DOI:10.16016/j.1000-5404.1980.01.017

4. Galin MA, et al: Amer J ophtha 80:696, 1976.

5. Краснов ММ: Микрохирургия глауком, с 7, 54, 84—91, "Медицина", Москва; 1974.

6. Schwartz AL, et al: Arch ophthal 92:134, 1974.

7. Ridgway AM: Brit J ophthal 58:680, 1974.

8. Portney GL: Arch ophthal 89:10, 1973.

9. Stallard HB: Eye surgery, 5th edi, pp 619—680, Wright & sons, Bristol, 1973.

10. MacDonald Rk, et al: Amer. J. Ophthal 59:635, 1965.

11. Ellis RA: Amer J ophthal 50:733, 1960.

12. 毛文书等：中华眼科杂志10:221, 1960.

13. Vicencio AX: Amer J ophthal 43:408, 1957.

支气管断裂伤的诊断与外科修复

第一附属医院胸外科　王玉阶

胸部严重挤压伤引起的支气管部分性断裂或完全性断裂，目前并非少见。过去由于缺乏认识未能早期诊断与合理的治疗常导致早期死亡，部分幸存者也往往因伤后严重的并发症，肺功能丧失而施行肺切除，甚至终身残废。① Griffithsc(1948)② 首次成功地对一名支气管完全断裂伤进行吻合术以后，国内外有关这方面的报导不断增加，在早期诊断与处理方面积累了不少的经验；但值得注意的是国内这方面的报导仍较少，且在早期诊断和处理上仍存在一定的问题。现将我院1975年收治的一名右侧主支气管完全断裂，伤后146天成功地进行了外科修复的情况以及术后三年多随访结果现报导于后。结合有关文献加以讨论。

患者余××，男性，19岁，石油工人，1975年11月3日因胸部被击伤，右侧血气胸10天，转来我院。

缘于1975年10月23日，工作中不慎被约二百公斤重钻井吊钩击伤胸部，当即昏倒在地上，数分钟醒后胸痛，呼吸困难，即被送到县医院抢救。发现右锁骨骨折，右二肋骨折，右侧血气胸，痰中带陈旧性血丝，经胸腔闭式引流，排出鲜红色血性液体约500—600毫升，以及大量的气体，但肺膨胀不良，病人仍呼吸困难，又经调整引流管继续排出淡红色血样液体1000毫升，因病情无好转，于同年11月3日转来我院。

检查：体温37.3℃，呼吸困难，无发绀，气管轻度左偏。右侧呼吸动度减低，呈浊音，呼吸音消失。心率96次，右胸前二肋间闭式引流有少量血清样液体排出。11月7月胸片示右侧液气胸，左侧一二肋骨骨折，纵隔右移。11月8日超声波检查，未见胸水。11月29日支气管镜检查，发现气管隆突右移，支气管损伤否不明。12月11日支气管碘油造影，显示右主支气管完全性阻塞，右肺未显影。1976年2月7日再次支气管镜检查，发现右主支气管距隆突约

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

2cm左右呈盲状阻塞。最后诊断胸部闭合性创伤引起右主支气管完全断裂，合并肋骨骨折。

1976年3月1日于气管内插管全麻下，施行后侧剖胸探查术，经右胸后外切口，第五肋床进胸。术中发现右肺完全萎陷，呈暗褐色，与心包、膈肌、胸壁等形成较广泛的粘连。切开纵膈胸膜后，见右主支气管距离隆突约2.5cm处已完全断裂，两个断端相距约2.5cm，中间连以结缔组织，胸腔与肺未见明显感染现象。先找出两个断端，将远端气支管切开吸出大量白色粘稠液体，然后进行通气试验见肺膨胀良好，色泽正常，经修整两个残端后，用细丝线间断法行端对端吻合术。而后再次充气肺膨胀良好。清洗胸腔后于右胸前二肋间和侧后八肋间各放一胸腔闭式引流管。关胸。

术后经过：3月2日(术后次日) 体温38.8℃。右肺底部少量罗音。胸片示右肺膨胀良好，右肺纹理较模糊，密度较深，胸腔未见积气或积液。血气分析：PH7.5，PCO_2 27.9mmHg，PO_2 76.1mmHg，O_2SAT96.5%。BB48mEq/L，S B22.3mEq/L BE+0.5mEq/L，Total—$CO_2$23m MoL。术后头24小时胸液量为50ml，呈血清样。3月4日拔除胸管，一般情况良好且下床活动。3月7日伤口一期愈合，术后两周胸片示两肺纹理清晰，胸膜增厚，膈肌上升。4月1日痊愈出院。

随访结果：1976年5月29日胸片示两侧肺纹理清晰，右侧膈肌略高，1976年12月24日支气管碘油造影两肺支气管显影良好(图1)，吻合口无狭窄情况。1977年5月12日已恢复原工作，胸片示正常。1979年5月12日复查，一般情况良好，胸片示正常(图2)。肺功能测定结果：肺活量3,520升，(予计量110%)。时间肺活量：第一秒83%，第二秒96.3%，第三秒96.3%，100%=3520升，气速指数1.083。血气分析结果：pH 7.307。PCo_2 33mmHg，BB43.8mEq/L，SB 20.7mEq/L BE－4.2mEq/L。

讨论

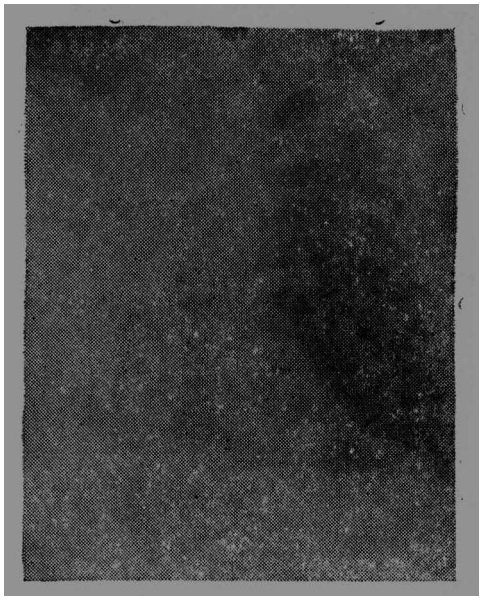
损伤机制：说法不一，我们认为胸部前后受到严重挤压，气管内压突然升高，远远超过胸腔内压，两肺牵向胸廓，膨胀的支气管抵于脊柱等综合因素所致。

早期诊断：严重的胸部挤压伤后，呼吸困难、气胸或血气胸，纵隔移位肺不张，经闭式引流有大量气体排出，但肺仍呈萎缩状态，或张力性气胸经减压处理无好转者，就应考虑有支气管损伤的可能性，病情许可应行支气管镜检确诊，或进行剖胸探查。

治疗：首先进行胸腔闭式引流，纠正呼吸障碍，对合并休克者，给予相应的抗休克处理，然后争取及早地进行支气管修补或吻合术，既可及时挽救病人生命，又可最大限度的保留肺功能，减少并发症与后遗症。

对晚期病例，在肺无感染或纤维性变的情况下，伤后3—6个月进行吻合者术后肺功能基本可恢复到正常范围。否则不应行支气管重建术。

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



患者余××，住院号33682，X片号 2295

图1　术前伤后两周，示纵隔右移，右胸引流后未见肺膨胀

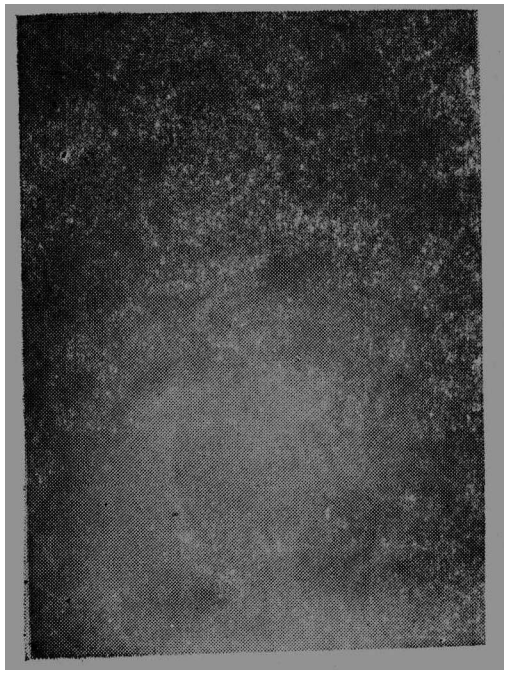


图2　伤后48小时，支气管造影示右主支气管完全阻塞

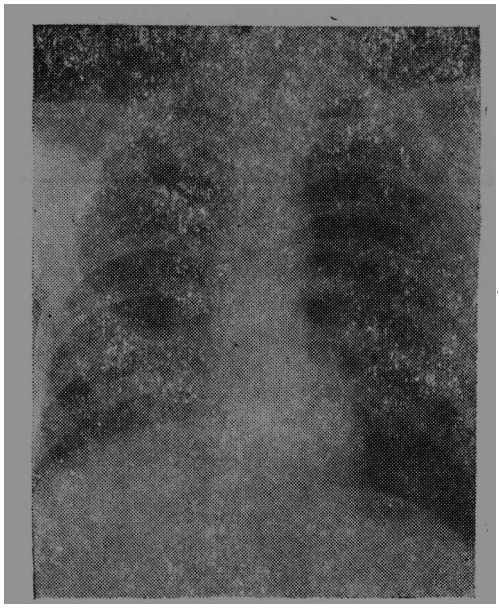


图3　术后一个月零28天，两侧肺纹理清晰、右侧膈肌略上升

A

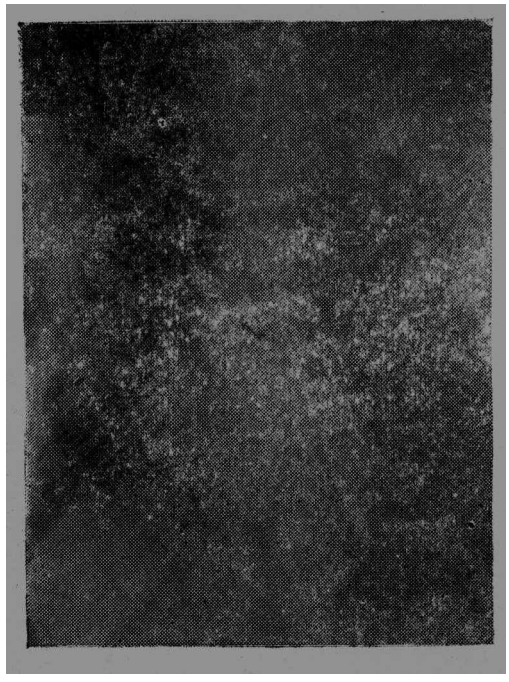


图4　示术后三个月，支气管造影两肺显影良好，吻合口无狭窄情况

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

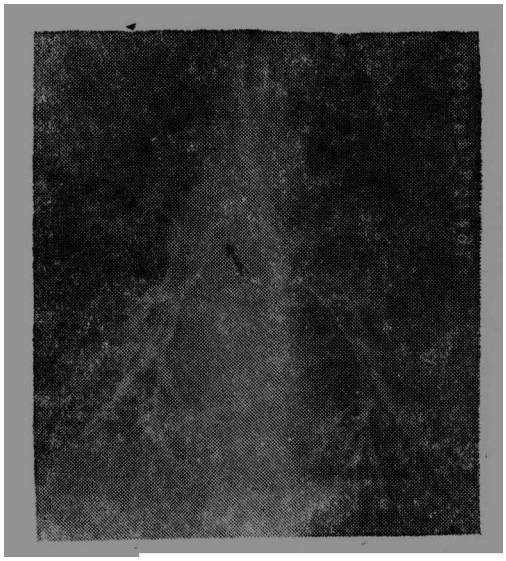


图4 B

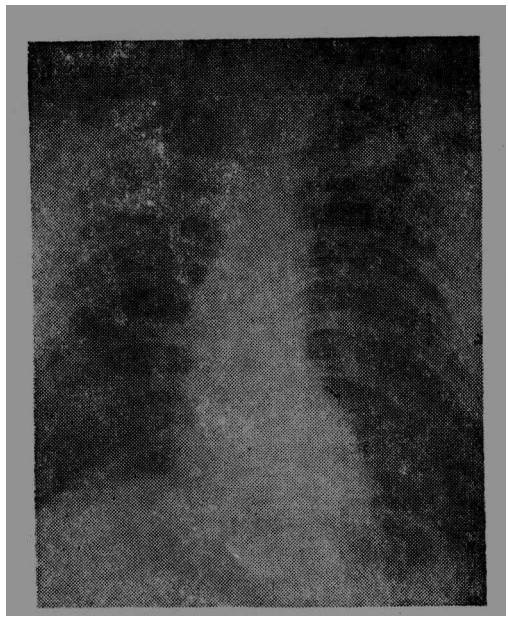


图5　术后三年零两个月，两肺纹清晰

介绍一种细菌鞭毛染色法（见正文79页）

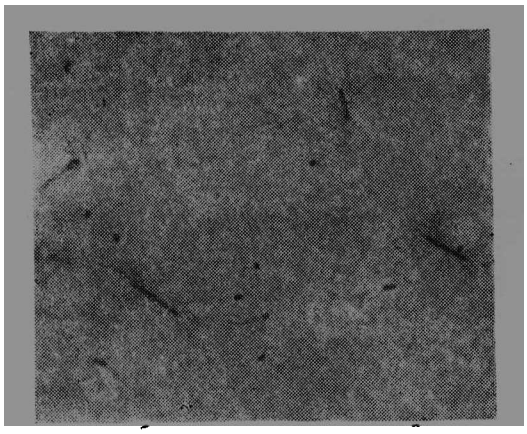


图1　变形杆菌鞭毛（放大740倍）



图2　猪霍乱杆菌鞭毛（放大720倍）



图3　枯草杆菌鞭毛（放大720倍）

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