DOI:10.16016/j.1000-5404.1991.04.034

背水或用溪泉水状态，水量水质难以保证，且受自然因素影响，旱季雨季水量水质差别较大；④凡饮用地面水的部队，水源防护设施差，易受污染，为此建议加强水源管理和防护，清理、改造过滤沉淀池，使采水、净水、配水、给水设施齐全配套，确保部队饮水卫生安全。

水源综合评价中，143个水源中达到清洁的仅占24.08%，即使已进行水改单位的水源，其过滤沉淀设备也有待清整管理，雨季水质降低期间应加氯消毒才能得到合格饮用水。有的单位满足于现状，认为用上了自来水就安全了，这掩盖了管理不当所致潜在的危险因素，错误地把自建自来水与城市自来水划等号，未认识水质优劣。其实一线部队的“自来水”只是水源水搬家，未采取净水措施，与城市自来水有质的区别。

在143个水源中，发现一年2次监测仅占21%，而一次性占25%。还有少部份水源未建立水质档案卡。因此，师团卫检室每年在雨、旱季对水源水质各化验一次很有必要。对水管人员可办学习班，增强饮水卫生知识，提高管水能力。投入一定人力物力清理净水配水设施，使之齐全配套。对师团等15个集中式供水水源按自来水工艺流程技术建立正规自来水设备。对分散式供水连队，推广使用HY-84型饮用水净化消毒装置；适当发给个人饮水消毒剂或高效消毒灵，确保阵地人员饮用水的安全。

关键词 水源；调查；分析

参 考 文 献

1. 曾成大 著。环境卫生检验技术。成都：四川科技出版社，1985:88
2. 端木彬如 著。卫生学及卫生检验技术。成都：四川科技出版社，1985

（收稿：1991.03.06；修回：1991.06.04）

个案与短篇

肝硬化患者血浆胃动素水平的初步观察

武兵兵 陈东风 冷恩仁 （第三军医大学大坪医院 消化内科）630042
徐有奇 曹克荣 袁立功 （第三军医大学大坪医院 同位素室）630042

胃动素（motilin，MTL）是参与胃肠道运动调节的一种多肽激素。血浆MTL水平的改变可见于多种伴有运动功能失调的胃肠道疾病。本文报告对肝硬化患者血浆MTL水平的初步观察。

1 对象和方法

1.1 受检对象

肝炎后肝硬化30例，男25例，女5例，年龄24岁～62岁，平均48岁。对照组为本院献血员，男29人，女21人，年龄21岁～45岁，平均34岁。受检者均未服用可影响胃肠道运动的药物。

1.2 检测方法

受检者清晨空腹时于平卧位自肘静脉采血8ml，5ml送检肝、肾功能，另3ml置于酶抑制试管（内含trasylol 500kIU，10%EDTA.Na_2 30μl）送检MTL。以放射免疫法（RIA）检测血浆MTL含量，RIA试

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

剂盒由解放军总医院生化实验室提供。检测结果以 $\bar{x}\pm s$ ng/L表示，经IBM微机进行统计学处理。

2 结　果

2.1 血浆MTL水平

肝硬化组的血浆MTL水平为575.5±91.8ng/L，显著高于对照组的339.3±40.4ng/L（$P<0.01$）。依据腹围及超声探查确定腹水量，11例少量或无腹水患者为504.2±68.1ng/L，亦显著高于对照组（$P<0.01$）；10例中等量腹水患者为573.8±69.8ng/L，显著高于少量或无腹水患者（$P<0.05$）；9例大量腹水患者为676.7±40.8ng/L，显著高于中等量腹水患者（$P<0.001$）。按Child标准分级，B级16例为514.8±66.7ng/L，显著高于对照组（$P<0.001$），C级14例为648.0±64.5ng/L，显著高于B级（$P<0.001$）。

2.2 血浆MTL水平与肝、肾功能的关系

血清MTL水平与血清总胆红素及肌酐水平呈显著性正相关（$r=0.425, P<0.01$；$r=0.713, P<0.001$）；与血清白蛋白水平及凝血酶原活性呈显著性负相关（$r=-0.623$，$P<0.001$；$r=-0.785$，$P<0.001$）。

2.3 血浆MTL水平与腹水量的关系

在大量腹水患者和中等量腹水患者，血浆MTL水平均与腹水量呈显著性正相关（$r=0.724, P<0.01$；$r=0.572$，$P<0.05$）。

3 讨　论

MTL是由22个氨基酸组成的直链多肽，产生于肠嗜铬细胞（EC细胞）中的Mo细胞，主要分布于十二指肠和近段空肠粘膜中，亦可自脑组织和外周神经中检出，故属于一种脑-肠肽[1-3]。MTL主要在消化间期呈周期性释放，作用于胃肠道平滑肌细胞的特异性受体，通过增高细胞内cGMP水平而诱发消化间期综合肌电位第三时相（IMC-Ⅲ），引起胃肠道在消化间期的周期性收缩和蠕动。胃肠道内容物的成份及pH可影响MTL的释放，多种胃肠激素亦可参与MTL释放的调节，由胆碱能N、M受体组成的神经通路也可调节胃肠道平滑肌对MTL的反应性[1-3]。

临床研究已证实血浆MTL水平的改变与胃肠道运动功能失调有密切关系[4-6]，但对其在肝硬化中的变化尚未见报告。本文研究结果表明，肝硬化患者的血浆MTL水平显著增高，并提示这种改变与肝硬化的病理生理过程有密切关系，其机理可能包括：（1）肝硬化时的胃肠道淤血、水肿常引起胃肠道运动迟缓、无力，胃肠道内环境失调及某些毒素的蓄积亦可抑制平滑肌MTL受体的敏感性[4]，这些因素可能导致血浆MTL水平反馈性增高。（2）胃肠激素主要经肝脏代谢，本文资料显示血浆MTL水平的增高与肝功能损害的实验室指标呈显著相关性，提示肝硬化可能导致MTL代谢障碍。（3）本组患者的血浆MTL水平亦与血清肌酐水平呈显著性正相关，其中4例肝肾综合征的MTL水平高达695.4 ng/L～727.4ng/L，提示肝硬化伴随肾功能不全亦可影响MTL的清除。（4）肝硬化时胃肠激素代谢紊乱，如高胃泌素血症可能刺激MTL的释放。以上机理有待进一步的研究及验证。

关 键 词　胃动素；Mo细胞；肝硬化；胃肠运动功能失调

参 考 文 献

1. Chey WY, Lee KY. Motilin. Clin Gastroenterol 1980; 9:645
2. Poitras P, Trudel L, Lahaie RG, et al. Motilin-like immunoreactivity in intestine and brain of dog. Life Sci 1987; 40:1391
3. Lang IM, Sarna SR, Condon RE. Myoelectric and contractive effects of motilin on dog small intestine in vivo. Dig Dis Sci 1986; 31:1062
4. Vezzadini P, Bonora G, Bernardini S, et al. Radioimmunoassay of motilin in human plasma: interdigestive levels in normal sudjects and in patients with hypergastrine-

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

mic chronic atrophic gastritis. J Nucl Med Allied Sci 1984; 28:197

5. Sjolund KR, Ekman R, Akre F, et al. Motilin in chronic idiopathic constipation. Scand J Gastroenterol 1986; 21:914

6. Domschke S, Bloom SR, Adrien TF, et al. Chronic pancreatitis and diabetes mellitus: plasma and gastroduodenal mucosal profiles of regulatory peptide. Hepato-gastrocnterol 1988; 35:229

(收稿：1990.10.13；修回：1991.02.14)

急诊手术一期切除吻合治疗结肠癌（附45例报告）

孙念绪 王代科 詹新恩（第三军医大学西南医院 普外科） 630038

结肠损伤或结肠肿瘤行急诊一期切除吻合术治疗，尤其是左半结肠，目前国内外学者仍持有不同意见[1-4]。现将我院1976年4月至1990年3月施行的45例作一分析，并对有关问题进行讨论。

1 临床资料

本组病例以肠梗阻、腹膜炎或消化道出血急诊入院，术前诊断不明确，未行肠道准备，术中确诊为结肠癌。其中男32例，女13例，年龄22岁～86岁，平均46岁。肿瘤部位：右半结肠癌32例、横结肠癌1例、左半结肠癌12例。术后5例发生切口感染，感染率为11%。无吻合口瘘和腹腔严重感染，无死亡病例。

一期切除吻合的指征：因大肠解剖和功能上的特点，如肠壁薄、血供差、大便稠厚、细菌多而毒力强等，其愈合能力差且易感染及发生吻合口瘘，不少学者对施行一期切除吻合持慎重态度[2-4]，有的学者的观点相反[1-3]。我们的经验证明，只要病例选择得当、改进操作技术，一期切除吻合还是安全的。我们掌握的指征是：①病程短，病人一般情况较好，无重要脏器功能异常。②经术前积极准备，病人能承受手术。③腹腔污染轻，肠道扩张及水肿不明显，血液循环良好。④肠道内大便不太多、太粘稠，灌洗可以消除。⑤术者技术熟练，术后有条件进行抗感染和支持治疗者均可考虑一期切除吻合，反之以分期处理为妥。

手术方法：常规剖腹探查，行阑尾全切除，经盲肠阑尾孔置粗乳胶管，先行小肠减压，再将管移到结肠减压，注入生理盐水灌洗结肠。如遇粘稠大便不易吸出时，将大便挤于预定切除的肠腔内，常规切除病灶，两断端用洗必泰消毒后各置乳胶管一根，肠腔外捆扎固定。于盲肠处乳胶管内注入生理盐水灌洗、近断端处乳胶管接负压吸引，直至吸出清亮液为止，然后助手充分扩肛后，于肛门口置弯盘，用于接肠腔灌洗液，术者于远断端乳胶管内注入生理盐水灌洗远端肠管，灌洗干净后将含有庆大霉素8万u和灭滴灵500mg的生理盐水100ml分别注入远近端肠腔。灌洗时要防止污染腹腔，灌洗完毕移去用于保护切口的纱垫，术中换手套，肠管断端再用洗必泰消毒，检查肠管血液循环好可行吻合。用0.3‰浓度的洗必泰或生理盐水反复冲洗腹腔，吸净冲洗液，在阑尾残端内置F18尿管至吻合口附近，经右下腹壁引出固定，作为术后减压和注入抗生素之用。如恢复顺利2周～3周拔管。

围手术期抗生素的应用：关于抗生素的应用，我们参照Scher[6]等所提的方法并结合我们对其它胃肠道手术预防应用抗生素的原则，病人入手术室时或术前1h静滴灭滴灵500mg、庆大霉素8万u，如手术持续3h以上再追加上述剂量1次。术后立即和6h重复用药1次。如污染严重应使用至术后48h～72h，合并有肺部疾患者加用青霉素或氨苄青霉素。

2 讨论

重视术中肠道彻底灌洗和腹腔冲洗预防吻合口瘘和腹腔感染。术前短期不论口服或静滴抗生素，都对稠厚粪便内细菌无效，若灌洗不彻底使细菌大量存留，可致感染及吻合口瘘，加之术后胃肠道蠕动功能受抑制，大便在肠道内停留时间延长、水份被吸收，大便干结致肠腔阻塞，肠管扩张，另外干固大便的机械

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net