DOI:10.16016/j.1000-5404.1995.05.038

例如单纯卧床或抽气;胸腔闭式引流,胸膜粘连疗法;经胸腔镜肺破口闭合术;胸膜粘连术等治疗均有一定的复发率。文献[2]对155例自发性气胸内科治疗的复发率为29%,且有少数病例复发5～8次,而手术治疗者通过12例随访未复发。

结合文献和我们的经验,对肺功能检查确定能承受手术者,下列情况的自发性气胸宜手术治疗:①两次或两次以上复发的特发性气胸或单纯性气胸;②继发性气胸经胸腔闭式引流5 d以上仍有较多气体溢出或经负压吸引疗效欠佳者;③普通X线照片有肺大泡并发气胸者;④胸腔镜检查或胸膜腔造影有肺大泡存在者;⑤因胸膜粘连撕裂所致的血气胸;⑥转移性肿瘤引起的气胸且病灶孤立能切除病灶者;⑦月经期自发性气胸,双侧气胸,尤其双侧同时性气胸。文献[3]认为青少年发生气胸的复发率高,无明显病因者建议采用手术治疗。有病因者积极治疗原发病后择期手术治疗。老年人继发的自发性气胸多由肺大泡破裂引起气胸,手术时要考虑到肺功能受损情况,血气分析结果和临床表现,加以综合分析,判断是否可行手术治疗。本组有2例肺心病伴肺大泡破裂所致自发性气胸且伴呼吸衰竭,尽管内科用2～3根闭式引流管多处引流,仍并发皮下气肿,纵隔移位,生命垂危,在紧急情况下行外科手术治疗。1例术后通过强有力抗感染等综合治疗肺心病,呼吸衰竭而康复,两年多未复发,肺功能改善而生活完全自理。另1例因糖尿病感染未能控制,术后10 d因肺心病心力衰竭,呼吸衰竭未能纠正而死亡。上述实践证明,慢阻肺,肺心病并发自发性气胸呼吸衰竭时,气胸是造成其并发症的主要原因,内科治疗无效时应积极手术治疗,术后强有力的综合治疗原发病是抢救这类患者生命的可行途径。对肺心病并发气胸,气量较少,且不是造成其并发症的主要原因者,宜有效地胸腔闭式引流加综合治疗原发病,待病情缓解后可择期手术或应用胸腔粘连术治疗。此外肺功能严重损伤的慢阻肺患者并发气胸时,在选择手术治疗时应慎重。Colinogilvie[4]认为部分肺气肿大泡破裂造成气胸者,切除肺叶或肺大泡后可部分改善肺功能,能稳定5～10年,术后X线检查也未显示新的肺大泡或原有肺大泡的增大,但禁止吸烟,防止感染在术后稳定肺功能中十分重要。

手术方式多种多样,根据肺毁坏情况而定,肺部分病灶或肺大泡明显者选用肺叶或肺部分切除;也可行折叠缝合肺大泡;肺大泡范围较广泛者行部分壁层胸膜切除或在以上手术的基础上加作胸膜摩擦术,(用纱布擦拭壁层胸膜使壁层胸膜的间皮细胞结构破坏,形成无菌生炎症)以达到日后与脏层胸膜粘连的目的,这样可降低复发率,提高疗效。本组病例,特别是慢阻肺患者加用胸膜摩擦术取得了满意疗效。

关键词 气胸;手术治疗

中图法分类号 R561.4

参考文献

1 翟文治,佟瑞伦.日本治疗自发性气胸的近况.中华结核和呼吸杂志,1993;15(2):109

2 段绪伟,凌培基,林海龙.自发性气胸155例临床分析.实用内科杂志,1993;13(增刊):172

3 段绪伟,凌培基,林海龙.86例青年人自发性气胸的临床特征与救治.临床荟萃,1993;8(肺部疾病专刊):35

4 Colinogilvie MP. Surgical treatment of emphysematous bullae: late outcome. Thorax,1983;38:134

(收稿:1994-09-26;修回:1995-09-28)

恶性肿瘤并发自发性气胸(附6例报告)

A study of six cases of spontaneous pneumothorax complicated by malignant tumor

郑苗光* 沈寒放 汪 愉 吴 善 (第三军医大学附属西南医院呼吸内科)重庆,630038

自发性气胸的病因众多,而由恶性肿瘤并发气胸却极少见,现报告肺部肿瘤并发气胸6例,并进行文献复习与讨论。

1 临床资料

肿瘤并发气胸的6例中,男性5例,女性1例;年龄16～65岁,平均45岁。肿瘤为原发性肺癌者4例,其中鳞癌2例,小细胞癌与腺癌各1例。气胸发生于右侧3例,左侧2例,双侧1例。4例伴有胸液。3例为中等量积液,1例少量积液(附表)。

* 九二级基金班学员

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

附表 6例肿瘤并自发性气胸的临床资料

例号	性别	年龄(岁)	肿瘤名称	气胸类别	气胸型别	气胸肺压缩(%)	肺肿瘤－气胸时间(月)	化疗疗程
1	男	16	右胫骨成骨肉瘤伴肺内广泛转移	液气胸(左)	闭合型	95	5	2
2	男	46	左肺小细胞癌	液气胸(左)	闭合型	50	1	1
3	男	21	左胫骨成骨肉瘤伴肺内广泛转移	气 胸(双)	闭合型	65(左) 85(右)	0.5※	
4	男	65	右肺鳞癌	气 胸(右)	闭合型	20	36	3
5	女	59	右肺腺癌	液气胸(右)	闭合型	25	1.5	
6	男	65	右肺鳞癌	脓气胸(右)	交通型	30	19	2

※:仅此例发生于肿瘤诊断之前,例6曾行放疗一疗程。

2 典型病例介绍

例1:男性16岁,因咳嗽,咳痰1月,呼吸困难6 d于1990年8月13日入院。患者1990年2月截肢术,病理活检为成骨肉瘤。查体:消瘦,气管右偏,左胸饱满,叩诊呈鼓音,呼吸音消失。胸片示两肺野散在大小不等结节影12～13个,直径在1.5～7.0 cm之间,左侧压缩95%,积液中等量。血沉42 mm/h,AKP 188 IU/L,痰查瘤细胞(－)。诊断右下肢成骨肉瘤并肺内转移,左侧液气胸。

例2:男性46岁,因刺激性干咳5月,血丝痰3 d于1993年6月9日入院,查体:消瘦,左锁骨上可触及两个2.0 cm×2.5 cm硬而固定的淋巴结。胸片示左肺门密度影增高,纤支镜检查见左主支气管腔内肿物,病检为小细胞癌,行化疗1疗程。入院1月后突然感左胸部疼痛,呼吸音消失。胸片示左侧肺压缩40%,积液少量。诊断左肺中心型小细胞肺癌,伴自发性液气胸。

3 讨论

原发性肺癌并发气胸的发病率不到0.05%[1]。1977年Hyde[2]报告近10年美国、欧洲和日本各有50万肺癌而并发气胸者罕见,Ayres[3]复习1980年前文献报道共计30例,国内近16年报告原发性肺癌并发气胸共16例。王正中等[4]收集24年原发性肺癌1041例,并发气胸者仅2例(占0.19%)。总计本院2年内377例肺癌并发气胸者4例(1.32%),显著高于文献报道。青少年中肉瘤肺转移并发率相对较高,但低于1.5%[2],以成骨肉瘤最为常见,其次为Wilm's瘤、横纹肌肉瘤、Ewing's瘤和淋巴瘤[5～7]。本文成骨肉瘤17例并发气胸2例(11.8%),与Smevik等[5]报告的并发率(11.1%)相似。

归纳文献资料,肿瘤并发气胸的机理有以下几种:①癌肿直接侵犯胸膜引起脏层胸膜破裂,或肿瘤组织坏死形成支气管胸膜瘘,后者常伴液气胸。②肿瘤引起局部支气管不全阻塞,使远端肺泡过度膨胀,造成阻塞肺大泡,若大泡位于胸膜下破裂则形成气胸。Minami报道1例肺泡细胞癌并发气胸,尸检有小气道狭窄及胸膜下多个大泡,其机理可从单向活瓣阻塞造成局部肺气肿或肺大泡囊加以解释[8]。例3经胸膜腔造影证实肺尖部有数个肺大泡,与上述机理相吻合。③成骨肉瘤肺转移并发气胸是由于成骨肉瘤循血道播散,在肺内出现微小转移瘤。该瘤细胞可使局部肺组织破坏,破坏部位位于胸膜下时,可致肺破裂性气胸。分化良好的骨肉瘤转移灶含有骨成份,也可使肺和胸膜丧失弹性而破裂。④化、放疗与气胸发生的影响:化疗药物可致癌细胞迅速坏死,组织修复困难。放疗致肺组织纤维化,末梢小支气管管腔狭窄,胸膜下大泡形成,破裂致气胸[9,10]。放、化疗并用发病率增高:本文4例化疗1～3疗程,1例2疗程和1疗程放疗。放化疗是否是引起此5例气胸发病的诱因,有待今后观察。肺癌细胞类型与气胸的关系:Singh等[6]认为鳞癌最常见。国内16例肺癌合并气胸中,能明确细胞类型的9例,鳞癌占5例,本文4例肺癌鳞癌亦占半数。原因可能与此型肺癌较多引起支气管堵塞有关。

恶性肿瘤并发气胸临床特点:①肺癌并发胸多在40岁以上,而成骨肉瘤发病较年青。②肺癌多见于同侧的气胸,常有胸液,而转移性肿瘤并发胸水者少。③肺癌并发气胸肺压缩多在50%以内,统计20例(含本文4例)肺癌并发气胸肺压缩＞50%仅3例。④肺癌并发气胸后症状常不明显,不经抽气多数气体可自行吸收肺复张。本文肺癌并发气胸3/4未作抽气肺均复张,肉瘤性肺肿瘤并发气胸2例均经抽气后肺复张。此外,尚须说明,自发性气胸亦可与肿瘤并存,而两者不一定有内在联系。

关键词 肺肿瘤/并发症;气胸

中图法分类号 R561.4

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

参考文献

1 顾伟中,张和众,孟庆中.恶性肺肿瘤并发自发性气胸.临床放射学杂志,1989;2:59

2 Hyde L. Pneumothorax: Arate manifestation of lung cancer. Chest,1977;72:557

3 Ayres J, Pitcher D, Rees P. Pnneumothorax associated with primary bronchial carcinoma. Br J Dis Chest,1980;74;180

4 王正中,张克随,王福荣.原发性支气管癌并发自发性气胸(附2例报告).重庆医学院学报,1983;1:86

5 Smevik B, Klepp O. The risk of spontaneous pneumothorax in patient with osteogenic sarcoma and testicular cancer. Cancer,1981;47:1743

6 Singh I, Rameshbhai P, Deshpande V et al. Carcinoma of the lung presenting with spontaneous pneumothorax. N. Y State J Med,1990;12:611

7 Bradford T, Deborah L. Louisp primary pulmonary rhabdomyosarcoma of the lung in children. Cancer,1987;59(5):1005

8 Minami H, Sakai S, Watanabe A et al. Check valve machanism as a cause of bilateral spontaneous pneumothorax complicating bronchioloaveolar cell carcinoma. Chest,1991;100(3):853

9 Thomas W, Twiford J, Zornoza J et al. Recurrent spontaneous pneumothorax after radiation therapy to the thorax. Chest,1978;73:387

10 Lote K, Dahl O, Vigander T. Penumothorax during combination chemotherapy. Cancer,1981;47:174

(收稿:1994-09-11;修回:1995-08-18)

气体滞留指数的测定及其临床意义

The determination of air trapping index and its clinical significance

王金平 贾巨才 钱桂生 (第三军医大学附属新桥医院呼吸内科研究所) 重庆,630037

气体滞留(air trapping AT)指数是用力呼气过程中,由于外周气道提前闭合,致使气体滞留于肺内。通过测定滞留于肺内气体容积可反映气道阻塞程度。我室对291例正常成年人及179例COPD患者进行了AT测定。现报道如下。

1 对象与方法

1.1 测量对象

1.1.1 正常组 291例(男155例,女136例),年龄19~75岁,平均43.5±14.3岁。受检者为工厂、机关的工人、干部。正常人的选择标准:①无心肺疾病史。②胸部X线检查正常。③不吸烟。④测定时能充分合作。

1.1.2 慢支组 59例(男45例,女14例),平均年龄40.6±11.5岁,病程4~19年,平均11.37年。

1.1.3 轻度肺气肿组 45例(男34例,女11例)。平均年龄45.2±9.7岁,病程6~17年,平均13.72年。

1.1.4 中度肺气肿组 40例(男32例,女8例)。平均年龄46.7±13.2岁,病程9~24年,平均14.6年。

1.1.5 重度肺气肿组 20例,均为男性。平均年龄51.2±12.4岁,病程8~23年,平均13.4年。

1.1.6 肺心病(缓解期)组 15例,平均年龄56.16±14.23岁,病程9~26年,平均16.69年。以上各疾病组均按1977年全国第二次肺心病专业会议修订标准确定。肺气肿按RV/TL%分度。

1.2 测定方法

采用CHEST~35F型肺功能仪。首先向受检者详细介绍测定方法及注意事项以取得充分合作。测定时取站立位,口含接口,夹鼻夹,先正常平静呼吸3~5次后作深吸气至肺总量位,再缓慢呼气至残气量位。计算其肺活量。再令受检者平静呼吸后作最大吸气至肺总量位后屏气Is,快速作最大用力呼气至残气量位,用力持续而均匀,呼气快速而呼尽,计算用力肺活量。再依据公式(VC~FVC)VC×100%计算出AT指数。同时计算FEV1.0%、MMF、V75、V50、V25等参数。

2 结果

2.1 AT指数正常值

男性平均为3.24±2.7385,女性平均为3.1249±2.1558,男、女两性AT指数间比较无显著差异($P<0.05$)。男女两性不同年龄组AT指数均值、标准差见表1。

表1 291例正常人不同年龄组的AT均值及标准差

年龄(岁)	男性		女性	
	例数	均值±标准差	例数	均值±标准差
18~29	25	2.7618±1.4357	22	2.8105±1.7801
30~39	30	2.8681±1.3872	26	3.1414±1.1676
40~49	34	3.2323±1.1608	40	3.1767±2.0975
50~59	41	3.5721±2.373	27	3.3196±1.7169
60以上	25	3.6810±2.112	21	3.5269±1.1890

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