

小剂量黄连素穴位注射治疗小儿秋季 腹泻的临床观察及作用机理探讨

池玉英* 郭碧川* 张敬璠* 郑桂英* 庄仁德** 林中尧***
林学颜[△] 吕双凤[△] 何 达[△] 吴瑞荣^{△△} 林一萍^{△△} 许传芳^{△△}

秋季腹泻(以下简称秋泻)是婴幼儿常见病之一,我们于1975年10月至1980年12月以小剂量黄连素双侧大肠俞穴位注射治疗住院的秋泻患儿228例,并和抗菌素对照组228例作比较;另对应用本疗法的部分患儿进行了有关作用机理的观察,现报道如下:

临 床 观 察

一、病例分析

穴位注射组男122例,女106例;抗菌素组男117例,女111例。穴位注射组年龄在6个月以内85例,6个月~1岁105例,1~1.5岁36例,1.5~2岁2例;抗菌素组分别为94、95、34、5例。两组性别、年龄分布基本一致。

入院治疗前穴位注射组腹泻天数在1天以内34例(14.9%)、1~2天65例(28.5%)、2~3天95例(41.7%)、3天以上34例(14.9%);抗菌素组分别为32例(14%)、68例(30%)、106例(46.4%)和22例(9.6%)。两组患儿入院前体温均升高,其中穴位注射组体温37~37.4℃25例(11.0%),37.5~38℃70例(30.7%),38.1~39℃105例(46.1%),39.1~40℃26例(11.4%),40℃以上2例(0.8%);抗菌素组分别为12例(5.3%)、61例(26.8%)、112例(49.1%)、42例(18.4%)、1例(0.4%)。穴位注射组有脱水者218例,其中轻度106例(48.6%)、中度92例(42.2%)、重度20例(9.2%);抗菌素组有脱水者208例,其脱水程度分别为104例(50%)、90例(43.3%)、14例(6.7%)。穴位注射组有酸中

毒者47例,其中轻度20例(42.4%)、中度25例(53.1%)、重度2例(4.5%);抗菌素组有脱水者45例,其酸中毒程度分别为19例(42.2%)、23例(51.1%)、3例(6.7%)。穴位注射组中营养不良者27例;抗菌素组28例。其他如烦躁、呕吐、腹泻等两组基本一致。

两组病例中共有48例作过直肠拭子肠道致病菌培养,均未见致病性大肠杆菌生长,仅14例有霉菌生长(但未见孢子及菌丝),均为Ⅱ、Ⅲ度营养不良患儿,穴位注射组占9例,抗菌素组占5例。

二、治疗方法

穴位注射组均以0.3毫升黄连素注射液,用25号针头注射于双侧大肠俞穴,每穴0.15毫升,注射深度为皮下。操作方法:将针头垂直刺入大肠俞穴皮下后,在穴位处提刺几下,之后将药物注入。每天注射一次,不作间歇,腹泻止后则停止注射。抗菌素组选用土霉素或新霉素,剂量为25~50毫克/公斤/日,分3~4次口服,腹泻止后停药。两组患儿中凡合并脱水、酸中毒者均配合输液、补充碱性药物等。

三、疗效分析

(一)疗效评定标准:①治愈:经治疗3、4天,症状及体征消失,大便次数及性状恢复正常者;②好转:经治疗3、4天,症状及体征消失,大便性状基本正常,大便次数减少而未恢复正常者;③无效:经治疗3、4天,症状、体征、大便次数及性状均无改善者。

* 福州红十字会医院小儿科; ** 福州市卫生学校; *** 福州红十字会医院放射科; [△] 福建省流行病研究所免疫病理组; ^{△△} 福建省中医研究所生化组

(二) 治疗结果: 治疗后体温恢复正常时间穴位注射组为 2.01 ± 0.07 天(均值 $\pm$ 标准误,下同), 抗菌素组为 3.11 ± 0.09 天, 经统计学处理, 穴位注射组体温恢复正常时间比抗菌素组明显缩短 ($P < 0.001$)。止泻平均天数穴位注射组为 2.09 ± 0.07 天, 抗菌素组为 3.41 ± 0.13 天, 经统计学处理, 穴位注射组比抗菌素组止泻天数明显缩短 ($P < 0.001$)。

按疗效标准评定, 穴位注射组治愈 216 例 (94.7%), 好转 12 例 (5.3%); 抗菌素组治愈 182 例 (79.8%), 好转 46 例 (20.2%)。经统计学处理两组疗效有极显著差异 ($P < 0.001$)。

作用机理的观察

一、对肠蠕动的的影响

患儿 24 例分三组观察: 10 例为小剂量黄连素大肠俞穴位注射的秋泻患儿(简称穴位注射组); 10 例为对症处理, 未用任何特殊药物治疗的秋泻患儿(简称对照组); 4 例为小剂量黄连素大肠俞穴位注射的便秘 3~5 天患儿(简称便秘组)。穴位注射组和便秘组患儿均于穴位注射后 30 分钟, 对照组则于对症治疗开始后 30 分钟, 各口服 50%(W/V) 浓度的钡剂混悬液 20~30 毫升, 用 X 线透视及摄片法连续观察并记录服钡剂后钡前端到达回盲部的时间及钡前端到达直肠并开始从肛门排出的时间。

正常小儿服钡剂后钡前端到达回盲部的时间为 4~5 小时。穴位注射组患儿 4~5 小时到达 1 例, 6~7 小时 6 例, 9~11 小时 2 例, 记录不清 1 例; 对照组患儿 4~5 小时到达 2 例, 6~7 小时 7 例, 记录不清 1 例。两组秋泻患儿小肠蠕动速度和正常小儿大致相同, 部分患儿蠕动减慢。正常小儿服钡剂后钡前端到达直肠并开始从肛门排出时间为 16~24 小时。穴位注射组秋泻患儿 5 例于 16~20 小时排出, 5 例于 21~24 小时排出, 均在正常排出时间内。而对照组秋泻患儿虽钡剂到达回盲部时间并未加快, 但回盲部以下蠕动速度过快, 有 8 例患儿于 16 小时前排出, 其中 5~6 小时 2 例, 7~10 小时 2 例, 11~15 小时 4 例; 仅 2 例排出

速度在 16~24 小时内。便秘组小儿大肠俞穴位注射小剂量黄连素后, 蠕动速度加快并转为正常, 4 例均于 16~24 小时内排出。提示小剂量黄连素大肠俞穴位注射具有调整作用, 可使异常的肠道蠕动速度转为正常。

从上述情况可以看出, 穴位注射组 10 例秋泻患儿钡剂从肛门开始排出时间均在正常范围内(16~24 小时), 说明经小剂量黄连素穴位注射后, 本来加速的肠蠕动转为正常速度。对照组 10 例秋泻患儿中有 8 例钡剂从肛门开始排出的时间均短于正常范围, 说明肠蠕动较正常速度为快。便秘组 4 例钡剂从肛门开始排出的时间均在正常范围内, 说明本来减慢的肠蠕动经穴位注射后亦转为正常速度。

二、对唾液脱氧核糖核酸酶活力的影响

表 1 示秋泻患儿唾液脱氧核糖核酸酶活力比 2 岁以下正常小儿明显增高, 经穴位注射治疗后无明显改变。表 2 示秋泻患儿唾液核糖核酸酶活力比正常小儿明显增高, 经穴位注射治疗后唾液核糖核酸酶活力有较大幅度下降, 虽仍较正常小儿为高, 但已无统计学差异。

表 1 唾液脱氧核糖核酸酶活力比较

脱氧核糖核酸酶活力	正常小儿 (27例)	秋 泻 患 儿	
		注射前(11例)	注射后(16例)
单位/分钟	3.15 ± 2.28	$7.32 \pm 4.79^*$	$6.88 \pm 5.39^*$
单位/毫升	3.70 ± 3.30	$11.50 \pm 7.82^{**}$	$12.40 \pm 13.40^*$

注: 表中数据为均值 $\pm$ 标准差;(表 2 同)。* 和正常小儿比较 $P < 0.05$; ** 和正常小儿比较 $P < 0.01$

表 2 各组小儿唾液核糖核酸酶活力比较

核糖核酸酶活力	正常小儿 (27例)	秋 泻 患 儿	
		注射前(18例)	注射后(18例)
单位/分钟	578.3 ± 395.7	$1246 \pm 853^*$	931 ± 1099
单位/毫升	687.2 ± 561.8	$1994 \pm 1441^*$	1735 ± 2187

* 和正常小儿比较 $P < 0.01$

三、对四种淋巴细胞的影响

我们对接受小剂量黄连素大肠俞穴位注射的秋泻患儿进行了治疗前后血清 IgG、IgA、

IgM 与外周血液 T、B、N、D 四种淋巴细胞变化的观察, 每例患儿于穴位注射前及注射后症状显著改善或治愈出院前各抽血 1 毫升, 以琼脂免疫球蛋白微量法测定治疗前后血清免疫球蛋白定量。以 EAC 混合玫瑰花结试验法检测外周血液 T、B、N、D 四种淋巴细胞比例。检测结果以福州地区小儿免疫球蛋白正常水平及小儿外周血液 T、B、N、D 四种淋巴细胞比例为对照。

表 3 示, 秋泻患儿经穴位注射小剂量黄连素治疗后, IgG、IgM、IgA 均有升高, 但不显著。表 4 示, 秋泻患儿经穴位注射小剂量黄连素治疗后外周血液中 T、B、D 淋巴细胞有增加, 治疗后 N 细胞有所下降。

表 3 秋泻患儿治疗前后血清免疫球蛋白(毫克%)比较

项目	例数	疗前均值	疗后均值	均差±标准误	P 值
IgG	15	1023.2	1272.67	249.47±265.66	>0.05
IgM	15	50.64	64.61	13.97±21.19	>0.05
IgA	8	107.5	108.75	1.25±27.28	>0.05

表 4 秋泻患儿治疗前后外周血液中四种淋巴细胞(%) 的比较

项 目	例数	疗前均值	疗后均值	均差±标准误	P 值
T 淋巴细胞	15	34.27	46.37	12.1±7.06	>0.05
B 淋巴细胞	16	4.75	6.93	2.18±2.10	>0.05
N 淋巴细胞	16	61.25	48.84	-12.41±8.51	>0.05
D 淋巴细胞	16	0.91	1.0	0.09±0.55	>0.05

讨 论

一、国内报告中有人认为针刺穴位对器官功能在病理状态下有着重新调整的作用^(1,2)。小剂量药物穴位注射增强针刺疗效的作用, 也经大量临床及实验观察所证实^(3~5)。本文以小剂量黄连素注射于大肠俞穴治疗小儿秋季腹泻, 临床效果显著, 止泻天数和退热天数均较抗菌素组明显缩短。X 线透视及摄片连续观察表明, 秋泻患儿经穴位注射治疗后肠蠕动均转

为正常速度; 而经对症治疗后的秋泻患儿肠蠕动未能转为正常速度; 以同等剂量药物注射于同一穴位的便秘患儿, 经 X 线连续摄片观察, 其钡剂到达直肠并从肛门开始排出的时间亦均转为正常(16~24 小时), 但因例数较少, 仍需作进一步观察。提示小剂量黄连素穴位注射疗法对病理状态的肠蠕动起到了重新调整的作用。

二、唾液分泌的质量主要由唾液腺及其调节者的结构与功能状态所决定, 消化道的机能状态对唾液腺分泌也有很大的影响。针刺与消化道有关的经穴后不但能引起重新调整其机能作用, 而且能迅速提高患儿胃蛋白酶、胃脂肪酶的活性及游离酸、总酸的分泌⁽⁶⁾。秋泻患儿唾液脱氧核糖核酸酶及核糖核酸酶活力, 不论单位/分钟或单位/毫升计算, 均较 2 岁以下正常婴幼儿显著增高, 经用小剂量黄连素大肠俞穴注射后 1~2 天内这两种酶有所下降, 但仍较正常值为高。我们认为, 消化道受病理刺激后引起消化道(唾液腺)核酸酶的非特异性适应性增高, 将有利于疾病的恢复。在疾病恢复期间, 唾液核酸酶则逐渐降至正常。有关资料认为, 唾液核酸酶随年龄增长而逐渐升高, 而我们所检测的 2 岁以下小儿的正常值均低于秋泻患儿的数值, 这说明小儿时期易患病毒性感染(如秋泻等)的原因, 可能与此种消化道酶活性的降低有一定关系。

三、朱氏等报告, 通过针刺治疗菌痢发现血中特异性抗体有迅速增长的趋势⁽⁷⁾。针刺可使血浆丙种球蛋白持续升高, 白细胞吞噬能力显著加强^(8,9)。通过对 31 例秋泻患儿穴位注射小剂量黄连素治疗前后有关免疫指标的检测结果, 血清 IgG、IgM 和 IgA 水平治疗前后比较无明显差异。免疫淋巴细胞方面, T、B、N、D 淋巴细胞数量治疗前后比较亦无明显差异。我们认为这种情况可能与我们所检测的病例数太少有关。

(池玉英 整理)

本文有关统计学方面蒙福建医科大学李志平老师协助, 特此志谢。

中西医结合诊治颈椎病 所致血压异常20例

中医研究院骨伤科研究所 张长江 李金学

颈椎病是一种常见病多发病,其症状繁多,影响广泛。自1976年学习新医正骨经验以来,我们用颈椎定点旋转复位法治疗颈椎病所致的血压异常20例,疗效满意,现介绍如下:

临床资料

本组20例中男9例,女11例。发病年龄最小36岁,最大61岁,以40~49岁最多,占90%。职业:工人8例,干部9例,其它3例。病程最短半月,最长19年。颈椎病症状和血压升高同时出现者10例,颈椎病症状早发于血压升高者2例,血压异常后发现颈椎病症状者8例(血压升高7例,降低1例)。

临床表现多为颈椎病和血压升高的综合症状,如头痛、头晕、颈肩背痛、上肢痠困、麻木等。本组中出现头痛者8例,头晕10例,颈肩背痛和上肢痠困者16例,上肢及手指麻木者11例。本组血压升高者19例,血压降低者1例。19例高血压者中,收缩压<130毫米汞柱3例(舒张压皆>90毫米汞柱),131~150毫米汞柱8例,151~170毫米汞柱6例,171~190毫米汞柱2例,平均 154.4 ± 18.39 毫米汞柱(均值±标准差);舒张压90~100毫米汞柱9例,101~110毫米汞柱9例,120毫米汞柱1例,平均 104.2 ± 7.69 毫米汞柱。低血压1例,血压为80/50毫米汞柱。

触诊检查,颈₄棘突右偏者9例,左偏者4例;颈₅棘突右偏者7例。X线片检查:20例均显示颈椎病样改变,表现为生理曲线变直、反张、中断、成角、滑移及钩椎关节不对称和骨质增生共45处,其中颈₄26处,颈₅19处。

治法与结果

均采用颈椎定点旋转复位法治疗⁽¹⁾。对于颈部僵硬、肌肉痉挛者先给予舒筋活络、解痉止痛之中药外洗方,水煎后热敷颈部,每日1剂,外洗1~2次,待颈肌痉挛缓解后施手法治疗。外洗方处方:闹洋花15克,川芎15克,当归12克,川椒15克,透骨草20克,防风12克,艾叶10克,伸筋草15克,乳没各12克,海桐皮15克,羌活15克。

本组中最多施手法20次,最少1次,平均5.4次。在治疗期间停药一切降压药物。经手法治疗后血压下降并连续观察1月以上,血压仍稳定在治疗后水平者,按1974年冠心病高血压病普查预防座谈会修订标准(心血管疾病3:80,1975)评定疗效。本组19例血压升高者获显效7例,有效11例,无效1例。治疗有效的18例高血压患者,治疗后收缩压平均降至140.1毫米汞柱,最多下降36毫米汞柱,平均下降 14.32 ± 2.44 毫米汞柱(均差±标准误);治疗后舒张压平均降至89.6毫米汞

(接上页)

参考文献

- (1) 周昭碧等:广州中医(3):7,1962。
- (2) 任守中:中华儿科杂志(10):388,1959。
- (3) 贾如宝等:哈尔滨中医(3):31,1963。
- (4) 曾隆商:广东中医(7):24,1960。

- (5) 高树仁等:广州医学(2):26,1956。
- (6) 杨世宽等:安医学报(2~3):42,1960。
- (7) 朱寿彭等:中华医学杂志(6):449,1960。
- (8) 上海市针灸治疗阑尾炎机制研究协作小组:上海中医药杂志(12):18,1959。
- (9) 广西医学院生理病理教研组:针刺疗法的十年成就概况。42页,人民卫生出版社,1959。