

慢性胃脘痛脾虚证患者核素胃排空功能观察*

潘志恒¹ 梁九根² 陈国浩² 王连源² 卢献平²

近年来,随着胃肠动力学研究的进展,特别是由于研究手段和测定方法上的不断改进,胃排空功能异常在各种常见胃、十二指肠疾病发病上的意义越来越受到重视,现已证实许多胃、十二指肠的常见病均存在胃排空功能的紊乱⁽¹⁾。为了探索中医脾虚证与胃排空功能紊乱的关系,本研究应用目前国际上广泛使用的放射性核素标记试餐法,测定了 35 例典型中医分型的慢性胃脘痛患者的液体胃排空功能,现将结果报告如下。

资料和方法

1 资料 所有患者均有慢性胃脘痛病史 6 个月以上,均经纤维胃镜检查确诊为胃部疾病。脾气虚组病例的选择符合 1986 年郑州全国中西医结合虚证与老年病研究专业委员会制订的有关脾气虚证诊断标准⁽²⁾。将 35 例以 40 岁为界划分为 40 岁以下组(22 例)和 40 岁以上组(13 例);按性别划分为男性组(15 例)和女性组(20 例),以便统计分析排除性别和年龄因素对检测结果的影响。

脾气虚组:共 16 例,男 9 例,女 7 例,年龄 28~57 岁,平均 (42.4 ± 12.78) 岁,其中十二指肠溃疡 7 例,浅表性胃炎 6 例(合并十二指肠炎症 2 例),浅表萎缩性胃炎 2 例,幽门管溃疡 1 例。凡有相兼证者不作纳入,以免影响检测结果的比较。

非脾虚组:共 19 例,男 6 例,女 13 例,年龄 30~52 岁,平均 (38.26 ± 6.13) 岁,其中十二指肠溃疡 3 例,慢性浅表性胃炎 11 例(合并十二指肠炎症 3 例),慢性浅表萎缩性胃炎 3 例,萎缩性胃炎 2 例。患者除胃脘痛外,不具备典型的脾虚证表现。

对照组:共 18 例,男 10 例,女 8 例,年龄 19~23 岁,平均 (21.5 ± 1.78) 岁,为本校实习生,两年内无任何上消化道慢性病史,肝肾功能正常,测试前均经气钡双重造影检查以排除上消化道器质性病变。中医四诊无脾虚证表现。

2 测定方法 按常规法取放射性核素^{99m}Tc37Mbq,标记二乙撑三胺五乙酸(DTPA)溶液(标记率在 95%

以上),静置 15min,再加入 5% 葡萄糖溶液 500ml,摇匀备用。受试者在检查前 1 周内停用任何中西药物,检查当天至少空腹 4h,在 5min 内服完^{99m}Tc-DTPA-葡萄糖液 500ml,取仰卧位,用 Sophy DSX rectangular spect 探头(法国 Sopha 公司生产)对准上腹部探测视野,包括整个胃区,每隔 5min 集采一帧,直到其计数减少一半为止,计算出其胃半排空时间。

3 统计学方法 检测数据采用 *t* 检验。

结 果

1 年龄、性别对胃排空的影响 40 岁以下组(22 例)和 40 岁以上组(13 例)的胃半排空时间分别为 (39.75 ± 14.81) min 和 (37.19 ± 15.07) min;男性组(15 例)和女性组(20 例)的胃半排空时间分别为 (36.80 ± 13.72) min 和 (44.01 ± 13.5) min,各自 *t* 检验的结果表明,两组间数据无显著性差异(*P* 均 > 0.05)。说明本研究中性别和年龄因素对胃排空无明显影响。

2 各组间胃半排空时间比较 慢性胃脘痛脾气虚组、非脾气虚组和对照组的胃半排空时间分别为 (29.73 ± 9.73) min、 (47.56 ± 12.41) min 和 (39.67 ± 14.69) min,脾气虚组分别与对照组或非脾虚组比较,其胃半排空时间均缩短(*P* < 0.01)。

讨 论

近年来的研究证实⁽³⁾,近端胃(胃底和近端胃体)作为一整体呈持续的紧张性收缩,具有接纳食物和调节胃内压的作用,而远端胃(远端胃体、胃窦和幽门)为蠕动收缩,有推进、搅拌和碾磨食物的功能。液体的胃排空速度主要由胃、十二指肠的压力差控制,其中胃内压起重要作用,同时也与幽门的有关⁽⁴⁾,核素标记测定法具有准确、相对简便和非介入性的特点,在国际上被广泛使用,而国内尚未见到有采用此法进行脾虚证胃排空功能测定的研究报道。

中医认为“脾主运化”、“胃主受纳”。“脾”具有消化、吸收和运输营养物质的作用,这种作用的正常与否和“胃主受纳”的功能密切相关,因此可以推论,在脾虚的状态下势必会出现不同程度的胃排空功能紊乱。本

* 广东省中医药管理局 1994~1995 年度立项课题

1. 中山医科大学附属第三医院中医科(广州 510630);2. 中山医科大学附属孙逸仙纪念医院

结果表明,脾气虚组的液体胃排空时间较非脾虚组及对照组均短,说明脾气虚者存在液体胃排空加快的情况。胃排空的生理过程非常复杂,受体内诸多因素的影响,而其中主要是受神经和体液(胃肠激素)因素的调控,既往的研究已证实⁽⁵⁾,脾虚患者多存在交感神经功能偏低,副交感神经功能偏亢状态。胃的迷走神经兴奋性增高可促进整个胃体的紧张性收缩,使胃内压保持在较高的水平,而幽门括约肌则舒张开放,结果使液体的胃排空速度加快。我们认为脾虚证患者副交感神经兴奋性增高状态可能是导致其液体胃排空速度加快的主要原因之一。至于胃肠激素方面,因影响胃排空的胃肠激素众多,且目前脾虚证患者胃肠激素的变化尚未定论,确切的关系尚有待探讨。

食欲减退和进食后腹胀是脾虚者常见的症状,就理论而言,这些消化不良的症状可以是胃排空延缓的结果,但事实上目前现代医学的研究结果表明上消化道症状与胃排空功能的改变的出现并不完全一致⁽⁶⁾,如吗丁啉和西沙必利在多数的研究中虽显示其疗效比安慰剂好,但症状的改善和胃排空增快的关系不确切⁽⁷⁾。从另一角度说明脾虚证患者的胃排空功能紊乱未必就是排空延缓。当然,由于脾虚证涉及多系统功

能紊乱,发病的原因十分复杂,不排除因病种选择的不同而会有不同结果的可能,此外本研究只测定了脾虚者的液体胃排空,如能同步测定其固体排空功能,相信能准确地把握脾虚证胃排空功能紊乱的本质。

参 考 文 献

1. Chaudhuri TK, Fink S. Gastric emptying in human disease states. *Am J Gastroenterol* 1991;86(5):533—538.
2. 沈自尹,王文健. 中医虚证辨证参考标准. *中西医结合杂志* 1986;6(10):598.
3. 周洪伟. 胃排空及其胃术后改变的动力学机制. *国外医学消化分册* 1990;10(4):234—237.
4. Dooley CP, Reznick JB, Valenzuela JE. Variations in gastric and duodenal motility during gastric emptying of liquid in humans. *Gastroenterol* 1984;87(5):1114—1119.
5. 王建华. 脾本质研究概况. *中西医结合杂志* 1988;8(特Ⅱ集):10—13.
6. Waldron B, Cullen PT, Kumar R, et al. Evidence for hypomotility in non-ulcer dyspepsia: a prospective multifactorial study. *Gut* 1991;32:246—251.
7. 柯美云. 消化不良认识的新动向. *中华消化杂志* 1991;11(4):225—226.

(收稿:1996-12-02 修回:1997-04-03)

▲《国外医学中医中药分册》为双月刊,64页,国内外公开发行。主要报道国外有关中医、中药、针灸、针麻以及气功、按摩等方面的最新研究进展与动态,是国内外仅有的报道国外研究中医信息量最多的一种刊物。本刊为专业人员更新知识、开拓科研思路、选择科研课题、充实教学内容、引进新的实验技术方法等方面提供最新信息,是国内广大中医药科研、教学及临床工作者的主要参考刊物。期刊代号2—611,每期定价为6.90元,全年定价41.40元。凡欲订阅者,可到当地邮局订阅,亦可直接汇款至本刊编辑部订购或补订。地址:北京东直门内北新仓18号《国外医学中医中药分册》编辑部,邮政编码:100700,电话:(010)64014411—3225,联系人:李斌。

▲《中药新药与临床药理》是卫生部主管的全国性杂志。该刊物以《药品管理法》和《新药审批办法》为依据,报导和宣传中药新药及临床药理的研究成果和进展,并为中药的研制、生产和应用部门提供有关药品法规和技术开发的信息。主要栏目有:新药论坛、专家笔谈、临床研究、药效及毒理学研究、质量分析研究、新药介绍、新技术与新方法、讲座、学术探讨、综述、论著摘要、药政法规、简讯等。本刊为季刊,标准刊号为ISSN 1003—9783, CN 44—1308/R;每期定价5.50元,全年22元。本刊自办发行,地址:广州市机场路10号《中药新药与临床药理》编辑部。邮编:510407,电话:(020)86591233—2483。亦可信汇至本刊开户银行:广州市农业银行景泰营业所,帐号:111—0801003316。国外发行代号:4647Q,由中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)总发行。

▲《中医函授通讯》是国家新闻出版署和卫生部批准,由国家中医药管理局委托辽宁中医学院出版的全国性刊物。本刊设有仲景学说研究、研究生论坛、名医一绝、医方发挥、各科辅导、难点解析、病案讨论、专题笔谈、临床研究、中医自考园地、模拟试题、读者抢答题、有奖竞赛等栏目。本刊1998年将增加页码,扩大容量,力求博采名家,传授方法,重在应用,荟萃精华,加大临床报道及各科的深度和广度,以满足不同层次读者的需要。本刊为双月刊,每册订价3.95元,全年23.70元。邮发代号8—182,国外代号MB1163,全国各地邮局均可办理1998年订阅手续,漏订者可与本刊联系。本刊可以试读,来函即寄。地址:沈阳市皇姑区崇山东路79号,邮编110032。