

气胸_胸部外科疾病库 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/611/2021_2022__E6_B0_94_E8_83_B8__E8_83_B8_c22_611405.htm

胸膜腔为脏层胸膜与壁层胸膜之间的密闭腔隙。因受肺脏向心回缩力的作用，胸腔呈现负压，低于大气压 $0.29 \sim 0.49\text{kpa}$ ($3 \sim 5\text{cmh}_2\text{o}$)。当胸膜因病变或外伤破裂时，胸膜腔与大气沟通，气流便进入胸腔，形成胸膜腔积气，称为气胸 (pneumothorax)。【病因】通常分为以下三类。(一)人工气胸 系用人工方法将空气注入胸膜腔，以鉴别胸膜或肺内病变；或用于治疗肺部疾病如肺结核等。(二)创伤性气胸 胸部创伤或医疗操作损伤脏层胸膜引起气胸，如胸部锐器刺伤、枪弹的穿透伤或严重挤压伤，以及在颈、胸部为诊断、治疗所进行的各项侵入性操作(胸腔穿刺、穴位针刺、锁骨下静脉插管、臂丛神经麻醉、胸膜活检及经皮穿刺肺活检等)损伤脏层胸膜和肺组织。常为血气胸。呼吸机控制呼吸治疗过程中，吸气压或呼气末正压过大导致肺泡破裂引起的压力创伤性气胸。(三)自发性气胸分为两型。1.原发性气胸 又称特发性气胸。指肺部常规x线检查未发现明显病变的健康者所发生的气胸。多见于 $20 \sim 40$ 岁青壮年，男性较多。2.继发性气胸 继发于肺脏各种疾病，常见于40岁以上。本节着重论述自发性气胸。【分型说明】根据脏层胸膜破裂情况及胸腔内压力的变化将气胸分为三种类型。(一)闭合性气胸 由于脏层胸膜裂口随着肺脏萎陷而关闭，停止空气继续进入胸腔，胸内压接近或稍超过大气压。抽气后，胸内压下降，留针 $1 \sim 2$ 分钟压力不再上升。(二)开放性气胸 支气管胸膜瘘持续开放，空气自由

进出胸膜腔，胸内压接近大气压，在quot.上下，抽气后压力不变。（三）张力性气胸 由于裂孔呈单向活瓣作用，吸气时，空气进入胸膜腔；呼气时，空气滞积于胸膜腔内，胸内压急骤上升，可超过19.6kpa（20cmh₂o）。肺脏大面积受压，呼吸困难，纵隔推向健侧，循环受到障碍。抽气后胸内压下降，片刻又迅速上升为正压。【临床表现】气胸的临床表现取决于发生的快慢、肺萎缩程度和肺部原有的病变。患者常有咳嗽、提重、剧烈运动等诱因，不少在正常活动或安静休息时发病。多为急骤发病。典型症状呈突发胸痛、锐痛，常位于气胸同侧。继之出现呼吸困难和刺激性干咳。气胸量大或肺部原有病变者往往气急显著，紫绀，不能平卧。少量气胸时体征不明显。气胸在30%以上，患侧胸廓膨隆，呼吸运动减弱，叩诊呈鼓音，心、肝浊音区消失，语颤和呼吸音均减弱或消失。左侧少量气胸时，可在左心缘处听到与心跳同步的劈拍声，称hamman征，病人左侧卧位呼气时最清楚。大量气胸可使心脏、气管向健侧移位。有水气胸时可闻及胸内振水声。急性气胸肺萎缩大于20%时，肺容量和肺活量减低，出现限制性通气功能障碍。萎缩的肺泡无通气，但血液灌注仍正常，肺动脉内静脉血得不到充分氧合而进入肺静脉内，引起右至左分流，产生缺氧。随后，由于萎缩肺血流减少，分流不再存在，缺氧减轻。慢性气胸主要表现为肺容量减少、肺活量降低、肺顺应性下降、呈限制性通气障碍。【x线检查】气胸的典型x线表现为肺向肺门萎陷呈圆球形阴影，气体常聚集于胸腔外侧或肺尖，局部透亮度增加，无肺纹。气胸延及下部则肋隔角显示锐利。压缩的肺外缘可见发线状的脏层胸膜阴影随呼吸内外移动。少量气胸往往局限于肺

尖，常被骨骼掩盖，嘱患者深呼气，使萎缩的肺更为缩小，密度增高，与外带积气透光区呈更鲜明对比，从而显示气胸带。局限性气胸在后前位x线检查时易遗漏，需在x光透视下转动体位方能见到气胸。【诊断说明】突发的剧烈胸痛和呼吸困难，可作胸透及人工气胸器测压，诊断一般不难。慢性阻塞性肺气肿并发气胸，由于肺气肿体征影响，两肺叩诊均过度回响，语音及呼吸音减低，往往双肺体征缺乏对比，难以确定气胸部位，应及时作胸部x线检查，发现气胸部位。若患者呼吸困难不允许搬动，应在可疑气胸的部位谨慎穿刺测压。巨型肺大泡常误诊为气胸。肺大泡起病慢，气急不如气胸急剧，穿刺测压，压力在大气压上下。x线表现局部透明度增加，内可见细小条纹影，为肺小叶及血管残迹；穿刺抽气后，大泡大小无显著改变。根据以上特点可以鉴别。【治疗说明】目的在于排除气体、缓解症状、促使肺复张，防止复发。（一）一般疗法 气胸患者应绝对卧床休息，少讲话、减少肺活动，有利于破裂口的愈合和气体吸收。适用于首次发作，肺萎缩在20%以下，不伴有呼吸困难者。仅卧床休息，每日可吸收胸腔内气体容积的1.25%。如经一周肺仍不膨胀者，则需要采用其他疗法。吸入高浓度氧疗法（面罩呼吸、持续吸入氧流量3升/分或间断吸入氧流量16l/min），可使气胸气体吸收的速度提高达4.2%，肺完全复张时间明显缩短。（二）排气疗法 适于呼吸困难明显者，或肺压缩程度较重者，尤其是张力型气胸病人。1. 气胸机穿刺抽气法 患者取坐位或仰卧位，于第二前肋间锁骨中线外或第四前肋间腋前线处，消毒、局部麻醉、气胸针穿刺进入胸膜腔、测定初压。抽气至呼吸困难缓解或使呼气时胸膜腔内压在-2

~ -4cmh₂O停止，留针3分钟，观察胸内压变化。对大量气胸患者，一般每日或隔内抽气一次。

2. 胸腔闭式引流术

通常采用两种方法将导管插入气胸腔。一种是经套管针插管术，即在上述部位局部麻醉后，用小刀切开皮肤2~3mm，将套管针插入胸膜腔，拔出针芯、沿套管内壁插入塑料导管，再退出套管，导管外端接水封瓶。另一种是肋间切开插管术，即按常规部位消毒，局部麻醉，切开皮肤约1.5cm，用血管钳沿肋骨上缘，垂直分离皮下组织及肌层，刺破壁层胸膜，将7~8mm口径的鱼口状橡皮管插入气胸腔，切口缝线固定导管于胸壁上，导管外端接水封瓶。

(1) 正压连续排气法：将胸腔引流管连接于床旁的单瓶水封正压排气装置（图17-20a）。引流的玻璃管一端置于水面下2厘米。适合闭合性和张力性气胸。

(2) 持续负压排气法：胸腔引流管连接于负压连续排气装置（图17-20b）使胸膜腔内压力保持负压水平（以8~14cmh₂O为宜）。本法可迅速排气、引流胸腔积液，促使肺脏早日复张，使裂口早日愈合。适用于胸内压不高而肺仍未复张的气胸，尤其是慢性气胸和多发性气胸。

(三) 胸膜粘连术 经上述处理无效或复发性气胸，在估计无明显胸膜增厚或阻塞性肺不张，肺能完全复张前提下，经胸腔插管或胸腔镜，注入或喷撒化学粘连剂（滑石粉、四环素等），生物刺激剂（支气管炎菌苗、卡介苗及链球菌激酶），使胸膜产生无菌性炎症。并用负压持续吸引，促使脏、壁层胸膜粘合，可有效防止气胸复发。

(四) 胸腔镜下治疗气胸 目前认为寻找气胸病因、指导选择合理治疗方法，胸腔镜检最为理想。直视下镜检可确定病变部位、范围和性质；若裂口小或有支气管胸膜瘘，可用电灼凝固或激光治疗，使破口闭合，再

喷入组织粘合剂如碘化滑石粉或烷基氰丙烯酸酯单体，使其治愈；若为较大的或多发性肺大疱，则手术切除；若发现许多肺大疱不适合或不能耐受手术切除者，则在直视下喷撒纯滑石粉，使胸膜固定，阻止气胸复发。一般推荐肺大疱直径 < 10mm，可用电刀或co2激光凝固闭合，直径 20mm的可用nd-yag激光凝固治疗；单发直径20mm以上巨大型肺大疱可用胸腔嵌订器（stapler）嵌钉切除；位于肺尖或肺边缘处的肺大疱，可用roeder结结扎或行楔形肺切除；对有多个直径超过20mm肺大疱的患者或复发性气胸病人，可行部分胸膜切除术，或经胸腔镜喷撒药物、诱发胸膜固定。（五）剖胸手术由于本病易复发，消除病灶是治愈气胸最有效的措施。剖胸手术可以消除肺的裂口，又可从根本上处理原发病灶（如肺大疱，肺结核或肺癌穿破等），或通过手术确保胸膜粘连。

1. 适应证 持续性或复发性气胸患者； 张力型气胸闭式引流失败者； 双侧性气胸，尤其是同时发生者； 大量血气胸患者； 胸膜肥厚所致肺膨胀不全者； 特殊类型气胸，如月经伴随气胸等。 支气管胸膜瘘伴胸膜增厚者。 2.

手术禁忌证 心、肺功能不全不能耐受剖胸探查者； 出血性素质，血小板计数少于 $4 \times 10^9/l$ ，凝血酶原时间在40%以下者； 全身衰竭不能胜任开胸手术者。 3. 手术的种类 常用的有裂口缝合术；肺大疱结扎术或肺大疱切开缝合术；大疱不明显或是多发性大疱不易切除，或者肺功能太差不允许作肺切除者，可以只作壁层胸膜剥脱术，使两层胸膜粘连；肺已破坏失去功能者，可作相应的肺切除加胸膜剥脱，或用于纱布摩擦胸膜使发生粘连，总之尽力保存健康的肺组织。【并发症】气胸的主要并发症为脓气胸、血气胸、慢性气胸。

近年来，胸腔手术的无菌操作及抗生素及时使用，气胸并发脓气胸已少见。（一）血气胸（hemopneumothorax）自发性气胸引起胸膜粘连带内的血管被撕裂所致。发病急骤，除胸闷、气促外，胸痛呈持续加重，同时伴有头昏、面色苍白、脉细速、低血压等。短时间内出现大量胸水体征，x线表现液气平面。胸腔穿刺为全血。（二）慢性气胸（chronic pneumothorax）指气胸延续3个月以上不吸收者。肺扩张不完全的因素为：胸膜粘连带牵引，使胸膜裂孔持续开放；裂孔穿过囊肿或肺组织，形成支气管胸膜瘘；脏层胸膜表面纤维素沉着、机化，限制肺脏扩张；支气管管腔内病变引起完全阻塞，使萎陷的肺脏不能重新充气。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com