洗胃研究进展

王娟 梅云霞

(南京医科大学第一附属医院河西分院急诊科 江苏南京 210036)

摘要:概述洗胃的方法、影响洗胃效果的相关因素及采取的相应措施。应根据患者的具体情况,正确选择洗胃时间及时机、采用合适的体位、洗胃液、胃管、置管途径、适当延长胃管插入长度,以提高洗胃效果,减少并发症的发生。

关键词:洗胃;时间;胃管;插管长度;方法

中图分类号: 文献标识码:A

Progress on gastric lavage researches

WANG Juan, MEI Yun-xia

(Hexi Branch, the First Affiliated Hospital, Nanjing Medical University 210036, Jiangsu, China)

ABSTRACT: This article outlines the methods of gastric lavage and its effect as well as the affecting factors. The author states that to select proper time and chance, master suitable physical site and gastric lavage liquid and gastric tube, place tube method, extend proper length of gastric tube according to the individual situation of poisoning people should be very important, which may improve results of gastric lavage and reduce the complication.

Key Words: Gastric lavage; Time; Gastric tube; Length of intubation; Method

洗胃是抢救服毒病人的一项急救护理技术,目的是彻底清除胃内毒物,最大限度地减少毒物的吸收。在急救过程中,洗胃技术运用得当与否将影响着中毒病人的抢救成功率。现将近几年国内急诊护理人员对洗胃方面的研究进展综述如下。

1 洗胃的禁忌症

上消化道出血、肝硬化伴有食道胃底静脉曲张、强酸强碱、严重心肺功能不全、抽搐、孕妇、主动脉瘤、食道狭窄。

2 洗胃时间及时机

2.1 洗胃时间

洗胃时间以尽快清除胃内毒物,越及时越早越好。一般服毒物后6小时内洗胃最有效^[1]。但有下列情况者,洗胃不受时间限制,不论服毒时间长短均应立即洗胃^[2]:①毒物量多、在胃内排空时间延缓;②所服毒物吸收后可再分泌;③服毒药物呈颗粒形态,容易嵌入胃粘膜的皱壁中。

2.2 洗胃时机

重度中毒者,尤其是肺水肿明显,同时合并呼衰等严重并发症,应先给予抢救,待病情稍缓解时再洗胃。

3 胃管的选择

3.1 成人:

一般采用一次性多孔硅胶胃管,多孔硅胶胃管能及时观察灌洗液的性质和量,对出现堵塞的确切部位得到及时定位,洗胃液在胃内呈喷射状涡流,直接大面积冲洗胃内粘膜。

3.2 小儿:

新生儿、小婴儿选用6~10号小儿硅胶鼻饲胃管,6个月以上婴幼儿选用小号双腔多孔硅胶胃管,2~3岁患儿选用中号,3岁以上患儿选用大号^[3]。

4 插管长度及方法

4.1 成人插管长度:

传统胃管插入长度为45~55cm,而有学者认为,此长度从解剖学角度讲,胃管侧孔不能完全进入胃内,胃管顶端仅达贲门下,最多到达胃体部。洗胃液流出缓慢,吸出洗胃液的时间长且不彻底,而将胃管延长插入至55~70cm时胃管顶端可达胃窦部,各侧孔全部在胃内,不论病人采取何种体位,均能达到洗胃液体液流进快而通畅,洗胃时间短,减少了并发症^[4]。

4.2 小儿插管长度:

传统胃管插入长度为鼻尖至耳垂再至剑突的距离或前额发际至剑突的距离。有研究者认为以前额正中发际至脐^[5],测量胃管达胃体部,经手术证实准确。

4.3 插管方法:

一般来说将胃管经口腔或鼻腔插入均可。①对清醒合作的患者,说明洗胃的重要性,要求配合的注意事项,取得主动的合作,嘱患者作吞咽动作,快速将胃管置入胃内;②患者为半清醒、不合作者,常用经口置管法,需同时配合使用开口器、牙垫或直接喉镜直视下插管洗胃;③昏迷患者因咽喉部肌肉松弛,易出现舌后坠,采用常规插胃管方法即先仰头后托头以增加咽喉部弧度已不适宜该类患者,宜采用舌钳拉舌插管法,在舌钳牵拉下将舌根完全拉出,口咽气道比正常情况下还要增大,所以胃管插入非常顺利^[6];④对反复插管失败,疑有咽喉部水肿、食道痉挛患者,切忌因插管不成功而影响洗胃时机,可采用喉镜直视下插管方法。

作者简介:王娟,(1965-),女,副主任护师,

江苏省人民医院河西分院急诊科护士长。

(收稿日期:2006-05-23 接受日期:2006-06-30)

5 洗胃方法

5.1 口服催吐法

适用于神志清楚、生命体征平稳、饱餐后并能合作的病人,行催吐洗胃法。方法是饮水后用压舌板刺激患者的咽部,引起呕吐反射,排出胃内容物,注意刺激咽部时间不可过长,部位不可过深,动作轻柔,以免出现意外。

5.2 注射器法

适用于新生儿、婴幼儿,可用 20ml 或 50ml 的注射器,注入适量的洗胃液后再抽吸,反复操作。该操作简单,洗胃液进出量准确,因压力小不易损伤胃粘膜。

5.3 洗胃机洗胃法

本法应用广泛,具有效率高,速度快的优点。能有效地清除胃内毒物,操作中应遵守操作程序,出入量相等,进胃和出胃压力不应过大。

5.4 一次性负压引流器法^[7]

适用于群体病人,取材方便,操作简单。一次性输液器连接胃管,液体进胃后接负压吸引器吸出,在无电源的情况下仍可洗胃。

5.5 漏斗洗胃法

适用于无动力来源的情况下,基层乡镇医院仍在使用的。缺点是洗胃液进出量不平衡,洗胃压力小且速度慢,洗胃清洁度欠佳,部分液体进入肠腔,加速毒物吸收。

5.6 剖腹洗胃法^[8]

适用于①重度中毒患者因昏迷不能合作,各种原因致咽部充血、水肿、糜烂、反复插管失败;②饱餐后服毒,胃管反复被食物堵塞;③服药量过多,常规洗胃不能迅速清除毒物;④深昏迷气管插管、人工呼吸、或因插管引起心跳骤停;⑤口服具有一定腐蚀性有机磷毒物 4~6h,产生灼蚀性溃疡及催吐洗胃有禁忌症者。

6 洗胃液及温度

洗胃液一般用温水、生理盐水、特异性洗胃液。①毒物性质不明时,选用温水或生理盐水。②有机磷农药、甲醇、乙醇等中毒选用 1%~2% 的碳酸氢钠溶液,但敌百虫禁用碱性溶液,因其在碱性溶液中可转化为毒性增强 10 倍的敌敌畏;③巴比妥、阿片类、氰化物、亚硝酸盐等中毒,选用 0.01%~0.02% 高锰酸钾溶液,但乐果中毒时禁用酸性溶液,否则可氧化成毒性更强的物质;④一切化学物质中毒,选用活性炭,活性炭是一种多孔高密度表面积颗粒性广谱吸附剂,不为胃肠道吸收,无刺激性,不引起副作用,能有效吸附胃肠残留毒物及胃肠分泌毒物的再吸收^[9];⑤强酸强碱中毒一般禁忌洗胃,必要时用 50ml 注射器由细胃管内注入牛奶或鸡蛋清,可覆盖胃肠粘膜并吸附毒物,从而起到保护作用,还可减轻病人疼痛。小儿最好用生理盐水洗,因小儿耐受电解质丢失的能力差,而温水洗胃又易造成体内电解质的紊乱^[10]。洗胃液的温度控制在 30~35℃ 最为理想,该温度接近体温,对胃粘膜刺激小^[11]。

7 洗胃液的用量

洗胃液灌入量成人每次为 300~500ml,不超过 500ml,但也

有人认为 200~300ml 最为适宜^[12]。新生儿胃容量为 30~60ml,1 岁时为 250~300ml,3 岁时为 600ml,每次灌入洗胃液量最多不能超过胃容量的 1/2^[13]。新生儿一般每次注入量为 20~40ml,婴幼儿一般每次灌入量为 100~200ml,以防贲门较松弛而发生呕吐引起误吸^[14]。如一次灌入过多,液体可以从患儿鼻内涌出而引起窒息或吸入性肺炎,同时易发生急性胃扩张使胃内压力上升,增加毒物的吸收,且可能因兴奋迷走神经引起反射性心跳骤停。口服催吐法一般饮入总量为 1000~4000ml^[15]。洗胃液总量可达 10000~20000ml^[16]。

8 体位

洗胃时昏迷病人去枕平卧,头偏向一侧。神志清醒者,取左侧卧位,以防止胃液沿解剖顺位流入十二指肠。鉴于重力作用原理,反复灌入胃内的洗胃液多流向胃大弯的胃体、胃底区,使局部胃壁内毒物稀释清除,而胃小弯胃体、幽门窦部因位置高,存留洗胃液时间短,胃小弯侧仍有毒物残留,洗胃时利用移动体位、胃部按摩的方法可提高洗胃的效果。

9 并发症

9.1 鼻、咽、胃粘膜出血

多因中毒者上消化道受毒物和插管刺激,中毒时副交感神经兴奋,引起剧烈呕吐;插管时患者不合作,反复拔管或强行插入;插入较粗较硬的胃管。插管时应尽量说服患者配合,空腹中毒患者可选用稍细的胃管,插管动作轻柔,胃管充分用石蜡油润滑,调整洗胃机的正负压范围,正压控制在 0.04mpa,负压控制在 0.03mpa,防止压力过大造成粘膜损伤^[17]。

9.2 吸入性肺炎、窒息

洗胃时体位不当、患者神志不清、烦躁、洗胃液量大等原因,在洗胃过程中出现反射性呕吐,呕吐物返流入呼吸道误吸。插胃管时应慎重,必须确认在胃内后方可洗胃,抽搐烦躁者适当使用镇静剂,对昏迷患者插管尤其要慎重,可采用气管插管呼吸支持后插入胃管洗胃。

9.3 急性胃扩张、胃穿孔

在洗胃过程中未及时添加洗胃液使液体吸空,吸管头浮出洗胃液面,致空气吸入胃内;饭后服毒者,胃管被食物堵塞,形成活瓣作用,使液体只进不出;洗胃机失灵,洗胃液多进少排。洗胃时护理人员注意力要集中,及时添加洗胃液;对饭后口服中毒的患者,先催吐后洗胃,当吸出不畅时,禁止作高负压强行吸引,可适当调整胃管的深度或转动胃管,保持出入液量相等,必要时更换已堵塞的胃管;认真检查洗胃机的性能,及时维修,使其处于完好备用状态。

9.4 水中毒

在洗胃过程中,食物残渣堵塞胃管,液体不易抽出,胃内压力增高,洗胃液进入小肠内吸收,超过肾脏的排泄能力,血液稀释,血浆胶体渗透压下降,导致肺水肿与脑水肿、心肌细胞水肿等,以致呼吸衰竭和心力衰竭。为预防其发生,以每次 200~300ml 小剂量灌洗^[18],保持入量与出量相等,洗胃过程中及洗胃后应密切观察病情变化,注意眼结膜是否水肿、生命体征、腹部情况等。

9.5 心脏骤停

插管时刺激咽后壁使迷走神经兴奋;重度中毒时,毒物对心脏的毒性作用;洗胃液过多,胃内压上升增加毒物吸收,兴奋迷走神经,引起反射性心脏骤停。插管时手法应轻柔,一次不成功休息几分钟后,避免长时间刺激咽后壁,注意观察患者的呼吸、心律等情况,及时应用药物治疗,必要时行气管插管后再洗胃,控制进胃和出胃的液量,保持液体的相对平衡。

参考文献

- [1] 周秀华.急救护理学.第1版.北京:北京科学技术出版社,1996:78
- [2] 童巧勤,舒建昌.浅谈提高洗胃效果的体会.国际医药卫生导报,2005,11(22):100
- [3] 庞继艾.双腔洗胃管用于小儿中毒抢救[J].中华护理杂志,2004,39(4):300
- [4] 方咏梅,王霞,张桂兰.洗胃胃管插入长度的护理研究[J].中华护理杂志,2001,36:536-537
- [5] 李惠章小儿胃管长度的探讨[J].中华护理杂志,1995,30(4):195
- [6] 岳慧慧,尹向君.改良洗胃法救治急性有机磷农药中毒体会.中国中医急症,2005,14(11):1131
- [7] 马宏侠.一次性负压引流起用于群体中毒洗胃[J].全科医生,2001,10(1):24
- [8] 王文珍,陈俐.国内口服药物中毒洗胃研究进展[J].现代护理,2003,9(1):27
- [9] 周丰美,冯志娟,鲍琴.华活性炭胃肠灌洗抢救重症有机磷农药中毒者的临床研究[J].实用护理杂志,2000,16(9):5-6
- [10] 姜淑梅,曲晓波,杨桂芝.小儿急诊洗胃的护理体会[J].齐齐哈尔医学院学报,2001,15(12):544
- [11] 张聪介.洗胃液的温度与洗胃效果的评价[J].实用护理杂志,1996,12(1):10
- [12] 徐梅玲,云荣,童丽灵.服毒病人反复洗胃导泻及灌肠效果与分析[J].实用护理杂志,2002,18(9):19
- [13] 杨玲玲.小儿急诊洗胃问题的探讨[J].实用护理杂志,1994,10(3):3-4
- [14] 徐慧,荆宝芳,聂清梅.小儿服毒的洗胃体会[J].现代中西医结合杂志,2001,10(18):1793
- [15] 周健利,丁毅黎.小儿自饮催吐洗胃的效果观察[J].山西护理杂志,1998,12(2):85
- [16] 周秀华.急救护理学.第1版.北京:北京科学技术出版社,1996:140
- [17] 牟灵英,谭桂兰,郝桂兰.药物中毒洗胃造成洗出液血性改变的探讨[J].护士进修杂志,2001,16(8):573-575
- [18] 姜学青,郭焕荣.急性中毒患者洗胃并发症19例原因分析及护理[J].齐鲁护理杂志,2006,12(2):252

(上接第106页)

参考文献

- [1] Genovese T, Cuzzocrea S, Paola RD, et al. Inhibition or knock out of inducible nitric oxide synthase result in resistance to bleomycin - induced lung injury[J]. Respir Res, 2005,6(1):58-63
- [2] 陈晓玲,李英敏,黄善生,等.诱导型一氧化氮合酶对肺纤维化形成的促进作用[J].中国病理生理杂志,2002,18(10):1251-1253
- [3] Song L, Wang D, Cui X, et al. Kinetic alterations of angiotensin-2 and nitric oxide in radiation pulmonary fibrosis[J]. J Environ Pathol Toxicol Oncol, 1998,17(2):141-150
- [4] Giaid A, Lehnert SM, Chehayeb B, et al. Inducible Nitric Oxide Synthase and Nitrotyrosine in Mice With Radiation - Induced Lung Damage [J]. American Journal of Clinical Oncology, 2003,26(4):67-72
- [5] Nozaki Y, Hasegawa Y, Takeuchi A, et al. Nitric Oxide as an inflammatory mediator of radiation pneumonitis in rats[J]. Am J Physiol, 1997,16:L651-8
- [6] Romanska HM, Ikonen TS, Bishop AE, et al. Up - regulation of inducible nitric oxide synthase in fibroblasts parallels the onset and progression of fibrosis in an experimental model of post - transplant obliterative airway disease[J]. J Pathol, 2000,191(1):71-77
- [7] Barbas - Filho JV, Ferreira MA, Sesso A, et al. Evidence of type II pneumocyte apoptosis in the pathogenesis of idiopathic pulmonary fibrosis (IFP)/usual interstitial pneumonia(UIP)[J]. J Clin Pathol, 2001,54(2):132-138
- [8] Davis DW, Weidner DA, Holian A, et al. Nitric oxide - dependent activation of p53 suppresses bleomycin - induced apoptosis in the lung[J]. J Exp Med, 2000,192(6):857-869
- [9] Fine A, Janssen - Heininger Y, Soultanakis RP, et al. Apoptosis in lung pathophysiology[J]. Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol, 2000,279(3):L423-427
- [10] Geo N, Keane MJ, Ong T, et al. Effects of phospholipid surfactant on apoptosis induction by respirable quartz and kaolin in NR8383 rat pulmonary macrophages[J]. Toxicol Appl Pharmacol, 2001,175(3):217-225
- [11] Shen HM, Zhang Z, Zhang QF, et al. Reactive oxygen species and caspase activation mediate silica - induced apoptosis in alveolar macrophages[J]. Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol, 2001,280(1):L10-17
- [12] 陈晓玲,黄善生,王殿华,等.一氧化氮对大鼠肺泡巨噬细胞增殖、凋亡及细胞内 Bcl-2 和 Bax 含量的影响[J].中国病理生理杂志,2000,16(10):1101
- [13] 陈晓玲,黄善生,李文斌,等.大鼠肺纤维化形成中肺巨噬细胞增殖和凋亡的变化[J].中国病理生理杂志,2004,20(3):433-436
- [14] 胡静,徐启勇,李伯垣.一氧化氮合酶抑制剂对博莱霉素所致肺损伤的影响[J].中华结核和呼吸杂志,1999,22(1):51-53
- [15] Griffith Liang, Alan H, Stephenson Andrew J, et al. Erythrocytes of humans with cystic fibrosis fail to stimulate nitric oxide synthesis in isolated rabbit lungs[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2005,288:H1580-1585
- [16] Hagimoto BD. Apoptosis in lung fibrosis and repair[J]. Chest, 2002,122(6Suppl):S293-298