

早期狼疮性肾炎给予自拟清热祛瘀益肾汤 联合环磷酰胺治疗的效果评价

孙军院

(陕西航天医院 肾病内分泌科, 陕西 西安, 710000)

摘要: **目的** 探讨自拟清热祛瘀益肾汤联合环磷酰胺治疗早期狼疮性肾炎的临床价值。**方法** 选取100例早期狼疮性肾炎患者作为研究对象,按照随机数字表达法将其分为观察组与参考组各50例,2组患者均接受环磷酰胺治疗,观察组在此基础上加用本科室自拟清热祛瘀益肾汤治疗,疗程结束后观察2组患者治疗效果、症状变化情况及不良反应等。**结果** 观察组、参考组治疗总有效率分别为94.00%、80.00%,组间差异显著($P < 0.05$);治疗前,2组血清肌酐、24h尿蛋白定量、血尿酸及血清尿素氮水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后,观察组各指标水平显著优于参考组($P < 0.05$);观察组系统性红斑狼疮疾病活动度(SLED-AI)评分、中医主要症状评分显著低于参考组,生活质量(SF-36)评分显著高于参考组($P < 0.05$);观察组不良反应发生率显著低于参考组($P < 0.05$)。**结论** 清热祛瘀益肾汤联合环磷酰胺治疗早期狼疮性肾炎效果确切,可促进肾功能及临床症状改善,有助于患者生活质量的提高,同时用药安全性高。

关键词: 环磷酰胺; 狼疮性肾炎; 清热祛瘀益肾汤; 不良反应; 生活质量; 安全性

中图分类号: R 593.24 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2019)09-077-04 DOI: 10.7619/jcmp.201909022

Effect of self-designed Qingre Quyu Yishen Decoction combined with cyclophosphamide on early lupus nephritis

SUN Junyuan

(Department of Endocrinology of Nephrological Disease, Shaanxi Aerospace Hospital, Xi'an, Shaanxi, 710000)

ABSTRACT: Objective To explore the clinical value of self-designed Qingre Quyu Yishen Decoction combined with cyclophosphamide in the treatment of early lupus nephritis. **Methods** A total of 100 early lupus nephritis patients in our hospital were select as research objects. According to the random number expression method, they were divided into observation group (50 cases) and the reference group (50 cases). Patients of two groups were all treated with cyclophosphamide, observation group added self-designed Qingre Quyu Yishen Decoction. Treatment efficacy, the changes of symptoms and adverse reactions were observed. **Results** The total effectiverate of treatment in the observation group and the reference group was 94.00% and 80.00%, respectively, a significant difference between the two groups was observed($P < 0.05$). Before treatment, the serum creatinine, 24 h urine protein concentration, blood uric acid and serum urea nitrogen levels of the two groups showed no significant difference ($P > 0.05$), and were significantly better in observation group after treatment than the reference group ($P < 0.05$). The systemic lupus erythematosus disease activity (SLEDAI) score and TCM symptom score in the observation group were significantly lower than that in the reference group, and the SF-36 score was significantly higher than that in the reference group ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was significantly lower than that in the reference group ($P < 0.05$). **Conclusion** Qingre Quyu Yishen Decoction combined with cyclophosphamide in the treatment of early lupus nephritis has definite effect, which can promote renal function and clinical symptoms, and improve patients' quality of life. At the same time, it has high safety in clinic.

KEY WORDS: cyclophosphamide; lupus nephritis; Qingre Quyu Yishen Decoction; quality of life; safety

肾炎为免疫性疾病引起的肾脏免疫损害,占系统性红斑狼疮疾病综述的 50% 以上^[1]。本病多发于 20 ~ 40 岁年轻女性^[2]。发病初期患者可出现血尿、蛋白尿、高血压伴腰酸等表现,若患者得不到及时治疗,随着病情进展可演变为肾病综合征、尿毒症等,引起患者死亡。免疫抑制剂及激素治疗为早期狼疮性肾炎的主要治疗手段,然而药物可引起皮肤刺痛、烧灼感、瘙痒、脱发等表现,同时对生殖系统具有一定毒性,存在治疗不彻底、治疗依从性差等问题,因此探讨更为安全有效地治疗方案有着重要的临床意义。组近年来,中医治疗狼疮性肾炎的方法不断增加,辩证治疗的优势逐渐显现。本院在近年来收治的 50 例狼疮性肾炎患者的治疗中给予自拟清热祛瘀益肾汤联合环磷酰胺治疗,取得显著效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2013 年 5 月—2018 年 5 月在本院接受治疗的 100 例早期狼疮性肾炎患者作为研究对象,患者均经病理诊断确诊,符合美国风湿病学会制定的系统性红斑狼疮(2006 年)^[3]以及《狼疮肾炎的诊断、辩证分型及疗效评定》^[4]中相关诊断标准。入选患者符合以下标准:① 实验室检查、临床资料完整;② 首次治疗;③ 治疗依从性良好;④ 意识、精神正常,且具备一定的沟通能力;⑤ 对本次研究知情且签署知情同意书。排除标准:① 有相关药物成分过敏史者;② 心、脑、肝、肺等重要器官严重障碍者;③ 其他疾病引起的肾炎;④ 合并自身免疫性疾病、血液系统疾病以及严重感染患者;⑤ 妊娠期及哺乳期女性;⑥ 肾萎缩患者;⑦ 中途退出者。按照随机数字表达法将患者分为观察组与参考组,各 50 例。观察组中,男 20 例,女 30 例,年龄 20 ~ 52 岁,平均(36.47 ± 3.33)岁;病理组织分型为 II 型 21 例, III 型 16 例, IV 型 13 例;病程 1 ~ 8 个月,平均(5.97 ± 1.55)个月。参考组中,男 19 例,女 31 例;年龄 20 ~ 53 岁,平均(36.52 ± 3.39)岁;病理组织分型为 II 型 20 例, III 型 17 例, IV 型 13 例;病程 1 ~ 8 个月,平均(5.81 ± 1.50)个月。本研究经医院伦理委员会审核通过,2 组患者临床资料差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

参考组接受环磷酰胺注射液(江苏恒瑞医药

股份有限公司,国药准字 H32020857)治疗,单药静脉注射剂量按体表面积每次 500 ~ 1 000 mg/m²,将环磷酰胺注入生理盐水 20 ~ 30 mL 内,静脉注射,1 次/周,连用 2 周,休息 1 ~ 2 周后重复。观察组在此基础上采用本院自拟清热祛瘀益肾汤治疗:基础药方为生地黄 20 g、鳖甲 20 g、黄芪 30 g、玄参 20 g、赤小豆 15 g、牡丹皮 15 g、茯苓 15 g、当归 15 g、薏苡仁 15 g、蒲公英 10 g、玉米 10 g;辩证治疗方:血尿明显者加用地榆 12 g,关节疼痛严重者加入豨莶 12 g、牛膝 12 g,水肿尿短赤者加车前子 10 g,壮热口渴严重者加石膏 60 g。每天 1 剂,清水煎至 200 mL,早晚分服。由于环磷酰胺对尿路可产生较大刺激,因此用药时鼓励患者多饮水,同时密切观察患者骨髓功能、肝肾指标变化等。警惕中毒性肝炎、心肌炎及肺纤维化等不良反应的出现。连续治疗 3 个月为 1 个疗程,1 个疗程结束后,评价治疗效果及各指标变化。

1.3 观察指标

① 分别于治疗前、后抽取患者空腹上肢肘静脉血,以全自动生化检测仪对患者血清肌酐、24 h 尿蛋白定量、尿酸及血清尿素氮水平进行检测,观察各指标变化;② 疗程结束后,以系统性红斑狼疮疾病活动度(SLED-AI)评分^[5]评价患者病情康复情况:基本无活动(0 ~ < 5 分)、轻度活动(5 ~ < 10 分)、中度活动(10 ~ < 15 分)、重度活动(≥ 15 分)。③ 以生活质量(SF-36)评分^[6-9]评价患者治疗期间生活质量。本量表涉及生理机能、躯体疼痛、生理职能、精力、一般健康状况、情感职能、社会功能以及精神健康共 8 个维度,各条目相加得分为实际得分,经换算为最终得分。满分 100 分,分数越高则表明患者健康状况越好。④ 采用中医证候评分评价患者症状改善情况,其中皮下瘀斑、衄血尿血、两目干涩、四肢不温、全身乏力等为主要症状,纳少腹胀、小便不黄、大便干结等为次症,按照无、轻、中、重 4 级标准对上述证候进行评分(0、1、2、3 分),评分越高,表示其症状越严重,反之越轻微。⑤ 记录治疗期间 2 组患者的不良反应发生情况。⑥ 疗效判定:分为完全缓解(血白蛋白高于 35 g/L,24 h 尿蛋白定量低于 0.15 g,血肌酐水平增加幅度不超过基线水平的 15%,尿沉渣检验正常,主要症状显著改善)、部分缓解(与治疗前比较,血白蛋白水平有所增加,24 h 尿蛋白定量为 0.15 ~ 3.00 g,肾功能改善不明显,主要症状得到一定程度缓解)、无效(血白蛋白升高水平低于 30 g/L,尿蛋白定量不

变或者大于 3.00 g, 血肌酐高出基线水平 15% 以上, 临床症状无改善、加重或者治疗中断), 治疗总有效率为完全缓解率与部分缓解率之和。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 20.0 软件分析数据, 计量资料 ($\bar{x} \pm s$) 符合正态分布, 行 t 检验, 计数资料行检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果比较

观察组治疗总有效率为 96.00% (48/50),

其中完全缓解 32 例 (64.00%)、部分缓解 16 例 (32.00%)、无效 2 例 (4.00%), 参考组治疗总有效率为 78.00% (39/50), 其中完全缓解 23 例 (46.00%)、部分缓解 16 例 (32.00%)、无效 11 例 (22.00%), 2 组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.2 治疗前、后肾功能指标比较

治疗前, 2 组血清肌酐、24 h 尿蛋白定量、血尿酸及血清尿素氮水平比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 疗程结束后, 观察组各项指标水平均显著优于参考组 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组治疗前、后肾功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时点	肌酐/($\mu\text{mol/L}$)	24 h 尿蛋白定量/g	血尿酸/($\mu\text{mol/L}$)	尿素氮/(mmol/L)
参考组 ($n=50$)	治疗前	244.91 \pm 28.00	2.80 \pm 1.09	511.98 \pm 24.09	10.20 \pm 3.35
	治疗后	144.67 \pm 22.70	0.91 \pm 0.35	464.47 \pm 21.83	5.87 \pm 1.05
观察组 ($n=50$)	治疗前	246.57 \pm 27.78	2.78 \pm 1.07	510.30 \pm 23.77	10.63 \pm 3.38
	治疗后	128.28 \pm 20.09*	0.40 \pm 0.17*	400.07 \pm 15.57*	4.00 \pm 0.90*

与参考组比较, * $P < 0.05$ 。

2.3 SLED-AI 评分比较

治疗后, 观察组 SLED-AI 评分为 (4.49 \pm 0.50) 分, 参考组 SLED-AI 评分为 (6.32 \pm 0.52) 分, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.4 SF-36 评分比较

疗程结束后, 观察组 SF-36 评分为 (79.89 \pm

5.58) 分, 参考组 SF-36 评分为 (66.68 \pm 6.70) 分, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.5 中医证候积分比较

观察组皮下瘀斑、衄血尿血、两目干涩、四肢不温、全身乏力主要症状积分显著低于参考组 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 2 组中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	皮下瘀斑	衄血尿血	两目干涩	四肢不温	全身乏力
参考组	50	1.57 \pm 0.20	1.00 \pm 0.15	1.23 \pm 0.16	0.92 \pm 0.16	1.33 \pm 0.14
观察组	50	0.78 \pm 0.11*	0.60 \pm 0.09*	0.70 \pm 0.12*	0.58 \pm 0.06*	0.62 \pm 0.10*

与参考组比较, * $P < 0.05$ 。

2.6 不良反应比较

观察组患者用药期间均未见任何不适症状, 参考组治疗期间 3 例脱发、2 例尿道感染, 2 例绝经, 不良反应发生率为 14.00%, 2 组不良反应发生率差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。3 个月后复查 2 组患者肝功能、肾常规及尿常规等, 均未见异常。

3 讨论

系统性红斑狼疮多发于育龄期女性, 可隐匿发病亦可急骤发病, 病程较长, 部分患者无自觉症状, 多是在出现水肿后就诊, 而绝大多数肾脏累及的患者在发病 1~4 年内出现各种临床表现。西医认为本病的发生是由内源性(自身)抗原所引起的免疫复合物性疾病, 患者伴有 T 细胞功能紊乱。研究^[10-12]发现, 患者血清内可查出抗双链 DNA、抗 DNA 抗体等多种抗自体组织成分抗体。

近年来, 随着研究的不断深入, 人们发现体液变化(病毒触发因素、细菌内毒素以及脂多糖触发因素、自体组织破坏释放 DNA)、细胞免疫、遗传因素等与本病的发生亦有重要关联。免疫复合物激活补体系统沉着于肾组织时, 可引起系列免疫损伤的炎症反应, 造成局部组织细胞坏死, 毛细血管通透性、血管内凝血增加。此外, 在免疫发病机制中 T 细胞功能紊乱亦有参与, T 细胞的数量减少、功能下降, 而辅助性 T 细胞的活性增高, 体液免疫亢进。而病毒感染、遗传因素等可能造成 DNA 抗原暴露, 正常免疫屏障功能被破坏, 进而激发系列环节, 导致本病的发生。西医对本病尚无特效治疗办法, 多以皮质激素为主要治疗药物, 然而长期大剂量使用激素类药物所引起的并发症及副作用为临床面临的一个重要问题。同时, 部分患者运用大剂量激素治疗后, 病情控制效果并不理想,

因此本病的治疗仍为临床难题。环磷酰胺为临床第一个使用的“潜伏化”广谱抗肿瘤药物,可利用肝脏线粒体酶使自身带有细胞毒性,从而抑制细胞分化、杀伤细胞,造成细胞凋亡,达到较为理想的治疗效果。然而部分患者用药后,受抵抗力下降、过度劳累以及感染等因素影响,病情反复,狼疮再次活动,因此在狼疮性肾炎的治疗中,预防复发为改善预后必须解决的关键问题^[13-15]。此外,该药物具有生殖系统毒性,可引起精子缺乏、停经等,因此在临床中应用受限。

近年来,祖国医学在多种难治性疾病的治疗中发挥着巨大优势,越来越多的学者主张在免疫抑制剂治疗的同时配合中药对症治疗,以达到理想的效果。祖国医学并无狼疮性肾炎的病名,依照患者体征、症状,可将其归于“腰痛”“风水”“蝴蝶斑”“劳淋”“阴阳度”“眩晕”及“肾寒”等范畴,认为本病病机为先天禀赋不足、肾阴亏虚、阴阳失调、房劳过度或者病后劳复导致阴虚燥热、肾精亏虚,外感六淫,尤以风、燥、火、湿四邪侵袭肌表为外因,内外因共同作用下,造成伤津耗气、热毒血热,进而造成阻塞经络、气滞血瘀、脏腑亏虚而发病,其中阴虚燥热、肾精亏虚为本,伤津耗气、外感邪气、热毒血瘀、血行不畅为标,因此在治疗中应以散瘀解毒、清热凉血为治疗原则。本研究中,观察组在西医治疗的基础上给予患者本科室自拟清热祛瘀益肾汤进行治疗,方中生地黄可泻火滋阴、凉血滋阴,鳖甲具备滋阴清热、退热除蒸、软坚散结功效,清透力强,且直入血分透邪热外出,二者为君药,具凉血滋阴、清热解毒功效。方中黄芪具有补气利水、固表托毒功效,玄参可补虚生津、清热凉血,赤小豆清热解暑、利水消肿,上述 3 味药物可利湿化浊、益气扶正,有效保护肾功能。当归具有活血止痛、养血散瘀功效,丹皮可祛瘀、清热、凉血,药物与鳖甲配伍使用,可佐以散瘀凉血效果。茯苓具有健脾凝心、利水渗湿、顾护中焦功效,玉米须可利水通淋、消肿,蒲公英清热解毒,薏米具有健脾清热、利湿功效,上述 4 种药物联合使用可扶正祛湿、利湿健脾,共为佐药,诸药联合使用,共奏凉血散瘀、清热解毒的效果。同时,现代药理学证实,生地黄具有抗过敏、抗炎作用,还能够促进肾上腺皮质激素的合成,对内分泌产生积极影响;鳖甲中含有丰富的微量元素,从中提取出的生物活性物质,具有抗辐射作用^[16-18],可提高免疫功能。黄芪在消除蛋白尿方面效果显著,生地黄具有提高机体抵抗力、免疫功能以及消除

病毒持续感染、清除氧自由基等功效。本研究结果显示,观察组治疗总有效率显著高于参考组($P < 0.05$),表明在西医激素药物治疗的同时配合清热祛瘀益肾汤辩证施治,能够达到理想的治疗效果。治疗后,观察组血清肌酐、24 h 尿蛋白定量、血尿酸及血清尿素氮等主要肾功能指标显著改善,且优于参考组($P < 0.05$),分析原因,与药物成分中生地黄的药理作用有关,药物能够抑制足细胞 IV 胶原表达,抑制细胞外基质的聚集,有效降低血清内肌酐、血尿酸等,对肾脏形成一定保护作用,延缓肾病的进展。

SLED-AI 评分为临床评价系统性狼疮的重要指标,通过临床表现、精神症状、主要症状、并发症等多方面对疾病影响进行评价。本研究结果显示,观察组治疗后 SLED-AI 评分显著低于参考组($P < 0.05$)。同时,观察组患者生活质量 SF-36 评分显著高于参考组($P < 0.05$),表明在西医激素药物治疗的同时配合清热祛瘀益肾汤治疗狼疮性肾炎效果确切,同时中药中有些药物成分可抑制西药毒性,减少不良反应的发生及对患者生活质量的影响。本研究中,观察组用药期间未见不良反应,参考组治疗期间出现 7 例不良反应,差异显著($P < 0.05$)。分析原因,中西医结合治疗能够有效减轻激素药物毒性,减少不良反应的发生。观察组患者治疗后主要中医症状积分显著低于参考组($P < 0.05$),表明药物联合治疗在缓解患者临床症状方面效果显著。

综上所述,自拟清热祛瘀益肾汤联合环磷酰胺治疗早期狼疮性肾炎具有显著效果,可有效改善患者主要症状,延缓肾病进展,提高患者生活质量,且提高用药安全性。然而本次研究尚存在一定缺陷,如在取样时,由于患者症状不明显,因此其具体病程尚无法完全明确,同时狼疮性肾炎极易反复发作,而受到研究时间的限制未能对患者进行长期随访,还需要进一步完善。

参考文献

- [1] 李秀玮, 吴静, 蔡珺, 等. 狼疮肾炎患者血清和肾组织 IgG4 检测及其与疾病活动指标的相关性分析[J]. 现代免疫学, 2016, 36(4): 283-288.
- [2] 李翠, 周敏林, 梁丹丹, 等. 血清抗中性粒细胞胞质抗体阳性狼疮性肾炎患者的临床病理特征及预后[J]. 肾脏病与透析肾移植杂志, 2017, 26(1): 31-36.
- [3] 赵秘胜, 王晗, 夏雯丽, 等. 系统性红斑狼疮患者 β_2 糖蛋白 I 基因 G817T(Val247Leu)和 G1025C(Tyr316Ser)多态性与抗磷脂抗体及血栓并发症的相关性研究[J]. 中华风湿病学杂志, 2016, 20(5): 292-298.

(下转第 84 面)

敷与颈部的贴合度较好,接触面积大,能够充分促进血管收缩,减轻局部充血,进而降低了术后出血的发生。扁桃体切除术后 24 h 扁桃体窝即有伪膜生成,能够保护切口。有效的冷敷促进毛细血管的收缩的同时会减慢血液流速,引起组织温度降低,减慢细胞代谢,抑制局部炎症,更有利于术后伤口的愈合。李颖等^[12]研究也证实,15% 的乙醇冰袋冰敷能够缩短扁桃体摘除术后创面修复的时间,促进白膜生长。同时口含氯化钠冰块的也有利于减缓血液流速,促进伪膜正常生长脱落和组织修复。

综上所述,冰沙混合冷敷能够显著减轻扁桃体摘除术患者的术后疼痛,减少出血,促进创面愈合。

参考文献

[1] 张基梅,吕巧英,王娜娜.快速康复理念在小儿扁桃体、腺样体切除术围手术期护理的应用[J].中国实用护理杂志,2018,34(5):359-363.
 [2] 马桂香,马桂莲,姚辉,等.生物储能冰袋加凝胶退热贴在扁桃体切除术后应用观察[J].宁夏医学杂志,2016,38(4):369-370.
 [3] 秦彬.优质护理服务在耳鼻喉科病房中的实施与体会

[J].鄂州大学学报,2016,24(2):110-112.
 [4] 张标新,李伦兰,朱子秀.儿童扁桃体切除术后疼痛的非药物性护理干预[J].护理学杂志,2016,31(14):21-23.
 [5] 单玉珍,黄晨燕,张静,等.小包装冰沙混合冰袋在扁桃体切除术后冷敷护理中的应用效果观察[J].中外女性健康研究,2016,5(24):3-4.
 [6] 张标新,李伦兰,朱子秀,等.儿童扁桃体切除术后疼痛的非药物性护理干预[J].护理学杂志,2016,31(14):21-23.
 [7] 王秀珍,徐梅,王令焕.自制垫肩式冷敷袋在扁桃体摘除术后患者中的应用[J].中华现代护理杂志,2015,21(14):1729-1730.
 [8] 商春梅.降温贴用于儿童扁桃体切除术后冷敷的效果[J].当代护士,2017(1):117-117.
 [9] 孙慧明.改良型颈部冷敷袋对预防咽喉部术后并发症的效果[J].安徽医药,2016,20(5):1019-1020.
 [10] 杨晨,叶莺.改良冰敷法在上颌窦开窗植骨种植修复术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2017,23(20):8-10.
 [11] 郑学芹.自制10%盐水海绵冰敷袋在扁桃体切除术后患者中的应用[J].当代护士,2015(2):42-43.
 [12] 李颖,李海湛,林琳,等.15%醇冰袋用于扁桃体摘除术后颈部冷敷的效果观察[J].广东医学院学报,2014,32(6):835-837.

(上接第 80 面)

[4] 刘琪,罗香雅,陈瑞林,等.霉酚酸酯联合环磷酰胺与环磷酰胺单药诱导治疗狼疮性肾炎的效果对比[J].广东医学,2017,38(14):2212-2216.
 [5] 刘美兰,马福哲,吴昊,等.狼疮性肾炎患者血清 IL-18、IL-34 水平及其意义[J].中国现代医学杂志,2018,28(2):53-56.
 [6] 蒋琦,王芳,周婷婷,等.狼疮性肾炎患者生活质量及其影响因素分析[J].中西医结合护理:中英文,2017,3(4):32-35.
 [7] 宗亚雯,杨柳,陈樱花,等.吗替麦考酚酯治疗增殖性狼疮性肾炎的疗效和远期预后[J].肾脏病与透析肾移植杂志,2017,26(3):206-211.
 [8] 刘学政.免疫学检验联合检测在系统性红斑狼疮中的诊断价值[J].医疗装备,2018,31(10):59-60.
 [9] 黄少鹏,吴丽华,郑昊,等.鼻内镜下泪囊鼻腔造孔术疗效分析[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2016,23(7):421-423.
 [10] 叶京英,李彦如.睡眠呼吸障碍诊疗标准[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2006,13(7):457-460.
 [11] 张彬.甲状腺结节诊治的规范化[J].中国耳鼻咽喉头颈

外科,2008,15(6):317-318.
 [12] 徐先发,邵珊.分化型甲状腺癌的治疗策略[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2008,15(6):331-334.
 [13] 李同美,高下,丁小琼.鼻内镜下微创手术治疗筛前神经综合征[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2007,14(9):542-542.
 [14] 殷潇,孙常领.掺钕晶体激光治疗鼻出血[J].中国耳鼻咽喉头颈外科,2008,15(7):422-422.
 [15] 李彦如,韩德民,叶京英.上气道阻塞定位诊断的价值[J].国际耳鼻咽喉头颈外科杂志,2006,30(5):289-293.
 [16] 曹永茂,华清泉,吴展元,等.人工耳蜗植入绩效评估[J].国际耳鼻咽喉头颈外科杂志,2008,32(4):229-231.
 [17] 刘德宝,彭华,付守臣.1991—2000 年空军基础飞行学员观察矫治疾病对飞行合格率的影响[J].中华航空航天医学杂志,2002,13(3):190-191.
 [18] 汤婷,倪光夏.自拟清热祛瘀益肾汤联合环磷酰胺治疗早期狼疮性肾炎疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(31):3432-3434.