步实验依据。

参考文献：

[1] 黎 介，盛志勇，王正国. 现代战创伤外科学[M]. 北京：人民军医出版社，1998：949－953.
[2] 张进军，孙 强，李幼生. 四肢缺血伤临床救治的研究进展[J]. 创伤外科杂志，1999，1(1)：32－34.
[3] Stanec Z, Skrbic S, Depina I, *et al*. Surgical management of war injuries involving soft tissue defects[J]. Lijec Vjesn, 1993, 115(9－10): 283－289.
[4] Tisherman S A. Hypothermia and injury[J]. Curr Opin Crit Care, 2004, 10(6): 512－519.
[5] Alzaga A G, Cerdan M, Varon J. Therapeutic hypothermia[J]. Resuscitation, 2006, 70(3): 369－380.
[6] Hildebrand F, van Griensven M, Giannoudis P, *et al*. Effects of hypothermia and re-warming on the inflammatory response in a murine multiple hit model of trauma[J]. Cytokine, 2005, 31(5): 382－393.
[7] 楚燕飞，李延春，陈 一，等. 大鼠原位肝脏创伤模型建立[J]. 第三军医大学学报，2006，28(6)：606－607.
[8] 王兴胜，吴国明，钱桂生. 肺脏在MODS中的地位及ARDS与MODS的关系[J]. 国外医学：内科学分册，2005，32(2)：58－61.
[9] Peleg K, Aharonson-Daniel L, Stein M, *et al*. Gunshot and Explosion injuries: characteristics, outcomes, and implications for care of terror-related injuries in Israel[J]. Ann Surg, 2004, 239(3): 311－318.
[10] Bumbasirevic M, Lesic A, Milkovic M, *et al*. Treatment of blast injuries of the extremity[J]. J Am Acad Orthop Surg, 2006, 14(10 Spec pl): 577－581.
[11] Connolly E, Wardlaw L L. Induced and accidental hypothermia[J]. Crit Care Resusc, 2000, 2(1): 22－29.
[12] Tsuei B J, Kearney P A. Hypothermia in the trauma patient[J]. Injury, 2004, 35(1): 7－15.
[13] L'Her E, Anecand A, Vettier A, *et al*. Effects of mild induced hypothermia during experimental sepsis[J]. Crit Care Med, 2006, 34(10): 2621－2623.
[14] Chen Z, Chen H, Rhee P, *et al*. Induction of profound hypothermia modulates the immune inflammatory response in a swine model of lethal hemorrhage[J]. Resuscitation, 2005, 66(2): 209－216.
[15] Schaser K D, Stover J F, Melcher I, *et al*. Local cooling restores microcirculatory hemodynamics after closed soft-tissue trauma in rats[J]. J Trauma, 2006, 61(3): 642－649.
[16] 李培年，李 郁，赵文志，等. 局部低温对肢体缺血-再灌注损伤的保护作用实验研究[J]. 中华创伤骨科杂志，2000，2(1)：53－55.
[17] Yenari M A, Han H S. Influence of hypothermia on post-ischemic inflammation: role of nuclear factor kappa B (NFkappaB)[J]. Neurochem Int, 2006, 49(2): 164－169.
[18] Hassan H T, Fischer I M, Attiwayla B O, *et al*. Regional hypothermia reduces mucosal NF-kappaB and PMN priming of gut lymph during canine mesenteric ischemia-reperfusion[J]. J Surg Res, 2003, 115(1): 121－126.
[19] Qing M, Woltje M, Schumacher K, *et al*. The use of moderate hypothermia during cardiac surgery is associated with repression of tumour necrosis factor-alpha via inhibition of activating protein 1: an experimental study[J]. Crit Care, 2006, 10(2): R57.
[20] Amon M, Meinger M D, Vollmar B. Heme oxygenase and nitric oxide synthase mediate cooling-associated protection against TNF-alpha-induced microcirculatory dysfunction and apoptotic cell death[J]. FASEB J, 2003, 17(2): 175－185.

（编辑 邓强度）

文章编号：1000-5404(2007)17-1669-01

个案与短篇

青年肺黏液细胞癌伴全身多处转移1例

杨 丽，黎 燕，陈思阳 （第三军医大学新桥医院全军呼吸内科研究所，全军呼吸病研究重点实验室，重庆 400037）

1 临床资料

患者，女性，23岁，因间断咳嗽、咳痰、发热3月余，痰血、胸、腰痛2个月，加重伴气促5 d入院。3个月前胸部CT示左肺门肿块，右上肺多个结节影及左侧少量胸腔积液。外院诊断为“肺结核”，抗结核治疗10 d后，症状减轻。1个月后出现下腹痛，B超示盆腔积液，考虑为结核引起，继续抗结核。腰疼持续存在。入院前5 d原症状明显加重，伴发热、盗汗、气促。上腹部CT示：肝内多发性占位，性质待定；右侧胸腔积液。查体：体温37.3 ℃，脉搏135次/min，呼吸40次/min。右颌下及右胸锁乳突肌前缘分别可扪及一黄豆、蚕豆大小肿大淋巴结，质地中等，活动度尚可，与周围组织无黏连，无触痛。口唇无紫绀，气管居中。左下肺叩浊，左肺呼吸音粗，右下肺可闻及少量湿啰音。心率135次/min，律齐。右上腹轻压痛。肝脏位于剑突下4 cm，右肋缘下3 cm，触痛明显。入院诊断：①继发性肺结核双肺？②原发性支气管肺癌左肺？③肝内多发性占位转移癌？④肠外阿米巴病？入院后胸部CT示：①纵隔、双肺门及肺内多发结节，性质待定（结核、结节病或淋巴瘤不能除外）；②右侧胸腔积液，双侧胸膜增厚、黏连；③肝内低密度灶。腹部彩超示：①肝内多发性囊实性占位；②双侧胸腔积液。妇科彩超：盆腔积液。心电图：窦性心动过速。血常规：WBC 16.13×10^9/L，中性粒细胞0.77，HGB 81 g/L。肝功：TP 65.2 g/L，ALB 33 g/L，GGT 93 IU/L，ALP 494 IU/L。血沉113 mm/h。心肌酶

（下转1676页）

作者简介：杨 丽（1983－），女，重庆市人，医师，电话：(023)62008457，E-mail：yangli_018@sina.com

收稿日期：2006-11-30；修回日期：2007-05-31

者提出 NO 在糖尿病时的变化是一个随病程改变的过程，即早期 NO 代偿性合成增加而晚期则合成减少[9]。AGEs 广泛存在糖尿病患者体内，糖尿病患者易患冠心病，已有研究表明动脉粥样硬化（AS）患者斑块中 NOS 活性及其基因表达下调[10]，说明 NO 释放量的下降与 AS 的发生密切相关，AGEs 抑制 NO 的合成可能是其导致 AS 发生的一个重要原因。还有研究表明，糖尿病时血管 iNOS 表达上调[11]。

我们实验结果显示，糖尿病血管并发症大鼠血管 iNOS mRNA 表达明显上调，氨基胍、意萄仁多糖有抑制这种表达上调的作用。氨基胍虽然没有降血糖的作用，但对蛋白质非酶糖基化具有抑制作用，可以减少血管内壁 AGEs 的沉积，保护血管内膜，减少血管并发症的发展。这是其防治糖尿病血管并发症的作用机制之一。

参考文献：

[1] Fujimoto M, Shimizu N, Kunii K, *et al*. A role for iNOS in fasting hyperglycemia and impaired insulin signaling in the liver of obese diabetic mice[J]. Diabetes, 2005, 54(5): 1340－1348.

[2] Nagareddy P R, Xia Z, McNeill J H, *et al*. Increased expression of iNOS is associated with endothelial dysfunction and impaired pressor responsiveness in streptozotocin-induced diabetes[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2005, 289(5): H2144－H2152.

[3] 徐招辉，周世文，钱桂生，等. 2型糖尿病合并动脉粥样硬化大鼠模型的建立[J]. 中国病理生理杂志，2006，22(1)：205－208.

[4] Chen C W, Cheng H H. Y rice bran oil diet increases LDL-receptor and HMG-CoA reductase mRNA expressions and insulin sensitivity in rats with streptozotocin/nicotinamide-induced type 2 diabetes[J]. J Nutr, 2006, 136(6): 1472－1476.

[5] Zhao Q, Egashira K, Inoue S, *et al*. Vascular endothelial growth factor is necessary in the development of arteriosclerosis by recruiting/activating monocytes in a rat model of long-term inhibition of nitric oxide synthesis[J]. Circulation, 2002, 105(9): 1110－1115.

[6] Xu B, Ji Y, Yao K, *et al*. Inhibition of human endothelial cell nitric oxide synthesis by advanced glycation end-products but not glucose: relevance to diabetes[J]. Clin Sci (Lond), 2005, 109(5): 439－446.

[7] Zabah F, Cakici I, Karaso G. Effects of peroxynitrite on the reactivity of diabetic rat aorta[J]. Pharmacology, 2001, 63(1): 58－64.

[8] Pieper G M. Reversal by L-arginine of a dysfunctional arginine/nitric oxide pathway in the endothelium of the genetic diabetic BB rat[J]. Diabetologia, 1997, 40(8): 910－915.

[9] Xiong Y, Lei M, Fu S, *et al*. Effect of diabetic duration on serum concentrations of endogenous inhibitor of nitric oxide synthase in patients and rats with diabetes[J]. Life Sci, 2005, 77(2): 149－159.

[10] Kataoka C, Egashira K, Ishibashi M, *et al*. Novel anti-inflammatory actions of amlodipine in a rat model of arteriosclerosis induced by long-term inhibition of nitric oxide synthesis[J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2004, 286(2): H768－H774.

[11] Cheng X, Cheng X S, Kuo K H, *et al*. Inhibition of iNOS augments cardiovascular action of noradrenaline in streptozotocin-induced diabetes[J]. Cardiovasc Res, 2004, 64(2): 298－307.

（编辑 陈聪莲）

（上接 1669 页）

谱：CK 15 IU/L，LDH 362 IU/L。甲胎蛋白正常。动脉血气分析（吸氧 3 L/min）：pH 7.381、PaO_2 83 mmHg、$PaCO_2$ 37.3 mmHg、SaO_2 96%。两次胸腔穿刺抽出咖啡色及暗红色胸腔积液，为渗出液，见退变红细胞、中性粒细胞及淋巴细胞，未见阿米巴滋养体，未见抗酸杆菌。肝脏穿刺活检细胞学检查示少量红细胞及无结构样蛋白样物质。骨髓检查示增生性骨髓象。右颌下肿大淋巴结活检病理结果示：黏液细胞癌转移（低分化）；免疫组化示 AB/PAS（+++）、CD68（+）、PCNA > 50%、35βH11（+++）、CgA（－）。诊断原发性支气管肺癌左肺黏液细胞癌（伴胸膜侵犯及纵隔、颈部淋巴结、双肺、肝脏转移）$T_4N_3M_1$ Ⅳ期。

2 讨论

本例为青年患者，起病较急，病情进展快，各部位影像学改变不典型，加之肺部黏液细胞癌本身较少见，单凭临床表现及影像学资料易误诊。这是导致该患者未能早期诊断的主要原因。对于青年肺部弥漫性改变，伴全身多处病变，淋巴结肿大者，即使起病急，病程短，亦不能除外肿瘤的可能。初诊医师详细询问病史，系统的全身检查尤为重要。早期行病理活检对明确诊断价值大。

细支气管肺泡癌（bronchioloalveolar carcinoma，BAC）为肺癌中非小细胞肺癌一特殊类型，以女性多见，发病率近年来有上升，可分为黏液型、非黏液型和硬化型。黏液型其组织化学检查具有黏液细胞的特征。也有学者主张其组织学类型可分为乳头状型、黏液细胞型和肺泡型[1]。细胞来源公认为有 3 种细胞：Clara 细胞、黏液细胞、肺泡Ⅱ型上皮细胞。以前者居多，占 60% ~75%，3 种细胞中可单独存在，亦可混合存在。BAC 的细胞学来源并不决定 BAC 的预后，BAC 预后与其影像学表现密切相关，影像学上弥漫病变者进展迅速，预后较差。黏液细胞癌为腺癌的一种化生态，所占比例极小，但恶性程度较高，且对放、化疗敏感性差。早期患者首选手术治疗，晚期患者则以对症治疗为主[2]。

关键词：青年；肺黏液细胞癌

中图法分类号：R734.2　　**文献标识码**：B

参考文献：

[1] 刘景仑，刘　忠. 细支气管肺泡癌研究新进展[J]. 临床内科杂志，2004，21(10)：715－716.

[2] 张　琛. 以左颈部肿块为首发症状的十二指肠黏液细胞癌 1 例[J]. 中国现代医药杂志，2005，7(4)：58.

（编辑　王　红）