

食管损伤 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/303/2021_2022__E9_A3_9F_E7_AE_A1_E6_8D_9F_E4_c22_303109.htm 名称食管损伤所属科室心胸外科病因 食管可以被多种不同的原因引起损伤，根据损伤的原因大体上分为机械性损伤和化学性损伤。机械性损伤中又可分为腔内损伤和腔外损伤。近年来随着在食管腔内用仪器进行诊断和治疗的病例迅速增加，医源性食管损伤在这类疾病中占的比例也不断无病增大，另外根据食管损伤的部位又分为颈部食管损伤、胸部食管损伤和腹部食管损伤。

1.腔内损伤 采用腔内医疗器械诊断和治疗食管疾病在当今是相当安全的，但并不是完全没有危险。食管腔内损伤多发生在用这些器械在食管内或通过食管进行诊断和治疗的过程中，采用硬食管镜发生的并发症要比纤维食管镜高。在有膈上憩室、贲门失弛缓症、食管狭窄的病人，假如不小心操作则更易发生食管损伤。

2.腔外损伤 腔外损伤主要由于胸部或颈部挫伤或穿透性枪伤、刀伤，并多与胸部或颈部的其他损伤同时存在。临床表现 不同原因引起食管损伤的症状和体征不同。而穿孔的部位、大小不同，穿孔后到就诊的时间不同，其临床表现也有不同。但不管哪种情况，约90%~97%的病人有颈部或胸骨后剧烈疼痛，伴吞咽时加重。31%有呼吸困难、心率增快、血压下降，甚至出现休克。几乎均有纵隔或下颈部皮下气肿，后期为纵隔脓肿或脓气胸。87%~90%以上的病例有发热，白细胞计数增高。

(一) 颈部食管穿孔 颈部食管穿孔常发生在较薄的食管后壁，由于食管附着的椎前筋膜可以限制污染向侧方扩散。穿孔的最初几小时颈部可没有炎症表现，几小时后由于口腔或胃内的液体经过穿孔进入食

管后间隙和延着食管平面进入纵隔，引起纵隔炎症，病人诉述颈部疼痛、僵直，呕吐带血性的胃内容物和呼吸困难。体格检查发现病人危弱，伴各种不同程度的呼吸困难。通常可听到经鼻腔呼吸发出的粗噪的呼吸声。颈部触诊发现颈部硬和由于皮下气肿产生的捻发音。全身感染中毒症状常在24h后发生。（二）胸部食管穿孔与颈部穿孔不同，胸段食管穿孔直接引起纵隔污染，迅速发生纵隔气肿和纵隔炎。尽管早期仅是纵隔的污染，但可迅速发展为坏死性炎症过程。当薄的纵隔胸膜被炎症穿破，胃液及胃内容物经破口返流到纵隔和胸膜腔，引起胸膜腔的污染和积液，形成纵隔和胸膜腔化脓性炎症。中上段食管穿孔常穿破胸腔。食管穿孔后引起的这种炎症过程和体液的大量蓄积在临床上表现为一侧胸腔剧烈疼痛，同时伴有呼吸时加重，并向肩胛区放射。在穿孔部位有明确的吞咽困难，低血容量，体温升高，心率增快，并且心率增快与体温升高不成比例。全身感染中毒症状、呼吸困难的程度，根据胸腔污染的严重性、液气胸的量以及是否存在有气道压迫，而有轻重不同。纵隔镜检查后发生的食管损伤更不易诊断，有时甚至当病人发生纵隔炎和皮下气肿时或病理报告活检组织有食管粘膜或食管肌肉时才做出食管损伤或穿孔的诊断。体格检查可以发现患者有不同程度的中毒症状，不敢用力呼吸，肺底可听到音，当屏住呼吸时，可听到随着每次心跳发出的纵隔摩擦音或捻发音。颈根部或前胸壁触及皮下气体，当穿孔破入一侧胸膜腔时，出现不同程度的液气胸的体征。受累侧胸腔上部叩鼓音，下部叩浊音，病侧呼吸音消失。少数病例可发展为伴有气管移位，纵隔受压的张力性气胸，纵隔及胸腔的炎症产生对膈肌的刺激，可表现

为腹痛、上腹部肌紧张、腹部压痛，应注重同急腹症相鉴别。

（三）腹部食管穿孔 食管腹腔段的损伤较少见，一旦损伤，由于胃的液体进入游离腹腔，主要引起腹腔的污染，临床表现为急性腹膜炎的症状和体征。这同胃-十二指肠穿孔很相似，应注重胸段食管远段的损伤也可以表现为这种情况。有时这种污染可能不在腹腔而在后腹膜，这将使诊断更加困难。这是由于腹腔段食管与膈肌相邻近，常有上腹部痛疼和胸骨后钝痛并放射到肩部的较典型的特征。尽管食管穿孔有这些临床表现，但凭这些非特征性的症状体征立即做出诊断有时仍较困难，常需借助其他辅助检查以明确诊断。并需与其他疾病如胃、十二指肠溃疡穿孔，胰腺炎，心肌梗死，降主动脉瘤，肺炎，自发性气胸等做鉴别。

辅助检查 1.X线检查 根据穿孔的部位和原因做X线平片检查，颈部穿孔可以发现颈部筋膜平面含有气体，气管移位，食管后间隙增宽，正常的颈椎生理弯曲消失。在有些病人可以在食管后间隙发现有气液平，颈部或纵隔气肿以及气胸、气腹。胸部食管穿孔时发现纵隔影增宽，纵隔内有气体或气液平，胸腔内气液平。腹部食管穿孔时可发现隔下游离气体。用普通X线检查，约有12%到33%的病例不能显示这些提示食管穿孔的X线征象并受穿孔后时间的影响。

2.食管造影 许多病人就诊时并非都具有典型症状，而表现为严重的呼吸困难、低血压、败血症、休克、昏迷，或是模糊不清的急腹症或胸部急症。因此应对怀疑有食管穿孔而一般情况答应病人用食管造影来肯定诊断对普通X线提示有食管穿孔的病例也应用食管造影来明确穿孔的大小和部位。在透视下口服造影剂可以显示食管腔、食管穿孔的部位及食管远端有无狭窄。口服碘油造影响剂的

效果较好，刺激性小。如使用钡剂一旦漏出食管外，手术清除困难。Foley等介绍先用水溶性造影剂，假如没有看到瘘口，再加钡剂来进一步明确诊断。应注重，尽管使用造影作为常规诊断手段，但仍有10%的假阴性，因此当造影阴性时也不能完全除外食管穿孔。

3.纤维光导食管镜检查 对胸部创伤、异物引起的食管损伤有重要诊断价值，当食管造影阴性时，有时用纤维光导食管镜可直接看到食管损伤的情况，并能提供准确的定位，了解污染的情况。食管镜的结果也有助于治疗的选择。

4.CT检查 当今的胸腹部CT检查已应用的相当普遍。当临床怀疑有食管损伤而X线又不能提示确切的诊断依据时，进一步的诊断还包括选用胸部或腹部的CT检查。对食管造影“”的病人，根据病史、体检及CT检查结果来诊断。当CT影像有以下征象时应考虑食管穿孔的诊断： 围绕食管的纵隔软组织内有气体。 在纵隔或在胸腔的脓腔紧靠食管。 充气的食管与一个临近纵隔或纵隔旁充液的腔相通。胸腔积液非凡是左侧胸腔积液则更进一步提示食管穿孔的可能。当以上任何一项在下时应做食管造影以肯定诊断和确定穿孔的部位，这对指导手术治疗是非常重要的。另外用CT对病人进行最初疗效的随诊观察，也是非凡有效的方法。

5.其他 食管穿孔病人由于唾液、胃液和大量消化液进入胸腔，在做诊断性胸腔穿刺时，抽得胸腔液体的pH低于6.0，并且淀粉酶的含量升高，是一项简单而有诊断意义的方法。在怀疑有食管损伤的病例口服少量亚甲蓝后可见引流物胸腔穿刺液中有蓝色，同样有助于诊断。 诊断 食管穿孔后的并发症和死亡率同从发病到诊断时间有明显关系，因此早期迅速做出食管穿孔的诊断是非常重要的。对所有行食管内器械操作后出

现颈部、胸部或腹部疼痛的病人，因想到发生食管穿孔的可能性。有Macklers三联症即呕吐、下胸痛、下颈部皮下气肿时更应迅速怀疑有食管穿孔的可能，并应做进一步检查。胸部创伤，非凡是食管四周有创伤病人，应常规检查是否有食管损伤。当重视并时常想到这种疾病发生时，结合有关病史、症状、体征及必要的辅助检查多可做出及时、正确诊断。少数病例早期未能及时诊断，直至后期出现脓胸，甚至在胸穿或胸腔引流液中发现食物方做出诊断。

治疗（一）治疗原则 食管损伤后可以用手术治疗或非手术治疗。不管用哪一种方法治疗基目的在于防止从破口进一步污染四周的组织，清除已存在的感染，恢复食管的完整性和连续性；恢复和维持营养。要达到这4个目的，需根据损伤食管的情况（被损伤食管处组织是否正常）；原发疾病是良性还是恶性；是否伴有穿孔远端梗阻；纵隔及胸腔及污染情况；食管损伤后到治疗的时间等选择不同的方法。

（二）手术治疗的适应证 手术治疗的选择与以下因素有关：损伤的原因；损伤的部位；是否同时存在其他食管疾病；从穿孔到诊断的时间；食管穿孔后污染的程度；炎症蔓延的情况；是否有邻近脏器损伤；病人年龄及全身情况的好坏；以及医院的条件及医生技术水平。对于诊断时间早；胸腔污染较轻；穿孔较大；病人年龄较轻；全身情况较好；穿孔伴有气胸、胸腔积液、气腹、纵隔气肿或脓肿；有异物存留；伴有食管恶性疾病和食管远端狭窄；以及非医源性疾病和食管损伤，应该优先选择手术方法治疗。对于食管损伤很轻，临床上又不能肯定是否有全层食管穿孔的病人可以首先采用非手术的治疗方法。现在越来越多地对食管穿孔病人采用非手术的治疗方法，其理由有以下几个方

面： 大多数食管穿孔是由于器械损伤引起，因为这种损伤多较自发性食管破裂产生的污染局限而且不重。 多可早期诊断。 新的更有效的抗生素能有效地控制食管穿孔引起的感染。 在CT帮助下，能经皮准确置入有效的引流。 有安全有效的胃肠外营养和肠道营养方法。另外，许多保守治疗的方法既是治疗的手段，又是观察病情变化的方法，同时又是手术治疗必不可少的术前预备。对以下情况可以首先采用非手术治疗： 器械引起损伤穿孔，非凡是在颈部的穿孔。

溃疡性狭窄和贲门失弛缓症或食管静脉曲张用硬化剂治疗后，在扩张时引起的穿孔，以及食管四周有纤维化形成，能限制纵隔的污染。 从食管穿孔到诊断已经间隔几天，但症状稍微。 早期诊断小的局限的穿孔。 穿孔后引起的污染仅限于纵隔或纵隔与壁层胸膜之间，没有造影剂溢入四周体腔。 有效的脓腔引流使穿孔对胸腔污染很小。 从损伤到诊断未经口进食。 穿孔的们置不在肿瘤部位、不在腹腔、不在梗阻的近端。 症状稍微，无全身感染迹象。（三）保守治疗

具体方法包括以下几个方面：（1）禁食；在怀疑或一时诊断有食管损伤时，应立即停止经口进食、进水，并嘱病人尽可能地减少吞咽动作。事实上要求病人绝对不做吞咽动作是可能的。（2）胃肠减压：尽管有人提出选择性地应用胃肠减压，认为放入胃肠减压管使食管下段括约肌不能完全关闭，有可能加重胃返流，但多数认为应常规使用胃肠减压，以减少胃液的潴留，采用多孔的上下缘，以达到有效吸引置于食管穿孔的上下缘，以达到有效吸引，防止外渗的作用。除胃肠减压外有时还需经鼻腔间断吸引口咽部分泌物。

（3）广谱抗生素：食管穿孔后引起的主要病理是食管四周组

织的炎症感染，如纵隔炎，胸膜炎或腹膜炎，因此一旦怀疑有食管损伤应早期选用广谱有效抗生素。广谱抗生素需使用至少7~14d。（4）维持营养：由于食管穿孔的治疗时间较长，往往需停止经口进食10d以上，因此不论是否采用保守治疗，都需要在最初治疗时，同时建立预防性的胃肠外营养或有效的胃肠道营养如空肠造瘘。（5）及纠正和维持水、电解质平衡。（6）经食管灌洗：Santos 1986年报道8例经食管灌洗治疗食管破裂成功的经验。其中3例首选手术治疗失败，改用食管灌洗治愈。国内陈维华报道了用同样方法灌洗食管治疗胸内食管破裂的经验。他们的做法是置胸腔引流食管进入脓腔，达漏口处，并用负压吸引。用呋喃西林溶液漱口，再口服含抗生素的无菌盐水（如庆大霉素），每小时50~100ml。晚10时到晨6时停药，胸腔引流出的液体污浊时或量较多时，口服量增加。一旦引流量减少，液体转清，即开始进食牛奶、豆浆，每次进食后服抗生素，用无菌水冲洗食管，防止食物残渣在食管腔外存留。引流量少于30~50ml时，行食管造影或口服亚甲蓝，证实瘘口封闭，X线胸片无积液，改为开放引流，逐步退出。这种方法利于早期肺膨胀，消灭残腔，促进食管早期愈合。当不进食时将胃肠减压管放在穿孔部位，用生理盐水或抗生素溶液灌入冲洗。（7）穿过癌瘤或气管食管瘘的部位，在食管腔内置管或置入支架，也不人用于治疗食管穿孔。保守治疗24h假如症状不见好转或有加重时则应考虑进一步手术治疗。（四）手术治疗手术治疗的原则是清除所有炎症和坏死的组织。根据不同的部位，用适当的方法确切闭合穿孔；矫正并除去食管穿孔远侧梗阻。当损伤发生在食管梗阻的近段或在梗阻的部位，或当诊

断过晚（一般 > 24h），直接修补损伤的食管则是禁忌的。而防止继续污染纵隔及胸膜腔和维持营养则是非常重要的。

1. 手术治疗的入路 依穿孔的部位而不同。（1）颈部穿孔：小的颈部食管穿孔，处理上往往仅需要在穿孔的旁边放一引流，瘻口即可自己闭合，而不必做进一步手术处理。引流的方法是延胸锁乳突肌的前缘做纵行切口，在颈内动静脉的前方直接显露食管，放入软橡皮片引流，并从切口下方另戳孔引出，在颈椎前水平应用钝性剥离，因为在这个部位的穿孔，假如处理不当，可使穿孔向纵隔方向扩展，并使感染进入纵隔。（2）胸部穿孔：食管中上段穿孔时可经4、5肋间进胸腔，下段穿孔则经6、7肋间进胸腔，如没有胸腔污染，中上段从右侧开胸，下段从左侧开胸，根据食管破入哪一侧胸腔时，则应从哪一侧开胸，以便于手术处理。（3）腹部穿孔：腹部穿孔假如胸腔没有污染，手术探查可直接经上腹部正中切口进行。不论穿孔在什么部位，显露食管后，可通过食管内的导管向食管腔内注入亚甲蓝或注入气体来确定穿孔的部位。

2. 手术治疗的方法（1）引流：不论采用哪种治疗方法，有效的引流者是必不可少的，非凡在广泛炎症和全身情况不佳时，必要时应在CT引导下置入引流管。这种方法在颈部穿孔和胸部穿孔病人都有效。另外，假如对一期修补有怀疑时，或用于加固的组织不可靠时，也可在局部加用引流。有效的引流使肺早期膨张，也使修复成功的机会加大。大的胸段食管穿孔。有人也自食管穿孔处放入一个6~10cm长的T形引流管，围绕T管闭合穿孔，使之产生一个可控的食管皮肤瘻作持续负压吸引，3周后形成窦道再拔除T管。这种方法用于裂口行胸膜外纵隔引流。（2）一期缝合：一期缝合不论是否

用四周的组织加固均是外科手术治疗食管常用的方法。在早期诊断的病人，当有手术适应证时，应行急诊手术，缝合修补穿孔的食管，要达到一期严密缝合，术中应进一步切开肌层，充分暴露粘膜层的损伤，彻底清除无活力的组织，在良性病变大多数病例粘膜正常，手术时应将穿孔缘修剪成新鲜创缘，大的穿孔应探察纵隔，仔细找到穿孔的边缘，用2-0的可吸收缝线，如vicryl，也可以用不吸收的细线，间断缝合修补穿孔的食管，同时局部引流。分层闭合粘膜和肌层是手术修复成功的要害。没有适当的暴露和严密的缝合是术后发生瘘的主要原因，假如损伤时间较长组织产生水肿时，可以仅闭合粘膜层，并同时彻底冲洗和清除污染的组织。用较大口径的闭式引流，7~10d后行食管造影，如没有造影剂外溢，则可恢复经口进食。食管穿孔时间大于24h或局部污染、炎症反应严重、组织有坏死时，应只做局部引流，不修补穿孔。一期闭合最好是在健康的食管组织，当有远端梗阻时，单纯一期闭合是无效的，必须同时解决梗阻，才能达到成功的修复。

(3) 加固缝合：由于一期缝合食管损伤有裂开和瘘的可能性，非凡是当病人从穿孔到治疗时已隔了几个小时，因此有必要采用加固缝合的方法闭合食管穿孔。在胸部有许多组织可用于这种；加固缝合，非凡是用食管四周有炎性反应增厚的胸膜。其他可利用的组织还有网膜、肺肌瓣不易坏死，有一定的张力，弹性较好，再生能力强。取全层12cm长，5~7cm宽，基底位于食管处，向上翻起，用于食管下段的修复。缺损的膈肌瓣时，其基底部在内侧、椎旁沟处，并要有足够的长度，用于包绕食管的修复，不论用哪一种组织修复加固，这种组织最好是用在修复和食管壁之中，而不是简单

覆盖于修复之上。（4）同时处理食管疾病：穿孔发生在狭窄或肿瘤的上段，穿孔远端有梗阻，这种穿孔几乎不能自行愈合。在病人的情况能够接受手术、病变的食管又可以切除的情况下，最好的处理办法是手术切除病变的食管。食管切除后，采用一期还是二期消化道重建，须根据污染的情况和病人的情况决定。Matthews等建议，一旦决定做食管切除，应做颈部吻合，因为颈部吻合易于操作。当病变或肿瘤不能切除时，在大多数病例食管穿孔将是致死的并发症。如同时存在贲门失弛缓症，或严重的返流性食管炎时争取尽可能同时解决。（5）食管外置：食管外置或旷置的手术近年来已很少使用，只有在病人的营养状况极度不良时，用前述种种方法均不适合或无效的病例，才用颈部食管外置造瘘术或胃造瘘减压术。这种手术包括：缝闭贲门，胸段食管自颈部拔出外置以减少胸内污染，后期再做空肠或结肠代食管术。预防及预后 食管穿孔后引起死亡的因素受穿孔的原因、部位、食管是否已存在病变以及是否得到及时治疗 and 治疗方法等的影响。早期及时诊断，正确治疗的大多数病人预后较好。

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