

口表面,外加无菌纱布保护切口^[1] 切口两侧各加一块毛巾,用腹带加压包扎 3 d 后换药,观察切口愈合情况,出院。

1.2.2 观察指标 ①术中出血量:以浸透纱布数量×纱布浸透前后重量差(g),按血液比重 1.05 g 换算为 1 ml^[2] 计算。②术后疼痛时间:从患者开始清洗切口至切口无疼痛时间。③术后切口愈合时间:从发现切口脂肪液化开始清洗到切口愈合时间。④术后切口愈合情况:术后切口挤压无积液,表面愈合好,无硬结及疼痛为愈合好。

1.3 统计学方法 采用 χ^2 检验(显著性水准均取 $\alpha = 0.01$)。

表 1 两组术中出血量、术后疼痛时间、切口愈合时间及愈合率

组别	例数	术中出血量(ml)		术后疼痛时间(d)		术后切口愈合时间(d)		术后切口愈合情况(d)	
		1~2	5~15	1~2	3~8	3~5	7~10	I 期	II 期
改良组	(n = 40)	38	2	39	1	38	2	40	0
传统组	(n = 40)	5	35	25	15	0	40	32	8

注:两组各项比较 P 均 < 0.01

3 讨论

腹壁切口的愈合直接影响患者的恢复,术后切口脂肪液化,需长时间换药或 II 期缝合,增加了患者的身体痛苦及经济、精神负担,不利于病床周转率,还易引起医疗纠纷。正常健康女性的皮肤、外阴、阴道、宫颈均对病原体入侵有自然防御功能^[3],妇产科手术有其特殊性,为下腹部切口,接近耻骨及外阴,与阴毛、经血、白带、尿道口、阴道口邻近以及个人卫生习惯等影响。腹部切口易出现脂肪液化,传统的治疗方法:换药后行 II 期缝合术,术中出血量多,住院时间长,患者切口疼痛较重。我院采用腹壁切口放置白糖法,不管是初次手术切口,还是多次手术切口均取得了良好的效果,其优势如下:术中出血量少、术后切口疼痛轻,切口愈合时间短、I 期愈合率高。该方法不需拆线,减轻了患者对拆线后切口愈合不好的恐惧心理,住院时间短,患者出院快,减轻了患者身体的痛苦,减轻了经济及精神负担,有利于病床的周转率,减少医疗纠纷发生的隐患。

腹壁切口脂肪液化放置白糖法较腹壁切口常规行 II 期缝合术:出血少,疼痛轻,住院时间短, I 期愈合率高,恢复快,且操作简便,是一种较好的腹壁切口脂肪液化治疗方法,值得在

2 结果

腹壁切口放置白糖法 40 例中,术中出血量平均 1~2 ml,占 95%;术后切口疼痛程度轻、时间短;术后切口愈合平均时间 3~5 d,占 95%,术后切口 I 期愈合 100%。腹壁切口 II 期缝合术 40 例中,术中出血量平均 5~15 ml,占 87.5%;术后切口疼痛程度重、时间较长;术后切口愈合平均时间 7~10 d;术后切口 I 期愈合 80%,II 期愈合 20%。腹壁切口放置白糖法的术中出血量、术后疼痛程度及时间、术后切口愈合时间及 I 期愈合率均优于传统组(P 均 < 0.01),两组患者的平均年龄及腹部手术史比较差异无显著性(P 均 > 0.01)。见表 1。

广大医院,特别是基层医院推广。基本原理是,糖对新鲜的创面组织有营养、高渗作用,利用其增强血浆渗透压而产生脱水作用,而且糖能均匀分布于创面,造成高渗环境,致细菌细胞脱水,细菌失去繁殖能力,菌体死亡,并能使机体局部细胞脱水,减轻创面及肉芽组织水肿,同时能形成保护膜,防止细菌继续侵入感染,能改善局部血液循环,改善创面周围营养、促进创面愈合;此外,糖还具有生肌作用,可减少创面疼痛,利于创口愈合^[4]。具体有待于进一步研究。

参 考 文 献

- [1] 高建军,林江,张雪梅,等. 伤口拉合胶布临床应用的观察. 中华现代外科杂志, 2005, 12(2): 23.
- [2] 曹泽毅. 中华妇产科学. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 841-847.
- [3] 石一复,李娟清. 重视妇产科手术切口感染的防治. 中国实用妇科与产科杂志, 2012: 403-405.
- [4] 马军花,张燕. 高渗葡萄糖促进腹部裂开切口愈合 12 例. 中华现代临床医学杂志, 2005, 3(8): 750.

儿童铅中毒 83 例临床分析

刘涛

【摘要】 目的 总结儿童铅中毒的诊断和治疗经验。方法 对收住入院的中度以上铅中毒患儿 83 例的临床资料进行回顾性分析。结果 经过以二硫丁二酸胶囊为主的一个疗程 19 d 的综合排铅治疗,有 70 例血铅值低于 100 mg/L,有 12 例血铅值在 200~250 mg/L 之间,有 1 例高于 250 mg/L。结论 二硫丁二酸胶囊治疗血铅中毒疗效确切,安全性好。

【关键词】 儿童; 铅中毒; 二硫丁二酸胶囊

群体性儿童铅中毒在临床上较为少见^[1], 2010 年 8 月至 10 月,在我县含铅矿区周边北衙地区部分儿童血铅值超标,经我县疾控中心实验室测定将连续两次静脉血铅值均高于 250 mg/L 的 83 例儿童集中到我院进行住院排铅治疗。经过一个疗程 19 d 的以二硫丁二酸胶囊为主的综合排铅治疗,取

得了满意的疗效。现总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组患儿 83 例,男 43 例,女 40 例,年龄 6 个月~13 岁,平均年龄 6.3 岁,中度铅中毒(血铅值在 250~490 mg/L) 80 例,重度铅中毒(血铅值等于或高于 450 mg/L) 3 例,最高位 470.2 mg/L。

1.2 临床表现 慢性起病,绝大多数儿童无临床症状。20

作者单位: 671500 云南省鹤庆县妇幼保健院

例表现有纳差、便秘、间断性脐周疼痛。5 例有多动、夜惊、多汗。体检:有 3 例合并有漏斗胸,有 1 例合并有弱智,有 1 例合并有左眼先天性白内障。

1.3 辅助检查 所有患儿胸片及心电图检查均正常,有 48 例转氨酶(A、T 和 AST)轻度升高,26 例有轻度贫血,有 1 例有双肾小结石。

1.4 治疗方法 实施营养干预,提供富含维生素和微量元素的营养配餐,在保肝、补充维生素和微量元素等综合治疗的同时,重点进行排铅治疗。疗程为 19 d,使用二硫丁二酸胶囊(上海新亚药业闵行有限公司生产 0.25 g×50 粒/瓶)剂量为每次 10 mg/kg,3 次/d 口服,连续 5 d,继而改为每日两次给药,每次药量不变,连续 14 d。治疗结束后 4 周复查静脉血铅值。

2 结果

经过 1 个疗程 19 d 的排铅治疗,83 例中,结果血铅值低于 100 mg/l 的有 26 例,在 100~200 mg/l 之间有的 44 例,在 200~250 mg/l 之间的有 12 例,高于 250 mg/l 的有 1 例,最高为 277.9 mg/l,最低为 21.9 mg/l。治疗过程中部分患儿有皮疹、腹痛、便秘等表现,经过对症治疗后均消失,无一例出现肝肾损伤和血细胞减少等表现。治疗效果满意,安全性好。

3 讨论

近 20 多年来,随着我国城市化和工业化进程的加快,现代工业迅速发展,公路、汽车的显著增加,工业铅污染的排放,乡镇企业的不合理颁布,从而使得环境铅污染问题逐渐成为突出问题,我国儿童铅中毒的问题倍受关注^[2]。铅严重危害儿童健康,尤其是脑发育会影响智力、学习能力和神经发育。对于血铅超标儿童应积极寻找铅污染源和铅进入儿童体内的渠道,设法去除并脱离铅污染环境。对于达到中度(血铅大于或等于 250 mg/l)以上铅中毒的儿童需行排铅治疗。

儿童铅中毒的临床表现:临床表现复杂,且缺乏特异性^[3]。常见表现有:①神经系统:疲劳、失眠、烦躁、头痛及多动。②造血系统:铅可抑制血红素的合成与铁、锌、钙等元素拮抗,诱发贫血,并随铅中毒程度加重而加重。尤其是本身患有缺铁性贫血的儿童。③心血管系统:铅中毒患儿主动脉、冠状动脉、肾动脉和脑动脉有变性改变,心肌变性。此外还引起高血压和心率失常。④消化系统:引起腹痛、腹泻、便秘、消化不良等胃肠机能紊乱,肝脏解毒功能受损,出现肝肿大、转氨酶升高等改变。⑤泌尿生殖系统:可引起慢性肾炎,出现氨基酸尿、糖尿、痛风,晚期出现肾功能衰竭。铅还具有生殖毒性、胚胎毒性和致畸作用。⑥免疫系统:铅能结合抗体,可作用于淋巴细胞,使机体抵抗力降低,常引起呼吸道、肠道反复感染。⑦内分泌系统:铅抑制维生素 D 活化酶、肾上腺皮质激素与生长激素的分泌,导致儿童体格发育障碍。⑧骨骼:体内铅大部分沉积在骨骼中,通过影响维生素 D₃ 的合成,抑制钙的吸收,作用于成骨细胞和破骨细胞,引起骨代谢紊乱,发生骨质疏松。⑨其他:铅还可以引起营养素、微量元素丢失造

成酶系统紊乱,继而引起相关生理功能低下。

铅中毒的诊断与分级:依据儿童静脉血铅水平进行诊断。

高铅血症:连续两次静脉血铅水平为 100~199 mg/l

铅中毒:连续两次静脉血铅水平≥200 mg/l,并依据血铅水平分为轻、中、重度铅中毒。

轻度铅中毒:血铅水平为 200~249 mg/l

中度铅中毒:血铅水平为 250~449 mg/l

重度铅中毒:血铅水平≥450 mg/l,血铅水平≥700 mg/l 时,可伴有昏迷、惊厥等铅中毒脑病表现。

处理原则:遵循环境干预、健康教育和驱铅治疗的基本原则。帮助寻找铅污染源,尽快脱离铅污染源,进行卫生指导、营养干预;对铅中毒儿童及时予以恰当治疗。对于血铅水平在中度及以上铅中毒进行驱铅治疗。

驱铅治疗的方法:驱铅治疗是通过驱铅药物与体内铅结合并排泄,以达到阻止铅对机体产生毒性作用。驱铅治疗时应注意:①使用口服驱铅药物前应确保脱离污染源,否则会导致消化道内铅的吸收增加。②缺铁患儿应先补充铁剂后现再行驱铅治疗,因缺铁会影响驱铅治疗的效果。

中度铅中毒的治疗^[4]:首选二硫丁二酸,剂量为每次 10 mg/kg 或 350 mg/m² 体表面积,3 次/d 口服,连续五天,继而改为每日两次给药。每次药量不变,连续 14 d,每个疗程共计 19 d。停药 4~6 周后复查血铅,如等于或大于 250 mg/l,可在一个月内重复上述治疗;如低于 250 mg/l 则按高铅血症或铅中毒处理。

重度铅中毒^[5]:治疗方法同前,疗程结束后 2~4 周复查一次血铅,如大于或等于 450 mg/l,重复上述治疗方案,如连续 2 次复查血铅低于 450 mg/l,等于或高于 250 mg/l,则按中度铅中毒处理。如血铅大于或等于 700 mg/l 则采用二硫丁二酸和依地酸钙钠联合治疗。治疗结束后复查血铅,如仍大于或等于 700 mg/l,可立即重复联合治疗方案;如大于或等于 450 mg/l,按重度铅中毒治疗。治疗过程中应检测血中铁、锌、钙等微量元素水平,及时予以补充。严密观察治疗效果。

此次通过对 83 例中重度铅中毒儿童的集中住院排铅治疗的结果分析,绝大多数铅中毒儿童无特异性临床表现,仅有少部分有纳差、便秘、腹痛、多汗等非特异性临床症状。对二硫丁二酸胶囊口服驱铅治疗效果满意,安全性好,无不良反应发生,值得推广应用。

参 考 文 献

- [1] 沈晓明. 儿科学. 第 7 版. 北京:人民卫生出版社,2009:451-456.
- [2] 吴瑞萍,胡亚美,江载芳. 实用儿科学. 第 6 版. 北京:人民卫生出版社,1996:2424-2427.
- [3] 卫生部《职业性慢性铅中毒诊断标准(CBZ37-2002)》.
- [4] 卫生部《儿童高铅血症和铅中毒预防指南》.
- [5] 卫生部《儿童高铅血症和铅中毒分级和处理原则(试行)》.