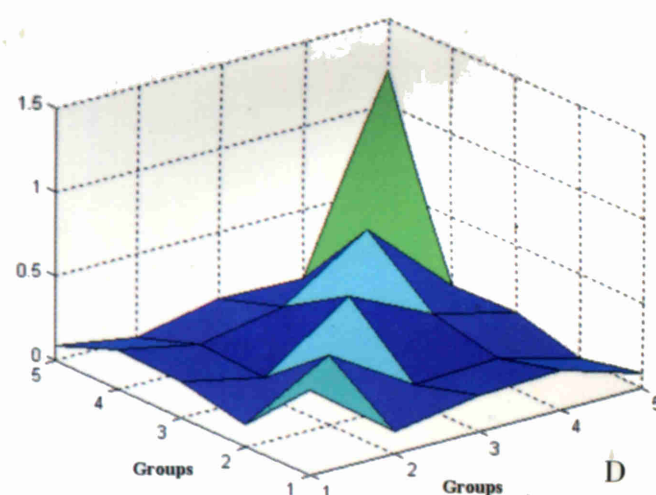
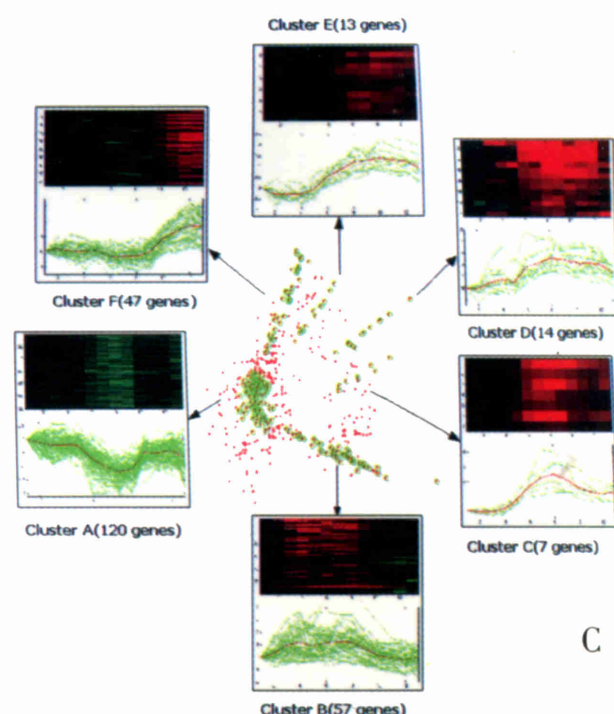
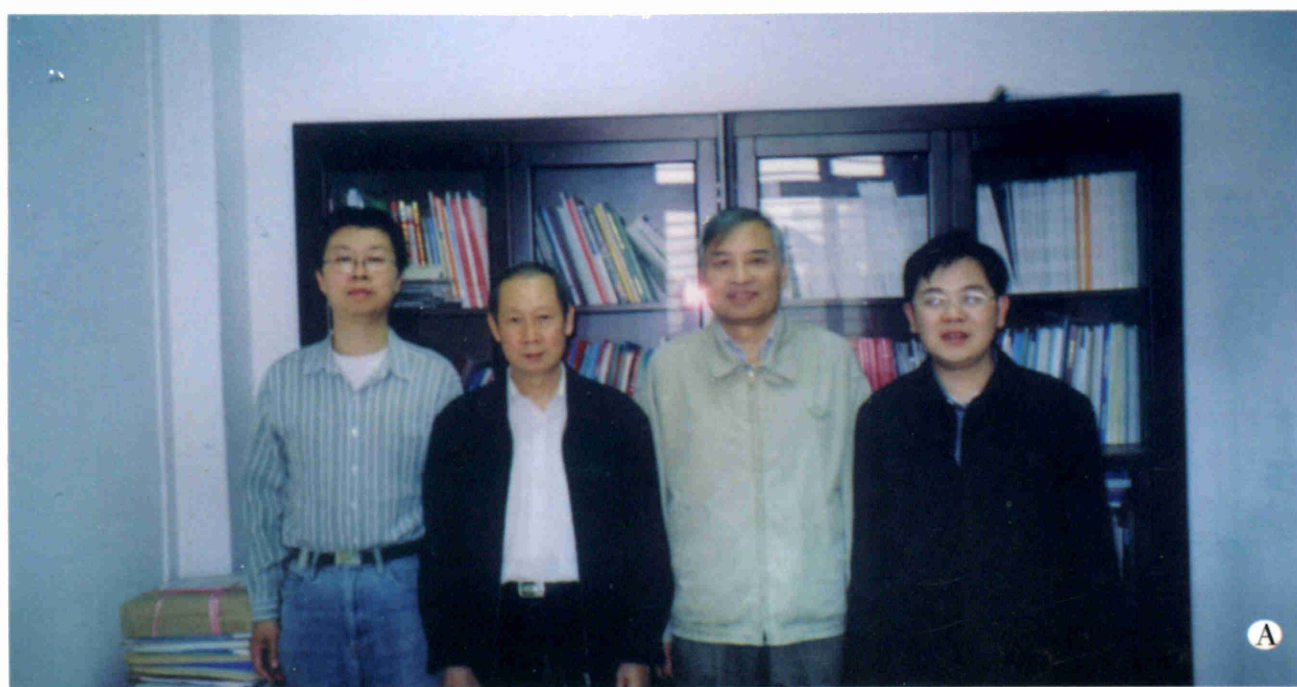


世界华人消化杂志®

**WORLD CHINESE
JOURNAL OF DIGESTOLOGY**

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2003 年 10 月 15 日 第 11 卷 第 10 期 (Volume 11 Number 10)



10/2003

ISSN 1009-3079



名誉总编辑
潘伯荣
总编辑
马连生

World Journal of Gastroenterology® 被 SCI®-E, Research Alert®, Current Contents®/Clinical Medicine, Journal Citation Reports® Index Medicus, MEDLINE, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录. 2002 年 JCR® 报告 WJG 影响因子 2.532. 世界华人消化杂志® 被 Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录. 2001 年中国科技期刊引证报告: 世界华人消化杂志® 影响因子 3.733, WJG 影响因子 2.920.

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

● 目 次 ●		2003 年 10 月 15 日 第 11 卷 第 10 期 (总第 114 期)
述 评	1465 复杂性疾病生物信息学研究的策略与方法 李梢, 张学工, 季梁, 李衍达	
幽门螺杆菌	1470 幽门螺杆菌黏附素基因 babA ₂ 的克隆、序列测定及其生物信息学分析 白杨, 黄文, 王继德, 张兆山, 周殿元, 张亚历 1475 幽门螺杆菌 HspA 与大肠杆菌 LTB 基因融合及表达 郭红, 邹全明, 赵晓晏, 吴超 1480 人幽门螺杆菌热休克蛋白 A 编码基因的克隆、表达及抗原性研究 姜政, 蒲丹, 黄爱龙, 陶小红, 王丕龙 1485 幽门螺杆菌对克拉霉素耐药的分子基础 郝庆, 李岩, 高红, 张显忠	
基础研究	1488 氧化苦参碱对四氯化碳诱导的大鼠肝纤维化 I, III, IV 型胶原表达的影响 陆伦根, 曾民德, 茅益民, 李继强, 邱德凯, 杨文卓, 贾一韬, 曹爱平 1492 粉防己碱、大黄与潘生丁抗肝纤维化作用比较 王如涛, 陈颖伟, 卫新革, 徐芹芳, 李定国 1497 珍珠梅水提物对大鼠肝损伤的保护作用 张学武, 朴龙, 刘超, 孙权, 金海玲, 尹宗柱 1500 乙型肝炎病毒 S 基因系列单突变克隆人工构建 余祖江, 杨东亮, 张俊, 郝友华, 王宝菊, 郝连杰 1505 急性胰腺炎大鼠肝脏 NF- κ B 对 ICAM-1 表达的调控及其意义 石力, 田伏洲, 黄大熔, 李旭, 赵碧, 顾大勇, 唐旭东, 王雨 1508 丁酸钠对结肠癌细胞株 HT-29 组织蛋白酶 D 表达水平的影响 李曦, 罗和生, 李凡 1511 国人青年结直肠癌解剖部位分布及临床病理特点 谢正勇, 卿三华 1515 慢性乙型肝炎病毒清除自杀基因平衡制约载体系统的构建 阙全程, 余祖江, 雷延昌, 杨东亮, 郝连杰 1520 人工构建含丙型肝炎病毒核糖体插入位点的双顺反子表达载体 阙全程, 余祖江, 雷延昌, 杨东亮, 郝连杰 1524 溃疡性结肠炎患者肠黏膜 Th1/Th2 类细胞因子 m-RNA 的表达 崔海宏, 陈村龙, 杨玉捷, 张祚建, 张耀东, 崔耀升	
临床研究	1528 自膨胀金属支架治疗晚期食管癌吞咽困难 26 例 张朋彬, 赵晓晏, 李宜辉, 达四平 1531 胃癌组织 CD ₄₄ v9 和 MMP-2 基因的表达 张翠萍, 田宇彬, 赵清喜, 武军, 梁永信 1535 奥沙利铂综合治疗胃癌的疗效及机制 林万隆, 李定国, 陈强, 陆汉民, 马小明, 孙培龙 1540 聚合酶链反应检测 SEN 病毒 D 型和 H 型方法的建立及初步应用 唐蔚, 彭晓谋, 张瑛, 王辉, 蒋晓玲, 周伯平 1544 肝病患者血清 IGF-I 和 IGF-II 的变化 邵静鸣, 俞丽芬, 张曙, 吴云林 1547 ERCP 对儿童胰腺炎的诊断与治疗价值 李兆申, 许国铭, 施新岗, 邹晓平, 金震东, 孙振兴 1550 急性胆源性胰腺炎内镜诊治疗效及安全性 王东, 李兆申, 张文俊, 潘雪, 孙振兴, 邹晓平 1554 胰腺癌组织 ChAT, GAD65 和 PKC 酶活性的表达 杨竹林, 王群伟, 邓星辉, 李代强, 吕芳, 李永国 1558 国人胆囊结石的形态结构特征 吴杰, 杨海珉, 李静仪, 宋一德, 刘刚 1563 结核性腹膜炎与恶性腹水端粒酶活性 赵金满, 李福才, 于继红, 崔巍, 傅宝玉, 沙文阁	
科研方法	1566 山莨菪碱联用地塞米松治疗腹部外科疾病并发 MODS 临床研究的操作方案 岳茂兴	
文献综述	1569 门脉高压性肠病 尹朝晖, 刘浔阳 1572 肝纤维化治疗研究进展 叶方鹏, 肖冰, 张万岱 1576 现代肝脏局部解剖在活体部分肝移植应用的研究进展 方驰华, 朱新勇 1581 生长抑素类似物治疗肝细胞肝癌的抗肿瘤作用及其机制 冒海蕾, 黄介飞 1588 胰头部解剖在扩大胰十二指肠切除术中的应用 方驰华, 马俊勋, 钟世镇 1593 p53 基因在肿瘤基因治疗中的研究进展 张艳, 何凤田 1597 血管抑素的研究进展 陈建发, 黄宗海 1601 TGF β -Smad 信号转导通路与肝纤维化 吴晓玲, 曾维政, 王丕龙 1606 消化管发育中上皮细胞凋亡研究进展 李均, 汪维伟 1609 生物芯片技术及其在消化系统疾病研究中的应用 蒋业贵, 李兆申	

文献综述	1614 Wilson病的诊断和治疗 林连捷, 郑长青 1618 E- 钙粘蛋白与食管癌侵袭转移的关系 吴静, 薛群基, 刘维民, 王爱勤, 寇伟 1621 胰腺癌的光动力学治疗 丁新民, 顾瑛, 刘凡光 1624 Ets 转录因子家族在发育和肿瘤发生中作用的研究进展 张健, 高福禄, 刘芝华 1628 核因子-κB 与细胞凋亡关系的研究进展 於亮亮, 于皆平, 罗和生, 于红刚
研究快报	1632 paxillin 在胃腺癌中的表达及临床意义 田素芳, 熊永炎, 余少平, 汪必成 1634 丹参对 TGF-β1 刺激的 NIH/3T3 细胞 <i>c-fos</i> mRNA 表达和 AP1 蛋白结合活性的影响 胡旭东, 王晓玲, 童普德, 吴小江, 刘平 1636 左旋精氨酸对大鼠肝脏缺血再灌注损伤的保护作用 郝悦, 周新民 1638 端粒酶在大肠癌细胞中的活性表达及临床意义 鲁明良, 林富林, 郑国宝, 姜朝晖 1640 多种因子在门脉高压大鼠结肠黏膜中的表达 尹朝晖, 刘浚阳, 黄飞舟, 黄穰浪, 任树平 1642 黄连素对 HT-29 人结肠癌细胞系 Ca ²⁺ 的抑制作用 台卫平, 罗和生 1645 DPC4 蛋白在不同病理分期的结肠肿瘤中的表达 唐朝晖, 邹声泉, 杨想平, 陈启奇 1646 Genistein 和 PD98059 对 aFGF 及 bFGF 诱导的 CCL229 细胞增生的抑制作用 尚海, 张颐, 单吉贤 1649 CO ₂ 气腹对肠道菌群生物学特性影响的实验研究 周丁华, 卫冰, 李宁, 黎介寿 1652 CO ₂ 气腹对大鼠胃肠肌电作用的实验研究 周丁华, 卫冰, 李宁, 黎介寿 1654 CO ₂ 气腹对胃黏膜血管活性肠肽及 P 物质含量的影响 周丁华, 卫冰, 李宁, 黎介寿
临床经验	1656 腹腔严重感染致多器官功能障碍的临床救治新对策 岳茂兴 1657 解毒固本冲剂治疗腹腔感染合并全身炎性反应综合征的临床研究 姜玉峰, 岳茂兴 1659 TIPSS 和 EVS 治疗食管静脉曲张破裂出血的临床分析 诸葛宇征, 王英德, 刘丽娜, 宫爱霞, 赵钢
消 息	1504 中国科技期刊走向世界的步伐正在加快 1568 欢迎订阅 2004 年度世界华人消化杂志 1571 欢迎订阅 2004 年度 World Journal of Gastroenterology® 1580 世界华人消化杂志获得 2001 年度百种中国杰出学术期刊 1613 WJG 搭建我国消化学基础和临床研究惟一国际交流的平台 1655 世界胃肠病学杂志英文版获得 2003-2004 年国家自然科学基金重点学术期刊专项基金资助
封面故事	1553 清华大学生物信息学研究所、生物信息学教育部重点实验室

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名
陈可冀 题写版权刊名
(月刊)

创刊 1993-01-15
改刊 1998-01-25
出版 2003-10-15
原刊名 新消化病学杂志

总顾问 陈可冀
黄象谦
黄志强
黎介寿
刘耕陶
裘法祖
汤钊猷
王宝恩
危北海
吴孟超
吴咸中

社长总编辑 马连生
中文编辑 潘伯荣
王瑾晖
英文编辑 朱丽虹
排版 李少华
校对 李天华

张金哲
张学庸
赵东海
周殿元

编辑 世界华人消化杂志编辑委员会
030001, 山西省太原市双塔西街 77 号
E-mail: wcjd@wjgnet.com

出版 世界胃肠病学杂志社
100023, 北京市 2345 信箱
E-mail: wcjd @ wjgnet.com
http://www.wjgnet.com
电话: 010-85381892
传真: 010-85381893

印刷 北京科信印刷厂

发行 国内: 北京报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易总公司
(100044, 北京 399 信箱)

订购 全国各地邮电局

邮购 世界胃肠病学杂志社发行部
(100023, 北京市 2345 信箱)
电话: 010-85381892
传真: 010-85381893
2003 年版权归世界胃肠病学杂志社所有

本刊已被国内外检索系统收录

美国《化学文摘(CA)》
荷兰《医学文摘库/医学文摘(EM)》
俄罗斯《文摘杂志(PЖ)》
中国科技论文统计与分析
中国学术期刊文摘
中国中医药信息服务网
中国生物医学文献光盘数据库
《中文科技资料目录(医药卫生)》
中国生物医学期刊目次数据库
中国医学文摘外科学分册(英文版)
中国医学文摘内科学分册(英文版)

特别声明

本刊刊出的所有文章不代表世界胃肠病学杂志社和本刊编委会的观点, 除非特别声明. 本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换.

ISSN 1009-3079	邮发代号	国外代号	国内定价	广告经营许可证
CN 14-1260/R	82-262	M 4481	每期 24.00 元 全年 288.00 元	1401004000050

www.wjgnet.com

ERCP对儿童胰腺炎的诊断与治疗价值

李兆申, 许国铭, 施新岗, 邹晓平, 金震东, 孙振兴

李兆申, 许国铭, 施新岗, 邹晓平, 金震东, 孙振兴, 中国人民解放军第二军医大学长海医院消化内科 上海市 200433
李兆申, 男, 1956-10-13生, 河北省宁晋县人, 汉族. 硕士, 内科教研室主任, 消化内科主任, 主任医师, 教授, 博士生导师.
项目负责人: 李兆申, 200433, 上海市长海路 174 号, 中国人民解放军第二军医大学长海医院消化内科. zhsl@81890.net
电话: 021-25072069
收稿日期: 2002-12-23 接受日期: 2003-03-12

Diagnostic and therapeutic value of ERCP in children with pancreatitis

Zhao-Shen Li, Guo-Ming Xu, Xin-Gang Shi, Xiao-Ping Zou, Zhen-Dong Jin, Zhen-Xing Sun

Zhao-Shen Li, Guo-Ming Xu, Xin-Gang Shi, Xiao-Ping Zou, Zhen-Dong Jin, Zhen-Xing Sun, Department of Gastroenterology of Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China
Correspondence to: Zhao-Shen Li, Department of Gastroenterology, Changhai Hospital, Second Military Medical University, 174 Changhai Lu, Shanghai 200433, China. zhsl@81890.net
Received: 2002-12-23 Accepted: 2003-03-12

Abstract

AIM: To explore the diagnostic and therapeutic value of endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) in children with pancreatitis.

METHODS: 27 children with pancreatitis treated with ERCP from Feb 1997 to Feb 2002 were analyzed retrospectively. They included 9 boys and 18 girls ranging in age from 4 to 17 years (14.8 ± 2.9). Fourteen patients suffered from acute pancreatitis (AP) and thirteen from chronic pancreatitis (CP).

RESULTS: Diagnostic ERCP was done in 9 patients and therapeutic ERCP in 18. The ERCP findings were as follows: The morbidity of biliary tract disease was 7.7 % in CP group, while it was 95.7 % in AP group ($P < 0.05$). 61.5 % of CP group had no definite etiology, higher than the 7.1 % in the AP group. ERCP showed that 76.9 % had pancreatic duct dilatation in CP group, much higher than the 14.2 % in AP group. The incidence of common bile duct stricture or/and dilatation, choledocholith were 49.7 %, 35.7 % respectively in AP group, while none in CP group. In the following 6 to 68 months after ERCP, 92.6 % had no recurrent pancreatitis or abdominal pain. After a second ERCP intervention in 2 patients with recurrent abdominal pain, none had abdominal pain any more. The overall ERCP related morbidity was 51.85 %, including hyperamylasemia in 6 cases (22.2 %), pancreatitis in 6 (22.2 %), and hemorrhage from papillosphincterotomy in 2 (7.4 %).

CONCLUSION: Diagnostic and therapeutic ERCP had significant clinical improvement in children with pancreatitis, but had a much higher complication rate in children than in adults, mostly associated with therapeutic procedures.

Therefore, more precautions should be given to pediatric patients in doing ERCP to decrease the adverse events.

Li ZS, Xu GM, Shi XG, Zou XP, Jin ZD, Sun ZX. Diagnostic and therapeutic value of ERCP in children with pancreatitis. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2003;11(10):1547-1549

摘要

目的: 探讨儿童胰腺炎ERCP的影像学特点及其对儿童胰腺炎的诊断、治疗价值.

方法: 回顾分析 1997-02/2002-02 间于我科行 ERCP 的 27 例儿童胰腺炎患者临床资料. 其中, 急性胰腺炎(acute pancreatitis, AP)14 例, 慢性胰腺炎(chronic pancreatitis, CP)13 例.

结果: 诊断性 ERCP 9 例, 治疗性 ERCP 18 例. CP 组胆道疾病发病率 7.7 %, 显著低于 AP 组 95.7 % ($P < 0.05$): CP 组原因不明占 61.5 %, 显著高于 AP 组 7.1 % ($P < 0.05$): ERCP 特点: AP 组胰管扩张发生率 14.2 %, 显著低于 CP 组 76.9 % ($P < 0.01$): AP 组胆总管狭窄/扩张、胆总管结石发生率分别为 49.7 %、35.7 %, 显著高于 CP 组, CP 组未见胆总管狭窄/扩张及胆总管结石: ERCP 后高淀粉酶血症 6 例(22.2 %), 胰腺炎发作 6 例(22.2 %), 均为轻症胰腺炎, 乳头切开处出血、黑便发生率 7.4 % (2/27), 均发生于胆总管结石行十二指肠乳头括约肌切开(endoscopic sphincterotomy, EST)+ 取石术后: 诊断性 ERCP 组并发症的发生率低于治疗性 ERCP 组, 但无统计学意义. 经 6-68 mo 随访, 总体腹痛缓解率 25/27 (92.6 %), 2 例复发者经再次 ERCP 治疗后腹痛未再出现.

结论: 胆道疾病可能是儿童急性胰腺炎主要病因, 而慢性胰腺炎的病因不明: ERCP 能有效地消除 AP 病因, 缓解 CP 的腹痛症状: 儿童患者 ERCP 后具有较高的并发症发生率, 内镜医师对此应高度重视.

李兆申, 许国铭, 施新岗, 邹晓平, 金震东, 孙振兴. ERCP 对儿童胰腺炎的诊断与治疗价值. 世界华人消化杂志 2003;11(10):1547-1549

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/11/1547.asp>

0 引言

ERCP 是成人胰胆管疾病有效的诊断及治疗方法, 1970 年代末类似的诊疗方法已用于儿科胰胆管疾病患者. 随着内镜医师操作技术的提高和内镜及其辅助设备的改进, 国内关于儿童胰胆疾病, 特别是胆道系统疾病的 ERCP 诊治

取得了较大的成果,但关于儿童胰腺炎的ERCP诊断及治疗经验仍很有限,目前报道极少.我院于1997-02/2002-02行ERCP诊治儿童胰腺炎患者27例,取得了满意的结果,现报告如下.

1 材料和方法

1.1 材料 回顾分析1997-02/2002-02我科诊断为胰腺炎并行ERCP诊治的27例儿童患者临床资料,男9例,女18例:年龄4-17岁(平均 14.8 ± 2.9 岁):AP14例,CP13例,CP组中既往有胰腺炎病史10例(76.9%):诊断性ERCP9例,治疗性ERCP18例.ERCP术前血清淀粉酶、白细胞计数、CA19-9均在正常范围内.所有患者均无饮酒史.AP诊断标准[中华外科杂志,1997;35:773]按照中华医学会外科学会胰腺外科组1996年关于AP的临床诊断和分级标准(第二次试行方案),CP诊断标准[Pancreas,1998;16:250]按照1995年日本胰腺疾病诊断标准.ERCP诊治内镜选用标准Olympus公司生产的纤维及电子十二指肠镜

1.2 方法 术前10-15 min静注地西洋、丁溴东莨菪碱或/和哌替啶:造影剂一般选用300 g/L泛影葡胺或低渗透压、非离子化造影剂:操作者均为相对固定、有一定经验的医生和护士:争取行胆管及胰管分别显影,胰管造影时控制造影次数、造影剂量及造影压力,减少胰腺腺泡显影:常规作X线摄片,ERCP影像由操作医师阅片及分析:ERCP术后常规禁食12-24 h,并予抗生素、减少胰液分泌及对症处理等.记录B超、ERCP等影像学特点及ERCP治疗方法,术后4 h、24 h检测血清淀粉酶及白细胞水平:记录恶心、呕吐、腹痛、腹部压痛等症状及体征以监测ERCP术后高淀粉酶血症、

胰腺炎、出血、穿孔等并发症的发生.仅有血清淀粉酶高于正常(大于300 U/L, Somogyi法)而无腹痛、恶心、呕吐及腹部压痛者诊断为高淀粉酶血症:高淀粉酶血症加上剧烈腹痛、恶心、呕吐、腹部压痛、白细胞增高等表现则诊断为AP.术后长期随访患者的一般情况、腹痛复发频率、程度及胰腺形态学改变等.

统计学处理 采用SPSS10.0软件实施统计,组间比较采用Fisher精确检验, $P < 0.05$ 表示差异有显著性.

2 结果

经ERCP、B超、CT、MRCP、内镜超声(EUS)及有关实验室等检查,病因为胆道疾病(胆囊炎、胆囊结石、胆总管结石、胆总管扩张/狭窄、胆总管囊肿等)者,CP组7.7%,显著低于AP组95.7% ($P < 0.05$):原因不明者,CP组61.5%,明显高于AP组7.1% ($P < 0.05$):其他如高脂血症(7.7% vs 0%)、胰腺外伤(0% vs 7.1%)、胰腺分裂(23.1% vs 0%)等两组间无显著性差异.CP组ERCP表现主要为胰管扩张/狭窄、胰管结石、胰腺假性囊肿、胰腺分裂(pancreatic divisum, PD)、胰管走行异常、胆总管结石等:AP组主要为胆总管结石、胆总管狭窄/扩张、胆总管囊肿、胆总管炎、炎症、胰胆管汇流异常等.胰管扩张(14.2% vs 76.9%)、胆总管狭窄/扩张发病率(49.7% vs 0%)、胆总管结石(35.7% vs 0%)发病率,AP组与CP组有显著性差异($P < 0.05$).

2.1 ERCP与B超检查 CP组胰管扩张/狭窄及胰管结石的检出率明显高于B超检查结果,有显著性差异($P < 0.05$),并且ERCP检出PD 3例(表1).AP组B超、ERCP对于诊断胰管扩张、胆总管狭窄/扩张、胆总管结石、胆总管囊肿、胆总管炎无显著性差异,但B超胆囊炎症检出

表1 儿童胰腺炎CP ERCP与B超检查比较 $n(\%)$

分组	<i>n</i>	胰管				PD	胆总管狭窄/扩张	胆总管结石
		扩张/狭窄	结石	走行异常	假性囊肿			
ERCP	13	12 (92.3) ^a	7 (53.8) ^a	1 (7.7)	2 (15.4)	3 (23.1)	0	1 (7.7)
B超	13	6 (46.5)	0	0	2 (15.4)	0	1 (7.7)	1 (7.7)

ERCP ^a $P < 0.05$, vs B超.

表2 儿童AP组ERCP与B超检查结果比较 $n(\%)$

分组	<i>n</i>	胰管扩张	胆总管				胆囊			胰胆管汇流异常
			狭窄	扩张	结石	囊肿	炎症	结石	炎症	
ERCP	14	2 (14.2)	1 (7.1)	7 (49.7)	5 (35.7)	4 (28.6)	1 (7.1)	3 (21.4)	0	2 (14.2)
B超	14	2 (14.2)	0	6 (42.6)	3 (21.3)	3 (21.3)	0	6 (42.7)	8 ^a (57.1)	0

ERCP ^a $P < 0.05$, vs B超.

表3 儿童ERCP术后并发症发生率比较 $n(\%)$

分组	<i>n</i>	高淀粉酶血症	腹痛	恶心、呕吐	WBC ↑	胰腺炎	出血
CP	13	4 (30.8)	3 (23.1)	1 (7.7)	1 (7.7)	3 (23.1)	0
AP	14	2 (14.2)	5 (35.7)	1 (7.1)	1 (7.1)	3 (21.4)	2 (14.2)
诊断	9	1 (11.1)	1 (11.1)	0	0	1 (11.1)	0
治疗	18	5 (27.8)	7 (38.9)	2 (11.1)	2 (11.1)	5 (27.8)	2 (11.1)

率显著高于ERCP ($P < 0.05$), ERCP 检出胰胆管汇流异常 2 例(表 2)。

2.2 ERCP治疗 ERCP插管成功率为100%。治疗性ERCP主要包括EST 11例: 胰管结石网篮取出术6例: 胰管支架置入术5例: PD 分别行副乳头切开、背侧胰管狭窄探条或气囊扩张术3例、背侧胰管交通性假性囊肿行支架置入引流术1例: 十二指肠乳头括约肌气囊扩张成形术3例: 胆总管结石取石术4例: 胆总管支架置入1例。

2.3 ERCP术并发症和随访 ERCP术后总体并发症发生率为51.9% (14/27), 其中高淀粉酶血症22.2% (6/27), 一般于4-24 h内高于正常, 48-72 h后均恢复正常: 胰腺炎22.2% (6/27), 均为轻症胰腺炎, 按胰腺炎治疗后3-5 d恢复。诊断性ERCP组术后高淀粉酶血症、腹痛、恶心、呕吐、白细胞增高、AP 发生率低于治疗性ERCP术后: 乳头切开处出血、黑便7.4% (2/27), 均发生于胆总管结石行EST+取石术后, 经内镜下1:10 000肾上腺素局部注射治疗治愈: 术后未发生重症胆道感染、穿孔、死亡等严重并发症(表3)。27例患者平均随访14.9 (3-61 mo), 3 mo缓解率100%, 总体腹痛缓解率25/27 (92.6%)。术后腹痛、胰腺炎复发2例, 均为CP, 1例为CP, PD, 经副乳头切开后8 mo腹痛复发, 复查ERCP示胰头部胰管狭窄, 经探条扩张后腹痛消失: 另1例为胰管头部狭窄、体尾部扩张, 胰管支架置入术后25 mo腹痛复发, 复查ERCP示胰管堵塞、胰管呈全程扩张, 经更换胰管支架后腹痛消失。1例脂肪泻患者经ERCP治疗后脂肪泻消失。1例胰头部胰管狭窄超过1.5 cm, 支架置入术后随访38 mo无腹痛等不适主诉, 但于支架置入术后20 mo时行ERCP检查发现支架堵塞、体尾部胰管支架周围多枚结石, 予取石及更换支架治疗。1例胰管头部狭窄、胰尾部囊肿经胰管狭窄气囊扩张、胰尾支架置入术后随访32 mo无腹痛等不适主诉, 于术后17 mo时复查ERCP示囊肿消失, 但支架取出失败。

3 讨论

随着内镜及辅助设备的改进和内镜医师操作水平的提高, ERCP因其能清晰地显示胰胆管病理性改变而在儿童中开展日益增多, 如今儿童患者ERCP的适应证与成人相似, 主要为疑有胆、胰病变需要确诊及确诊为胆胰疾病需要内镜治疗者^[1]。已有大量研究证明MRCP对原发或手术所致胰胆管解剖异常及胰胆管梗阻等疾病的诊断价值与ERCP相似^[2-4], Devereaux et al认为, 尽管ERCP在诊断方面的作用正在减小, 但ERCP诊断及治疗范围却在不断扩大: Lankisch et al认为CP的明确诊断需联合组织细胞学、胰腺功能及形态学等多种检查手段, 特别当需收集胰液及胰管细胞刷行分子生物学等检查时ERCP仍有不可替代的作用, 而且ERCP在胰胆管疾病治疗上的作用在某些情况下取代了外科手术治疗。

本研究显示儿童AP与胆道疾病关系密切, ERCP不但能明确AP病因, 如胆总管结石、胆总管囊肿、

胆总管狭窄/扩张、胰胆管汇流异常等, 而且能通过EST、十二指肠乳头括约肌气囊扩张成形、胆总管结石取石、胆总管支架置入等来解决AP发病的根本原因, 如胆总管结石、胆总管下端、壶腹部狭窄等。CP的病因未明, AP是否会转化为CP, 至今仍有争论, 本组CP中有10/13 (76.9%)曾发生过AP, 提示AP和CP似乎存在着一定的因果关系, 但这也有可能是错将CP的第一次急性发作诊断为AP, 而实际上在诊断AP时CP已存在。CP内镜治疗主要是扩张狭窄胰管、取出胰管结石, 通过使主胰管及PD背侧胰管的胰液引流通畅、降低胰管内压、增加胰腺血流灌注, 从而缓解疼痛、减缓胰腺功能的损害, 使胰腺炎发作的频率减少和严重程度减轻。

ERCP作为一种侵袭性检查手段, 存在相关的并发症, 如: 术后高淀粉酶血症、胰腺炎、胰胆管穿孔破裂、假性囊肿感染、胰胆管逆行感染、出血、支架移位等。Freeman et al认为患者因素与操作一样是ERCP术后胰腺炎的高危因素, 而最主要相关性危险因子有: 女性、既往有ERCP后胰腺炎史、CP慢性腹痛、胆管细小(小于5 mm)、Oddi括约肌功能紊乱、胰胆管括约肌切开或气囊扩张、插管困难、反复注射造影剂、Oddi括约肌测压等。术中的机械性因素、化学性因素、胰胆管排泄力学改变、消化酶分泌异常、微生物感染、造影剂过敏、凝切时产生的热量刺激, 所有这些因素联合引起了ERCP术后高淀粉酶血症及胰腺炎。本组ERCP术后胰腺炎发生率22.2%, 与文献报道的28.5%相似, 但高于Freeman et al报道的成人患者ERCP术后胰腺炎发生率。由于儿童ERCP术后具有较高的并发症, 因此内镜检查医师应对存在容易发生ERCP术后胰腺炎等并发症的相关危险因素应有正确的评估, 并采取合理的诊疗方法以尽量避免并发症的发生。

由于能较清楚地显示胰胆管和共同管, ERCP在国外已成为诊治CP及CP剖腹手术前第一线诊疗措施、在某些情况下已取代了外科手术治疗, 但在国内, ERCP的内镜诊疗仍只在少数大医院才能进行, 尚缺乏随机对照、双盲、大样本、多中心及具有长期疗效随访结果的研究。

4 参考文献

- 1 Guelrud M. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2001;11:585-601
- 2 Farrell RJ, Noonan N, Mahmud N, Morrin MM, Kelleher D, Keeling PW. Potential impact of magnetic resonance cholangiopancreatography on endoscopic retrograde cholangiopancreatography workload and complication rate in patients referred because of abdominal pain. *Endoscopy* 2001;33:668-675
- 3 Calvo MM, Bujanda L, Calderon A, Heras I, Cabriada JL, Bernal A, Orive V, Capelastegi A. Role of magnetic resonance cholangiopancreatography in patients with suspected choledocholithiasis. *Mayo Clin Proc* 2002;77:422-428
- 4 Adamek HE, Albert J, Breer H, Weitz M, Schilling D, Riemann JF. Pancreatic cancer detection with magnetic resonance cholangiopancreatography and endoscopic retrograde cholangiopancreatography: a prospective controlled study. *Lancet* 2000;356:190-193



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

