



中国学术期刊综合评价数据库 (CAJCED) 统计源期刊
 中国核心期刊 (遴选) 数据库收录期刊
 中国学术期刊网络出版总库全文收录期刊
 中国知网 (CNKI) 全文上网期刊
 万方数据—数字化期刊群全文收录期刊
 万方数据知识服务平台全文上网期刊
 中文科技期刊数据库全文收录期刊
 维普网—仓储式在线出版平台全文上网期刊
 中国生物医学期刊文献数据库 (CMCC) 收录期刊
 国家卫生部食品药品监督管理局批准的医药广告媒体

现代临床医学

XIANDAI LINCHUANG YIXUE

JOURNAL OF MODERN CLINICAL MEDICINE

5

2014年
第40卷 总第194期



2014年10月15日出版

成都市卫生局 主管

ISSN 1673-1557



成都市医学信息所 主办
成都医学会

投稿就是那么简单

科技成就简单应用



现代临床医学

Journal of Modern Clinical Medicine

投稿直通车

首页 本刊简介 编委会 通知公告 最新录用 问题解

动态信息:

用户登录区



作者登录

2011年度刊授继续医学教育工作展

www.tougao120.com

自动提取稿件信息 自动校对参考文献 自动推荐参考文献
学术不端自动检测 投稿退修在线完成 邮件通知人性设计

JOURNAL
OF
MODERN
CLINICAL
MEDICINE

编辑部联系方式

Tel:(028)81710294, 81710304

E-mail:cdyy@vip.163.com

JOURNAL OF MODERN CLINICAL MEDICINE

现代临床医学

2014 年第 40 卷第 5 期(总第 194 期)



XIANDAI LINCHUANG YIXUE

双月刊·2014 年 10 月 15 日出版
1975 年创刊

主管单位:成都市卫生局
主办单位:成都市医学信息所
成都医学会

编委会主任:赵 聪
编委会副主任:(以姓氏笔画为序)

丁 焮 毛 萌 厉红元 石卫晨
李元峰 李昌平 步 宏 何国由
郝玉曼 徐俊波 龚怀宇 梁益建
董碧蓉 程永忠 傅红春 谢轩贵
雷跃昌 窦丰满 樊晋川

主 编:龚怀宇

副 主 编:窦丰满

执行主编:贾曙光

责任编辑:董小龙

出版单位:《现代临床医学》编辑部

地 址:成都市贝森南路 18 号

邮政编码:610091

电 话:(028)81710294/81710304

E-mail:cdyy@vip.163.com

网 址:http://www.tougao120.com

发行范围:国内外公开发行

国内总发行:四川省报刊发行局

邮发代号:62-222

国内订阅:全国各地邮政局

广告经营许可证号:5101034000061

国外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司

发行代号:BM2904

印 刷:四川五洲彩印有限责任公司

刊 号:ISSN 1673-1557

CN 51-1688/R

定 价:每期 10 元,全年 60 元

本刊如有印装质量问题,请寄回《现代临床医学》

编辑部调换。

目 次

综述与讲座

- MMPs 与结直肠癌的研究进展 李霞斌,李世宁,孙兴旺(323)
- 冠状动脉内旋磨技术研究进展 韩虎魁(326)
- microRNAs 与鼻咽癌的相关性研究进展 张 健,吴 建(328)

论著与研究

- 无精症与少精症激素水平表达探讨 程强军,何生燕,杨付桥(331)
- MMP-11 在胆囊癌中的表达及临床意义 张少伟,刘德纯,胥晓荣,白明辉(333)
- 原发性高血压病 CAS 与 HP 感染的相关性研究 王玉玲,杨文东(335)
- 30 例剖宫产术中子宫肌瘤切除术临床分析 陶志萍(338)
- 重组人白介素 11 治疗恶性血液病化疗相关性血小板减少 46 例观察 胡敬华(341)
- 加用参附注射液对冠心病心力衰竭患者福辛普利应用剂量的影响 李 沂,杜荣生(343)
- 中西医结合治疗小儿哮喘缓解期脾肺气虚的临床观察 张夫玲(346)
- 中西医结合治疗痛风性关节炎临床观察 杨 波,高 扬,纪奕玲,郭晓锋,张 晶(348)

经验与总结

- 睑板腺癌切除联合异体巩膜移植眼睑重建术的疗效观察 杨晓英(351)
- 鼻窦脑膜瘤术后复发的分析 邱雷斌(354)
- 冷集镇 60 岁以上居民糖尿病患病率及其危险因素分析 张绍兵,金俊杰,马永甫,彭光明(356)
- 正畸带环与复合树脂暂冠固定隐裂后牙疗效分析 薛 莉(358)
- 糖尿病与非糖尿病患者口腔疾病的对比 陈 莉(360)
- 加用单硝酸异山梨酯用于冠心病无症状性心肌缺血的观察 孔晓雯(361)
- 中医治疗消化性溃疡临床观察 李 春(363)
- 自拟清肺化痰汤治疗支气管扩张疗效观察 刘芳芳(364)
- CT、MRI 对胆囊癌转移途径的评价与分析 莫云海,陈 馨,杜涛明,程 培,冉隆富(366)
- 综合治疗浆细胞性乳腺炎疗效观察 张 广(368)
- 31 例肺硬化性血管瘤的 CT 表现 姚建莉,周 鹏,曹 英(370)

个案报告

- 左侧腮腺多形性腺瘤复发及左颌下转移 1 例 苟于芬,程 序,王 勇(372)

护理园地

- 新生儿智护训练的体会 袁 蔚(373)
- 基层医院手术室护士个性化培训探讨 颜麒麟,方 明(375)
- 延续性护理干预对帕金森病出院后的影响 胡 蓉(377)
- 消毒供应室护士锐器致伤相关危险因素调查 章骁颖,唐 燕,郑冬云,廖俊辉(379)
- 维持性血液透析患者焦虑状况调查及其原因分析 石小菊,孔 敏,陈 瑶(382)

刊授继续医学教育

- 老年吸入性肺炎的临床诊治特点 陈善萍,董碧蓉(384)
- 经食管实时三维超声心动图在心律失常介入治疗中的应用 李 茜,张晓玲,冯 沅(387)
- 当前经皮冠状动脉介入治疗的研究热点 石卫晨,兰永乔,刘 彬(390)
- 胰腺囊性占位性疾病的诊断及治疗 岳鹏举,田伯乐(394)

· 综述与讲座 ·

MMPs 与结直肠癌的研究进展

李霞斌,李世宁,孙兴旺

(泸州医学院附属医院,四川 泸州 646000)

[中图分类号] R730

[文献标志码] A

doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.001

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140921.2341.006.html>

基质金属蛋白酶(matrix metalloproteinases, MMPs)在细胞外基质(extracellular matrix, ECM)的降解中起着重要的作用,影响恶性肿瘤的生长、浸润和转移^[1]。MMPs由内源性组织特异性抑制剂——金属蛋白酶组织抑制剂(tissue inhibitors of metalloproteinases, TIMPs)调控。近年我国结直肠癌(colorectal cancer, CRC)发病率呈现高速增长势头,年递增4.71%,远超2%的国际水平^[2]。现就MMPs与CRC的易感性、诊断、治疗及预后的研究现状作一综述。

1 MMPs 概述

MMPs是一组结构相似、依赖锌离子的以ECM成分为水解底物的蛋白水解酶,目前已发现26个成员,根据其分子结构和在体内作用底物的特异性可分为胶原酶、明胶酶、间质溶解素、膜型金属蛋白酶、基质溶解因子及其他MMPs。一种MMP可以直接降解某一种或几种ECM,也可通过激活其他MMPs而发挥作用,形成瀑布效应。起初认为MMPs只是破坏细胞周围基质屏障导致肿瘤浸润,随着研究的深入发现MMPs在细胞微环境的建立和维护方面也起着重要作用。MMPs通过激活表皮生长因子(epidermal growth factor, EGF)受体,调节转化生长因子- β (transforming growth factor- β , TGF- β)通路,调节通过Fas配体裂解为诱导的凋亡,控制炎症,影响生长信号和生长抑制信号的平衡,参与转移灶的形成^[3]。另外MMPs(如MMP-9)通过调节血管内皮生长因子VEGF来参与血管生成^[4]。

2 MMPs 与胃肠肿瘤的关系

MMPs广泛分布于胃肠道组织,在胃肠道癌前病变到癌以及癌组织浸润过程中发挥作用。TIMPs与MMPs以1:1摩尔化学比例结合,抑制MMPs的蛋白水解酶活性,对于ECM内环境的稳定TIMPs必不可少,

MMPs和TIMPs之间的敏感平衡是肠道的生理过程所必需^[5]。肿瘤发生中的血管生成或上皮间充质转型等导致MMPs活性增加。MMPs抑制机理减弱,肿瘤细胞微环境中MMPs/TIMPs比率平衡打破,MMPs和TIMPs之间的失衡是胃肠道恶性肿瘤发展的重要早期事件^[6]。研究表明在结肠癌变序列中,从管状腺瘤到绒毛状腺瘤MMP-2、MMP-9、TIMP-1和TIMP-2表达逐渐递增,在原位癌有非常明确的阳性表达^[7]。并检测到MMP-2和MMP-9在CRC肿瘤组织和高级别异型增生腺隐窝细胞质有中等强度的染色,明显高于腺瘤组织和正常黏膜^[8]。这些结果表明MMP-2、MMP-9的过表达是结直肠癌变的早期变化。Väyrynen等^[9]检测到CRC患者术前血清MMP-8(S-MMP-8)水平较高,且与肿瘤分期、原发肿瘤坏死程度和中性粒细胞数正相关,而癌旁组织的炎性浸润和克罗恩病样淋巴反应与S-MMP-8无相关性,MMP-8参与了CRC引起的机体抗肿瘤和促坏死免疫反应进程。马顺茂等^[10]发现MMP-10在CRC患者腹腔转移灶阳性表达率达91.7%,其阳性表达可能对肿瘤的腹腔转移起重要作用。

3 MMPs 在结直肠癌中的作用

3.1 MMPs基因多态性与结直肠癌易感性 大约1/3 CRC患者有遗传背景,某些单核苷酸多态性(Single-Nucleotide Polymorphism, SNP)影响基因的转录,致其功能改变,与CRC易感性相关。宋虎等^[11]经Meta分析指出MMP-1 1607 2G等位基因与CRC易感性显著相关。Park等^[12]研究显示MMP-9-1562CC、TIMP-2-418GG和TIMP-2-303GG基因型在CRC患者频率更高。在中国CRC患者中MMP-9-1562 GG基因型携带者淋巴结转移减少,且MMP-9的279 R等位基因有可能导致CRC发病年轻化^[13]。在沙特地区

基金项目:四川省卫生厅基金资助项目(项目编号:120365)

通信作者:孙兴旺, lysunxw@163.com

CRC患者中携带MMP-2基因-1306 CC基因型的女性高于男性,是女性CRC患者的风险基因型,MMP-2的多态性具有性别差异^[14]。在瑞典研究发现MMP-12基因-82AA基因型与散发性CRC的易感性相关^[15]。

关于MMPs基因多态性与CRC遗传易感性关系的研究较多但结果存在自相矛盾现象。造成差异的原因可能与不同地域和不同人群肿瘤的遗传方式不同^[16]。某个基因的某个单核苷酸位点多态性与肿瘤易感性之间的关系可能不足以在较小样本中显现出来。因此,可进一步加大研究样本量,同时进行多基因多位点联合检测,建立CRC分子筛查的有效模式,及时发现易感人群并对其进行密切随访,进而提高CRC的早期检出率。

3.2 MMPs表达与结直肠癌诊断 CRC是癌症相关死亡的主要肿瘤之一,重要原因在于缺乏易于检测的肿瘤特异性标志物。在CRC发现多种MMPs表达增强,如:MMP-2、MMP-3、MMP-7、MMP-9、MMP-13^[17]。有研究发现MMP-1的活性能预测恶性肿瘤的未来发展进程,在原发灶和血清中发现MMP-1活化有助于CRC的临床诊断^[18]。另一研究检测到MMP-2、MMP-7、MMP-9与CRC患者术前血清CEA水平表达呈正相关,三者表达的变化是CRC患者进展的有用指标^[19]。Zhang等^[20]经多因素回归分析发现血清CEA、CA199、IL-8、TNF- α 和MMP-7对区分大肠腺瘤和CRC有诊断价值。在MMP-9血清阳性的CRC患者中有85%癌组织MMP-9阳性表达,MMP-9血清检出率较癌组织阳性检出率高,血清检测更灵敏^[21]。CRC的发生发展与多种癌基因的激活和抑癌基因的失活有关,联合检查几种相关标志物可望提高其早期检出率,使CRC能早诊断早治疗,进而改善患者生存质量。

3.3 MMPs与结直肠癌的治疗 MMPs作为恶性肿瘤治疗的肿瘤标志物或分子靶点,已有几种以MMP为目标的抑制剂(MMPIs)进入III期临床试验,试图控制其合成、分泌、激活。经临床前和临床试验大部分因无效和不良副作用而未能应用于临床治疗^[22]。分析失败原因主要有以下几点:①临床前预测动物模型的安全性和有效性定义不清;②对多种MMPs的生物学功能认识有限;③MMPIs的选择性差,由于MMPs的催化结构域之间的同源性,难以找到具有高度选择性的蛋白酶作用点;④在健康志愿者中,药物短期研究并不能预测在癌症患者需要长期治疗的药物质量分数^[23]。

另一方面,MMPs和TIMPs参与健康人组织重塑,甚至癌症患者的正常和非癌组织。因此抑制或封锁这

些蛋白将会对癌症患者的正常功能有影响。此外,大多数的CRC患者可能还伴有心血管、肝或内分泌疾病,这也可能影响MMPIs的治疗^[24]。针对某些MMPs的新一代选择性抑制剂或单克隆抗体具有高度特异性,是很有希望的研究领域。新的抑制剂如肽阻滞外位点介导的细胞表面相互作用和(或)功能阻滞性抗MMP抗体^[25]。此外,考虑到肿瘤进展多个分子的高度复杂性,MMPIs与常规化疗或分子靶向药物的组合也可能增加肿瘤治疗的有效性^[22]。

3.4 MMPs的表达水平与结直肠癌的预后 MMPs参与肿瘤的浸润和转移,其表达与CRC预后密切相关。有份包含1 919例CRC患者的Meta分析显示MMP-2的过度表达与CRC患者较差的整体预后和无进展生存期相关^[26]。另一有2 390例CRC患者的Meta分析提示MMP-9超表达也与CRC患者较差的整体预后和无进展生存期相关^[27]。Chu等^[28]Kaplan-Meier存活曲线分析显示MMP-9阳性CRC患者较阴性者生存期更短,经年龄、性别、肿瘤部位、分化程度和分期校正后的多变量分析证实MMP-9的表达是独立的预后不良指标。Langers等^[29]研究显示在距离肿瘤组织5~10 cm内的黏膜有MMP-9和MMP-2表达的CRC患者5年生存率更低。黄真真等^[30]也发现CRC患者肿瘤细胞中MMP-9高表达、基质细胞中MMP-9低表达会增加患者的死亡率,认为MMP-9的表达可作为预测患者生存期的重要指标。也有研究指出MMP-7和TIMP-1的高术前血浆水平是独立的不利预后因素,单因素分析提示血浆MMP-7 ≥ 7.8 ng/mg protein是CRC患者不利的预后因素^[31]。张丽萍等^[32]发现MMP-11在CRC的表达与组织学分化、淋巴结转移、浸润深度和临床分期有关,MMP-11阳性者5年生存率明显低于阴性患者,MMP-11也可作为预后指标。

4 结 语

MMPs是CRC进展的重要影响因素,特别是MMP-2和MMP-9,从CRC的易感性到诊断、治疗、预后均有相关报道。其他MMPs成员在CRC的作用也是多方面的,但彼此间的级联作用也不清楚。MMPIs作为抗癌药物在临床实践中的失败表明,我们对参与组织重塑的细胞和分子机理理解有限。因此积极开展结直肠癌的分子病理学研究对其防治有着重要的现实意义。

参考文献:

- [1]Herszényi L, Hritz I, Lakatos G, et al. The behavior of matrix metalloproteinases and their inhibitors in colorectal cancer[J]. Int J Mol Sci, 2012, 13(10): 13240-13263.

- [2]周总光,杨烈,李园,等.我国结直肠癌30年变迁与应对策略[J].中国实用外科杂志,2012,32(9):693-696.
- [3]Puthenedam M, WU Feng, Shetye A, et al. Matrilysin - 1 (MMP7) cleaves galectin - 3 and inhibits wound healing in intestinal epithelial cells[J]. Inflamm Bowel Dis, 2011, 17(1): 260 - 267.
- [4]Hayden DM, Forsyth C, Keshavarzian A. The role of matrix metalloproteinases in intestinal epithelial wound healing during normal and inflammatory states[J]. J Surg Res, 2011, 168(2): 315 - 324.
- [5]Mäkitalo L, Kolho KL, Karikoski R, et al. Expression profiles of matrix metalloproteinases and their inhibitors in colonic inflammation related to pediatric inflammatory bowel disease [J]. Scand J Gastroenterol, 2010, 45(7/8): 862 - 871.
- [6]Herszényi L, Lakatos G, Hritz I, et al. The Role of Inflammation and Proteinases in Tumor Progression [J]. Dig Dis, 2012, 30(3): 249 - 254.
- [7]Walter L, Harper C, Garg P. Role of matrix metalloproteinases in intestinal inflammation/colitis associated colon cancer [J]. Immuno - Gastroenterology, 2013, 2: 22 - 28.
- [8]Murnane MJ, Cai J, Shuja S, et al. Active matrix metalloproteinase - 2 activity discriminates colonic mucosa, adenomas with and without high - grade dysplasia, and cancers [J]. Hum Pathol, 2011, 42(5): 688 - 701.
- [9]Väyrynen JP, Vornanen J, Tervahartiala T, et al. Serum MMP - 8 levels increase in colorectal cancer and correlate with disease course and inflammatory properties of primary tumors [J]. Int J Cancer, 2012, 131(4): E463 - E474.
- [10]马顺茂,贾漪涛,刘红磊,等.结直肠癌组织中基质金属蛋白酶-10的表达及临床意义[J].中国全科医学,2011,14(2):161-163.
- [11]宋虎,彭俊生,吴晓滨,等.基质金属蛋白酶-1基因多态性与结直肠癌易感性的荟萃分析[J].岭南现代临床外科,2010,10(5):321-325.
- [12]Park KS, Kim SJ, Kim KH, et al. Clinical characteristics of TIMP2, MMP2, and MMP9 gene polymorphisms in colorectal cancer[J]. J Gastroenterol Hepatol, 2011, 26(2): 391 - 397.
- [13]Fang WL, Liang WB, He H, et al. Association of matrix metalloproteinases 1, 7, and 9 gene polymorphisms with genetic susceptibility to colorectal carcinoma in a Han Chinese population[J]. DNA Cell Biol, 2010, 29(11): 657 - 661.
- [14]Saeed HM, Alanazi MS, Parine NR, et al. Matrix metalloproteinase - 2 (-1306 c > t) promoter polymorphism and risk of colorectal cancer in the Saudi population [J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2013, 14(10): 6025 - 6030.
- [15]Van Nguyen S, Skarstedt M, Löfgren S, et al. Gene polymorphism of matrix metalloproteinase - 12 and - 13 and association with colorectal cancer in Swedish patients [J]. Anticancer Res, 2013, 33(8): 3247 - 3250.
- [16]Carrai M, Steinke V, Vodicka P, et al. Association between TAS2R38 gene polymorphisms and colorectal cancer risk: a case - control study in two Independent populations of Caucasian origin[J]. PLoS One, 2011, 6(6): e20464.
- [17]Pryczynicz A, Gryko M, Niewiarowska K, et al. Immunohistochemical expression of MMP - 7 protein and its serum level in colorectal cancer [J]. Folia Histochem Cytobiol, 2013, 51(3): 206 - 212.
- [18]Tahara K, Mimori K, Iinuma H, et al. Serum matrix - metalloproteinase - 1 is a bona fide prognostic marker for colorectal cancer[J]. Ann Surg Oncol, 2010, 17(12): 3362 - 3369.
- [19]Kostova E, Slaninka - Miceska M, Labacevski N, et al. Expression of matrix metalloproteinases 2, 7 and 9 in patients with colorectal cancer[J]. Vojnosanit Pregl, 2014, 71(1): 52 - 59.
- [20]Zhang PJ, Wen XY, Gu F, et al. Multiplexed cytokine profiling of serum for detection of colorectal cancer [J]. Future Oncol, 2013, 9(7): 1017 - 1027.
- [21]Dragutinović VV, Radonjić NV, Petronijević ND, et al. Matrix metalloproteinase - 2 (MMP - 2) and - 9 (MMP - 9) in preoperative serum as Independent prognostic markers in patients with colorectal cancer[J]. Mol Cell Biochem, 2011, 355(1/2): 173 - 178.
- [22]Gialeli C, Theocharis AD, Karamanos NK. Roles of matrix metalloproteinases in cancer progression and their pharmacological targeting[J]. FEBS J, 2011, 278(1): 16 - 27.
- [23]Swarnakar S, Paul S, Singh LP, et al. Matrix metalloproteinases in health and disease: regulation by melatonin[J]. J Pineal Res, 2011, 50(1): 8 - 20.
- [24]Hadler - Olsen E, Fadnes B, Sylte I, et al. Regulation of matrix metalloproteinase activity in health and disease [J]. FEBS J, 2011, 278(1): 28 - 45.
- [25]Wang JC, Ding WF, Sun BL, et al. Targeting of colorectal cancer growth, metastasis, and anti - apoptosis in BALB/c nude mice via April siRNA [J]. Mol Cell Biochem, 2012, 363(1/2): 1 - 10.
- [26]Shi MM, Yu B, Gao HG, et al. Matrix metalloproteinase 2 overexpression and prognosis in colorectal cancer: a meta - analysis[J]. Mol Biol Rep, 2013, 40(1): 617 - 623.
- [27]Li CY, Yuan P, Lin SS, et al. Matrix metalloproteinase 9 expression and prognosis in colorectal cancer: a meta - analysis[J]. Tumour Biol, 2013, 34(2): 735 - 741.
- [28]Chu DK, Zhao ZW, Zhou Y, et al. Matrix metalloproteinase - 9 is associated with relapse and prognosis of patients with colorectal cancer[J]. Ann Surg Oncol, 2012, 19(1): 318 - 325.

(下转第327页)

冠状动脉内旋磨技术研究进展

韩虎魁

(成都大学附属医院,四川 成都 610081)

[中图分类号]R541.4

[文献标志码]A

doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.002

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140920.1534.002.html>

冠状动脉内旋磨技术 (coronary rotational atherectomy, CRA) 是利用高速旋转的带有钻石颗粒的旋磨头将冠状动脉粥样硬化的内膜钙化组织旋磨成细小的微粒,其颗粒直径甚至比红细胞还小,随血流冲击流向冠脉远端,从而将阻塞血管腔的斑块清除掉并植入药物支架使冠脉血流重建,是冠心病介入治疗的重要手段之一^[1]。

1 冠状动脉旋磨技术

冠状动脉旋磨技术于 20 世纪 80 年代末期由 David C. Auth 发明,1993 年获得美国食品药品监督管理局 (FDA) 批准,是目前经皮冠状动脉介入治疗 (percutaneous coronary intervention, PCI) 技术中唯一能够祛除粥样硬化斑块的治疗手段。目前 PCI 作为冠心病的常规治疗方法已为人们广泛接受,但是对于一些冠状动脉内膜及斑块严重钙化,尤其是扩张球囊不能通过的纤维化或钙化的病变,应用冠状动脉内旋磨技术可使手术成功率提高到 94% ~ 97%^[2]。高速旋转的旋磨头上带有钻石颗粒,可将钙化组织旋磨成碎屑,其颗粒直径大多小于红细胞直径,随血液循环流向远端微循环,最终被巨噬细胞吞噬。旋磨可清除钙化斑块,使病变血管扩大管腔,产生一个光滑的内皮表面,便于预扩球囊及支架顺利通过,极大地提高了冠脉内钙化病变的 PCI 成功率^[3]。虽然冠状动脉旋磨技术明显提高了冠状动脉内膜及斑块严重纤维化、钙化病变的手术成功率,有巨大的应用前景,但同时其并发症如冠脉痉挛、急性血栓、冠脉穿孔等不容忽视,该技术的适应证及方法有待于进一步积极探索,需加快旋磨器械研发,并需要大规模临床试验长期随访对其安全性、有效性进行评估。

冠状动脉内旋磨技术适用于冠状动脉严重纤维化、严重钙化、分叉及开口病变,尤其扩张球囊不能通过的比较“硬”的血管病变。1989 年 Fourrier 首先报道了 12 例,此后 Stertz 等于 1993 年报告了 242 例患者旋磨成功率为 94%,而且 A 型病变的手术成功率高于

B 型和 C 型,并且对开口狭窄及完全闭塞病变有较高成功率。随着冠状动脉内旋磨技术的快速发展,冠状动脉支架内再狭窄、开口病变、成角等病变使用旋磨技术得到解决^[4]。如冠状动脉开口部狭窄,使用旋磨技术可以降低支架内再狭窄率,提高冠脉介入治疗成功率。又如冠状动脉分叉病变球囊预扩张可能因斑块移位导致“铲雪”现象造成边支或另一支分叉血管闭塞,给介入手术带来困难或者造成分支闭塞、急性心梗等不良后果,而冠状动脉内旋磨技术可以祛除开口部位斑块,防止斑块移位,提高 PCI 成功率,降低手术风险^[5]。冠状动脉内长病变、弥散性病变行旋磨治疗可能导致夹层、撕裂等并发症,该类病变不适合旋磨治疗。冠状动脉支架内再狭窄其病理改变是主要纤维化组织,行旋磨治疗可能增加成功率,与常规冠状动脉腔内成形术 (percutaneous transluminal coronary angioplasty, PTCA) 相比可减少支架内再狭窄发生率^[6]。

2 冠状动脉旋磨技术介入冠状动脉

近期北京阜外心血管病医院报道 114 例接受冠状动脉内旋磨术的病例均为 B 型、C 型钙化病变,其中 21.9% 为球囊扩张失败 (球囊无法到位或扩张不开) 的病例,在旋磨后植入药物涂层支架 (drug eluting stents, DES), 获得满意效果。冠状动脉内旋磨不仅提高手术成功率,对支架内再狭窄也有一定效果,因为药物支架在经过钙化狭窄病变时导致聚合物涂层破裂,支架植入钙化部位膨胀不全,内皮化延迟,钙化病变影响涂层药物释放等导致支架内再狭窄率增高,术后支架内血栓机会增加。旋磨治疗可去除钙化斑块,获得光滑的血管内腔,提高支架释放质量,减少支架内再狭窄及血栓发生率^[7]。

随着人口老龄化及糖尿病发病率增加,冠脉复杂病变、钙化病变明显增加,冠状动脉内介入治疗对介入医生的挑战性增加,冠状动脉旋磨技术明显改善钙化病变介入治疗成功率,改善支架内再狭窄及血栓发生率,但是,冠状动脉内旋磨技术也有一定风险,其副作

用不容忽视^[8]。冠状动脉介入治疗的并发症在冠脉旋磨治疗时均有可能发生。冠脉旋磨治疗常见的并发症包括冠状动脉痉挛、心动过缓、低血压、无复流或慢复流、内膜撕裂等,少见的并发症包括冠脉穿孔或破裂、钻头无法取出或移动、导丝断裂、磨头脱载等。为了避免上述并发症发生,术中应使用肝素和硝酸甘油盐水经旋磨导管向冠脉冲洗,防止冠脉痉挛,并把脱落碎屑向远端冲刷。磨头选择应尽可能从较小的磨头开始,必要时更换大一号磨头,但旋磨头与血管直径必须小于0.7 mm。术中应尽可能轻柔操作,旋磨头推进速度不宜过快,呈“鸡啄食”样进退,避免一次掉落多个大的斑块或碎屑而导致远端血管微栓塞,避免造成慢复流或无复流。

3 冠状动脉旋磨技术用于钙化等特殊病情

冠脉造影是评价冠脉钙化的重要方法,但血管内超声(intravascular ultrasound, IVUS)对冠脉钙化的敏感性及检出率更高。血管内超声不但可以帮助了解冠脉内钙化,还可测量血管直径和狭窄程度,区别是内膜钙化还是外膜钙化,帮助医生抉择是否采用旋磨技术、选择合适直径的磨头,减少术中并发症及术后主要不良心血管事件,提高近中期疗效。

在以DES植入为主要介入治疗手段的今天,冠脉旋磨技术对于钙化等特殊病变仍具有重要价值。冠脉内旋磨技术并不一定能够明显改善远期预后,但可以提高即刻成功率,但弥散性病变、冠脉内血栓负荷较重、心肌桥、导丝未通过病变等不能使用。旋磨技术的设备、技术、器械操作与PTCA或PCI有较大区别,操

作不当可能导致严重并发症。介入医生应充分了解旋磨技术的设备原理及特点,严格技术规范,严格掌握适应证及禁忌证,在具备丰富的介入技术经验后尝试使用旋磨技术。

参考文献:

- [1] 于艳青,佟霞,杨捷,等. 经皮冠状动脉内旋磨术临床应用与护理的研究进展[J]. 中华现代护理杂志,2011,17(8):966-968.
- [2] 李志忠. 老年患者无保护左主干冠脉旋磨及支架治疗[J]. 中华老年医学杂志,2004,23(11):828-829.
- [3] Dahm JB, Kuon E, Hummel A, et al. Area a ablatim; a new lasing concept provides significantly enhanced acute and long-term results for treatment of in-stent restenosis [J]. *lesersurg med*, 2002, 31(1): 1.
- [4] 高炜,朱国英. 冠心病治疗学[M]. 北京:科学技术出版社,2006:199-202.
- [5] 杨希立,肖长华. 冠状动脉旋磨术及复杂冠状动脉成形术在冠脉介入治疗中的作用[J]. 中国心血管杂志,2002,7(4):259-261.
- [6] Adamian M, Colombo A, Briguori C, et al. Cutting balloon angioplasty for the treatment of in-stent restenosis (a method comparison with rotational atherectomy, additional stent implantation and balloon angioplasty) [J]. *J Am Coll Cardiol*, 2001,38:672-679.
- [7] 高炜. 药物洗脱支架时代仍须掌握冠状动脉斑块旋磨术[J]. 中华心血管病杂志,2013,41(6):451-453.
- [8] 罗建方,董豪坚,李光,等. 冠状动脉斑块旋磨术并发症分析[J]. 中华心血管病杂志,2013,41(6):470-473.

(2013-11-25 收稿;2013-12-10 修回)

(上接第325页)

- [29] Langers A, Verspaget HW, Hawinkels L, et al. MMP-2 and MMP-9 in normal mucosa are independently associated with outcome of colorectal cancer patients [J]. *Br J Cancer*, 2012, 106(9): 1495-1498.
- [30] 黄真真. 基质金属蛋白酶-9 是直肠癌患者术后生存率的预后指标[J]. 中国普外基础与临床杂志,2012(3):304.

- [31] Kushlinskii NE, Gershtein ES, Korotkova EA, et al. Prognostic role of tumor-associated proteases in colorectal cancer [J]. *Bull Exp Biol Med*, 2013, 154(3): 365-369.
- [32] 张丽萍,蒲红伟,陈晓,等. 结肠癌中 MMP-11 和 Moesin mRNA 的表达与肿瘤转移及预后的关系[J]. 首都医科大学学报,2012,33(5):575-580.

(2014-02-27 收稿;2014-03-13 修回)

《现代临床医学》编辑部声明

为了加强科技成果的推广与应用,提升《现代临床医学》期刊所刊载论文的影响力,增强作者在业界的学术地位,本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社在优先数字出版和中国知网及其系列数据库产品中、万方数据在中国数字化期刊群及其系列数据库产品中、维普资讯在维普网中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊所刊载的论文之全文,本刊特此声明。

对于作者向本刊提交文章发表的行为,本刊将视为作者已知晓本声明的内容并同意本编辑部的上述声明。本刊所支付的稿酬已包含以上版权使用费用。作者对已发表或待发表论文加入上述数据库有异议者,请直接与本刊编辑部联系。

microRNAs 与鼻咽癌的相关性研究进展

张健, 吴建

(第二军医大学附属长征医院, 上海 200003)

[中图分类号] R739.6

[文献标志码] A

doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.003

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/doi/10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.003.html>

鼻咽癌是中国东南部和东南亚地区常见的恶性肿瘤,其发病率和远处转移率都较高,严重威胁人类健康。microRNAs 是动植物体内的一种小分子的单链 RNA,在生物活动调控中有重要作用。近来发现 microRNAs 与人类的鼻咽癌的发生、发展有密切的关系,是一大研究热点。本文将近几年来 microRNAs 与鼻咽癌的相关研究进展作一综述。

microRNAs 于 1993 年第一次被发现^[1],之后其家族迅速壮大,目前已发现超过 1 000 种。microRNAs 为长度约 21 ~ 30 nt 的单链小 RNA 分子,高度保守,属于内源性非编码 RNA,存在于迄今为止几乎所有的动植物体内^[2],在生物体内能发挥一系列调控作用。鼻咽癌是一种头颈部上皮来源的恶性肿瘤,具有高度的侵袭性和转移性,好发于中国东南部和东南亚地区。越来越多的研究证实, microRNAs 与鼻咽癌的发生、发展和生化、侵袭、转移、治疗有密切的关系。

1 microRNAs 的生物学特点

microRNAs 是由其编码基因转录的。编码基因首先转录出初始 microRNAs,然后被加工为前体 microRNAs,再通过核糖核酸酶的剪切作用加工为成熟的 microRNAs。在 RNA 诱导沉默复合物 (RNA induced silencing complex, PDSC) 的引导下与靶 mRNA 的 5 端非编码区 (UTR) 配对,降解靶 mRNA 或抑制其转录,在基因转录后水平负向调节蛋白合成,进而调节生物的功能。主要有 2 种方式:① microRNA 与 UTR 的不完全互补配对,抑制翻译过程;② microRNA 与 UTR 的完全互补配对,则将靶 mRNA 降解。通过这 2 种方式, microRNAs 来调节细胞的增殖、分化、凋亡等生物学过程^[3]。

2 microRNAs 与鼻咽癌

基因芯片微阵列检测技术在 microRNAs 的研究中被广泛应用。多个研究运用这种技术对鼻咽癌细胞和非鼻咽癌患者黏膜上皮细胞进行检测^[4-7],或者对鼻咽癌不同细胞系进行检测^[8-11],或者对不同分期的鼻

咽癌标本进行检测^[12],发现了多种差异表达的 microRNAs。这些差异表达的基因,可能与鼻咽癌的发生发展有密切的关系。

2.1 microRNAs 与鼻咽癌细胞的产生和增殖

2.1.1 促进生长,抑制凋亡 近来发现, miR-421 可以通过下调 FOXO4 的表达来促进癌细胞的增生并抑制其凋亡^[13], miR-214、miR-18a、miR-663 则通过各种机理促进肿瘤的发生^[14-16], BART 是由 EB 病毒编码的微 RNA。Lei 等^[17]研究发现, miR-BART3 在鼻咽癌细胞中大量表达,并阐明其机理为通过抑制肿瘤抑制因子 DICE1 来发挥其促癌作用。

2.1.2 抑制生长,促进凋亡 陈景亮等^[18]发现外源过表达 hsa-miR-136 能明显抑制鼻咽癌细胞 5~8f 的增殖;同时流式细胞技术检测显示 hsa-miR-136 能诱导 5~8f 细胞发生晚期凋亡。通过构建靶向特定基因的质粒并移植到宿主细胞抑制癌细胞的生长。然而仅仅知道有抑制作用是不够的,还必须知道抑制作用的靶点是什么。蔡鑫章等通过构建靶向 hTERT^[19]和 VEGF^[20]的质粒,结果表明均对癌细胞的生长有明显的抑制作用。而另外的一些研究也都明确了 microRNA 的作用靶点。miR-9 是通过调节 IFN 诱导的基因和 MHC I 分子来发挥作用的^[21], Let-7a^[22]和 miR-26a^[23]通过调节 EZH2 的表达发挥作用。miR-138 调节 CCND1^[24], BART9 调节 LMP1^[25], miR-1 调节前胸腺素 α ^[26], miR-216b 调节 KRAS^[27], miR-218 调节 SLIT-2-ROBO1^[28], miR-200a 调节 ZEB2^[29-30], Let-7 调节 c-Myc^[31]。上述所有作用靶点都有可能作为基因治疗的突破口。

2.2 microRNAs 与鼻咽癌的侵袭和转移 恶性肿瘤一大重要特征是侵袭和转移,也是肿瘤治疗的难点之一。同样,对于侵袭转移而言, microRNAs 有促进作用也有抑制作用。

2.2.1 促进转移 淋巴转移是肿瘤转移的主要途径。敬敏等^[32]通过 SYBRGreen 实时定量 PCR 方法发现

通信作者: 吴建, jianwu2008@126.com

miRNA-146a在鼻咽癌淋巴结转移组中的表达水平高于无淋巴结转移组,可能促进鼻咽癌淋巴转移。Ye等^[33]在表达EBV-miR-BART1的CNE1细胞中发现了大量转移相关基因的表达,推测EBV-miR-BART1可能促进了鼻咽癌的转移。Luo等^[34]发现miR-149可能通过调节上皮-间质转化促进鼻咽癌转移。miR-10b也具有促进肿瘤转移的作用^[35]。

2.2.2 抑制转移 陈景亮等^[18]研究报道hsa-miR-136不仅能明显抑制鼻咽癌细胞5~8f的增殖,促进其凋亡,迁移实验也显示hsa-miR-136能明显抑制5~8f细胞的迁移。Liu等^[36]研究证实miR-29c能靶向TIAM1来抑制鼻咽癌的侵袭和转移。miR-200a不仅能抑制肿瘤细胞的生长,也能通过下调ZEB2和CTNNB1来抑制其转移^[30]。

2.3 microRNAs与鼻咽癌的治疗 鼻咽癌的治疗目前有手术、放疗、化疗等,但是部分患者对射线和化疗药物的敏感性较低,治疗效果不够理想。而研究证实,某些microRNAs能影响鼻咽癌细胞对治疗的敏感性。王旭丹等^[37]对不同辐射抗拒的鼻咽癌细胞株CEN1和CEN2进行检测,发现有部分差异表达的microRNAs,并推测某些microRNAs与鼻咽癌细胞的辐射抗拒有关。Zhang等^[38]研究证实miR-29c能增强鼻咽癌细胞的放疗敏感性和顺铂化疗敏感性。Qu等^[39]证实miR-205能增强癌细胞对放疗的抵抗。Chen等^[40]研究发现,miR-7表达下调能增强癌细胞的放疗敏感性。

另外,潘运宝等^[41]用复方小柴胡汤治疗鼻咽癌,治疗后通过对比CNE1和CNE2中的miRNA发现有差异表达,推测复方小柴胡汤能通过调节某些miRNA的表达来抑制鼻咽癌细胞增殖。

2.4 microRNAs与鼻咽癌预后 某些microRNAs的表达水平与鼻咽癌患者的生存时间有密切关系。邓敏等^[4]研究鼻咽癌与miR-218,通过Kaplan-Meier生存分析发现,miR-218表达水平越高,患者生存时间越长。

3 结 论

microRNAs是一个庞大的家族,存在于几乎所有的动植物体内,这也就预示着microRNAs的功能十分广泛,可能参与了生物体内的多种调控。从基因芯片检测结果来看,多种microRNAs存在差异性表达,而多个研究也证实其中某些基因与鼻咽癌的产生、细胞增殖、肿瘤侵袭转移、治疗敏感性有密切的关系。这也就为我们对鼻咽癌患者进行个体化针对性治疗找到了依据。但由于microRNAs的生物学分布及其功能广泛,尚未发现某一种microRNAs只在鼻咽癌中特异性的差

异表达,已经发现的有密切关系的microRNAs距离实际的临床应用仍有一段距离。展望未来,microRNAs仍然是基因领域研究的热点,microRNAs与鼻咽癌的研究前景十分广阔,我们期待鼻咽癌从诊断到治疗到预后能有一种特异性的microRNAs作为标准。

参考文献:

- [1] Lee RC, Feinbaum RL, Ambros V. The *C. elegans* heterochronic gene *Lin-4* encodes small RNA[J]. *Cell*, 1993, 75(5): 843-854.
- [2] Bartel DP. MicroRNAs: genomics, biogenesis, mechanism, and function[J]. *Cell*, 2004, 116(2): 281-297.
- [3] Meltzer PS. Cancer genomics: small RNAs with big impacts[J]. *Nature*, 2005, 435(743): 745-746.
- [4] 邓敏,贺智敏,刘季芳,等.微小RNA-218在鼻咽癌中的表达及其临床意义[J]. *肿瘤*, 2013, 33(2): 177-180, 189.
- [5] 李晓霞,李瑞平,杜紫明,等.鼻咽癌差异表达miRNAs筛选研究[J]. *中山大学学报:医学科学版*, 2007, 28(6): 607-612.
- [6] Li T, Chen JX, Fu XP, et al. microRNA expression profiling of nasopharyngeal carcinoma[J]. *Oncol Rep*, 2011, 25(5): 1353-1363.
- [7] Liu N, Chen NY, Cui RX, et al. Prognostic value of a microRNA signature in nasopharyngeal carcinoma: a microRNA expression analysis[J]. *Lancet Oncol*, 2012, 13(6): 633-641.
- [8] 揭伟,王晓燕,罗泊涛,等.应用微阵列芯片分析人不同分化鼻咽癌细胞株miRNA的表达[J]. *华中科技大学学报:医学版*, 2010, 39(3): 336-341.
- [9] 揭伟,罗泊涛,陈锦,等. EB病毒miRNAs在鼻咽癌细胞株C666-1和CNE-2Z中的差异性表达分析[J]. *现代肿瘤医学*, 2010, 18(6): 1064-1069.
- [10] 肖胜军,曾思恩,方宇,等. LMP1对鼻咽癌细胞系CNE1癌基因微小RNA表达谱的影响[J]. *中国病理生理杂志*, 2010, 26(4): 705-708.
- [11] 曲昌菊,王旭丹,杨惠玲,等. 相同遗传背景不同辐射抗拒鼻咽癌细胞miRNA差异表达的研究[J]. *中国病理生理杂志*, 2009, 25(3): 484-488.
- [12] Luo Z, Zhang L, Li Z. An in silico analysis of dynamic changes in microRNA expression profiles in stepwise development of nasopharyngeal carcinoma[Z], 2012.
- [13] Chen L, Tang YP, Wang J, et al. miR-421 induces cell proliferation and apoptosis resistance in human nasopharyngeal carcinoma via downregulation of FOXO4[J]. *Biochem Biophys Res Commun*, 2013, 435(4): 745-750.
- [14] Deng M, Ye QR, Qin ZL, et al. miR-214 promotes tumorigenesis by targeting lactotransferrin in nasopharyngeal carcinoma[J]. *Tumour Biol*, 2013, 34(3): 1793-1800.
- [15] Luo ZH, Dai YF, Zhang LY, et al. miR-18a promotes

- malignant progression by impairing microRNA biogenesis in nasopharyngeal carcinoma [J]. *Carcinogenesis*, 2013, 34(2): 415-425.
- [16] Yi C, Wang Q, Wang L, et al. MiR-663, a microRNA targeting p21 (WAF1/CIP1), promotes the proliferation and tumorigenesis of nasopharyngeal carcinoma [J]. *Oncogene*, 2012, 31(41): 4421-4433.
- [17] Lei T, Yuan KS, Xu R, et al. Targeting of DICE1 tumor suppressor by Epstein-Barr virus-encoded miR-BART3* microRNA in nasopharyngeal carcinoma [J]. *Int J Cancer*, 2013, 133(1): 79-87.
- [18] 陈景亮, 张越, 肖伟凡, 等. microRNA-136 对人鼻咽癌细胞 5-8f 的抑制作用研究 [J]. *生物学杂志*, 2012, 29(1): 9-12, 20.
- [19] 蔡鑫章, 危维, 赵素萍, 等. 靶向 hTERT 基因的 microRNA 前体抑制鼻咽癌细胞生长的体内实验研究 [J]. *中国现代医学杂志*, 2010, 20(9): 1314-1319.
- [20] 蔡鑫章, 危维, 赵素萍, 等. microRNA 抑制鼻咽癌 VEGF 基因表达的实验研究 [J]. *临床耳鼻咽喉头颈外科杂志*, 2010, 24(15): 703-707.
- [21] Gao F, Zhao ZL, Zhao WT, et al. miR-9 modulates the expression of interferon-regulated genes and MHC class I molecules in human nasopharyngeal carcinoma cells [J]. *Biochem Biophys Res Commun*, 2013, 431(3): 610-616.
- [22] Cai KM, Wan Y, Sun G, et al. Let-7a inhibits proliferation and induces apoptosis by targeting EZH2 in nasopharyngeal carcinoma cells [J]. *Oncol Rep*, 2012, 28(6): 2101-2106.
- [23] Lu J, He ML, Wang L, et al. MiR-26a inhibits cell growth and tumorigenesis of nasopharyngeal carcinoma through repression of EZH2 [J]. *Cancer Res*, 2011, 71(1): 225-233.
- [24] Liu X, Lu XB, Wang XP, et al. MiR-138 suppressed nasopharyngeal carcinoma growth and tumorigenesis by targeting the CCND1 oncogene [J]. *Cell Cycle*, 2012, 11(13): 2495-2506.
- [25] Ramakrishnan R, Donahue H, Garcia D, et al. Epstein-Barr virus BART9 miRNA modulates LMP1 levels and affects growth rate of nasal NK T cell lymphomas [J]. *PLoS One*, 2011, 6(11): e27271.
- [26] Wu CD, Kuo YS, Wu HC, et al. MicroRNA-1 induces apoptosis by targeting prothymosin alpha in nasopharyngeal carcinoma cells [Z], 2011: 80.
- [27] Deng M, Tang HL, Zhou YH, et al. miR-216b suppresses tumor growth and invasion by targeting KRAS in nasopharyngeal carcinoma [J]. *J Cell Sci*, 2011, 124(Pt 17): 2997-3005.
- [28] Alajez NM, Lenarduzzi M, Ito E, et al. MiR-218 suppresses nasopharyngeal cancer progression through downregulation of survivin and the SLIT2-ROBO1 pathway [J]. *Cancer Res*, 2011, 71(6): 2381-2391.
- [29] Xia HP, Cheung WK, Sze J, et al. miR-200a regulates epithelial-mesenchymal to stem-like transition via ZEB2 and beta-catenin signaling [J]. *J Biol Chem*, 2010, 285(47): 36995-37004.
- [30] Xia HP, Ng SS, Jiang SS, et al. miR-200a-mediated downregulation of ZEB2 and CTNNB1 differentially inhibits nasopharyngeal carcinoma cell growth, migration and invasion [J]. *Biochem Biophys Res Commun*, 2010, 391(1): 535-541.
- [31] Wong TS, Man OY, Tang CM, et al. MicroRNA let-7 suppresses nasopharyngeal carcinoma cells proliferation through downregulating c-Myc expression [J]. *J Cancer Res Clin Oncol*, 2011, 137(3): 415-422.
- [32] 敬敏, 赵颖海, 陈小毅, 等. miRNA-146a 在鼻咽炎症和癌症病变组织中的表达及意义 [J]. *山东医药*, 2012, 52(37): 1-3.
- [33] Ye YF, Zhou Y, Zhang L, et al. EBV-miR-BART1 is involved in regulating metabolism-associated genes in nasopharyngeal carcinoma [J]. *Biochem Biophys Res Commun*, 2013, 436(1): 19-24.
- [34] Luo ZH, Zhang LY, Li Z, et al. miR-149 promotes epithelial-mesenchymal transition and invasion in nasopharyngeal carcinoma cells [J]. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*, 2011, 36(7): 604-609.
- [35] Li G, Wu ZR, Peng Y, et al. MicroRNA-10b induced by Epstein-Barr virus-encoded latent membrane protein-1 promotes the metastasis of human nasopharyngeal carcinoma cells [J]. *Cancer Lett*, 2010, 299(1): 29-36.
- [36] Liu N, Tang LL, Sun Y, et al. MiR-29c suppresses invasion and metastasis by targeting TIAM1 in nasopharyngeal carcinoma [J]. *Cancer Lett*, 2013, 329(2): 181-188.
- [37] 王旭丹, 杨惠玲, 郭禹标, 等. 不同辐射抗拒鼻咽癌细胞微小 RNA 差异表达的研究 [J]. *中国病理生理杂志*, 2007, 23(6): 1045-1048.
- [38] Zhang JX, Qian D, Wang FW, et al. MicroRNA-29c enhances the sensitivities of human nasopharyngeal carcinoma to cisplatin-based chemotherapy and radiotherapy [J]. *Cancer Lett*, 2013, 329(1): 91-98.
- [39] Qu CJ, Liang ZH, Huang JL, et al. MiR-205 determines the radioresistance of human nasopharyngeal carcinoma by directly targeting PTEN [J]. *Cell Cycle*, 2012, 11(4): 785-796.
- [40] Chen ZX, Sun AM, Chen Y, et al. Effects of radiosensitivity and X-ray dose on miR-7 expression in nasopharyngeal carcinoma [J]. *Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao*, 2010, 30(8): 1810-1812, 1816.
- [41] 潘运宝, 夏洪平, 杨惠玲, 等. 复方小柴胡汤调控 microRNA 抑制鼻咽癌细胞增殖 [J]. *分子诊断与治疗杂志*, 2010, 2(5): 323-327.

(2013-12-12 收稿; 2014-01-06 修回)

· 论著与研究 ·

无精症与少精症激素水平表达探讨

程强军,何生燕,杨付桥

(成都市妇女儿童中心医院,四川 成都 610031)

[摘要]目的:探讨男性无精症、少精症患者与健康人群血清生殖激素之间的关系。方法:利用全自动化学发光分析技术测定108例无精、50例男性少精不育症患者的血清FSH、LH、E₂、T、PRL,并与25例正常人对比。结果:无精症组生殖激素较正常人明显增高,以FSH升高尤著;少精症组FSH也明显升高。E₂、T、PRL在少精症组和正常人群间无显著性差异。结论:男性少精、无精症在内分泌方面与生殖激素水平表达有密切关系。

[关键词]少精症;无精症;生殖激素水平

[中图分类号]R711.6 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.004

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.010.html>

Expression of Hormone Levels in Patients with Azoospermia or Oligospermia

Cheng Qiangjun, He Shengyan, Yang Fuyiao

(Chengdu Women's & Children's Center Hospital, Sichuan Chengdu 610031, China)

[Abstract] Objective: To discuss the difference between the patients with azoospermia or oligospermia and healthy people in serum reproductive hormone. Methods: With automatic chemiluminescence analysis technology, determined 108 cases of azoospermia, 50 cases of oligozoospermia male infertility patients' serum FSH, LH, E₂, T, PRL concentration. Results: In azoospermia cases, FSH, LH was significantly higher than normal people; and elevated FSH was bigger than LH; In azoospermia cases, FSH, PRL also increased significantly. E₂, T, PRL was no significant difference between azoospermia and normal population. Conclusion: The endocrine and expression of reproductive hormone levels are closely related in male oligospermia or azoospermia.

[Key words] oligospermia; azoospermia; reproductive hormone levels

少精、无精是男性不育的常见病因之一。我们对2013年6—12月来本院就诊的无精、少精患者的血清生殖激素进行检测,并与25例正常健康人血清生殖激素进行对比分析,以探讨男性无精症、少精症患者与健康人群血清生殖激素之间的关系。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 检测对象 患者均为2013年6—12月来我院就诊的不育男性,年龄21~48岁,平均31.54±5.51岁。从未采用过任何避孕措施,不育史1~10年,且女方检查正常。精液常规2次检查或2次以上离心沉渣全片未查见精子的无精症108例,精液常规2次检

查显示少精(精子 $<15 \times 10^6/\text{mL}$)^[1]50例,共158例。另选择同龄精液常规各指标正常的健康男子25例作为对照。

1.2 检测项目和方法 生殖激素检测项目包括促卵泡素(follicle stimulating hormone, FSH)、黄体生成素(luteinizing hormone, LH)、雌二醇(estradiol, E₂)、睾酮(testosterone, T)、泌乳素(prolactin, PRL)。生殖激素测定采用化学发光分析法。试剂盒为四川安瑞信医疗设备有限公司提供。测定仪器为西门子IMMULITE2000免疫化学发光全自动分析仪。检测前禁欲2~7d,严格按照WHO第5版的标准^[1]进行操作。均于上午8—12时,空腹状态下经肘静脉穿刺取血样,置室温待血清析出后高速离心,标本在2h内进

行检测。

1.3 统计学分析 数据用 SPSS17.0 软件处理, 计量资料比较采用 *t* 检验。

2 结果

血清生殖激素检测结果详见表 1。

表 1 各组生殖激素水平比较

分 组	样本数/例	Tc _B /(ng · mL ⁻¹)	PRLc _B /(ng · mL ⁻¹)	FSHc _B /(mU · mL ⁻¹)	LHc _B /(mU · mL ⁻¹)	E2c _B /(pg · mL ⁻¹)
无精症组	108	4.28 ± 1.93 ¹⁾	10.97 ± 11.51 ¹⁾	13.83 ± 13.0 ²⁾	6.58 ± 8.36 ¹⁾	29.59 ± 14.53 ¹⁾
少精症组	50	4.63 ± 1.40	8.93 ± 4.26	8.47 ± 5.32 ²⁾	4.23 ± 2.46	29.82 ± 12.78
对照组	25	4.52 ± 1.52	8.40 ± 4.24	3.51 ± 1.47	2.96 ± 1.69	29.46 ± 9.60

注:1)与对照组比较 *P* < 0.05; 2)与对照组比较 *P* < 0.01

由表 1 可见:无精症组除 T 显著降低外, PRL、FSH、LH 均显著升高,以 FSH 升高尤为显著;少精症组 FSH 也明显升高,但其余几种生殖激素水平与对照组比较无显著性差异;无精症组 T 水平较对照组降低,少精症组 T 与对照组无显著性差异。

3 讨 论

近年来男性不育问题已经成为一个热门话题,更多的研究关注于男性生殖健康,以前有很多报道这方面的文献都是基于以前的精子质量分数标准和激素水平测定方法,目前已发生了很大的变化和进步,随着各种检测手段准确性的提高,有必要再对此进行研究和探讨。精子产生与人体内分泌功能有着极其密切的关系,尤其是下丘脑-脑垂体-睾丸性腺轴系功能能否正常发挥,直接关系睾丸生精功能^[2]。下丘脑分泌的促性腺激素释放激素(GnRH)作用于脑垂体使其合成和分泌 FSH、LH 等,在 FSH 的作用下 Sertoli 等细胞合成并分泌抑制素,因此可以通过生殖激素检测来判断睾丸的生精功能状态^[3]。本文检测结果,无精症组血清几种生殖激素普遍明显高于正常组,且 FSH 升高尤为显著,可能是由于此类患者睾丸 Sertoli 等细胞受损,使脑垂体分泌的 FSH 不受抑制。有报道称 FSH 明显升高,可判断睾丸生精功能有明显损害^[4]。由睾丸等分泌的内源性 T 能直接或间接地促进生精细胞的发生、发育,阻抑生精细胞的凋亡。LH 与 T 存在明显负反馈调节,T 下降,LH 必升高。LH 和 T 主要反映睾丸间质细胞功能,本文测得少精者 T 变化不大,LH 多在正常范围内,这可能是因为该组患者睾丸间质细胞损伤较轻,因而 LH 及 T 测定依旧保持正常。关于 PRL 对睾丸生精细胞的研究相对较少,但已有实验表明 PRL 水平的升高会导致生精细胞凋亡增多。有报道少精、无精症出现高水平 PRL 值^[5],本文结果显示无精症组 PRL 与对照组有显著性差异(*P* < 0.05),PRL 水平升高表明患者下丘脑-脑垂体-睾丸性腺轴功能降低,睾酮合成和分泌减少,导致无精子、少精子及性功能

能低下^[6]。无精症 E2 与对照组有显著性差异(*P* < 0.05),E2 可通过改变促性腺激素和睾酮水平间接地影响生精细胞的凋亡^[7]。

生殖激素的测定还为睾丸活检指征提供了依据。临床主要根据睾丸体积、FSH、LH 值升高程度,判断睾丸生精功能,决定是否做睾丸活检^[8]。如对 FSH、LH 升高的患者,可以结合染色体检查,判断有无染色体核型改变,还可通过影像学检查排除下丘脑垂体肿瘤的可能。无精症、少精症患者进行简易的生殖激素检测,既可以了解患者下丘脑-垂体-性腺轴的功能及睾丸的损害程度,又可以为临床医生制定有效的治疗方案提供有价值的依据。

参考文献:

- [1]世界卫生组织. 人类精液检查与处理实验室手册[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社,2011:52.
- [2]郑莉萍,汪小浪,徐斯凡,等. 95 例男性少精、无精患者血清生殖激素的测定[J]. 江西医学院学报,2001,41(4):37-39.
- [3]Bergmann M. Spermatogenesis - physiology and pathophysiology [J]. Urologe A,2005,44(10):1131-1138.
- [4]董志英,孙辉臣. 血清抑制素 B 与睾丸生精功能关系的研究进展[J]. 华北国防医药,2004,16(6):403-406.
- [5]盖凌,孙慧清,张丽凤,等. 生育和不育男性血清催乳素的测定[J]. 男性学杂志,1993,7(2):101-102.
- [6]赵增友,赵新建,黄风忠,等. 男性不育症患者睾丸容积、精液和血清生殖激素的变化[J]. 男性学杂志,1993,7(4):223-225.
- [7]Lue YH, Sinha Hikim AP, Wang C, et al. Functional role of inducible nitric oxide synthase in the induction of male germ cell apoptosis, regulation of sperm number, and determination of testes size: evidence from null mutant mice [J]. Endocrinology, 2003, 144(7): 3092-3100.
- [8]王国超,张明华,刘文娟. 男性不育无精子症患者血清生殖激素测定及意义[J]. 安徽医药,2007,11(6):526-527.

(2013-12-30 收稿;2014-01-06 修回)

MMP-11 在胆囊癌中的表达及临床意义

张少伟¹, 刘德纯², 胥晓荣³, 白明辉³

- (1. 河南科技大学, 河南 洛阳 471023;
2. 河南科技大学第一附属医院, 河南 洛阳 471003;
3. 河南科技大学第三附属医院, 河南 洛阳 471003)

[摘要] 目的: 探讨 MMP-11 蛋白在胆囊癌中的表达及其临床意义。方法: 采用免疫组织化学方法测定胆囊癌和良性病变组织中 MMP-11 的表达。结果: 胆囊癌组织中 MMP-11 阳性表达率为 76.67%, 明显高于良性病变组织中 MMP-11 表达率 20.00% ($P < 0.05$)。MMP-11 与胆囊癌的 Nevein 分期有关。结论: MMP-11 的表达可能与胆囊癌的浸润转移有关。

[关键词] 胆囊癌; MMP-11 蛋白; 免疫组化

[中图分类号] R735.8 [文献标志码] A doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.005

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/doi/10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.005.html>

The Expression and Significance of MMP-11 in Carcinoma of Gallbladder

Zhang Shaowei¹, Liu Dechun², Xu Xiaorong³, Bai Minghui³

- (1. Henan University of Science and Technology, Henan Luoyang 471023, China; 2. Department of General Surgery, The First Affiliated Hospital of Henan University of Science and Technology, Henan Luoyang 471023, China; 3. Department of General Surgery, The Third Affiliated Hospital of Henan University of Science and Technology, Henan Luoyang 471023, China)

[Abstract] **Objective:** To study the expression of MMP-11 and its significance in carcinoma of gallbladder. **Methods:** The expression of MMP-11 was examined in tissues of carcinoma of gallbladder and benign tissues by immunohistochemistry. **Results:** The positive rate of HMGB1 in carcinoma of gallbladder was 76.67% which was significantly higher than 20.00% in benign tissues ($P < 0.05$). The expression of MMP-11 in carcinoma of gallbladder was related to the Nevein stage of carcinoma of gallbladder. **Conclusion:** Expression of MMP-11 may be related to the invasion and metastasis of gallbladder carcinoma.

[Key words] carcinoma of gallbladder; MMP-11; immunohistochemistry

原发性胆囊癌 (carcinoma of gallbladder) 是我国常见的恶性肿瘤, 其发病率居胆管恶性肿瘤首位。且近年来发病率呈上升趋势^[1]。胆囊癌早期临床症状和体征一般均不明显, 早期诊断率较低, 一旦发现多已是中晚期, 预后极差^[2], 胆囊癌的 5 年生存率多不超过 5%^[3]。胆囊癌的浸润和转移是一个复杂的过程, 受多种基因的调控。本研究通过检测基质金属蛋白酶 (matrix metalloproteinases, MMP) -11 在胆囊癌中的表达, 探讨 MMP-11 与胆囊癌的关系及临床意义。

1 材料与方法

1.1 一般资料 标本来自于河南科技大学第三附属

医院病理科 2010 年 10 月至 2013 年 5 月存档蜡块, 经病理诊断明确的胆囊癌组织及良性病变组织标本, 胆囊癌组和对照组各收集 30 例。胆囊癌组中: 男 14 例, 女 16 例; 年龄 35 ~ 84 岁, 平均 58.9 岁; Nevein 分期: I 期 2 例, II 期 4 例, III 期 11 例, IV 期 7 例, V 期 6 例; 组织学类型: 腺癌 28 例 (其中乳头状腺癌 15 例, 硬癌 11 例, 黏液癌 2 例), 腺鳞癌 2 例。所有患者术前均未接受放疗和化疗, 均有完整临床资料。随机选取同期胆囊息肉 8 例、慢性胆囊炎 22 例作为对照组。

1.2 主要试剂 MMP-11 鼠单克隆抗体, SP 试剂盒, DAB 媒底物显色试剂盒等均购自福建迈新生物公司。其余试剂及材料均来自河南科技大学第三附属医院病

理科。

1.3 方法 免疫组化 SP 法。将胆囊癌及良性病变组织石蜡标本制成 4 μm 切片,HE 染色确定诊断。切片二甲苯脱蜡、水化后,高压锅抗原修复,蒸馏水冲洗,3% 过氧化氢封闭,PBS 冲洗,SP 免疫组化试剂盒说明进行操作;加入 MMP-11 一抗、孵育冲洗后按说明加二抗,加链霉菌抗生素蛋白-过氧化物酶。DAB 显色,苏木素复染,脱水,封片,镜检读取结果。

1.4 结果判断 每张切片均由两位病理医生采用双人盲法阅片读取结果。每片均在高倍镜下(×400)随机取 5 个视野,每个视野下均计数 100 个胆囊黏膜组织细胞,记录其中阳性细胞数,取百分数,来计算细胞的阳性率。细胞质内呈棕黄色或棕褐色颗粒为阳性。

阳性细胞率记分:着色细胞数 <5% 记 0 分,5% ~ 10% 记 1 分,>10% ~ 20% 记 2 分,>20% ~ 50% 记 3 分,>50% 记 4 分。着色强度评分:未着色为 0 分,浅棕色颗粒为 1 分,棕黄色颗粒为 2 分,棕褐色颗粒为 3 分。结果判断标准:将阳性细胞率和着色强度评分的乘积作为总积分,0 分为阴性(-),1~2 分为弱阳性(+),3~4 分为阳性(++),大于 4 分为强阳性(+++)。

1.5 统计学分析 用 SPSS19.0 统计软件包进行统计学检验,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 MMP-11 在原发性胆囊癌组织与胆囊良性病变组织中的表达情况 结果详见表 1。

表 1 MMP-11 在原发性胆囊癌组织与胆囊良性病变组织中的表达

病变类型	样本数/例	MMP-11 表达强度				阳性表达率/%
		-/例	+ /例	++/例	+++ /例	
胆囊癌组织	30	7	3	5	15	76.67 ¹⁾
良性胆囊组织	30	24	6	0	0	20.00

注:1)与良性胆囊组织比较 $P < 0.05$

MMP-11 在胆囊癌组织中呈阳性表达,阳性颗粒位于细胞质中。在良性病变组织中未见表达或呈弱阳性表达。胆囊癌组中 MMP-11 的阳性率显著高于良性病变组($P < 0.05$)。

2.2 MMP-11 表达与胆囊癌临床病理的关系 胆囊癌 Nevein 分期 I 期阳性表达率 50.00% (1/2), II 期阳性表达率 75.00% (3/4), III 期阳性表达率 81.82% (9/11), IV 期阳性表达率 85.71% (6/7), V 期阳性表达率 100.00% (6/6)。显示 MMP-11 表达与肿瘤的临床 Nevein 分期有关。在 III 期、IV 期、V 期中的表达高于在 I 期、II 期中的表达($P < 0.05$)。

3 讨 论

基质金属蛋白酶(MMP)是一种细胞外基质肽链内切酶,它以无活性酶的前体形式存在,激活后才能发挥其作用,它在组织和器官中作用,影响多种生理和病理过程,如胚胎发育、创伤愈合、组织形成、炎症疾病和癌症^[4]。MMP-11 是基质金属蛋白酶家族中的一种,在肿瘤中的研究表明,MMP-11 与肿瘤的增殖和转移有重要的关系,如 MMP-11 在癌细胞株中高表达,通过重组质粒抑制 MMP-11 的表达发现:体外癌细胞株的生长被抑制^[5],证明 MMP-11 在癌细胞的增殖生长中发挥着重要的作用。

本研究发现 MMP-11 在胆囊癌组织中阳性表达为 76.67%,在良性病变组织中阳性表达率为

20.00%,二者比较有显著性差异($P < 0.05$)。说明 MMP-11 与胆囊癌的发生可能有关。MMP-11 在胆囊癌 Nevein 分期中,I ~ V 期阳性表达率逐渐增加,在 III 期、IV 期、V 期中的表达高于在 I 期、II 期中的表达,提示 MMP-11 与胆囊癌的侵袭及转移可能有关。

综上所述,MMP-11 在胆囊癌的发生、发展中起重要作用,有可能成为胆囊癌早期诊断、评估分期及预测预后的一种肿瘤标志物。

参考文献:

- [1] Shukla PJ, Neve R, Barreto SG, et al. A new scoring system for gallbladder cancer (aiding treatment algorithm): an analysis of 335 patients [J]. Ann Surg Oncol, 2008, 15 (11): 3132 - 3137.
- [2] 邹声泉, 龚建平. 外科学——前沿与争论[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 592 - 643.
- [3] 石景森. 我国胆囊癌的发病情况及外科处理[J]. 肝胆胰外科杂志, 1999, 11(1): 51 - 52.
- [4] Nelson AR, Fingleton B, Rothenberg ML, et al. Matrix metalloproteinases: biologic activity and clinical implications [J]. J Clin Oncol, 2000, 18: 1135 - 1149.
- [5] Deng H, Guo RF, Li WM, et al. Matrix metalloproteinase 11 depletion inhibits cell proliferation in gastric cancer cells [J]. Biochem Biophys Res Commn, 2005, 326: 274 - 281.

(2013-12-17 收稿; 2014-03-03 修回)

原发性高血压病 CAS 与 HP 感染的相关性研究

王玉玲¹, 杨文东²

(1. 东营市新区医院, 山东 东营 257091; 2. 东营市利津县第二人民医院, 山东 东营 257447)

[摘要]目的:通过观察原发性高血压病(EH)患者颈动脉内膜中层厚度(CAIMT)、幽门螺杆菌抗体(HP-IgG)、血脂、高敏C-反应蛋白(hs-CRP)及同型半胱氨酸(HCY)的结果,探讨EH患者颈动脉粥样硬化(CAS)与HP感染的相关性。方法:以150例EH患者为研究对象,检测CAIMT、血脂及血清HP-IgG、hs-CRP、HCY结果,CAIMT的测量采用彩色多普勒超声仪,HP-IgG检测采用胶体金法,据CAIMT和HP-IgG结果分组后进行统计学对比分析。结果:①150例EH患者中89例CAIMT>1.0mm为内膜增厚,67例HP-IgG(+)为HP感染。HP感染CAIMT增厚者显著高于HP非感染者($P<0.05$),CAIMT增厚HP感染者显著高于CAIMT非增厚者($P<0.05$)。②EH组患者并发CAIMT增厚与HP感染具有显著相关性($r=0.787, P<0.01$)。③HP感染者血清TG、TC、LDL-C、HCY和hs-CRP水平均显著高于HP非感染者($P<0.05$),血清HDL-C水平显著低于HP非感染者($P<0.05$)。结论:EH患者CAS与HP感染具有相关性,可能通过影响血脂代谢、炎症反应及HCY水平促进CAS发生发展,清除或预防HP感染可能是防治EH合并CAS的策略之一。

[关键词]原发性高血压病;颈动脉粥样硬化;幽门螺杆菌

[中图分类号]R543.4 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.006

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.002.html>

Correlation Study of Helicobacter Pylori Infection and Carotid Artery Atherosclerosis in Patients with Essential Hypertension

Wang Yuling¹, Yang Wendong²

(1. Dongying Xingqu Hospital, Shandong Dongying 257091, China;

2. Dongying Lijin No. 2 People's Hospital, Shandong Dongying 257447, China)

[Abstract] Objective: To observe the correlation between CAS and HP infection in patients with EH by examined the CAIMT and HP-IgG antibody and blood lipid and hs-CRP and HCY. Methods: 150 EH patients were as the research object, and CAIMT and blood lipid and serum HP-IgG antibody and hs-CRP and HCY were examined; CAIMT was measured by color doppler ultrasound instrument; HP-IgG antibody detection by colloidal gold method; there was a statistical comparison analysis. Results: In 89 of 150 patients with EH had CAIMT > 1.0 mm as the intimal thickening, 67 cases had HP-IgG antibody (+) as HP infection. In HP infection group, CAIMT thickening was significantly higher than that of no HP infection group ($P<0.05$), in thickening CAIMT group, HP infection was significantly higher than that of no thickening CAIMT group ($P<0.05$). EH patients with complicated CAIMT thickening and HP infection, and there was significant correlation ($r=0.787, P<0.01$). in HP infection group, serum TG, TC and LDL-C and HCY and hs-CRP levels were significantly higher than that of no HP infection group ($P<0.05$), serum HDL-C were significantly lower than that of no HP infection group ($P<0.05$). Conclusion: There is a correlation between CAS and HP infection in patients with EH, the HP is possibly influencing the blood lipid metabolism and inflammatory reaction and HCY levels to promote development of CAS, so treatment or prevention of HP infection may be one of the strategies of prevention and treatment of EH with CAS.

[Key words] essential hypertension (EH); carotid artery atherosclerosis (CAS); helicobacter pylori

infection(HP)

原发性高血压病(essential hypertension, EH)患者存在着血管内皮细胞的损伤和血管内皮功能的障碍^[1],是动脉粥样硬化(atherosclerosis, AS)形成的重要危险因素之一^[2],EH与AS常常互为因果关系。AS主要是动脉血管壁形成粥样斑块(血管壁内胆固醇脂大量堆积)导致血管壁增厚及管腔狭窄,其为全身性、弥散性的血管壁病变。反映AS进程的早期诊断指标大多采用超声检测的颈动脉内膜中层厚度(carotid intima-media thickness, CAIMT)^[3],CAIMT也是心脑血管病重要的危险因素预测因子^[4]。AS与幽门螺杆菌(helicobacter pylori infection, HP)等病原体感染有关^[5],HP感染导致AS的机理尚不清楚,有学者认为HP感染可诱发机体炎症因子的激活,使脂质代谢紊乱,促进粥样斑块形成^[6]。为了探讨EH患者颈动脉粥样硬化(carotid artery atherosclerosis, CAS)与HP感染的相关性,我们观察并分析了EH患者CAIMT、幽门螺杆菌抗体(HP-IgG)、血脂、高敏C-反应蛋白(hs-CRP)及同型半胱氨酸(HCY)的结果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 研究对象选择自2012年1月至2013年12月,本研究取得受试对象的知情同意,符合医院制定的伦理学标准。参照2003年版美国高血压防治指南(JNC7)的诊断标准^[7]选择EH患者150例,入选时3次非同日测血压。均排除继发性高血压、糖尿病、肝肾功能异常、其他心脑血管性疾病及其他内分泌疾病。其中:男88例,女62例;年龄46~74岁,平均61.2±9.8岁;46例为高血压I期(级),59例为高血压II期(级),45例为高血压III期(级);CAIMT增厚89例,CAIMT非增厚61例;HP感染67例,HP非感染83例。选择同期健康查体者50例作为对照组,其中:男29例,女21例;年龄48~69岁,平均59.8±7.7岁。2组的性别、年龄等一般资料相比无显著性差异(P>0.05),具有可比性。

1.2 颈动脉超声多普勒检查方法 双侧颈总动脉、颈内动脉和颈外动脉的颅外段血管的常规探测采用彩色多普勒超声仪。采用美国 Philips 公司生产的 5000 彩色多普勒超声仪测量 CAIMT 及斑块,探头频率为 7.0 MHz。选择双侧颈总动脉为检测部位,超声诊断由两名高年资超声医师同时作出。监测方法:测量 CAIMT,患者采取平卧位,纵切扫描应沿血管走向。从颈总动脉管壁的内膜表面经中层到中层与外膜相移行处的距离称为 CAIMT。应测量双侧颈总动脉,CAIMT 为两侧 CAIMT 的平均值。颈动脉狭窄程度判定标准^[2]: CAIMT < 1.0 mm 为内膜非增厚; CAIMT ≥ 1.0 mm 为内膜增厚,其中 CAIMT 在 1.0 ~ 1.2 mm 为内膜中层增厚, CAIMT > 1.2 mm 为粥样斑块形成,判为 CAS 或 AS。

1.3 标本采集及检测方法 所有研究对象空腹 10 h 以上,于清晨空腹抽取肘静脉血 5 mL,待血液凝固后及时分离血清,检测血脂(TC、TG、LDL-C 及 HDL-C)、血清 hs-CRP、HCY 及 HP-IgG。血清 hs-CRP 检测采用超敏乳胶增强免疫比浊法,血清 HCY 检测采用循环酶法,血脂、血清 hs-CRP 及 HCY 检测试剂盒由温州伊利康生物技术有限责任公司和宁波美康生物科技有限公司提供,操作方法严格按说明书进行,在日本奥林巴斯 AU2700 型全自动生化分析仪上测定。血清 HP-IgG 检测采用胶体金法,HP 尿素酶抗体检测试剂盒由北京康美天鸿生物科技有限公司提供,操作严格按说明书进行,血清 HP-IgG 阳性(+)诊断为 HP 感染,血清 HP-IgG 阴性(-)诊断为 HP 非感染。

1.4 统计学方法 采用 SPSS16.0 统计学软件进行数据处理。计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用配对χ²检验。相关性采用直线相关分析。

2 结果

2.1 颈动脉超声多普勒监测和血清 HP-IgG 抗体检测结果比较 结果详见表 1。

表 1 EH 组 CAIMT 值和血清 HP-IgG 抗体检测结果比较

组别	样本数/例	CAIMT ≥ 1.0 mm		HP-IgG (+)	
		数/例	率/%	数/例	率/%
EH 组	150	89	59.33 ¹⁾	67	44.67 ¹⁾
HP 感染	67	49	73.13 ²⁾	67	100.00
HP 非感染	83	40	48.19	0	0.00
CAIMT 增厚	89	89	100.00	49	55.06 ³⁾
CAIMT 非增厚	61	0	0.00	18	29.51
对照组	50	6	12.00	14	28.00

注:1)与对照组比较 P<0.05;2)与 HP 非感染者比较 P<0.05;3)与 CAIMT 非增厚者比较 P<0.05

结果提示 EH 患者合并 HP 感染者易并发 CAS 或 AS, EH 患者合并 CAS 或 AS 者常并发 HP 感染。

2.2 EH 组患者并发 CAIMT 增厚与 HP 感染的相关性分析 把 CAIMT 值 < 1.0 mm 或 HP - IgG 抗体 (-) 定义为“0”, CAIMT 值 ≥ 1.0 mm 或 HP - IgG 抗体 (+) 定义为“1”, 以 HP - IgG 抗体为自变量, 进行直

线相关分析, 相关方程式为: $Y = 0.2549X + 0.4348$, $R^2 = 0.0319$, $r = 0.787$, 两者呈显著正相关 ($P < 0.01$)。提示 EH 组患者并发 CAS 或 AS 与 HP 感染具有相关性。

2.3 EH 组 HP 感染者血脂和血清 HCY、hs - CRP 水平变化 结果详见表 2。

表 2 EH 组 HP 感染与否血脂和血清 HCY、hs - CRP 检测比较

项目	样本数/例	TC _{c_B} / (mmol · L ⁻¹)	TG _{c_B} / (mmol · L ⁻¹)	LDL - C _{c_B} / (mmol · L ⁻¹)	HDL - C _{c_B} / (mmol · L ⁻¹)	HCY _{c_B} / (mmol · L ⁻¹)	hs - CRP _{c_B} / (mg · L ⁻¹)
HP 感染	67	5.05 ± 0.73 ¹⁾	2.55 ± 0.57 ¹⁾	3.13 ± 0.92 ¹⁾	0.99 ± 0.21 ¹⁾	25.7 ± 5.9 ¹⁾	5.68 ± 2.19 ¹⁾
HP 非感染	83	4.03 ± 0.65	1.88 ± 0.62	2.33 ± 0.51	1.42 ± 0.35	18.3 ± 4.8	2.37 ± 0.91

注: 1) 与 HP 非感染比较 $P < 0.05$

结果提示 EH 组合并 HP 感染者存在着血脂代谢异常, 以及高水平的 HCY 和 hs - CRP。

3 讨论

AS 的发生与血管内皮细胞损伤、血脂水平异常、炎性反应等有关。高血压是导致 AS 的常见病因之一, EH 患者血管内存在湍流增多和剪切力增高, 导致血管壁的机械牵张力、血管壁侧压力和切应力的变化, 血管活性物质 (去甲肾上腺素、血管紧张素 II 等) 增多, 损伤血管内皮细胞, 参与 AS 的发生发展。EH 患者存在的血管内皮细胞损伤、炎性反应及血脂水平异常为其合并 AS 的致病因素^[1]。CAS 是全身 AS 的局部表现, 颈动脉的内膜厚度改变早于斑块的发生, 因此, 通过监测 CAIMT 值可判定颈动脉内膜正常、颈动脉内膜增厚和颈动脉斑块形成, 可早期诊断 EH 患者合并 AS, 干预 AS 的进一步发展, 以及预测心脑血管事件的发生^[8]。本观察 59.33% 的 EH 患者 CAIMT 值 ≥ 1.0 mm, 显著高于正常对照组, 说明 EH 患者大多存在 AS。全球 HP 感染率约为 50%, 是人类感染率最高的细菌之一^[9], HP 感染不仅是胃十二指肠溃疡、慢性胃炎等消化系统疾病的重要致病因素, 也与消化系统以外的疾病关系密切, 如 HP 感染与急性冠脉综合征有一定的相关性^[10]。本观察结果提示 EH 患者易感染 HP, 且 EH 感染 HP 者易并发 CAS 或 AS, EH 合并 CAS 或 AS 者易感染 HP, CAS 或 AS 与 HP 感染具有相关性。

hs - CRP 是炎症的一种非特异但敏感的生物标志^[11]。HCY 是一种反应性血管损伤的氨基酸, 高水平的 HCY 参与 AS 等血管损伤的早期发病, 高 HCY 血症是 AS 性疾病独立的危险因子与预测因素^[12-13]。EH 感染 HP 者易发生 CAS 或 AS 的机理可能是: 血脂代谢紊乱, TG、TC 及 LDL - C 水平升高, 易导致与促进 AS 发生^[14]; HP 相关消化系统疾病导致维生素 B6、维生

素 B12 及四氢叶酸的吸收减少, 产生高 HCY 血症, 导致 AS 形成; HP 感染可通过引起血管内皮功能障碍促进体内炎性反应, 引起 hs - CRP、纤维蛋白原等增多, 加重 AS 的发生发展^[15]。因此, 对于 EH 感染 HP 者给予联合降压、降脂及清除 HP 治疗, 可改善血脂代谢、炎性反应及 HCY 水平, 以阻止或延缓 AS 的发生发展。

综上所述, 本文结果提示 EH 患者 CAS 与 HP 感染具有相关性, HP 感染是 EH 患者发生 CAS 的危险因素, 对 AS 的发生发展有重要作用^[16], HP 感染可能是通过影响炎性反应、血脂代谢及 HCY 水平促进 CAS 发生发展的, 清除或预防 HP 感染可能是防治 EH 合并 CAS 的策略之一。

参考文献:

- [1] 杜玉秀, 李允亮, 杨文东. 原发性高血压患者胰岛素抵抗和血管内皮功能的临床观察[J]. 吉林医学, 2008, 29(21): 1843 - 1845.
- [2] 蒋永林, 蒋荷萍. 原发性高血压患者血清 Salusin - α、U II 与颈动脉 IMT 的相关性分析[J]. 检验医学, 2012, 27(4): 284 - 286.
- [3] 刘翠平, 黎明, 李彬, 等. 2 型糖尿病患者血清瘦素/脂联素比值与颈动脉内膜中层厚度的关系[J]. 中国实用内科杂志, 2007, 27(15): 1210 - 1212.
- [4] 许先进, 董旭. 颈动脉内膜中层厚度的临床研究进展[J]. 中国动脉硬化杂志, 2008, 16(8): 665 - 668.
- [5] Al - Ghamdi A, Jiman - Fatani AA, El - Banna H. Role of chlamydia pneumoniae, helicobacter pylori and cytomegalovirus in coronary artery disease[J]. Pak J Pharm Sci, 2011, 24(2): 95 - 101.
- [6] 啜玉彩, 宋宏鲁, 薛明涛, 等. 幽门螺杆菌感染与冠心病的相关性[J]. 心脏杂志, 2012, 24(1): 57 - 59.
- [7] Claude Lenfant, 戴玉华. 关于高血压新的美国指南 JNC7 [J]. 中华全科医师杂志, 2004, 3(1): 21 - 22.

(下转第 340 页)

30例剖宫产术中子宫肌瘤切除术临床分析

陶志萍

(重庆市万州区第一人民医院,重庆 404040)

[摘要]目的:观察剖宫产术中子宫肌瘤切除术的临床疗效和安全性,评价其临床应用效果,为临床治疗提供参考和借鉴。方法:回顾性分析2008年11月至2013年11月我院行剖宫产术加子宫肌瘤切除术的30例产妇(观察组)的临床资料,并与同期行剖宫产术的105例产妇(对照组)进行对比分析,比较2组产妇的手术时间、术中出血量、术后出血量、术后住院时间、术后出血率、术后感染率、产后42d子宫复旧率。结果:观察组患者手术时间为 58.2 ± 9.7 min,对照组患者手术时间为 37.9 ± 8.2 min,2组比较具有显著性差异($t=2.2518, P<0.05$)。但2组产妇在术中出血量、术后出血量、术后住院时间、术后出血率、术后感染率、产后42d子宫复旧率等方面比较无显著性差异($P>0.05$)。结论:在严格掌握手术指征、术中病情精准判断、灵活处理应激事件基础之上,于剖宫产术中行子宫肌瘤切除术,能有效地控制产妇术中出血量、术后出血量、感染率,避免产妇行再次手术的痛苦,缩短疗程,减少治疗费用,疗效显著且安全性高,值得在临床上广泛应用和推广。

[关键词]剖宫产术;子宫肌瘤切除术;疗效

[中图分类号]R719.8 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.007

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140811.1628.002.html>

Clinical Observation of Myomectomy and Cesarean Section at Same Operation in 30 Cases

Tao Zhiping

(Chongqing Wanzhou No. 1 People's Hospital, Chongqing 404040, China)

[Abstract] Objective: To observe the clinical efficacy and safety of myomectomy and cesarean section at same operation, and to provide a reference for the future clinical treatment. Methods: Analyzed retrospectively the clinical data of 30 puerpera cases (the observation group) who were performed with cesarean section and myomectomy from November 2008 to November 2013, and were compared with 105 puerpera cases (the control group) who were only performed with cesarean section in the same period in the operation time, intraoperative blood loss, postoperative blood loss, postoperative hospital stay, postoperative bleeding rate, postoperative infection rate, postpartum 42 d uterine involution rate. Results: The operation time of the observation group was 58.2 ± 9.7 min which was longer than that (37.9 ± 8.2 min) of the control group ($t=2.2518, P<0.05$). The difference had statistically significant. However, the comparisons in intraoperative blood loss, postoperative blood loss, postoperative hospital stay, postoperative bleeding rate, postoperative infection rate, postpartum 42 d uterine involution rate in the two groups had not statistical differences ($P>0.05$). Conclusion: Basing on surgical indications strictly, judging intraoperative condition accurately and handling emergency events flexibly, performing myomectomy and cesarean section at same operation can control the the maternal intraoperative blood loss, postoperative blood loss and infection rate effectively. It can avoid a second operation. It can shorten the course of treatment and reduce the cost. Its curative effect are significant and safe. It is worthy to be applied and promoted widely in clinical practice.

[Key words] cesarean section; myomectomy; curative effect

妊娠合并子宫肌瘤是临床常见产科并发症之一,尤其是随着近年来剖宫产率的不断上升,其发病率也呈逐年递增趋势。患者肌瘤可能生长于其子宫的任何部位,极大程度地影响患者的生存质量和生活质量,但是否能在剖宫产术中行子宫肌瘤切除术一直是医学界争议颇大的热点课题之一^[1]。为了探讨剖宫产术中子宫肌瘤切除术的有效性和安全性,我院2008年11月至2013年11月对30例产妇进行剖宫产术加子宫肌瘤切除术,并与同期105例剖宫产术产妇进行对比分析。现将结果报告如下。

1 资料和方法

1.1 研究对象 选取我院2008年11月至2013年11月期间行剖宫产术加子宫肌瘤切除术的30例产妇作为观察组,另以同期行剖宫产术的105例产妇作为对照组。观察组产妇中:年龄26~39岁,平均28.8±1.7岁;18例初产妇,12例经产妇;孕周37~42周,平均38.5±1.2周;肌瘤发生部位为浆膜下肌瘤者5例,为黏膜下肌瘤者7例,为肌壁间肌瘤者10例,有8例混合型;肌瘤直径3~13 cm,平均6.8±1.5 cm。对照组产妇中:年龄27~39岁,平均28.2±1.7岁;64例初产妇,41例经产妇;孕周36~42周,平均38.8±1.0周。2组产妇在年龄、孕周、孕产史等基本资料方面比较无显著性差异($P > 0.05$),具可比性。入选患者依从性好,在知情同意下签署相关的协议,自愿接受治疗并参与本次研究。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 单纯给予剖宫产术。术前30 min给予抗生素,然后在持续性硬膜外麻醉下行子宫下段剖

宫产,待胎儿及胎盘娩出后,给予缩宫素20 U治疗,再选用甲硝唑200 mL行宫腔清洗操作,最后缝合子宫切口^[2]。术后给予广谱抗生素静脉滴注治疗5 d;给予缩宫素静脉滴注治疗3 d,10 U/d,并常规行宫底按摩。

1.2.2 观察组 给予剖宫产术加子宫肌瘤切除术。术前30 min给予抗生素,然后在持续性硬膜外麻醉下,行子宫下段横切口剖宫产,待胎儿及胎盘娩出后,给予缩宫素20 U治疗。仔细观察宫腔情况,选用甲硝唑200 mL行宫腔清洗操作。若患者为黏膜下肌瘤,则应完成肌瘤切除后再行切口缝合处理;若患者为浆膜下肌瘤或肌壁间肌瘤,则应完成子宫切口缝合之后再行肌瘤切除处理。对直径>6.5 cm的肌壁间肌瘤,应在行肌瘤切除之前,先在其肌瘤周围及基底部注射缩宫素10 U+生理盐水10 mL,然后于患者子宫下段切口下方的两侧阔韧带无血管区分别造小洞,止血带穿过阔韧带之后需环绕拉紧,再利用血管钳夹固定处理,切除肌瘤,缝合瘤腔。若瘤腔过大,则需再次经过浆膜层行肌层缝合处理^[3]。术后给予患者广谱抗生素静脉滴注治疗5 d,缩宫素静脉滴注治疗3 d(10 U/d),并常规宫底按摩^[4]。

1.3 观察指标 观察并记录2组产妇的手术时间、术中出血量、术后出血量、术后住院时间、术后出血率、术后感染率、产后42 d子宫复旧率。

1.4 统计学方法 采用SPSS18.0软件包对所得的数据进行统计学分析,计量资料组间比较采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2组产妇手术情况比较 结果详见表1。

表1 2组产妇手术情况比较

组别	病例数/例	手术时间 t /min	术中出血量 v /mL	术后出血量 v /mL	术后住院时间 t /d
观察组	30	58.2±9.7 ¹⁾	170.3±65.2 ²⁾	210.1±30.8 ²⁾	6.2±0.7 ²⁾
对照组	105	37.9±8.2	166.8±62.8	196.5±30.2	5.8±0.6

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$;2)与对照组相比 $P > 0.05$

2组手术时间对比具有显著性差异($P < 0.05$),但术中出血量、术后出血量、术后住院时间比较均无显著性差异($P > 0.05$)。

2.2 2组产妇术后出血、术后感染、产后42 d子宫复旧情况比较 结果详见表2。

表2 2组产妇术后出血、术后感染、产后42 d子宫复旧情况比较

组别	病例数/例	术后出血		术后感染		产后42 d子宫复旧	
		数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%
观察组	30	2	6.67 ¹⁾	2	6.67 ¹⁾	28	93.33 ¹⁾
对照组	105	4	3.81	6	5.71	101	96.19

注:1)与对照组相比 $P > 0.05$

2组产妇术后出血、术后感染、产后42 d子宫复旧情况比较均无显著性差异($P > 0.05$)。

3 讨论

子宫肌瘤的发病与雌激素相关,好发于育龄期女

性。而妊娠合并子宫肌瘤也是临床常见产科并发症之一,占产妇的0.2%~5.8%,患者肌瘤可能生长于子宫的任何部位,极大程度地影响患者的生存质量和生活质量,对在剖宫产术中行子宫肌瘤切除术一直都有争议。传统观点认为应保留肌瘤待二次手术较为稳妥,主要原因是:①妊娠期子宫供血较为丰富,若行肌瘤切除,极有可能引发大出血;②妊娠期子宫肌瘤将会充血变软,致使肌瘤边界不够清晰,且胎儿娩出之后产妇产后子宫收缩的幅度较大,致使肌瘤位置出现改变,手术时不能精准地判断其位置;③产后肌瘤可能发生自然缩小现象,无需再行手术治疗^[5]。但本研究发现,大多子宫肌瘤于妊娠期边界较为清晰,较易分离,再加上子宫对缩宫素比较敏感,术中出血量不会明显性地增加^[6]。本研究给予产妇剖宫产术+子宫肌瘤切除术,操作者均为经验丰富、技术娴熟的医师,并于术前做好充分的备血工作,手术结果显示,术中出血量与单纯剖宫产术组相比无显著性差异。另外,待胎儿娩出后行子宫肌瘤切除术,也并未出现肌瘤定位困难而造成难以进行切除术的现象^[7]。

本研究结果显示,剖宫产术+子宫肌瘤切除术组的手术时间长于单纯剖宫产术组,但2组产妇在术中出血量、术后出血量、术后住院时间、术后出血率、术后感染率、产后42d子宫复旧率等方面比较无显著性差异,和国内外相关报告的结论基本一致^[8]。可见,于剖宫产术中行子宫肌瘤切除术预后良好,极少见由于止血困难而进行子宫切除的案例,也极少出现严重并发症以及晚期产后出血现象。但在选择病例的时候,仍应注意部分患者不适宜进行此手术,包括:①大型宫颈肌壁间肌瘤患者;②合并其他严重产科并发症患者;③合并全身脏器功能障碍的患者;④疑有肌瘤恶变的患者^[9]。另外,行手术时还须重视以下几项注意事项:①

最大限度地缩短手术时间;②待产妇娩出胎儿及胎盘后,应及时给予缩宫素,以此减少子宫出血量;③术前术后给予产妇抗生素治疗,以防感染^[10]。

综上所述,在严格掌握手术指征、术中病情精准判断、灵活处理应激事件基础之上,于剖宫产术中行子宫肌瘤切除术,能有效地控制产妇术中出血量、术后出血量、感染率,避免产妇行二次手术的痛苦,缩短疗程,减少治疗费用,疗效显著且安全性高,值得在临床实践中广泛应用和推广。

参考文献:

- [1]张瑞作,刘继秀,蒋丽.剖宫产术同时剔除子宫肌瘤80例临床分析[J].广西医学,2012,34(6):757-759.
- [2]张彩霞.剖宫产术中切除子宫肌瘤21例的临床观察[J].广西医学,2011,33(4):502-503.
- [3]张流,赵仁峰.腹腔镜下子宫肌瘤剔除术三种处理方式的效果观察[J].广西医学,2012,34(9):1154-1156.
- [4]季伟鹏,金阳.剖宫产术同期行子宫肌瘤剔除术60例临床观察[J].实用临床医药杂志,2013,17(17):72-74.
- [5]王冠华.剖宫产并行子宫肌瘤切除术与腹腔镜子宫肌瘤切除术的临床比较[J].中国基层医药,2013,20(11):1671-1673.
- [6]姜鸿雁.剖宫产术同期行子宫肌瘤剔除术81例临床观察[J].临床误诊误治,2012,25(5):80-81.
- [7]王晓莉.剖宫产术中行子宫肌瘤剔除术安全性探讨[J].海南医学,2011,37(19):58-59.
- [8]秦瑶.剖宫产术中行子宫肌瘤剔除术253例临床分析[J].临床和实验医学杂志,2011,10(23):1867-1868.
- [9]董英.剖宫产术同期行子宫肌瘤剔除术70例临床研究[J].中国医药导报,2011,8(10):46-47.
- [10]周英.113例剖宫产术联合子宫肌瘤剔除术临床效果评价[J].西部医学,2013,25(5):699-700.

(2013-12-23 收稿;2014-01-08 修回)

(上接第337页)

- [8]闫明昌,赵春芝.阿托伐他汀和贝那普利对高血压患者颈动脉内膜中层厚度和血脂水平及超敏C反应蛋白的影响[J].实用心脑血管病杂志,2013,21(6):43-45.
- [9]陈小华,李玉华,任柯,等.健康体检人群幽门螺杆菌感染状况调查[J].中国实用医药,2011,6(35):254-255.
- [10]李炎,贺志华,李超伟,等.幽门螺杆菌与急性冠状动脉综合征的相关性研究[J].国际检验医学杂志,2013,34(6):666-667.
- [11]孙晓军,杨文东,马庆海.2型糖尿病合并冠心病患者可溶性P选择素与超敏C反应蛋白的相关性研究[J].国际检验医学杂志,2011,32(1):116-117.
- [12]SUN Yu, Chien KL, Hsu HC, et al. Use of serum homocysteine to predict stroke, coronary heart disease and

death in ethnic Chinese. 12-year prospective cohort study [J]. Circ J, 2009, 73(8):1423-1430.

- [13]何海英.幽门螺杆菌感染对冠心病患者冠状动脉狭窄与血清同型半胱氨酸的影响[J].中华医院感染学杂志,2012,22(6):1210-1212.
- [14]郝志华,陈春彦,王俊明,等.糖尿病患者幽门螺杆菌感染情况及颈动脉粥样硬化相关因素研究[J].中国全科医学,2012,15(17):1914-1916.
- [15]梁美丽,周新辉.幽门螺杆菌感染对冠心病患者血清炎症因子的影响及其预防[J].中华医院感染学杂志,2013,23(5):1018-1020.
- [16]弓弦,徐丽君.幽门螺杆菌感染与颈动脉粥样硬化的相关性[J].中国老年学杂志,2012,32(21):4753-4755.

(2014-01-17 收稿;2014-02-07 修回)

重组人白介素 11 治疗恶性血液病 化疗相关性血小板减少 46 例观察

胡敬华

(徐州市第六人民医院, 江苏 徐州 221006)

[摘要]目的:观察重组人白介素-11(rh-IL11)治疗恶性血液病化疗相关性血小板减少的疗效及安全性。方法:选取我院2003年2月至2013年2月间收治的92例恶性血液病住院患者,随机分为治疗组和对照组各46例。2组均行常规化疗。治疗组在化疗后加用rh-IL11。观察2组疗效及不良反应。结果:治疗组化疗后PLT持续低下时间、PLT输注率均优于对照组($P < 0.05$)。2组均无严重不良反应发生。结论:rh-IL11可降低化疗所致血小板下降的幅度,缩短血小板持续低下的时间,且副作用少,可作为治疗恶性血液病化疗相关性血小板减少的安全有效药物。

[关键词]重组人白介素;恶性血液病;化疗;血小板减少

[中图分类号]R733.7 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.008

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.006.html>

Clinical Observation of Recombinant Human Interleukin - 11 in the Treatment of 46 patients with Thrombocytopenia after Chemotherapy of Hematological Malignancies

Hu Jinghua

(Xuzhou No. 6 People's Hospital, Jiangsu Xuzhou 221006, China)

[Abstract] Objective: To observe the effects of recombinant human interleukin - 11 (rh - IL11) in the treatment of patients with Thrombocytopenia after Chemotherapy of Hematological Malignancies. Methods: 92 patients with malignant hematologic disease in our hospital from 2003 February to 2013 February were randomly divided into treatment group and control group with 46 cases in each. The two groups were treated with conventional chemotherapy. The patients in treatment group were added with rh - IL11. Observed the curative effect and adverse reaction. Results: The continuous low PLT time and PLT infusion rate in the treatment group after chemotherapy were lower than that of in the control group ($P < 0.05$). There were no serious adverse reactions in the two groups. Conclusion: rh - IL11 can reduce low PLT time and PLT infusion rate, and have less side effects, and can be used as an effective and safe drug in the treatment of patients with Thrombocytopenia after Chemotherapy of Hematological Malignancies.

[Key words] recombinant human interleukin; hematological malignancy; chemotherapy; Thrombocytopenia

血小板减少是恶性血液病化疗后常见的并发症之一,不仅影响临床治疗效果及疗程完成,严重时可致出血甚至危及生命。过去多采用输注血小板进行治疗,但反复输注外源性血小板易形成同种异体血小板抗体而致疗效不佳^[1]。近年来有研究证实促血小板生长因子注射用重组人白介素-11(rh-IL11)治疗相关性血小板减少疗效显著,且副作用少^[2]。本文选取92例恶性血液病化疗住院患者,采用随机对照试验,旨在观察

rh-IL11治疗恶性血液病化疗相关性血小板减少的疗效及安全性。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2003年2月至2013年2月间收治的92例恶性血液病住院患者,诊断均符合标准,排除严重心、肺、肝、肾功能障碍者。其中:男54例,女38例;年龄19~72岁,平均 23.9 ± 6.1 岁。急性非淋巴细胞白血病30例,急性淋巴细胞白血病12

例,非何杰金淋巴瘤 21 例,多发性骨髓瘤 15 例,骨髓增生异常综合征 9 例,慢性粒细胞白血病急变 5 例。47 例急性非淋巴细胞白血病、急性淋巴细胞白血病、慢性粒细胞白血病急变均为巩固化疗病例。所有患者化疗前行外周血检查结果均正常。采用双盲随机对照试验,分为治疗组和对照组各 46 例,2 组患者基线资料无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 化疗方案 根据疾病类型、病情,结合患者一般情况选择合适的化疗方案。其中急性非淋巴细胞白血病采用 DEA 方案,多发性骨髓瘤、急性淋巴细胞白血病采用 VAD 方案,非何杰金淋巴瘤采用 CHOP 方案,骨髓增生异常综合征采用 HAG 方案,慢性粒细胞白血病急变采用 DA 方案。2 组同病种的化疗方案、化疗药物剂量相同。

1.2.2 给药方法

1.2.2.1 对照组 化疗结束后次日复查血常规,每周常规行肝肾功能、心电图及凝血机制检查 1 次。血小板计数(platelet count, PLT) $\leq 10 \times 10^9/L$ 者输注血小板悬液,并予常规止血、绝对卧床休息、保持大便通畅、合理饮食等对症支持治疗。

1.2.2.2 治疗组 在对照组处理基础上,PLT $\leq 70 \times 10^9/L$ 于化疗结束后 24 h 皮下注射 rh-IL11(商品名:巨和粒,山东阿华生物药业有限公司,国药准字 S20080009)1 500 万 U/d,直至 PLT $\geq 100 \times 10^9/L$ 。

1.3 观察指标 观察 2 组患者化疗后的血小板持续低下时间及血小板输注情况。记录不良反应。

1.4 统计学方法 应用 SPSS16.0 统计软件包,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2 组患者化疗后 PLT 持续低下时间比较 结果详见表 1。

表 2 2 组患者化疗后 PLT 持续低下时间比较

组别	病例数/例	PLT $\leq 20 \times 10^9/L$ 时间 t/d	PLT $\leq 50 \times 10^9/L$ 时间 t/d	PLT $\leq 100 \times 10^9/L$ 时间 t/d
治疗组	46	1.7 \pm 1.4 ¹⁾	4.6 \pm 1.6 ¹⁾	13.1 \pm 4.9 ¹⁾
对照组	46	3.9 \pm 1.3	7.0 \pm 1.4	20.0 \pm 4.5

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

2.2 2 组患者 PLT 输注情况比较 治疗组患者化疗后有 13 例(28.26%)因 PLT $\leq 10 \times 10^9/L$ 而输注机采血小板,无严重出血病例,偶见皮肤瘀斑;对照组化疗后有 23 例(50.00%)因 PLT $\leq 10 \times 10^9/L$ 而输注机采血小板,血尿 2 例,口腔血疱 5 例。治疗组化疗后 PLT 输注率小于对照组($P < 0.05$)。

2.3 2 组患者不良反应情况比较 2 组均无严重不良反应发生。治疗组有 6 例(13.04%)出现轻度肌肉酸痛、乏力、恶心、呕吐、便秘、水肿等症状,停药后自然缓解;对照组有 9 例(19.57%)出现上述轻度不良反应。2 组不良反应无显著性差异($P > 0.05$)。

3 讨论

受细胞毒药物影响,恶性血液病化疗相关性血小板减少作为一种常见的严重并发症,长期以来一直困扰临床医师,已成为影响疗效、妨碍化疗疗程、降低化疗强度的重要因素之一^[3]。目前临床主要通过输注机采血小板来改善血小板减少所致的并发症,但治疗费用较高,输血反应较多,各类血源传播性疾病感染的机会也随之增加,且反复输注会导致同种异体血小板抗体产生^[4]。因此,寻找一种安全有效的药物来预防和治疗化疗相关性血小板减少,增强化疗效果,是当前该领域研究者亟须解决的问题之一。

rh-IL11 是一种新型促血小板生长因子。体外研

究表明, rh-IL11 可促进初级造血干细胞的生长和巨核细胞母细胞的增殖,诱导早期巨核细胞的成熟分化,促进巨核细胞集落形成单位(CFU-Meg)生成,从而增加体内 PLT 数量,提高外周 PLT 计数,达到缓解骨髓抑制引起相关血小板减少的目的^[5]。目前 rh-IL11 作为治疗肿瘤患者化疗相关血小板减少的首选药物之一,被逐渐广泛应用到临床中。

我院近年来对 46 例恶性血液病化疗相关性血小板减少患者,在常规对症支持治疗基础上皮下注射 rh-IL11,与同期未行 rh-IL11 治疗的 46 例恶性血液病化疗相关性血小板减少患者相对照,结合研究结果,治疗组化疗后 PLT 持续低下时间、PLT 输注率均优于对照组,说明注射 rh-IL11 用于本症的有效性。且患者耐受性良好,未增加明显不良反应,说明注射 rh-IL11 用于本症的安全性。这与文献报道相符。但该药物对于各类型恶性血液病化疗 PLT 减少的疗效差异及副反应尚不十分清楚,需要临床扩大样本进一步研究。

综上所述, rh-IL11 可降低化疗所致血小板下降的幅度,缩短血小板持续低下的时间,且副作用少,可作为治疗恶性血液病化疗相关性血小板减少的安全有效药物。

(下转第 345 页)

加用参附注射液对冠心病心力衰竭患者 福辛普利应用剂量的影响

李沂,杜荣生

(成都大学附属医院,四川 成都 610081)

[摘要]目的:分析加用参附注射液对冠心病慢性心力衰竭患者福辛普利应用剂量的影响。方法:以冠心病慢性心力衰竭急性发作的住院患者为研究对象,随机将其分为加用参附注射液的观察组($n=26$)和不加参附注射液的对照组($n=23$),根据2组福辛普利应用剂量、平均动脉血压、血肌酐、血尿素氮等指标,分析加用参附注射液对福辛普利应用的影响。结果:观察组福辛普利应用剂量明显高于对照组($P<0.05$),且对平均动脉血压、血肌酐、血尿素氮等指标无显著影响($P>0.05$)。结论:在冠心病慢性心力衰竭急性发作的住院患者中,应用参附注射液显著增加福辛普利的应用剂量,且对血压及肾功能无明显影响,从而更早、更积极地启动神经激素阻滞治疗。

[关键词]慢性心力衰竭;参附注射液;福辛普利片;神经激素阻滞治疗

[中图分类号]R541.4 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.009

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140921.2341.007.html>

The Influence of Shen - fu Injection on Fosinopril dose in Patients with Chronic Cardiac Failure of Coronary Heart Disease

Li Yi, Du Rongsheng

(The Affiliated Hospital of Chengdu University, Sichuan Chengdu 610081, China)

[Abstract] Objective: To analyse the influence of Shen - fu injection on fosinopril dose in patients with chronic cardiac failure of coronary heart disease. Methods: The patients with chronic cardiac failure of coronary heart disease in acute attack were been as research object, and were divided into two groups; one was Shen - fu treatment group ($n=26$) and the other was control group ($n=23$). Recorded fosinopril dose, mean arterial blood pressure, serum creatinine and blood urea nitrogen in two groups; and analysed the influence of Shen - fu injection on the application of fosinopril. Results: Fosinopril dose in Shen - fu treatment group was obviously higher than that in control group ($P<0.05$). While there was no significant difference in two groups, such as mean arterial blood pressure, serum creatinine and blood urea nitrogen ($P>0.05$). Conclusion: The application of Shen - fu injection can remarkably increase fosinopril dose in patients with chronic cardiac failure of coronary heart disease in acute attack, and there is no obvious effect on blood pressure and renal function. Thus, the neurohormone interdict treatment can be applied more early and positively.

[Key words] chronic cardiac failure; Shen - fu injection; fosinopril; neurohormone interdict

大量研究已经证实心力衰竭一旦发生即是一个渐进的、逐渐恶化的过程,神经内分泌系统过度激活在这个过程中发挥核心作用,从而导致心肌、血管重构和钠水潴留等负性作用。正因为如此,目前心衰的一个重要治疗策略是通过阻滞神经激素系统活性多肽的产生或者抑制这些分子与靶受体的作用,这种治疗策略不仅能改善心衰症状,而且能显著降低死亡率和病死率。

因此在慢性心力衰竭的临床诊疗实践中,常给予包括血管紧张素转化酶抑制剂(angiotensin converting enzyme inhibitors, ACEI)、血管紧张素受体兴奋剂(angiotensinreceptor blockers, ARBs)、 β 受体阻滞剂以及醛固酮受体拮抗剂来实现神经激素阻滞,但在此类药物的给予时机、起始剂量、逐渐增量、适当的靶剂量以及长期维持等关键环节还有些许不足。本研究以冠

心病慢性心力衰竭急性发作的住院患者为对象,在给予强心、利尿、醛固酮受体拮抗剂的基础上,探讨参附注射液对 ACEI 的应用剂量的影响,并通过平均动脉压(MBP)、血肌酐、血尿素氮、血钾水平等指标,对其安全性进行评价。从而有助于 ACEI 在慢性心力衰竭患者中更早、更积极的应用提供帮助。

1 资料和方法

1.1 一般资料 选择我院心血管内科 2012 年 1 月至 2013 年 9 月住院冠心病慢性心功能不全急性发作期患者共 49 例,其中:男 29 例,女 20 例;平均年龄 65.6 ± 3.3 岁;平均病程 5.8 ± 2.1 年。基础病因仅限于冠状动脉粥样硬化所致缺血性心肌病、陈旧性心肌梗死、稳定型心绞痛。根据 NYHA 心功能分级,心功能均介于 III ~ IV 级之间。并排除心源性休克、急性冠状动脉综合征、目前仍在服用 ACEI 类降压药物的高血压病患者、各种原发性心肌病、心瓣膜病等非冠状动脉粥样硬化性心功能不全,排除明显肝肾功能异常、血钾 >5.5 mmol/L 患者。将患者随机分为 2 组,观察组 26 例,其中:男 15 例,女 11 例;平均年龄 64.4 ± 3.2 岁;病程 6.2 ± 2.8 年。对照组 23 例,其中:男 14 例,女 9 例;平均年龄 65.3 ± 4.1 岁;病程 5.1 ± 3.7 年。2 组一般情况比较无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 使用药物 参附注射液由雅安三九药业公司生产,规格 10 mL/支;福辛普利片由中美上海施贵宝制药有限公司生产,规格 10 mg/片。

1.3 治疗方法 2 组患者均常规给予控制感染、纠正电解质紊乱、控制心律失常等纠正诱因的治疗,在此基础上根据病情给予利尿药、正性肌力药物、血管扩张剂等纠正血流动力学异常。所有患者继续给予原有抗血

小板药物、他汀类药物、硝酸酯类、 β 受体阻滞剂等抗冠心病药物治疗,且剂量不作调整。所有患者入院第 2 天给予福辛普利片,从 5 mg/d 开始,并根据平均动脉压、肾功能、血清钾水平每 5 天调整剂量一次,出院后第 7 天、第 14 天及 1 个月复诊时根据情况调整剂量。平均动脉压低于 70 mmHg ($1 \text{ mmHg} = 0.133 \text{ kPa}$)、血钾 >5.5 mmol/L、血肌酐 $>256 \mu\text{mol/L}$ 停用福辛普利,血肌酐水平 $133 \sim 256 \mu\text{mol/L}$ 严密监测肾功能变化下使用。观察组给予参附注射液 80 mL/d,静脉输注。

1.4 检测指标

1.4.1 平均动脉血压的测定 所有患者均水银血压计分别检测 8:00、12:00、14:00、16:00 时的血压,根据平均动脉压(MBP) = 舒张压 + 1/3 脉压计算,取其每天平均值。嘱患者出院后第 7 天、第 14 天及 1 个月复诊检测以上时间点血压。

1.4.2 血生化指标测定 所有患者均于入院当天、应用福辛普利片第 5 天、第 10 天、第 14 天检测血肌酐、血尿素氮、血钾水平。根据病情需要可随时复查以上血生化指标。分别于出院后第 7 天、第 14 天及 1 个月复查上述血生化指标。

1.4.3 福辛普利片使用剂量测定 分别记录所有患者出院当天、出院后第 7 天及第 14 天及 1 个月福辛普利片的使用剂量。

1.5 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行统计学分析。计量资料组间比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2 组治疗前后检测指标比较 结果详见表 1。

表 1 2 组治疗前后检测指标比较

组别	病例数/例	MBP ρ /mmHg		BUN c_B /(mmol · L ⁻¹)		Cr c_B /($\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$)		K ⁺ c_B /(mmol · L ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	26	80.5 ± 6.2	85.1 ± 1.2	5.4 ± 1.6	6.24 ± 2.5	66.3 ± 8.5	60.2 ± 5.2	3.57 ± 1.2	4.4 ± 1.5
对照组	23	82.3 ± 3.8	86.6 ± 2.41 ¹⁾	6.0 ± 2.0	6.35 ± 2.8 ¹⁾	63.6 ± 7.9	58.8 ± 7.3 ¹⁾	3.56 ± 1.3	3.6 ± 2.4 ¹⁾

注:1)与观察组比较 $P < 0.05$

2.2 2 组治疗使用福辛普利片剂量比较 观察组使用福辛普利片 19.5 ± 2.6 mg,对照组使用福辛普利片 12.8 ± 3.7 mg,2 组比较有显著性差异($P < 0.05$),观察组使用福辛普利片剂量明显高于对照组。

3 讨论

心力衰竭的发展是一个逐渐进展的过程,通过直接损伤心肌细胞或者增加心脏负荷而改变心脏功能,从而导致心力衰竭的发生。当心衰发生时,神经激素系统被激活以增加心输出量和组织灌注而发挥代偿作用。尽管肾素 - 血管紧张素 - 醛固酮系统(RAAS)和

交感神经系统的激活有助于在短期内维持循环的稳定,但是它的持续无疑会导致心脏的结构和功能的异常,最终引起心衰的进展和心功能的恶化。对于慢性心衰患者应用 ACEI 或 ARB、 β 受体阻滞剂、醛固酮受体兴奋剂等神经激素阻滞治疗理论已经得到临床医生的接受与重视,其中 ACEI 是被诸多循证医学研究证实能够改善慢性心力衰竭患者死亡率的第一个神经激素阻滞药物,也是慢性心力衰竭治疗的基石,如无禁忌证要求所有慢性心力衰竭患者包括无症状患者均使用 ACEI 并终身服用^[1]。与 β 受体阻滞剂相比 ACEI 可

通过降低心脏后负荷快速改善心功能,因此对心衰急性发作伴液体潴留不作为禁忌证,可考虑优先使用。ACEI在心力衰竭中的作用与其使用的剂量存在相关性,要求从小剂量开始,逐渐递增至最大耐受剂量或靶剂量,但部分临床医生顾虑ACEI可导致低血压、肾功能异常、血钾升高等原因仍然存在应用不积极、使用量不足的情况。

本研究以冠心病慢性心力衰竭患者为研究对象,探讨参附注射液对ACEI类药物福辛普利片在患者中应用剂量的影响。结果提示,与对照组相比,给予参附注射液可显著增加福辛普利片的使用剂量($P < 0.05$),并使其血钾水平在正常范围内明显升高($P < 0.05$),而对MBP、血BUN、血Cr水平无显著影响,可认为参附注射液可显著增加冠心病慢性心力衰竭患者对福辛普利的耐受性。虽然观察组血钾水平明显高于对照组,但在正常范围内,似乎更有利于正性肌力药物使用、维持稳定的心电活动以及利尿药的安全使用。血钾水平的升高可能源自ACEI的使用剂量。而观察组福辛普利使用剂量明显高于对照组,可能与以下原因相关:参附注射液中有有效成分人参皂苷、去甲乌药碱具有强心、兴奋 α 受体和 β 受体而增加心肌收缩力、升压稳压作用^[2];参附注射液中的有效成分扩张冠状动脉、降低心肌耗氧量,清除自由基,减轻心肌膜脂质过氧化程度,升高PGI₂/TXA₂比值等作用改善心肌血液供应^[3];参附注射液可抗心衰相关炎症因子凋亡因子Fas、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α),防止心肌重构、心肌细胞凋亡发挥作用的水平^[4];参附注射液还可抗心律失常发挥协同作用^[5]。参附注射液正是通过以上机理发挥改善冠心病心衰患者心肌供血,抑制心肌细胞重构、凋亡,增强心肌收缩力及升高平均动脉压等作用,增加患者福辛普利钠片用量的耐受性,从而实现更好的神经激素阻滞治疗。文献研究证实参附注射液通过改善 β 肾上腺受体信号通路,升高平均动脉压改善冠状动脉灌注,减轻复苏后心肌损伤作用,从而对参附注射液以上作用

在细胞分子水平加以证实^[6-7]。

综上所述,对于冠心病慢性心力衰竭急性发作期患者在给予参附注射液的基础上,显著增加ACEI类药物福辛普利片的使用剂量,且对血压、肾功能、电解质无显著影响,为神经激素阻滞剂在慢性心衰中的积极应用提供帮助,从而更好地改善患者预后。本研究以住院患者为研究对象,且随访时间相对短,还需重视后期ACEI剂量调整及继续监测MBP、BUN、Cr、血K⁺水平变化。此外,本研究以冠状动脉粥样硬化性心脏病性心衰为研究对象,参附注射液对其他心衰的作用是否如此还需相应的研究提供支持。随着参附注射液在细胞分子水平作用机理的证实,有理由相信参附注射液对慢性心力衰竭的临床诊疗发挥积极、安全、有效的中成药所特有的优势作用。

参考文献:

[1] 刘志,华琦. 血管紧张素转换酶抑制剂和 β 受体阻滞剂在慢性心力衰竭中的应用[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2012, 14(4): 447-448.
[2] 蔡咏玉,蒋联章,许惠玲. 参附注射液治疗特发性直立性低血压综合征临床观察[J]. 河北中医, 2003, 25(3): 228.
[3] 杨森,杨俊香,闫怀春,等. 参附注射液对冠心病左心功能的影响[J]. 临床荟萃, 2005, 20(3): 163-164.
[4] 吴红金,段妹伟. 参附注射液治疗冠心病心力衰竭的临床研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2009, 7(5): 505-507.
[5] 杨芳炬,尹华虎,林代平,等. 参附注射液对动物心律失常的影响[J]. 华西药理学杂志, 2001, 16(5): 345-347.
[6] Ji Xian-fei, Yang Lin, Zhang Ming-yue, et al. Shen-fu injection attenuates postresuscitation myocardial dysfunction in a porcine model of cardiac arrest[J]. Shock, 2011, 35(5): 530-536.
[7] Ji Xian-fei, Ji Hong-bin, Sang De-ya, et al. Shen-fu injection reduces impaired myocardial β -adrenergic receptor signaling after cardiopulmonary resuscitation[J]. Chin Med J, 2013, 126(4): 697-702.

(2013-11-27 收稿;2013-12-18 修回)

(上接第342页)

参考文献:

[1] 路萍,王永志,朱桂华,等. 重组人白介素-11治疗急性髓系白血病化疗后血小板减少的临床研究[J]. 临床血液学杂志, 2012, 25(6): 733-735.
[2] 徐雅靖,李晓林,赵谢兰,等. 重组人血小板生成素与重组人白介素-11促进白血病患者异基因造血干细胞移植后血小板恢复的疗效比较[J]. 血栓与止血学, 2013, 19(4): 145-149.
[3] 陆时运,赵晓红,周仲昊,等. 重组人白介素-11治疗恶性

血液病化疗相关性血小板减少疗效观察[J]. 临床医药实践, 2010, 19(2): 111-112.

[4] 杨弘,聂波. 自体血小板输注与重组人白介素11治疗急性白血病化疗相关性血小板减少的临床疗效研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2013, 21(3): 85-86.
[5] 黄平,陈占红,曹文明,等. 重组人白介素-11衍生物对化疗所致血小板减少的疗效和安全性(20例)[J]. 临床药物治疗杂志, 2012, 10(6): 20-23.

(2014-02-26 收稿;2014-03-10 修回)

中西医结合治疗小儿哮喘缓解期脾肺气虚的临床观察

张夫玲

(徐州市贾汪区汴塘中心卫生院,江苏 徐州 221005)

[摘要]目的:探讨中西医结合治疗小儿哮喘缓解期脾肺气虚的临床疗效。方法:将90例哮喘缓解期脾肺气虚患者按照入院先后顺序随机分为治疗组和对照组。治疗组45例患者采用中西医结合治疗,对照组采用小儿哮喘常规西医治疗,比较2组患者治疗效果。结果:治疗组患者经过治疗后有效率为100.00%,对照组患者经过治疗后有效率为82.22%,2组比较有显著性差异($\chi^2=5.837, P<0.05$)。治疗组患者经过治疗后病情基本控制率为62.22%,对照组患者经过治疗后病情基本控制率为44.44%,2组比较有显著性差异($\chi^2=5.438, P<0.05$)。结论:中西医结合治疗小儿哮喘缓解期脾肺气虚临床疗效显著,可明显控制患者病情,缓解患者临床症状,值得临床推广应用。

[关键词]哮喘;儿童;缓解期;脾肺气虚;中西医结合

[中图分类号]R562.2⁺5 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.010

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140812.1317.001.html>

The Clinical Observation of Combining Traditional Chinese with Western Medicine in Treatment of Pediatric Asthma Remission with Qi - Deficiency of Spleen and Lung

Zhang Fuling

(Xuzhou Jiawang Biantang Central Hospitals, Jiangsu Xuzhou 221005, China)

[Abstract] Objective: To observe the clinical curative effect of combining traditional Chinese and western medicine in treatment of pediatric asthma remission with qi - deficiency of spleen and lung. Methods: 90 cases of children with asthma remission and spleen lung qi - deficiency were randomly divided into treatment group and control group depended on their admission time sequence. The treatment group of 45 cases were treated with combined Chinese with western medicine. The control group were treated with conventional western medicine, and the therapeutic effect in two groups were ompared. Results: The effective rate in treatment group was 100% after treating, That in control group was 82.22% after treating, there was significant differences between the two groups ($\chi^2=5.837, P<0.05$). The basic control rate in treatment group was 62.22% after treating, that in control group was 44.44% after treating, there was significant difference between the two groups ($\chi^2=5.438, P<0.05$). Conclusion: The clinical curative effect of combining traditional Chinese with western medicine in treatment of pediatric asthma remission and spleen lung qi - deficiency is distinct, can obviously control sickness, relieve clinical symptoms of the patients, and is worthy of clinical popularization and application.

[Key words] asthma; children; remission; qi - deficiency of spleen and lung; combining traditional Chinese with western medicine

支气管哮喘是小儿较为常见的慢性非感染性疾病。该病具有反复性、季节性特点,起病急骤,病情发展迅速,严重影响患者的身体健康^[1]。因此,哮喘的临床治疗已经受到越来越多的医生关注。多数学者认为缓解期治疗小儿哮喘具有很好的临床效果。本实验研

究中西医结合治疗小儿哮喘缓解期脾肺气虚的临床疗效,取得满意效果,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2012年1月至2013年4月我院儿科收治的90例哮喘缓解期脾肺气虚患者进行研

究。将90例患者按入院先后顺序随机分为治疗组和对照组。治疗组45例患者,其中:男27例,女18例;年龄3~10岁,平均 5.55 ± 2.28 岁;病程2~6年,平均为 4.55 ± 1.95 年。对照组45例患者,其中:男28例,女17例;年龄4~9岁,平均 5.75 ± 2.25 岁;病程2~5年,平均 4.35 ± 2.05 年。2组患者一般资料比较无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法 对照组采用小儿哮喘常规西医治疗,如糖皮质激素吸入。治疗组在西医治疗的基础上加用中药治疗,组方为:苍耳子8g,辛夷花10g,板蓝根10g,陈皮12g,茯苓15g,党参12g,白术10g,甘草10g。痰多加川贝10g。中药与糖皮质激素交替使用。

1.3 疗效判断标准 ①病情控制:治疗后在下一个好发季节(如冬季、春季)疾病没有发作或者在停药后半年内疾病没有再发作。②显效:发作次数明显减少,少于去年同期发作次数的一半,发作时患者临床症状明显减轻或者偶有轻微的临床症状。③好转:疾病的发作次数较去年同期没有减少,但是临床症状明显减轻。④无效:疾病发作次数以及临床症状没有改善,甚至较前有所加重。总有效包括病情控制、显效、好转。

1.4 统计学方法 采用SPSS16.0统计学软件。计数资料比较常用 χ^2 检验。

2 结果

患者经治后随访观察1~2年,2组患者临床治疗效果比较见表1。

表1 2组疗效比较

组别	病例数/例	病情控制/例	显效/例	好转/例	无效/例	病情控制率/%	总有效率/%
治疗组	45	28	12	5	0	62.22 ¹⁾	100.00 ²⁾
对照组	45	20	12	5	8	44.44	82.22

注:1)与对照组比较 $\chi^2 = 5.438, P < 0.05$;2)与对照组比较 $\chi^2 = 5.837, P < 0.05$

结果显示治疗组疗效优于对照组。

3 讨论

支气管哮喘简称哮喘,是一种气道高反应性和可逆性非炎症性呼吸系统疾病,是由许多炎症细胞共同作用于气道导致的慢性气道炎症,其主要临床症状为反复多次发作的喘息、咳嗽、呼吸急促等,多在夜间或者清晨加重。支气管哮喘是小儿常见的慢性呼吸道疾病之一。它不仅严重影响患者的身体健康,还给学生家庭带来严重的经济负担^[2]。

西医学认为支气管哮喘主要的发病机理与过敏体质有关,多数患者有过敏性鼻炎、其他过敏性疾病等过敏史,少数患者存在一定程度的免疫缺陷,而且多具有遗传性,可由致敏原、天气、环境污染等因素诱发。中医学认为小儿哮喘属于中医“哮喘”范围,该病是由于患者脾肺肾先天性功能不足使得痰液淤积于肺部,当患者受到外邪侵害时,痰液可阻塞气道,肺气宣降发生功能失常所致^[3-4]。

在治疗上,西医多采用糖皮质激素治疗,起效快速,临床疗效持续时间较长,使用方便,但是如果患者长时间使用糖皮质激素,可严重影响其生长发育。中医治疗小儿哮喘主张从整体上治疗,治疗的主要目标是既达到控制哮喘病情,缓解患者临床症状,又加强患者的免疫力,对患者的身心发育有利,可很大程度上减少疾病对患者及其家庭造成损害,但是中药治疗患者临床症状及病情缓解较为缓慢,而且中药较苦,患者治疗的依从性较差。

小儿哮喘以风寒侵体、毛窍阻塞为主,所以本研究中药治疗选用苍耳子、辛夷花入药,祛除风寒,板蓝根具有很好的清热解毒功效。药理研究表明,辛夷花可以很好地抑制气道炎症反应,通过抑制炎症细胞(如中性粒细胞、淋巴细胞、巨噬细胞及嗜酸性细胞等)浸润而发挥很好的治疗炎症之功效,而且辛夷花还可以很好地抵抗炎症介质浸润。板蓝根是预防风寒、流感疾病的中草药,可以增强患者的抵抗力,加强白细胞的吞噬功能^[5-6]。

本研究选择患者哮喘缓解期进行疾病治疗,主要是因为是在缓解期,患者气道顺应性明显下降,临床症状较轻。该处方中的陈皮、甘草等中药具有强健脾脏祛除体内痰湿功效。中药和糖皮质激素交替使用可以很好地巩固小儿哮喘临床治疗效果,并且调节和稳定患者免疫力,帮助患者在最短的时间内建立健全抵抗屏障,增强对外界邪气风寒的抵抗力,是治疗小儿哮喘的根本所在。

本结果显示,治疗组患者治疗的有效率为100%,对照组患者有效率为82.22%,两者之间有显著性差异。治疗组患者经过治疗后病情基本控制率为62.22%,对照组患者经治后病情基本控制率为44.44%,两者之间亦有显著性差异。说明采用中西医联合治疗可以有效地提高小儿哮喘临床效果,大大缓解患者临床症状。

小儿哮喘病程较长,而且可因天气骤变、过敏原等

(下转第350页)

中西医结合治疗痛风性关节炎临床观察

杨波, 高扬, 纪奕玲, 郭晓锋, 张晶
(深圳市第三人民医院, 广东深圳 518112)

[摘要]目的:探讨中西医结合治疗痛风性关节炎的临床治疗效果。方法:选取2012年8月至2013年8月我院门诊确诊为痛风性关节炎患者62例,按随机数字分组法分为观察组和对照组,每组31例,对照组采用单纯西药治疗,观察组在对照组治疗的基础上给予中药治疗,观察比较2组患者治疗效果、UA和ESR变化以生活质量评分。结果:观察组疗效、UA和ESR改善程度、生活质量改善程度均优于对照组,2组比较有显著性差异(均 $P < 0.05$)。结论:中西医结合治疗痛风性关节炎临床疗效显著,能改善患者UA和ESR水平,提升患者生活质量,值得临床进一步研究。

[关键词] 中西医结合; 痛风性关节炎; 临床疗效

[中图分类号] R684.3 [文献标志码] A doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.011

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.005.html>

The Clinical Efficacy of Combination Therapy for Gouty Arthritis

Yang Bo, Gao Yang, Ji Yiling, Guo Xiaofeng, Zhang Jing
(Shenzhen No. 3 People's Hospital, Guangdong Shenzhen 518112, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the clinical effects of combination therapy for gouty arthritis. **Methods:** August 2012 to August 2013, 62 patients with gouty arthritis were randomly divided into observation group and control group, 31 cases in each group; the control group were given western medicine alone, the observation group were given traditional Chinese medicine treatment. The treatment effect was observed, two groups were compared on UA and ESR variation and quality of life scores. **Results:** In the observation group, UA and ESR degree of improvement, the degree of improvement of quality of life were more than that in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Integrative Medicine for treating gouty arthritis have significant clinical effect, can improve UA and ESR levels, enhance the quality of life of patients, and it is worthy of further study.

[Key words] Integrative Medicine; Gouty arthritis; Clinical efficacy

痛风性关节炎是临床多发病,主要因嘌呤代谢障碍、尿酸增高所致,临床表现主要有高尿酸血症、明显压痛、功能障碍、发热、头痛等,往往给患者身心健康带来诸多不利影响,严重影响患者生活质量^[1]。流行病学调查表明,随着人们生活习惯特别是饮食习惯的改变,痛风性关节炎发病率呈现逐年上升趋势^[2]。目前,痛风性关节炎尚无特效疗法,西药治疗虽然在改善患者临床症状方面体现出较大优势,但毒副作用和复发率较大。本研究对31例痛风性关节炎患者给予中西医结合联合治疗,取得良好效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2012年8月至2013年8月我

院门诊确诊为痛风性关节炎患者62例,所有患者均依美国风湿病协会(ARA)修订的痛风诊断标准和中医病证诊断疗效标准^[3],年龄18~70岁,并签署知情同意书,排除妊娠或哺乳期妇女,排除过敏体质以及合并心血管、肝、肾等严重疾病患者。其中:男43例,女19例;年龄32~68岁,平均 45.8 ± 8.4 岁;病程3个月至8年,平均 4.8 ± 1.6 年。按随机数字分组法将患者分为观察组和对照组,每组各31例,2组患者性别、年龄等一般资料比较无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 给予别嘌醇(重庆青阳药业有限公司

通信作者:杨波,2961144598@qq.com

生产,0.1 g/片,产品批号 100914)0.1 g 口服,3 次/d;秋水仙碱(吉林省辉南辉发制药股份有限公司生产,0.5 mg/片,产品批号 100126)2.5 mg,2 次/d。治疗 1 个疗程,持续 30 d。

1.2.2 观察组 在对照组治疗的基础上给予中药治疗,处方:土茯苓 25 g,桃仁 12 g,泽泻 20 g,泽兰 18 g,萹蓄 28 g,薏苡仁 25 g,威灵仙 30 g,秦艽 18 g,地龙 15 g。痰浊阻滞型加半夏 18 g,陈皮 15 g,牛膝 11 g,丹参 12 g;肝肾阴虚型加山药 15 g,山茱萸 20 g,熟地 18 g 等;热重者加生地 20 g,寒水石 15 g。每日 1 剂,晨起、睡前各 1 次分服。治疗 1 个疗程,持续 30 d。

1.3 观察指标及疗效判定标准^[4] 观察比较 2 组患

者治疗效果、血沉(ESR)、尿酸(UA)变化情况以及生活质量评分(包括生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康等)情况。①痊愈:临床体征和症状完全消失,无关节痛,活动正常,且实验室检测指标恢复正常水准;②显效:临床体征和症状明显改善,关节功能基本恢复,实验室检测标准基本正常;③有效:临床症状和体征有所缓解,实验室检测指标有所改善;④无效:临床症状和体征无改善,实验室检测指标无改善。

1.4 统计学处理 用 SPSS16.0 软件分析,计量资料组间比较采用 *t* 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 2 组疗效比较 结果详见表 1。

表 1 2 组疗效比较

组 别	病例数/例	痊 愈		显 效		有 效		无 效		总有效率/%
		数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	
观察组	31	17	54.83 ¹⁾	8	25.81	4	12.90	2	6.45	93.55 ¹⁾
对照组	31	7	22.58	10	32.26	4	12.90	10	25.81	67.74

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

2.2 2 组实验室检测指标改善情况比较 结果详见 表 2。

表 2 2 组实验室检测指标改善情况比较

组 别	病例数/例	UA _{C_B} /($\mu\text{mol} \cdot \text{L}^{-1}$)		ESR _{C_B} /($\text{mm} \cdot \text{h}^{-1}$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	31	475.64 ± 48.13	353.68 ± 51.86 ¹⁾	49.26 ± 7.18	24.54 ± 8.69 ²⁾
对照组	31	477.32 ± 47.58	396.53 ± 49.48	48.23 ± 6.87	36.62 ± 7.25

注:1)与对照组比较 $t = 3.328 5, P < 0.05$;2)与对照组比较 $t = 5.943 1, P < 0.05$

结果显示观察组 UA 和 ESR 改善程度显著优于对照组。

2.3 2 组患者治疗后生活质量评分比较 结果详见表 3。

表 3 2 组患者治疗后生活质量评分比较

组 别	生理功能/分	生理职能/分	躯体疼痛/分	总健康/分
观察组	78.86 ± 6.53 ¹⁾	71.15 ± 6.97 ¹⁾	75.15 ± 7.03 ¹⁾	69.53 ± 7.46 ¹⁾
对照组	73.36 ± 5.03	65.15 ± 6.93	71.32 ± 6.76	63.73 ± 7.28

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

观察组生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康等改善程度均优于对照组($P < 0.05$)。

3 讨 论

痛风性关节炎为临床常见免疫性疾病,其致病机理主要与嘌呤代谢障碍、尿酸增高有关,临床表现主要有高尿酸血症、关节功能障碍、发热、头痛等,严重影响患者生活质量。近年来,随着人们生活方式的改变,该病发病率呈上升趋势。西药治疗痛风性关节炎主要以降尿酸和消炎止痛为主,多采用别嘌醇、秋水仙碱、苯溴马隆、非甾体抗炎药等药物治疗,本研究采用毒副作用较小的别嘌醇和秋水仙碱联用,其中别嘌醇可通

过抑制黄嘌呤氧化酶,使机体尿酸生成减少,进而降低血中尿酸水平;而秋水仙碱可通过干扰溶酶体脱颗粒降低中性粒细胞活性,从而达到抑制炎症反应的作用^[5-8]。两者联用虽然对改善患者临床症状具有一定效果,但此类药物毒副作用较大,患者可能会出现如恶心、呕吐、腹泻等不良反应^[9]。

该病属于中医“热痹”范畴,好发于中老年男性,尤以多食肥腻、嗜酒暴食、运动较少者多见^[10]。相关研究认为,该病主要由于脾胃运化失常,浊痰内生,肾排泄功能失调,痰浊湿邪滞留血脉,久而致病,再加上酗酒暴食、劳倦过度、关节外伤等因素影响,使湿热长

久滞留,阴气受损,久而致肝肾阴虚^[11-12]。另有专家认为,该病由外感风寒水湿,致使皮肉筋骨与关节受到湿邪侵袭,内则由于多食肥腻或饮酒无度等导致脾运失健,湿热痰浊内生而致病^[13-14]。治疗当以清热利湿、通络止痛、活血化瘀为主。本组方剂中,茯苓、薏苡仁、威灵仙等诸味药具有良好的泄浊解毒功效,与地龙、桃仁等活血化瘀之品配伍,可达到良好的清热利湿、活血化瘀功效,诸药联合可显著改善患者临床症状,降低血尿酸水平。现代药理学证实茯苓、薏苡仁、威灵仙等具有良好的解热、抗炎、镇痛效果,临证时酌情加减药量,在治疗痛风性关节炎中具有一定疗效^[15]。中西医结合使西药疗效和中药优势都充分发挥出来,比单纯西药治疗效果显著。本研究中观察组痊愈率和总有效率高于对照组,观察组 UA 和 ESR 改善程度显著优于对照组,且治疗后观察组生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康等改善程度均优于对照组。

综上所述,中西医结合治疗痛风性关节炎临床疗效显著,能显著提高临床治疗效果,改善患者 UA 和 ESR 水平,提升患者生活质量,值得临床进一步研究。

参考文献:

- [1]高云. 中西医结合治疗痛风性关节炎临床观察[J]. 中国实用医药,2010,5(25):187-188.
- [2]刘英华,伍德军. 中西医结合治疗慢性痛风性关节炎 32 例[J]. 河南中医,2008,28(8):66-67.
- [3]师廷川,刘成明. 痛风性关节炎中西医结合治疗研究进展[J]. 云南中医中药杂志,2012,33(5):57-59.
- [4]林林,丁浩,张映,等. 中西医结合治疗痛风性关节炎 100 例疗效观察[J]. 东南大学学报:医学版,2012,31(1):28-30.
- [5]Sabina EP, Rasool M. An in vivo and in vitro potential of Indian ayurvedic herbal formulation Triphala on experimental gouty arthritis in mice[J]. Vascul Pharmacol, 2008, 48(1): 14-20.
- [6]Martin WJ, Herst PM, Chia EW, et al. Sesquiterpene dialdehydes inhibit MSU crystal - induced superoxide production by infiltrating neutrophils in an in vivo model of gouty inflammation[J]. Free Radic Biol Med, 2009, 47(5): 616-621.
- [7]王小兵,骆艳丽,李春波,等. SF-36 在慢性软组织疼痛患者中的信度和效度初步评价[J]. 中华物理医学与康复杂志,2009,31(1):30-33.
- [8]于征森,陈晶,刘志辉,等. 清瘟败毒饮对兔全身炎症反应综合症 IL-1、6、10、18、TNF- α 、IFN- γ 的影响[J]. 中药药理与临床,2009,25(1):3-6.
- [9]张文芝. 中西医结合治疗急性痛风性关节炎疗效观察[J]. 实用中医药杂志,2008,24(10):648-649.
- [10]张明清,张帆. 中医药为主治疗痛风性关节炎 46 例临床观察[J]. 中国现代医生,2008,46(29):77-77, 98.
- [11]吴猛军,刘书珍,项淑英. 中西医结合治疗痛风性关节炎临床观察[J]. 中国中医急症,2012,21(7):1149.
- [12]丁浩,林林,张映,等. 中西医结合治疗痛风性关节炎 40 例[J]. 实用中医内科杂志,2011,25(10):65-66.
- [13]刘朝华. 中西医结合治疗痛风性关节炎 53 例[J]. 河南中医,2012,32(2):216-217.
- [14]王素美,李丽. 中西医结合治疗急性痛风性关节炎疗效观察[J]. 中国中医药信息杂志,2012,19(5):81-82.
- [15]罗伟军,杨雪梅,陶怡. 中西医结合治疗急性痛风性关节炎疗效观察[J]. 中国医药导报,2010,7(11):28-29.

(2013-12-17 收稿;2014-01-06 修回)

(上接第 347 页)

因素刺激而突然发病,病情进展迅速,反复发作,所以需要患者和家属长时间坚持按照医嘱进行治疗。但有一部分家属对西药缺乏客观认识,而且由于该疾病反复发作,经久不愈,患者常常自暴自弃,不能够坚持按照医嘱服药治疗,这是导致小儿哮喘很难达到临床治愈的主要原因^[7]。另外,一些增强机体免疫力的西药价格较为昂贵,增加了患者家庭的经济负担,部分家庭不得不放弃治疗,致使患者服药间断,不能够持续治疗。这些都是值得注意的。

综上所述,中西医结合治疗小儿哮喘较单纯西医治疗可明显缓解患者的临床症状,疗效明显增强,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1]李惜珍,林国深,谢冬英,等. 中西医结合治疗小儿哮喘缓解期的临床观察及护理[J]. 中国医药导报,2011,8(18):125-126.
- [2]张丽. 中西医结合治疗小儿哮喘缓解期 40 例[J]. 中国医药指南,2011,9(36):170.
- [3]周彦平,朱一冰,顾菊萍,等. 中西医结合治疗小儿哮喘急性发作的疗效观察[J]. 中国医药指南,2013,11(14):450-452.
- [4]徐壮. 中西医结合治疗小儿哮喘 65 例临床分析[J]. 医学信息:下旬刊,2011,24(7):4346-4347.
- [5]林道友. 中西医结合治疗小儿哮喘 30 例疗效观察[J]. 中医临床研究,2012,4(2):95.
- [6]胡代平. 自拟麻辛平喘汤治疗小儿哮喘的临床观察[J]. 湖北中医杂志,2011,33(9):30.
- [7]姚心凌. 中西医结合治疗小儿哮喘的临床疗效观察[J]. 内蒙古中医药,2012,31(11):77.

(2014-03-10 收稿;2014-03-27 修回)

· 经验与总结 ·

睑板腺癌切除联合异体巩膜移植眼睑重建术的疗效观察

杨晓英

(攀枝花学院附属医院,四川 攀枝花 617000)

[摘要]目的:总结睑板腺癌切除联合异体巩膜移植眼睑重建术的疗效。方法:对31例睑板腺癌患者进行恶性肿瘤TNM分期,在Mohs切除法切除肿瘤的同时,I期利用局部睑板、结膜做滑行瓣,结膜瓣内移植异体巩膜替代缺损睑板;再利用移行皮瓣或游离植皮修复缺损皮肤,睑缘缝合。结果:术后随访0.5~5年无一例复发,所有患者眼睑外形满意,除再造睑缘区睫毛缺失外,眼睑活动自如,闭合完全,取得既切除肿瘤又不毁容的效果,手术成功率达100%。结论:该手术方法简便易行,手术时间短,患者痛苦少,创伤小,并发症轻,术后外观及功能满意。

[关键词]睑板腺癌切除;异体巩膜移植;眼睑再造

[中图分类号]R739.7+1 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.012

优先数字出版地址:http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140921.2341.009.html

To Observe the Curative Effect of Meibomian Gland Carcinoma Resection Combined with Sclera Transplantation Ineyelid Reconstruction

Yang Xiaoying

(Affiliated Hospital of Panzhihua University, Sichuan Panzhihua 617000, China)

[Abstract] Objective: Conclusion allogeneic sclera transplantation combining meibomian gland carcinoma the curative effect of supracricoid laryngectomy with reconstruction of eyelid. Methods: 31 cases of meibomian gland carcinoma, the performer elaborate design, removal of the tumor at the same time the Mohs excision method, use a local meibomian and palpebral conjunctiva for slide valve, conjunctival flap transplantation in allogeneic sclera meibomian replace defect; Reuse the transitional flap or free skin graft to repair defect of skin, eyelid edge stitching. Results: Postoperative follow-up of six months to 5 years without recurrence in 1 case, all patients with eyelid shape, besides reengineering eyelid margin area lack of eyelashes, eyelid activities freely, closed completely, achieved the effect of the excision of tumor and not disfigured 100% success rate of surgery. Conclusion: The surgical method is simple and easy, shorter operation time, less pain, small trauma, complications, postoperative satisfactory appearance and function.

[Key words] meibomian gland carcinoma resection; allogeneic sclera transplantation; eyelid reconstruction

睑板腺癌是发生于眼睑皮脂腺的恶性肿瘤,其发病率在眼睑恶性肿瘤居第2位,仅次于基底细胞癌。其恶性程度高,治疗不及时易侵犯邻近组织、经淋巴血液转移;手术切除不尽易复发,对放疗化疗不敏感^[1]。故早期在手术中完全切除肿瘤显得尤为重要;二者因肿瘤的特殊部位,术后眼睑重建直接关系到患者的生存质量^[2]。经手术治疗联合放疗化疗患者5年的死亡

率可降至11.8%,国内报道有术后存活20年的病例^[3]。1999年1月至2013年6月我院收治31例(31眼)睑板腺癌患者,采用手术切除肿瘤及I期眼睑成形手术,随访0.5~5年疗效满意。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 睑板腺癌患者31例,其中:男12例,

女19例;年龄57~80岁,平均 63.2 ± 4.8 岁;病变位于上睑18例,下睑13例;就诊时间4~24个月,平均 9.5 ± 4.7 个月;眼睑肿瘤大小为 $0.5 \text{ cm} \times 0.5 \text{ cm}$ 至 $1.8 \text{ cm} \times 1.6 \text{ cm}$,未突破睑板外之肿瘤结膜面呈黄白色粗糙斑块、实性、质硬,发展至睑板以外肿瘤呈分叶状、乳头状瘤样改变、表面破溃。术前检查眼部情况、肿物活检;全身查体,完成腹部B超、眼眶颅脑CT;本组病例均为T I期肿瘤,未发现耳前淋巴结、腮腺转移(N期)及远处转移(M期)者。

1.2 手术方法

1.2.1 切除肿瘤 正常张力下测量肿瘤大小、眼睑缺损的宽度。全身麻醉;于肿瘤外3~5 mm用亚甲蓝标出切除范围,沿标志线切除包括肿瘤在内的全层眼睑组织。肿瘤切除后标志上、下、鼻、颞侧,立即送病理检查,查看送检标本4个边及基底部是否尚有肿瘤细胞残留,若病理报告回示肿瘤未切除干净,则需扩大切除范围并再次送检,直至切除物边界及基底为正常组织为止。

1.2.2 I期个性化眼睑重建 采用同侧睑板、结膜移行瓣,结膜瓣内置异体巩膜替代睑板,异体巩膜两侧及睑缘侧用6-0可吸收缝线与睑板残端缝合,靠近穹窿侧与上方提上睑肌腱膜断端或下睑缩肌断端缝合,结膜面伤口用10-0显微缝线连续缝合,线结远离结膜面埋入组织内。前层缺损皮肤修复: $< 1/4$ 眼睑缺损局部滑行皮瓣, $> 1/4$ 缺损行耳后、上臂内侧异位游离植皮、颞颌或鼻侧转位皮瓣、风筝皮瓣。皮瓣用5-0黑丝线间断缝合,表面棉包加压包扎。睑缘缝合,绷带加压包扎术眼。术后2 d去包扎,术眼点抗生素眼药,7 d拆除棉包,10~14 d拆除皮肤缝线。

2 结 果

2.1 病理结果 所有病检结果均证实为眼睑皮脂腺癌,其中分化型11例,鳞状细胞型8例,基底细胞型8例,腺样型4例。

2.2 术后疗效 31例睑板腺癌患者,术后随访0.5~5年,平均随访 2.1 ± 1.3 年,无一例复发。术后除眼睑缺损再造区睑缘无睫毛外,眼睑和面部瘢痕不明显,所有患者外形满意,眼睑活动自如,闭合完全,睑缘弧度、睑裂形态、功能接近正常。

3 讨 论

睑板腺癌常为单发病变,上睑较下睑为多,一般病变发展较慢。按照恶性肿瘤TNM分类分期^[4]。T期(原发肿瘤期)包括早期肿瘤和晚期,早期(T I期)酷似睑板腺囊肿,极易误诊,但该“睑板腺囊肿”结膜面

粗糙,为黄白色斑点,切面呈实性而非囊性,肿瘤突破睑结膜后可在睑缘部位出现乳头状瘤,分叶表面可破溃;晚期(T II)直接扩散至邻近组织,向眼球组织、眶内发展。N期(区域淋巴结转移期)经淋巴转移到耳前、颌下、腮腺淋巴结。M期(全身转移期)经血液向远处肺、肝、脑组织转移。手术切除后易复发,对放疗及化疗均不甚敏感^[5-6]。肿瘤切除主要事项:①要求手术者术前精心合理的手术设计,于肿瘤外3~5 mm切除之。②术中利用Mohs切除法快速冰冻病理切片检查,标记边缘若显示阳性需切除相应部位组织、再送检,直至切缘阴性。这一技术既能完全彻底地切除病灶减少复发率,又使眼睑的切除范围控制在最小,有利于眼睑重建。Mohs显微外科手术是一种将皮肤外科技术与特殊冰冻组织切片技术相结合的手术方法。具有两大优势:一是治愈率高,复发及转移率低。此法属于水平取样,不仅能检测病灶侧面,而且能检测底部有无残余肿瘤。二是能最大程度保存正常组织,避免无谓地扩大手术创面,这对于眼部美容敏感部位非常重要^[7-8]。术中病理控制下的手术切除是眼睑恶性肿瘤最有效、最肯定的治疗方法,对初发的基底细胞癌和鳞状细胞癌的治愈率在90%以上^[9]。③无瘤技术的应用。无瘤技术是指在恶性肿瘤的手术操作中为减少或防止癌细胞的脱落、种植和播散而采取的一系列措施。大量研究证实医源性扩散和转移是造成手术失败、影响患者生存期限的重要环节。为了避免医源性肿瘤细胞脱落种植扩散创造条件,对本组患者我们均采用全身麻醉,以免局部麻醉引起肿瘤针道种植^[10]。隔离肿瘤:切取下的肿瘤组织和淋巴结,不可用手直接接触,应当用弯盘接递,及时更换被肿瘤污染的器械、手套、敷料,肿瘤标本移除后,更换所有的纱布、手套、缝针等接触过肿瘤的物品,切口周围和器械台加盖无菌治疗巾^[11]。

除了彻底切除肿瘤外,I期恢复眼睑解剖生理功能也尤为重要。灵活应用各种眼睑成形术,恢复眼睑的形态和功能,提高患者的生存率和生存质量。眼睑重建包括表层皮肤的重建和内层睑板的重建^[12]。皮肤易于获取,可利用局部移行皮瓣、转位皮瓣^[13]或自体游离皮瓣。相对而言睑板重建较为困难,但作为眼睑的支架组织,睑板有维护眼睑形态、保护眼球的重要作用,故术后睑板重建极为重要。当眼睑缺损 $> 1/4$ 时,眼睑伤口不能直接拉拢缝合,一是张力过大伤口易豁开,二是易造成双眼不对称^[14];此时需寻找睑板替代物,目前临床多采用自体组织^[15],如:滑行睑板结膜瓣、旋转睑板结膜瓣、游离睑板^[16];自体软骨组织,包括鼻中隔、鼻黏膜复合体^[17]、耳廓软骨^[18-19]、硬腭黏

膜^[20]等。但这往往造成患者另一处的缺损,甚至有鼻梁塌陷、外耳道感染萎缩的可能,而且术后患眼异物感明显,患者一般不能接受^[21]。本组31例睑板腺癌患者,肿瘤采用Mohs法切除后I期联合同侧睑板结膜滑行瓣异体巩膜瓣移植行1/4以上眼睑缺损的重建术,该手术方法简便易行、并发症少,取得了既完整切除肿瘤而且术后外观及功能满意的良好效果。巩膜主要由胶原纤维构成,其致密的结缔组织结构特征决定了巩膜的低抗原性。而保存的异体巩膜经乙醇处理后,因蛋白质变性及表面抗原决定簇消失,使巩膜的抗原性更低。移植的巩膜片不是被吸收或包绕,而是在溶解的同时诱导受体结缔组织生成,一般不会引起明显的排斥反应^[22]。其次,巩膜的硬度和睑板接近,有足够的力量来支撑眼睑,不会影响睑裂的大小及形态。异体巩膜来源广泛,保存方法简单,大小和形状可以随时修剪,使用起来极为方便,是眼睑缺损修复术中代替睑板的最佳生物材料^[23]。

眼睑重建注意事项:①术中在做残余睑板结膜移行瓣时,需离断提上睑肌腱膜并预制标志线,用于固定于再造睑板上,以保证术后提睑功能^[24]。②手术时一定要保证眼球接触面的光滑平整、保护角膜。硬腭黏膜最好只用于下睑板重建^[25-26];上睑睑板替代物置于滑行结膜瓣内可解除其对角膜的摩擦损伤;重建眼睑的睑结膜面要求长出皮肤面1~2mm以避免皮肤内卷摩擦眼球^[27]。

总之,手术前手术医师要根据病变部位、肿瘤大小以及患者审美要求、全身情况精心设计手术方案。其原则是既要完全彻底地切除病灶,又要兼顾到患者的外观及眼睑功能的恢复。

参考文献:

[1] 项晓琳,李彬,孙宪丽,等. 2639例眼睑肿物临床病理分析[J]. 中华眼科杂志,2008,44(1):38-41.
[2] 李由,程金伟,李亚楠,等. 肿瘤切除合并眼睑重建术治疗睑板腺癌的临床疗效观察[J]. 第二军医大学学报,2010,31(2):230-231.
[3] 蒋永强,吴晓梅. 眼睑皮脂腺癌治疗的研究进展[J]. 眼科新进展,2008,28(9):715-717.
[4] 莱斯利·索宾. 肿瘤TNM分期[M]. 7版. 天津:科学翻译出版公司,2012:270-301.
[5] 徐玲,吴晓梅. 睑板腺癌治疗的研究进展[J]. 国际眼科杂志,2010,10(2):298-300.
[6] Fernandes BF, Martins CM, Heckler IV, et al. Sebaceous carcinoma of the eyelid[J]. ANZ J Surg,2009,79:306-307.
[7] 董莉莉,曹国平,俞学群. 眼睑恶性肿瘤切除术后中重度眼睑缺损的I期修复[J]. 国际眼科杂志,2013,13(5):977-979.

[8] 安晓燕,蔡晓松,刘江. Mohs法切除睑板腺癌及上方皮瓣转位眼睑重建术11例[J]. 哈尔滨医药,2008,28(4):6-7.
[9] 范先群,赵苑. 眼睑恶性肿瘤诊疗中应关注的几个问题[J]. 眼科,2008,17(6):361-363.
[10] 马莹,白萍. 医源性肿瘤种植[J]. 中国肿瘤临床,2008,35(2):117-119.
[11] 黎晓燕,黄爱华,许连航. 无瘤技术在腹腔镜胃肠道恶性肿瘤手术中的配合体会[J]. 现代医药卫生,2011,27(11):1722-1723.
[12] 李冬梅. 眼部整形美容手术图谱[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:308-330.
[13] 郑茜匀,严宇清,殷国前,等. 转移皮瓣修复眼眶组织巨大缺损[J]. 国际眼科杂志,2013,13(5):1038-1040.
[14] 李由,程金伟,李亚楠,等. 肿瘤切除合并眼睑重建术治疗睑板腺癌的临床疗效观察[J]. 第二军医大学学报,2010,31(2):230-231.
[15] 屠永芳,王道宏,金书红. 眼睑恶性肿瘤切除中度眼睑缺损的即期整复[J]. 中国实用眼科杂志,2008,26(1):46-48.
[16] 付笑笑,张铁民,王跃丽,等. 自体睑板结膜复合瓣在眼睑重建中的应用[J]. 天津医药,2011,39(1):81-82.
[17] 宋晏平,林雪松,黄丽娟,等. 带黏膜的鼻中隔软骨在眼睑重建中的应用[J]. 国际眼科杂志,2010,10(1):143-144.
[18] O'donnell B. Squamous cell carcinoma of the eyelids and periorbital areas[J]. Clin Experiment Ophthalmol, 2007, 35(2):111-112.
[19] 刘天一,杨群. 眼睑缺损的研究进展及评价[J]. 中国美容整形外科杂志,2010,21(1):1-4.
[20] 董志军,杨洁,张铁民. 自体硬腭黏膜移植修复眼睑缺损的疗效观察[J]. 中国医科大学学报,2011,40(10):922-924.
[21] 朱惠敏,李政康,孙英,等. 硬腭黏膜移植修复眼睑后层缺损的疗效观察[J]. 上海交通大学学报:医学版,2011,31(8):1065-1068.
[22] 钟建胜. 眼睑恶性肿瘤切除术后异体巩膜移植用于眼睑重建的临床分析[J]. 现代预防医学,2011,38(13):2635-2636,2639.
[23] 陈镇国,卢纯洁,王强. 异体巩膜联合生物羊膜移植修复眼睑全层大缺损临床观察[J]. 中国实用眼科杂志,2010,28(2):142-144.
[24] Jain R, Prabhakaran VC, Huilgol SC, et al. Eccrine porocarcinoma of the upper eyelid[J]. Ophthalm Plast Reconstr Surg, 2008, 24(3):221-223.
[25] 王秀生,李国良. 硬腭黏膜移植联合眼周皮瓣修复下睑全层缺损[J]. 国际眼科杂志,2010,10(2):384-385.
[26] Garcés JR, Guedes A, Alegre M, et al. Double mucosal and myocutaneous island flap: a one-stage Reconstruction for full-thickness lower eyelid defect[J]. Dermatol Surg, 2009, 35(5):779-785.
[27] 臧鹰. 眼睑肿瘤切除后眼睑重建的远期疗效观察[J]. 实用癌症杂志,2013,28(6):757-758.

(2014-03-12 收稿;2014-06-03 修回)

窦旁脑膜瘤术后复发的分析

邱雷斌

(益阳市第三人民医院,湖南 益阳 413002)

[摘要]目的:观察窦旁脑膜瘤术后复发临床表现并对影响其复发的危险因素进行分析。方法:选取113例在我院接受治疗的窦旁脑膜瘤患者,对其进行手术治疗,之后进行随访,一旦检查出现复发状况立即给予再次治疗。记录所有患者的临床表现及肿瘤的手术切除程度、病理分型、性别、年龄、肿瘤的大小等相关资料。结果:经检查发现52例复发患者均有不同程度的头痛、恶心、呕吐、视乳头水肿、视力下降等症状。窦旁脑膜瘤的复发和患者的年龄、性别及术前有无癫痫发作并没有显著相关性。肿瘤直径 $>4\text{ cm}$ 、WHO II~III级、Simpson切除II~III级患者复发率显著高于其他患者($P<0.05$)。结论:影响窦旁脑膜瘤术后复发的重要因素是手术切除程度、病理级别以及肿瘤大小,而患者年龄、性别及术前是否有癫痫发作等对复发的影响尚未证实。

[关键词] 窦旁脑膜瘤; Simpson切除分级; 病理分型; 术后复发

[中图分类号] R739.45 **[文献标志码]** A **doi:** 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.013

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140921.2341.002.html>

脑膜瘤是颅内一种常见的肿瘤,发生率高,多见于富含蛛网膜粒与蛛网膜绒毛处^[1]。脑膜瘤大多数为良性,全切除之后一般不会复发。但也有一部分脑膜瘤比较特殊,即使完全切除也可能复发。本文主要探讨脑膜瘤中的窦旁脑膜瘤的术后复发临床表现及其影响因素,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2011年7月至2013年3月在我院接受治疗的窦旁脑膜瘤患者113例。其中:男63例,女50例;年龄26~71岁,平均 53.1 ± 4.5 岁。对所有患者进行手术治疗,之后进行随访,一旦检查出现复发状况立即给予再次治疗。113例患者中有52例患者出现复发状况,其中39例有恶性潜势。术后复发时间6个月至2.5年,平均 17.3 ± 3.4 个月。52例患者按照WHO的标准进行脑膜瘤的病理学分型:脑膜瘤I级(上皮型,纤维型,移行型,血管瘤型)13例,II级(非典型)29例,III级(间变型)10例。脑膜瘤复发诊断标准^[2]:上次手术已将肿瘤全部切除,经组织学证实为窦旁脑膜瘤,经临床影像学特点和再次手术证实有肿瘤再生长。52例患者均经检查确诊,复发病灶位于原手术区,复发前没有经过任何放射性治疗。

1.2 治疗方法及评价 52例复发患者在显微镜下再次手术,并于术后行伽玛刀治疗。记录所有患者的临床表现及肿瘤的手术切除程度、病理分型、性别、年龄、

肿瘤的大小等相关资料。单因素分析窦旁脑膜瘤复发与各个因素之间的关系。

1.3 统计学方法 采用SPSS13.0统计软件分析,组间数据比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 窦旁脑膜瘤复发的临床表现 经检查发现52例复发患者均有不同程度的头痛、恶心、呕吐、视乳头水肿、视力下降等症状,部分患者还会出现嗅觉、听觉障碍及肢体运动障碍等。而未复发的患者则无此类症状。

2.2 窦旁脑膜瘤复发的危险因素分析

2.2.1 肿瘤大小 肿瘤直径 $\leq 4\text{ cm}$ 患者52例中复发13例,复发率25.00%;肿瘤直径 $>4\text{ cm}$ 患者61例中复发39例,复发率63.93%。二者比较 $\chi^2=4.65, P<0.05$ 。

2.2.2 病理分级 WHO I级患者69例中复发13例,复发率18.84%;II级患者34例中复发29例,复发率85.29%;III级患者10例中复发10例,复发率100.00%。II~III级患者复发率显著高于I级患者复发率($P<0.05$)。

2.2.3 Simpson切除分级 I级患者34例中复发7例,复发率20.59%;II级患者72例中复发39例,复发率54.17%;III级患者7例中复发6例,复发率85.71%。II~III级患者复发率显著高于I级患者复

发生率($P < 0.05$)。

数据分析表明,肿瘤直径 >4 cm、WHO II ~ III级、Simpson 切除 II ~ III级患者复发率显著高于其他患者,为窦旁脑膜瘤术后复发的重要危险因素。而年龄、性别、术前有无癫痫发作与窦旁脑膜瘤复发无关。

3 讨 论

窦旁脑膜瘤是颅内常见的良性肿瘤,约占颅内脑膜瘤的1/5,因肿瘤和脑组织有清晰分界,目前仍以手术治疗为主^[3]。因术中难以彻底切除肿瘤,故术后仍存在肿瘤残留和复发。复发患者均有不同程度的头痛、恶心、呕吐、视乳头水肿、视力下降等症状。因此如何制定最佳的手术切除方案,最大程度保证患者生活质量和减少复发,就需要对窦旁脑膜瘤的复发危险因素进行分析。

虽然脑膜瘤的发病率随着年龄的增加而增大,发病高峰年龄是45岁,但本文的研究结果表明窦旁脑膜瘤的复发和患者的年龄并没有显著的相关性。并且本研究还对患者性别及术前有无癫痫的发作对复发的影响进行了研究,结果表明窦旁脑膜瘤的复发和患者的性别及有无癫痫病没有直接的关系。

目前,治疗窦旁脑膜瘤的主要手段是手术切除,因此手术切除程度是该病复发的公认影响因素^[4]。现在普遍使用 Simpson 提出的肿瘤切除分级标准:肉眼下全切肿瘤、受累硬膜、颅骨及静脉窦为 I 级;肉眼下全切肿瘤,并电灼受累硬脑膜为 II 级;肉眼下全切肿瘤为 III 级;肿瘤部分切除为 IV 级;仅行活检或去骨瓣减压为 V 级。手术切除越彻底复发的几率越低。由于窦旁脑膜瘤与回流静脉粘连紧密,甚至浸润填充窦内,使肿瘤无法全切致少量残留,而肿瘤周围增厚的蛛网膜内也可残存少量肿瘤细胞,导致矢状窦旁脑膜瘤复发率较其他部位高^[5]。本研究表明脑膜瘤 Simpson 切除 I 级的术后复发率明显低于切除 II 级和切除 III 级的复发率($P < 0.05$)。这说明手术切除程度的确是影响窦旁脑膜瘤复发的重要因素,但我们并不要求在所有的手术中都完全切除肿瘤,因为这样可能引起术中难以控制的大出血及术后严重并发症,应当在最大程度保证患者安全及术后生活质量的前提下,尽量安全切除肿瘤,以减少复发。之所以行 Simpson I 级切除后仍有一定复发率,这是由于术中肉眼或借助手术显微镜均不能看出脑膜瘤细胞沿硬脑膜的浸润范围,术中会有部分沿硬脑膜浸润的瘤细胞的残留。

相同级别手术有些术后复发,有些不复发,Simpson I 级手术也会复发等情况,说明肿瘤复发除切除程度之外尚有其他因素^[6-7]。本研究表明肿瘤的大

小也是影响复发的重要因素之一。对直径 >4 cm 及 ≤ 4 cm 的肿瘤复发情况进行统计分析,结果表明直径越大,患者的复发率越高。这表明体积大的脑膜瘤对脑组织浸润程度深,而对脑实质的浸润也正是复发的重要危险因素。另外,体积大的窦旁脑膜瘤对周围血管、神经、脑组织及矢状窦产生压迫或侵袭,增加手术难度和手术致残、致死的风险,影响患者术后生存质量,成为脑膜瘤复发的主要危险因素^[8-9]。

本研究还表明随着肿瘤恶性度的增高,复发的危险性随之增大。脑膜瘤的病理分级,从影像学及肉眼上可以有所发现,且由于肿瘤病理级别高,对周围组织具有一定侵袭性,也增大手术切除的风险及难度,导致术后更高的复发率^[10]。对病理分级较高的窦旁脑膜瘤,术中可适当切除部分周围脑组织,术后可采取辅助放疗以降低复发率,并进行密切随访,一旦发现肿瘤复发,及时进行再次手术治疗。

综上所述,影响窦旁脑膜瘤术后复发的重要因素是手术切除程度、病理级别以及肿瘤大小,而患者年龄、性别及术前是否有癫痫发作等对复发的影响尚未证实。在实际情况中,各个危险因素对肿瘤的复发并非单独起作用,可能相互协同或相互干扰,因此窦旁脑膜瘤患者术后应密切关注各个危险因素的变化,早发现早治疗。

参考文献:

- [1] 刘双,毛庆,刘艳辉,等. 上矢状窦旁脑膜瘤术后复发相关因素分析[J]. 中国微侵袭神经外科杂志,2013,18(6):260-262.
- [2] 曹东彪,王立新,李沛. 脑膜瘤全切除术后复发 25 例临床分析[J]. 中国现代药物应用,2011,5(9):11-12.
- [3] 胡涛,曾祥富,张晓海,等. 矢状窦旁脑膜瘤的显微外科治疗[J]. 中国医师杂志,2010,12(7):946-947.
- [4] 谢代全,郭亮,匡萃文,等. 基层医院矢状窦旁脑膜瘤手术治疗体会[J]. 江西医药,2012,47(11):968-969.
- [5] 李监松,潘晶晶,伍葵,等. 大脑镰及矢状窦旁脑膜瘤术中静脉系统保护的探讨[J]. 中国微侵袭神经外科杂志,2012,17(12):559-560.
- [6] 刘少波,王凡,张彭,等. 矢状窦旁脑膜瘤显微手术 40 例临床分析[J]. 中国医药导报,2012,9(6):152-153.
- [7] 江辉,赵京涛,肖军. 显微手术治疗矢状窦旁脑膜瘤 32 例临床分析[J]. 中国当代医药,2012,19(5):42-43,45.
- [8] 吴习威,王军,费勤勇,等. 蝶骨嵴脑膜瘤 34 例手术切除体会[J]. 中国医师杂志,2013,15(2):211-213.
- [9] 钱聪. 侵袭上矢状窦的窦旁脑膜瘤患者围手术期治疗及长期随访结果[J]. 浙江临床医学,2012,14(3):314-316.

(2014-01-09 收稿;2014-03-07 修回)

冷集镇 60 岁以上居民糖尿病患病率及其危险因素分析

张绍兵,金俊杰,马永甫,彭光明

(襄樊市谷城县冷集中心卫生院,湖北 襄樊 441700)

[摘要]目的:通过对冷集镇 60 岁以上居民糖尿病患病率及其危险因素进行调查分析,为今后糖尿病防控工作提供基础数据和依据。方法:抽取被调查对象空腹血进行血浆葡萄糖测定,对空腹血糖 ≥ 6.1 mmol/L 者再继续进行 OGTT 试验,并结合问卷方法进行调查。结果:冷集镇 60 岁以上居民糖尿病患病率 7.78%,糖尿病诊断率 59.06%,治疗率 77.23%,血糖控制率 71.79%,糖耐量受损率 8.88%。高血压、血脂异常、肥胖、一级亲属糖尿病病史及人口老龄化是糖尿病的重要危险因素。结论:冷集镇 60 岁以上居民糖尿病患病率高,诊断率、治疗率、血糖控制率低,应采取有效措施加以防控。

[关键词]老年;居民;糖尿病患病率;危险因素

[中图分类号]R587.1 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.014

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.009.html>

Analysis of Risk Factors in Lengji Town Residents Over the age of 60 with Diabetes

Zhang Shaobing, Jin Junjie, Ma Yongfu, Peng Guangming

(Xiangfan Gucheng Lengji Center Hospital, Hubei Xiangfan 441700, China)

[Abstract] Objective: To investigate the risk factors in Lengji town residents over the age of 60 y with diabetes, to provide basic data and basis for prevention and control of diabetes. Methods: The fasting blood glucose of patients of the sampling survey were measured. There was the OGTT test, when fasting blood glucose ≥ 6.1 mmol/L. There were analysis of the lab reports combined with the questionnaire survey. Results: The prevalence rate of diabetes was 7.78% in Lengji town residents over the age of 60 y, diabetes diagnosis rate was 59.06%, cure rate was 77.23%, blood sugar control rate was 71.79%, glucose tolerance positive rate was 8.88%. Hypertension, dyslipidemia, obesity, first-degree relatives of patients with diabetes and aging of the population were an important risk factor for diabetes. Conclusion: There are high prevalence of diabetes in Lengji town residents over the age of 60 y, and low diagnosis rate, low treatment rate, low rate of blood glucose control, so we should take effective control measures.

[Key words] old age; prevalence rate of diabetes mellitus; risk factors

糖尿病是一种常见的、多发的慢性代谢性疾病,其患病率正随着人们生活水平的提高、人口老龄化、生活方式的改变而迅速增加^[1]。为了解冷集镇 60 岁以上居民糖尿病患病情况,为今后防治糖尿病工作提供基础数据和依据,我院内科联合公共卫生部于 2012 年 3 月至 2013 年 8 月对辖区 35 个行政村 60 岁以上居民进行了血糖检测和健康调查。现报告如下。

1 对象和方法

1.1 调查对象 对冷集镇辖区大于 60 岁的居民进行调查。共调查 2 196 人,其中男 1 061 人,女 1 135 人。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 采用统一的调查表,由经过培训的调查员入户对每个调查对象进行面对面的询问调查,内容包括一般情况、糖尿病病史及症状、一级亲属的糖尿病病史、职业性体力活动、饮食、吸烟和饮酒等。

1.2.2 体格检查 由经过培训的调查员对调查对象的身高、体质量、腰围、血压等进行测量,并计算体质量指数(body mass index, BMI)。

1.2.3 实验室检查 受检者空腹抽取静脉血,使用葡萄糖氧化酶法测定静脉血清葡萄糖,并测定血清总胆固醇(total cholesterol, TC)、甘油三酯(triacylglycerol, TG)、高密度脂蛋白胆固醇(high density lipoprotein

cholesterol, HDL - C)、低密度脂蛋白胆固醇 (low density lipoprotein cholesterin, LDL - C), 所用仪器为深圳迈瑞 300 型全自动生化分析仪。对空腹血糖 ≥ 6.1 mmol/L 者再继续进行口服葡萄糖耐量试验 (oral glucose tolerance test, OGTT)。

1.3 判断标准 糖尿病判定采用 1999 年 WHO/ISH 推荐标准, 同时参照 2002 年美国糖尿病协会推荐标准: ①空腹血糖 (FPG) ≥ 7.0 mmol/L; ②2 h 的 OGTT ≥ 11.1 mmol/L; ③经县级及以上医院确诊为糖尿病且

正在接受治疗的患者^[2]。血脂异常判定采用《中国成人血脂异常防治指南 (2007)》^[3]: TC ≥ 6.22 mmol/L 为升高, LDL - C ≥ 4.14 mmol/L 为升高, HDL - C < 1.04 mmol/L 为减低, TG ≥ 2.26 mmol/L 为升高。有以上 4 种情况中之一者即为血脂异常。

1.4 统计学处理 应用 SPSS13.0 软件包进行数据分析。计数资料采用以率 (%) 表示, 采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 60 岁以上人群糖尿病患病情况 结果详见表 1。

表 1 60 岁以上人群及不同因素人群糖尿病患病情况、糖耐量受损情况

人群分类	人数/例	糖尿病		糖耐量受损	
		病例数/例	患病率/%	病例数/例	受损率/%
60 岁以上随机人群	2 196	171	7.78	195	8.88
高血压	1 183	140	11.83 ¹⁾	145	12.26 ¹⁾
血脂异常	736	101	13.72 ¹⁾	161	21.88 ¹⁾
肥胖 (BMI ≥ 24)	605	130	21.49 ¹⁾	154	25.45 ¹⁾
一级亲属糖尿病病史	256	38	14.84 ¹⁾	42	16.41 ¹⁾

注: 1) 与随机人群比较 $P < 0.05$

本次调查 60 岁以上人群 2 196 人检测了血糖, 判定糖尿病患者 171 人, 糖尿病患病率 7.78%。171 人中经本次调查诊断 70 人, 糖尿病新发现率 40.94%; 经县级及以上医院确诊为糖尿病的患者 101 人, 糖尿病既往诊断率 59.06%。既往诊断糖尿病患者接受规范治疗 78 人, 规范治疗率 77.23%; 接受规范治疗患者血糖达标 56 人, 血糖达标率 71.79%。60 岁以上人群糖耐量受损 195 人, 糖耐量受损率 8.88%。

2.2 60 岁以上不同因素的人群糖尿病患病率和糖耐量受损率 具有高血压、血脂异常、肥胖、一级亲属糖尿病病史人群的患糖尿病率、糖耐量受损率明显高于随机人群 ($P < 0.05$)。

2.3 60 岁以上不同年龄组糖尿病患病率和糖耐量受损率 结果详见表 2。

表 2 不同年龄组人群的糖尿病患病情况、糖耐量受损情况

组 别	人数/例	糖尿病		糖耐量受损	
		病例数/例	患病率/%	病例数/例	受损率/%
60 ~ 70 岁	1 268	80	6.31 ¹⁾	94	7.41 ¹⁾
70 岁以上	928	91	9.81	101	10.88

注: 1) 与 70 岁以上组人群比较 $P < 0.05$

结果显示糖尿病患病率和糖耐量受损率随年龄增长而增加 ($P < 0.05$)。

3 讨 论

本组资料研究显示, 冷集镇 60 岁以上人群糖尿病患病率较高, 并且糖尿病诊断率、治疗率、血糖控制率

低。公共卫生部门对糖尿病管理欠缺, 居民糖尿病相关知识的知晓程度不高, 说明糖尿病已成为影响冷集镇居民身体健康的重要公共卫生问题, 因此预防和控制糖尿病是非常必要和急迫的工作。

高血压、血脂异常、肥胖、一级亲属糖尿病病史以及人口老龄化、不良生活方式、营养过剩等是冷集镇 60 岁以上人群糖尿病的重要危险因素, 与刘茂林等^[4] 研究结果一致。糖尿病流行是一种群体现象, 群体现象应用群体方法防治。建立慢性病防治网是公共卫生工作的重要内容之一。对糖尿病防控要采取综合措施, 尤其对具有糖尿病家族史者以及中老年人, 要严格控制各种危险因素, 定期检查血糖, 有计划地实施人群干预策略。乡镇卫生院应与村卫生室密切协作, 通过健康教育专栏、发放健康教育资料、开展健康教育知识讲座, 传播糖尿病防治知识, 自觉改变行为危险因素, 努力提高糖尿病的知晓率、诊断率、治疗率及控制率。宣教内容应包括: ①提倡健康生活方式, 要低盐、低脂饮食, 控制体质量, 不吸烟, 不大量饮酒, 积极参加体育运动, 减轻精神压力, 保持心态平衡, 讲究个人卫生; ②知晓什么是糖尿病, 糖尿病患者有哪些症状, 哪类人群是糖尿病患者高危人群; ③糖尿病是终身性疾病, 治疗要持之以恒, 不可随意停药, 坚持随访; ④测量血糖的重要性, 60 岁以上人群无论有无症状, 应定期测量血糖; 糖尿病患者要学会正确使用便携式血糖仪。

(下转第 359 页)

正畸带环与复合树脂暂冠固定隐裂后牙疗效分析

薛 莉

(成都大学附属医院,四川 成都 610081)

[摘要]目的:比较2种方法在隐裂磨牙根管治疗中对牙体的保护效果。方法:对有牙髓炎或根尖周炎但无牙折和牙周炎的172例患牙,分别采用正畸带环(85例)和复合树脂全冠(87例)对隐裂牙根管治疗前进行保护,并就患牙牙体保护成功率、牙龈刺激症状和患者满意度进行评价。结果:正畸带环组和树脂全冠组在患牙牙体保护成功率上无显著性差异,2组在牙龈刺激症状和患者满意度方面有显著性差异($P < 0.05$)。结论:复合树脂暂冠固定或正畸带环固定法是在根管治疗过程中保护隐裂牙理想的方法,复合树脂暂冠更有利于牙龈健康和提高患者满意度。

[关键词]牙隐裂;根管治疗;暂冠;正畸带环

[中图分类号]R781.3 **[文献标志码]**A **doi:**10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.015

优先数字出版地址:<http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.004.html>

牙隐裂是牙体硬组织常见病,是继龋坏之后导致牙髓炎根尖周炎最常见原因^[1]。隐裂常发生于后牙,上颌磨牙最多,下颌磨牙和前磨牙次之^[2-3]。由于隐裂牙本身抗力较低,根管治疗也会进一步削弱牙体强度^[1],因此在根管治疗期间如何避免隐裂牙劈开,是口腔医生应该考虑的首要问题。隐裂牙在治疗期间采用复合树脂暂冠和正畸带环作为保护措施可以很好地预防患牙纵折,现将采用两种方法治疗隐裂牙的临床资料报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料 Luxatemp 暂冠材料(DMG,德国),成品正畸带环和橡皮圈(上海齿科材料厂),玻璃离子水门汀(densply,美国)。

1.2 患者资料及纳入标准 患者172例,其中:男90例,女82例;年龄20~60岁;上颌磨牙113颗,下颌磨牙59颗。临床检查殆面近远中向或颊舌向细裂纹,占殆面近远中径或颊舌径的1/3以上至全长,但未完全裂开形成纵折^[5];有自发痛,冷热诊检查疼痛加剧或叩痛明显;患牙无牙龈炎或牙周炎。将患者随机分成2组,87例采用复合树脂暂冠修复后根管治疗,85例采用正畸带环固定。

1.3 治疗方法

1.3.1 复合树脂暂冠组 常规制取诊断印模,放置于水中备用,局麻下牙体制备完后,按比例调和Luxatemp基质和催化剂双组分,用专用注射器将调好的糊剂推入诊断印模的患牙区,自殆面向龈缘部分缓慢注入,逐渐注满并保持注射头浸没于树脂材料中,

以避免出现气泡。迅速将印模放回口内就位,稳定约5 min后取出印模和已经固化的暂冠,常规打磨去除菲边,调咬合,抛光,采用densply进口玻璃离子水门汀粘固。

1.3.2 正畸带环组 先用橡皮圈分开邻牙牙体,选用成品正畸带环圈,试戴,调咬合,修整外形,要求边缘伸展适度并与牙面贴合无高点,合适后用densply进口玻璃离子水门汀粘固。

2组患牙在牙体保护装置粘固后均行常规根管治疗,磷酸锌垫底,复合树脂充填后常规全冠修复。

1.4 评价项目

1.4.1 牙体保护情况 在治疗过程中保护装置在治疗过程中未出现松动脱位或破损,牙体无折裂为成功;在治疗过程中保护装置出现松脱或破损,牙体折裂为失败。

1.4.2 牙龈刺激症状 在治疗过程中该牙无牙龈炎,无探诊出血,菌斑指数(plaque index, PLI) ≤ 1 为阴性;在治疗过程中该牙出现牙龈炎,探诊出血或PLI > 1 为阳性。

1.4.3 患者戴暂冠或正畸带环后进行满意度调查 异物感小,无食物嵌塞为满意;出现食物嵌塞、异物感较大中任一项为不满意。

1.5 统计学方法 采用SPSS17.0统计软件,对各项评价内容进行 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 2组患牙保护情况比较 正畸带环组85例中成功82例,保护装置松脱3例,成功率96.47%;复合树

脂全冠组 87 例中成功 83 例,松脱 2 例,破损 2 例,成功率 95.40%。2 组均无牙折情况发生。2 组成功率比较无显著性差异($P > 0.05$)。

2.2 2 组牙龈刺激症状比较 正畸带环组牙龈刺激症状阴性 60 例,牙龈炎或探诊出血 13 例,12 例 $PLI > 1$,牙龈刺激症状阳性率 29.41%;树脂全冠组牙龈刺激症状阴性 81 例,无牙龈炎或探诊出血,6 例 $PLI > 1$,牙龈刺激症状阳性率 6.89%。2 组在牙龈刺激性方面有显著性差异($P < 0.05$)。

2.3 2 组患者满意度比较 正畸带环组患者满意 12 例,满意率 14.12%;树脂全冠组患者满意 86 例,满意率 98.85%。2 组满意率比较有显著性差异($P < 0.05$)。正畸带环组患者不满意的原因有异物感大(69 例),食物嵌塞(2 例),或两种不适均有(2 例);复合树脂组 1 例患者不满意的原因自觉有可以忍受的异物感。

3 讨论

稳定牙隐裂出现牙髓炎或根尖周炎,应在完善的根管治疗后行全冠修复。犹豫患牙本身抗力较低,根管治疗开髓和预备根管进一步削弱牙体强度,故应在根管治疗过程中给予患牙一定保护措施^[4]。大多数临床医师会对隐裂牙采取适当的保护措施,最便利的方法是在根管治疗前先降低咬合,但临床上常发生降合后患牙在食物团块的作用下依然继续折裂^[6]。

本观察采用正畸带环、复合树脂暂冠对隐裂磨牙根管治疗前进行保护,并就治疗过程中患牙牙体保护情况、牙龈刺激情况及患者满意度进行临床比较,结果显示:正畸带环组和树脂暂冠组在患牙保护有效率方面无显著性差异;在牙龈刺激症状和患者满意度方面,树脂暂冠组优于正畸带环组。

正畸带环组失败病例均为带环松动,未出现带环断裂破损。复合树脂暂冠松脱 2 例,破损 2 例。暂冠松脱和破损的患牙均为上颌第二磨牙牙冠偏短,固位力较差,在对牙冠偏短的患牙进行预备时颌面预备量不足,暂冠颌面过薄,容易破损。由于在对患牙制作保护装置时,对患者进行了反复的口腔宣教,要求患者一旦出现保护装置松脱损坏时及时复诊,故 2 组患牙失败病例中均无牙折情况发生。

正畸带环组牙龈刺激的表现有牙龈炎或探诊出血, $PLI > 1$ 。复合树脂暂冠组无一例出现牙龈炎或探诊出血,牙龈刺激阳性患者均为 $PLI > 1$ 。正畸带环与牙体密贴程度尚可,但在牙龈边缘多少会形成悬突,导致患者刷牙时不易清洁,造成一定数量的患者局部软垢堆积,菌斑形成,继而牙龈发炎。

在患者满意度方面,用橡皮圈分牙后行正畸带环固定患者不适感较强,大多数患者不能马上接受,故造成患者满意度较低。使用 Luxatemp 制作的暂冠,由于事先复制牙体形态,修复体形态与牙体制备前一模一样,颈缘密贴,无悬突形成,无异物感^[7],便于清洁,故患者普遍对暂冠满意。1 例不满意的患者自诉始终觉得暂冠没有自己的牙齿光滑,有一定异物感但可以接受。

综上,树脂全冠固定或正畸带环固定法是保护隐裂牙、维持隐裂牙稳固性比较理想的方法。对保护牙体组织,防止牙体折裂有明显效果。但从牙龈健康和患者满意度考虑,笔者推荐采用复合树脂暂冠保护患牙,并且可以采用更强的粘结剂(如树脂类粘结剂)防止暂冠脱落。

参考文献:

- [1] Geurtsen W, Schwarze T, Günay H. Diagnosis, therapy, and prevention of the cracked tooth syndrome [J]. Quintessence Int, 2003, 34(6): 409-417.
- [2] 姜利伟,李伟力. 牙隐裂的临床观察和病因分析[J]. 口腔医学,2003,23(2):96-97.
- [3] 苏勤,谭红,尹仕海. 牙隐裂易发部位及对称性的临床分析[J]. 华西口腔医学杂志,2002,20(2):151-152.
- [4] Paul Ra TA, Broken T. Differential diagnosis and treatment [J]. Refuat Hapeh Vehashinayim, 2007, 24(2): 7-12.
- [5] Ehrmann EH, Tyas MT. Cracked tooth syndrome: diagnosis, treatment and correlation between symptoms and post-extraction findings [J]. Aust Dent J, 1990, 35(2): 105-112.
- [6] Lynch CD, McConnell RJ. The cracked tooth syndrome [J]. J Can Dent Assoc, 2002, 68(8): 470-475.
- [7] 罗云,王魏新,杨征. 复合树脂和化学固化丙烯酸树脂暂冠修复材料的临床应用比较[J]. 华西口腔医学杂志,2003,21(3):222-225.

(2014-02-19 收稿;2014-03-03 修回)

(上接第 357 页)

参考文献:

- [1] 程桦,陆再英,钟南山. 内科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008:770-793.
- [2] 中国 2 型糖尿病防治指南制订委员会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2010 年版) [M]. 北京:北京大学医学出版社,2001.

- [3] 中国成人血脂异常防治指南制订联合委员会. 中国成人血脂异常防治指南[J]. 中华心血管病杂志,2007,35(5):390-419.
- [4] 刘茂玲,刘礼锦,邹宇华. 2 型糖尿病危险因素病例对照研究[J]. 华南预防医学,2008,34(4):49-52.

(2013-11-25 收稿;2013-12-03 修回)

糖尿病与非糖尿病患者口腔疾病的对比

陈 莉

(内江西南唐人口腔门诊部,四川 内江 641000)

[摘要]目的:分析糖尿病患者和非糖尿病患者在常见口腔疾病上的异同,指导糖尿病患者的口腔疾病诊治。方法:分别对糖尿病口腔疾病患者114例和非糖尿病口腔疾病患者120例的牙周炎、龋病、牙缺失和口腔黏膜炎等口腔疾病进行调查分析。结果:糖尿病患者牙周炎、龋病、牙缺失和口腔黏膜炎等的患病率显著高于非糖尿病患者。结论:糖尿病患者的口腔疾病患病率很高,为了降低其患病率,要加强糖尿病患者口腔卫生知识的宣教,养成良好口腔卫生习惯。

[关键词]糖尿病;非糖尿病;牙周炎;龋齿;牙缺失;口腔黏膜炎

[中图分类号]R780.1 **[文献标志码]**A **doi:**10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.016

优先数字出版地址:http://www.cnki.net/kcms/doi/10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.016.html

糖尿病临床主要表现为多尿、暴饮暴食、消瘦等^[1]。统计数据表明,糖尿病患者口腔疾病的发病率约为83.4%,超出非糖尿病患者的2~3倍,一般会出现牙周疾病、口腔黏膜病和龋齿等。另外,口腔疾病也会反过来影响糖尿病患者的血糖指数,使血糖升高、病情恶化。分析糖尿病和非糖尿病患者在口腔疾病上的不同表现,能更有效地指导和帮助糖尿病患者进行口腔疾病的诊治。笔者选择糖尿病口腔疾病患者和非糖尿病口腔疾病患者的口腔疾病进行对比分析,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 一般资料 将2型糖尿病口腔疾病患者114例

设为观察组,其中:年龄50~80岁,平均60岁;糖尿病史1~20年,空腹血糖>10.0 mmol/L。将非糖尿病口腔疾病患者120例设为对照组。2组患者在年龄、性别等方面无显著性差异。

1.2 方法 了解患者的疾病状况,包括脂肪、糖等代谢不稳定等症状;重点了解口腔局部的变化,包括龋齿、牙周炎、牙缺失、口腔黏膜炎,了解2组患者口腔疾病常有症状表现的差异。

1.3 统计分析 采用SPSS13.00软件包进行统计分析和处理,对统计数据进行 χ^2 检验。

2 结 果

2组口腔病损患病情况比较 结果详见表1。

表1 2组口腔病损患病情况比较

组 别	病例数/例	牙周炎		龋 病		牙缺失5颗以上		口腔黏膜炎	
		数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%
观察组	114	72	63.16 ¹⁾	52	45.61 ¹⁾	83	72.81 ¹⁾	21	18.42 ¹⁾
对照组	120	28	23.33	30	25.00	16	13.33	8	6.67

注:1)与对照组比较 $P < 0.01$

糖尿病患者牙周炎、龋病、牙缺失5颗以上和口腔黏膜炎等患病率均显著高于非糖尿病患者。

3 讨 论

目前人们的生活和饮食习惯都发生了很大的变化,糖尿病的发病率逐年上升。糖尿病的发病不仅会严重影响到周围神经和中枢神经,还会因此引发很多疾病,更有可能出现多种口腔疾病。这些口腔疾病也

会反过来影响糖尿病患者的病情,使血糖升高,导致病情恶化。比如,若糖尿病患者的口腔出现炎症,就会让唾液中分泌出的葡萄糖含量大大上升,念珠菌等细菌会慢慢滋生并进入人体的血液当中,最后影响胰岛素的正常工作,导致血糖含量增加^[2]。我们对114例糖尿病患者和120例非糖尿病患者的口腔疾病情况进行对比分析发现,患者在牙周炎、龋病、牙缺失5颗以上

(下转第362页)

加用单硝酸异山梨酯用于冠心病 无症状性心肌缺血的观察

孔晓雯

(焦作市站区人民医院,河南 焦作 454191)

[摘要]目的:观察加用单硝酸异山梨酯对冠心病无症状性心肌缺血患者的临床效果及影响。方法:选取冠心病无症状性心肌缺血患者40例作为观察对象,随机分为对照组和观察组,每组各20例。对照组以常规药物进行干预,观察组在常规药物治疗的基础上加用单硝酸异山梨酯,对2组疗效及ST段压低情况进行观察对比。结果:观察组患者临床治疗总有效率为95.00%,显著高于对照组的75.00%;观察组患者ST段压低次数为 15.2 ± 2.6 次,持续时间为 151.3 ± 7.6 min,显著低于对照组($P < 0.05$)。结论:单硝酸异山梨酯对冠心病无症状性心肌缺血患者具有确切干预价值,临床疗效显著,可降低ST段压低次数及持续时间,可作为本病的基础治疗方案。

[关键词]单硝酸异山梨酯;冠心病;无症状性心肌缺血

[中图分类号]R541.4 **[文献标志码]**A **doi:**10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.017

优先数字出版地址:http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140921.2341.008.html

为进一步提高对冠心病无症状性心肌缺血患者的临床治疗、干预效果,笔者选取2013年1—10月我院收治的冠心病无症状性心肌缺血患者40例作为研究对象,其中20例患者在对照组常规药物治疗的基础上给予单硝酸异山梨酯药物治疗,取得了确切的干预效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2013年1—10月收治的冠心病无症状性心肌缺血患者40例作为观察对象,将其随机分为对照组和观察组,每组各20例。对照组20例中:男13例,女7例;平均年龄为 64.1 ± 2.3 岁;平均病程为 6.2 ± 0.5 年。观察组20例中:男12例,女8例;平均年龄为 63.6 ± 1.8 岁;平均病程为 6.5 ± 0.8 年。2组患者基线资料对比无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 给予阿司匹林、血管紧张素转换酶抑制剂以及阿托伐他汀综合治疗方案。综合干预方案为:阿司匹林 100.0 mg 口服,1次/d;依那普利 2.5 mg/次口服,2次/d;阿托伐他汀 10.0 mg 口服,1次/d。治疗1个月观察疗效。

1.2.2 观察组 在对照组常规药物治疗的基础上加用单硝酸异山梨酯。单硝酸异山梨酯 20.0 mg/次口服,2次/d。治疗1个月观察疗效。

1.3 观察指标 对患者接受治疗1个月后的临床效果及心肌缺血情况进行观察:评估24 h内ST段压低发生次数及总持续时间(min);观察疗效:患者ST段显示恢复正常为显效,患者ST段持续时间、发生次数降低50%以上为有效,患者ST段压低情况无明显改善或反恶化无效。总有效率为显效率与有效率之和。

1.4 统计学处理 采用SPSS17.0软件进行分析,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2组疗效比较 结果详见表1。

表1 2组疗效比较

组别	病例数/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
观察组	20	13	6	1	95.00 ¹⁾
对照组	20	6	9	5	75.00

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

2.2 2组ST段压低情况比较 结果详见表2。

表2 2组ST段压低情况比较

组别	病例数/例	ST段压低次数/次	ST段压低时间 t /min
观察组	20	35.9 ± 6.3 ¹⁾	179.6 ± 9.5 ¹⁾
对照组	20	15.2 ± 2.6	151.3 ± 7.6

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

3 讨 论

结合相关临床数据来看,心绞痛多数意义上可作为预测心肌缺血症状的重要指标之一^[1]。患者出现心绞痛情况下,可作为心肌缺血的高危人员加以关注,提高本病诊断的及时性与准确性^[2]。然而,对于本文所研究的无症状性心肌缺血疾病而言,其未在临床中表现出明显的心绞痛症状,且多与冠状动脉病变因素下所诱发心肌供血性不足因素存在明显相关性关系。有关研究人员指出,各类冠心病均潜在诱发无症状性心肌缺血的可能性,因而临床诊断的难度较大。若无法及时对患者进行诊断与治疗干预,可能致使患者出现心肌梗死症状,对患者生命安全产生严重威胁^[3]。根据心肌缺血的临床表现,药物干预治疗的主要目的在于:最大限度地减少本病进展期间的风险因素,预防并发症,最大限度地防止、逆转患者冠状动脉狭窄问题。

对于本病的冠心病无症状性心肌缺血疾病的药物治疗传统方案多以阿司匹林、血管紧张素转换酶抑制剂以及阿托伐他汀为主,以上药物虽具有一定的临床干预价值,但在有效性方面有所不足,且无法在短时间内对患者心肌缺血情况加以改善。我们在常规药物治疗的基础之上给予单硝酸异山梨酯药物治疗,取得了确切的干预效果,提示单硝酸异山梨酯药物对于治疗冠心病无症状性心肌缺血疾病有确切效果。其可能机理包括以下2个方面:①异山梨酯作为单硝酸异山梨酯给药下的最主要代谢产物,具有较长的半衰周期,正常口服给药下的药效持续时间较长,其见效速度快,对于血管扩张有重要干预价值。有关研究显示,患者给

予单硝酸异山梨酯药物下,体内自由基氧化氮以及鸟苷酸环化酶元素的活化水平得到显著提升,从而使得患者平滑肌细胞当中,环磷酸鸟苷相对于钙离子的释放反应得到了进一步的提升,对于控制细胞内钙离子含量、抑制钙离子内流反应、维持患者血管平滑肌松弛状态均具有确切的干预效果。②单硝酸异山梨酯可有效控制患者体内回心血量,降低心肌耗氧量水平,对于加速患者心肌功能的恢复有确切价值。与此同时,在口服给药干预下,单硝酸异山梨酯可促进本病患者心肌冠状动脉的持续扩张,确保心肌组织血液供应的良好,提高缺血性心肌的灌注水平,优势显著。

综上所述,单硝酸异山梨酯对冠心病无症状性心肌缺血患者具有确切干预价值,临床疗效显著,可降低ST段压低次数及持续时间,值得作为本病的基础治疗方案。

参考文献:

- [1] 石亚君,牛卢芳,吴传勇,等. 心肌缺血总负荷对可疑冠心病患者的诊断价值[J]. 中华老年心脑血管病杂志,2012,14(8):814-816.
- [2] 马丹,周芝兰. 卡维地洛联合尼可地尔对冠心病心肌缺血及左室舒张功能的影响[J]. 疑难病杂志,2012,11(9):655-657.
- [3] 史松,王艳红,易金玲. 动态心电图在老年冠心病患者心肌缺血和心律失常诊断中的价值[J]. 中国老年学杂志,2013,33(8):1866-1867.

(2014-01-03 收稿;2014-01-17 修回)

(上接第360页)

和口腔黏膜炎等一般口腔疾病上具有非常显著性差异,糖尿病患者的口腔疾病患病率远大于非糖尿病的口腔疾病患病率。所以,糖尿病患者更应注重口腔疾病的诊治。

为了能够最大程度减少糖尿病患者口腔疾病的患病率,临床医生要积极引导患者养成良好的口腔卫生习惯,并对患者进行定期的口腔卫生检查和疾病检查,进而实施科学有效的医治,最大限度地控制糖尿病患者的牙周炎、龋病、牙缺失和口腔黏膜炎等常见口腔疾病,减少患者的口腔疾病发生率,这对糖尿病患者的治疗有极大的促进作用^[3]。对于糖尿病患者来讲,预防口腔疾病的方法主要是从控制血糖着手,包括养成健康的口腔卫生习惯,早晚刷牙,饭前饭后漱口,给牙龈按摩(每天坚持十几次,每次5~10 min,不仅能帮助牙龈的血液循环还能加强新陈代谢)。患者要勤对口腔进行清洁和护理,并定时到牙科进行检查,进行补牙、

冲洗牙周袋等。在牙周病严重且难以控制时,要遵照牙医和糖尿病临床医师的建议尽快拔牙,同时控制好血糖,避免口腔的再度感染。安装了义齿的糖尿病患者,每天就餐后要立即取下假牙漱口,再对假牙进行合理清洗。

总之,要加强对糖尿病患者口腔卫生知识的宣传和教育工作,扩展其口腔卫生知识的获取途径,使其养成良好的口腔卫生习惯。

参考文献:

- [1] 张娜,牟月照. 糖尿病与口腔病损[J]. 中华老年口腔医学杂志,2007,5(1):56-58.
- [2] 杨秀慈,唐枝. 糖尿病伴慢性牙周炎患者口腔治疗中的护理[J]. 河北医药,2013,35(11):1753-1754.
- [3] 黄宏,林娟,林丽娜. 糖尿病牙周炎患者口腔健康教育的效果评价[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2013,34(4):611-613.

(2013-10-18 收稿;2013-11-20 修回)

中医治疗消化性溃疡临床观察

李 春

(宜昌市远安县中医院,湖北 宜昌 444200)

[摘要]目的:探讨中医治疗消化性溃疡的临床疗效。方法:将78例消化性溃疡患者按照就诊顺序随机分为对照组与观察组各39例,对照组选用西药治疗,观察组采用中医方法进行治疗。比较2组患者的临床疗效。结果:观察组患者的临床疗效明显优于对照组($P < 0.05$),复发以及不良反应较少。结论:采用中医治疗消化性溃疡疗效显著,值得临床推广。

[关键词] 中医治疗;脘腹痛;消化性溃疡

[中图分类号] R256.33 **[文献标志码]** A **doi:** 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.018

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.008.html>

由于生活节奏加快和饮食习惯的改变,消化系统疾病包括消化性溃疡的发病率增加,对患者的生活质量造成严重威胁^[1]。笔者应用中医及西医方法对78例消化性溃疡进行分组治疗,报告如下。

1 资料及方法

1.1 一般资料 选取78例消化性溃疡患者作为研究对象,其中:男41例,女37例;年龄25~55岁,平均 38.5 ± 7.5 岁;病程1~25年,平均 15.7 ± 4.6 年。将患者按就诊顺序随机分为对照组与观察组,2组患者性别、年龄、病程以及病情等一般资料比较无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 选用西医治疗方法。口服奥美拉唑20 mg/次,2次/d,连续服用4周;口服阿莫西林0.5 g、甲硝唑0.4 g,3次/d,连续服用2周。

1.2.2 观察组 选用中医药汤剂治疗方法。方药组成:三七粉2 g,黄连6 g,川楝子10 g,白芨10 g,海螵蛸10 g,黄芩12 g,川贝母12 g,元胡12 g,苍术15 g,白术15 g,瓦楞子15 g,丹参20 g,厚朴20 g,太子参20 g,黄芪30 g。伴有两胁胀满、暖气频作者,加香附、木香、枳壳、青皮;若伴有大便干燥、纳少口干、手足心热者,加沙参、麦冬;伴有神疲乏力、胃脘部隐痛者,加

炮姜、吴茱萸;胃脘胀痛的同时伴有灼热感,或舌红苔黄、口干易怒者,加滑石、茯苓;体内出现瘀血者,加红花、赤芍、桃仁、郁金。每日1剂,水煎至400 mL早晚两次分服,连续服用4周^[2]。

1.3 疗效评价标准^[3] ①显效:胃镜检查胃黏膜呈橘红色,溃疡以及胃黏膜充血或水肿等症状消失;②好转:胃镜检查胃黏膜表面愈合较好,溃疡及胃黏膜充血或水肿症状改善,溃疡面积减少50%以上;③无效:临床症状无变化或恶化。总有效率 = (显效数 + 好转数) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学处理 所有数据均采用SPSS17.0统计软件进行处理,计数资料比较采用卡方检验。

2 结 果

2.1 2组复发与HP根除情况比较 结果详见表1。

表1 2组复发与HP根除情况比较

组 别	病例数/例	复 发		HP根除	
		数/例	率/%	数/例	率/%
对照组	39	9	23.08	31	79.49
观察组	39	0	0.00 ¹⁾	38	97.44 ²⁾

注:1)与对照组比较 $\chi^2 = 10.174, P < 0.01$;2)与对照组比较 $\chi^2 = 6.155, P < 0.05$

2.2 2组疗效比较 结果详见表2。

表2 2组疗效比较

组 别	病例数/例	显 效		好 转		无 效		总有效率/%
		数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	
对照组	39	12	30.77	14	35.9	13	33.33	66.67
观察组	39	27	69.23	10	25.64	2	5.13	94.87 ¹⁾

注:1)与对照组比较 $\chi^2 = 14.503, P < 0.01$

(下转第365页)

自拟清肺化痰汤治疗支气管扩张疗效观察

刘芳芳

(焦作市中站区人民医院,河南 焦作 454191)

[摘要]目的:观察支气管扩张患者使用自拟清肺化痰汤进行的疗效。方法:选取80例支气管扩张患者作为研究对象,按照随机方法分为对照组和观察组,每组各40例。对照组以常规西药进行干预,观察组以自拟清肺化痰汤进行干预,共持续治疗2周。对患者临床疗效及动脉血气情况进行综合对比观察。结果:观察组40例总有效率为95.00%,明显高于对照组的77.50% ($P < 0.05$);动脉血PCO₂显著低于对照组,动脉血PO₂显著高于对照组,白细胞计数、中性粒细胞百分比、超敏C反应蛋白值均显著低于对照组 ($P < 0.05$)。结论:自拟清肺化痰汤对支气管扩张具有确切疗效,可改善患者动脉血气指标,值得作为本病的基础干预方案。

[关键词]自拟清肺化痰汤;支气管扩张;动脉血气;疗效

[中图分类号]R256.11 **[文献标志码]**A **doi:** 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.019

优先数字出版地址:http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1307.011.html

笔者选取我院2012年9月至2013年9月收治的支气管扩张患者80例作为研究对象,以西药治疗作为对照,采用自拟清肺化痰汤对其中40例患者进行干预,取得了确切的治疗效果,证实中药干预本病的显著效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院住院部收治的支气管扩张患者80例作为研究对象,按照随机方法分为对照组和观察组。对照组40例,其中:男26例,女14例;平均年龄 45.8 ± 2.3 岁;平均病程 3.6 ± 0.5 年。观察组40例,其中:男28例,女12例;平均年龄 47.2 ± 3.5 岁;平均病程 3.9 ± 0.6 年。2组患者一般情况对比无显著性差异 ($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 治疗方法

1.2.1 对照组 以常规西药进行干预。具体方案为:生理盐水100 mL配头孢他啶2.0 mg静脉滴注,每天2次;若患者有咳血症状加用安络血10.0 mg口服,每天3次。持续观察2周。

1.2.2 观察组 以中药自拟清肺化痰汤干预。组方:苇茎30 g,薏苡仁30 g,冬瓜仁30 g,桃仁15 g,桔梗

15 g,黄芪20 g,知母10 g,贝母10 g,熟地黄15 g,甘草10 g。清水煎煮取汁500 mL,每次250 mL口服,每天2次。持续观察2周。

1.3 观察指标 对患者临床疗效及动脉血气情况进行综合对比观察。疗效评估标准为:支气管扩张相关症状完全消失,肺部啰音消失为显效;支气管扩张相关症状有明显好转,肺部啰音减轻为有效;支气管扩张相关症状无改善或反恶化,肺部啰音未好转或反加重为无效。总有效率 = 显效率 + 有效率。

1.4 统计学处理 采用SPSS17.0软件进行分析,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2组疗效比较 结果详见表1。

表1 2组疗效比较

组别	病例数/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
观察组	40	29	9	2	95.00 ¹⁾
对照组	40	18	13	9	77.50

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

2.2 2组治疗后实验室指标比较 结果详见表2。

表2 2组治疗后实验室指标比较

组别	病例数/例	PCO ₂ /kPa	PO ₂ /kPa	WBC/($\times 10^9/L$)	NEUT/%	hs-CRP _B /(mg/L)
观察组	40	$5.36 \pm 0.33^{1)}$	$11.75 \pm 0.33^{1)}$	$6.2 \pm 0.3^{1)}$	$57.1 \pm 2.8^{1)}$	$5.3 \pm 0.2^{1)}$
对照组	40	6.56 ± 0.41	9.80 ± 0.48	7.9 ± 0.6	65.2 ± 5.3	7.6 ± 0.5

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

观察组动脉血 PCO_2 明显低于对照组,动脉血 PO_2 明显高于对照组。观察组患者白细胞计数、中性粒细胞百分比、超敏 C 反应蛋白均明显低于对照组。

3 讨 论

据有关研究显示:支气管扩张多属于气道慢性损伤性疾病,受到气道慢性损伤性因素的影响,导致支气管产生扩张现象,且多表现为不可逆状态^[1]。支气管扩张临床发病率高,且多以慢性持续性咳嗽、咳痰、反复性咳血为主要表现,若无法及时对本病患者加以干预,可能诱发包括呼吸衰竭在内的相关症状,对患者生命安全产生极为不良的后果^[2-3]。常规意义上,多以西药作为治疗本病的主要方案,用药多以头孢他啶为主,针对存在严重咳血症状的患者加用安络血进行干预。但在本次临床研究中,常规西药干预支气管扩张疾病的效果并不理想,且对于患者动脉血气指标的改善不突出。笔者采用自拟清肺化痰汤对 40 例患者进行干预,取得了确切疗效。

中医多将支气管扩张疾病纳入“咳嗽”以及“咳血”的范畴。火热灼伤肺络,血溢脉外则见咳血,症状较轻患者表现为咳痰,且痰中带血,血色多鲜红,患者多舌红苔黄。临床研究显示:支气管扩张的病性属本虚标实,痰、热、瘀虽为支气管扩张的主要病理因素^[4],但素体肺阴亏虚却是本病产生的根本原因。肺阴亏损,久病及脾,脾虚不能运化水湿,聚湿成饮、成痰,脾虚不能布津于肺,从而导致支气管扩张患者长期且持续性处于痰多无法化解状态。故对本病患者进行临床

干预时应以清肺、化痰作为主要治疗思路。自拟清肺化痰汤中,苇茎性甘寒,对于化解肺热有确切效果;薏苡仁甘淡微寒,在配合苇茎提高肺热化解效果的同时,对于排除痰脓、利解肠胃有确切价值;冬瓜仁配合苇茎可充分发挥其清热化痰效果,桃仁具有显著的止咳平喘作用。配合桔梗、知母、贝母等,可达到反射性增加气管分泌的功效;黄芩促使其抗菌优势的充分发挥,对支气管扩张患者各种肺部病菌的抑制与杀灭效果均相当突出。另外,治疗痰热不仅可予清肺化痰,还应结合患者体质,灵活应用降气化痰、温脾补肾、燥湿化痰、润肺化痰、平肝泻肺诸法,并重视药物剂量的把握。对于经年顽痰及严重感染,可中药结合支气管镜下局部吸痰、灌洗治疗等方式,巩固长期疗效。

综上所述,清肺化痰干预支气管扩张患者临床治疗,具有确切疗效,可改善患者动脉血气指标,值得作为本病的基础用药干预方案。

参考文献:

- [1]岑喜俊,石爱珍. 86 例中医治疗支气管扩张的临床疗效研究[J]. 中国保健营养:下旬刊,2013,33(5):2751-2752.
- [2]陈沁. 支气管扩张中医证型的聚类分析探讨[J]. 中国中医急症,2010,19(9):1537-1539.
- [3]郭敏. 略论中医对支气管扩张的认识[J]. 中医学报,2012,27(10):1252-1253.
- [4]蒲蓉,李桃,邱林. “温药和之”在治疗支气管扩张缓解期中的应用[J]. 中国医药导报,2012,9(23):110-111.

(2014-01-13 收稿;2014-02-18 修回)

(上接第 363 页)

3 讨 论

在西医理论中,消化性溃疡的病因为周围血管壁以及溃疡基底纤维增厚,进而形成管腔狭窄的现象,导致患者临床表现为血液循环障碍以及营养不良,病情不仅发展较快,突发性及耐药性也比较显著,难以得到根治。而在中医理论中,消化性溃疡属于胃脘痛的范畴,由于胃肠道黏膜出现缺损现象,并涉及至黏膜肌层以下的病变。中医治疗方面,通过对胃肠黏膜的血液循环改善,进而提高黏膜的屏障作用,促进溃疡愈合,并预防复发,以此提高临床疗效^[4]。本次研究中的观察组采用中药汤剂进行消化性溃疡的治疗,其中丹参活血化瘀、通络止痛;黄芩清利湿热;白芨消肿生肌;黄连泻火解毒。通过一系列中药的联合应用,在临床治疗当中起到对症治疗、滋阴降火、清热解毒、补气益气等功效,遵循辨证施治的治疗原则,再结合中医的一系列诊断方法对患者的病情进行有效辨证,通过对症施

治提高临床治愈率,并有效避免复发,消除 HP 以及复发隐患。本次研究结果中,观察组总有效率、复发率为 94.87% 和 0,明显优于对照组的 66.67% 和 23.08%,表明中医治疗消化性溃疡疗效更为显著,安全性较高,能够有效提高患者的生活质量,避免复发的情况出现,值得临床应用及推广。

参考文献:

- [1]任爱理,刘向东. 中医“和法”在消化内科常见病中的临床应用[J]. 中国社区医师:医学专业,2011,13(8):124.
- [2]邹连章. 30 例中医治疗消化性溃疡的效果分析[J]. 中国现代药物应用,2010,4(2):126.
- [3]国家药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:124-129.
- [4]张娟花. 两种方法治疗消化性溃疡的疗效比较[J]. 中国医药导报,2011,8(19):145-146.

(2013-12-26 收稿;2014-01-10 修回)

CT、MRI 对胆囊癌转移途径的评价与分析

莫云海¹, 陈馨², 杜涛明¹, 程培¹, 冉隆富¹

(1. 成都市第七人民医院, 四川 成都 610041; 2. 四川省中西医结合医院, 四川 成都 610072)

[摘要]目的: 探讨原发性胆囊癌及其转移途径的 CT、MRI 表现, 评价 CT 结合 MRI 诊断胆囊癌转移途径的优势及价值。方法: 回顾性分析经手术病理证实的 36 例胆囊癌并伴有转移的患者, 将其 CT、MRI 表现总结分析, 研究两者相结合对胆囊癌转移途径的诊断价值。结果: 胆囊癌转移途径主要分为直接侵犯、淋巴转移、血行转移、胆管内转移及腹腔内种植转移。CT、MRI 的结合应用对其原发灶及转移灶的诊断有极高的准确性。结论: CT、MRI 相结合能较为准确地对原发灶及转移灶进行诊断及分型, 并能准确地描述和评价胆囊癌的扩散程度及浸润范围。

[关键词] CT; MRI; 胆囊癌; 转移

[中图分类号] R814.42 **[文献标志码]** A **doi:** 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.020

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140812.1910.002.html>

Evaluation of CT and MRI Imaging on the Metastasis Routes of Gallbladder Carcinoma

Mo Yunhai¹, Chen Xin², Du Taoming¹, Cheng Pei¹, Ran longfu¹

(1. Chengdu No. 7 People's Hospital, Sichuan Chengdu 610041, China;

2. Sichuan TCM & WM Hospital, Sichuan Chengdu 610072, China)

[Abstract] **Objective:** To evaluate the effects of CT and MR imaging in assessing the metastasis routes of primary Gallbladder carcinoma, especially in assessing the advantages of combining CT with MRI in diagnosis. **Methods:** Retrospectively studied 36 patients with metastasis of primary Gallbladder carcinoma confirmed pathologically. All patients were examined with CT and MRI, and the imaging results were jointly evaluated, and assessed in the carcinoma metastasis routes. **Results:** The diagnosis of primary gallbladder carcinoma and metastasis lesions was improved by combining CT with MRI. The metastasis routes of gallbladder carcinoma were found and divided into direct invasion, lymph metastasis, hematogenous metastasis, metastasis inside bile duct and metastasis inside abdomen. **Conclusion:** The CT combined with MR imaging improve the diagnosis of primary gallbladder carcinoma and metastasis as well as assess the proliferation and infiltration of cancer lesions.

[Key words] CT; MRI; gallbladder carcinoma; metastasis

胆囊癌是胆系最常见的恶性肿瘤,好发于老年女性,占肝外胆管恶性肿瘤的第一位^[1]。该病由于部分患者缺少特有的临床表现,一经发现多为中晚期,疗效及预后极差,5年生存率5%以下^[2]。因此,早期发现、及时治疗对提高本病患者的生存率至关重要。本文回顾性分析36例经手术病理证实为胆囊癌并伴转移患者的CT、MRI表现,研究其原发灶、转移途径、分期及鉴别诊断,以期临床最佳诊疗方案的选择提供重要影像依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集成都市第七人民医院2007年1月至2013年7月经手术病理证实为胆囊癌并伴转移的36例患者的CT、MRI影像资料。患者中:男7例,女29例;年龄34~85岁,平均58.3岁;临床症状主要为右上腹部不适、疼痛、恶心呕吐、腹胀、消瘦、黄疸等;病程12~55d。部分患者临床表现不典型,类似慢性胆囊炎,也可表现为一般消化道症状。由于症状不重,常不被重视,不易早期发现,就诊时常已属晚期,肿

通信作者:冉隆富, moyunhai0704@sina.com

瘤已向周围广泛浸润或转移。

1.2 检查方法 CT采用GE Light-CT机,检查前饮水500 mL,常规平扫及增强扫描。增强扫描采用非离子型对比剂碘海醇,注射流速2.0~3.0 mL/s,总量80~100 mL。采用3期增强扫描:动脉期注射后25 s、门静脉期60 s及延迟3~5 min。MRI采用GE Singna 1.5T超导磁共振仪,扫描前禁食8 h,腹部用8 ch相控阵表面线圈,采用轴位T1WI、T2WIFSE和薄层T2WI,冠状位HB2D FIESTA,常规MRCP序列。增扫注射钆喷酸葡胺15 mL,注射速率为2.0 mL/s,注射间隔10 s后行动态3期扫描。

2 结 果

CT、MRI检查,所有胆囊癌原发灶均可显示。病灶根据其形态分类,其中:厚壁型16例,腔内型8例,肿块型12例。肝脏直接浸润11例,表现为胆囊床界限不清,相邻肝实质内异常强化灶;肝内转移15例,可见肝内散在环形强化结节影。胆管受侵25例,包括局部肿块或肿大淋巴结压迫胆管及直接侵蚀胆管,肝内外胆管“软藤样”扩张,胆管中上段“鼠尾样”狭窄或不规则截断征象。淋巴结转移11例,包括肝门区、小网膜囊及腹膜后淋巴结转移。远处转移6例,包裹胰腺、肾上腺及盆腔内异常强化灶,腹膜、肠系膜不规则结节样增厚、异常强化。

3 讨 论

3.1 CT、MRI表现 胆囊癌发病机理不明,有学者认为与慢性结石性胆囊炎有明确联系^[3]。近年来随着腹腔镜胆囊切除术的广泛开展,临床发现一些以“结石性胆囊炎”进行手术的患者忽略了已经存在的胆囊癌,术后短期内即出现腹腔、腹膜、腹壁种植灶,而此时已经失去手术切除肿瘤的机会;或者虽然在腹腔镜手术过程中发现了胆囊癌,但由于无相应的术前准备等原因,无法完成相应手术,患者需再次接受手术治疗。其原发灶多位于胆囊颈部或底部,以腺癌多见。CT及MRI检查的主要目的在于:①了解胆囊癌向周围扩散的情况。主要包括邻近肝实质、肝门结构-肝门血管、胆管、胃、十二指肠、结肠肝曲、胰腺、壁层腹膜及大网膜等部位;判断有无淋巴结转移;了解有无腹腔内种植转移;判断有无血行转移。②分型。根据胆囊壁广泛不规则增厚或局限性增厚分为厚壁型、结节型和混合型。厚壁型表现为囊壁弥漫性增厚。正常空腹壁厚约1~2 mm,若超过3.5 mm即可视为异常^[4],增强扫描后明显不均匀强化。结节型表现为不规则小结节状软组织影附壁并突向腔内,也可由局部增厚的胆囊壁形成,结节内可有血流信号,因此增强扫描后明显强化;肿块型则表现为突向胆囊腔内或向外生长的软组织肿块,增

强扫描后亦有强化。部分患者肿块较大,与周围组织界限不清,容易发生肝、胰头及十二指肠等周边组织浸润,肝门区、小网膜囊及腹膜后淋巴结转移,此类型误诊率较低。混合型以厚壁型合并肿块型多见。

胆囊癌间接征象主要分为周边组织直接浸润及淋巴结转移2种。前者主要发生于胆囊邻近结构,如肝脏、胆管、胃窦、十二指肠、结肠肝曲及胰头等。胆囊壁与肝脏毗邻处无浆膜层覆盖,因此原发灶极易经胆囊床直接侵犯肝实质,表现为肝实质内软组织块影,明显不均匀强化,亦可见液化坏死灶。肿瘤侵犯胆管则表现为胆管壁不规则增厚,管腔狭窄,肝内外胆管梗阻性扩张;侵犯胃肠道的表现为肠管受压变形且浆膜面模糊,脂肪层次消失,局部肿块形成;侵犯胰头的表现为胰头肿大,下腔静脉及肠系膜上动静脉受压、移位。胆囊癌淋巴结转移较为常见,直径>1 cm可视为异常,亦可融合呈团块状。

3.2 胆囊癌转移途径及其表现 胆囊癌可经多种途径转移,主要有直接侵犯、淋巴结转移、血行转移、胆管内转移及腹腔种植转移。沿解剖间隙扩散是胆囊癌的主要转移方式。胃肠道和胰腺转移早在症状及体征出现之前就已发生,部分是由于胆囊壁缺乏胃肠道所具有的环形肌和横行肌,肿瘤穿破较易导致腹腔内扩散、肿瘤转移性腹水。在腹腔镜术后,可发生套管针孔种植转移,癌细胞脱落后可种植于壁层腹膜、网膜、肠系膜等,形成大量灰白色或淡黄色的癌结节,以CT增强扫描显示较清晰。远处转移则经血行转移至脑、肺、骨等组织器官,与种植转移可并存。CT多期增强扫描有利于胆囊癌的早期诊断,可清楚显示胆囊癌的原发灶及扩散范围,特别是多期动态增强扫描可显示胆囊壁的真实厚度及各层结构,有利于判断其浸润深度。MRI直接多平面成像、多种成像序列的应用、MRCP等技术,对胆囊癌及其向周围浸润、胆系全程均能清晰显示。MRCP将胆汁作为天然的对比剂,对胆系扩张及梗阻有明显优势。胆囊癌病例常见胆管阻塞,其原因为肿块或肿大淋巴结的压迫,也可能是肿瘤直接侵蚀胆管造成。

3.3 鉴别诊断 胆囊癌作为胆囊最常见的恶性肿瘤,其早期发现与诊断对临床有着重要的意义。其鉴别要点有:①肝癌侵犯胆囊。其强化特点不同。胆囊癌少血供,呈环状或花边样强化,门静脉期强化明显;而肝癌血供丰富,多为“快进快出”不均匀强化;胆囊癌侵犯胆管引起胆系梗阻较肝癌多见;肝癌造成血管内癌栓多于胆囊癌;肿块内见结石影,也多为胆囊癌;胆囊窝内只有肿块而没有胆囊者可首先考虑胆囊癌;肝癌

(下转第369页)

综合治疗浆细胞性乳腺炎疗效观察

张 广

(长沙市浏阳市妇幼保健院,湖南长沙 410300)

[摘要]目的:探讨综合治疗浆细胞性乳腺炎的方法和疗效。方法:选取我院2009年1月至2013年1月收治的浆细胞性乳腺炎患者72例,随机将其分为对照组和观察组各36例。2组采取同样的糖皮质激素、抗菌药物和手术治疗,在此基础上观察组患者在围手术期加用中医治疗。对比2组患者的治疗效果。结果:观察组治愈率为94.44%,复发率为7.69%;对照组治愈率为77.78%,复发率为33.33%。观察组疗效优于对照组($P < 0.05$)。结论:采用糖皮质激素、抗菌药物、手术治疗和中医治疗相结合的方法治疗浆细胞性乳腺炎,治疗效果较好,可以提高总治愈率,降低疾病复发率,值得临床推广应用。

[关键词]浆细胞性;乳腺炎;综合治疗;效果

[中图分类号]R655.8 **[文献标志码]**A **doi:**10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.021

优先数字出版地址:<http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.007.html>

浆细胞性乳腺炎是一种乳腺化脓非细菌感染慢性疾病,乳头分裂、乳头内翻等乳头发育不良都会引起浆细胞性乳腺炎。临床表现为乳房局部疼痛,有肿块,乳头呈橘皮样,有水肿,乳头分泌出伴有臭味的粉渣样物;或表现为长期乳头溢液或乳头内陷,乳房内肿块长期不消。少数患者乳头伴有水样、血样溢液,或伴有腋下淋巴结肿大。晚期患者乳房内肿块形成脓肿,破溃后有粉渣样脓汁流出,导致乳房乳晕部瘘管,形成瘢痕,反复发作,使乳头内陷呈凹状^[1]。现选取我院2009年1月至2013年1月收治的72例浆细胞性乳腺炎患者,对其综合疗效进行分析,报告如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 72例患者经钼靶摄影检查、B超检查等确诊为浆细胞性乳腺炎,其乳房均有大量浆细胞浸润,均为单侧发病,临床表现不单一。将患者随机分为对照组和观察组。对照组36例,其中:年龄24~43岁,平均 35.12 ± 3.65 岁;左侧乳腺发病19例,右侧乳腺发病17例;11例为首次发病,25例为复发;病程3周至2.8年,平均 1.63 ± 0.12 年;23例形成脓肿,17例形成瘘管,25例乳头溢液,58个乳头凹陷或分裂。观察组36例,其中:年龄23~44岁,平均 35.15 ± 3.67 岁;左侧乳腺发病18例,右侧乳腺发病18例;10例首次发病,26例复发;病程3.5周至2.9年,平均 1.65 ± 0.09 年;25例患者形成脓肿,16例形成瘘管,23例乳头溢液,57个乳头凹陷或分裂。2组患者的一般情况比较无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对患者采取相同的糖皮质激素、抗菌药物

和手术治疗。对形成脓肿的患者先切口引流,根据培养结果对患者给予糖皮质激素和抗菌药物,然后进行手术治疗。手术切除入路选择患者患侧乳腺,有溃烂口的,梭形切除受损皮肤;皮肤未受损的,常规按肿块部位选择弧形或放射状切口,再游离皮瓣,切除病变皮下组织及乳腺腺体组织(包括周边约1 cm范围内正常腺体组织),丝线全层缝合切口(拆线时可抽出全部缝线,避免线结反应的发生)。止血后在切口的最低位置放置负压引流管或引流皮管,用胸带固定,可以适当加压。手术后1~2 d取出引流管,术后5~7 d拆线。

观察组患者围手术期加用中医治疗,以清热散瘀汤剂煎服为主。汤剂药方为:炙甘草3 g,白花蛇舌草8 g,蒲公英10 g,赤芍10 g,夏枯草10 g,熟地黄12 g,柴胡12 g,当归12 g,桃仁15 g,丹参15 g,金银花20 g,连翘20 g。每日1剂,于早晚两次服用,2周为1个疗程。

术后2周对比2组患者的治疗效果。患者出院后,对患者随访半年,对比2组患者的复发率。

1.3 疗效标准 痊愈:患者乳房肿块消失,无疼痛感,乳房乳腺红肿现象消退,液化组织吸收,手术创面愈合完整。好转:患者乳房肿块或红肿现象未完全消失,手术创面肉眼能见新生肉芽,创面未完全愈合。未愈:患者症状和体表特征无明显转变或病情加重。

1.4 统计学分析 采用SPSS13.0统计学软件进行检验,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 2组术后2周疗效比较 结果详见表1。

表1 2组术后2周疗效比较

组别	病例数/例	痊愈		好转		未愈		总治愈率/%
		数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	
观察组	36	21	58.33	13	36.11	2	5.56 ¹⁾	94.44 ¹⁾
对照组	36	16	44.44	12	33.33	8	22.22	77.78

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

治疗后2组患者的病情均得到了一定的控制和改善。术后2周观察组总治愈率高于对照组。

2.2 2组术后半年复发情况比较 观察组复发1例,好转患者疾病症状加重1例,复发率为5.56%。对照组复发5例,好转患者疾病症状加重4例,复发率为25.00%。2组复发率比较有显著性差异($P < 0.05$),观察组患者的复发率低于对照组。

3 讨论

浆细胞性乳腺炎又称导管扩张症,中医称之为“粉刺性乳痈”。据统计,浆细胞性乳腺炎的发病率占女性乳腺疾病的4.12%~5.6%,33.33%的乳头溢液患者是由浆细胞性乳腺炎引起的。浆细胞性乳腺炎发病因素有很多,多发于30~50岁的绝经后妇女或非哺乳期妇女,病情易反复,病程较长。如果患者得不到及时的诊断和治疗,会对生活质量产生较大影响^[2]。

浆细胞性乳腺炎患者大多数乳腺有肿块,乳腺脓肿或局部红肿。根据这一临床特征,在对患者进行治疗时仅采用糖皮质激素、抗菌药物和手术的西医治疗

方法是不够的,应当结合炙甘草、蒲公英、夏枯草、柴胡、当归、丹参、金银花、连翘等中药,对患者进行清热散瘀治疗,这样才能达到较好的治疗效果。观察组疗效显著优于对照组,术后复发率显著低于对照组。对浆细胞性乳腺炎的临床治疗方法选择时,应正确看待中医治疗和西医治疗的各自优点,采用综合治疗方法,以提高治疗总有效率,降低复发率,促使患者早日恢复健康^[3]。

参考文献:

- [1] 吴雪卿,万华,何佩佩,等. 浆乳方结合中医外治法治疗浆细胞性乳腺炎55例临床观察[J]. 中医杂志,2010,21(8):704-706.
- [2] 刘雪娟,吕青,王懋莉,等. 浆细胞性乳腺炎诊治17例分析[J]. 外科理论与实践,2012,28(25):52-53.
- [3] 陈玉娟,汪静,王晓东,等. STAT3在乳腺浸润性导管癌中表达水平与临床病理特征相关性研究[J]. 中国肿瘤临床,2013,14(10):583-587.

(2013-12-19 收稿;2014-04-10 修回)

(上接第367页)

较易经肝门淋巴结转移,而胆囊癌一般不会发生肝门淋巴结转移,除非胆囊癌发生逆向性淋巴结转移。另外,肝癌大部分有肝硬化表现,且肝内外胆管扩张少于胆囊癌,AFP常升高,并与乙型肝炎病毒感染有关。②黄色肉芽性胆囊。其病理上截然不同,为慢性炎性细胞浸润并与增生的成纤维细胞形成肉芽肿,强化特征与胆囊癌类似,可从病灶有无浸润及转移方面鉴别。③慢性胆囊炎及胆囊腺肌症。前者胆囊壁较均匀增厚,部分可见壳样钙化,后者为肌层的增厚,可见点状含液憩室,二者强化多较均匀。厚壁型胆囊癌增强时呈不均匀轻度强化,胆囊壁破坏并且不均匀增厚,局部可呈小结节状向腔内或腔外突起。④胆囊息肉。病灶边缘光滑呈结节样改变,多小于1.0 cm,可见带蒂与囊壁相连,附着壁无异常增厚,强化多不明显。结节型胆囊癌相邻囊壁可不均匀增厚,呈宽基样改变并有浸润征象。有学者认为胆囊颈部或体部直径>1.0 cm的宽基新生物,特别是伴发结石者应高度怀疑胆囊癌^[5]。⑤瓷性胆囊。病理上有特殊性,胆囊壁因钙化而形成质硬、易碎和呈淡蓝色的特殊性状,其中心为胆

汁,但已失去正常生理功能,二者不难鉴别。

总之,在原发性胆囊癌及其转移途径诊断中,CT、MRI各有优势,在临床应用中应相互结合,取长补短,以提高对本病的诊断率。近年来,更多的外科医师认识到CT及MRI对胆囊癌的术前诊断、分期及鉴别诊断有着重要的临床意义,为手术的术式及预后提供了有力的依据。

参考文献:

- [1] 卢延,张雪哲. 胰胆CT与MRI[M]. 北京:人民卫生出版社,2002:151.
- [2] 于跃利,石景森,王继春,等. 原发性胆囊癌的早期诊断[J]. 中华肝胆外科杂志,2004,6(11):64-65.
- [3] Sato M, Ishida H, Konno K, et al. Localized gallbladder carcinoma: sonographic findings[J]. Abdom Imaging, 2002, 26(6): 619-622.
- [4] 张小玲,刘起旺,张辉,等. MRI/MRCP对原发性胆囊癌的诊断价值[J]. 临床放射学杂志,2005,24(8):707-710.
- [5] 李鸿君,杨文奇. 胆囊癌诊断与手术治疗近况[J]. 中外医学研究,2010,8(8):28-30.

(2014-04-01 收稿;2014-04-23 修回)

31例肺硬化性血管瘤的CT表现

姚建莉,周鹏,曹英
(四川省肿瘤医院,四川成都 610041)

[摘要]目的:探讨肺硬化性血管瘤的CT影像特点以提高对本病的诊断水平。方法:对于经手术及病理证实的31例常见及少见的肺硬化性血管瘤的临床及影像学资料进行回顾性分析。分析各病变的位置、大小、边缘、密度及增强前后CT表现及相关特征。结果:肺硬化性血管瘤CT表现为边界清楚的软组织肿块或结节,增强后病灶明显强化。其中12例可见血管贴边征,5例可见磨玻璃影,3例可见囊变,4例可见钙化。31例均未发现肺门及纵隔淋巴结肿大。结论:CT平扫显示肺硬化性血管瘤具有常见良性肿瘤特点,部分少见型病变需进一步提高认识,增强扫描对本病的诊断和鉴别诊断更有价值。

[关键词]硬化性血管瘤;肺;体层摄影术,X线,电子计算机

[中图分类号]R814.42 [文献标志码]A doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.022

优先数字出版地址:http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140811.1627.001.html

The Study of CT Findings and Pathology in Pulmonary Sclerosing Hemangioma

Yao Jianli, Zhou Peng, Cao Ying
(Sichuan Tumor Hospital, Sichuan Chengdu 610041, China)

[Abstract] Objective: To improve the diagnostic level of Pulmonary Sclerosing Hemangioma by studying its CT image features. Methods: The imaging data of 31 cases of Pulmonary Sclerosing Hemangioma confirmed by surgery and pathology were retrospectively studied. The relevant characteristics of lesion location, size, edge, density and enhanced CT findings were analyzed. Results: CT scan could see soft tissue solitary, well-circumscribed mass or round nodule, enhanced CT scan could see obviously strengthening lesions. 12 cases had the sign of vascular welt, 5 cases had with ground glass, 3 cases were noted cystic, 4 cases had with calcification. 31 cases were not found enlargement lymph nodes in the hilar and mediastinal. Conclusion: This disease has common benign tumor characteristics by CT scan, some rare lesions need to further raise awareness; enhanced CT scan are more valuable to identify pulmonary sclerosing hemangioma.

[Key words] pulmonary sclerosing hemangioma; lung; CT

肺硬化性血管瘤(pulmonary sclerosing hemangioma, PSH)是一种少见的肺部良性肿瘤,无特征性临床表现及影像学特点,容易与其它良性结节及部分周围型肺癌相混淆。有学者报道该病具有淋巴结、叶间胸膜转移及术后复发等恶性生物学行为^[1-2],因此术前确诊PSH至关重要。笔者回顾性分析31例经术后病理证实的PSH的CT平扫及增强表现,将其CT特征进行分析与总结,以提高对PSH的认识及术前诊断率,探讨CT检查在PSH诊断中的应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 我院自2008年1月至2013年10月经手术病理证实为肺硬化性血管瘤31例。其中:女

25例,男6例;年龄35~60岁,平均48岁;咳嗽咳痰者13例,痰中带血4例,咳血3例,体检发现11例。

1.2 方法 所有病例均行CT检查。采用GE公司生产的64排Highspeed CT机完成扫描,电压120 kV,电流250 mA。先行常规CT平扫,用层厚5 mm,层距5 mm,后经前臂肘静脉推注70~100 mL碘海醇,行延迟30 s增强薄层扫描。其中30例行CT平扫及增强扫描检查,1例仅行CT平扫。

所有病例均经手术及病理证实,经回顾性读片,分析其CT表现及特征。

2 结果

2.1 病变部位 5例病变位于左肺上叶,11例位于左

肺下叶,4例位于右肺上叶,1例位于右肺中上叶,3例位于右肺中叶,7例位于右肺下叶。

2.2 CT表现 所有病例均为单发,肿块直径约1.5~10 cm,平均3.5 cm。26例为边界清楚、轮廓光滑的圆形或椭圆形肿块。其中16例术前诊断为肺硬化性血管瘤,14例术前诊断为良性病变。1例病变部位位于右肺中上叶近肺门处且病变较大,增强扫描其内可见液化坏死,病灶挤压邻近腔静脉,包绕右肺动脉分支,术前误诊为中央型肺癌。良性病变诊断中1例位于右肺下叶,病灶周围可见磨玻璃样团片影,未做CT增强扫描,误诊为炎性病变。另1例因病变内见团片状钙化影,边界清晰,误诊为结核瘤。

CT平扫表现为密度较均匀,CT值约 45 ± 11 Hu 肿块或结节。增强扫描:所有增强病例均明显强化,强化后CT增加约 35 ± 10 Hu,26例强化较均匀,5例不均匀强化,考虑可能与病变内包含不同程度的血管瘤样区有关。所有患者均无毛刺、空洞,无胸膜牵拉征,无卫星灶,无胸腔积液,无肺门或纵隔淋巴结肿大。

2.3 病理学表现 标本大体表现:肺标本切面界清,包膜完整,实性,质中,灰白灰红肿块,其中4例出现钙化,3例出现囊变区。组织学检查结果:主要为乳头状结构、实性区、出血区及硬化性改变4种组织构型以不同比例混合存在。PSH免疫组化结果显示,表面细胞表达PCK、EMA及TTF-1,间质细胞表达EMA及TTF-1,CK部分不表达。

3 讨论

3.1 临床特点 PSH缺乏特异性临床症状,主要表现为咳嗽、胸闷、偶有痰中带血等,但多数就诊患者无临床症状。因此本病多为偶然发现或体检发现,少数患者因咳嗽等症状就诊发现。

3.2 病理特点 PSH肿瘤呈孤立类圆形或椭圆形实性结节或肿块,边界清楚,有纤维包膜,质地中等,切面呈灰白灰红肿块,部分伴出血或囊变,部分钙化。其病理特点主要是纤维组织进行性增生硬化,代替了肺泡结构,毛细血管嵌入致肺泡出血,含铁血黄素沉着和泡沫样巨噬细胞反应,最后肺泡壁硬化完全闭塞,形成瘤样结构。近年来有学者通过免疫组化等研究,认为其组织来源可以是肺泡Ⅱ型上皮细胞^[3]。

3.3 CT特点与病理相关分析 PSH的CT图像病灶多为单发,多位于肺边缘近胸膜下,为边界清楚、轮廓光滑的圆形或椭圆形肿块,增强后明显强化。强化特点:病灶基本为较均匀明显强化。史景云等^[4]研究16例病灶证实认为病灶强化均匀与否与病灶内微血管密度相关。本组病例中24例小病灶(<3 cm)表现为较均匀强化,可能是病灶较小时病程较短,病灶内部血管

密集程度较高,增强后表现明显均匀强化;7例病灶较大者病程较长,内部出现坏死囊变或大片钙化,与CT表现的低密度相对应,增强后不均匀强化。

PSH的CT特殊征象有血管贴边征、晕征、含气新月征、囊变和钙化。血管贴边征表现为CT增强扫描后病灶边缘可见线样强化血管影,考虑可能为肿瘤膨胀性生长,推挤压迫周围血管结构而形成包绕现象^[5]。晕征表现为病灶周围出现的磨玻璃密度。史讯等^[6]研究认为病灶长径>5 cm时,瘤内易出现囊变。可能因为病灶形成是一个慢性过程,病灶内可见钙盐沉着。

3.4 鉴别诊断 PSH的CT平扫表现常缺少特异性表现,影像学上应与炎性假瘤、结核球、周围型肺癌等病进行鉴别。①炎性假瘤。是一组肺内炎性增生病变,大部分患者有肺部感染病史和胸痛等症状,增强后强化不明显。②结核球。患者常有结核病史,病变常发生于双肺上叶尖后段及下叶背段,周围可有卫星病变或纤维条索影,CT增强后不强化或轻度强化。③周围型肺癌。病种常呈软组织肿块或结节影,可见分叶、毛刺征、胸膜牵拉征及血管集聚征等,增强后可有中等强化,有时可伴有肺门和(或)纵隔淋巴结肿大。本组有1例因病灶过大,病灶内部出现液化坏死,并因靠近肺门推压邻近血管误诊为中央型肺癌。分析原因,考虑中央型肺癌时应密切结合患者临床症状及继发性改变来考虑,可与肺不张、阻塞性肺炎等鉴别。本例无肺门及纵隔淋巴结肿大。④单发转移瘤。患者一般有原发癌病史,结合临床病史情况可以鉴别。⑤肺错构瘤。好发于男性,形态规则,为圆形或椭圆形,病灶内易表现为典型爆米花样钙化及脂肪密度为其显著特征,本组病例中团片钙化病灶与错构瘤鉴别较困难,但二者均属良性肿瘤,对于治疗方案无太大影响。

综上所述,肺硬化性血管瘤多数CT表现为肺内类圆形孤立性肿块,直径多为3 cm左右,少数形态可不规则,一般无明显分叶及毛刺,肿块多数位于肺边缘近胸膜下,CT平扫为密度较均匀肿块影,增强扫描病灶多呈明显较均匀强化,其少见表现有磨玻璃影、囊变及钙化等;无肺门及纵隔淋巴结肿大,结合临床患者多为中年女性高度提示本病的可能性,说明CT平扫及增强检查在本病中的具有重要的术前诊断价值。

参考文献:

- [1] 骆伟娟, 闻胜兰. 肺硬化性血管瘤伴淋巴结转移1例并相关文献复习[J]. 实用肿瘤杂志, 2010, 25(4): 465-466.
- [2] Suzuki H, Saitoh Y, Koh E, et al. Pulmonary sclerosing hemangioma with pleural dissemination: report of a case[J]. Surg Today, 2011, 41(2): 258-261.
- [3] Nicholson AG, Magkou C, Snead D, et al. Unusual sclerosing

- haemangiomas and sclerosing haemangioma-like lesions, and the value of TTF-1 in making the diagnosis [J]. *Histopathology*, 2002, 41(5): 404-413.
- [4] 史景云, 易祥华, 刘士远, 等. 肺硬化性血管瘤增强 CT 表现及其与微血管密度的关系 [J]. *临床放射学杂志*, 2004, 23(1): 53-56.
- [5] Lin HP, Yao HQ, Peng F. CT image morphology features of

- pulmonary sclerosing hemangiomas [J]. *The Chinese-German Journal of Clinical Oncology*, 2011, 10(1): 19-23.
- [6] 史讯, 张志勇, 张兴伟, 等. 肺硬化性血管瘤的 CT 表现与病理对照分析(附 21 例报告) [J]. *实用放射学杂志*, 2007, 23(3): 311-314.

(2013-10-18 收稿; 2013-12-02)

· 个案报告 ·

左侧腮腺多形性腺瘤复发及左颌下转移 1 例

苟于芬, 程 序, 王 勇

(自贡市第四人民医院, 四川 自贡 643000)

[中图分类号] R730.261

[文献标志码] B

doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.023

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/doi/10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.023.html>

患者女, 41 岁, 因“发现左颊部肿块伴生长 3+ 年”入院。患者 9 年前在云南某医院行左侧腮腺混合瘤切除术(术后病检结果具体不详), 3 年多以前因同部位肿瘤复发在我院于全麻下行左腮腺混合瘤切除加面神经解剖术, 术后病检结果为“多形性腺瘤”。2 年半前发现左颊部无痛性肿块, 黄豆大小, 质硬, 不伴有痒感、疼痛、面部麻木及面瘫等不适, 并缓慢增大。收入院治疗。查体: 面部不对称, 皮温及色泽尚可, 颌下及颈部未扪及肿大淋巴结, 左侧颌面部可见“S”型手术瘢痕, 张口度正常, 左侧颊部黏膜色泽正常, 扪及一约 2.5 cm × 2 cm × 1.5 cm 肿块, 质地韧, 边界清, 活动, 无触痛, 挤压左侧腮腺区域口内未见明显异常。C 区 75 及 D 区 7 缺失, B 区 67 颌面见充填物。左颊部彩超: 左侧面部中分实质性占位。初步诊断: 左侧颊部肿块待查。完善相关检查无手术禁忌证, 在全麻下行左侧颌面部肿块切除术。术中扪及左侧颌下约 0.3 cm × 0.3 cm 肿大结节, 左侧颊部黏膜内扪及一约 2.5 cm × 2 cm × 1.5 cm 肿块, 质地韧, 呈结节状改变, 包膜完整, 界限清, 切除病变组织, 手术顺利, 术中出血少。术后病理检查大体观: (左颊部) 灰白色结节状包块 1 个, 体积 3 cm × 2.5 cm × 2 cm, 带有部分包膜, 切面灰白色, 质中。左颌下灰白色胡豆大结节 1 枚, 无包膜, 切面灰白色, 质中。镜下观: 肿瘤主要由上皮、肌上皮及黏液样组织构成, 黏液成分所占比例更大, 上皮组织构成腺腔样结构, 左颊部包块肿瘤组织未侵及包膜, 左颌下包块

内肿瘤组织侵及周围纤维脂肪组织。病检结果: 左侧颊部多形性腺瘤。左侧颌下转移性多形性腺瘤(WHO I 级)。

多形性腺瘤(pleomorphic adenoma, PA) 常好发于腮腺, 且大多为良性, 转移者较少见。转移性多形性腺瘤(metastasizing pleomorphic adenoma, MPA) 现已归入恶性多形性腺瘤, MPA 占涎腺肿瘤的 3.6%, 占涎腺恶性肿瘤的 12%。MPA 的原发灶最常见于腮腺, 骨、肺和区域淋巴结是最常见的转移部位。

MPA 好发于中老年, 其平均发病年龄比 PA 晚 10 年。MPA 虽属于恶性多形性腺瘤, 但其镜下观与良性多形性腺瘤基本无差异。肿瘤均由不同比例的上皮、肌上皮组织、黏液组织或软骨样组织构成, 因此, 在转移灶出现前无法鉴别。有学者认为, MPA 更多表现为基质丰富型, 黏液成分占优势, 这种特征与其易于局部复发和血行转移的特点是一致的。MPA 的转移机理现在仍未见确切报道, 目前也没有特异性的分子标志物能预测转移。有学者推测, 反复外科手术可能导致肿瘤细胞的种植和血管转移。该病例患者肿瘤转移前后有两次复发及手术史, 从发现肿瘤到发生局部转移长达近 10 年。目前 MPA 的治疗方案仍以手术治疗为首选, 首次精确彻底切除多形性腺瘤是彻底预防肿瘤复发及转移的最佳方法。本例左腮腺多形性腺瘤复发及转移患者术后因时间短仍在随访中。

(2014-01-10 收稿; 2014-02-07 修回)

· 护理园地 ·

新生儿智护训练的体会

袁蔚

(成都市妇女儿童中心医院,四川成都 610031)

[摘要]目的:通过对新生儿进行智护训练,评估新生儿智护训练对新生儿生长发育的效果。方法:选择在我院产科出生的新生儿1486例,按照出生先后顺序将其分为智护训练组与对照组。结果:智护训练组新生儿吃奶量、哭闹次数、睡眠质量、注意力、脚蹬力量、爬行意识、头部转动次数、抬头次数、家长满意度等指标均显著优于对照组($P < 0.01$);结论:智护训练能够促进新生儿的神经、智力以及运动系统的发育,对于新出生儿的健康成长有益。

[关键词]新生儿;智护训练;效果

[中图分类号]R473.72 **[文献标志码]**B **doi:**10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.024

优先数字出版地址:<http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140921.2341.011.html>

新生儿智护训练能够对新生儿中枢神经系统进行早期干预,启迪新生儿的智力,保护其身体,对于新生儿的健康发育具有十分重要的现实意义^[1]。为研究新生儿智护训练的效果,我院于2012年7月至2013年7月进行新生儿智护训练研究,其效果显著,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2012年7月至2013年7月在我院产科出生的新生儿1486例,其中:男862例,女624例;年龄0~3 d。所选新生儿的母亲妊娠期或者分娩期均未患疾病,父母均为初中以上文化程度,无神经、精神疾病。将所有新生儿按照出生先后顺序分为智护训练组与对照组,智护训练组743例,对照组743例,2组新生儿性别、年龄、体质量、父母情况等一般资料比较无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行常规普通护理。

1.2.2 智护训练组 加行智护训练^[2]。

1.2.2.1 视觉训练 新生儿清醒,仰卧,保证环境安静。护理人员用手拿红色小球在新生儿眼睛正上方20 cm吸引其注意,当新生儿注意力被吸引后,护理人员将红色小球向左右两侧移动,首次20 s,以后逐渐延长到1~2 min,在进行视觉训练的过程中,护理人员要密切关注新生儿反应,当出现打喷嚏、打哈欠甚至呕吐等疲劳症状时要立即停止。

1.2.2.2 听觉训练 保证环境安静,护理人员手拿沙锤,在距新生儿双耳20 cm处缓缓摇动,吸引新生儿注意,使新生儿转向沙锤摇动的方向。或者让新生儿的父母在新生儿的耳畔轻声呼唤新生儿,使新生儿转向呼唤的一方,每次1~2 min,左右两侧交替进行。沙锤摇动不宜过响,一侧时间不超过30 s,如果时间过长,易形成新生儿习惯化。

1.2.2.3 视听结合训练 护理人员在新生儿正面20 cm处正视新生儿,一边呼唤新生儿一边开始从中间位置慢慢移向左右两旁,直至90°位置,吸引新生儿的注意力,得到新生儿的追视。注意新生儿状态,每次时间不宜过长。

1.2.2.4 全身按摩 全身按摩选择在两次喂奶之间进行,将新生儿放于铺着垫子或毛巾的床或台面上,室内温度适宜,宝宝穿单衣。护理人员或家长在洗手后涂上润肤油,进行按摩时力度适中。①面部按摩:首先从新生儿眉弓向太阳穴按照由内向外的顺序轻柔按摩,每次按摩8次两个8拍;然后鼻根部向鼻翼两侧从上往下轻柔按摩,每次按摩8次两个8拍。②胸部按摩:从新生儿胸部做从内向外向上的环行按摩(按摩过程中避开新生儿乳头),每次按摩4次两个8拍。③手脚按摩:分别对新生儿的手心、脚心、手指、脚趾进行轻柔按摩,每次按摩4次两个8拍。

1.2.2.5 肢体被动活动 将新生儿放在铺着毛巾、垫子的台面或床上,护理人员动作轻柔,注意保护新生儿关节。上肢被动活动:护理人员双手握住新生儿的手

腕,做上肢平伸屈伸动作,每次做4次两个8拍。下肢被动活动;护理人员双手握住新生儿的脚踝,做下肢弯曲动作,每次做4次两个8拍。

1.2.2.6 俯卧抬头 新生儿俯卧于床或者台面上,护理人员双手托住新生儿腋下,轻轻托其抬头,在这个过程中,护理人员可以按照新生儿自身的力量慢慢将上托的力量慢慢减轻,每次1~2 min。俯卧抬头要在喂奶前0.5~1 h进行,不可在吃奶后立即进行,新生儿俯卧状态下不得影响其呼吸。

1.3 观察指标 观察2组新生儿吃奶量、哭闹次数、睡眠质量、注意力、脚蹬力量、爬行意识、头部转动次数、抬头次数、家长满意度等指标。

1.4 统计学方法 采用SPSS19.0软件对所得的数据进行整理分析,计量资料行t检验;计数资料行 χ^2 检验。

2 结 果

结果详见表1。

表1 2组新生儿各项观察指标比较

组 别	病例数/例	吃奶充足		哭闹次数少		睡眠质量优		注意力集中		脚蹬力量大	
		数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%
智护训练组	743	694	93.41 ¹⁾	658	88.60 ¹⁾	703	94.61 ¹⁾	711	95.69 ¹⁾	715	96.23 ¹⁾
对照组	743	476	64.06	449	60.43	492	66.21	446	60.03	512	68.91

组 别	病例数/例	爬行意识强		头部转动次数多		抬头次数多		家长满意度高	
		数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%
智护训练组	743	713	95.96 ¹⁾	704	94.75 ¹⁾	716	96.37 ¹⁾	706	95.02 ¹⁾
对照组	743	425	57.20	468	62.99	479	64.47	467	62.85

注:1)与对照组比较 $P < 0.01$

经过我院专业人员认真的统计与分析,智护训练组新生儿吃奶量、哭闹次数、睡眠质量、注意力、脚蹬力量、爬行意识、头部转动次数、抬头次数、家长满意度等指标均显著优于对照组吃奶量、哭闹次数、睡眠质量、注意力、脚蹬力量、爬行意识、头部转动次数、抬头次数、家长满意度等指标,各项指标对应比较,其结果均具有极显著性差异($P < 0.01$)。

3 讨 论

对新生儿进行智护训练,能够促进神经系统的发育,有效开发其智力。在出生后,新生儿的大脑发育处于旺盛期,并且具有较强的可塑性,此时给予新生儿适当的反应训练以及肢体运动能够有效激发新生儿的潜能,提高其对来自于外界不同刺激的敏感性与认知能力^[3]。反复进行视觉以及听觉的训练,能够有效建立条件反射,增加新生儿对环境的反应能力以及定向力。视听结合能够促进新生儿感官的发育,早期感官刺激对于新生儿大脑的发育具有十分重要的作用。按摩可以促进新生儿血液循环,刺激神经系统以及感官的发育,增强新生儿免疫力,增加亲子之间的感情。肢体被动训练能够增加新生儿的关节活动度,锻炼肌肉,增强其肌肉力量,增强其体格,促进大脑发育。主动运动是从头开始的,俯卧抬头能够增强新生儿体格以及运动能力,促进其大脑的发育。

在进行智护训练的过程中,大多数家长能够主动参与其中,随着观看或者亲自参加,家长们也逐渐掌握了智护训练的方法,为以后在家中进行的智护训练奠定了坚实的基础。同时,在智护训练过程中,家长看到新生儿的各种反应,不由自主地会萌发更加喜爱孩子的感情。在智护训练进行的过程中,护士的操作与讲解,或者手把手地指导家长进行操作,还能够增加护士与新生儿家长之间的感情。

在本研究中,智护训练组新生儿吃奶量、哭闹次数、睡眠质量、注意力、脚蹬力量、爬行意识、头部转动次数、抬头次数、家长满意度等指标均显著优于对照组,充分说明智护训练能够促进新生儿的神经、智力以及运动系统的发育,对于新生儿的健康成长有着积极的意义。

参考文献:

[1]胡素君,李智瑞,苏元元,等.低出生体质量儿体质量发育及其影响因素[J].实用儿科临床杂志,2012,27(14):1089-1090.

[2]汤秀芳.开展婴儿智护训练的护理探讨[J].当代护士:学术版,2011(11):42-44.

[3]路敏,叶思思.新生儿智护训练的临床实践及体会[J].内蒙古中医药,2012,31(10):148-149.

(2013-12-19 收稿;2014-01-08 修回)

基层医院手术室护士个性化培训探讨

颜麒麟,方明

(成都市温江区人民医院,四川成都 611130)

[摘要]目的:研究个性化培训在手术室的应用。方法:通过对102名手术室护理人员年龄、学历、需求、专业规划等方面进行调查,根据调查结果制定培训策略,对研究对象进行个性化培训。结果:经培训,专业技能考核合格率、理论考试合格率、手术医生满意率、护士自我评价满意率都明显提高。结论:个性化培训可迅速提高手术室护理人员临床工作能力,减轻工作压力,改善自我评价。

[关键词]手术室;个性化;培训

[中图分类号]R192.6 [文献标志码]B doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.025

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140820.1058.001.html>

Discussion on Individuation Training of Nurses in Operation Room

Yan qilin, Fang ming

(Chengdu Wenjiang People's Hospital, Sichuan Chengdu 611130, China)

[Abstract] **Objective:** To study the application of personalized training for nurses in the operation room. **Methods:** Investigated 102 nurses of the operation room in age, education, professional demand planning; and on the survey results set out training strategies. There was a personalized training for the nurses. **Results:** After training, Professional skills assessment, the theory examination qualified rate, the nurse self-evaluation satisfaction rate, operation doctor satisfaction rate, patient satisfaction rates were significantly improved, there was a statistical difference. **Conclusion:** Personalized training can rapidly improve the clinical ability of nursing staff in operation room, reduce the working pressure, improve the self evaluation.

[Key words] operating theatre; individuation; training

随着器官移植、介入治疗、腔镜技术、微创技术等新治疗手段逐渐普及,对手术室人员专业素质及术中配合技术要求越来越高^[1],手术医生、患者需求与手术室护理供给的矛盾日益显现,特别是在基层医院更为明显。而手术室护士的素质与手术的成功与否呈正相关,因此手术室护士的培训尤为重要。手术室护理群体因每个人的学历、职称、年龄及社会文化背景的不同需求也不尽相同。我们针对不同的需求制定相应的培训策略,经过个性化培训,试图提高手术室护理质量,提高医生及患者的满意度。现将研究结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择我区5家医疗机构手术室护理人员为研究对象,共102名。其中:男5名,女97名;年龄18~45岁;学历大专或中专;副主任护师6人,主管护师16人,护师42人,护士36人;工作年限5年及

以下40人,6~10年40人,11年及以上22人。

1.2 调查情况 调查内容涉及培训需求、培训方式选择、专业规划等。培训需求可以多选,包括专科理论、专科技能、法律法规、护理管理、护理学新进展、文献检索、护理教学、护理科研、健康教育、人际沟通、其他(包括英语、计算机等)。培训方式可选择专题讲座、培训班、网络学习。调查结果:低年资护士希望注重基础知识的巩固和提高,以培养自己独立工作的能力;5年以上高年资护士在学习专科理论的同时,希望能更新和完善自身的知识结构,以适应新技术发展的需要。需求调查表明年资越低的护士对专科理论及专科技能需求越高,年资高的护士则偏重于对管理、科研及法律法规知识的需求。对培训方式的选择方面,则年资越高越倾向于专题讲座。对于专业规划的期望,70%的护理人员希望取得专科护士证书,20%的护理人员希望获得护士长、护理组长职务。个性方面则体现在个别

护士对英语、网络知识的较强需求等。

1.3 制定教学策略

1.3.1 制定教学计划 各科室应制定教学计划。科室教学计划的内容要求详细、具体,具有可操作性^[2]。教学计划由教学组长制定,经带教老师讨论后实施。

1.3.2 根据计划书写教案 教案是基础教师实施规范化教学的依据,内容来源于临床并服务于临床。

1.3.3 确定培训内容

1.3.3.1 素质培训 专业思想和素质教育、医院环境及概况、服务理念、规则制度和岗位职责、应急预案、工作流程、护士礼仪、医疗事故防范与对策。

1.3.3.2 理论培训 整体护理理论、护理程序在临床中的应用、沟通技巧、护理法规、护理心理学与临床、护理伦理在临床中的应用。

1.3.3.3 专业培训 护理文件书写和医嘱管理、护理专业知识、身体评估方法及异常体征、标本采集及参考意义、健康教育实施方法、基础护理操作、各专科手术配合、急救技术。

1.3.4 具体措施

1.3.4.1 规划个人专业发展 根据护士的学历、职称、工作能力、专科知识水平、个性特征及培训需求,建

立个人技术档案,制定培训计划、培训目标。

1.3.4.2 制定考评指标 理论考核成绩 80 分合格,专科技能 85 分合格,医德医风 100 分合格。

1.3.4.3 选择培训方式 培训方式根据个人希望的培训方式选择,如专题讲座、培训班与网络培训相结合,教学与自学相结合。

1.3.4.4 师资选择 选择具有专科护士资质、主管护师及以上职称,具有良好的专业素质、良好的语言表达能力及人际沟通能力,又热心于教学的工作者作为培训师资。对教师根据其特长给予个性化配置。

1.3.4.5 培训质量考评 设定质量考评指标,包括技能考核合格率、理论考试合格率、医生满意度考评、护理人员自我评价满意度、患者满意度考评等。

2 结 果

通过个性化培训,102 名研究对象的专业技能考核合格率和理论知识合格率均达到 90% 以上,培训后专业技能考核合格率、理论知识合格率、手术医生满意度、护士自我评价满意度均较培训前有显著性提高($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。所有护士均认为该培训方法能迅速提高临床工作能力、减轻工作压力。结果详见表 1。

表 1 个性化培训前后效果评价比较

项 目	调查 人数/人	专业技能考核		理论知识		手术医生满意		自我评价满意		患者满意	
		合格数/人	合格率/%	合格数/人	合格率/%	满意数/人	满意率/%	满意数/人	满意率/%	满意数/人	满意率/%
培训前	102	80	78.43	82	80.39	71	69.61	62	60.78	88	86.27
培训后	102	92	90.2 ¹⁾	94	92.16 ¹⁾	85	83.33 ¹⁾	80	78.43 ²⁾	93	91.18 ³⁾

注:1)与培训前比较 $P < 0.05$;2)与培训前比较 $P < 0.01$;3)与培训前比较 $P > 0.05$

3 讨 论

3.1 个性化培训能提高护理人员学习主动性 个性化培训相对传统教学模式,具有针对性强的特点,更贴近接受培训者的专业构想,从而提高了他们的参与意识,激发了他们的学习兴趣和求知欲,拓展了知识的深度和广度,使护理人员学习主动性、积极性得以明显提高。

3.2 师资力量是个性化培训的有力保证 手术室的工作环境相对封闭,工作流程、专科理论和操作技能自成体系^[2-3]。手术室护理涉及内容繁多,教科书中的内容分散,并且随着手术室器械、仪器的快速更新,医疗水平的提高,手术室环境流程的改善,很多手术室专科技术书籍中的内容已无法满足需要。手术配合因医院条件和手术医生的个人习惯而不同。只有保证师资力量,才能保证培训的质量,解决手术专科技术需求与教材贫乏的矛盾。

3.3 教学模式应多样化 手术室护理学是一门实践

性强、无菌技术要求高的专业学科,培训中重视护理人员操作能力和解决问题的能力培训,应避免公式化的推导,设置针对性和可操作性的课程。培训中应把握好“自学”、“讲课”、“演练”、“反复实践”四者的度^[4],以提高培训的实用性。专科技能的训练也不能因循守旧,要适应临床需要,在实践中补充完善教学方法,改进教学模式,提高教学效果。现在男性护士队伍不断壮大,还应注重根据男性学习的特点,充分注意男性护士学习的独立性。通过独立学习使其自主达到目的,以满足男性力量、成就、效率感的需要。在教学过程中也必须注意突出护理工作的科学性与技术性^[5]。

3.4 个性化培训可以减轻护理人员的工作压力 护理人员工作压力来源于社会压力和工作压力,除了社会现状,更主要的是对自我评价的满意度低下。个性化培训可迅速有效地提高护理人员解决实际问题的能力和自主学习的能力。

(下转第 381 页)

延续性护理干预对帕金森病出院后的影响

胡蓉

(成都市第三人民医院,四川成都 610031)

[摘要]目的:探讨延续性护理干预对于帕金森病(Parkinson's disease, PD)患者出院后返回社区和家庭、减少并发症的发生以及对遵医行为和生活质量的影响。方法:选取神经内科96例PD患者,入组前均给予正规治疗,随机分为干预组与对照组。对照组患者在出院时仅进行出院健康指导、强调口服药注意事项和回院复查时间;干预组患者在出院后继续实施延续性护理干预和指导。结果:实施延续性护理干预后,干预组患者吞咽困难、吸入性肺炎、压疮、跌倒等发生率明显低于对照组($P < 0.05$),遵医行为明显优于对照组($P < 0.05$)。结论:对出院后PD患者实施延续性护理,有助于减少患者并发症的发生,提高遵医行为和生活质量。

[关键词] 延续性护理干预;帕金森病;遵医行为;并发症

[中图分类号] R473.74 **[文献标志码]** B **doi:** 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.026

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1109.001.html>

帕金森病(Parkinson's disease, PD)又称震颤麻痹,是一种发生于中老年时期以静止性震颤、运动迟缓、步态姿势异常、体位不稳等为主要临床表现的慢性进行性加重的锥体外系疾病。患者还可出现吞咽困难、吸入性肺炎、压疮等并发症及跌倒等意外,由于患者的情感和运动障碍,严重影响生活质量,表现为日常生活能力降低。据统计90%帕金森病患者住在家中,家庭是其主要的生活环境,这个环境将会对患者的病情、病程和治疗效果产生重要影响^[1]。针对出院后PD患者实施延续性护理(transitional care),有助于减少患者并发症的发生,增加舒适感,提高生活质量。我院神经内科对48例出院后的PD患者实施延续性护理干预,取得较好的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取2011年6月至2013年2月入住我院神经内科96例PD患者为研究对象,其中:男55例,女41例;年龄52~76岁,平均 62 ± 1.26 岁。入组前均给予正规治疗。将其随机分为干预组与对照组。干预组48例,其中:男28例,女20例;对照组48例,其中:男30例,女18例。2组患者年龄、性别、病程等一般资料比较无显著性差异($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 符合1997年英国PD脑库制定的原发性PD诊断标准^[2]:①必须有以下主证:静止性震颤,行动迟缓,肌强直,步态姿势异常;②非血管性、药

物性、脑炎后、创伤后等各种原因所致的PD综合征及进行性核上性眼肌麻痹、橄榄桥小脑萎缩等PD叠加综合征;③左旋多巴治疗有效;④初发症状、体征或病程中有两侧不对称,患者意识清楚,能配合问卷调查。

1.3 排除标准 ①经详细的神经系统和其他方面的检查,排除原发性震颤、中毒、脑血管病、脑炎、创伤后等所致PD综合征;②痴呆等影响情感表达和其他严重躯体疾病;③多系统萎缩,进行性核上性眼肌麻痹,路易体痴呆等PD叠加综合征。

1.4 护理干预方法 对照组患者在出院时仅进行出院健康指导,强调口服药注意事项和回院复查时间,但不给予任何护理干预和随访。干预组患者在出院后实施延续性护理干预:①成立干预小组,由2名主管护师和3名护师组成,对小组成员进行延续性护理的概念、作用、目的和沟通技巧、评估能力以及出院计划的制定和执行等方面培训。②干预小组根据患者的家庭环境、心理问题和健康需求等,给予心理护理、健康教育,树立患者的自信心^[3]。③正确指导进食,对患者的吞咽功能评估后选择合适的进食方式,进行指导。完全不能经口进食者或存在误吸风险的患者及早给予鼻饲饮食,向家属演示直至掌握。对能经口进食的患者指导其采取坐位、半坐卧位。进食结束后床头抬高 $30^\circ \sim 40^\circ$,保持1h,以利食物顺利进入十二指肠,每次间隔时间不少于2h,以利胃排空,以防止食物反流引起吸入性肺炎^[4]。根据患者吞咽障碍的程度选择食物形态,先从糊状食物开始,控制喂食速度。每次喂食结束

以温水漱口。吞咽功能明显改善后,可改为碎食或软食。指导患者进行唇形密封、舌头和下巴收拢练习(吞咽时颈部向前伸缩以保护呼吸道),嗅觉障碍在PD患者中颇为常见且比较严重^[5],这将导致患者食欲减退,降低抵抗力,因此应鼓励患者少食多餐,饮食富含水分、热量和维生素^[6-7],少吃富含蛋白质和脂肪的食物。

④预防压疮和吸入性肺炎的技能培训。向家属演示翻身防压疮、叩背排痰等方法,指导患者有效排痰和深呼吸的技巧。

⑤防止意外跌倒的培训。因患者行动迟缓、运动功能障碍易引起跌倒等意外发生。出院前与患者及家属沟通,指导各种预防跌倒的方法,如加强陪护,在卫生间安置扶手,外出必要时用轮椅。

⑥出院后的延续性护理指导和服务。干预小组于患者出院后每周1次电话访视患者,包括制定的健康目标完成情况,鼓励患者的目标达成情况,电话随访每次不少于10 min。进行患者家庭随访每2周一次,了解患者遵医情况和问题,及时指导家属学会观察病情变化,督促患者按时服药。每次交流不少于20 min。举办健康讲座,由本科室专科教授讲解关于PD的相关知识,PD患者及家属参与,并现场指导PD患者的治疗和护理。

为方便患者复查和咨询,本科室开设专科门诊和专家门诊。

1.5 评定方法 ①患者出院后6个月回院复查标准吞咽功能评估(standardized swallowing assessment, SSA)^[8],及有无压疮、吸入性肺炎、活动时跌倒等并发症。其中进行SSA程序时,首先检查患者7项指标:是否意识清楚,对言语刺激有无反应;有无流涎;能否直立坐起,维持头部位置;舌的活动范围;自主咳嗽能力;有无构音障碍,声音嘶哑;有无呼吸困难。以上7项指标中出现一项异常即认为患者未通过吞咽功能评定而存在吞咽困难。

②于患者出院6个月后,采用遵医行为评估表分别对2组患者进行评估,其中遵医行为分为优、中、差3级,遵医率=(优+中)/总人数×100%。

1.6 统计学方法 数据采用SPSS16.0统计软件进行处理和分析,统计方法采用 χ^2 检验。

2 结 果

2.1 延续性护理干预后并发症发生情况比较 结果详见表1。

表1 延续性护理干预后并发症发生情况比较

组 别	病例数/例	吞咽困难		吸入性肺炎		压 疮		跌 倒	
		数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%	数/例	率/%
干预组	48	2	4.2 ¹⁾	3	6.3 ¹⁾	3	6.3 ¹⁾	0	0.0 ¹⁾
对照组	48	11	22.9	12	25.0	13	27.1	6	12.5

注:1)与对照组比较 $P < 0.05$

干预组患者的吞咽困难、吸入性肺炎、压疮、跌倒等发生率明显低于对照组。

2.2 2组患者出院后遵医情况比较 干预组遵医行为为优39例,中6例,差3例,遵医率93.8%;对照组遵医行为为优28例,中7例,差13例,遵医率72.9%。2组患者遵医行为比较存在显著性差异($P < 0.05$),干预组患者遵医行为明显优于对照组。

3 讨 论

延续性护理(transitional care)是通过一系列的行动设计,以确保患者在不同的健康照护场所(如从医院到家庭)及同一健康照护场所(如医院的不同科室)得到不同水平的协作性与连续性的照护,通常是指从医院到家庭的延续,包括由医院制定的出院计划、转诊、患者回归家庭或社区后的持续随访与指导^[9]。帕金森病是一种慢性、进展性疾病,最终将导致吞咽困难、肺部感染、运动功能障碍等并发症,致残率高,给患者的身心造成极大的痛苦,同时给社会

和家庭带来沉重的负担。随着医学模式的转变,近年来人们开始注意到PD除了静止性震颤、肌强直、运动迟缓及姿势步态障碍等运动障碍症状外,还发现一些非运动障碍的症状,如抑郁、焦虑、嗅觉丧失、记忆力减退、幻觉、尿频、睡眠障碍和流涎等^[10-11],这类非运动障碍症状也严重影响患者的健康和生活质量。因此,PD患者出院后返回社区和家庭,通过延续性护理干预,有助于减少并发症的发生和提高遵医行为。其中心理护理可以解除患者心理压力,树立自信心,使之能主动配合药物治疗和康复训练^[12]。本组研究显示,延续性护理干预后,干预组患者并发症发生率较对照组低,且干预组患者遵医率高于对照组患者。总之,延续性护理干预能真实地了解患者的生活环境,加强患者和家属的健康教育及专业知识指导,及时发现并解决问题,加强医患沟通,缓解疾病的发展,对增强日常生活能力、提高PD患者生活质量等具有重要意义。

(下转第381页)

消毒供应室护士锐器致伤相关危险因素调查

章晓颖,唐燕,郑冬云,廖俊辉

(成都市都江堰市人民医院,四川成都 611830)

[摘要]目的:探讨消毒供应室护士锐器致伤原因及相关因素,为制定合理的职业暴露防护措施提供依据。方法:对都江堰市3家综合医院消毒供应室人员进行锐器致伤问卷调查,评估消毒供应室锐器致伤发生率及其致伤原因。结果:调查共发放问卷36份,收回有效问卷33份,回收率为91.67%。33份有效问卷中共发生锐器致伤事件88例次,平均发生2.7例次/人,其中28人至少发生过1次锐器伤。锐器致伤的主要原因前3位为缝针(31.82%)、手术刀片(22.73%)、剪刀(20.45%)。接受过职业暴露防护培训人员锐器致伤发生例次明显低于未培训人员;低年资人员锐器致伤发生率显著高于高年资人员,与工作时间呈负相关。结论:消毒供应室锐器伤发生率较高,应加强消毒供应室护士锐器损伤防护知识学习,降低职业暴露风险。

[关键词]消毒供应室;锐器损伤;职业暴露

[中图分类号]R472.1 [文献标志码]B doi:10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.027

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140811.1629.003.html>

Investigation of Risk Factors of Nurse Sharps Injury in the Department of Sterile Supply

Zhang Xiaoying, Tang Yan, Zheng Dongyun, Liao Junhui

(Chengdu Dujiangyan People's Hospital, Sichuan Chengdu 611830, China)

[Abstract] Objective: To evaluate the incidence and reason of sharps injury in the department of sterile supply. Methods: 36 nurses in the department of sterile in 3 hospitals were investigated with status survey sheet, and evaluated the incidence and reason of sharps injury. Results: 36 survey questionnaires were distributed and 33 valid questionnaires were obtained; the respond rate was 91.67%. A total of 88 injury case was found in the 33 questionnaires with an average of 2.7 times each person. 28 nurses had at least one or more sharp instrument injury. The three major Sharps injuries were: the stitches (31.82%), surgical blades (22.73%), scissors (20.45%). The nurses with occupational exposure protection of training had lower sharp instrument injury incidence than that without training; The incidence of sharps injuries in low qualification nurses had a significantly higher than that in high qualification nurses, and that negatively related to the working time. Conclusion: Higher incidence of sharps injuries was found in the department of disinfection supply room, and strengthen of protection knowledge for the nurses should be taken and which may reduce the risk of occupational exposure.

[Key words] disinfection supply room; sharps injuries; occupational exposures

锐器致伤导致的职业暴露事件在医疗行业从业人员中经常发生。流行病学资料显示,从事医务工作3年以上的医护人员50%以上至少发生过1次锐器刺伤事件。来自美国的流行病学调查研究显示,全美每年有数十万例次的医护人员职业暴露事件发生,因此而感染乙型肝炎、艾滋病等传染性疾病的人员高达上

万人^[1]。因此,医护人员职业暴露的高危性应当引起医护人员的足够重视。消毒供应室是全院处理污染物品的集中地,负责全院医疗器械的分拣、消毒处理与打包分发工作,也是最容易发生锐器致伤导致职业暴露的工种之一。已有文献报道,三级医院消毒供应室工作人员几乎都发生过锐器致伤事件^[2]。因此准确了解

综合医院消毒供应室锐器致伤原因并制定合理的职业暴露防护措施尤为重要。笔者对都江堰市3家综合医院消毒供应室人员进行了关于职业暴露方面的问卷调查,旨在探讨消毒供应室锐器致伤的原因及预防措施,避免或减少职业暴露的发生风险。

1 对象与方法

1.1 调查对象 调查对象为都江堰市3家综合医院消毒供应室人员。问卷调查中不对受调查者做任何诱导。

1.2 调查方法 采用自制锐器致伤现况调查表,由被调查者现场客观真实地填写问卷内容。锐器致伤现况调查表调查内容主要包括被调查人姓名、性别、年龄、学历、工作起始时间、职称等基本信息;是否发生过锐器致伤,致伤锐器的种类,致伤发生环节(分拣、清洗、打包),致伤发生的大致时间,是否向医院质控部门上报,伤口处理情况等。调查问卷由经过培训的消毒供应室人员统一发放和回收。

1.3 统计学分析 本研究中年龄、工龄等计量资料采用均数±标准差表示,锐器损伤发生等计数资料采用相对数表示。所有统计分析应用 State11.0 统计软件完成。

2 结果

2.1 基本情况及有效问卷回收率 本次被调查人员33例,平均年龄40.2±11.4岁。被调查者中:女29人,男4人;大学本科学历6人,大专学历17人,中专或高中学历10人;护士9人,护师18人,主管护师6人;平均工作年限15.6±6.9年。调查共发放36份调查问卷,回收有效问卷33份,回收率为91.67%。

2.2 致伤原因分析 33份有效问卷中共发生锐器致伤事件88例次,平均发生例次为2.67例次/人,其中28人至少发生过1次锐器损伤。致伤锐器前3位为缝针(31.82%)、手术刀片(22.73%)、剪刀(20.45%)。结果详见表1。

表1 不同致伤锐器和致伤环节构成

致伤锐器种类	器械回收		器械清洗		器械打包		合计	
	发生数/例次	构成比/%	发生数/例次	构成比/%	发生数/例次	构成比/%	发生数/例次	构成比/%
缝针	12	33.33	10	29.41	6	33.33	28	31.82
手术刀	9	25.00	8	23.53	3	16.67	20	22.73
剪刀	8	22.22	6	17.65	4	22.22	18	20.45
尖头器械	4	11.11	5	14.71	2	11.11	11	12.50
玻璃器皿	1	2.78	2	5.88	1	5.56	4	4.55
其他	2	5.56	3	8.82	2	11.11	7	7.95

2.3 职业暴露培训与锐器致伤 33名被调人员中有11人既往参加过医院组织的医护人员职业暴露防护培训,其他22人未参加过任何相关培训。经培训人员共发生锐器致伤16例次,人均发生1.45例次/人;未经培训人员共发生72例次,人均发生3.27例次/人。经培训人员锐器致伤发生例次数低于未经培训人员($P < 0.05$)。

2.4 工作年限与损伤发生关系 低年资人员锐器致伤发生率明显高于高年资人员,致伤发生率与工作年限呈负相关($r = -0.79, P < 0.05$),表明随着年资的升高及工作年限的延长,锐器致伤率逐渐下降。

3 讨论

锐器损伤所致职业暴露是医疗卫生从业人员职业暴露的主要危险之一,锐器损伤已成为威胁医护人员身体健康的重要职业因素之一。流行病学数据显示,乙肝表面抗体阴性的易感人群单次被污染空针刺伤后

未经处理的情况下乙型肝炎的感染率高达25%左右^[3]。因此应引起卫生管理部门及医疗卫生从业人员的重视。医院消毒供应室工作人员日常工作中经常接触到空针、手术刀、剪刀等锐利性医疗器械,无疑这部分人员最容易受到锐器致伤。消毒供应室是全医院处理污染物品的集中地,负责全院医疗器械的分拣、消毒处理与打包分发工作,也是最容易发生锐器致伤导致职业暴露的工种之一^[4-5]。有研究显示,三级医院消毒供应室工作人员几乎都发生过锐器致伤事件。因此,准确了解消毒供应室人员锐器致伤的发生情况、致伤环节及致伤原因并制定合理的职业暴露防护措施,应是近年来医护人员职业暴露防护的工作重点^[6]。

本次对都江堰市3家大型综合医院消毒供应室33人进行锐器致伤问卷调查结果显示,职业暴露防护培训可显著降低消毒供应室人员发生锐器致伤的风险。因此医院主管部门对医务人员入职前进行相应的职业防护培训,使其充分认识到职业暴露的危险性,操

作时严格执行正规操作流程,可以切实降低职业暴露发生风险。

调查还发现,低年资人员锐器致伤发生率显著高于高年资人员,随着工作年限的增加,锐器致伤的发生风险随之下降,与工作时间呈负相关。其原因可能与随着消毒供应人员工作年限的增加,相关经验不断积累,操作不断熟练有关。因此,低年资的工作人员更应是职业防护教育的重点人群。

目前,消毒供应室人员接受职业暴露防护培训的比例相对较低,对锐器损伤等可能导致职业严重暴露事件的认识不足,导致锐器致伤等职业暴露事件发生率普遍较高^[7-8]。因此应加强对消毒供应室人员职业防护等相关知识宣教工作,切实降低锐器损伤致职业暴露相关事件的发生风险;同时应进一步建立健全消毒供应室职业暴露防护流程及机制,建立行之有效的安全操作流程,同时完善职业暴露上报机制,切实降低消毒供应室人员的职业暴露风险。

参考文献:

[1] Mashoto KO, Mubyazi GM, Mohamed H, et al. Self-reported

(上接第 376 页)

参考文献:

[1] 丁文策,马植时,王钟,等.现代医院手术室创新管理与手术失误预防实务全书[M].合肥:安徽文化音像出版社,2003:91.
[2] 秦彦荣,严婷婷,李党香.《教学干事手册》的设计与应用[J].护理管理杂志,2007,7(6):49-50.
[3] 韦南荣,马育璇,廖冰野.层级培训方法在手术室新毕业护

(上接第 378 页)

参考文献:

[1] 鲁剑萍.帕金森病患者的家庭护理[J].现代护理,2007,30(13):2943-2944.
[2] 中华医学会神经病学分会运动障碍及帕金森病学组.帕金森病的诊断[J].中华神经科杂志,2006,39(6):169-171.
[3] 王琴.综合性护理干预对帕金森病患者的影响研究[J].吉林医学,2013,34(13):2621-2622.
[4] 孙素侠.脑卒中吞咽障碍患者早期康复护理的效果观察[J].蚌埠医学院学报,2010,35(7):742-743.
[5] 吴波,彭蓉.帕金森病与嗅觉障碍[J].国外医学:神经病学神经外科学分册,2004,31(4):322-325.
[6] 王爱莲,方立珍,王和平,等.儿科病房护理人力资源的调查与分析[J].中国实用护理杂志,2004,20(3):63-64.
[7] 郭燕红.合理配置护理人力 保障护理工作质量[J].中国护理管理,2003,3(1):44-45.

occupational exposure to HIV and factors influencing its management practice:a study of healthcare workers in Tumbi and Dodoma Hospitals,Tanzania[Z],2013:276.

[2] 王丹,李爽.供应室工作人员职业暴露与防护措施[J].国际护理学杂志,2010,29(12):1863-1864.
[3] Mashoto KO, Mubyazi GM, Makundi E, et al. Estimated risk of HIV acquisition and practice for preventing occupational exposure:a study of healthcare workers at Tumbi and Dodoma Hospitals,Tanzania[Z],2013:369.
[4] 王坚.医院供应室职业暴露的防护进展[J].护理实践与研究,2011,8(19):128-130.
[5] 计卫琴.医院供应室工人职业暴露的防护[J].医学信息,2013(20):66-67.
[6] Chan ACH, Gough K, Yoong D, et al. Non-occupational post-exposure prophylaxis for HIV at St Michael's Hospital, Toronto: a retrospective review of patient eligibility and clinical outcomes[J]. Int J STD AIDS,2013,24(5):393-397.
[7] 闫丽.供应室医务人员职业暴露危害与防护[J].中华医院感染学杂志,2009,19(8):908.
[8] 王春莲,江毓玲,江玉莲.供应室人员职业暴露及防护的研究现状[J].当代护士:专科版,2013(8):16-17,29.

(2014-05-12 收稿;2014-05-19 修回)

士培训中的运用[J].现代临床护理,2008,7(11):44-45,53.

[4] 孙建荷,张秀清,吴福利,等.手术护理专科规范化培训课程设置[J].解放军护理杂志,2003,20(5):76-77.
[5] 徐小兰,魏桑梨.对大专男性护生护理教学初探[J].护理学杂志,2003,18(4):299-300.

(2014-04-14 收稿;2014-04-23 修回)

[8] Ellul J, Barer D. On behalf of ESDB/COST A R collaborative dysphagia study[J]. Interobserver reliability of a Standardised Swallowing Assessment (SSA) [J]. Cerebrovascular Diseases, 1996, 6(Suppl. 2): 152-153.

[9] Boockva RK, Vladeck BC. Improving the quality of transitional care for persons with complex care needs [J]. J Am Geriatr Soc, 2004, 52(5): 855-856.
[10] 姚明,陈先文,孙中武,等.帕金森病患者轻度认知功能损害[J].中华神经科杂志,2009,42(5):296-300.
[11] 孙莉,刘卓,黄曦妍,等.帕金森病轻度认知障碍的特点、相关因素及其对生活质量的影 响[J].中华临床医师杂志:电子版,2012,6(10):2634-2639.
[12] 唐富平,刘晓芳,廖喜琳.心理护理干预对帕金森病患者焦虑状态影响的研究[J].中国实用神经疾病杂志,2012,15(2):45-46.

(2014-02-12 收稿;2014-03-04 修回)

维持性血液透析患者焦虑状况调查及其原因分析

石小菊,孔敏,陈瑶

(南京市高淳区人民医院,江苏南京 211300)

[摘要]目的:调查维持性血液透析患者焦虑症状的发生情况,分析与其社会家庭因素的相关性,为改善维持性血液透析患者焦虑症状提供依据。方法:选取我院血液净化中心维持性血液透析患者121例为调查对象。对其进行汉密顿焦虑量表调查,同时调查患者一般情况、职业、受教育水平等因素,分析其与焦虑的相关性。结果:尿毒症患者的焦虑发生率为31.40%,与患者的年龄、透析时间、文化程度、在职情况、残肾功能等有关。结论:重视尿毒症患者的焦虑情绪,及早对其进行护理干预,避免出现中度、重度的焦虑状况,提高患者的透析效果,改善其生存质量。

[关键词]血液透析;焦虑;原因

[中图分类号]R473.55 **[文献标志码]**B **doi:**10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.028

优先数字出版地址:http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140920.1518.001.html

终末期肾病(end-stage renal disease, ESRD)是各种肾脏疾病的转归,其发病率正以每年3%~5%的比例增长^[1]。维持性血液透析(maintenance hemodialysis, MHD)是终末期肾病的主要替代方法,接受MHD治疗的患者占ESRD人数的90%左右^[2]。绝大多数患者往往因对疾病认识的局限及透析对经济、生活等方面产生的压力会出现诸多的心理问题,其中以焦虑、抑郁最为常见。长期的焦虑和抑郁将会导致严重的自主神经功能紊乱、神经衰弱,久而久之会加重疾病的进展,直接影响透析质量和生活质量。因此,查找MHD患者产生焦虑的原因非常重要,对其原因进行分析,进而寻求消除和控制这些因素的方法,可为改善患者的生存质量提供依据。

1 资料与方法

1.1 资料 纳入标准:维持性血液透析时间 ≥ 2 个月;入选时病情稳定;年龄 ≥ 16 岁,具有一定的理解表达能力,沟通无障碍;无精神病史;近期末服用精神类药物;患者知情同意。选取我院血液净化中心维持性血液透析患者121例为调查对象,其中:男66例,女55例;年龄16~81岁,平均 49 ± 12 岁(其中年龄 ≥ 60 岁者25例, < 60 岁者96例);文化程度在初中及以下者97例,高中及以上者24例;无工作患者97例,在职者24例;进入透析时间最少者2个月,最长者118个月;透析时间超过2年者70例,小于2年者51例;无尿患者47例,有尿患者74例。

1.2 方法

1.2.1 调查工具与方法 应用汉密顿焦虑量表(Hamilton anxiety scale, HAMA),采用交谈与观察的方式,对患者进行焦虑情况评分。按照全国量表协作组提供的资料:总分超过29分可能为严重焦虑,超过21分肯定有明显焦虑,超过14分肯定有焦虑,超过7分可能有焦虑,小于6分为没有焦虑症状。本研究以大于14分作为判断患者焦虑状态的标准。调查并记录患者的年龄、性别、透析时间、文化程度、在职情况、尿量情况等。

1.2.2 统计学处理 采用SPSS20.0统计软件对收集的数据进行处理,判断伴发焦虑的危险因素用 t 检验, $P < 0.05$ 为有显著性差异。

2 结果

2.1 焦虑评分结果 121例患者采用汉密顿焦虑量表评分,最低0分,最高44分,平均 11.81 ± 6.83 分。结果详见表1。

表1 121例维持性血液透析患者汉密顿焦虑评分

焦虑评分	病例数/例	构成比/%	程度评价
0~6分	29	23.97	无焦虑
7~14分	54	44.63	可能有焦虑
15~21分	30	24.79	肯定有焦虑
22~29分	6	4.96	有明显焦虑
>29分	2	1.65	有严重焦虑

本研究以大于14分判定为存在焦虑,故存在焦虑的患者有38例,占总数31.40%。38例中6例存在明

通信作者:石小菊,13851643061@163.com

显焦虑,2例存在严重焦虑。

2.2 不同年龄、性别、透析时间、文化程度、在职情况、尿量情况的汉密顿焦虑评分比较 年龄 ≥ 60 岁者汉密顿焦虑评分 15.32 ± 8.93 分, < 60 岁者 10.89 ± 5.89 分,二者比较有显著性差异($P < 0.05$);男性患者焦虑评分 13.18 ± 7.25 分,女性患者 10.36 ± 6.48 分,二者比较有显著性差异($P < 0.05$);文化程度在初中及以下者焦虑评分 12.45 ± 7.06 分,高中及以上者 9.21 ± 5.13 分,二者比较有显著性差异($P < 0.05$);无工作患者焦虑评分 12.48 ± 6.81 分,在职者 9.08 ± 6.31 分,二者比较有显著性差异($P < 0.05$);透析时间超过2年者焦虑评分 12.96 ± 7.20 分,小于2年者 10.24 ± 5.99 分,二者比较有显著性差异($P < 0.05$);无尿患者焦虑评分 14.47 ± 7.56 分,有尿患者 10.12 ± 5.76 分,二者比较有显著性差异($P < 0.05$)。

3 讨 论

尿毒症患者需要定期常规进行血液透析,是一个需要终身治疗的过程。对于患者来说,不但丧失了肾脏功能,也同时面临丧失社会功能,这些来自生理和社会的诸多因素,导致或加重了患者的心理障碍。本调查结果表明,维持性血液透析患者中发生焦虑者占31.40%,远高于普通人群的2%~4.3%^[3]。

在本调查中,年龄超过60岁、透析时间超过2年、初中及以下文化程度、无业以及无尿的患者,焦虑评分明显要高,其中高龄和低文化程度者,焦虑的发生率明显增高。

一般认为,高龄、透析时长患者较之低龄、透析时间短患者,往往存在血管硬化、脏器功能衰退等并发症,也更容易丧失社会、家庭地位,故而更容易发生焦虑。但也有研究^[4]认为,年龄越小发生焦虑的危险性越大,可能与年轻患者对自身疾病的认知度高有关。这有待于更大样本观察和进一步的研究。男性患者较之女性患者焦虑发生率较高,可能与男性患者病前的家庭支柱地位发生改变有关。

在职患者的焦虑评分低于非在职患者的评分,这可能因为在职患者有经济收入,有相对较好的社会经济能力,同时有较好的社会回归能力;另外,工作也分散了患者对疾病的注意力,减轻了患者的焦虑情绪。王文等^[5]调查发现,社会支持与住院患者的焦虑、抑郁呈明显负相关,且社会支持主要来源于家庭、朋友、单位的关心。因此我们可以适当鼓励那些并发症少、情况良好的患者增加与社会的接触,使其感受到存在的价值,减少和预防焦虑的发生。

受教育水平也与焦虑相关。这可能是由于受教育

水平影响患者对疾病的认识以及对健康焦虑的理解程度。Tanaka等^[6]研究结果显示,患者对自身疾病有足够的医学常识,有助于降低心理疾病的发生率。可见应加强对患者的健康教育,尤其是对低文化程度的患者,以通俗易懂的各种宣教方式,使患者对该疾病有正确客观的认识,有助于消除患者的焦虑心理,进而改善心理状况。

尿量是反映维持性血液透析患者残肾功能的指标之一^[7]。无尿患者的焦虑评分以及焦虑的发生率均高于有尿的患者。这提示保留残肾功能,对患者的心理情绪有积极的影响。有的患者存在一种误区,认为血透患者肾脏已经失去功能,所以百无禁忌,什么都吃。其实大部分肾脏患者都存在一些残余肾功能,如果长期摄取对肾脏有害的食物如植物蛋白类,势必会加重肾脏负担,致使残余肾功能越来越少。因此,应注重患者的饮食指导,低盐、低脂,多摄入优质蛋白,少吃豆制品,最大限度地保留残肾功能。

综上所述,透析患者焦虑症状的发生率较高,造成这些焦虑状况的原因与患者的年龄、透析时间、文化程度、在职情况、残肾功能等有关。医护人员应对焦虑患者予以重视,建立良好的护患关系,适时地给予心理疏导,减少和避免情绪障碍对透析治疗造成的不良影响。因此,早期发现、诊断和针对性护理干预是非常重要的。

参考文献:

- [1] National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification[J]. Am J Kidney Dis, 2002, 39(2 Suppl 1): S1-266.
- [2] Rubin HR, Fink NE, Plantinga LC, et al. Patient ratings of dialysis care with peritoneal dialysis vs hemodialysis [J]. JAMA, 2004, 291(6): 697-703.
- [3] 郝伟,于欣,王传跃,等.精神病学[M].4版.北京:人民卫生出版社,2001:84.
- [4] 陈伟,黄燕林.腹膜透析患者焦虑和抑郁的多因素 Logistic 回归分析[J].护理学报,2011,18(7):16-19.
- [5] 王文,王汉民.应对方式和社会支持对行血液透析治疗的终末期肾病患者心理状况的影响[J].中国临床康复,2002,6(9):1297-1298.
- [6] Tanaka K, Morimoto N, Tashiro N, et al. The features of psychological problems and their significance in patients on hemodialysis - with reference to social and somatic factors [J]. Clin Nephrol, 1999, 51(3): 161-176.
- [7] 杨正国,梅长林.速尿对血透患者残余肾功能的保护作用[J].前卫医药杂志,1999,16(2):14-15.

(2013-11-21 收稿;2013-12-17 修回)

· 刊授继续医学教育 ·

老年吸入性肺炎的临床诊治特点

陈善萍,董碧蓉

(四川大学华西医院,四川 成都 610041)

[中图分类号] R563.1

[文献标志码] A

doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.029

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140921.2333.001.html>

吸入性肺炎(aspiration pneumonia, AP)是指吸入口咽分泌物、胃内容物及其他液体或固体物质时,将口咽部或胃内定植细菌带入肺内,先引起肺的化学性炎症或损伤,后继发细菌性肺炎。吸入性肺炎应与急性吸入性肺炎(aspiration pneumonitis)相鉴别,后者进展迅速,通常为吸入无菌胃酸所致的急性化学性肺损伤(又称 Mendelson 综合征),两者与气道阻塞、类脂性肺炎一起称为吸入综合征。老年吸入性肺炎是老年患者的常见病和多发病,起病隐匿、病情重、病死率高,常反复发作,为难治性肺炎的一大原因。及时诊断,早期治疗有利于减少该病并发症的发生,缩短住院时间,降低死亡率,因此须引起临床医生的高度重视。

1 吸入性肺炎的流行病学

吸入性肺炎是老年肺炎的常见原因,也是临床常见的危重症之一。AP 在社区获得性肺炎(community acquired pneumonia, CAP)中占 10%,在医院内获得性肺炎(hospital acquired pneumonia, HAP)中达 30%。社区获得的吸入性肺炎 30 d 内死亡率约 21%,医院内达 29.7%。在养老院,吸入性肺炎死亡率高于任何其他院内感染,1 年内总死亡率为 40%,是院内感染死亡的首要原因。研究表明,包括隐性误吸在内,正常老年人在睡眠中可能有 45% 的人发生误吸,有意识障碍患者高达 70%。因此,早期预防、识别和处理患者的误吸,对预防吸入性肺炎非常重要。

2 老年 AP 的危险因素

老年吸入性肺炎的主要危险因素为神经系统疾病、胃-食管解剖结构或功能异常、口腔细菌定植以及多药共用等。①意识的改变。老年人药物过量、脑中风、癫痫、颅内占位等均会导致意识水平的改变,影响到患者咽反射和呼吸道廓清能力,增加 AP 发生风险。格拉斯哥昏迷评分法(glasgow coma scale, GCS)是评估患者意识状况的常用方法。有研究指出评分越低则吸

入性肺炎风险越大,评分低于 8 分则应开始进行包括吸痰与祛痰、雾化吸入、支气管解痉等措施的气道管理。②神经系统疾病。正常人因咽喉保护性反射和吞咽的协同作用,食物和异物不易进入下呼吸道。老年人神经系统的共病,如脑梗死、帕金森综合征、阿尔茨海默症等,常常影响老年人的咽喉部肌群的协调性以及咳嗽反射功能。吞咽不协调和气管防御反射降低,则容易发生吸入,导致 AP。③胃-食管疾病。胃-食管反流性疾病是老年人常见的胃食管动力性疾病,反流性疾病患者食管下括约肌松弛;食管癌、食管憩室、胃幽门梗阻以及气管食管瘘等改变了胃、食管与气管解剖结构,咽下食物滞留在胃甚至食管里,直接或间接增加胃食管反流风险,诱发误吸。④口咽细菌定植。老年人唾液分泌减少或受内分泌疾病影响,不能有效清除口咽部细菌而维持口咽部正常的菌群平衡,加上老年人口腔卫生状况差,牙齿和牙龈菌斑、口腔内食物残渣导致口咽部大量细菌定植,成为吸入性肺炎的病原体。⑤留置胃管或气管插管。长期留置胃管,可导致食管环状括约肌损伤、咽声门内收反射敏感性降低,同时鼻胃管刺激咽喉部致分泌物增加、滞留,容易发生误吸。气管插管因影响咽喉部肌群的协调运动,且使咳嗽反射敏感性下降引起误吸,同时开放的气道使肺直接与外界相通,增加肺炎发生风险。⑥高龄和自身防御功能下降。受增龄及呼吸系统慢性疾病的长期影响,老年人喉黏膜萎缩,喉的感觉减退,上呼吸道分泌物及食物易倒流入气管。另一方面,气管黏膜的纤毛运动减弱,呼吸肌力量下降,呼吸道清除和防御功能减退,吸入物不能及时排出。此外,吸烟、慢性疾病所致的缺氧,免疫抑制剂治疗以及激素治疗等加重了老年人肺防御系统的损害,因而易患 AP。⑦多药共用。老年人常用的多种药物可通过影响食管下段压力(茶碱类、钙离子拮抗剂、硝酸酯类药),引起口腔干燥(利尿

通信作者:董碧蓉, birongdong@163.com

剂、抗胆碱能药)或改变老年人意识状态(麻醉药、镇静剂)而增加误吸风险。长期使用抑酸药使胃内 pH 值升高,胃内致病菌容易滋生,胃内容物误吸则肺细菌负荷更高。

3 老年 AP 的诊断思路

3.1 老年 AP 的诊断策略 诊断吸入性肺炎应关注 2 点:①有无误吸的危险因素和证据;②有无肺炎的诊断依据。如果气管中咳出或吸痰器吸出食物,即为误吸的直接证据,部分患者无明显的误吸诱因和证据,而是隐性误吸,可通过患者咳嗽反射和吞咽功能的评估、胃-食管反流的检查作为辅助证据。

3.2 老年 AP 的临床特点 老年 AP 的临床特点包括:①病史。呼吸急促($>25/\text{min}$)是诊断吸入性肺炎的早期线索,可伴有咳嗽、呼吸困难或异常的呼吸音。但老年人表现常不典型,仅有 50% 患者表现为典型的高热、咳嗽。患者常以谵妄、意识障碍、食欲不振、跌倒等非呼吸系统症状为主诉入院。并存的慢性阻塞性肺疾病、慢性心功能衰竭掩盖了患者肺炎症状,常导致误诊和漏诊。详细询问患者既往史是筛查 AP 的首要步骤,了解患者当前所患所有疾病,是否存在上述易患因素,是否反复发生肺炎且治疗效果不佳。同时询问患者饮食情况、体质量变化、生活方式以及抽烟和酗酒情况。②体征与检查。AP 患者肺部听诊大多可闻及下肺干啰音、湿啰音;外周血白细胞升高,部分患者白细胞计数无明显升高,仅表现为核左移或中性粒细胞内出现中毒颗粒,核左移为老年人感染的重要指征;血气分析可有低氧血症或伴有 CO_2 潴留;胸部 X 线检查多为上叶后段或下叶背段和后基底段浸润阴影,右肺比左肺更常见,但与吸入时体位有关,一般在吸入后 24~48 h 出现(见表 1)。③细菌培养。细菌培养研究表明,医院外发生的吸入性肺炎单纯厌氧菌所致者约 60%,厌氧菌与需氧菌混合感染约 30%,单纯需氧菌感染仅占少数;而医院内发生的吸入性肺炎,厌氧菌与需氧菌的混合感染约占 50%,单纯厌氧菌所致者约 17%,其余为需氧革兰阴性菌感染。常见厌氧菌包括消化球菌、消化链球菌、梭形杆菌、脆弱类杆菌等。

3.3 老年 AP 的咳嗽反射和吞咽功能评估 对于怀疑误吸者,可采用有多种方法综合评估,包括:口腔食物残留、舌的动度、喉部上抬、位移、会厌闭合功能、吞咽后咳嗽,辅以颈部听诊、人工气道者给予着色食物,观察气道吸引物中是否有着色物质等等。水吞咽试验能够简单地评估患者吞咽功能。经典的水吞咽实验是患者按自己习惯饮入 30 mL 温开水,按咽下的时间和次数分级。改良的水吞咽实验是通过监测患者饮入 10 mL 水之后血氧饱和度变化来评估,下降 2% 以

上为阳性,这种方法更为简单和安全,适用于老年人吞咽功能的评估。目前采用的还有电视透视吞咽评估(Videofluoroscopic swallowing study, VFSS)、吞咽激发试验(swallowing proocation tests, SPT)或简易吞咽激发试验、内窥镜吞咽试验和压力测定等,这些方法可供临床选用。

表 1 吸入性肺炎诊断证据

项目	指标
既往史	吞咽困难 存在吸入风险 隐性发病
体征	干啰音或湿啰音 喘息 羊鸣音 呼吸音降低 叩诊浊音 胸廓扩张度降低
胸部影像学检查	上叶后段或下叶背段和后基底段浸润阴影,右肺多见
实验室检查	血氧饱和度 $\leq 92\%$

4 老年吸入性肺炎的预防策略

4.1 保持口腔清洁 口腔疾病,鼻胃管留置以及药物等引起唾液的改变均可导致口腔自净能力减弱、定植菌种类改变且数量增多,所以清洁口腔非常重要。餐后应反复漱口,及时清除口腔内的食物残渣,保持口腔清洁,及时治疗牙周疾病、龋齿、牙石等。充分的口腔卫生护理能够减少潜在的病原体,改善吞咽和咳嗽反射的敏感性,减少 AP 发生风险。

4.2 保持进餐时的正确体位 保持正确的进餐体位是防止胃-食管反流、预防吸入性肺炎的安全而有效的方法,这已成为许多临床指南中公认的策略。餐前安静休息 30 min,进餐时保持坐位或高枕卧位且集中精力,餐后保持此体位至少 30 min。多数指南推荐餐时及餐后 2 h 采取坐位或半卧位(头部抬高 $30^\circ \sim 45^\circ$),可显著降低误吸的发生率,尤其显著降低机械通气患者 AP 的发生。进食时颈部微曲,采用下颏向下法可减少部分吞咽困难患者的误吸。痴呆、偏瘫、口咽疾病或损伤的患者,常无意识地在其颊部储留食物,应在其进食后检查口腔(包括义齿下),喂食时应将食物放在口内没有麻痹或无力的那一侧。

4.3 调整食物的量和黏稠度 对经口进食者,须调整患者的进食速度和每一口的量。老年患者应进食有适

当黏稠度、不易松散、易变形且易吞咽的食物,一般认为泥状食物最佳。增加食物的稠度(以固体或糊状食物来代替液体食物),避免吞咽时呛咳。

4.4 管饲饮食 管饲饮食可避免吞咽引起的呛咳和误吸,但胃管因损害下食管括约肌的功能,又增加反流和误吸的危险。对于有严重吞咽困难,进食时频繁呛咳,反复发生 AP 的患者应改为管饲饮食。管饲饮食患者除上述措施外,尚可采用以下措施来防止吸入性肺炎:对有误吸高度危险者推荐持续管饲,持续滴注或用鼻饲泵在 16~20 h 内将 1 天的食物匀速注入,夜间休息,管饲速度 < 100~150 mL/h;管饲过程中评估患者胃肠蠕动和胃排空情况,患者存在腹胀、反胃、烧心或肠鸣减弱等胃排空减慢表现时,可给予促胃肠动力药物,在喂食 2 h 后,胃内残留容量应 < 10 mL,鼻胃管喂食胃内残留量 > 200 mL 或经皮胃造口管喂食胃内残留量 > 100 mL 时应暂停喂食。

4.5 机械通气患者吸入性肺炎的预防 气管插管患者易发生呼吸机相关吸入性肺炎,因此严禁经口进食。对鼻饲者应吸净口咽部和气囊上痰液及分泌物,但避免在进餐时或餐后半小时内吸痰,减少刺激,避免胃内容物反流。对需建立人工气道者,提倡应用持续声门下吸引,也可间歇或手工声门下吸引;减少或避免应用镇静剂、镇痛剂、肌松剂或长期使用抑酸剂;避免呼吸机管道内的冷凝水倒灌进患者气道;选择性消化道去污染(selective digestive decontamination, SDD)法可试用。

4.6 吞咽康复训练 合理的康复训练一方面能提高中枢神经系统的可塑性和修复能力,另一方面早期训练还可防止口腔和咽部肌群失用性萎缩。包括间接吞咽训练、直接吞咽训练和理疗。间接吞咽训练包括发音运动通过发“a-e-f”音节改善患者咽声门协调性、做咀嚼、鼓腮、微笑、张闭颌运动,伸舌上下、左右、舌背抬高运动或阻力运动以增强面部肌群及舌运动,以凉水轻轻刺激舌根和咽后壁增加敏感性和无食物的吞咽动作训练。直接康复训练为摄食训练,选择合适体位、食物,以 3~4 mL 开始逐渐增加到 1 汤勺大小为宜,进食同时鼓励患者,保持清醒。嘱患者进食时吸足气,吞咽前憋气闭合声带,吞咽后咳嗽一下,将肺中气体排出以喷出残留在咽喉部的食物残渣。理疗如电刺激和针灸等,能够促进咽部肌肉收缩,改善血液循环,防止肌肉萎缩。

4.7 避免其他诱发因素 寒冷、过度疲劳、某些呼吸道疾病(如慢性鼻炎、鼻窦炎和慢性支气管炎等)、多药共用等,可诱发老年吸入性肺炎。故应在日常生活中加以预防和治疗。

5 老年吸入性肺炎的治疗

临床对于老年吸入性肺炎,综合治疗十分重要。

5.1 化学性吸入性肺炎 胃酸吸入早期为急性化学性肺损伤。使用糖皮质激素尚有争议,有人主张短时间大剂量应用,促进肺部非特异性炎症的吸收,有人主张静脉给予大剂量氨溴索,但缺乏相关证据。单纯急性化学性肺损伤不需要应用抗生素,但吸入细菌性分泌物或继发细菌感染则需应用广谱抗生素治疗。

5.2 支气管镜吸引 如果吸入较多量食物,或发生大叶肺不张,可早期应用纤支镜行支气管吸引,必要时行支气管灌洗,但吸入单纯液体或胃酸,则不主张灌洗。如果是高龄老人或病情危重者,在气管插管和机械通气且较高吸氧质量分数下进行操作比较安全。

5.3 合理选用抗生素 吸入性肺炎患者病情变化快,炎症反应早期既可能是因为化学损伤,也可能是细菌感染的结果。但老年人易患因素多,常常合并细菌吸入,吸入物质对支气管、肺泡的化学性损伤,使其易于受到细菌侵袭,导致感染。如不及时治疗,发生肺脓肿、支气管胸膜瘘等并发症风险增加,故对患者易感性、肺炎严重程度、基础疾病及免疫状况等进行全面评估后,早期使用抗生素是合理的。随后再结合痰培养结果选择敏感抗生素。

5.4 改善肺通气换气功能 保持呼吸道通畅,改善肺通气对于吸入性肺炎的治疗尤为重要。应鼓励患者咳嗽排痰,对于咳嗽无力和意识障碍的老年人,应当定时翻身拍背,辅助排痰,必要时可使用吸痰器吸引。AP 患者常伴有低氧血症和高碳酸血症,可根据血气分析结果选择氧疗方式,如鼻导管、文丘里面罩或带贮氧袋的面罩。如患者不能维持足够的氧饱和,在患者无神志改变、自主呼吸稳定、具有咳痰能力时可以尝试无创通气治疗,否则宜尽早行气管插管。

5.5 营养支持治疗 老年人因为牙齿缺失、消化功能退化,营养不良长期存在。在感染状态下,由于应激导致严重高分解代谢,血清白蛋白迅速下降,短时间内出现营养不良加重。可给予高热量、高蛋白、高维生素饮食,增加摄入量,改善营养状况。酌情静脉补充脂肪乳、氨基酸、白蛋白等。对于反复误吸而禁饮禁食者应给予肠外营养。

参考文献:

- [1] Eisenstadt ES. Dysphagia and aspiration pneumonia in older adults[J]. J Am Acad Nurse Pract, 2010, 22(1): 17-22.
- [2] van der Maarel - Wierink CD, Vanobbergen JN, Bronkhorst EM, et al. Meta - Analysis of Dysphagia and Aspiration Pneumonia in Frail Elders[J]. Journal of Dental Research, 2011, 90(12): 1398-1404.

(下转第 389 页)

经食管实时三维超声心动图 在心律失常介入治疗中的应用

李 茜, 张晓玲, 冯 沅

(四川大学华西医院, 四川 成都 610041)

[中图分类号] R654.2

[文献标志码] A

doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.030

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140920.1542.003.html>

近年来在经食管超声和矩阵探头基础上发展而来的经食管实时三维超声心动图(RT-3D TEE),以其实时全容积成像和图像分辨高的特点,可立体显示心脏内部结构,因而为心导管医生所青睐^[1]。RT-3D TEE为心脏内部结构的可视化提供了前所未有的视野,有较大的应用潜力。目前已有少数研究者尝试将RT-3D TEE应用于导管消融等领域,开创了超声临床应用的新纪元。现将RT-3D TEE在心律失常介入治疗术中的应用综述如下。

1 心律失常相关解剖结构的超声观察

1.1 右心房界嵴 右心房界嵴是局灶性房速的主要起源点;在没有器质性心脏病的患者中,约2/3的房性心律失常起源于此。解剖上,界嵴是右心房静脉部及心耳的分界线,为一“C”字形的肌肉组织。RT-3D TEE显示右心房界嵴常选择食管中段双房心切面采集全容积三维图像。继而沿冠状面切割,并沿Z轴顺时针旋转图像,即可显示右心房界嵴走行。

1.2 三尖瓣峡部 典型心房扑动的患者,其三尖瓣峡部常作为心动过速折返环的关键部位,故三尖瓣峡部也常常是心房扑动患者的射频消融靶点。RT-3D TEE显示三尖瓣峡部常选择食管中段四腔心切面采集全容积三维图像,图像以充分包纳右心房为佳。选择图像自动切割功能(auto-crop)以切除患者右心房前部,继而使用任意切割功能(arbitrary crop)以修剪右心房附属结构。此时通过沿X轴的旋转功能,可显示患者下腔静脉及三尖瓣环,介于二者之间的结构即为三尖瓣峡部,部分患者还可在此切面中显示残存欧氏瓣及冠状静脉窦开口。此时超声可用于测量三尖瓣峡部长度以设定消融线。

1.3 冠状静脉窦 冠状静脉窦是心脏电生理中放置标测电极的必备结构,同时也是许多心律失常(房室结双径路、局灶房速)消融靶点。

1.4 肺静脉 解剖上,上肺静脉在肺根处位于肺动脉的前下方,而下肺静脉位于肺根最下部的肺韧带内,并靠近背侧。右上肺静脉经上腔静脉的后面,右下肺静脉位于右心房的后方,二者注入左心房的后上部。左上、下肺静脉均横过降主动脉的前方,在左心房的左缘处注入它的后上部分^[2]。肺静脉的这些解剖上的特点,正是超声难以直观地进行肺静脉评估的症结所在。

目前RT-3D TEE已成为结构性心脏病介入治疗术中的重要辅助工具^[6-7]。基于此,我们尝试使用这一检查手段对肺静脉开口进行了评估,研究显示左侧肺静脉均可在RT-3D TEE清晰呈现并且进行测量,与作为“金标准”的多层螺旋CT(MDCT)相比无显著性差异。然而右侧肺静脉尤其是右下肺静脉在超声成像中,有相当一部分患者不能得到清晰地观察,而且右下肺静脉开口的超声测值与MDCT一致性较差,考虑与右侧肺静脉走行方向有关。

阵发性房颤手术多以肺静脉完全电隔离为消融终点,其标志为肺静脉-左心房双向传导阻滞或肺静脉电位消失;若要达到此终点,需保证消融电极在肺静脉口稳定贴靠^[3]。实际操作中,这一过程常由Carto或心腔内超声辅助。RT-3D TEE若要在此类手术中占据一席之地,尚需改进其图像采集技巧和成像方式。既往研究^[4-5]中多采用食管中段四腔心切面采集右侧肺静脉二维超声图像,但在研究中,我们体会到,采集右侧肺静脉选择食管中段大动脉短轴切面比前者更有优势。因为在本切面中通过顺时针方向旋转探头,超声切面恰好横切面右侧肺动脉,在此基础上启动三维超声,可较准确地把肺静脉纳入其中,并有效减少回声失落。同时若能增加RT-3D TEE成像角度和帧频,也可以在一定程度上提高肺静脉的成像率。

2 RT-3D TEE 引导消融导管操作

目前心脏电生理检查及射频消融操作,多在X线

通信作者:冯沅, fynotebook@hotmail.com

透视或三维电生理标测指导下进行。透视技术可实时显示射频导管及心脏结构的运动,然而这项技术本身具备放射性,亦不能精确显示导管尖端及其与心内膜贴靠位置。三维电生理标测系统(Carto或Ensite)虽可对心腔结构进行“三维”重建,然则此类重建并非真正的解剖重建,而是基于电活动的“电解剖重建”。虽然这项技术与心血管三维CT及MRI进行图像融合,以获得真正的“解剖重建”,由于CT及MRI图像均为术前所获得,并不能实时显示心脏结构随心动周期的运动,故而临床应用仍有其局限性。

RT-3D TEE技术可清晰显示心脏尤其是心底部解剖结构,由于其具备较好的空间分辨率,故可用于实时显示消融导管在心腔内的运动及其与心内膜的贴靠位置。目前应用RT-3D TEE引导射频消融操作的系统研究仍较少,对于其是否有助于增加手术成功率、减少并发症及X线暴露量,仍需进一步探索。据笔者总结,其临床应用主要集中在以下几个方面。

2.1 房间隔穿刺术 房间隔穿刺术是介入心脏病学的重要操作,可用于二尖瓣球囊扩张、肺静脉电隔离术等。Chierchia等^[6]首先报道了使用RT-3D TEE引导房颤射频消融术中房间隔穿刺的经验,TEE食管中段四腔心及大动脉短轴切面有利于引导穿刺点选择。当输送鞘管将房间隔顶成“帐篷样”时,可启动RT-3D TEE的3D ZOOM模式。当房间隔穿刺成功后,应在超声引导下,缓慢转动导管以使其尖端位置与二尖瓣平面垂直。若导管操作不当,可能损伤心房壁或心耳。

2.2 房室旁路导管消融 房室旁路包括显性旁路(预激综合征)、隐匿性旁路、特殊旁路(Mahaim束)等,对于前二者的导管消融治疗,手术过程相对简单。以预激综合征消融为例,RT-3D TEE可通过从左房侧显示房间隔及二尖瓣处结构的切面中引导导管尖端前行,并通过旋转探头可见消融电流消融时根据电流能量虚拟的能量气泡。

2.3 心房扑动导管消融 对于三尖瓣峡部依赖性的房扑,术中对于三尖瓣峡部的显示尤为重要。Faletra等^[7-8]首先开始尝试使用RT-3D TEE引导三尖瓣峡部依赖型心房扑动的消融导管操作。他使用RT-3D TEE在两个切面上显示导管靠近及离开三尖瓣的过程。在四腔心切面的基础上轻微顺时针旋转探头可显示导管从右房侧后向下至三尖瓣峡部,而在四腔心切面逆时针旋转探头使其轻微成一角度则可显示导管从三尖瓣退回到下腔静脉的过程。这两个切面分别与右前斜位透视及左前斜位透视图像类似。

这一操作不仅可行,而在术后疗效上也得到肯定。有学者^[9]将由RT-3D TEE引导下的三尖瓣峡部消融

术与经透视引导相比发现,其疗效相似且能提供更高质量的图像,从而减少手术时间。

2.4 心房颤动导管消融 最近研究发现位于肺静脉内的异位兴奋灶易诱发房颤的发生^[10]。因此在房颤射频消融时对于肺静脉显示则尤为重要。RT-3D TEE引导时在左房切面上轻微逆时针旋转探头可显示左上肺静脉及左下肺静脉,并且可清晰显示左上肺静脉口,透过肺静脉口可了解静脉内情况。而在左房切面上顺时针旋转近90°则可显示右上肺静脉口及右下肺静脉口。术中可见标测导管及消融导管显示。顺时针旋转探头,在12点、3点、6点及9点的位置可见消融导管在肺静脉口活动的过程。

RT-3D TEE可准确实时地反映容积变化信息,明确导管与邻近组织的空间关系,使导管在左房内操作游刃有余^[11-12]。

2.5 室性心动过速导管消融 由于心室本身结构的复杂以及技术的限制,RT-3D TEE目前并不能很好地显示心室结构。故RT-3D TEE用于室性心动过速消融术中引导仍处于摸索阶段。Faletra等^[13]将RT-3D TEE用于引导1例室壁瘤内室性心动过速导管消融术中。他使用切割的左室长轴位显示心室内结构,并实时显示了导管在各个方向移动的整个过程。

3 RT-3D TEE与左心耳封堵

心源性栓塞作为心房颤动患者的常见并发症,具有极大的致死、致残率。心房颤动患者大约90%的心腔内血栓来自左心耳。虽然华法林及目前研究较热的达比加群等药物能显著降低心内血栓发生率,但由于抗凝药物本身的局限性,这些药物在临床远未被充分利用。既往对于合并风湿性心瓣膜病的患者,在进行外科手术时,可以同时切除左心耳以预防远期血栓形成。但在无其它外科指征的患者单纯结扎左心耳会减小左心房功能储备进而影响预后,故对于抗凝出血风险较大的患者,左心耳封堵术可以作为预防左心耳相关栓塞的良好选择。

与外科结扎不同,左心耳封堵术保留了患者左心耳内分泌功能,不影响心房利钠尿分泌,对伴心力衰竭的心房颤动患者心功能影响较小。但左心耳关闭术作为一项有创性治疗,可能损伤肺静脉和冠状动脉回旋支等周围邻近组织结构;其它与操作相关的并发症包括医源性房间隔缺损、封堵器移位、心包填塞、血气胸等。因此所有围手术期患者均要求进行TEE评估和引导。RT-3D TEE除立体直观提供包括左心耳、房间隔、肺静脉在内的左心房结构外,还能实时引导封堵器释放,从左心房侧观察封堵器贴壁情况。术后所有患者均需要常规评估患者二尖瓣是否受压、房间隔残

留穿刺孔大小及有无新发的心包积液,以确定是否需要进一步处理,防止将手术并发症带出导管室。

4 局限性及展望

尽管 RT-3D TEE 技术在心电生理及射频消融领域已初露峥嵘,然而距离其被临床医生广泛接受仍有一定差距。目前 RT-3D TEE 引导射频消融的报道仍较少,成像探头较大,若需在术中广泛开展,便需全身麻醉,这在无形中增加了手术风险和医疗费用。另外,RT-3D TEE 帧频及成像角度仍较小,对于心腔内一些精细结构的显示仍欠佳,无法匹敌心腔内超声等电生理标测手段。未来若探头直径更小、成像角度增大,相信会在心律失常介入诊疗领域发挥更大作用。

房颤、电生理标测探头,成像同时可对于心房后壁及肺静脉周围电位活动进行标测,同时安装温度及压力感受器,防止在消融术中出现导管张力过高或能量过大而导致心房-食管瘘等并发症发生。接受普通 X 线透视进行导管消融者大部分射线量较少,但肥胖者射线暴露量较多,儿童、青少年及孕妇则不宜接受 X 线照射,此时 RT-3D TEE 有助于减少医患射线暴露。

参考文献:

[1] Balzer J, Kelm M, Kühl HP. Real-time three-dimensional transoesophageal echocardiography for guidance of non-coronary interventions in the catheter laboratory [J]. *Eur J Echocardiogr*, 2009, 10(3): 341-349.
[2] 何怡华,李治安,韩建成,等.正常肺静脉经胸超声心动图与 64 层螺旋 CT 对比定位观察[J]. *中华超声影像学杂志*, 2009, 18(12): 1037-1039.
[3] 孙育民,居维竹,陈明龙,等.以双向阻滞作为阵发性心房颤动肺静脉电隔离终点的临床研究[J]. *中华心律失常学杂志*, 2012, 16(5): 341-344.
[4] Felten ML, Michel-Cherqui M, Sage E, et al. Transoesophageal and contact ultrasound echographic assessments of pulmonary vessels in bilateral lung transplantation [J]. *Ann Thorac Surg*, 2012, 93(4): 1094-1100.

[5] Brewer FC, Moise NS, Kornreich BG, et al. Use of computed tomography and Silicon endocasts to identify pulmonary veins with echocardiography [J]. *J Vet Cardiol*, 2012, 14(1): 293-300.
[6] Chierchia GB, Capulzini L, De Asmundis C, et al. First experience with real-time three-dimensional transoesophageal echocardiography-guided transseptal in patients undergoing atrial fibrillation ablation [J]. *Europace*, 2008, 10(11): 1325-1328.
[7] Faletra FF, Ho SY, Auricchio A. Anatomy of right atrial structures by real-time 3D transoesophageal echocardiography [J]. *JACC Cardiovasc Imaging*, 2010, 3(9): 966-975.
[8] Faletra FF, Regoli F, Acena M, et al. Value of real-time transoesophageal 3-dimensional echocardiography in guiding ablation of isthmus-dependent atrial flutter and pulmonary vein isolation [J]. *Circ J*, 2012, 76(1): 5-14.
[9] Regoli F, Faletra FF, Nucifora G, et al. Feasibility and acute efficacy of radiofrequency ablation of cavotricuspid isthmus-dependent atrial flutter guided by real-time 3D TEE [J]. *JACC Cardiovasc Imaging*, 2011, 4(7): 716-726.
[10] Haassager M, Jais P, Shah DC, et al. Spontaneous initiation of atrial fibrillation by ectopic beats originating in the pulmonary veins [J]. *N Engl J Med*, 1998, 339(10): 659-666.
[11] Balzer J, Kühl H, Rassaf T, et al. Real-time transoesophageal three-dimensional echocardiography for guidance of percutaneous cardiac interventions: first experience [J]. *Clin Res Cardiol*, 2008, 97(9): 565-574.
[12] Yang HS, Srivathsan K, Wissner E, et al. Images in cardiovascular medicine. Real-time 3-dimensional transoesophageal echocardiography: novel utility in atrial fibrillation ablation with a prosthetic mitral valve [J]. *Circulation*, 2008, 117(14): e304-e305.
[13] Faletra FF, Regoli F, Nucifora G, et al. Real-time, fluoroless, anatomic-guided catheter navigation by 3D TEE during ablation procedures [J]. *JACC Cardiovasc Imaging*, 2011, 4(2): 203-206.

(2014-05-30 收稿;2014-06-12 修回)

(上接第 386 页)

[3] Bartlett JG. How important are anaerobic bacteria in aspiration pneumonia: when should they be treated and what is optimal therapy [J]. *Infect Dis Clin North Am*, 2013, 27(1): 149-155.
[4] Claar D, van der Maarel-Wierink, Jackie NO, et al. Oral Health Care and Aspiration Pneumonia in Frail Older People: A Systematic Literature Review [J]. *Gerodontology*, 2013, 30(1): 3-9.
[5] Ebihara S, Ebihara T. Cough in the elderly: a novel strategy for preventing aspiration pneumonia [J]. *Pulm Pharmacol*

Ther, 2011, 24(3): 318-323.

[6] Tada A, Miura H. Prevention of aspiration pneumonia (AP) with oral care [J]. *Arch Gerontol Geriatr*, 2012, 55(1): 16-21.
[7] Evans JG, Williams TF, Beattie BL, et al. Oxford of geriatric medicine [M]. 2nd ed. New York: oxford university press, 2003.
[8] Mary AJ, Catherine BJ, Seth LC, et al. Current geriatric diagnosis and treatment [M]. McGraw Hill Publisher, 2008.

(2014-03-14 收稿;2014-05-26 修回)

当前经皮冠状动脉介入治疗的研究热点

石卫晨, 兰永乔, 刘 彬

(成都市第七人民医院, 四川 成都 610021)

[中图分类号] R543.5

[文献标志码] A

doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.031

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140921.2341.003.html>

近年来, ACC/AHA 协同五个其他学术团体发表了对血管重建的试用标准^[1], 与药物治疗比较, PCI 可以降低 4 年心血管再重建和死亡率的负性结果。有直接的数据表明, 主要心脏和脑血管事件在使用缺血指南组比非使用缺血指南组发生率低。所以经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI) 医生按照指南诊治急性冠状动脉综合征(acute coronary syndrome, ACS) 已是不争的事实。但在临床实践中仍有很多问题值得讨论, 有些观点仍处于很严谨的研究之中。现简述如下。

1 围 PCI 手术期的研究

1.1 PCI 对生活质量的^[2] PCI 降低了急性冠状动脉综合征的缺血并发症。PCI 对稳定的缺血性心脏病的益处依靠对生活质量的改善。急性心绞痛、体力活动和情感健康与基线比较, 与非 PCI 的药物治疗相比, PCI 减少了心绞痛的发作和抗心绞痛药物的需求, 而且增加了运动量和生活质量。在 PCI 之前, 严重心绞痛明显损害生活质量, 那么 PCI 的益处是较大的。当决定对有症状的缺血性心脏病的最佳治疗选择时, 对每个治疗策略关于生活质量的影响时, 医生应当认可和提供客观数据。通过临床试验, 合理使用标准实践指南和对 PCI 的补偿策略来认可生活质量的结果。

1.2 介入后氧化应激 氧化应激极大地影响了各种心血管紊乱的发病机理, 包括球囊成型、冠状动脉支架植入的冠状动脉介入与在结缔组织中的反应氧化种类血管水平的增加, 并与内皮细胞的转变、平滑肌细胞功能相联系^[3]。这些转变有潜在导致冠状动脉再狭窄、血栓、内皮功能紊乱的可能。因此, 从反应性氧化种类的病理生理的过程中得到新的认识, 在冠状动脉介入中和(或)冠状动脉介入后, 改善这些过程的成功率是重要的。是否起源于分解的 NO 合成、烟酸、腺嘌呤、二核苷酸氧化磷酸化、黄嘌呤氧化酶或线粒体的超氧化呢?

阴离子是他汀中最有害的反应性氧化种类, 过氧化能清除 NO, 修饰蛋白、核苷酸, 引起促炎性反应信号。这些可以导致较大的反应氧化种类。当前支架技术的创新包括生物降解支架、NO 供体涂层支架和新一代药物涂层支架, 这些对改善氧化应激有一定的作用。因此, 强调持续性氧化应激和 PCI 后减少 NO 生物利用度的观察, 应研究在冠状动脉介入后反应性氧化物种类的分子机理的发生、相关的病理事件, 包括再狭窄、内皮功能失调、支架内血栓和可能的先进的治疗方法。

1.3 危险评分的应用探讨 伴 ACS 患者需要进行危险分层以便选择最佳的治疗。GRACE 评分、TIMI 危险评分已包括在当代指南中, 并最常用于临床实践。但在当代实践中涉及有诊断与治疗选择时, ACS 预测模式需要反复评价, 而且对 ACS 伴进展复杂病变, 增加 PCI 作为治疗选择的可应用性^[4]。质控和强调已经激发了 PCI 特殊预后模式的创建, 通过介入后到 5 年的预测结果, 这些或许可给临床医生与患者有一个 PCI 后预期结果的理解。当前众多与此相关研究的目的是评估最多的认识和研究 ACS/PCI 的危险模式, 终点是在加强或限制, 有评估更强大工具的需求, 以便预测在不断进展的技术和改变患者数量过程中的结果。

1.4 PCI 是否需外科支持 冠状动脉支架常规使用前, 潜在 PCI 并发症需要就地心外科背景的存在。药物治疗和介入技术的进展, 特别是在近 10 年来, 已经明显降低了需要急诊心外科解决并发症的情况^[5]。从几乎 4% ~ 6% 球囊成形术年代到目前低至 0.3% ~ 0.6%。当前常规冠状动脉支架植入的年代, 早期介入治疗已表明改进非 ST 抬高 ACS 患者的结果, 特别是在那些高危患者, 强调在这些患者中早期使用血管重建的重要性。伴有 ST 抬高心梗患者需要立即持续的罪犯血管的再通, 获得危机的心肌迅速得以再灌注, 以便减少心梗面积, 并改善预后。

在医院没有就地心脏外科的初始 PCI 改善了临床

通信作者: 石卫晨, shwch.2006@aliyun.com

效果,减少了住院时间,且优于使用溶纤维蛋白药物。当比较转运到有心脏外科医院的 PCI 也明显减少了入院到球囊扩张的时间。对 ST 段抬高心肌梗死,不管 PCI 是否在初始治疗或在非初始治疗中,已有文章证实对患者无就地心外科背景下,从事 PCI 的校正死亡率与有心外科就地 PCI 设备者有可比性。但是为了达到这些结果,一个适合的 PCI 程序是需要的,包括适当的医院基础建设和适当培训的心脏介入医生。

1.5 血流动力学的支持应用 BCIS - I 试验曾报道高危 PCI 患者在 PCI 前随机使用主动脉球囊反搏对早期 MACE 事件并没有不同。但从随访 5 年的长期死亡率数字来看,提前使用 IABP 有很好的优势,但潜在机理尚不清楚^[6]。在 IABP - SHOCK II 试验中确定了对心源性休克,采用血流动力学支持的主要角色。虽然在血运重建中使用 IABP 与非 IABP 组死亡率接近,但 IABP 组在 PCI 前使用仅为 13%。也就是说 BCIS - I 试验有很大的局限性。

2 支架的比较与发展

2.1 支架的创新研究

2.1.1 降低血栓的支架 药物涂层支架(drug eluting stents, DES)这类支架看起来有最低的靶血管的重建。用 DES 与裸金属支架(bare metal stent, BMS)比较没有增加任何长期安全性的风险。事实上 DES 与减少心肌梗死、亚急性血栓的发生率有关,在老年患者中用 DES 也是安全有效的。进一步比较表明在 MACE 事件、靶血管衰竭、再狭窄上依维莫司支架和紫杉醇支架可有不同的结果。同时也在进行对复杂病变的不同 DES 的比较,IVUS 分析表明 3 年后支架标记大部分是消失了的。支架外部弹性层的区域并不改变没有意义的弹性回缩及对血管的支撑,生物降解材料支架可以降低亚急性血栓的发生率。二代 DES 似乎有低的亚急性血栓的发生率。并且现在的数据支持短时期使用双联抗血小板治疗的安全性,至少在非糖尿病患者是这样的。

2.1.2 支架的发展 第一代 DES 支架(Cypher、TAXUS)引起的高血栓形成事件引起了学者对 DES 安全性的担忧。随后出现了安全性更好的第二代 DES (XIENCE V、Resolute 等),支架内血栓形成的发生率降低,也降低了死亡和心肌梗死事件的发生率。目前市场上虽有众多 DES 可供医生选择,但是国际上各种随机对照实验(randomized controlled trial, RCT)结果显示,不同的安全性还是存在差异的。NEXT 研究认为可降解生物涂层支架疗效比起二代依维莫司支架来并不逊色。

2.2 DES 的禁忌证 DES 的禁忌证是预先安支架的血管不能接受新的支架,或者是无论何时预先的支架已经导致超过一次的支架内血栓。还有很多相对的禁忌证,这是要靠医生的能力及医院间的协作水平来决定是否操作的。

2.3 支架与新药和手术的研究 FINFUSE - AMI 实验中,阿昔单抗在冠状动脉内应用可以减少梗死面积。血栓切除在 TIMI 3 级血流时有较好的生存率。阿昔单抗看起来似乎能减少梗死面积,但并不提倡常规使用。常规外科血栓切除的作用依然不确定。DES 能减少再狭窄,并且新一代 DES 可以减少晚期急性血栓新增加风险。故尚不能证明 DES 比它们差。

3 介入时机及治疗方式的选择

3.1 治疗方式的选择 对于 ACS 的 PCI 治疗后再行冠状动脉旁路移植术(coronary artery bypass grafting, CABG)会增加出血和出血再操作的高风险。新药也许能减少这些负面影响,但数据有限。几个关于 DES 对 CABG 的 Meta 分析和大规模试验表明,CABG 比 PCI 后有更好的结果。而且很多心脏团队已经同意对一定的患者人群采用 DES 作为标准治疗。伴有单支或双支血管病变者能从 DES 中获益。

3.2 介入时机问题 自从研究报道对比发现,开始治疗时间的长度是有争议的。非 S - T 段抬高 ACS 进行 PCI 时机的研究没有形成一致性。如何在这些患者早期实行 PCI? Meta 分析比较了 NST - ACS 报告 24 h 内 PCI(早期 PCI)的临床结果与那些超过 24 h PCI(延迟 PCI)的结果。数据来源 MEDLINE(1990—2010 年)和 GOOGLE SCHOLAR(谷歌学者)、摘要书册的细阅及主要的心血管会议。研究选择包括组成于死亡终点和非致命性心肌梗死者 PCI 后 30 d 的随机临床试验。

7 个研究总共 13 762 例患者符合标准,在 30 d 内死亡、非致命性心梗的复合终点来看,进行早期 PCI 和延迟 PCI 相比没有显著性差异。与接受延期 PCI 的患者比,早期 PCI 在血管 30 d 再重建方面下降 33%。但是进行早期 PCI 患者比延迟 PCI 有出血少的可能性。故其结论为 NSTE - ACS 患者早期 PCI 在 30 d 内并没有因早期 PCI 而减少死亡和非致命心梗综合终点的可能性^[7]。

4 PCI 不良事件

4.1 PCI 后出血的问题 多年来 PCI 后出血的发生率已下降了 20%,这大部分是由于抗血栓策略的改变,以及 GP II b/III a 使用的减少和比伐卢定使用的增加。对比以前的研究,血管闭合装置的普遍应用也减

少了出血的发生。

4.2 DES的少见并发症

4.2.1 支架断裂 尽管DES有明显的胜过球囊成型和BMS治疗的优势,但依然存在与DES相关的并发症。难以解释的安放支架后出现的无复流,其支架断裂的可能性是被不断关注的,其真实的发病率尚不能确定。但在近年的病理研究中,发现有29%的发生病例。

4.2.2 冠状动脉瘤 另一个并发症是大多数人没意识到的冠状动脉瘤。一个血管造影随访研究发现,在DES治疗患者中,发生率为1.3%。但是其他人认为这个数字是低于报道的^[6]。这两个现象与再狭窄、ST段抬高和血栓相关。支架植入应确保长期抗血小板治疗,不管双重或三重抗血小板治疗都是有优势的。

5 PCI与CABG的选择

5.1 左主干病变 尽管采取了许多努力去证实与DES的PCI不亚于CABG。当前在心肌血管重建的指南依然推荐CABG作为最恰当的血管重建策略。在705个左主干病变患者中,CABG血管重建率较低,但其外科并发症的发生率较高。近年来发表的PRECDMBAT试验是唯一单对左主干的试验。主要终点试验是死亡率、心肌缺血的加重。结果在2年的观察中,DES的PCI并不低于CABG。但是,这个试验受制于扩展的方法的缺陷,所有有效的数据依然有限。

5.2 左前降支病变 心脏血管再重建的当前指南提示:在患者伴有左前降支病变者,CABG应优于PCI选择。这个提示由对比PCI的BMS与CABG研究的历史数据而支持。对比PCI的BMS与CABG比较的8个试验的Meta分析显示出CABG与降低再发心绞痛的发生率有关。与再次血管重建和主要不利的心脏事件或脑血管事件相关,近期Meta分析有相似发现。

近来ARTSI-II的数据表明:DES和CABG有相似的卒中、心肌梗死和死亡率,但DES一直有明显增加血管再重建的趋势,所以CABG对前降支病变都应维持标准治疗。

5.3 多支血管病变

5.3.1 选择方法的讨论 PCI对CABG在治疗多支血管病变方面,多年来一直是讨论的主题。近来在改进抗血小板治疗和围手术期的监护下所做的一些临床试验的Meta分析,比较了BMS对CABG表明PCI有相似的心肌梗死和死亡率,但再次血管重建明显增高。另一组试验也进一步表明PCI与心脏不停跳小切口CABG比较PCI组增加了心绞痛和血管重建的发生率。而且SYNTAX试验确定了CABG于多支血管病变

仍然是标准的治疗。但在其亚组分析SYNTAX评分<23,低复杂病变组得到了相似的结果,提示低复杂病变者从事PCI可以获得满意的结果。

5.3.2 糖尿病患者的选择 患有糖尿病的患者CABG比PCI治疗后有更好的结果。DES的进步和抗血小板的改善也被证明PCI比以前有更好的结果,但SYNTAX试验持续显示出CABG有更明显结果。

一个大规模研究证实,专家应当提升他们的临床判断力,从未修正的PCI和CABG的心肌梗死和死亡率来看,当前促使决定的过程,决定PCI或CABG治疗对有一定的指征的患者来说都是适宜的。美国学者Farkouh等完成的FRDDEOM实验发现,与PCI药物洗脱支架相比,糖尿病合并多支血管病变患CABG能明显降低死亡、心肌梗死和卒中的风险。

6 实行PCI有争论的研究

6.1 小血管介入问题 小血管PCI是由于进入目标病变的技术困难,增加主要血管副作用的危险和支架内再狭窄而需要再次血管重建^[8]。这种病变的常规管理是药物涂层支架的植入,而且这些只有部分血管变细的问题。作为答复,几个医疗设备公司为了小冠状动脉血管的PCI而竞争性产生新技术。导管上支架系统、药物涂层球囊(包括小结构球囊)、内皮前体细胞附着支架、生物降解系统等多处创新。到今天为止,血管在实践中证明有其发生的合理改变,一些新技术还没有被充分验证。但是冠状动脉小血管病变是不断增加的常见问题,参考血管直径<3.0 mm的病变PCI可能会不断增加,特别是增加在糖尿病后的普遍性观察中。增加直接在导管上自我膨胀的生物可降解药物涂层支架,可能是潜在的激动人心的发展方向。

6.2 临界病变—生理损伤评估指导 流行病学调查发现,在急性冠状动脉综合征患者中,60%~70%的患者基础病变的狭窄程度处于30%~70%。因此临界病变的治疗受到越来越多的重视。冠状动脉造影由于是管腔二维投像,所以无法反映斑块的真实体积和结构,无法预测哪些斑块会发生破裂并继发血栓形成而导致急性冠状动脉综合征。临床上如何把握临界病变介入治疗的适应证是具有挑战性的。IVUS对血管壁的穿透性较强,对斑块负荷能给予较精确的评价。一些临床数据支持血流储备分数(fractional flow reserve, FFR)检查能够反映冠状动脉狭窄病变的流量储备。这些检查在临界病变治疗策略的制定中有一定的指导意义。但应有耗材的进一步改进。

6.3 分叉病变术式研究 处理分叉病变的策略是根据病变形态和全身情况而定。目前处理分叉病变的方

法很多,包括必要时支架术(provisional stenting)、T型支架术、裤裙型支架术(culotte)、V支架式、支架挤压术(crush)等。而DK-CRUSK是由我国介入专家陈绍良教授根据crush术改良而来的处理分叉病变的新术式。DK-CRUSK-III是首个头对头比较DK-CRUSK和culotte术式处理冠心病分叉病变的随机对照研究。1年后随访比较,culotte组的事件发生率明显增高(16.3% vs 6.2%, $P < 0.01$)。提示DK-CRUSK术式优于传统CULOTTE术式。

7 药物与PCI的问题

7.1 介入与抗血小板

7.1.1 PCI前早期应用氯吡格雷 对计划进行PCI的急性冠状动脉综合征和稳定型冠心病患者推荐早期使用氯吡格雷。但是,是否使用氯吡格雷早期治疗后行PCI的相关阳性临床结果还没有建立。为了诊断PCI后死亡率和主要出血,在早期使用氯吡格雷和未早期使用者进行比较。研究报告临床数据包括死亡率和主要出血。在确定的392篇文章中,15篇出版在2001—2012年,其中包括标准的6个随机对照试验、2篇观察分析、7篇观察研究、2个观察者独立提取数据使用随机模式。PCI或导管介入前,确定使用氯吡格雷。主要分析是用随机对照试验和观察研究预先设定亚组和氯吡格雷负荷剂量,主要效果和重点是全因死亡率和主要出血。次要终点包括主要心血管事件。分析结果表明:氯吡格雷提前治疗并没有与减少死亡率相关。但与降低心血管事件相关,与总的主要出血事件没有显著相关。所以计划PCI的患者中氯吡格雷提前治疗与降低死亡率的风险不相关,但与降低主要冠状动脉事件相关^[9]。

7.1.2 床旁血小板监测 抗血小板治疗产生的药物抵抗,降低了原有药物剂量的疗效。所以不少人认为:在围PCI期进行床旁血小板功能监测,而把握药物剂量,使抗血小板作用有效。但法国学者Montalescot等进行的ARCTIC实验结果显示,与使用标准的抗血小板治疗相比,DES植入术后根据床旁监测血小板功能调整药物治疗强度未显著改变患者的临床转归。

7.2 他汀应用意见 在介入前预先用他汀治疗,负荷剂量始终能稳定心绞痛和急性冠状动脉综合征。但有些研究有相反结果。大多数试验是减少MACE等事件,但伴有多种因素。有些试验认为并不影响这些预期的结果。综合认为,PCI患者的他汀治疗在早期和长期随访中有明显降低死亡率的优势。但目前PCI早期使用不能作为常规治疗策略,仍需大规模随机对照试验证实^[10]。

7.3 造影剂对急性肾脏损害^[1] 对比剂可明显增加短期、长期肾病的发生率,与死亡率相关,使用各种措施以限制其发生,包括碳酸氢钠的使用。也许,限制对比剂剂量,以左室舒张压力测量的数据和体质量来指导补充合适的液体量,是预防对比剂肾病的最有效策略。

参考文献:

- [1] Simon RR. The Year in Cardiology 2012; coronary intervention [J]. *European Heart Journal*, 2013, 34:338-340.
- [2] Blankenship JC, Marshall JJ, Pinto DS, et al. Effect of percutaneous coronary intervention on quality of Life: A consensus statement from the society for cardiovascular angiography and interventions [J]. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*, 2013, 81(2): 243-259.
- [3] Juni RP, Duckers HJ, Vanhoutte PM, et al. Oxidative stress and pathological changes after coronary artery interventions [J]. *J Am Coll Cardiol*, 2013, 61(14): 1471-1481.
- [4] Bawamia B, Mehran R, QIU Weiliang, et al. Risk scores in acute coronary syndrome and percutaneous coronary intervention: a review[J]. *Am Heart J*, 2013, 165(4): 441-450.
- [5] Oqueli E. Current state of the performance of percutaneous coronary intervention in centres without on-site cardiac surgery[J]. *Intern Med J*, 2012, 42(Suppl 5): 58-67.
- [6] Head SJ, Bogers AJ, Kappetein AP. Drug-eluting stent implantation for coronary artery disease: current stents and a comparison with bypass surgery [J]. *Curr Opin Pharmacol*, 2012, 12(2): 147-154.
- [7] Rajpurohit N, Garg N, Garg R, et al. Early versus delayed percutaneous coronary intervention for patients with non-ST segment elevation acute coronary syndrome: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials[J]. *Catheter Cardiovasc Interv*, 2013, 81(2): 223-231.
- [8] Bromage DI, Lim JC, Ramcharitar S. New technologies aimed at percutaneous intervention in the small coronary artery[J]. *Expert Rev Cardiovasc Ther*, 2012, 10(4): 441-455.
- [9] Bellemain-Appaix A, O'connor SA, Silvain J, et al. Association of clopidogrel pretreatment with mortality, cardiovascular events, and major bleeding among patients undergoing percutaneous coronary intervention: a systematic review and meta-analysis[J]. *JAMA*, 2012, 308(23): 2507-2516.
- [10] LUO Jun, XU Li, YU Tianzheng, et al. Effect of statins therapy prior to percutaneous coronary intervention [J]. *J Interv Cardiol*, 2012, 25(2): 156-162.

(2014-06-05 收稿;2014-07-26 修回)

胰腺囊性占位性疾病的诊断及治疗

岳鹏举, 田伯乐

(四川大学华西医院, 四川 成都 610041)

[中图分类号] R576

[文献标志码] A

doi: 10.11851/j.issn.1673-1557.2014.05.032

优先数字出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1688.R.20140922.1119.003.html>

胰腺囊性占位性疾病 (pancreatic cystic lesion, PCL) 是一种罕见疾病, 学术界对此进行了广泛的研究, 现综述如下。

1 流行病学

根据20年前统计, 腹部彩超对PCL的发现率仅为0.2%^[1]。随着影像学技术的进步, PCL发现率越来越高。在过去10年中, 对于胰腺囊性肿瘤 (pancreatic cystic neoplasm, PCN) 的发现量就增加了10倍^[2]。近年来有报道指出, 成人腹部CT检查中2.6%存在PCL, 80岁以上人群中8%存在PCL^[3-4]。MRI对PCL发现率更高, 为2.4%~13.5%^[5-6]。

PCL具有生物多样性, 疾病种类可以由完全良性到高度恶性。胰腺手术难度高, 术后并发症发生率高 (尤其是胰头手术)^[7], 为避免不必要的手术, 明确疾病的术前诊断非常重要。目前PCL的术前诊断, 对胰腺外科医生仍然是一项挑战^[8]。

近年来, 对此类疾病的术前诊断有了显著进步。Valsangkar等^[7]调查了美国马萨诸塞州总院33年内因PCL手术的851例患者, 发现33年来对PCL的手术趋势有了显著变化。1978—1989年间浆液性囊腺瘤占总切除率的27%, 而近年来这一数据下降至12%, 表明因术前诊断技术的进步, 减少了良性PCN的手术率。此外, 因癌前病变的诊断及手术增加, 恶性PCN的手术率由1978—1989年的41%下降至2005—2011年的12%。

2 疾病分类

PCL可以分为炎症性和非炎症性。炎症性囊肿又称胰腺假性囊肿, 由纤维及肉芽组织包裹而成, 是急性慢性胰腺炎的后遗症^[9]。非炎症性囊肿由上皮细胞包裹, 分为肿瘤性和非肿瘤性, 肿瘤性囊肿又可因囊液性质分为黏液性和非黏液性。10年前有研究发现, 有40%的PCN被误诊为假性囊肿^[10]。在早期研究统计

中, 超过90%的胰腺囊肿为假性囊肿^[11], 而最新统计报道中, 这一数据下降至50%以下^[12-14]。

PCN占胰腺肿瘤的10%~20%^[2]。根据世界卫生组织(WHO)的分类, 将PCN分为浆液性囊性肿瘤 (serous cystic neoplasm, SCN)、黏液性囊性肿瘤 (mucinous cystic neoplasm, MCN)、导管内乳头状黏液性肿瘤 (intraductal papillary mucinous neoplasm, IPMN) 和实性假乳头状肿瘤 (solid pseudopapillary neoplasm, SPN)^[15]。此外, 有些胰腺实体肿瘤可能发生囊性变性, 表现为囊实性包块, 如胰腺内分泌肿瘤和胰腺导管腺癌。

在一项大型PCL手术调查中发现, IPMN最为常见, 占总数的23.6%; 其次为MCN, 占23.4%; 神经内分泌肿瘤占7.3%; SPN占3.4%; 胰腺导管腺癌囊性变占0.8%^[7]。

3 症状与初步诊断

随着腹部断层影像技术的进步, 多数患者无症状而体检偶然发现PCL^[7]。有症状的患者其症状通常不典型, 包括腹痛、恶心、呕吐等^[16-17, 7], 由PCL直接引起的症状通常包括黄疸、急性胰腺炎、腹痛、背痛、腹泻和体质量减轻^[18]。其中黄疸、体质量明显减轻和疼痛在特定肿瘤类型中提示肿瘤恶性可能。

PCL通常因症状或体检时依靠影像学检查发现, 对疾病的初步诊断靠患者的临床特点, 如年龄、性别、囊肿的影像学特征和囊液分析等。这种初步诊断不可能完全精确, 但大多数情况下是正确的, 对决定患者下一步的治疗有所帮助。

4 影像学

胰腺囊性占位性病变的影像学诊断方式主要包括CT、MRI和超声内镜 (endoscopic ultrasonography, EUS)。EUS的优势在于可以通过细针穿刺抽取囊液进行分析。Canto等^[19]的研究比较了不同的影像学检

通信作者: 田伯乐, bo-le@medmail.com.cn

查方式对诊断 PCL 的作用,指出在检查 PCL 时 MRI 和 EUS 优于 CT。

有研究表明薄层 CT (MDCT) 扫描和 MRI 对 PCL 的诊断准确率为 40% ~ 60%^[20-22],且这两种检查区分黏液性和非黏液性病变的准确率为 70% ~ 85%^[22-23],此外它们鉴别病变良恶性的准确率高达 70% ~ 80%^[24]。恶性病变在 CT 及 MRI 的主要特征性表现包括:包块直径 > 3 cm,主胰管扩张,胆总管扩张,囊壁不规则增厚呈结节样,肿瘤含有固体成分,相关淋巴结肿大等^[25-26,22]。也有报道指出 MRI 在诊断 IPMN 以及对于假性囊肿和 PCN 的鉴别方面比 MDCT 更有优势^[27-28]。

EUS 对 PCL 有良好的成像,但仅靠 EUS 无法鉴别黏液性囊肿和非黏液性囊肿^[29]。Ahmad 等研究发现 EUS 对肿瘤性囊肿和非肿瘤性囊肿的鉴别准确率为 40% ~ 93%,但此研究中经验丰富的不同的内镜医师,对同一患者的诊断经常不同^[30]。在一项对 145 名 PCL 患者的研究中发现,EUS 对病灶的发现率大于 CT 和 MRI,并通过细针穿刺细胞学检查,从 CT 及 MRI 诊断为良性病变的患者中确诊了 3 例为恶性^[31]。

5 囊液分析

囊液通常在 EUS 引导下细针穿刺抽取,目前有多项研究对囊液的细胞学、肿瘤标志物、胰酶和分子生物学等方面进行分析,来评估囊液分析在诊断 PCL 中的价值。

细胞学检查可以通过识别囊液中的黏液生成细胞来鉴别黏液性囊肿与非黏液性囊肿,并可以通过发现恶性细胞或重度不典型增生细胞确诊恶性病变(如胰腺癌)^[32]。此种方法特异性高而敏感性较低,Brugge 等^[29]曾报道细针穿刺细胞学检查在鉴别黏液性与非黏液性病变中,特异性为 83%,敏感性为 34.5%;而在鉴别良恶性时,敏感性只有 22%。Genevay 等^[32]对 112 例病理诊断为胰腺黏液性肿瘤患者的细胞切片进行了回顾性研究,发现上皮细胞重度不典型增生对预测患者患恶性肿瘤的特异性为 85%,敏感性为 72%。

在 EUS 引导下细针穿刺检查中,刮拭囊壁可以提高诊断准确率,一项对 37 例 PCL 患者的研究中指出,细针穿刺活检刮拭囊肿壁后,对黏液蛋白的检测敏感度由 23% 上升至 62%^[33]。

囊液癌胚抗原(carcino-embryonic antigen, CEA)的测定是区分黏液性与非黏液性病变的最精确的检查方法^[34],当使用 192 ng/mL 为界限时,通过 CEA 含量鉴别黏液性与非黏液性病变的特异性为 84%,敏感度

为 73%^[29]。但因 CEA 在所有黏液性肿瘤的囊液中含均升高,所以不能鉴别 MCN 与 IPNM^[35]。此外囊液 CEA 含量也不能准确鉴别病变的良恶性^[36]。

囊液淀粉酶升高表明囊腔与胰管相通。Van Der Waaij 等^[37]的研究指出,囊液淀粉酶 < 250 U/L 几乎可以排除胰腺假性囊肿。但并非淀粉酶升高就能诊断为假性囊肿或排除胰腺黏液性囊性占位,因为淀粉酶升高也见于 IPNM。

囊液中的分子标志物近年来正在被越来越多地研究,Pathfinder TG 是一种生物标志物平台,它的检测包括 k-ras 基因突变、DNA 组分以及与肿瘤抑制基因连锁的微卫星杂合性的缺失^[38]。

Khalid 等^[39]对胰腺囊液进行了分子标志物检测,并发现 DNA 组分含量增高以及 k-ras 基因突变的幅度增高预示着病变为恶性肿瘤,同时 k-ras 基因突变表明病变为黏液性。但另有研究质疑这一结论,Panarelli 等^[38]认为检测 Pathfinder TG 对鉴别 PCL 有一定帮助,但这种检查方法往往不准确,不能取代细胞学检查。

Chai 等人研究了胰腺囊液中 CEA 含量、细胞学检查以及 k-ras 基因突变对诊断胰腺黏液性病变的作用,发现囊液 CEA 含量升高是最敏感的检查方法,但在 CEA 与细胞学检查都未诊断出的 25 例病例中,k-ras 基因突变检测出了其中 2 例(8%)^[40]。

根据以上研究可以得出结论,CEA 和细胞学检查是囊液分析中最有用的诊断方法。与以上 2 种方法相比,分子生物学检测(特别是 k-ras 突变)也有少许帮助作用。考虑到 k-ras 基因检测的敏感性较低,所以阴性结果不能排除黏液性病变,但当 k-ras 基因检测阳性时,即使 CEA 值没有升高,仍可以支持黏液性囊性病变的诊断^[4]。所以,一般情况下,建议分析胰腺囊液的细胞学、CEA 以及淀粉酶含量,当临床怀疑胰腺囊性占位为黏液性病变而 CEA 值不高时,可以进一步对囊液 k-ras 基因进行检查。

6 胰腺假性囊肿

胰腺假性囊肿男性多见,患者常有急性或慢性胰腺炎病史。囊腔一般为单腔或寡腔,内部很少出现分隔。在增强 CT 下,囊壁一般薄层均匀,不会出现增强结节影^[41],胰周脂肪可出现炎症性改变,胰腺实质可出现钙化^[42]。在 MRI 下,囊腔为均匀的 T1 低信号、T2 高信号,若图像不均匀则表明有出血或坏死组织碎屑,ERCP 和 MRCP 下通常可见囊腔与胰管相通^[2]。在 EUS 下,有些表现为均匀无回声,有些则可见坏死组织碎屑沉积,表现为絮状回声^[43]。

假性囊肿囊液颜色一般为黄色或棕色,黏液性低,CEA含量低而淀粉酶含量较高。存在感染时,可含有脓液。胰腺假性囊肿患者60%可自愈^[2],若无临床症状可观察随访,当囊肿较大且存在症状时,需临床干预。干预措施一般为引流而非切除,引流方法包括内镜下引流、透视下经皮穿刺引流以及手术引流^[44]。EUS引导下穿刺引流是一种新兴的安全有效的治疗方式^[45-46],对89%的患者有效,复发率为12%,并发症(出血、感染、轻度胰腺炎)发生率为11%^[47]。与之相比经皮穿刺引流成功率只有21%,手术引流成功率较高,但并发症发生率较高(12%~35%)^[48-50]。

7 浆液性囊性肿瘤

SCN占PCL的1/3^[51],患者平均年龄60岁,75%为女性^[52]。恶性SCN仅占SCN的1%~3%^[53-54],因此SCN被认为是一种胰腺良性病变。肿瘤细胞起源于腺泡细胞,其病理特征为囊壁内衬单层柱状上皮,外有少量纤维组织^[55]。有研究表明,SCN约44%位于胰腺头颈或钩突部,其余56%位于胰体尾^[52]。SCN的EUS典型表现为海绵状或蜂窝状——含有多个微囊肿的囊肿(囊肿由多个直径3~5mm微小囊肿通过薄膜相隔形成)。而在CT下,这些小囊肿聚集在一起,可能被误认为实性占位。SCN患者中约30%在CT图像上可见特征性中央钙化,呈太阳放射状^[51]。10%的患者表现为寡腔囊肿或巨大囊肿,被误诊MCN^[51]。MRI对SCN的成像通常也呈蜂窝状,T1低信号,T2高信号^[56,10]。T2加权成像时,微囊肿及分隔呈节段性高信号,呈“葡萄征”。肿瘤有时会对外分叶,但边界清楚,不会侵及周围脂肪组织及其他器官。MRI成像与CT不同之处在于很少能看到特征性的中央钙化^[10]。

SCN囊液一般无色透明,CEA及淀粉酶含量均低^[9]。SCN生长速度缓慢,平均每年增长0.5~0.6cm^[57]。肿瘤直径<4cm时,仅22%的患者出现临床症状;而肿瘤直径>4cm时,77%的患者存在临床症状,且肿瘤生长速度显著高于4cm以下病灶^[52]。因此,患者存在临床症状或肿瘤直径>4cm时,应选择手术治疗;而无症状、肿瘤直径<4cm的患者可选择定期复查。

8 黏液性囊性肿瘤

MCN患者90%为女性,平均患病年龄48岁^[58],90%的病灶位于胰体尾^[16]。MCN的病理学特征:囊壁内衬附单层黏液柱状上皮,上皮间质为稍致密的卵巢样间质^[16]。这种黏液性病变可以分为良性的

黏液性囊腺瘤、良恶交界性囊腺瘤和恶性的黏液性囊腺癌。目前认为MCN是一种癌前病变,可以发展为原位癌或者浸润性黏液性囊腺癌^[16]。

MCN在EUS下通常表现为单腔囊肿或少于6个子腔的寡腔囊肿,每个囊腔(包括子腔)直径>2cm,平均肿瘤直径7~10cm^[59]。囊腔与胰管不通,囊壁厚约1~2mm,约25%出现钙化^[60-61]。CT下MCN与水的密度几乎相同,当囊壁增厚(>2mm),出现附壁结节或肿块影时,应考虑浸润性癌变可能^[62]。区分MCN的囊壁突起为附壁结节或黏蛋白是困难的。根据最新研究,EUS对附壁结节检测特异性为83%,敏感度为75%,这一数据在CT下分别为100%和24%^[63]。EUS下,附壁结节通常有血流信号且不随体位改变移动;黏蛋白则常表现边缘高回声中间低回声,边缘光滑,随体位的变化改变位置^[63]。MRI成像下,MCN在T1加权下的信号强度与液体含量相关,单纯液体含量高时为低信号,当囊腔出血或囊液黏蛋白含量高时则表现为高信号;T2加权成像时肿瘤常表现为高信号囊腔含有低信号的分隔^[64]。

囊液分析对术前诊断MCN有较大帮助,通常囊液为无色透明液体,黏度高,CEA含量高而淀粉酶含量低。据统计,10%的MCN在手术切除术时存在癌变^[7]。MCN为癌前病变且有可能已发生癌变,故诊断后需手术切除治疗,良性MCN术后一般不会复发^[16],国内有报道,恶性MCN若能根治切除,5年生存率可达60%,远高于胰腺导管腺癌^[65]。诊断不明确时,对病灶<3cm的患者可选择密切观察。近年来研究表明,病灶<3cm时,恶性变风险约为3%,与手术切除死亡率相同^[66-68]。

近年来,兴起了一些通过非侵入方式消除MCN的研究,一项随机对照试验表明,EUS下乙醇灌洗囊腔,可以明显减小囊腔,1/3的患者囊腔完全消融^[69]。乙醇灌洗囊腔后注射紫杉醇可使62%的患者囊腔完全消融^[70],且局部注射紫杉醇后,血药质量分数低至几乎不可检测,很少引起全身副作用^[71]。此种方法还处于临床实验阶段,目前尚不能推广。

9 导管内乳头状黏液性肿瘤

IPMN最初发现于1982年^[72]。目前对IPMN的诊断越来越多,占胰腺肿瘤的1%,以及PCN的25%^[2],近年来更成为手术切除PCN中最常见的一种^[7]。IPMN由胰腺导管内黏蛋白生成细胞呈乳头状增殖形成,可产生大量黏蛋白堵塞胰管,造成胰管扩张^[2]。根据肿瘤位置可以分为主胰管型(MD-IPMN)、分支胰管型(BD-IPMN)和混合型^[73]。IPMN组织学分类为

良性、交界性和恶性(原位癌和浸润癌)。MD-IPMN 男女患病几率相同, BD-IPMN 女性多见。IPMN 患者平均年龄 69 岁^[7], 恶性 MD-IPMN 患者平均年龄比交界性 MD-IPMN 患者平均年龄大 6.4 岁, 证明 IPMN 随时间变化向恶性转化。MD-IPMN 中 70% 以及 BD-IPMN 中 60% 分布于胰头颈及钩突部^[7]。MD-IPMN 约 33% 切除时伴有浸润性癌变, BD-IPMN 为 14%^[7]。

EUS 下 MD-IPMN 表现为:主胰管弥漫性扩张伴附壁结节,管腔内充盈缺损。BD-IPMN 表现为多个胰腺囊性病变更与胰管相通,主胰管大小正常或稍增粗。IPMN 囊液一般无色透明,CEA 和淀粉酶含量高。

CT 和 MRI 下 MD-IPMN 主要表现为分叶状囊性病变更,胰管扩张。BD-IPMN 多见于钩突部位,壁薄不规则,边缘增强。MRI 对于胰管增粗的成像更明显,能更清楚地表明分支胰管与肿瘤囊腔相通^[64]。提示 IPMN 癌变的特征包括:囊壁出现结节或肿块影,肿瘤直径 > 3 cm,主胰管直径 > 5 mm,囊液细胞学检查阳性或可疑阳性,出现梗阻性黄疸^[74]。

国际胰腺病学协会对 IPMN 的治疗指南指出,所有 MD-IPMN 都应手术切除^[74]。与 MD-IPMN 相比, BD-IPMN 的治疗更具有挑战性,主要有以下原因:①BD-IPMN 比 MD-IPMN 恶性变率显著减低(BD-IPMN 为 6%~46%, MD-IPMN 为 49%~92%)^[75-79];②BD-IPMN 术后有复发风险;③BD-IPMN 通常多发,若病变累及全胰,需行全胰切除术,手术风险高,患者生存质量差。因此,对于 BD-IPMN 患者,肿瘤较小且无症状时,可以选择定期通过 MRI 或超声内镜观察随访,若发现上述提示癌变的高危特征,则需手术治疗^[74]。

10 实性假乳头状肿瘤

SPN 常见于年轻女性,约 70% 位于胰体尾^[7]。影像学特点为边界清楚的囊实性包块。有研究对 28 例 SPN 患者进行 EUS 检查,发现 50% 为实性,39% 为囊实混合性,11% 为囊性^[80]。此研究中,EUS 引导下细针穿刺检查对 SPN 的诊断率为 75%。细针穿刺细胞学检查显示肿瘤细胞紧密结合,形成柱状或乳头状结构,免疫组化检查波形蛋白和 CD10 阳性^[27]。

SPN 患者被诊断出时一般无症状,病变较大时可出现腹痛,SPN 为低度恶性肿瘤,通常不会远处转移,若不进行治疗,会侵犯邻近器官及大血管^[81],其治疗方式主要为手术切除。

11 囊性神经内分泌肿瘤

胰腺神经内分泌肿瘤的 EUS 成像通常为密度均

匀、边界清楚的实性包块^[36]。约 10% 的胰腺内分泌肿瘤为囊性^[82]。在一项对 9 例囊性胰腺神经内分泌肿瘤的研究中,4 例为囊实性,5 例为纯囊性^[82]。

囊性神经内分泌肿瘤囊液中 CEA 及淀粉酶含量均较低^[83]。细针穿刺囊液或固体成分细胞学检查显示浆细胞凝聚成圆形或椭圆形,核仁中度增大,免疫组化示突触素和嗜铬粒蛋白阳性^[84]。手术切除是治疗神经内分泌肿瘤最有效的手段。

12 罕见的非肿瘤性囊肿

胰腺淋巴囊肿是很罕见的良性非肿瘤性囊肿,均匀分布于整个胰腺,男性较女性常见,患者多无症状,而因体检偶然发现。囊肿含大量组织碎屑沉积,EUS 成像通常为界限清楚的不均匀低回声实性占位^[85]。囊液为乳白色,细胞学检查显示含有鳞状上皮细胞、角化上皮细胞碎屑和淋巴细胞^[86]。患者无症状可保守治疗;若有症状或不能排除肿瘤时,可手术治疗。

良性上皮囊肿又称单纯性囊肿,也是胰腺罕见的非肿瘤性囊肿之一。影像学常表现为单腔囊肿,囊壁薄,无附壁结节。该病与常染色体显性遗传病、多囊肾病相关。当无法排除肿瘤性病变更时,可以手术治疗。

棘球蚴病是感染棘球绦虫的幼虫(棘球幼)所致的慢性寄生虫病,多见于肝脏,单独胰腺受累非常罕见^[87]。在腹部超声或 EUS 下表现多变,取决于疾病阶段。早期表现为单腔囊肿,囊壁常表现为双强回声线间隔一层低回声层,内部可见数个棘球蚴砂形成的强回声灶。中期表现为多腔多隔囊肿,分隔为子腔的囊壁。晚期囊壁为一层厚钙化壁^[88]。诊断此种疾病需要患者有疫区接触史,血清学包虫测试阳性,以及影像学表现。治疗方法包括阿苯达唑药物治疗和手术治疗。

总之,近年来胰腺囊性占位性疾病发现率越来越高,术前诊断随着 MRI 和 EUS 细针穿刺检查的普及取得了显著进步,减少了许多不必要的手术。在治疗方面,涉及消化内科、胰腺外科、放射科的多学科综合治疗,起到了非常重要的作用。

参考文献:

- [1] Ikeda M, Sato T, Morozumi A, et al. Morphologic changes in the pancreas detected by screening ultrasonography in a mass survey, with special reference to main duct dilatation, cyst formation, and calcification[J]. *Pancreas*, 1994, 9(4): 508-512.
- [2] Spence RA, Dasari B, Love M, et al. Overview of the investigation and management of cystic neoplasms of the pancreas[J]. *Dig Surg*, 2011, 28(5/6): 386-397.

- [3] Laffan TA, Horton KM, Klein AP, et al. Prevalence of unsuspected pancreatic cysts on MDCT [J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2008, 191(3): 802–807.
- [4] Pitman MB. Pancreatic cyst fluid triage; a critical component of the preoperative evaluation of pancreatic cysts [J]. *Cancer Cytopathol*, 2013, 121(2): 57–60.
- [5] De Jong K, Nio CY, Hermans JJ, et al. High prevalence of pancreatic cysts detected by screening magnetic resonance imaging examinations [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2010, 8(9): 806–811.
- [6] Lee KS, Sekhar A, Rofsky NM, et al. Prevalence of incidental pancreatic cysts in the adult population on Mr imaging [J]. *Am J Gastroenterol*, 2010, 105(9): 2079–2084.
- [7] Valsangkar NP, Morales – Oyarvide V, Thayer SP, et al. 851 resected cystic tumors of the pancreas; a 33 – year experience at the Massachusetts General Hospital [J]. *Surgery*, 2012, 152(3 Suppl 1): S4–12.
- [8] Samarasena JB, Chang KJ. Endoscopic ultrasonography – guided fine – needle aspiration of pancreatic cystic lesions; a practical approach to diagnosis and management [J]. *Gastrointest Endosc Clin N Am*, 2012, 22(2): 169–185.
- [9] Al – Haddad ME. Eloubeidi, endoscopic ultrasound for the evaluation of cystic lesions of the pancreas [J]. *JOP*, 2010, 11(4): 299–309.
- [10] Visser BC, Muthusamay VR, Mulvihill SJ, et al. Diagnostic imaging of cystic pancreatic neoplasms [J]. *Surg Oncol*, 2004, 13(1): 27–39.
- [11] Meyer WK, Gebhardt C. Cystic neoplasms of the pancreas – cystadenomas and cystadenocarcinomas [J]. *Langenbecks Arch Surg*, 1999, 384(1): 44–49.
- [12] Spinelli, S K. Cystic pancreatic neoplasms; observe or operate [J]. *Ann Surg*, 2004, 239(5): 651–657.
- [13] ZHANG Xiao – ming, Mitchell DG, Dohke M, et al. Pancreatic cysts; depiction on single – shot fast spin – echo Mr images [J]. *Radiology*, 2002, 223(2): 547–553.
- [14] Megibow AJ, Lombardo FP, Guarise A, et al. Cystic pancreatic masses; cross – sectional imaging observations and serial follow – up [J]. *Abdom Imaging*, 2002, 26(6): 640–647.
- [15] Zamboni G. Mucinous cystic neoplasms of the pancreas, in *WHO Classification of Tumours* [Z], 2000: 234.
- [16] Reddy RP, Smyrk TC, Zapiach M, et al. Pancreatic mucinous cystic neoplasm defined by ovarian stroma; demographics, clinical features, and prevalence of cancer [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2004, 2(11): 1026–1031.
- [17] Kimura W, Moriya T, Hirai I, et al. Multicenter study of serous cystic neoplasm of the Japan pancreas society [J]. *Pancreas*, 2012, 41(3): 380–387.
- [18] Crippa, S. Mucinous cystic neoplasm of the pancreas is not an aggressive entity; lessons from 163 resected patients [J]. *Ann Surg*, 2008, 247(4): 571–579.
- [19] Canto MI, Hruban RH, Fishman EK, et al. Frequent detection of pancreatic lesions in asymptomatic high – risk individuals [J]. *Gastroenterology*, 2012, 142(4): 796–804; quiz e14–5.
- [20] Procacci C, Biasiutti C, Carbognin G, et al. Characterization of cystic tumors of the pancreas: CT accuracy [J]. *J Comput Assist Tomogr*, 1999, 23(6): 906–912.
- [21] Visser BC, Yeh BM, Qayyum A, et al. Characterization of cystic pancreatic masses; relative accuracy of CT and MRI [J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2007, 189(3): 648–656.
- [22] Sainani NI, Saokar A, Deshpande V, et al. Comparative performance of MDCT and MRI with Mr cholangiopancreatography in characterizing small pancreatic cysts [J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2009, 193(3): 722–731.
- [23] Sahani DV, Sainani NI, Blake MA, et al. Prospective evaluation of reader performance on MDCT in characterization of cystic pancreatic lesions and prediction of cyst biologic aggressiveness [J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2011, 197(1): W53–W61.
- [24] Lee HJ, Kim MJ, Choi JY, et al. Relative accuracy of CT and MRI in the differentiation of benign from malignant pancreatic cystic lesions [J]. *Clin Radiol*, 2011, 66(4): 315–321.
- [25] Kawamoto S, Lawler LP, Horton KM, et al. MDCT of intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas; evaluation of features predictive of invasive carcinoma [J]. *AJR Am J Roentgenol*, 2006, 186(3): 687–695.
- [26] Lee CJ, Scheiman J, Anderson MA, et al. Risk of malignancy in resected cystic tumors of the pancreas < or = 3 cm in size; is it safe to observe asymptomatic patients? A multi – institutional report [J]. *J Gastrointest Surg*, 2008, 12(2): 234–242.
- [27] SONG Su – jin, Lee JM, Kim YJ, et al. Differentiation of intraductal papillary mucinous neoplasms from other pancreatic cystic masses; comparison of multirow – detector CT and Mr imaging using ROC analysis [J]. *J Magn Reson Imaging*, 2007, 26(1): 86–93.
- [28] Macari M, Finn ME, Bennett GL, et al. Differentiating pancreatic cystic neoplasms from pancreatic pseudocysts at Mr imaging; value of perceived internal debris [J]. *Radiology*, 2009, 251(1): 77–84.
- [29] Brugge WR, Lewandrowski K, Lee – Lewandrowski E, et al. Diagnosis of pancreatic cystic neoplasms; a report of the cooperative pancreatic cyst study [J]. *Gastroenterology*, 2004, 126(5): 1330–1336.
- [30] Ahmad NA, Kochman ML, Brensinger C, et al. Interobserver agreement among endosonographers for the diagnosis of neoplastic versus non – neoplastic pancreatic cystic lesions [J]. *Gastrointest Endosc*, 2003, 58(1): 59–64.
- [31] Adimoolam V, Sanchez MJ, Siddiqui UD, et al. Endoscopic

- ultrasound identifies synchronous pancreas cystic lesions not seen on initial cross-sectional imaging[J]. *Pancreas*, 2011, 40(7): 1070-1072.
- [32] Genevay M, Mino-Kenudson M, Yaeger K, et al. Cytology adds value to imaging studies for risk assessment of malignancy in pancreatic mucinous cysts [J]. *Ann Surg*, 2011, 254(6): 977-983.
- [33] Al-Haddad A, M. Safety and efficacy of cytology brushings versus standard fine-needle aspiration in evaluating cystic pancreatic lesions; a controlled study [J]. *Endoscopy*, 2010, 42(2): 127-132.
- [34] Pitman MB. Revised international consensus guidelines for the management of patients with mucinous cysts [J]. *Cancer Cytopathol*, 2012, 120(6): 361-365.
- [35] Al-Rashdan A, A. Fluid analysis prior to surgical resection of suspected mucinous pancreatic cysts [J]. A single centre experience. *J Gastrointest Oncol*, 2011, 2(4): 208-214.
- [36] Pais SA, Attasaranya S, Leblanc JK, et al. Role of endoscopic ultrasound in the diagnosis of intraductal papillary mucinous neoplasms: correlation with surgical histopathology [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2007, 5(4): 489-495.
- [37] Van Der Waaij LA, Porte RJ. Cyst fluid analysis in the differential diagnosis of pancreatic cystic lesions: a pooled analysis [J]. *Gastrointest Endosc*, 2005, 62(3): 383-389.
- [38] Panarelli NC, Sela R, Schreiner AM, et al. Commercial molecular panels are of limited utility in the classification of pancreatic cystic lesions [J]. *Am J Surg Pathol*, 2012, 36(10): 1434-1443.
- [39] Khalid A, Zahid M, Finkelstein SD, et al. Pancreatic cyst fluid DNA analysis in evaluating pancreatic cysts: a report of the PANDA study [J]. *Gastrointest Endosc*, 2009, 69(6): 1095-1102.
- [40] Chai SM, Herba K, Kumarasinghe MP, et al. Optimizing the multimodal approach to pancreatic cyst fluid diagnosis: developing a volume-based triage protocol [J]. *Cancer Cytopathol*, 2013, 121(2): 86-100.
- [41] Buerke B, Domagk D, Heindel W, et al. Diagnostic and radiological management of cystic pancreatic lesions: important features for radiologists [J]. *Clin Radiol*, 2012, 67(8): 727-737.
- [42] Brugge, R W. Cystic neoplasms of the pancreas [J]. *N Engl J Med*, 2004, 351(12): 1218-1226.
- [43] 闫媛媛, 靳二虎. 慢性胰腺炎后胰腺假性囊肿的影像表现及临床处理 [J]. *中国医学影像技术*, 2011(08): 1717-1720.
- [44] Cannon JW, Callery MP, Vollmer CM. Diagnosis and management of pancreatic pseudocysts: what is the evidence? [J]. *J Am Coll Surg*, 2009, 209(3): 385-393.
- [45] Seewald S, Ang TL, Teng KC, et al. EUS-guided drainage of pancreatic pseudocysts, abscesses and infected necrosis [J]. *Dig Endosc*, 2009, 21(Suppl 1): S61-S65.
- [46] Vidyarthi G, Steinberg SE. Endoscopic management of pancreatic pseudocysts [J]. *Surgical Clinics of North America*, 2001, 81(2): 405-410.
- [47] Ahn JY, SEO Dong-wan, Eum J, et al. Single-Step EUS-Guided transmural drainage of pancreatic pseudocysts: analysis of technical feasibility, efficacy, and safety [J]. *Gut Liver*, 2010, 4(4): 524-529.
- [48] Bergman S, Melvin WS. Operative and nonoperative management of pancreatic pseudocysts [J]. *Surg Clin North Am*, 2007, 87(6): 1447-1460, ix.
- [49] Usatoff VB, Williamson RC. Operative treatment of pseudocysts in patients with chronic pancreatitis [J]. *Br J Surg*, 2000, 87(11): 1494-1499.
- [50] Gumaste VV, Aron J. Pseudocyst management: endoscopic drainage and other emerging techniques [J]. *J Clin Gastroenterol*, 2010, 44(5): 326-331.
- [51] Sakorafas, H G. Primary pancreatic cystic neoplasms revisited [J]. Part I: serous cystic neoplasms. *Surg Oncol*, 2011, 20(2): e84-e92.
- [52] Tseng JF, Warshaw AL, Sahani DV, et al. Serous cystadenoma of the pancreas: tumor growth rates and recommendations for treatment [J]. *Ann Surg*, 2005, 242(3): 413-419; discussion 419-21.
- [53] Abe H, Kubota K, Mori M, et al. Serous cystadenoma of the pancreas with invasive growth: benign or malignant? [J]. *Am J Gastroenterol*, 1998, 93(10): 1963-1966.
- [54] Strobel O, Z'graggen K, Schmitz-Winnenthal FH, et al. Risk of malignancy in serous cystic neoplasms of the pancreas [J]. *Digestion*, 2003, 68(1): 24-33.
- [55] 袁菲, 高亚博, 吴华成, 等. 52例胰腺浆液性囊腺瘤临床病理分析 [J]. *诊断学理论与实践*, 2008, 7(6): 621-624.
- [56] Sahani DV, Kadavigere R, Saokar A, et al. Cystic pancreatic lesions: a simple imaging-based classification system for guiding management [J]. *Radiographics*, 2005, 25(6): 1471-1484.
- [57] Carpizo DR, Brennan MF. Current management of cystic neoplasms of the pancreas [J]. *Surgeon*, 2008, 6(5): 298-307.
- [58] Wilentz RE, Hruban RH. Mucinous cystic neoplasms of the pancreas [J]. *Semin Diagn Pathol*, 2000, 17(1): 31-42.
- [59] Degen LW, Beglinger C. Cystic and solid lesions of the pancreas [J]. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, 2008, 22(1): 91-103.
- [60] Acar M, Tatli S. Cystic tumors of the pancreas: a radiological perspective [J]. *Diagn Interv Radiol*, 2011, 17(2): 143-149.
- [61] Paspulati RM. Multidetector CT of the pancreas [J]. *Radiol Clin North Am*, 2005, 43(6): 999-1020.
- [62] Procacci C, Carognin G, Accordini S, et al. CT features of malignant mucinous cystic tumors of the pancreas [J]. *Eur Radiol*, 2001, 11(9): 1626-1630.

- [63] ZHONG Ning, ZHANG Lizhi, Takahashi N, et al. Histologic and imaging features of mural nodules in mucinous pancreatic cysts[J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2012, 10(2): 192 – 198, 198. e1 – 2.
- [64] Martin FD, Radiologist P, BN 0 – 7216 – 0331 – X. The British Journal of Radiology. Abdominal[S], 2003: 508 – 508.
- [65] 王瑞智. 胰腺囊腺癌临床诊断及治疗[J]. *山西医药杂志: 下半月版*, 2010, 39(24): 1226 – 1227.
- [66] Goh BK, TAN Yu – meng, Chung YF, et al. A review of mucinous cystic neoplasms of the pancreas defined by ovarian – type stroma: clinicopathological features of 344 patients [J]. *World J Surg*, 2006, 30(12): 2236 – 2245.
- [67] Allen PJ, Jaques DP, D'angelica M, et al. Cystic lesions of the pancreas: selection criteria for operative and nonoperative management in 209 patients[J]. *J Gastrointest Surg*, 2003, 7(8): 970 – 977.
- [68] Allen PJ, D'angelica M, Gonen M, et al. A selective approach to the resection of cystic lesions of the pancreas: results from 539 consecutive patients[J]. *Ann Surg*, 2006, 244(4): 572 – 582.
- [69] Dewitt J, McGreevy K, Schmidt CM, et al. EUS – guided ethanol versus saline solution lavage for pancreatic cysts: a randomized, double – blind study[J]. *Gastrointest Endosc*, 2009, 70(4): 710 – 723.
- [70] Oh HC, SEO Dong – wan, SONG Tae – jun, et al. Endoscopic ultrasonography – guided ethanol lavage with paclitaxel injection treats patients with pancreatic cysts[J]. *Gastroenterology*, 2011, 140(1): 172 – 179.
- [71] Oh HC, SEO Dong – wan, Kim S, et al. Systemic effect of endoscopic Ultrasonography – Guided pancreatic cyst ablation with ethanol and paclitaxel [J]. *Dig Dis Sci*, 2014. DOI: 10.1007/s10620 – 014 – 3037 – 2.
- [72] Ohashi K, M. Y. Four cases of "mucin – producing" cancer of the pancreas (Japanese) [Z]. *Prog Digest Endosc*, 1982, 20: 348 – 351.
- [73] 张家强, 詹茜, 彭承宏. 胰腺导管内乳头状黏液性肿瘤诊治相关进展[J]. *现代生物医学进展*, 2013, 13(23): 4587 – 4590.
- [74] TANAKA Masao, Fernández – Del Castillo C, Adsay V, et al. International consensus guidelines 2012 for the management of IPMN and MCN of the pancreas [J]. *Pancreatology*, 2012, 12(3): 183 – 197.
- [75] Ferrone CR, Correa – Gallego C, Warshaw AL, et al. Current trends in pancreatic cystic neoplasms[J]. *Arch Surg*, 2009, 144(5): 448 – 454.
- [76] Gaujoux S, Brennan MF, Gonen M, et al. Cystic lesions of the pancreas: changes in the presentation and management of 1,424 patients at a single institution over a 15 – year time period[J]. *J Am Coll Surg*, 2011, 212(4): 590 – 600; discussion 600 – 3.
- [77] Crippa S, Fernández – Del Castillo C, Salvia R, et al. Mucin – producing neoplasms of the pancreas: an analysis of distinguishing clinical and epidemiologic characteristics [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2010, 8(2): 213 – 219.
- [78] Sohn TA, Yeo CJ, Cameron JL, et al. Intraductal papillary mucinous neoplasms of the pancreas: an updated experience [J]. *Ann Surg*, 2004, 239(6): 788 – 797; discussion 797 – 9.
- [79] Matsumoto T, Aramaki M, Yada K, et al. Optimal management of the branch duct type intraductal papillary mucinous neoplasms of the pancreas [J]. *J Clin Gastroenterol*, 2003, 36(3): 261 – 265.
- [80] Jani N, Dewitt J, Eloubeidi M, et al. Endoscopic ultrasound – guided fine – needle aspiration for diagnosis of solid pseudopapillary tumors of the pancreas: a multicenter experience[J]. *Endoscopy*, 2008, 40(3): 200 – 203.
- [81] Santini DP, Lega S. Solid – papillary tumors of the pancreas: histopathology[J]. *JOP*, 2006, 7(1): 131 – 136.
- [82] Kongkam P, Al – Haddad M, Attasaranya S, et al. EUS and clinical characteristics of cystic pancreatic neuroendocrine tumors[J]. *Endoscopy*, 2008, 40(7): 602 – 605.
- [83] Park WG, Mascarenhas R, Palaez – Luna M, et al. Diagnostic performance of cyst fluid carcinoembryonic antigen and amylase in histologically confirmed pancreatic cysts[J]. *Pancreas*, 2011, 40(1): 42 – 45.
- [84] Mohamadnejad M, Eloubeidi MA. Cystic lesions of the pancreas[J]. *Arch Iran Med*, 2013, 16(4): 233 – 239.
- [85] Nasr J, Sanders M, Fasanella K, et al. Lymphoepithelial cysts of the pancreas: an EUS case series[J]. *Gastrointest Endosc*, 2008, 68(1): 170 – 173.
- [86] Karim ZW, Lam E. Lymphoepithelial cysts of the pancreas: the use of endoscopic ultrasound – guided fine – needle aspiration in diagnosis [J]. *Can J Gastroenterol*, 2010, 24(6): 348 – 350.
- [87] Krige JE, Mirza K, Bornman PC, et al. Primary hydatid cysts of the pancreas[J]. *South African Journal of Surgery*, 2005, 43(2): 37 – 40.
- [88] Pedrosa I, Saíz A, Arrazola J, et al. Hydatid disease: radiologic and pathologic features and complications [J]. *Radiographics*, 2000, 20(3): 795 – 817.

(2014 – 03 – 13 收稿; 2014 – 03 – 26 修回)

JOURNAL OF MODERN CLINICAL MEDICINE

Oct. 15 2014 Vol. 40 No. 5

Bimonthly

Established in 1975

Responsible Institution

Chengdu Health Bureau

Sponsor Unit

Chengdu Medical Information Institute

Chengdu Medical Association

Editorial Board Director

Zhao Cong

Editorial Board Deputy Director

Ding Xi, Mao Meng, Li Hongyuan, Shi Weichen

Li Yuanfeng, Li Changping, Bu Hong, He Guoyou

Hao Yuman, Xu Junbo Gong Huaiyu, Liang Yijian

Dong Birong, Cheng Yongzhong, Fu Hongchun

Xie Xuanguai, Lei Yuechang, Dou Fengman, Fan Jinchuan

Editor in Chief

Gong Huaiyu

Associate Editor

Dou Fengman

Executive Chief Editor

Jia Shuguang

Executive Editor

Dong Xiaolong

Publish Unit

Editorial Department of Journal of Modern

Clinical Medicine

610091, 18 Beisen Nanlu, Chengdu, China

Tel: (028)81710294/81710304

E-mail: cdy@vip.163.com

Network Address: <http://www.tougao120.com>

Public Distribution Range

China and Overseas

Domestic Distributor

China International Book Trading Corporation

Issue Code

BM2904

Domestic Subscription

Local Newspapers Board

Printing

Sichuan Wuzhou Colour Printing

Limited Corporation

SCCN

ISSN 1673 - 1557

CN 51 - 1688/R

MAIN CONTENTS

- Expression of Hormone Levels in Patients with Azoospermia or Oligospermia Cheng Qiangjun, He Shengyan, Yang Fuqiao (331)
- The Expression and Significance of MMP - 11 in Carcinoma of Gallbladder Zhang Shaowei, Liu Dechun, Xu Xiaorong, Bai Minghui (333)
- Correlation Study of Helicobacter Pylori Infection and Carotid Artery Atherosclerosis in Patients with Essential Hypertension Wang Yuling, Yang Wendong (335)
- Clinical Observation of Myomectomy and Cesarean Section at Same Operation in 30 Cases Tao Zhiping (338)
- Clinical Observation of Recombinant Human Interleukin - 11 in the Treatment of 46 patients with Thrombocytopenia after Chemotherapy of Hematological Malignancies Hu Jinghua (341)
- The Influence of Shen - fu Injection on Fosinopril dose in Patients with Chronic Cardiac Failure of Coronary Heart Disease Li Yi, Du Rongsheng (343)
- The Clinical Observation of Combining Traditional Chinese with Western Medicine in Treatment of Pediatric Asthma Remission with Qi - Deficiency of Spleen and Lung Zhang Fuling (346)
- The Clinical Efficacy of Combination Therapy for Gouty Arthritis Yang Bo, Gao Yang, Ji Yiling, Guo Xiaofeng, Zhang Jing (348)
- To Observe the Curative Effect of Meibomian Gland Carcinoma Resection Combined with Sclera Transplantation Ineyelid Reconstruction Yang Xiaoying (351)
- Analysis of Risk Factors in Lengji Town Residents Over the age of 60 with Diabetes Zhang Shaobing, Jin Junjie, Ma Yongfu, Peng Guangming (356)
- Evaluation of CT and MRI Imaging on the Metastasis Routes of Gallbladder Carcinoma Mo Yunhai, Chen Xin, Du Taoming, Cheng Pei, Ran longfu (366)
- The Study of CT Findings and Pathology in Pulmonary Sclerosing Hemangioma Yao Jianli, Zhou Peng, Cao Ying (370)
- Discussion on Individuation Training of Nurses in Operation Room Yan qilin, Fang ming (375)
- Investigation of Risk Factors of Nurse Sharps Injury in the Department of Sterile Supply Zhang Xiaoying, Tang Yan, Zheng Dongyun, Liao Junhui (379)

同息通[®]
TRANSTON[®]

曲安奈德注射液

不含醋酸根的国产曲安奈德

混悬好、颗粒细、无沉淀、不沾瓶

- 长效糖皮质激素
- 强而持久的抗炎及抗过敏作用
- 云南省名牌产品
- 临床适应症广



适应症：

风湿性关节炎、滑膜炎、韧带损伤、
过敏性鼻炎、支气管哮喘、皮肤病等。

批准文号：国药准字H53021604 滇药广审（文）2013100224号

请按医生处方购买和使用。禁忌：详见说明书。注意事项：详见说明书。本广告仅供医学、药学专业人士阅读

生产企业：昆明积大制药股份有限公司



Wu Zhou

全国总代理：广东省医药进出口公司珠海公司

地址：广东省珠海市斗门区井岸镇江湾二路223号 邮编：519180
电话：0756-5551010 传真：0756-5524624 产品咨询热线：0756-5538938
<http://www.zhuhaiyy.com> E-mail: webmaster@zhuhaiyy.com



扫一扫二维码，加微信服务号：TXT5551010，马上就能和我们做“同息通临床应用交流”互动！

培训资料

现有以下培训资料免费赠阅：

- A、中华医学会出版的《糖皮质激素的临床合理应用》视听教材；
B、卫生部全科医学培训中心出版的继续教育培训资料免费赠阅，共5册：
①《腰颈问题与骨关节炎》、②《运动系统慢性损伤》、③《常见风湿性疾病》、④《社区常见皮肤病》、⑤《常见呼吸系统疾病》。

以上资料索取方法：

方法一：用手机编辑短信内容：索取培训资料，姓名/工作单位/邮寄详细地址/邮编；以短信形式发送到15811688201。（普通短信收费）

方法二：登陆公司网页<http://www.zhuhaiyy.cn>/进行网上申请。

如在填写过程中或收到资料后有疑问可致电：0756-5538938进行咨询。

以上资料将于每月15日通过邮局分批进行邮寄，请各位耐心等待。

免费赠阅