

胆管结石患者术后经“T”管窦道胆道镜Oddi括约肌测压的表现及意义

田 忠, 吴硕东, 孔 静, 张振海

田忠, 中国医科大学附属第二医院(盛京医院)第二微创胆道外科 辽宁省沈阳市 110003

吴硕东, 孔静, 张振海, 中国医科大学附属第二医院(盛京医院)第一微创胆道外科 辽宁省沈阳市 110003

通讯作者: 吴硕东, 110003, 辽宁省沈阳市, 中国医科大学附属第二医院(盛京医院)第一微创胆道外科. gall2000@tom.com
电话: 024-83955279 传真: 024-86540367

收稿日期: 2006-03-15 接受日期: 2006-04-06

Choledochoscopic manometry research of the sphincter of Oddi motility in bile duct stone patients with a T tube after operation

Zhong Tian, Shuo-Dong Wu, Jing Kong, Zhen-Hai Zhang

Zhong Tian, the Second Department of Micro-invasive and biliary surgery, the Second Affiliated Hospital of China Medical University, Shenyang 110003, Liaoning Province, China

Shuo-Dong Wu, Jing Kong, Zhen-Hai Zhang, the First Department of Micro-invasive and Biliary Surgery, the Second Affiliated Hospital of China Medical University, Shenyang 110003, Liaoning Province, China

Correspondence to: Shuo-Dong Wu, the First Department of Micro-invasive and Biliary Surgery, the Second Affiliated Hospital of China Medical University, Shenyang 110003, Liaoning Province, China. gall2000@tom.com

Received: 2006-03-15 Accepted: 2006-04-06

Abstract

AIM: To study the sphincter of Oddi (SO) motility by choledochoscopic manometry, and to investigate the manometric appearance of sphincter of Oddi disorders and its relationship with bile duct stones.

METHODS: Two hundred and sixteet patients who had a T tube after operation were assessed by choledochoscopic manometry. SO basal pressure (SOBP), amplitude of SO contractions (SOCA), frequency of SO contractions (SOCF), duration of SO contractions (SOCD), duodenal pressure (DP), common bile duct pressure (CBDP), and the percentage of propagate directions were scored and analyzed. The patients

were divided into 4 groups according to the levels of sphincter of Oddi basal pressure: group A (sphincter of Oddi hypomotility), group B (normal SOPB), group C (SOBP a little higher than normal) and group D (sphincter of Oddi dysfunction).

RESULTS: The mean SOCA in group A was 62.32 ± 32.13 mmHg, much lower than that in the other three groups ($P < 0.01$); the mean SOCD in group A was shorter than that in group B and group C ($P < 0.01$); the mean SOCF in group A had no significant difference from that in group B and group C, but lower than that in group D ($P < 0.05$); the mean CBDP in group A was 3.89 ± 8.10 mmHg, much lower than that in group D ($P < 0.01$), but higher than SOBP. The SOCA in group D was 97.02 ± 51.76 mmHg, apparently higher than that in group A ($P < 0.01$), which was not significantly different from that in group B and group C, but with a tendency to increase; the mean SOCD in group D was shorter than that in group C ($P < 0.05$), and there was no apparent difference between the other two groups; the mean SOCF in group D was markedly higher than that in the other three groups ($P < 0.01$ or $P < 0.05$); the mean CBDP in group D was 10.41 ± 12.37 mmHg, higher than that in group A and B ($P < 0.01$), but was not statistically different from that in group C; the percentage of retrograde peristalsis in group D ($35.73\% \pm 26.38\%$) was notably higher than that in group A ($20.31\% \pm 21.96\%$) and B ($22.71\% \pm 23.86\%$) ($P < 0.05$).

CONCLUSION: SO dysfunction and hypomotility exist in bile duct stone patients after operation, which can be diagnosed effectively by choledochoscopic manometry. The SO disorders may be associated with the formation or/and recurrence of bile duct stones.

Key Words: Sphincter of Oddi; Dysfunction; Hypomotility; Choledochoscope; Manometry

Tian Z, Wu SD, Kong J, Zhang ZH. Choledochoscopic

■背景资料

SO功能的研究为胆道动力学研究的主要内容, SO测压已成为公认的研究SO功能的全标准. SO的功能异常可能与多种胆道疾病有关系, 一方面可能表现为由SO的功能异常存在引起胆道疾病出现, 另一方面也可能由于胆道疾病的存在而引起SO的功能异常. 胆道外科手术以及内镜治疗都可引起SO功能的变化, 进而影响胆道动力学的变化, 其中胆管结石与SO的关系最为密切.

■研究前沿

SO运动功能不足文献中罕见报道,其存在可能与肠胆返流有关,但其具体形成原因及对胆道动力学的具体影响有待于进一步研究。

manometry research of the sphincter of Oddi motility in bile duct stone patients with a T tube after operation. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2006;14(11):1119-1123

摘要

目的: 对胆管结石患者术后经“T”管窦道行胆道镜测压,研究胆管结石患者术后Oddi括约肌(SO)功能,探讨结石与SO功能变化的关系。

方法: 共对216例患者测量十二指肠压、Oddi括约肌基础压、收缩幅度、收缩频率、收缩间期、胆总管压以及顺蠕动、逆蠕动及同时收缩所占百分比。对患者根据SO基础压分为4组: A组(SO运动功能不足组)、B组(SO压力正常组)、C组(SO压力略升高组)和D组(SO功能障碍组),比较各组各测压指标之间差别。

结果: A组SO收缩幅度均值为 62.32 ± 32.13 mmHg,较其他三组明显降低($P < 0.01$); SO收缩间期较B、C组明显缩短($P < 0.01$); 收缩频率与B、C组的差异无统计学意义,但明显小于D组($P < 0.05$); 胆总管压均值为 3.89 ± 8.10 mmHg,较B、C组差异无统计学意义,但是明显低于D组($P < 0.01$),而且大于SO基础压。D组SO收缩幅度均值为 97.02 ± 51.76 mmHg,与B、C组差异虽无统计学意义,但呈升高趋势,而且明显高于A组($P < 0.01$); SO收缩间期较C组短($P < 0.05$),与另外两组差异无统计学意义; SO收缩频率较前三组则明显增快($P < 0.01$ vs A, B组, $P < 0.05$ vs C组); 胆总管压均值为 10.41 ± 12.37 mmHg,较A、B组明显升高($P < 0.01$),与C组差别无统计学意义; 逆蠕动所占百分比与A、B组相比明显增加($35.73\% \pm 26.38\%$ vs $20.31\% \pm 21.96\%$, $22.71\% \pm 23.86\%$, $P < 0.05$),与C组差别无统计学意义。

结论: 胆管结石患者术后存在SO功能障碍及SO运动功能不足两种病理状况,而且SO的这些异常改变可能与胆管结石的形成和/或复发有关。经T型管窦道胆道镜测压可以作为诊断SO功能障碍及SO运动功能不足的有效手段。

关键词: Oddi括约肌; 功能障碍; 运动功能不足; 胆道镜; 测压

田忠, 吴硕东, 孔静, 张振海. 胆管结石患者术后经“T”管窦道胆道镜Oddi括约肌测压的表现及意义. *世界华人消化杂志* 2006;14(11):1119-1123

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/14/1119.asp>

0 引言

位于胆胰管末端十二指肠壁内的Oddi括约肌

(sphincter of Oddi, SO), 在胆道动力系统中发挥重要生理功能, 调控胆汁及胰液流入十二指肠, 阻止十二指肠内容物反流入胆胰管而起到阀门作用。SO功能发生异常可引起胆道动力异常, 多种胆道疾病的发生可能与之有关。对SO进行压力测定, 是研究其功能变化的重要手段, 本文则通过对胆管结石患者术后经“T”管窦道行胆道镜测压, 研究胆管结石患者术后SO功能, 进而探讨结石与SO功能变化的关系。

1 材料和方法

1.1 材料 选择2002-03/2005-06在我院外科住院的216例胆管结石患者, 其中男105例, 女111例, 平均年龄55.5岁(35-77岁), 全部患者均行胆管探查取石及“T”管引流术, 手术后至平均2 mo(1.5-4 mo)来拔管或取残石, 在操作过程中进行了测压研究。

1.2 方法

1.2.1 测压系统、原理及方法 测压器械为PC polygram HR高分辨、多通道胃肠功能测定仪及相应测压软件、三通道测压导管、低顺应性水灌注系统、氮气泵及PENTEX LX-750p纤维胆道镜。三通道测压导管长2 m, 直径1.7 mm, 末端有三个侧孔, 相隔2 mm, 每孔开口于不同方向。受试者检查前2 d不使用对胆道压力有影响的药物, 禁食一夜。设置电脑测压系统参数, 氮气压力为40 kPa, 水流速度为0.5 mL/min, 连接测压导管, 经T型管窦道导入胆道镜, 观察乳头部是否蠕动良好、有无狭窄及纤维化及结石取石后, 由胆道镜侧孔插入测压导管, 直视下经乳头达十二指肠, 稳定30 s后测压, 后拽导管至SO部, 直视结合电脑出现时相波可明确导管处于SO内, 测压后导管后拽至胆总管内行测压并存储曲线。

1.2.2 分组及观察参数 按照Tondelli *et al*^[1]定义, 对患者根据SO基础压进行了分组, < 5 mmHg为A组(SO运动功能不足组), 5-15 mmHg为B组(SO压力正常组), 15-30 mmHg为C组(SO压力略升高组), > 30 mmHg为D组(SO功能障碍组)。观察参数包括SO基础压、收缩频率、收缩幅度、收缩间期、十二指肠压及胆总管压和顺蠕动、逆蠕动及同时收缩所占百分比。

统计学处理 采用SPSS 11.5统计软件包进行分析, 本研究统计学资料均为正态分布计量资料, 结果以 $\text{mean} \pm \text{SD}$ 表示, 样本均数间比较使用独立样本 t 检验。

表 1 各组之间收缩时相等指标变化

	SO收缩幅度 (mmHg)	收缩间期 (s)	收缩频率 (个/min)	胆总管压 (mmHg)
A组 (n = 70)	62.32 ± 32.13 ^{ac}	4.91 ± 1.48 ^a	7.48 ± 3.00 ^c	3.89 ± 8.10 ^c
B组 (n = 100)	84.37 ± 40.86	5.58 ± 1.36	7.75 ± 2.55 ^e	4.13 ± 4.30 ^{de}
C组 (n = 29)	85.91 ± 36.93 ^b	6.12 ± 1.85 ^b	8.23 ± 2.77	6.80 ± 6.39
D组 (n = 17)	97.02 ± 51.76	5.01 ± 1.42 ^f	10.58 ± 3.89 ^f	10.41 ± 12.37

^a*P*<0.01(A组 vs B组), ^b*P*<0.01(A组 vs C组), ^c*P*<0.01(A组 vs D组), ^d*P*<0.05(B组 vs C组), ^e*P*<0.01(B组 vs D组), ^f*P*<0.05(C组 vs D组).

2 结果

2.1 分组情况 经过对216名患者进行测压研究, 均获得了清晰的测压曲线, 进行一次测压并使用*t*检验分析测压结果. 其中A组70例, 基础压均值为1.97 mmHg, 占32.41%, 为SO运动功能不足组; 基础压为5-15 mmHg者100例, 基础压均值为8.56 mmHg, 占46.3%, 为压力正常组; C组29人, 基础压均值为20.25 mmHg, 占13.43%, 为SO压力略升高组; D组17人, 基础压均值为46.08 mmHg, 占7.87%, 为SO功能障碍组.

2.2 各组间收缩时相等指标变化 A组SO收缩幅度较其他三组明显降低(*P*<0.01); SO收缩间期较B, C组明显缩短(*P*<0.01); 收缩频率与B, C组的差异无统计学意义, 但明显小于D组(*P*<0.05); 胆总管压较B, C组差异无统计学意义, 但是明显低于D组(*P*<0.01), 而且大于SO基础压. B, C二组间除胆总管压C组较高外(*P*<0.05), 其他指标变化无统计学意义. D组SO收缩幅度与B, C组差异虽无统计学意义, 但呈升高趋势, 而且明显高于A组(*P*<0.01); SO收缩间期较C组短(*P*<0.05), 与另外两组差异无统计学意义; SO收缩频率较前三组则明显增快(*P*<0.01 vs A, B组, *P*<0.05 vs C组); 胆总管压较A, B组明显升高(*P*<0.01), 与C组差别无统计学意义(表1).

2.3 各组间顺逆蠕动所占百分比比较 除C组同时收缩所占百分比比较B组明显较少外(*P*<0.05), 各组间蠕动方向所占百分比无明显差异. 但D组有顺蠕动减少, 逆蠕动增加的趋势, 并且其逆蠕动所占百分比与A, B组相比明显增加(*P*<0.05), 与C组差别无统计学意义(表2).

3 讨论

1887年, Ruggero Oddi首先提出胆总管末端存在括约肌的机制, 并命名为Oddi括约肌(sphincter of Oddi, SO). SO的功能与十二指肠肌独立, 同时拥有一个变化的基础压和周期性的收缩活动,

表 2 各组间顺逆蠕动所占百分比

	顺蠕动 (%)	同时收缩 (%)	逆蠕动 (%)
A组 (n = 70)	63.08 ± 28.15	15.61 ± 19.07	20.31 ± 21.96
B组 (n = 100)	58.64 ± 29.62	18.64 ± 21.92	22.71 ± 23.86
C组 (n = 29)	67.34 ± 25.85	8.67 ± 14.67 ^c	23.98 ± 22.81
D组 (n = 17)	49.60 ± 33.25	14.67 ± 14.21	35.73 ± 26.38 ^{ab}

^a*P*<0.05(A组 vs D组), ^b*P*<0.05(B组 vs D组), ^c*P*<0.05(B组 vs C组).

并与十二指肠移行复合波有关^[2-3]. SO最主要的作用是调节胆汁及胰液排泄并防止十二指肠液反流, 其在胆道动力学中发挥决定性的作用. SO功能性异常和器质性改变均可引起胆道动力学变化.

SO功能障碍(SO dysfunction, SOD)是指因SO的收缩功能异常而导致位于胆胰管结合处的胆汁或胰液流出梗阻. 其主要临床表现为胆样或胰样疼痛、胰腺炎及肝功能或胰腺酶学异常. SOD包括两方面内容: SO运动功能不良和SO狭窄. SO运动功能不良(SO dyskinesia)是指SO高压区的间歇性的功能性阻滞, SO痉挛、肥厚和去神经化可导致其发生. 表现为SO基础压升高, 但可被平滑肌松弛剂降低; SO狭窄(SO stenosis)是指由于慢性炎症或纤维化导致SO部分或全部狭窄而导致SO的结构发生异常, 与胰腺炎、胆囊结石经过乳头时的损伤、术中胆总管探查创伤或非特异性炎症条件有关.

SO运动功能不足文献中报道较少, Deng *et al*^[4]研究发现胃手术十二指肠横断后SO收缩幅度减小, 收缩频率减慢, 基础压降低, 并推测SO功能异常与肠胆反流及胃术后胆结石形成有关. Allescher *et al*^[5]报道一例慢性小肠假性梗阻患者SO运动功能不足同时存在胆道积气, 其基础压及收缩幅度较对照组明显降低, 但收缩频率正常. 研究亦发现进行性全身性硬化病患者SO基

■创新盘点

关于SO功能异常的研究, 目前关注的焦点仍是SOD, 本研究为迄今为止样本量最大的应用胆道镜测压对胆管结石SO的功能进行检测并探讨胆管结石患者术后SO功能异常存在的种类及与胆管结石形成和复发的关系, 并首次提出SO运动功能不足的定义.

■应用要点

术后经胆道镜测压采用与ERCP时测压相同的测压原理、系统及软件,为微创检查,可直接观察SO形态并进行长时间测压,逆行插管成功率高,可避免许多并发症,可以有效地评价患者术后SO功能的状态,发现SO功能异常的存在,指导临床进一步治疗。

础压及收缩幅度降低^[6]。理论上与SO运动功能不足密切相关的因素有手术后黏连牵拉SO,腹腔脓肿,胰腺炎,肿瘤导致的SO关闭不全,十二指肠逆蠕动,括约肌内在神经功能紊乱,结石通过,药物作用以及手术和内镜下的括约肌切开等。

胆道动力学的研究被临床所接受这一过程是缓慢的,但随着X线、超声、内镜技术和测压及核素显像等技术不断应用到胆道动力学的研究,人们对功能性胆道疾病的认识也不断增强,SO功能的研究也逐渐增多,并且成为胆道动力学研究的主要内容。研究SO功能的方法主要有:实验室检查,吗啡-新斯的明激发实验,超声检查,核素显像及SO测压等。其中SO测压已成为公认的研究SO功能的金标准。胆总管探查术中、术后经“T”管窦道测压和行ERCP时经内镜测压较为常用。术后经胆道镜测压采用与ERCP时测压相同的测压原理、系统及软件,为微创检查,可直接观察SO形态并进行长时间测压,病例充足,易获得患者的同意和配合,逆行插管成功率高,可避免许多并发症,但仅适用于胆管结石术后行“T”管引流者。检查过程中生理盐水冲洗及测压过程中“T”管窦道处于非完全封闭状态等因素是否影响SO动力尚属未知。

在一般正常对照的ERCP时测压研究显示,胆总管压较十二指肠压高约5-15 mmHg,主胰管压与胆总管压基本相同。SO基础压较胆总管压高约5-15 mmHg,较十二指肠压高约15-30 mmHg。在SO基础压上产生时相性收缩,收缩振幅为50-150 mmHg,频率为3-8次/min。传播方向多为顺行性传播。SO基础压通常被认为是诊断SOD的最可靠的测压指标,其临界值为30-40 mmHg,当大于40 mmHg时诊断为SOD。Toouli *et al*^[7]对48例可疑SOD患者进行内镜下测压研究显示,其大多存在SO测压异常,包括:逆蠕动增加,收缩频率增快,基础压升高及对奥曲肽反应异常等。而经“T”管窦道测压由于其处于非完全封闭状态等因素及研究人群的特殊性使其测压值较ERCP时测压偏低,本实验216例测压基础压均值为10.95 mmHg。1983年,Tondelli *et al*^[1]对SOD所定的“T”管流体压力为胆总管压力大于16 mmHg及括约肌压力大于30 mmHg。

本实验按照Tondelli定义将SO基础压大于30 mmHg者定义为SOD,而把基础压小于5 mmHg者定义为SO运动功能不足,基础压5-15 mmHg者为压力正常对照,而15-30 mmHg

者为压力略升高组。由于对带有“T”管人群SO运动功能不足及正常对照无明确的测压定义,本标准可能亦有失偏颇,值得商榷。

SO的功能异常可能与多种胆道疾病有关系,一方面可能表现为由SO的功能异常存在引起胆道疾病出现,另一方面也可能由于胆道疾病的存在而引起SO的功能异常。胆道外科手术以及内镜治疗都可引起SO功能的变化,进而影响胆道动力学的变化,其中胆管结石与SO的关系最为密切。

本研究发现SOD患者共17人,发生率为7.87%。其测压表现除基础压升高(46.08 mmHg)外,收缩频率较前三组明显增快,胆总管压较A、B两组明显升高,收缩幅度较A组明显升高。与以往研究不同的是,本实验未发现逆蠕动增加并超过总数的50%,但所占比例有增高趋势,有研究提示SO的逆向蠕动与胆总管结石的形成有关^[8-9]。收缩间期的变化特点为C组最长,可能是因为A组SO运动功能不足收缩波矮小,而D组患者基础压升高,收缩频率增快有关。经T型管窦道测压与ERCP时测压途径,方法及对象的不同可能是造成其测压结果相差较大的原因。SOD的存在与胆管结石有着互为因果的关系,SOD时较高的SO基础压影响着胆汁的流动,可造成胆汁淤积进而形成结石^[8];胆管结石的存在可以造成胆管末端的炎性狭窄,引起SOD的出现^[10]。

SO运动功能不足组共70例,基础压均值为1.97 mmHg,发生率为32.41%,远远高于SOD的发生率。人们关注SOD是缘于对胆囊切除术后仍然出现胆绞痛的探索,但是对于胆管结石术后出现的SO基础压低并且小于胆总管压、收缩幅度减小、收缩间期短等为主要表现SO异常却很少提及。在本研究中,我们命名为SO运动功能不足(sphincter of Oddi hypomotility),因其没有像SOD那样会引起一些明显临床症状而不被注意,以致于忽略了其存在的可能。但是在临床实际工作中会经常遇到这样的情况:许多肝内外胆管结石患者其胆道末端出口非常宽敞通畅,术中胆道镜可以轻松自由通过,而肝内外胆管却扩张,提示这部分患者原本可能就存在SO运动功能不足。当SO运动功能不足时,便失去了对胆汁排泄所起的单向阀门作用,从而使十二指肠内容物易于反流至胆管或胰管内,而肠道内细菌反流入胆道可促使结石形成,已有研究证实胆管结石术后存在十二指肠胆道返流^[11]。因此SO运动功能不足也可能是胆管结石反复

发的一个原因, 应该尽可能的保留和保护SO的功能.

另外目前定义的SO功能障碍(SOD)是指SO的基础压大于40 mmHg, 但根据本研究的结果, 我们认为其只是SO异常的一个方面, 称之为SO运动功能亢进(sphincter of Oddi hypermotility)或过剩可能更能符合实际情况. 关于这一问题以及SO运动功能不足在胆道动力学中的具体影响, 都有待于进一步的研究和明确.

通过本研究我们认为, 胆管结石患者术后存在SO功能障碍及SO运动功能不足两种病理状况, 各有其特异的测压表现, 而且SO的这些异常改变可能与胆管结石的形成和/或复发有关. 经T型管窦道测压可以作为诊断SO功能障碍及SO功能不良的有效手段.

4 参考文献

- 1 Tondelli P, Gyr K. Biliary tract disorders. Postsurgical syndromes. *Clin Gastroenterol* 1983; 12: 231-254
- 2 Kher K, Guelrud M. Normal sphincter of oddi motor function. *Curr Gastroenterol Rep* 2004; 6: 163-168
- 3 Woods CM, Mawe GM, Tooouli J, Saccone GT. The sphincter of Oddi: understanding its control and function. *Neurogastroenterol Motil* 2005; 17: 31-40
- 4 Deng ZL, Nabae T, Konomi H, Takahata S, Yokohata K, Ogawa Y, Chijiwa K, Tanaka M. Effects of proximal duodenal transection and anastomosis on interdigestive sphincter of Oddi cyclic motility in conscious dogs. *World J Surg* 2000; 24: 863-869
- 5 Allescher HD, Safrany L, Neuhaus H, Feussner H, Classen M. Aerobilia and hypomotility of the sphincter of Oddi in a patient with chronic intestinal pseudo-obstruction. *Gastroenterology* 1992; 102: 1782-1787
- 6 Hagenmuller F, Classen M. Motility of Oddi's sphincter in Parkinson's disease, progressive systemic sclerosis, and achalasia. *Endoscopy* 1988; 20: 189-192
- 7 Tooouli J, Roberts-Thomson IC, Dent J, Lee J. Manometric disorders in patients with suspected sphincter of Oddi dysfunction. *Gastroenterology* 1985; 88: 1243-1250
- 8 Blaut U, Marecik J, Thor PJ. Sphincter of Oddi motility disturbances-etiological factor or the consequence of choledocholithiasis. *Folia Med Cracov* 1999; 40: 93-105
- 9 Ugljesic M, Bulajic M, Milosavljevic T, Stimec B. Endoscopic biliary manometry in cholecystomized patients with and without choledocholithiasis. *Hepatogastroenterology* 1998; 45: 651-655
- 10 Tanaka M. Advances in research and clinical practice in motor disorders of the sphincter of Oddi. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2002; 9: 564-568
- 11 Sun SL, Wu SD, Zhang XB. Oral (99m)Tc-DTPA simultaneous determination of duodenobiliary reflux and intestinal permeability in patients after choledocholithotomy plus T-tube drainage. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2005; 4: 593-596

电编 张敏 编辑 张海宁

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2006年版权归世界胃肠病学杂志社

• 消息 •

欢迎订阅 2006 年《世界华人消化杂志》

本刊讯 《世界华人消化杂志》为中国科技核心期刊、2003年百种中国杰出学术期刊、《中文核心期刊要目总览》2004年版内科学类的核心期刊、中国科技论文统计源期刊,《世界华人消化杂志》发表的英文摘要被美国《化学文摘(Chemical Abstracts)》, 荷兰《医学文摘库/医学文摘(EMBASE/Excerpta Medica)》, 俄罗斯《文摘杂志(Abstracts Journals)》收录.

本刊主要报道食管癌、胃癌、肝癌、大肠癌、病毒性肝炎、幽门螺杆菌、中医中药、中西医结合等胃肠病学和肝病学的最新进展及原创性等基础或临床研究的文章.

《世界华人消化杂志》2006年由北京报刊发行局发行, 国际标准刊号 ISSN 1009-3079, 国内统一刊号CN 14-1260/R, 邮发代号82-262, 出版日期每月8, 18, 28日, 月价72.00, 年价864元.欢迎广大消化科医务人员及科教人员、各大图书馆订阅.联系地址: 100023, 北京市2345信箱, 世界胃肠病学杂志社. 联系电话: 010-85381901-1020; 传真: 010-85381893; E-mail: wcjd@wjgnet.com; 网址: www.wjgnet.com.