

外伤性颈内动脉海绵窦瘘_神经外科疾病库 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/610/2021_2022__E5_A4_96_E4_BC_A4_E6_80_A7_E9_c22_610727.htm

外伤性颈内动脉海绵窦瘘是指位于海绵窦内的颈内动脉或其分支，因外伤破裂直接与静脉交通，形成动、静脉瘘，其原因常为颅底骨折而致，在颅脑损伤中的发生率约为2.5%。由于颈内动脉海绵窦段被其出入口处的硬脑膜牢牢固定，故当骨折线横过颅中窝或穿行至鞍旁时，即可撕破该段动脉或其分支。有时亦可因骨折碎片、穿透伤或飞射物直接损伤而造成。据统计75%以上的颈内动脉海绵窦瘘均为外伤所致。受损的动脉或当即破裂或延迟破裂，故伤后至动、静脉瘘症状出现的时间不一，急者立刻出现，迟者数日、数周不等，常有一无症状的间歇期而后发病。【诊断】外伤性颈内动脉海绵窦瘘的诊断较易，但对瘘口类型和部位的确定却不简单，从治疗的角度看，诊断的目的和要求还应包括瘘口的部位、大小、盗血程度、瘘口供血来源、脑底动脉环（willis circle）情况及静脉引流方向等，便于选择适当的治疗方法。因此，常须采用股动脉插管行全脑选择性血管造影，除了对患侧颈内、颈外动脉造影之外，还要在压迫患侧颈动脉，暂时阻断血流的情况下，拍摄对侧颈内动脉和椎动脉造影像。能源在患侧颈内动脉造影像上，只见海绵窦内一团造影剂阴影，远端脑血管充盈较差，瘘口的确切部位难以确定。采用椎动脉造影同时压迫患侧颈动脉，使造影剂由后交通支逆行经颈内动脉海绵窦瘘口溢出，则往往清晰可见。同时行健侧颈内动脉造影也可了解willis环是否完整，估计脑动脉代偿情况，有助于判断患侧

颈内动脉血流是否可以中断。另外，通过选择性颈外动脉造影能显示有无颈内动脉的分支与海绵窦底部脑膜中动脉、脑膜副动脉及咽升动脉相吻合，形成颈外动脉供血。parkinson（1967）曾将外伤性颈内动脉海绵窦瘘分为两类：其一，为海绵窦段颈内动脉本身破裂所致；其二，为海绵窦段颈内动脉的分支断裂所引起。后者采用单纯球囊栓塞常难以奏效。

【治疗措施】外伤性颈内动脉海绵窦瘘自愈机会不多，仅有5%~10%，偶尔可通过压迫患侧颈动脉试验（matas test）减少瘘口血流促其愈合而获成功。绝大多数都须采用手术治疗，手术的目的在于恢复海绵窦的正常生理状态，解除所属静脉系统的压力，裨使突出的眼球得以回复，挽救视力，消除杂音，防止脑缺血。手术方法颇多，对单纯颈部结扎患侧颈内动脉的方法，现已基本放弃。目前常用的治疗方法有两类，即手术栓塞和血管内栓塞。一.手术栓塞治疗：系指采用开颅手术施行瘘孔的孤立术、铜丝栓塞术及直接瘘口填塞修补术。不论何种手术均须于术前作好mata氏训练，行脑血管的交叉充盈检查，确保侧枝循环已建立之后，始能施术，否则，一旦阻断颈内动脉，即有瘫痪、失语的危险。1.孤立栓塞术：即于颈中和颅内分别结扎颈内动脉瘘口的近端和远端，使瘘孔孤立而闭合。不过此术完全阻断了颈内动脉的供血，故只有在侧支循环已建立，健侧单眼视力良好的情况下，始能考虑，因为患侧眼动脉的供血往往不能保留故有失明的危险。另外，颈内动脉海绵窦段的其他分支，如有旁路供血时，动静脉瘘仍有复发的可能，因此尚须经颈部注入肌栓，闭塞瘘孔，以提高疗效。手术方法：全麻下，先经患侧颈部切开，显露颈内动脉，作好断流准备工作备用。然后以翼点

为中心经额颞部骨瓣开颅，切开硬脑膜排出侧裂池脑脊液，沿蝶骨嵴向内显露视神经，切除部分眶顶及视神经管上壁即可见眼动脉起始部。在阻断颈内动脉时最好将眼动脉一并夹闭，以减少逆流供血的机会。如果进行颅内操作时，由于静脉怒张影响显露，则可将颈部颈内动脉暂时断流，有利于手术的顺利进行。颅部手术完毕后，如常关闭颅腔缝合头皮各层。然后重新回到颈部术野，将颈总、颈内及颈外动脉暂时断流的情况下，切开颈内动脉插入一4mm内径的塑料管，再用粗丝线扎紧以免漏血。随即向颈内动脉海绵窦段注入肌栓，堵塞瘘孔。术毕，拔出塑料管，结扎颈内及颈总动脉，如常缝合颈部切口。

2.海绵窦瘘铜丝栓塞术：即利用裸铜丝带有正电，经开颅手术将之插入海绵窦漏孔区，使带负电的血球及纤维蛋白附着栓塞。此法的优点是不影响颈内动脉的通畅，无远端缺血之虞，故适于双侧海绵窦瘘患者。手术方法：全麻下，经额颞骨瓣开颅显露颅中窝海绵窦外侧壁，必要时可将颞尖部分切除，以利操作。将事先准备好的灭菌细铜丝（0.15~0.2mm直径）4~5cm长，用铜丝导引套针刺入窦壁膨隆处。然后将铜丝连续插入1cm左右，至有阻力时剪断，另换其他有震颤或膨隆部位再行穿刺插入铜丝，直至海绵窦平服、坚实、震颤消失为止。

二.血管内栓塞治疗：系通过血管直接注入栓子或采用介入神经放射学，通过特殊导管栓塞瘘口。后者是70年代以来最简单、可靠的方法，治愈率高达90%以上。因需要特殊的设备和技巧，故短期内尚难普遍推广。下面简单地介绍颈内动脉栓子注入术及可脱性球囊栓塞术两种方法，以供参考。

1.颈内动脉栓子注入术：即经颈部暴露颈内动脉，在暂时阻断颈总、颈内及颈外动脉的情况

下，于颈外动脉起端处作小切口，将稍小于颈内动脉横径的肌肉栓，用剥离子推入颈内动脉，然后夹闭颈外动脉切口之近心端，开放颈总和颈内动脉，则肌栓被冲至瘘孔区。如此重复2~3次常能堵塞瘘孔。由于此法有闭塞颈内动脉或肌栓逸入远端之弊，现已少用。亦有人采用放风筝的方法，用尼龙单丝缚住肌肉栓，并夹一根夹作标记，将肌栓放入颈内动脉后，在尼龙丝的控制下，用x线透视调整肌栓的位置直至满意为止。然后将尼龙丝固定在血管外的软组织上，如常缝合颈外动脉切口及颈部切口。

2.可脱性球囊栓塞法：通过股动脉逆行插管，在x线透视下将特制的导引导管插入患侧颈内动脉，然后选择合适的可脱性球囊导管，经导引管插至瘘口部位，注射少量造影剂使球囊呈半充盈状态，以便血流将球囊冲出瘘口。当确认球囊位于海绵窦内之后，用等渗碘水造影剂缓缓充满球囊至杂音消失、海绵窦不复显影而颈内动脉血流保持通畅时止，最后轻轻持续牵拉球囊显微导管，使球囊自动与teflon导管分离。术毕，退出导管，穿刺处压迫10~20分钟以防局部血肿形成。

【临床表现】颈内动脉一旦破入海绵窦内，不仅因受损动脉的血液直接流入静脉系统形成短路循环，引起所有汇入海绵窦的静脉怒张，而且由于瘘口的盗血，使颈内动脉所属各支血液逆流，造成有关的脑域缺血，严重时可出现脑机能损害和颅内压增高，甚至因动静脉瘘大量分流而致代偿性心脏扩大。有时出血经颅底骨折缝流入蝶窦，可引起致命的大量鼻衄。若出血进入蛛网膜下腔，则将导致急性颅内高压，终因脑疝而死亡。典型的颈内动脉海绵窦瘘首发症状，多为病人自己听到的连续性杂音，随心脏的收缩而增强，日夜搅扰，难以安宁，由于眼静脉、蝶顶窦、

外侧裂及基底静脉回流受阻，随之于伤后24小时之内，即有患侧眼球结合膜充血水肿、外翻，眼球前突并伴有与心跳一致的搏动。此时在患侧眼眶、颞窝、额部等处听诊，可获吹风样杂音及猫喘样震颤。约有70%的病人眼球运动受限，特别是外展神经和动眼神经的受累，可引起复视，严重时可导致结合膜炎、角膜溃疡、眼球受压青光眼及视神经萎缩，甚至失明。偶尔病人有三叉神经眼支症状，如患侧额颞、眶部疼痛或前额皮肤感觉障碍及角膜反射减弱。此外，尚有部分病人，可因海绵窦间较大，两侧交通甚易，而有出现双侧眼部的症状和体征者。 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