则水道不利”病机角度出发，应用于前列腺增生可缩小增生的前列腺组织，抑制前列腺的进一步发展[16]。

对慢性前列腺增生患者来说，促炎性细胞因子是导致起病的重要因素之一，慢性炎症对于整个发病进程起到重要促进作用[17]。文献报道炎症反应会诱导机体过氧化性，进而渗透前列腺部位导致组织的损伤[18]。血清TNF-α、IL-6、IL-17等是重要的促炎症因子，可以从全身炎症反应和局部免疫内环境失调两方面，对前列腺增生的病情进展具有重要的影响意义，IL-10为抑炎性因子，与促炎症因子相互拮抗，共同均参与了前列腺增生症的发展过程。另外研究提示良性前列腺增生患者血清白介素、TNF-α 水平高低与前列腺体积大小有关[19]。因此测定血清炎症因子含量异常变化对于前列腺增生患者治疗及预后具有重要评估价值。对本次研究结果进行分析，相对于常规治疗方案，采用癃闭舒胶囊辅助治疗后血清TNF-α、IL-6、IL-17含量较低，IL-10含量较高，说明癃闭舒胶囊辅助治疗能够减

?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

DOI: 10.13194/j.issn.1673-842x.2017.08.043

论滑胎分阶段系统性治疗的价值与意义

许春艳,孟安琪
(辽宁中医药大学附属医院,辽宁 沈阳 110032)

摘 要: 滑胎不但影响着广大女性的生殖健康,也影响了社会家庭的和谐与稳定,如今治疗滑胎已经成为妇产科医生的重要课题。充分运用中医学辨证论治,在整体观念理论指导下,结合中医“治未病”理论,对滑胎进行分阶段系统治疗有着重要的临床意义。

关键词: 滑胎; 中医; 分阶段
中图分类号: R714.21 **文献标志码:** A **文章编号:** 1673-842X(2017) 08-0150-02

Value and Significance of Sliding Tire Systemic Therapy in Stages

XU Chunyan, MENG Anqi
(Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110032, Liaoning, China)

Abstract: Sliding tire not only affects the masses of women's reproductive health, also affected the social and family harmony and stability, sliding tire now treatment has become an important subject of obstetricians and gynaecologists. Full use of traditional Chinese medicine syndrome differentiation and treatment, the overall idea theory instruction, combined with the theory of traditional Chinese medicine “cure not ill”, system treatment has important clinical significance in stages.

Keywords: sliding tire; traditional Chinese medicine; in stages

轻前列腺增生患者血清炎症反应,改善临床症状、体征,促进预后效果。

本次研究发现癃闭舒胶囊辅助治疗前列腺增生症疗效确切,降低血清炎症因子,改善临床症状、体征,可以作为一种常规治疗手段。然而本次研究时间样本数有限,关于癃闭舒胶囊辅助治疗前列腺增生病人对白介素10、肿瘤坏死因子影响的研究需要进一步探索。◆

参考文献

[1] 王保营.坦索罗辛治疗前列腺增生的临床疗效及安全性评价[J].中国医药指南,2015,13(18):134-135.
[2] 吴林杰,李成龙,熊鹰,等.爱普列特联合萘哌地尔治疗良性前列腺增生症疗效的临床研究[J].现代泌尿生殖肿瘤杂志,2014,6(4):243.
[3] 佟志刚,王丽新.中医治疗前列腺增生的临床疗效分析[J].中国医药指南,2014,12(21):270-271.
[4] 牛明,陈铁峰,陈石军,等.癃闭舒胶囊配合爱普列特片治疗良性前列腺增生疗效观察(60例)[J].中国实用医药,2014,9(28):140-141.
[5] 吴阶平.吴阶平泌尿外科学[M].济南:山东科学技术出版社,2004:125-127.
[6] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:99-100.
[7] 秦国政.中医男科学[M].北京:中国中医药出版社,2012:337.
[8] 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南编写委员会.中国泌尿外科疾病诊断治疗指南(2011版)[M].北京:人民卫生出版社,2011:527-535.
[9] 国家中医药管理局.中华人民共和国中医行业标准·中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994:58-59.
[10] 施斌,陈昆,张志明,等.前列舒通胶囊联合非那雄胺治疗良性前列腺增生症的疗效观察[J].现代药物与临床,2016,31(4):500-503.
[11] 张玉军,癃闭舒胶囊联合坦索罗辛治疗良性前列腺增生46例疗效观察[J].世界中西医结合杂志,2016,11(1):101-103.
[12] 王春仙,郭剑,李杰,等.非那雄胺联合普适泰治疗良性前列腺增生的临床疗效[J].实用心脑肺血管病杂志,2014,22(6):114-115.
[13] 洪钟亮,毛云锋,叶一舟,等.癃闭舒胶囊治疗良性前列腺增生症的疗效与疗程的关系研究[J].中华中医药学刊,2014,32(12):2986-2988.
[14] 吴镝.中西医结合治疗老年性前列腺增生临床疗效观察[J].实用中西医结合临床,2012,12(2):17-18.
[15] 吴文炎.良性前列腺增生症临床特征及药物治疗[J].中国全科医学,2010(17):1847-1850.
[16] 常德贵,李广森,彭成华,等.癃闭舒联合多沙唑嗪治疗肾虚血瘀型良性前列腺增生的临床研究[J].中华男科学杂志,2015,21(2):165-169.
[17] 李海宽,王瑞,周增祥.前列腺增生症合并前列腺炎患者促炎性细胞因子的变化特点[J].疑难病杂志,2015,14(5):491-493.
[18] 汪浩,舒跃民,郑海文,等.良性前列腺增生症细胞因子水平与中药干预的研究[J].中国中药杂志,2010,35(6):786-788.
[19] 俞弘颀,孙清,张洲洲.血清白介素及肿瘤坏死因子-α水平在良性前列腺增生与慢性前列腺炎关系探讨中的价值[J].苏州大学学报:医学版,2008,28(6):1070-1071.

收稿日期: 2016-12-08
基金项目: 辽宁省科学技术计划项目(2012225018)
作者简介: 许春艳(1982-),女,辽宁朝阳人,主治医师,硕士,研究方向:中医药治疗妇科内分泌相关疾病。

微信公众号:lnzyydxxb(或扫左侧二维码关注)
投稿平台:http://lzxb.cbpt.cnki.net
?1994-2017 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net