

有关;另外可能的原因是溶栓过程中梗死的近端药物灌注随着血栓的溶解,未能及时调整微导管的位置,溶栓药物流入已经溶开的侧支血管或脑穿支血管如豆纹动脉,损伤这些血管引起破裂出血。本组资料提示对于溶栓开始时间在 6 h 以上,合并有高血压、动脉粥样硬化、糖尿病基础,阻塞位置在大脑中动脉主干血管者要特别警惕并发症性出血^[13,14]。血管再栓塞也是溶栓治疗的常见并发症,本组发生 6 例,占 2.8%,全部为初次溶栓后部分再通。再栓塞患者再通恢复可能性小,预后差。术后抗凝治疗和应用血小板糖蛋白抑制剂,可能会减少再栓塞的发生。再灌注损伤是指缺血半暗带脑组织缺血时间过长,由可逆性达到了不可逆性损伤的状态所导致的脑组织损伤,并可能形成脑水肿颅内压增高从而导致死亡^[15]。再灌注损伤程度与溶栓开始的时间和梗死面积有关,是溶栓治疗的重要并发症,在血管再通后较为常见。本组病例达 45.1%,提醒在溶栓血管再通后要注意再灌注损伤的危险。

[参 考 文 献]

- [1] Zeumer H, Hacke W, Ringelstein EB. Local intraarterial thrombolysis in vertebrobasilar thromboembolic disease. *AJNR*, 1983, 4: 401-404.
- [2] NINDS rt-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. *N Eng J Med*, 1995, 333: 1581-1587.
- [3] Furlan A, Higashida R, Wechsler L, et al. Intra-arterial prourokinase for acute ischemic stroke: the PROACT II study: a randomized controlled trial: Prolase in Acute Cerebral Thromboembolism. *JAMA*, 1999, 282: 2003-2011.
- [4] Higashida MD, Anthony J, Furlan MD, et al. Trial Design and Reporting Standards for intraarterial cerebral thrombolysis for acute ischemic stroke. *JVIR*, 2003, 14: 1-31.
- [5] Cooperative Study between the ASNR, ASITN and SCVIR. Quality improvement guidelines for adult diagnostic neuroangiography. *AJNR*, 2000, 21: 146-150.
- [6] Hacke W, Zeumer H, Ferbert A, Bruckmann H, del Zoppo GJ. Intra-arterial thrombolytic therapy improves outcome in patients with acute vertebrobasilar occlusive disease. *Stroke*, 1988, 19: 1216-1222.
- [7] Rejane C, Lisboa M., Borko D, et al. Analysis of the safety and efficacy of inter-arterial thrombolytic therapy in ischemic stroke. *Stroke*, 2002, 33: 2866-2871.
- [8] Sorimachi T, Fujii Y, N. Tsuchiya, et al. Recanalization by Mechanical Embolus Disruption during Intra-Arterial thrombolysis in the arotid Territory. *AJNR*, 2004, 25: 1391-1402.
- [9] Toshihiro Ueda T, Sakakis, Kumony, et al. Multivariable analysis of predictive factors related to outcome at 6 months after intra-arterial thrombolysis for acute ischemic stroke. *Stroke*, 1999, 30: 2360-2365.
- [10] 李 斗, 雷燕妮, 单莎林. 影响急性脑梗死静脉溶栓治疗预后的因素. *中华神经科杂志*, 2004, 37: 24-26.
- [11] Kiddellcs, Saver JL, Camendo J, et al. Predicators of hemorrhagic transformation in patients receiving intra-arterial thrombolysis. *Stroke*, 2002, 33: 717-719.
- [12] Reza Jahan, Gary R, Duckwiler, et al. Intraarterial thrombolysis for treatment of acute stroke: experience in 26 patients with long-term follow-up. *AJNR*, 1999, 20: 1291-1293.
- [13] Arnold M, Schroth G, Medeltchev, et al. Intra-arterial thrombolysis in 100 patients with acute stroke due to middle cerebral artery occlusion. *Stroke*, 2002, 33: 1828-1833.
- [14] James M. Gebel, Cathy A. Sila, Michael A. Sloan, et al. Thrombolysis-Related intracranial hemorrhage: A radiographic analysis of 244 cases from the GUSTO-1 trial with clinical correlation. *Stroke*, 1998, 29: 563-569.
- [15] Aoki T, Sumii T, Mori T, et al. Blood-brain barrier disruption and matrix metalloproteinase-9 expression during reperfusion mechanical versus embolic focal ischemia in spontaneously hypertensive rats. *Stroke*, 2002, 33: 279-283.

(收稿日期 2005-03-09)

· 消息 Information ·

《中西医结合学报》2006 年征订启事

《中西医结合学报》由上海市中西医结合学会和上海长海医院主办,辟有院士笔谈、结合医学论坛、临床论著、实验论著、经验交流、医案医话、综述、学术讲座、中医英译研究等栏目。《中西医结合学报》于 2003 年创刊,是国家科技部中国科技论文统计源期刊、中国科技核心期刊、上海市科协系统优秀科技期刊。已被美国《医学索引》(Index Medicus/MEDLINE/PubMed)、美国《化学文摘》(Chemical Abstracts, CA)、美国《国际药学文摘》(International Pharmaceutical Abstracts IPA)和俄罗斯《文摘杂志》(VINITI Abstracts Journal)等国际著名数据库收录。该刊为双月刊, A4 开本, 110 页, 插图彩印, 装帧精美。CN 631-1906/R; ISSN 1672-1977。邮发代号 4-746。全国各地邮局订阅, 每期定价 15 元。也可直接汇款至杂志社订阅, 免收邮寄费。杂志社地址: 上海市长海路 174 号科技楼 1105 室。邮政编码: 200433。电话/传真: 021-25074637; E-mail: jcim@smmu.edu.cn。网址: www.jcimjournal.com。

万方数据

相对延长。本组病例中 14 例血管造影显示有不同程度的管腔狭窄、动脉粥样斑块等动脉硬化征象,经溶栓治疗未能开通的有 9 例,其中有动脉硬化的 8 例,发病时间在 6 h 的 5 例,说明血管本身状况较差的病例,其治疗时间窗在其他条件相同的情况下较无动脉硬化的病例缩短。

(三)血管再通率与药物总量的关系 文献报道尿激酶用量以不超过 100 万 U 为宜,超过 100 万 U 不会增加闭塞血管再通的可能性,而很可能引起出血的概率增加。本文两组尿激酶均以 1 万 U/min 注入,血管发生再通的中位时间分别为 68 和 73 min,血管再通率分别为 69.0% 和 50.0%,差异无显著性。

三、溶栓治疗的安全性和不良反应

动脉溶栓治疗的主要并发症为颅内出血、缺血再灌注损伤和血管再闭塞。脑出血的原因是由于缺血后血管壁损伤、继发性纤溶和凝血功能障碍及血流再通后灌注压增高,其危险因素主要为溶栓开始后 6 h,其出血多为小点片状的,一般不会导致病情的恶化。由于脑缺血将损伤局部组织的脑血管,当血管的再通后血流的恢复将导致再灌注损伤以及血流量的增加将加重缺血区域的水肿,所以应尽早应用甘露醇和脑保护剂避免再灌注损伤,并术后连续应用小剂量溶栓剂,防止血管再闭塞。本组无一例并发症发生。早期脑保护剂的应用能阻断脑缺血病

理过程的恶性循环,可使得治疗时间窗扩大。

急性动脉内溶栓治疗的时间窗是与多种因素密切相关的,仅以发病时间不超过 6 h 作为治疗标准是不够全面的,应当根据病情合理放宽溶栓的时间窗,最大降低患者的病残率,提高了患者的生活质量。

[参 考 文 献]

- [1] del Zoppo GJ, Higashida RT, Furlan AJ, et al. PROACT. Aphase II randomized trial of recombinant prourokinase by direct arterial delivery in acute middle cerebral artery stroke. *Stroke*, 1998, 29: 4-11.
- [2] 杜伟,邵成民,王建林,等.动脉内溶栓治疗急性缺血性脑梗死.介入放射学杂志,2004,13: 231-233.
- [3] 全国第四届脑血管病学术会议.各类脑血管疾病诊断要点.中华神经科杂志,1996,29: 379.
- [4] 全国第四届脑血管病学术会议.脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准.中华神经科杂志,1996,29: 381.
- [5] Baron JC, von Kummer R, del Zoppo GJ. Treatment of acute ischemic stroke. Challenging the concept of a rigid and universal time window. *Stroke*, 1995, 26: 2219-2224.
- [6] Furlan AJ. Emergency stroke intervention: current status. *JVIR*, 1999, 10: 47-48.
- [7] Conner F, Remond L, Mattle H, et al. Local intra-arterial thrombolysis in acute ischemic stroke. *Stroke*, 1998, 29: 1894-1900.
- [8] Sasaky O, Takeuchi S, Koike T, et al. Fibrinolytic therapy for acute embolic stroke: intravenous, intracarotid and intraarterial local approaches. *Neurosurgery*, 1995, 36: 246-253.

(收稿日期 2004-11-17)

·消息 Information·

2005 年《肿瘤》杂志征订启事

《肿瘤》杂志为我国专业学术性刊物,1981 年创刊,国内外公开发行。被中国科学技术信息中心和其他权威机构确认为“中国科技论文统计源期刊”、“中国科技核心期刊”、“中国肿瘤学类核心期刊”,被美国《化学文摘》(CA)和国内多种重要的文摘性刊物收录,是经卫生部和食品药品监督管理局共同审核认定可以发布处方药广告的医学、药学专业刊物和国内众多医学院校指定的博士、硕士生科研论文刊登期刊。本刊登载国内外广大医药卫生科技人员在肿瘤基础和临床研究中的新理论、新成果、新经验、新技术、新方法。所设栏目有:院士论坛、专家论坛、专题报道、论著、研究快报、经验交流、技术方法、临床病理讨论、综述、讲座、个案报告等。主要读者对象为广大从事肿瘤防治和研究中、高级科技卫生工作者,以及我国医药院校的师生。欢迎读者订阅,欢迎作者投稿。

为满足广大读者的需要,本刊自 2006 年起改为月刊, A4 开本,每期正文 72 页,四封及插图彩印,装帧精美,每月 25 日出版。ISSN1000-7431, CN31-1372/R。每期定价人民币 8.00 元(或 5.50 美元),全年 96.00 元(或 66.00 美元)。邮发代号 4-289,全国各地邮局均可订阅。若错过邮局订阅时间的读者可直接汇款至《肿瘤》杂志编辑补订。

编辑部地址:上海市科士路 2200 弄 25 号,邮政编码 200032。

电话:021-64047029-1405;

E-mail: tumor@sci.shmu.edu.cn

联系人:干晨

万方数据

《肿瘤》杂志编辑部

- neointima formation. J Neuroradiol, 1999 26 :7-20.
- [16] Tateshima S, Murayama Y, Gobin YP, et al. Endovascular treatment of basilar tip aneurysms using Guglielmi detachable coils : anatomic and clinical outcomes in 73 patients from a single institution. Neurosurgery, 2000 47 :1332-1339.
- [17] Jean Raymond, Francois Guilbert, Alain Weill, et al. Long-term angiographic recurrences after selective endovascular treatment of aneurysms with detachable coils. Stroke, 2003 34 :1398-1403.
- [18] C. C. Phatouros, N. S. McConachie, T. Jaspán. Post-procedure migration of Guglielmi detachable coils and mechanical detachable spirals. Neuroradiology, 1999 41 :324-327.
- [19] Píotín M, Mandái S, Murphý KJ, et al. Dense packing of cerebral aneurysms : An ini vitro study with detachable platinum coils. AJNR, 2000 21 :757-760.
- [20] Reul J, Weis J, Spetzger U, et al. Long-term angiographic and histopathologic findings in experimental aneurysms of the carotid bifurcation embolized with platinum and tungsten coils. AJNR, 1997 18 :35-42.
- [21] Jean-Pierre Pruvo, Xavier Leclerc, Gustavo Soto Ares, et al. Endovascular treatment of ruptured intracranial aneurysms. J Neurol, 1999 246 :244-249.
- [22] Akio Soeda, Nobuyuki Sakai, Hideki Sakai, et al. Endovascular treatment of asymptomatic cerebral aneurysms : anatomic and technical factors related to ischemic events and coil stabilization. Neural Med Chi(Tokyo), 2004 44 :456-466.
- [23] Hans Henkes, Sebastian Fischer, Werner Weber, et al. Endovascular coil occlusion of 1811 intracranial aneurysms : early angiographic and clinical results. Neurosurgery, 2004 54 :268-285.
- [24] H. Henkes, M. Kirsch, W. Mariushi, et al. Coil treatment of a fusiform upper basilar trunk aneurysm with a combination of “ kissing ” neuroform stents, TriSpan-, 3D- and fibered coils, and permanent implantation of the microguidewires. Neuroradiology, 2004 46 :464-468.
- [25] Cottier JF, Pasco A, Gallas S, et al. Utility of balloon-assisted Guglielmi detachable coiling in the treatment of 49 cerebral aneurysms : aretrospective, multicenter study. AJNR, 2001 22 :345-351.
- [26] Nelson PK, Levy DI. Balloon-assisted coil embolization of wide-necked aneurysms of the internal carotid artery : Medium-term angiographic and clinical follow-up in 22 patients. AJNR, 2001 22 :19-26.
- [27] Wilms G, van Calenbergh F, Stockx L, et al. Endovascular treatment of ruptured paraclinoid aneurysm of the carotid syphon achived using endovascular stent and endovascular coil placement. AJNR, 2000 21 :753-756.
- [28] Scotti G, Righi C. The “hypoteloric happy face” sign : a misleading indicator of complete aneurysm closure with Guglielmi Detachable Coils. AJNR, 1994 15 :795-797.
- [29] J. Sedat, M. Dib, M. Lonjon, et al. Endovascular treatment of ruptured intracranial aneurysms in patients aged 65 years and older : follow-up of 52 patients after 1 year. Stroke, 2002 33 :2620-2625.

(recieved date : 2005-07-26)

· 消息 Information ·

《中国肿瘤》杂志、《肿瘤学杂志》联合征订征稿启事

《中国肿瘤》杂志卫生部主管,中国医学科学院、全国肿瘤防治研究办公室主办,是中国肿瘤防治领域惟一一份综合类科技月刊,ISSN 1004-0242 CN11-2859/R,大 16 开,70 页,单价 8 元,全年 96 元,邮发代号 32-100。知 1992 年创刊以来,以研究肿瘤控制为特点,围绕我国肿瘤防治研究工作的学术问题,发掘特色主题,在肿瘤期刊界独树一帜。《中国肿瘤》已成为社会各方了解我国肿瘤防治研究工作进展和动态的重要途径,也是肿瘤防治研究理论与实践活动的重要论坛,中国科技核心期刊。

《肿瘤学杂志》是面向全国的学术类科技双月刊,ISSN 1671-170X CN 33-1266/R 大 16 开,80 页,单价 8 元,全年 48 元,邮发代号 32-37。该刊由浙江省卫生厅主管,浙江省肿瘤医院和浙江省抗癌协会联合主办,将及时反映我国肿瘤学术研究新领域的新技术、新成果和新进展,以指导科研和临床实践。该刊公平公正,择优录用稿件,力求高质量,好稿快发。

以上两刊均为国内外公开发行,均已加入“中国期刊网”、“万方数据库”、“中文生物医学期刊文献数据库”、“中国生物医学期刊引文数据库”、“中文科技期刊数据库”、“中华医学杂志网”等,并专递中国肿瘤网站(<http://www.zgzl.net>)。

读者可在当地邮局订阅,脱订者可直接向两刊编辑部订阅。

联系地址 浙江省杭州市半山桥广济路 38 号浙江省肿瘤医院内

《中国肿瘤》编辑部 《肿瘤学杂志》编辑部 邮政编码 310022

电话 0571-88122280 0571-88147297 传真 0571-88147297

《中国肿瘤》编辑部 E-mail zggl@mail.hz.zj.cn

《肿瘤学杂志》编辑部 E-mail zlxx04@126.com

心律失常是成年 ASD 患者主要并发症,其发生率随年龄增长而增加。本研究中,老年 ASD 较年轻患者在介入术中和术后早期更易发生窦缓或阵发性心律失常。我们认为,前者多与术中过大的封堵器刺激心房壁引起迷走神经张力反射或过度牵拉房隔组织累及窦房结及房内传导束,后者则与导管在心房腔内的操作及可能与术前即存在的症状性或无症状性阵发性心律失常相关。Silversides 等^[9]连续随访 121 例接受装置封堵治疗的 ASD 患者,认为年龄 > 55 岁和术前有阵发性心律失常史是术后房性心律失常发生的独立预测因子,而堵闭缺损后随着右房内径缩小,能够降低中远期心律失常的发生率。因此提倡早期纠治 ASD 以避免或减少房性心律失常的发生。

总之,老年 ASD 患者接受介入治疗成功率高,并发症较少,短期效果可靠。但中远期疗效尤对心脏形态和功能及心律失常变化的影响还需随访评价。

[参 考 文 献]

- [1] Harper RW, Mottram PM, McGaw DJ. Closure of secundum atrial septal defects with the Amplatzer septal occluder device: techniques

and problems. Catheter Cardiovasc Interv, 2002, 57: 508-524.

- [2] 戴汝平, 刘延玲, 张戈军, 等. 应用 Amplatzer 封堵器介入治疗房间隔缺损疗效评价(附 60 例报告). 中华心血管病杂志, 2000, 27: 87-92.
- [3] Jemielity M, Dyszkiewicz W, Paluszkiwicz L, et al. Do patients over 40 years of age benefit from closure of an atrial septal defect? Heart, 2001, 85: 300-303.
- [4] Guan Y, Nigel JW. Transcatheter Atrial Septal Defect Closure With the Amplatzer Septal Occluder: Five-Year Follow-Up. Catheter Cardiovasc Interv, 2005, 64: 193-196.
- [5] 秦永文, 丁继华, 胡健强, 等. 经导管闭合房间隔缺损的疗效观察. 介入放射学杂志, 2001, 10: 78-80.
- [6] Chessa M, Carminati M, Butera G, et al. Early and late complications associated with transcatheter occlusion of secundum atrial septal defect. J Am Coll Cardiol, 2002, 39: 1061-1065.
- [7] Schubert S, Peters, Abdul-Khaliq, et al. Left Ventricular Conditioning in the Elderly Patient to Prevent Congestive Heart Failure After Transcatheter Closure of Atrial Septal Defect. Catheter Cardiovasc Interv, 2005, 64: 333-337.
- [8] de Lezo JS, Medina A, Romero M, et al. Effectiveness of percutaneous device occlusion for atrial septal defect in adult patients with pulmonary hypertension. Am Heart J, 2002, 144: 877-880.
- [9] Silversides CK, Siu, SC, McLaughlin PR, et al. Symptomatic atrial arrhythmias and transcatheter closure of atrial septal defects in adult patients. Heart, 2004, 90: 1194-1198.

(收稿日期 2005-03-07)

· 消息 Information ·

2005 年国家继续医学教育项目神经介入影像学高级讲习班

神经介入影像学继续医学教育高级讲习班,旨在全面培养、训练一批神经介入影像学地区学科带头人和重点骨干医师,以此带动全国神经介入影像工作的全面开展,使更多的患者能受益于该先进技术,并进一步优化和规范神经介入技术。上海交通大学附属第六人民医院介入影像科经卫生部批准为第一批医学影像学国家级继续医学教育基地,为了更好地发挥基地的辐射作用,定于 2005 年 12 月在上海举办国家级继续医学教育基地(编号 J29-03-01)所属的国家级继续医学教育项目《神经介入影像学》(编号 20030901025)高级讲习班。讲习班的形式以讲授与操作相结合,邀请国内外著名专家到会演讲,选择典型病例操作示范。

学员条件:具有一定临床经验的放射科和神经内、外科医师。

学分:Ⅰ类 10 分 讲习班时间 2005 年 12 月 5 日——9 日

费用:学费 800 元(含材料费),食宿费用自理。 招生名额 40 名

联系电话 021-64369181-8619 传真 021-64844183

联系地址 上海市宜山路 600 号

邮编 200233 联系人:谢培莉 Email:liwenbin@sh163.net

间隔起搏时 QRS 时限与术前自身 QRS 时限无明显差异,心尖部起搏时 QRS 时限明显宽于术前自身 QRS 时限。分析此现象后我们认为 RBBB 时束支组织发生病变,冲动传导发生延缓或阻断;右束支是希氏束的延续,在 RBBB 时流入道间隔起搏冲动无法利用右束支传导纤维网,因此 QRS 时限宽;右室流出道间隔距右心传导系统纤维网较远,因此起搏时冲动只能依靠间隔心肌,向周围传导。而近后间隔区是右束支移行传导冲动纤维网的区域,在此起搏可使冲动利用传导纤维网迅速向整个右心室传导,缩短了因 RBBB 引起的右室激动滞后的时限,同时冲动通过间隔部心肌激动左心室,使双侧心室收缩的同步性最大限度得以恢复。右室心尖部位于心室间隔末端,距左心室游离壁远,因此心尖部起搏时 QRS 时限宽,双侧心室同步性差。因此,缓慢性心律失常患者伴有 RBBB 图形需安装永久心室起搏治疗时,近后间隔可能是缩小 QRS 时限较为理想的部位。

RBBB 时,心室最初 0.06 s 之前的激动基本是正常的,但其后右室壁的除极出现延缓,引起异常 QRS 图形。因此自身为 RBBB 图形的心室激动并非正常的心室激动,不能将它作为正常心室激动的图形与心室起搏图形进行比较。本组资料显示有 3 例患者近后间隔起搏时的图形与术前自身 RBBB 图形相比,相似达(5/6),而其余 5 例尽管近后间隔起搏缩小了 QRS 时限,但起搏时的图形与其相似性仅达 2/6~3/6。因此 RBBB 时术前自身 QRS 图形与起搏图形比较,RBBB 图形仅作为反映正常心室激动的参考指标。

本组资料显示,近后间隔起搏部位中主要的测试起搏参数较为理想。术后随访主要参数未见异常

变化。临床 6~36 个月的随访表明,患者心功能、左室射血分数和心胸比例未见明显变化。因此,缓慢性心律失常患者伴有 RBBB 图形需安装永久心室起搏治疗时,近后间隔可能是较为理想的部位。

本研究采用主动固定螺旋电极在心尖部、流出道、流入道间隔及近后间隔部均较容易到位并固定^[3,4],但除心尖部以外的部位医师及患者 X 线曝光时间及手术时间均较长。8 例患者随访后无电极移位。植入主动固定螺旋电极至右室间隔不同部位时,本研究认为应首先 X 光透视,经后前位、右前斜位 30 度、左前斜位 45°观察电极张力适度,不宜过大,特别是电极与间隔室壁尽可能垂直,这样以保证电极真实稳定旋入心肌。确定近后间隔可能是伴有 RBBB 患者较为理想的电极植入部位,是以心脏解剖学为基础,结合 X 光影像学进行的定位。

本研究中观察例数有限,所提观点尚需在今后的临床工作中进一步验证。

[参 考 文 献]

- [1] Decock CL, Meyer A, Kamp O, et al. Hemodynamic benefits of right ventricular outflow tract pacing: Comparison with right ventricular apex pacing. PACE, 1998, 21: 536.
- [2] Harris ZI, Gammage MD. Alternative right ventricular pacing sites where are we going. Europace 2000 2: 93.
- [3] 朱参战, 崔长琮, 张全发, 等. 右室双部位起搏与双室同步起搏的急性血液动力学对比研究. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2002, 16: 17.
- [4] 傅向华, 马宁. 右室双部位起搏的血液动力学效应. 中国心脏起搏与心电生理杂志, 2000, 14: 217.
- [5] Prinzen FW, Peschar M. Relation between the the Pacing induced sequence of activation and left ventricular pump function in animals. PACE, 2002, 25: 484-496.

(收稿日期 2005-04-27)

· 消息 Information ·

河北省抗癌协会肿瘤介入专业委员会成立暨学术研讨会 在石家庄召开

河北省抗癌协会肿瘤介入专业委员会成立暨学术研讨会于 2005 年 6 月 24~25 日在石家庄市河北医科大学第四医院召开,中国抗癌协会肿瘤介入专业委员会主任委员、北京大学肿瘤临床医学院介入科主任杨仁杰教授、中国癌症基金会介入专业委员会常委兼秘书长、同济大学上海东方医院李茂全教授、河北省抗癌协会及河北医科大学第四医院的领导等参加会议并致辞,专家在会上做了精彩的学术报告。河北省抗癌协会肿瘤介入专业委员会选举赵俊京教授为主任委员,李智岗教授、崔进国教授、樊新云教授、常胜德教授及刘增品副教授为副主任委员。委员会委员共计 42 人。参加会议人员有全省介入专业及其他学科人员共 160 多人。

万方数据

赵俊京供稿

需留置,故患者需卧床,活动受限,且导管经健侧股静脉不易置入对侧髂股静脉内。经右颈内静脉途径置入溶栓导管不影响患者下床活动,且导管经上腔静脉、右心房、下腔静脉途径易于进入髂股静脉。存在左侧髂静脉受压综合征时,Cobra 导管在导丝引导下很难通过闭塞的髂总静脉段,可将钢针头端制成一弧形弯曲,在钢针引导下将 Cobra 导管送入左下肢深静脉,然后换入溶栓导管。在钢针引导下插管时,应掌握导管头端方向,避免穿破静脉壁或损伤邻近的髂动脉。溶栓导管应尽可能置于下肢深静脉血栓的远端,对于下肢深静脉广泛血栓形成的患者,可配合经患肢足背部浅静脉推注尿激酶溶栓治疗。溶栓导管留置一段时间后,应及时调整导管位置,溶栓导管留置数日而患肢水肿消退不明显者,应调整导管位置至大隐静脉或髂内静脉开口处,将主要的侧支血管开通则可取得较好的临床效果。本组有 3 例下肢 DVT 血栓形成时间较长(15 d 以上),行溶栓导管治疗后左侧大隐静脉、髂外静脉及髂内静脉部位的血栓大部分溶解,左右两侧髂静脉间侧支血管开通较多,患者左下肢水肿基本消退。

下腔静脉滤器的置入主要是预防肺动脉栓塞,我们在临床中的体会是:并非所有的下肢 DVT 均需行下腔静脉滤器置入,下腔静脉造影证实其远端存在血栓时,适于滤器置入;对于下腔静脉远端没有血栓,尤其见于髂静脉受压综合征时则可不必行滤器置入。导管经颈内静脉途径较难通过髂总静脉段

时,常提示该段血管闭塞较坚实,血栓无脱落之可能,可不必置入下腔静脉滤器。本组 32 例患者中,21 例未行下腔静脉滤器置入,未发生肺动脉栓塞。

溶栓导管置入前需行下腔静脉造影,经颈内静脉途径置入猪尾导管造影时,应在导丝引导下将猪尾导管伸直后送入健侧髂总静脉,可避免插管或造影引起的血栓脱落。

采用溶栓导管行局部溶栓治疗下肢 DVT 并发症少、住院期间静脉血管开通率高、疗效可靠,但其中远期疗效有待进一步随访观察。

[参 考 文 献]

- [1] 乔正荣,时 德,蒋 欧,等. 急性下肢深静脉血栓形成的诊治. 中国普通外科杂志, 2004, 13: 1-3.
- [2] 张柏秋,李 冬,李树新,等. 急性下肢深静脉血栓形成的双介入治疗. 介入放射学杂志, 2004, 13: 242-243.
- [3] 顾建平,范春瑛,何 旭,等. 下肢深静脉血栓形成的综合性介入治疗. 介入放射学杂志, 2000, 9: 206-209.
- [4] 朱康顺,单 鸿,李征然,等. 下肢深静脉血栓局部溶栓的疗效与影响因素. 介入放射学杂志, 2001, 10: 264-267.
- [5] 龚昆梅,邓 华,王昆华,等. 急性下肢深静脉血栓形成治疗的临床分析. 中国微创外科杂志, 2004, 4: 34-35.
- [6] 周兴立,陈翠菊,郭曙光,等. 超声消融治疗下肢深静脉血栓形成及术后并发腹股沟部淋巴瘘原因探讨. 中国普通外科杂志, 2004, 13: 9-11.
- [7] 韩凤君,林海玲,鲁永华,等. 局部加压溶栓治疗下肢深静脉血栓形成 30 例临床分析. 中华心血管病杂志, 2004, 32: 29.

(收稿日期 2004-11-22)

· 消息 Information ·

2005 年国家级继续教育项目——介入放射学习班通知

复旦大学附属中山医院(原上海医科大学)根据卫生部继续教育委员会文件,决定继续举办 2005 年国家级继续教育项目——介入放射学习班。项目编号为 J-22-05-01,参加学习班者获国家级 1 类学分 12 个。

学习班名额 60 人

学习班时间 2005 年 11 月 28 日至 12 月 3 日,为期 6 天

报到时间 2005 年 11 月 27 日

报到地点:上海市医学院路 136 号

学费 800 元(包括资料费) 住宿 100-160 元/天

欲参加学习班者,接通知后请与中山医院教育科或放射科姜莺联系。截止日期为 2005 年 11 月 20 日。

联系电话 021-64041990×2218(教育科)

021-64041990×2533(姜 莺)

邮政编码 200032

mm 扩张压力 6~8 ATM,扩张时间 2~3 min。从本组扩张前后对比看,管腔增大程度很有限,主要原因是静脉腔狭窄,静脉壁炎性结缔组织增生,静脉壁增厚引起的。结缔组织有很大的弹性,球囊扩张时静脉扩张,球囊回缩时静脉随之回缩,故单纯球囊扩张很难达到持久地扩张静脉的目的。从本组结果可以看出,扩张前后的静脉直径相差虽有差别,但扩张后的静脉直径没有恢复到正常水平。另外从本组结果可以看出,超声消融后单纯球囊扩张很容易发生再闭塞。本组再闭塞达 40.9%,为防止再闭塞我们对 16 例患者安放了静脉内支架,经 6~24 个月随访有 14 例静脉管腔通畅,2 例再闭塞,闭塞为 12.5%,这 2 例患者没有定期足量服用抗凝剂可能是再闭塞主要原因。我们认为如患者经济条件允许,静脉球囊扩张后应常规安放支架,并长期抗凝治疗,以保证长期通畅率。

为防止再次发生静脉血栓形成,我们主要采取了以下措施:① 术后持续静脉滴注肝素。按 6.5 mg/h 持续静脉滴注 1 周,维持 ACT 在正常值的 1.5~1.8 倍之间,1 周后改服法华令。首次 6 mg/d,以后 3 mg/d,连续服用 6 个月,服药期间定时检查出凝血时间;② 术后回病房即以增加静脉血液回流速度和回流量,使超声消融后的静脉保持在扩张状态,

应用静脉回流驱动器可以使血流速度增加,减少静脉血栓形成机会。这种方法简单易行,安全有效,我们认为可以代替临时性动静脉瘘。

我们在实践中体会到,超声消融可以在已经完全闭塞的静脉内打出一条通道。这一通道的建立为在深静脉内进行球囊扩张和安放支架创造了条件,使慢性闭塞的髂股静脉再通,临床症状得到改善。如深静脉已再通,下肢活动后仍有轻度肿胀,其主要原因是深静脉瓣功能失调,术后穿弹力袜可有助于减轻下肢肿胀。

[参 考 文 献]

- [1] 孙广义.实用影像数据测量.北京:科学出版社,1995:189.
- [2] Charles E. Isolated Pelvic Deep Venous Thrombosis: Radiology, 2001, 219:521-525.
- [3] 虞希祥.髂静脉狭窄伴血栓形成介入治疗 53 例临床分析.中华普通外科学杂志,2004,19:21-23.
- [4] Mark W. Garg R, Mark H. et al. Catheter-directed thrombolysis for Lower extremity deep venous thrombosis. Radiology, 1999, 211:39-49.
- [5] 董国祥.静脉血栓形成.实用血管外科学.北京:人民卫生出版社,1999:543-559.
- [6] Uri-Rosenschein, Leen A, Ludvig Kraus. Ultrasonic angioplasty in totally occluded peripheral arteries. Circulation, 1991, 83:1976-1986.
- [7] 王嘉桔.超声血管成形术.手术创新与意外处理.北京:人民卫生出版社,1998:P616.

(收稿日期 2004-06-29)

· 消息 Information ·

《国外医学临床放射分册》2006 年征订启事

《国外医学临床放射分册》为临床放射领域的专业信息刊物,报道国外医学文献中该领域的新动态、新发展、新技术和新经验。本刊读者对象为从事临床放射专业及相关学科的高、中级医务工作者。

本刊设有“综述”、“编译”、“国际学术交流”、“讲座”等栏目。内容丰富,结合国情,具有实用性及引导性。欢迎踊跃订阅,积极投稿。

本刊为双月刊,大 16 开本,逢单月 15 日出版。2006 年起每期由原来的 64 页增加至 72 页,每册定价 8 元。读者可向当地邮局订购,邮发代号 6-21。未能在邮局订购者,可随时向本刊编辑部订阅。本部尚有 1998-2004 年部分过刊及合订本,可随时订购。

来函、来稿请寄天津市医学科学技术信息研究所《国外医学临床放射分册》编辑部(天津市和平区成都道 131 号 邮政编码 300050)。

联系电话 (022) 23394541 E-mail: lffc@tom.com

(如铂类)的乳化碘油,以避免加重局部缺血损伤、导致脓肿形成。如确属必要(如不能除外肿瘤残存、复发)时,应在超选择栓塞术中经动脉内给予抗菌药,术后用抗菌药 5~7 d。

综上所述,TACE 后可出现胆管损伤并发症,对有症状的患者(梗阻性黄疸、合并感染)应给予积极治疗,以避免发生更严重后果;对于无症状的局灶性肝内胆管扩张,应识别其影像学表现,避免误诊为肿瘤复发或新发病灶。TACE 后胆管损伤主要见于无肝硬化背景者,其他危险因素有肿瘤为少血液供应和使用铂类制剂。对于存在高危险因素患者,TACE 术中适当减少乳化碘油中化疗剂(如铂类)的浓度或剂量有可能降低胆管损伤的发生率。

[参 考 文 献]

- [1] Barone M, Ettore GC, Ladisa R, *et al.* Transcatheter arterial chemoembolization (TACE) in treatment of hepatocellular carcinoma. *Hepatogastroenterology*, 2003, 50:183-187.
- [2] Caturelli E, Siena DA, Fusilli S, *et al.* Transcatheter arterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma in patients with cirrhosis: evaluation of damage to nontumorous liver tissue-long-term prospective study. *Radiology*, 2000, 215:123-128.
- [3] Sakamoto I, Iwanaga S, Nagaoki K, *et al.* Intrahepatic biloma

formation (bile duct necrosis) after transcatheter arterial chemoembolization. *AJR Am J Roentgenol*, 2003, 181:79-87.

- [4] Yu JS, Kim KW, Jeong MG, *et al.* Predisposing factors of bile duct injury after transcatheter arterial chemoembolization (TACE) for hepatic malignancy. *CardioVascular and Interventional Radiology*, 2002, 25:270-274.
- [5] Yu JS, Kim KW, Park MS, *et al.* Bile duct injuries leading to portal vein obliteration after transcatheter arterial chemoembolization in the liver: CT findings and initial observations. *Radiology* 2001, 221:429-436.
- [6] Kim HK, Chung YH, Song BC, *et al.* Ischemic bile duct injury as a serious complication after transarterial chemoembolization in patients with hepatocellular carcinoma. *J Clin Gastroenterol*, 2001, 32:423-427.
- [7] Kobayashi S, Nakanuma Y, Terada T, *et al.* Postmortem survey of bile duct necrosis and biloma in hepatocellular carcinoma after transcatheter arterial chemoembolization therapy: Relevance to microvascular damages of peribiliary capillary plexus. *Am J Gastroenterol*, 1993, 88:1410-1415.
- [8] Tarazov PG, Polysalov VN, Prozorovskij KV, *et al.* Ischemic complications of transcatheter arterial chemoembolization in liver malignancies. *Acta Radiol*, 2000, 41:156-160.
- [9] Geschwind JFH, Kaushik S, Ramsey DE, *et al.* Influence of a new prophylactic antibiotic therapy on the incidence of liver abscesses after chemoembolization treatment of liver tumors. *J Vasc Interv Radiol*, 2002, 13:1163-1166.

(收稿日期 2004-03-12)

· 消息 Information ·

欢迎订阅《中国 CT 和 MRI 杂志》

《中国 CT 和 MRI 杂志》(ISSN 1672-5131 CN 44-1592/R)是由国家教育部主管,北京大学深圳临床医学院、北京大学第一医院主办的医学学术类科技期刊。本刊以丰富的栏目,高质量的学术内容和广泛的信息,传播 CT 和 MRI 医学影像诊断领域的理论、实践、基础研究及相关方面的最新进展为宗旨,促进医药卫生事业的发展,受到了上级主管部门、专家及广大医务工作者的充分肯定和好评。

《中国 CT 和 MRI 杂志》主要刊登有关 CT 和 MRI 方面的各类文章,栏目设论著、短篇论著、实验研究、技术交流、经验介绍、讲座、综述、病便报告、临床病例讨论、国外文献介绍等。现已被《中国核心期刊数据库》、《中文科技资料目录——医药卫生》、中国科技论文统计源期刊、《万方数据期刊》、《中国学术期刊》等数据库全文收录。

《中国 CT 和 MRI 杂志》(2006 年仍为季刊),A4 版本,每季首月中旬出版,定价 12 元/册,全年 48 元。欢迎到当地邮局定购,邮发代号 46-276。也可直接向杂志社邮购。地址:深圳市莲花路 1120 号北京大学深圳医院内,邮政编码 518036;电话:(0755) 83923333-6668、5558、5559;传真:(0755) 83900872;E-mail: Ctmrzz@sina.com。

《中国 CT 和 MRI 杂志》杂志社编辑部
2005 年 9 月

带蒂的黏膜和浆膜下肌瘤宜选择手术治疗。栓塞后疼痛,几乎所有患者均出现,常出现在栓塞后 24 h 内,甚至在栓塞中即出现。本组资料表明,子宫痉挛性疼痛对常规镇静止痛药物反应并不理想,本组采取术前半小时肛门填塞吲哚美辛栓剂,术后 4~6 h 重复应用,结合术中适当应用利多卡因推注,取得较好的止痛解痉挛效果。其他栓塞后反应对症处理即可。本组所有子宫肌瘤患者术前 1 d 及术后 3 d 常规静脉滴注甲硝唑对预防感染能起到良好的效果。

子宫动脉栓塞术技术操作上并不复杂,为了达到微创、高效、安全治疗的目的,应尽量做到:①选择适宜投照体位,良好显示子宫动脉。②单侧股动脉穿刺入径双侧子宫动脉插管栓塞,并力求完全栓塞子宫肌瘤的全部供血动脉。本组患者经单侧股动脉穿刺双侧子宫动脉插管成功 29 例,1 例因一侧子宫动脉痉挛导致插管失败,仅给予单侧子宫动脉超选择插管并栓塞治疗。③超选择插管栓塞,保护卵巢动脉。有文献提出,卵巢动脉与子宫动脉来源不同,且盆腔有丰富的侧支循环,栓塞子宫动脉并不影响卵巢动脉^[5],是否会引起卵巢早衰尚有待更长期的观察。④操作准确、轻柔,防止血管痉挛。子宫动脉主干细小,而且行程长,走行迂曲,局部导管的刺激,可致子宫动脉痉挛,影响进一步操作,甚至造成手术失败。有文献报道,25% 病例操作时发生血管痉挛,局部刺激亦是血管痉挛的因素之一^[6],因此

操作时力求动作轻柔,尽量选择 4F 或更细超滑导管,减少局部摩擦和刺激,防止血管痉挛。必要时可经导管推注 2% 利多卡因或罂粟碱,以解除痉挛。⑤彻底栓塞子宫肌动脉,是防止复发的关键。若栓塞不彻底,部分病理血管残留,侧支循环血管形成,肌瘤将再次复发。只有肌瘤病理血管完全闭塞,肿瘤组织才会缺血逐渐萎缩,甚至凝固性坏死,从而达到满意的治疗效果。⑥有效止痛,改进栓塞技术,减少对正常组织损伤。

[参 考 文 献]

- [1] Ravina J H, Herbreteau D, Ciraru-Vigneron N, *et al.* Arterial embolization to treatment uterine myomata. *Lancet*, 1995, 346: 671-672.
- [2] Siskin G P, Stainken B J, Dowling K, *et al.* Outpatient uterine artery embolization for symptomatic uterine fibroids: experience in 49 patients. *J Vasc Interv Radiol*, 2000, 11: 305-311.
- [3] Pelage J P, Dref O L, Soyer P, *et al.* Fibroid-related menorrhagia: treatment with superselective embolization of the uterine arteries and midterm follow-up. *Radiology*, 2000, 215: 428-431.
- [4] 陈春林, 刘 萍, 迟雪东, 等. 妇产科放射介入治疗学. 北京: 人民卫生出版社, 2003. 160-202.
- [5] 陈君辉, 胡大武, 段天红, 等. 子宫肌瘤介入治疗临床疗效观察 (附 21 例报告). *中华放射学杂志*, 2001, 35: 334-336.
- [6] 虞希祥, 曹华妹, 陈 伟, 等. 子宫肌瘤药理血管彻底性栓塞治疗的临床研究. *介入放射学杂志*, 2002, 11: 30-33.

(收稿日期 2004-07-16)

· 消息 Information ·

《上海医学影像》证订启事

《上海医学影像》于 1992 年创刊以来深受医学界赞颂, 1998 年经国家科委、中央新闻出版署批准为国内外公开发行正式期刊, 编号为 ISSN 1008-617X, CN31-1793/R。本刊为季刊, 大 16 开, 80 页。主要报道医学影像领域中科研成果、临床应用、综述、译文、病例报告、讲座及理工医结合的有关论文等。

本刊坚持严密的学术性与严谨的科学性, 具有信息量大和临床实用价值。是中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊、中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊, 是医院图书馆、影像科室及高等医学院校的图书馆收录学术刊物; 是临床医学影像医务人员晋升中、高级职称的重要论文发表场地。本刊为季刊, 每期定价 10 元, 全年 40 元, 欢迎各医学院校、医院图书馆、影像科室及个人订阅。

征订方法: 向当地邮局(邮发代号 4-653)或编辑部直接订阅。

编辑部地址: 上海市宛平南路 725 号龙华医院内 85 号信箱(邮编 200032)

电话: (021) 542449279 传真: (021) 54244927

诊断不符者,合并感染或重要器官功能不全者及椎间盘膨出者,则为本疗法的禁忌证。

三、腰椎间盘突出病理分型

腰椎间盘突出病理分型传统一般分为 3 型:①椎间盘突出指凸出的椎间盘还在纤维环内;②椎间盘脱出指凸出的椎间盘已突破纤维环,同时突破或未突破后纵韧带,但仍与原椎间盘相连;③椎间盘游离指凸出的椎间盘不与原椎间盘相连,而游离于椎管内。现代影像学尚不能完全分辨出它们的类型^[5]。我们参照以上分型将腰椎间盘突出分 2 型:①髓核未裸露型(包含型):指纤维环未破裂或纤维环破裂但未突破后纵韧带的椎间盘突出;②髓核裸露型:指纤维环破裂并突破后纵韧带的椎间盘突出(突破后纵韧带脱出型和椎间盘游离型)。

四、并发症发生机制

Bromley 等^[6]研究发现胶原酶注入硬膜囊内安全性低,因此不恰当的技术如胶原酶误入囊内可产生蛛网膜下腔出血、截瘫等严重的并发症。采用落后的导引技术或未在导引下进行穿刺,刺伤神经也有可能。唐天驷等^[7]认为胶原酶行椎管内或椎间盘内注射,发生包括截瘫或神经损伤等严重并发症,应是由技术的失误导致的,不是胶原酶的必然结果。我们认为 CT 引导结合空气造影可以避免以上并发症。本组靶点刺中率 100%,无误注药液进入硬膜囊内、无误伤神经等并发症。本组在经椎间孔穿刺时,因针尖邻近神经根,4 例患者自觉一过性下肢放射痛,故穿刺时手法应轻柔,并应多次结合 CT 扫描,确定神经根位置,尽量远离神经根,可减少误伤

神经的机会,但实际上由于患者移动等因素的影响,误伤的可能性还是存在的。当然任何椎间盘介入或手术均有出现椎间盘炎的可能性,严格的无菌操作十分重要。

综上所述,CT 导引下经旁路突出物内和表面联合注射胶原酶治疗 L4-5 椎间盘突出,能准确刺中靶点,能让突出物与胶原酶直接充分接触,是提高临床疗效和减轻并发症的关键。根据我们的临床经验,我们倡导腰椎间盘突出症治疗原则如下:①包含型首选保守治疗;②非包含型首选突出物内和表面联合注射胶原酶髓核化学溶解术治疗;③无论何型,出现神经功能缺损:如足下垂、下肢瘫、大小便失禁等首选手术治疗。

[参 考 文 献]

- [1] 许国增,崔伟锋. CT 导引联合注射胶原酶治疗腰椎间盘突出症的技术与临床应用研究. 中华放射学杂志, 2001, 35: 851-854.
- [2] 余大鹏,席荣华. 双重胶原酶溶解术治疗腰椎间盘突出症. 介入放射学杂志, 2004, 13: 154-155.
- [3] 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第二版,北京:人民卫生出版社, 1998. 16-20.
- [4] Fisher RG, Bromley JW, Becker GL, et al. Surgical experience following intervertebral discolysis with collagenase. Neurosurg, 1986, 64: 613-616.
- [5] 滕皋军. 经皮腰椎间盘突出摘除术. 南京:江苏科学技术出版社, 2000. 91-92.
- [6] Bromley JW. Intervertebral discolysis with collagenase. Arzneim. Forsch. Drug Res, 1982, 32: 1045-8.
- [7] 唐天驷,胡有谷,党更町. 我国脊柱外科五十年的发展. 中华外科杂志, 1999, 37: 550.

(收稿日期 2004-10-18)

· 消息 Information ·

《介入放射学杂志》征订启事

《介入放射学杂志》是我国第一本有关介入放射学基础研究,临床应用等方面的学术性期刊。是中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),并已进入俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)等国际检索系统。据 2004 年国家科技部中国科技论文与引文数据库期刊检索报告,本刊影响因子达 0.571。杂志的宗旨是介绍介入放射学方面最新的学术成果和临床经验,涉及到神经介入、心脏介入、血管介入、肿瘤介入、非血管介入等各个方面。创刊以来受到国内外介入放射学界的重视与欢迎,对我国介入放射学事业起到了积极的推动和促进作用。杂志为大 16 开铜版纸印刷,国内外公开发行。中国标准刊号:ISSN 1008-794X, CN31-1796/R, 可在全国各地邮局订购,邮发代号:4-634。也可直接向编辑部邮购。为满足广大作者与读者的需要,本刊自 2006 年起改为月刊,64 页,每月底出版,每期定价 10 元,全年 120 元。编辑部地址:上海市华山路 1328 号,邮编 200052。联系电话:021-62409496, E-mail: jrfxzz@163.com

CT 扫描的胸片、透视等检查明确气道狭窄段长度及直径,然后选择合适的支架。原则上支架需要长出狭窄段两端各 10~20 mm;④根据患者的具体情况,选择必要的术前用药,其术前的局部麻醉要充分;⑤对高位气管狭窄,支架应低于声门或稍高于声门水平。以减少误咽,对于误咽严重者,应调整网状支架的位置,仍无改善的患者应取出^[8];⑥狭窄段过长者可放置多枚金属支架。当良、恶性气管、支气管狭窄引起呼吸困难、呼吸衰竭、继发性肺炎、阻塞性肺不张或常规药物治疗不能缓解时,可用支架置入治疗,缓解症状,延长寿命,提高生活质量^[9]。总之,我们认为对于良恶性气管狭窄,记忆镍钛合金支架治疗并缓解气管和主支气管阻塞是简单、安全、有效的方法。

[参 考 文 献]

- [1] 伍筱梅. 大气管狭窄的支架治疗. 介入放射学杂志, 2002, 11: 278-280.
- [2] Wan IY, Lee TW, Lam HC, et al. Tracheobronchial stenting for

tuberculous airway stenosis. Chest, 2002, 122: 370-374.

- [3] Remacle M, Lawson G, Jamart J, et al. Progressive experience in tracheal stenting with self-expandable stents. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2003, 260: 369-373.
- [4] Shah RJ, Howell DA, Desilets DJ, et al. Multicenter randomized trial of the spiral Z-stent compared with the Wallstent for malignant biliary obstruction. Gastrointest Endosc, 2003, 57: 830-860.
- [5] Chhajed PN, Malouf MA, Tamm M, et al. Ultraflex stents for the management of airway complications in lung transplant recipients. Respirology, 2003, 8: 59-64.
- [6] Yamamoto R, Tada H, Kitamura S, et al. Asada H. Double stent for malignant combined esophago-airway lesions. Jpn J Thorac Cardiovasc Surg, 2002, 50: 1-5.
- [7] Watanabe S, Shimokawa S, Yotsumoto G, et al. The use of a Dumon stent for the treatment of a bronchopleural fistula. Ann Thorac Surg, 2001, 72: 276-278.
- [8] Yang S, Chia SY, Chuah KL, et al. Tracheobronchial amyloidosis treated with rigid bronchoscopy and stenting. Surg Endosc, 2003, 17: 658-659.
- [9] 韩新巍, 吴刚, 高雪梅, 等. 食管气管双支架的临床应用. 介入放射学杂志, 2005, 14: 163-166.

(收稿日期 2005-03-24)

· 消息 Information ·

《生物医学工程与临床》征订启事

《生物医学工程与临床》是一本连接临床与生物医学工程的综合性刊物。是中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊), 并已进入美国《化学文摘》(Chem Abstract)、俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)等国际检索系统。本刊宗旨是以生物医学工程和临床的理论与实践相结合, 涵盖生物医学工程学及其相关的临床医学各学科, 注重生物医学工程学在临床医学中的应用研究和新技术、新经验、新成果的推广。以生物医学工程高起点为目标, 以突出临床医学为特色, 内容涉及医疗仪器、生物力学、生物材料、人工器官、生物控制、生物医学信息测量与处理等领域的研究, 以及临床工程等方面。本刊在《万方数据——数字化期刊群》、《中国期刊网》、《中文科技期刊数据库》等网上都能搜索到。

杂志为大 16 开, 64 页, 双月刊(每年单月 25 日出版), 国内外公开发行人。中国标准刊号: ISSN 1009-7090, CN12-1329/R, 可在全国各地邮局订购, 邮发代号: 6-147。也可直接向编辑部邮购。本刊每期定价 10 元, 全年 60 元。

编辑部地址: 天津市第三中心医院院内(天津市河东区津塘路 83 号)《生物医学工程与临床》编辑部

电话: 022-24382234, 84112394, 84112147

传真: 022-24382234 E-mail: SGLC@chinajournal.net.cn