DOI:10.16016/j.1000-5404.2003.06.022

[5] 向德兵，刘友生，王水明，等. TGF-β-1在烧伤合并内毒素血症骨髓粒单系造血变化中的作用[J]. 第三军医大学学报，2001，23(10)：1157-1160.

[6] Philippe G, Stefan C, Michel P G, *et al*. Purification and characterization of murine lipopolysaccharide-binding protein[J]. Infect Immunity, 1993, 61(2):378-383.

[7] Gutsmann T, Muller M, Carroll S F, *et al*. Dual role of Lipopolysaccharide (LPS) binding protein in neutralization of LPS and enhancement of LPS-induced activation of mononuclear cells[J]. Infect Immun, 2001, 69(11):6942-6950.

[8] Berner R, Furll B, Stelter F, *et al*. Elevated levels of lipopolysaccharide binding protein and soluble CD14 in plasma in neonatal early-onset sepsis[J]. Clin Diagn Lab Immunol, 2002, 9(2):440-445.

[9] Medvedev A E, Henneke P, Schromm A, *et al*. Induction of tolerance to lipopolysaccharide and mycobacterial components in Chinese hamster ovary/CD14 cells is not affected by overexpression of Toll-like receptors 2 or 4[J]. J Immunol, 2001, 167(4):2257-2267.

（编辑 张 宁）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2003)06-0518-01

肺错构瘤的诊断与外科治疗

Diagnosis and surgical treatment of pulmonary hamartoma

郭 伟，范士志，蒋耀光，陈建明，李志平，牛会军，何 勇（第三军医大学附属大坪医院野战外科研究所胸心外科，重庆 400042）

错构瘤是一种肺部良性肿瘤，其来源和发病机制不明。现就我院1985-2000年行手术治疗，术后病理检查证实的肺错构瘤共15例进行分析，讨论肺错构瘤的临床特点、诊断和外科治疗。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组共15例，其中男性10例(66%)，女性5例。年龄25~63岁，平均47.8岁，病程半个月至6年，平均1.74年。

1.2 临床表现

1.2.1 症状及体征 本组15例中，5例无明显症状，10例有胸部症状，如咳嗽、咳痰及胸痛。全部病人均无明显阳性体征。

1.2.2 X线影像及病理 15例病人中大多数病变X线影像表现为肺外周高密度结节影，边界清楚，密度均匀或不均匀。所有病人均行手术切除并经病检证实为肺错构瘤，其中14例为软骨型肺错构瘤，1例为腺样组织为主的肺错构瘤。

1.3 治疗方法

全部病人均采用手术治疗，其中肿瘤摘除3例，肺楔形切除7例，肺段切除2例，肺叶切除2例，1例病人因肿瘤复发，且体积巨大，几乎无正常肺组织而行全肺切除术。

2 结果

本组15例病人中，病变位于右肺者11例，占73.3%；位于左肺4例。本组病例术后恢复顺利，均长期存活。1例病人术后当天右肺呼吸音消失，急诊行纤支镜检查见血性分泌物阻塞右主支气管，经吸痰后恢复。全组均随访2年，1例因肿瘤复发3次行手术治疗，本组未发现肺错构瘤伴发恶性病变。

3 讨论

3.1 肺错构瘤的临床特点

肺错构瘤主要在40~70岁病人中多见，少数发生在青年甚至新生儿[1]。男女发病率之比为(2~3)∶1。本组男女之比为2∶1。40~60岁9例，仅1例年龄为25岁，也提示肺错构瘤以中年多发。

Karasik等[2]根据52例肺错构瘤病人的手术结果(4例并发肺癌，2例为与肺错构瘤同时发现)，认为肺错构瘤与肺癌之间的联系并非偶然，肺错构瘤患者肺癌发病率是一般人群的6.3倍。Higashita等[3]报道1例病人手术楔形切除肺部病变后，病检结果为右上肺腺癌合并肺错构瘤。本组1例男性病人，25岁时因患肺错构瘤于外院行肿瘤摘除术，病变位于右肺上叶，病检证实为软骨病型肺错构瘤。术后9年内肺错构瘤复发并行手术治疗2次，病变又出现于右肺中下叶，由于病变巨大(有3个直径为8 cm以上的包块)，只有行右全肺切除才得以完全切除肿瘤，证实肺错构瘤确可复发。

3.2 肺错构瘤的诊断

影像学诊断对于肺错构瘤病人有重要意义。本组胸片均表现为肺内肿块影，全部病人肺部块影边缘均较清晰，无胸膜凹陷征、分叶及毛刺。5例病人病灶中有钙化，其中3例为特征性的爆米花样钙化，其余2例钙化呈斑片状。不少学者认为病灶内钙化可作为肺错构瘤的特征性表现，但钙化同样也可存在于肺癌和结核病变中，故其并不能作为诊断肺错构瘤的惟一依据。

3.3 外科治疗方法

关于肺错构瘤的治疗原则，我们的观点是，类似的肺部包块在未明确诊断的情况下均需手术治疗。即使已确诊为肺错构瘤，由于肺错构瘤确有增大倾向，同时局部的慢性刺激可能

（下转521页）

作者简介：郭 伟(1974-)，男，贵州省贵阳市人，硕士研究生，医师，主要从事肺癌的诊断及外科治疗方面的研究。电话：(023)68757241

收稿日期：2002-03-15；修回日期：2002-10-21

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

增加非常显著。葡萄糖液组伤后呈持续升高，伤后 24 h 达峰值。乳酸钠液组伤后 12 h 后 TNF 水平仍有升高，但不如其它两组明显，且 24 h 时有所回降，见表 2。

表 2　各组 TNF 变化（ng/ml，$\bar{x}\pm s$）

Tab 2　Changes of TNF in each group（ng/ml，$\bar{x}\pm s$）

Group	Pre-burn	PBH 6	PBH 12	PBH 18	PBH 24
S B	1.13±0.14	1.35±0.31	1.58±0.06**	--	--
S L	1.02±0.18	1.26±0.15	1.15±0.18	1.36±0.31	1.29±0.17
G S	1.04±0.23	1.29±0.06	1.45±0.21	1.49±0.15*	1.63±0.32**

*：$P<0.05$；**：$P<0.01$ *vs* Pre-burn

3　讨论

TNF 是在应激情况下由单核巨噬细胞系统所分泌的一种细胞因子，在正常人血浆中含量极微。有作者认为 TNF 有可能是 MOF 形成的一种启动因子。TNF 的破坏作用非常广泛，远远超过命名时所知的溶肿瘤作用。当今世界上对 TNF 的研究向着两个完全不同的方向发展，一方面是研究 TNF 对肿瘤的治疗作用，另一方面则是研究 TNF 在应激、感染和多器官衰竭等病理改变中的角色。其途径主要是诱发全身过度的炎症反应，它通过刺激中性粒细胞产生脱颗粒、释放氧自由基和蛋白水解酶，作用于血管内皮细胞，抑制其抗凝功能并破坏其完整性而造成组织器官损伤[2]。实验已证明 TNF 与烧伤关系甚密，是参与烧伤后炎症反应的最重要的介质之一，并对其它细胞因子参与炎症反应起诱导和调节作用，是烧伤后炎症反应过程中必不可少的重要环节[3~6]。

本研究采用犬严重烧伤早期脑水肿模型系统地观察了伤后 24 h 内 TNF 水平的动态变化，结合电镜下亚微结构和脑含水量的改变，探讨了 TNF 与脑水肿发生发展病理变化的关系。各致伤组伤后 6 h TNF 水平较伤前已有升高，提示烧伤后休克、缺氧和组织坏死是 TNF 产生的重要原因。单烧组伤后 12 h TNF 水平明显增加，病理组织改变表现为以血管性水肿为特征，脑含水量较伤前明显增加，表明伤后 12 h 内由于休克未得到纠正，缺血缺氧进一步发展，TNF 含量持续升高，活性增加，器官和组织早期损害严重，以至犬均于短期内迅速死亡。伤后 6 h 葡萄糖液组在已有的脑水肿早期病理改变的基础上，模仿临床常见的烧伤治疗中输液失误作法，加速了脑水肿的发展病程，于伤后 24 h TNF 水平升达峰值，脑组织出现明显的血管性脑水肿和细胞性脑水肿的病理改变[7]，脑含水量较伤前增加显著，表明 TNF 的变化与脑水肿的病理变化相一致，在脑水肿的发生发展病理过程中进一步促进了病情的恶化。而乳酸钠液组于伤后 6 h 采取了恰当的治疗措施，使休克、缺血缺氧及酸中毒等病理因素得到一定的控制，TNF 升高不如其它两组，电镜下脑水肿的亚微结构改变也不甚明显，脑含水量没有出现明显变化。

综上所述，本实验结果提示严重烧伤早期血浆 TNF 水平的变化可能参与了脑水肿的发生发展。严重烧伤后由于休克、感染和电解质紊乱等因素可能首先引起 TNF 水平升高，TNF 再通过所谓“瀑布反应”介导一系列病理损伤，最终导致脑水肿的发生。

参考文献：

[1] 黎　鳌，杨宗城. 实验烧伤外科学[M]. 重庆：重庆大学出版社，1997. 38.

[2] Ribeiro C A，Andrade C，Polanczyk C A，*et al*. Association between early detection of soluble TNF-receptors and mortality in burn patients[J]. Intensive Care Med，2002，28(4)：472－478.

[3] Turnage R H，Nwariaku F，Murphy J，*et al*. Mechanisms of pulmonary microvascular dysfunction during severe burn injury[J]. World J Surg，2002，26(7)：848－853.

[4] 杨宗城. 烧伤早期脏器损害发病机制的探讨[J]. 解放军医学杂志，1998，23(2)84－87.

[5] 方国恩，华积德，沈严明，等. TNF 在动物多器官衰竭中的变化及意义[J]. 第二军医大学学报，1996，17(3)：219－222.

[6] 闫柏刚，杨宗城，黄跃生，等. 延迟快速复苏对烧伤休克犬若干炎症介质变化的影响[J]. 中国急救医学，2001，21(6)：311－313.

[7] 李元平，陈意生，史景泉，等. 大鼠严重烧伤后脑部病理形态学观察[J]. 中华整形烧伤外科杂志，1993，9(3)：186－188.

（编辑　王　红）

（上接 518 页）

是恶性病变发生的基础，手术切除应该是最佳选择。

本组大多数病例采用了肺部病灶楔形切除和摘除术，仅对病变位于肺实质深部，与大血管粘连较重，同时远端肺组织失去功能，肿瘤巨大或多个，肺叶切除难以完全切除病变的病例采用了更大范围的切除。我们认为肺错构瘤手术应遵循的原则是尽可能多的保留正常肺组织，肺错构瘤病人行病灶楔形切除术是安全的，本组未发现肺错构瘤伴发恶性病变的情况，但因肺错构瘤有摘除术后复发可能，术后应对病人进行全面评估和经常的随访。

关键词：错构瘤；肺；诊断；治疗学　　中图法分类号：R563；R730.5　　文献标识码：B

参考文献：

[1] Ramirez-Chavez G，Trucy E，Felix-Page D，*et al*. Le diagnostic des hamartomes pulmonaires[J]. Ann Radiol，1985，28(5)：35－42.

[2] Karasik A，Modan M，Jacob C O，*et al*. Increased risk of lung cancer in patients with chondromatous hamartoma[J]. J Thorac Cardiovasc Surg，1980，80(2)：217－220.

[3] Higashita R，Ichikawa S，Ban T，*et al*. Coexistence of lung cancer and hamartoma[J]. Jpn J Thorac-Cardiovasc Surg，2001，49(4)：258－260.

（编辑　陈聪连）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net