耳穴压豆联合穴位贴敷对儿童消化性溃疡胃肠激素及复发情况的影响

刘道路，郭轲，张瑜，魏闪
（淮北职业技术学院附属医院儿科，安徽 淮北 235100）

摘要 目的：观察耳穴压豆联合穴位贴敷对消化性溃疡患儿胃肠激素及复发情况的影响。方法：研究对象选自淮北职业技术学院附属医院儿科 2020 年 6 月—2024 年 9 月就诊的 80 例消化性溃疡患儿，依据组间匹配原则将其分为对照组和观察组，每组 40 例。对照组均采取西医治疗，观察组在对照组基础上叠加耳穴压豆联合穴位贴敷中医治疗，对比两组治疗效果、中医证候积分、胃肠激素［胃动素（MTL）、胃泌素（GAS）、胆囊收缩素（CCK）、胃蛋白酶原Ⅰ（PG－Ⅰ）、胃蛋白酶原Ⅱ（PGⅡ）］及复发情况。结果：观察组总有效率高于对照组（$P<0.01$）；治疗后观察组证候积分低于对照组（$P<0.01$）；治疗前两组患儿 MTL、GAS、CCK、PGⅠ、PGⅡ表达对比，差异无统计学意义（$P>0.05$），治疗后两组患儿 MTL、GAS、CCK、PGⅠ、PGⅡ表达均下降（$P<0.05$），且观察组患儿 MTL、GAS、CCK、PGⅠ、PGⅡ表达均低于对照组（$P<0.01$）；观察组复发率低于对照组，差异有统计学意义（$\chi^2=8.086$，$P=0.005$）。结论：儿童消化性溃疡在西医治疗基础上叠加耳穴压豆联合穴位贴敷中医治疗手段，利于提高治疗效果，纠正胃肠激素异常表达，且患儿治疗后短时间内复发率较低。

关键词 儿童消化性溃疡；耳穴压豆；穴位敷贴；胃肠激素
中图分类号：R247.9 **文献标识码**：A **文章编号**：1002－2392（2025）08－0073－05
DOI：10.19664/j.cnki.1002－2392.250168

儿童消化性溃疡是学龄期儿童占比较高的消化系统疾病，且近年来仍呈上升趋势，研究[1-2]指出，消化性溃疡的发病与感染幽门螺旋杆菌相关，合并幽门螺旋杆菌感染的消化性溃疡在消化性溃疡患者中占比可高达 80%。儿童原发性消化性溃疡以学龄期儿童占比较高，早期无特异性表现，待感染潜伏期结束，患儿可出现恶心呕吐、腹胀、腹痛等症状，严重者可能诱发消化性溃疡穿孔、消化性恶性肿瘤等威胁生命安全[3-4]。针对该病的治疗，西医主要采取皮质类固醇、免疫抑制剂等，虽可一定程度上缓解患者临床不适，但仍存在治疗效果不佳、治疗后易复发等不足[5-6]。伴随中医学在临床各领域的发展，越来越多的疾病需要中西医联合用药，中医学强调多靶点施治，主张从根本上缓解患者不适症状，以期为患者更大临床获益[7-8]。《理瀹骈文》医学典籍中提及“外治即内治之理”，穴位敷贴作为中医学中重要的外治手段，在诸多疾病的治疗中均有显著的治疗价值。虽临床探寻中药治疗消化性溃疡疾病的研究较多，但与耳穴压豆与穴位敷贴联合治疗消化性溃疡的研究较少，尤其是探寻上述两种中医外治法在儿童消化性溃疡的治疗中的应用研究更少，鉴于此，本研究通过观察耳穴压豆联合穴位贴敷治疗儿童消化性溃疡的价值，以期为临床相关疾病患儿的中医治疗方法提供参考。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象选自淮北职业技术学院附属医院儿科 2020 年 6 月—2024 年 9 月就诊的 80 例消化性溃疡患儿，依据组间匹配原则将其分为对照组和观察组，每组 40 例。对照组男童 18 例，女童 22 例；年龄 5～10 岁，平均年龄（7.25±0.55）岁；体质量 15～45 kg，平均体质量（30.15±2.50）kg；其中十二指肠、胃及复合型溃疡分别为 22 例、13 例、5 例；幽门螺旋杆菌阳性 37 例。观察组男童 20 例，女童 20 例；年龄 5～11 岁，平均年龄（7.13±0.50）岁；体质量 18～47 kg，平均体质量（30.23±2.54）kg；其中十二指肠、胃及复合型溃疡分别为 20 例、12 例、8 例；幽门螺旋杆菌阳性 36 例。两组患儿上述资料对比差异无统计学意义（$P>$

收稿日期：2025－01－17 **修回日期**：2025－05－08
基金项目：安徽省高等学校自然科学研究项目（2023AH052589）
作者简介：刘道路（1982－），男，副主任医师，研究方向：儿童胃肠疾病的诊治。

0.05),具有可比性,研究经淮北职业技术学院附属医院伦理委员会审批通过(伦理号:L2029)。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断

符合《消化性溃疡诊断与治疗共识意见(2022 年,上海)》[9]中消化性溃疡相关诊断。患儿出现上腹痛、恶心呕吐、黑便或便潜血阳性、食欲下降、体质量增长缓慢,无痛胃镜检查可见溃疡。

1.2.2 中医诊断

符合《消化性溃疡中西医结合诊疗共识意见(2017 年)》[10]中脾胃虚寒型相关内容,主症:胃脘部隐痛、得食痛减、畏寒喜暖;次症:纳差、倦怠、便溏薄、口淡不渴;舌质苔脉:苔薄白、齿痕、脉迟缓。

1.3 纳入与排除标准

纳入标准:①符合上述中西医诊断标准,且经胃镜、X 线钡餐等临床检查确诊的患儿;②患儿年龄≤12 岁;③入组前未接受相关治疗;④监护人均知晓本次研究目的并签署入组同意书。

排除标准:①易过敏体质患儿;②伴心脑肾等重要脏器功能下降的患儿;③伴消化道其他疾病的患儿,如消化道恶性肿瘤;④无法配合研究顺利开展的依从性低下的患儿;⑤入组前接受质子泵抑制剂治疗的患儿;⑥伴消化道手术史患儿。

2 方法

2.1 治疗方法

对照组采用西医治疗。组内患儿均给予抗感染、补液等常规治疗,奥美拉唑肠溶片(辰欣药业股份有限公司,国药准字 H20083815,规格:20 mg)1 粒/次,2 次/d + 阿莫西林(国药集团威奇达药业有限公司,国药准字 H14022712,规格:0.125 g)20 ~ 40 mg/kg,3 次/d + 克拉霉素(上海现代制药股份有限公司,国药准字 H20073783,规格:0.125 g)1 粒/次,2 次/d。患儿连续治疗 2 周。

观察组在西医治疗基础上叠加穴位贴敷联合耳穴压豆,耳穴压豆与穴位敷贴选穴均依据消化性溃疡脾胃虚寒型辨证分型选择,西医治疗方法均参照对照组开展。穴位贴敷组方为当归 15 g,延胡索 15 g,生地黄 10 g,川芎 10 g,香附 10 g,细辛 10 g,白术 5 g,上述药物研磨成粉末,取药粉末 10 g 加入适量姜汁调成糊状,均匀涂抹在 3.0 cm × 3.0 cm 的穴位贴;取穴:上脘穴、中脘穴、脾俞穴、胃俞穴、神阙穴、足三里,将制备好的贴敷贴在上述穴位上,4 ~ 6 h/次,1 次/d,持续贴敷 10 d。耳穴压豆:消毒脾、胃、肝、神门、内分泌等穴位后贴带王不留行籽的穴位贴,轻按、揉压穴位,直到患儿感觉有麻、胀、痛感等刺激即可,3 次/d,10 ~ 15 min/次。患儿均治疗 2 周。研究涉及所有操作均由淮北职业技术学院附属医院中医科医师开展。

2.2 观察指标及疗效判定标准

2.2.1 治疗效果评价

依据文献[11-12]中相关内容评估,临床治愈:消化道症状消失,溃疡愈合,炎症消失,中医证候积分降低 >90%;显效:症状改善,溃疡消失仍伴炎症,积分降低 60% ~90%;有效:溃疡面积缩小 >1/2,伴炎症,积分降低 40% ~ 60%;无效:未达上述标准。总有效率 =(临床治愈例数 + 显效例数 + 有效例数)/总例数 ×100%。

2.2.2 中医证候积分

参照《常见疾病的诊断与疗效判定(标准)》[13]评估治疗前后患儿中医证候积分情况。主症、次症赋分均按照 4 级计分,舌质、苔脉不计分,0 分为无症状,1 分为轻度症状,2 分为中度症状,3 分为重度症状。总积分越高提示患儿临床症状越严重。

2.2.3 胃肠激素对比

采集患儿治疗前后 3 mL 静脉血,经 2 500 r/min 离心 10 min 后,经放射免疫法检测血清胃动素(Motilin,MTL)、胃泌素(Gastrin,GAS)、胆囊收缩素(Cholecystokinin,CCK);酶联免疫吸附法检测血清胃蛋白酶原Ⅰ(Pepsinogen Ⅰ,PG - Ⅰ)、胃蛋白酶原Ⅱ(Pepsinogen Ⅱ,PGⅡ)水平。

2.2.4 复发对比

纳入患儿均完成为期 6 个月的有效随访,对比两组患儿随访期间复发情况。

2.3 统计学方法

采用 SPSS24.0 软件处理数据,所有计量资料均符合正态分布检验,并以($\bar{x} \pm s$)表示符合正态分布的计量资料,用样本 t 检验;计数资料用% 表示,采用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 治疗效果比较

观察组总有效率高于对照组($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 两组消化性溃疡患儿治疗效果比较[例(%)]

组别	例数	临床治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	40	11(27.50)	14(35.00)	7(17.50)	8(20.00)	32(80.00)
观察组	40	21(52.50)	18(45.00)	1(2.50)	0	40(100.00)
χ^2 值						6.806
P 值						0.009

3.2 中医证候积分对比

治疗前两组中医证候积分对比,差异无统计学意

义($P>0.05$),治疗后两组证候积分均下降($P<0.01$),且观察组证候积分低于对照组($P<0.01$)。见表 2。

表 2 两组消化性溃疡患儿中医证候积分对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	t 值	P 值
对照组	40	32.15 ± 3.15	20.15 ± 2.05	20.194	<0.01
观察组	40	32.18 ± 3.18	10.25 ± 1.02	41.531	<0.01
t 值		0.042	27.345		
P 值		>0.05	<0.01		

3.3 胃肠激素对比

治疗前两组患儿 MTL、GAS、CCK、PG Ⅰ、PG Ⅱ表达对比,差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后两组患儿 MTL、GAS、CCK、PG Ⅰ、PG Ⅱ表达均下降($P<0.05$),且观察组患儿 MTL、GAS、CCK、PG Ⅰ、PG Ⅱ表达均低于对照组($P<0.01$)。见表 3。

表 3 两组消化性溃疡患儿胃肠激素水平对比($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	MTL/(pg/mL)		GAS/(mg/mL)		CCK/(pg/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	480.12 ± 45.20	360.25 ± 35.20*	70.23 ± 10.05	45.10 ± 5.25*	4.50 ± 0.50	2.65 ± 0.20*
观察组	40	480.25 ± 46.10	310.12 ± 25.20*	70.15 ± 9.85	26.45 ± 6.50*	4.47 ± 0.49	2.02 ± 0.10*
t 值		0.013	7.324	0.036	14.117	0.271	17.819
P 值		>0.05	<0.01	>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

组别	例数	PG Ⅰ/(ng/mL)		PG Ⅱ/(ng/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	135.25 ± 50.25	85.20 ± 22.50*	48.25 ± 15.30	35.45 ± 10.25*
观察组	40	135.12 ± 50.18	60.25 ± 15.22*	48.35 ± 15.28	21.10 ± 8.58*
t 值		0.012	5.809	0.029	6.790
P 值		>0.05	<0.01	>0.05	<0.01

注:与本组治疗前相比,* $P<0.05$。

3.4 复发情况对比

对照组治疗有效的 31 例消化性溃疡患儿随访期间复发 9 例,占比 29.03%(9/31),观察组治疗有效的 40 例消化性溃疡患儿随访期间复发 1 例,占比 2.50%(1/40),观察组复发率低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=8.086$,$P=0.005$)。

4 讨论

儿童消化性溃疡是儿科常见消化系统疾病,与药物刺激、饮食不当、胃酸分泌过多、消化道黏膜防御功能下降等有关,根据发病部位可分为十二指肠溃疡、复合溃疡及胃溃疡等类型,病情迁延、病程长、易复发等特征明显,可发生于任何年龄段,但因患病群体的特殊性,如何提高儿童消化性溃疡的治疗有效性,确保安全性尤为关键。

消化性溃疡隶属中医“胃脘痛”“胃疡”等范畴,病灶在胃,累及脾、肝,病理机制是由于平素脾胃阳气匮乏、贪凉,胃脘部受寒引起,故中医治疗应从温胃散寒、舒肝和胃、健脾补胃等角度出发[14-15]。本研究结果显示,与对照组相比,观察组治疗总有效率较高,治疗后观察组中医证候积分较低、治疗后半年内复发率低,提示耳穴压豆联合穴位贴敷治疗儿童消化性溃疡效果理想,治疗后复发风险低。分析原因可能有两点,(1)耳穴压豆:①耳朵与五脏六腑联系紧密,是机体体表与内脏联系的重要部位,当机体发生病理性改变,则会在相对应的耳穴出现反射点,通过按压这些反射点,可促进气血运行、调节神经传导等,继而达到治疗目的[16]。②耳穴压豆不需要针刺破皮,儿童依从性高,且耳廓血管神经丰富,皮下组织少,皮肤敏感性高,药物渗透性好,更利于达到调节经络、温通气血、纠正胃肠功能紊乱[17]。③通过选取耳部特定穴位,其中神门穴可镇静、止痛、安神,脾、胃等穴位可起到降逆止呕、理气宽中,通过粘贴药豆,并进行按压、揉捏等手法刺激反射区,通过抑制大脑皮层呕吐中枢,达到镇静止呕、理气降逆、改善胃肠道反应[18]。(2)穴位贴敷:①穴位贴敷是将经穴刺激与药物吸收结合,通过给予特定部位药物贴敷,结合经络、穴位、中药于一体,促进经络气血循环,调节脏腑,具有局部与整体双重调节的功效,便于操作、疗效确切[19]。②儿童消化性溃疡患病群体特殊,穴位贴敷避免药物口服,利于确保遵医行为的同时,还可避免药物经肝脏的首过效应与胃肠道灭活,保证血药浓度,减少药物副作用[20]。③胃俞穴是脏腑经气汇聚之地,具备健脾和胃的作用,中脘穴是上、中、下三焦枢纽;神阙穴在脐部,具有健运脾胃、回阳固脱的功效,足三里是足阳明胃经的合穴,可健脾胃、调中

焦[21]。选穴时中脘、足三里作为主穴,再结合辨证配伍脾俞穴、胃俞穴、上脘穴、神阙穴灵活取穴,此穴位选取与针灸治疗消化性溃疡的穴位相同,诸穴合用,调气和胃,利于修复受损黏膜,加速胃溃疡愈合[22]。④穴位贴敷药方中当归可润肠通便、调经止痛、补血活血;延胡索具备行气止痛;香附可理气调中;生地黄养阴生津功效突出;川芎可祛风止痛、活血行气;细辛可发散风寒、祛风止痛;白术具有健脾益气作用,诸药合用,共奏健脾补虚、活血化瘀、生肌溃疡的效果[23]。

CCK 可调控十二指肠抑制过程;MTL 是激发消化间期移行性运动复合波的主要因素,可促进消化道运动;GAS 通过刺激消化道平滑肌、胃食管括约肌的收缩而增加机体分泌胆汁、胃酸、胰酶等助消化物质;PGI 和 PGII 均是胃黏膜的主细胞和黏液颈细胞分泌的胃蛋白酶,可反映机体胃肠道黏膜病变情况与功能状态[24-25]。本研究结果显示,治疗结束,观察组患儿 MTL、GAS、CCK、PGⅠ、PGⅡ表达均低于对照组,提示耳穴压豆联合穴位贴敷利于促进胃肠道活动,提高胃肠道功能。分析原因可能为,穴位贴敷可刺激胃肠道活动,增加胃肠激素表达与自然杀伤细胞活性,降低应激反应,促进消化道消化吸收功能;穴位贴敷所用中药糊中白术可促进表皮生长因子再生,减少胃蛋白酶活性,利于促进黏膜修复;经络是低电阻基质运行通道,刺激经络网,利于增加药物渗透,增强药效[26-28]。

综上所述,在西医治疗基础上叠加耳穴压豆联合穴位贴敷中医治疗手段,利于提高儿童消化性溃疡治疗效果,纠正胃肠激素异常表达,且患儿治疗后短时间内复发率较低,建议在临床相关疾病的患儿中开展。但由于研究样本量少、研究对象较为特殊等因素影响,本研究结果尚存在偏倚,研究结论的可信度还需未来扩大样本量、增加随访时间、开展多中心的深入探究加以验证。

参考文献:

[1] SHREYA A, SAHLA S, GURUSHANKARI B, et al. Spectrum of perforated peptic ulcer disease in a tertiary care hospital in South India: predictors of morbidity and mortality[J]. ANZ J Surg, 2024, 94(3): 366-370.

[2] CLARKE K, ADLER N, AGRAWAL D, et al. Indications for the use of proton pump inhibitors for stress ulcer prophylaxis and peptic ulcer bleeding in hospitalized patients[J]. Am J Med, 2022, 135(3): 313-317.

[3] SANAEI A, SHIRZAD H, HAGHIGHIAN M, et al. Correction to: Role of Th22 cells in *Helicobacter pylori*-related gastritis and peptic ulcer diseases[J]. Mol Biol Rep, 2022, 49(9): 9135.

[4] HE Y Y, KOIDO M, SUTOH Y, et al. East Asian-specific and cross-ancestry genome-wide meta-analyses provide mechanistic insights into peptic ulcer disease[J]. Nat Genet, 2023, 55(12): 2129-2138.

[5] SUNG J J Y, MOREEA S, DHALIWAL H, et al. Use of topical mineral powder as monotherapy for treatment of active peptic ulcer bleeding[J]. Gastrointest Endosc, 2022, 96(1): 28-35, e1.

[6] COE P O, LEE M J, BOYD-CARSON H, et al. Open versus laparoscopic repair of perforated peptic ulcer disease: a propensity-matched study of the national emergency laparotomy audit[J]. Ann Surg, 2022, 275(5): 928-932.

[7] 周嘉培,王小婵,李浩然,等. 基于数据挖掘的中医药辅助治疗老年消化性溃疡的用药规律[J]. 世界中医药, 2023, 18(10): 1442-1446.

[8] 李玉锋,王垂杰.《消化性溃疡中医诊疗专家共识(2023)》解读[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2024, 32(6): 507-510.

[9] 中华消化杂志编辑委员会,邹多武,谢渭芬,等. 消化性溃疡诊断与治疗共识意见(2022 年,上海)[J]. 胃肠病学, 2023, 28(4): 208-225.

[10] 中国中西医结合学会消化系统疾病专业委员会. 消化性溃疡中西医结合诊疗共识意见(2017 年)[J]. 中国中西医结合消化杂志, 2018, 26(2): 112-120.

[11] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2002: 151-155.

[12] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准: ZY/T001.1-001.9-94[M]. 南京:南京大学出版社, 1994: 78.

[13] 吴少祯,吴敏. 常见疾病的诊断与疗效判定(标准)[M]. 北京:中国中医药出版社, 1999: 69-74.

[14] 任高鹏,王雅春,刘小芳,等. 基于"分消走泄"理论探讨湿热型消化性溃疡治疗思路[J]. 陕西中医, 2023, 44(2): 213-215.

[15] 刘国政,杨硕,肖景东. 基于络病理论探析消化性溃疡活动期病因病机[J]. 辽宁中医杂志, 2023, 50(7): 62-65.

[16] 邓晓敏,林燕端,傅诗书. 小建中胶囊联合耳穴压豆治疗脾胃虚寒证十二指肠溃疡疗效评价[J]. 广州中医药大学学报, 2020, 37(6): 1035-1039.

[17] 王伟,路士华,王建波,等. 胃舒颗粒联合耳穴压豆治疗肝郁脾虚型十二指肠溃疡的临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(11): 5895-5898.

[18] 徐瑾,李玲,刘军,等. 耳穴压豆疗法联合逍遥散对腹泻型肠易激综合征患者肠道菌群的影响研究[J]. 中国预防医学杂志, 2020, 21(6): 675-679.

[19] 金月萍,李学军. 穴位贴敷联合加味葛根芩连汤治疗腹泻型肠易激综合征脾胃湿热证临床疗效观察[J]. 安徽中医药大学学报, 2021, 40(6): 49-52.

[20] 梁国英,奚玉杰,李慧,等. 穴位贴敷治疗消化性溃疡的研究进展[J]. 海南医学院学报, 2021, 27(21): 1677-1680.

[21] 成龙,马俊,唐伟,等. 健脾消溃汤联合穴位贴敷治疗消化性溃疡疗效观察及对胃蛋白酶原的影响[J]. 四川中医, 2021, 39(3): 103-105.

[22] 赵楠. 温脾养胃活血通络汤配合穴位贴敷治疗脾虚血瘀证消化性溃疡效果及对胃酸分泌、创面愈合的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(9): 954-958.

[23] 文琪,何毅,王明选. 柴平汤联合中药穴位贴敷治疗老年肝胃不和型消化性溃疡的临床观察[J]. 老年医学与保健, 2021, 27(6):

1256 – 1260.
[24] 侍昊,钮月,黄谦,等. 毫火针联合穴位贴敷治疗脾虚湿盛证腹泻型肠易激综合征:随机对照试验[J]. 中国针灸,2021,41(9):984 – 990.
[25] 徐晓,刘超群. 调神健脾针法结合穴位贴敷治疗肠易激综合征疗效及对血清 5 – HT、VIP 水平的影响[J]. 四川中医,2024,42(1):188 – 191.
[26] 石鹏,王翠敏,张宏昭. 补中益气汤联合穴位贴敷治疗术后早期炎性肠梗阻临床研究[J]. 安徽医药,2024,27(4):817 – 820.
[27] 彭超,马兰,顾彦. 枫蓼肠胃康分散片联合穴位贴敷治疗急性腹泻(湿热型)患儿疗效研究[J]. 湖北中医药大学学报,2023,25(2):70 – 73.
[28] 韩广明,赵炜,吕迎春. 温中和胃汤联合耳穴压豆对脾胃虚寒型慢性胃炎患者治疗疗效及对血清 VIP、MTL 水平的影响[J]. 辽宁中医杂志,2024,51(7):92 – 96.

Effects of Auricular Seed Pressing Therapy Combined with Acupoint Application on Gastrointestinal Hormones and Recurrence in Children with Peptic Ulcer

LIU Daolu, GUO Ke, ZHANG Yu, WEI Shan
(*Department of Pediatrics, Affiliated Hospital of Huaibei Vocational and Technical College, Huaibei* 235100, *China*)

Abstract Objective: To observe the effects of auricular seed pressing therapy combined with acupoint application on gastrointestinal hormones and recurrence in children with peptic ulcer. Methods: Eighty children with peptic ulcer treated at the Department of Pediatrics, Affiliated Hospital of Huaibei Vocational and Technical College from June 2020 to September 2024 were selected and divided into a control group and an observation group according to intergroup matching principles, with 40 cases in each group. The control group received Western medicine treatment, while the observation group received the same plus auricular seed pressing therapy combined with acupoint application. The therapeutic efficacy, TCM syndrome scores, gastrointestinal hormones [motilin (MTL), gastrin (GAS), cholecystokinin (CCK), pepsinogen I (PG – I), pepsinogen II (PGII)], and recurrence rates were compared between the two groups. Results: The total effective rate in the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.01$). After treatment, the syndrome scores in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.01$). Before treatment, there were no significant differences in the expression levels of MTL, GAS, CCK, PG – I, and PGII between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, the expression levels of MTL, GAS, CCK, PG – I, and PGII decreased in both groups ($P < 0.05$), and the observation group showed lower levels than the control group ($P < 0.01$). The recurrence rate in the observation group was lower than that in the control group, with a statistically significant difference ($\chi^2 = 8.086$, $P = 0.005$). Conclusion: For children with peptic ulcer, the addition of auricular seed pressing therapy combined with acupoint application can improve therapeutic efficacy, correct abnormal gastrointestinal hormone expression, and reduce short – term recurrence rates.

Key words Pediatric peptic ulcer; Auricular seed pressing therapy; Acupoint application; Gastrointestinal hormones