

. 经验介绍 .

神经重症经皮穿刺胃造瘘术 66 例分析

刘振威 邵 东 景新华 秦华平 杨常春 邵耐远 彭 亚 冯 毅

【摘要】目的 总结神经重症病人经皮穿刺胃造瘘术的经验。**方法** 回顾性分析 2018 年 1 月至 2019 年 12 月施行胃造瘘术处理的 66 例神经重症的临床资料。**结果** 手术指征:反复返流误吸 46 例,喂养不耐受 12 例,需要长期人工喂养 8 例。采用经皮内镜下胃造口术 61 例,透视下经皮胃造瘘术 5 例。手术成功 65 例,手术失败 1 例。49 例误吸病人术后 2 周全部控制;12 例喂养不耐受术后 2 周实现全肠内营养。术后发生下颌骨脱臼 1 例、胃管脱落 2 例、空肠管脱出 5 例、空肠管退回胃腔 4 例、空肠管堵塞 5 例、造瘘口皮肤感染 4 例。**结论** 神经重症病人具有特殊性,胃造瘘手术操作和术后管理有较多特殊性,值得临床注意。

【关键词】 神经重症;经皮穿刺胃造瘘术;并发症

【文章编号】 1009-153X(2022)01-0046-02 **【文献标志码】** B **【中国图书资料分类号】** R 651

神经重症病人多伴有吞咽功能障碍,易致误吸,而使用传统鼻胃管很容易加重误吸,也会堵塞鼻翼开口,导致鼻窦炎,并刺激产生大量口鼻分泌物^[1];还会导致贲门不能关闭,右侧卧位时易致胃内容物返流^[2]。另外,部分神经重症病人处于持续交感亢进状态,胃管的刺激可在中枢神经系统转变为痛觉反应,诱发交感发作^[3]。经皮胃造瘘术直接从腹壁穿刺将胃管引入胃腔,避免了传统鼻胃管造成的鼻咽部刺激和贲门关闭障碍,还可以通过一种类胃固定术的机制,增加食管下段的括约肌张力,增加抗返流作用^[4]。欧洲肠内肠外营养学会建议,对于超过 2~3 周的人工喂养,应首选经皮胃造瘘术^[5]。神经重症病人病情重、病程长,多有胃造瘘术指征。经皮胃造瘘术包括经皮内镜下胃造口术(percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG)和透视下经皮胃造瘘术(percutaneous radiologic gastrostomy, PRG)。2018 年 1 月至 2019 年 12 月对 66 例神经重症施行胃造瘘术,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 66 例中,男 35 例,女 31 例;年龄 3~78 岁,中位年龄 52 岁。重型颅脑损伤 33 例,脑卒中 26 例(出血 19 例,缺血 7 例),脑肿瘤 5 例,其它脑部疾病 2 例。5 例行 PRG,均未放置空肠管;61 例行 PEG,

其中 55 例置入配套的空肠管,称为 PEG-J。

1.2 手术方法 胃造瘘术指征:反复返流误吸 46 例,喂养不耐受 12 例,需要长期人工喂养 8 例。PRG 采用库利艾特胃造瘘套件(PEG15),在 DSA 引导下,采用 introducer 插入法穿刺。PEG 和 PEG-J 采用费森尤斯胃造瘘管套件(YZB/GEM 3520-2010)和空肠管套件(YZB/GER 1307-2011),手术方法为胃镜下拉出法。

2 结果

2.1 手术情况 手术时间为发病后 3~129 d,中位数为 8.5 d。手术成功 65 例(98.48%),包括单纯 PEG 有 6 例,PEG-J 有 55 例,PRG 有 4 例;手术失败 1 例,为 PRG。单纯 PEG 时间平均 8.23 min,PEG-J 平均 17.91 min,PRG 平均 18.22 min。术中出现困难穿刺 9 例,其中 1 例穿刺失败。

2.2 临床疗效 49 例误吸病人术后 2 周全部控制;12 例喂养不耐受术后 2 周实现全肠内营养。

2.3 不良反应 术后出现下颌骨脱臼 1 例,与胃镜操作有关;术后出现胃管脱落 2 例(均为 PRG),造瘘口皮肤感染 4 例,顽固性呕吐 4 例。55 例 PEG-J 中,空肠管堵塞 5 例,空肠管脱出肛门 5 例,空肠管退回胃腔 4 例。未发生空腔脏器破裂事件。

3 讨论

经皮胃造瘘术有利于神经重症病人的气道管理,减少住院期间肺部感染发生率,改善病人的预后^[6]。尽管这是一项简单、安全的手术,但仍会出现并发症,包括出血、脱出、穿孔和腹膜炎等,以及胃造瘘出血、胃结肠瘘等^[7]。本文 3 例先行脑室-腹腔分流

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2022.01.017

作者单位:213000 江苏常州,苏州大学第三附属医院神经外科(刘振威、景新华、秦华平、杨常春、邵耐远、彭 亚、冯 毅),消化科(邵东)

通讯作者:冯 毅,E-mail:fengyijoe@qq.com

术,再行经皮胃造瘘术,1 例先行胃造瘘术再行脑室-腹腔分流术,此 4 例病人均无腹膜炎或颅内感染。这提示经皮胃造瘘术和脑室-腹腔分流术的联合放置是安全的,但两者在腹壁的穿刺点应尽量远离。本文发生困难穿刺 8 例,和阵发性交感亢进有关。此类病人即使是非痛觉性刺激,也会造成腹肌剧烈收缩而增加手术难度,可在术前静脉注射 2 mg 吗啡以预防。本文发生造瘘口感染 4 例,与腹壁切口过大有关;术后出现顽固性呕吐 4 例,平均发生时间为术后 16.75 d,经综合治疗后好转,这 4 例病人有小脑损伤,但胃造瘘是否导致术后呕吐尚不清楚。

空肠营养在神经重症病人的治疗中非常重要。美国颅脑损伤指南建议经胃空肠营养降低院内获得性肺炎的发生率,经皮胃造瘘术是良好的方法^[8]。2009 年,美国 ASPN 指南指出,对于误吸高危病人,以及喂养不耐受的病人,可以直接放置空肠管^[9]。丁伟等^[10]对 105 例神经重症病人实施 PEG-J,术后营养状况、肺部感染均有明显改善。本文 55 例 PEG-J 病人中,4 例术后出现再次返流误吸,X 线检查证实肠管退回胃内,所以,我们后期改良手术方法,在胃镜支撑和观察下撤除导丝,未再发生空肠管回退。本文共有空肠管堵塞 5 例,空肠管细长、容易堵塞,一般只能注入配置营养液,抑酸药、酸性果汁和营养制剂混合容易发生凝固。发生堵塞后,可尝试用 20% 碳酸氢钠冲管,如尝试失败,则更换空肠管。强行冲管容易造成肠管脱落,从肛门排出。本文出现空肠管脱出肛门 5 例,均与强行冲管有关。

我们发现,PRG 的手术和管理比 PEG 繁琐,而且 PRG 无法放置空肠管。Thornton 等^[11]对比 PEG 和 PRG,发现两中手术方法的并发症发生率和病人生存率没有明显差别。但是,欧洲肠外肠内营养学会在针对神经内科疾病病人的营养指南中,仍推荐优先使用 PEG^[12]。PRG 的优势是适用于各种原因不能进行胃镜操作的病人;此外,严重呼吸功能障碍的病人,也优先选择 PRG^[13]。结合神经重症病人的特点,我们认为神经重症病人仍应优先采用 PEG。

总之,神经重症病人胃造瘘术优先选择 PEG,手术操作和术后管理方面有较大特殊性,值得引起临床注意。

【参考文献】

[1] 郑瑞强,林 华,卢年芳,等.鼻胃管对医院获得性鼻窦炎

影响的临床研究[J].现代预防医学,2008,35(24):4883-4884.

[2] 王 红,柏慧华,景新华,等.左右侧卧位鼻饲对气管切开病人误吸的影响[J].护理研究,2019,33(1):177-178.

[3] Baguley IJ, Heriseanu RE, Cameron ID, *et al.* A critical review of the pathophysiology of dysautonomia following traumatic brain injury [J]. *Neurocrit Care*, 2008, 8(2): 293-300.

[4] Schulman AR, Aihara H, Thompson CC. Treatment of gastrocutaneous fistula after percutaneous gastrostomy placement [J]. *Gastrointest Endosc*, 2016, 84(5): 851-852.

[5] Löser C, Aschl G, Hébuterne X, *et al.* ESPEN guidelines on artificial enteral nutrition—percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) [J]. *Clin Nutr*, 2005, 24(5): 848-861.

[6] 朱理辉,杨烨玮,陈卫挺,等.气管切开联合经皮内镜下胃造瘘术对重型颅脑损伤病人预后的影响[J].中国现代医学杂志,2020,30(7):121-123.

[7] Yusaku K, Ichiro M. Gastrocolocutaneous fistula caused by percutaneous endoscopic gastrostomy [J]. *Chonnam Med J*, 2020, 56(1): 81-82.

[8] Nancy C, Totten AM, Cindy OR, *et al.* Guidelines for the management of severe traumatic brain injury, fourth edition [J]. *Neurosurgery*, 2017, 80(1): 6-15.

[9] McClave SA, Martindale RG, Vanek VW, *et al.* Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient [J]. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 2016, 40(2): 159-211.

[10] 丁 伟,陈晓斌,宋 平,等.经皮内镜下胃造瘘和空肠造瘘术在神经外科重症病人中的应用[J].中国临床神经外科杂志,2019,24(2):109-111.

[11] Thornton FJ, Fotheringham T, Alexander M, *et al.* Amyotrophic lateral sclerosis: enteral nutrition provision—endoscopic or radiologic gastrostomy [J]. *Radiology*, 2002, 224(3): 713-717.

[12] Burgos R, Breton I, Cereda E, *et al.* ESPEN guideline clinical nutrition in neurology [J]. *Clin Nutr*, 2018, 37(1): 354-396.

[13] Jean-Claude D, Tarek M, Philippe B, *et al.* Complications and survival following radiologically and endoscopically-guided gastrostomy in patients with amyotrophic lateral sclerosis [J]. *Amyotroph Lateral Scler Other Motor Neuron Disord*, 2005, 6(2): 88-93.

(2020-04-09 收稿,2020-05-18 修回)