



简介

1. 肝癌是香港常見的一种恶性肿瘤。只有一小部分患者能通过手术治疗而得以痊愈。经动脉化疗栓塞术 (TACE) 是肝癌治疗的一种辅助性手段。
2. TACE 能为难以切除的肝癌提供主要或辅助性的治疗。视乎病情的严重性，TACE 能发挥治愈性或缓解性的作用。
3. 此项介入手术由受过介入放射学专业培训的放射科医生，在放射科以图像监视系统的引导下进行。

手术 / 程序过程

1. 手术前，会给予静脉输液，抗生素及止呕药。
2. 治疗将在局部麻醉下无菌进行。
3. 治疗过程中，患者的生命体征（包括血压，脉搏和血氧含量等）将会被密切监察。
4. 放射科医生在患者皮肤表面（通常选择腹股沟部位）造一微细切口并放进血管鞘 及进入动脉系统。也可从 upper 肢进入动脉系统。
5. 由血管鞘放入一根细小的塑料导管至目的血管，经导管注射一种 X 光染料（造影剂），这样便使血管在 X 光照射下显示出图像。
6. 栓塞治疗前，先进行血管造影以确定血管的解剖构造和门静脉的畅通。。血管造影后，有些病人可能不能接受 TACE，例如有严重的动静脉瘘。此时医生会停止作 TACE。
7. 肿瘤的供血动脉将会被选择性插入，包括肝动脉或其他肝外供血动脉。为了不伤及正常肝组织，可能应用高度选择性的同轴导管插管术。然后通过导管首先注射化疗药物，再次注射栓塞材料。为了方便注射化疗药，胃十二指肠动脉可能先用金属栓塞圈先作栓塞。
8. 化疗药物与碘油（油性造影剂）混匀，以增强肿瘤对化疗药物的吸收。注射完碘油/化疗药混合物后，将使用明胶海绵颗粒进行栓塞。
9. 手术通常需要 1 到 2 小时。
10. 手术后需进行生命体征、尿排量和肝功能监控。如果生命体征正常，患者可以恢复饮食。
11. 病人在术后数天可能有恶心，呕吐，腹痛及发热。药物可舒缓这些征状。如有细菌感染的可能，将会给予抗生素。
12. 如无感染征状及肝功能稳定，病人可出院。病人会接受电脑扫描或磁共振以评估对手术的反应。
13. 视乎对手术的反应及身体情况，病人可能再接受一次或多次的 TACE。

手术 / 程序前须知

1. 病人需签署同意书。
2. 因检查涉及高剂量辐射，女性病者如怀疑或已经怀孕，切记在检查前通知放射诊断部职员。如有需要，可在检查前进行验孕检查或将检查改期。
3. 如曾患哮喘、风疹、湿疹、过敏性鼻炎，或对某些食物、药物，尤其是 X 光造影剂有过敏反应的病歷，请事先通知医生。如有需要，可在检查前接受类固醇药疗以减低注射造影剂后出现的不良反应。
4. 在检查前四小时禁食。
5. 糖尿病人请遵照医生指示调节药份。
6. 检查血凝结率，如有问题需要先矫正。
7. 按情况给予预防性抗生素。
8. 预先静脉点滴。



风险及并发症

1. 栓塞后综合症：80 - 90%。 症状包括发热、恶心、呕吐、右上腹疼痛、肠蠕动缓慢、血清肝功能检测指标增高。这些症状都是自限性的，通常持续几天。
2. 暂时性肝功能障碍常见。每次 TACE 引致可恢复的肝衰竭风险平均为 20%；引致不可恢复的肝衰竭风险平均为 3%。因重复 TACE 引致肝衰竭并需停止再作 TACE 的风险为 10-16%。肝衰竭之征状为黄疸、腹水、神智不清(肝脑病)。
3. 穿刺点出血或血肿：1.6 - 7%
4. 败血症：1.5%
5. 肾功能障碍：1 - 2.5%
6. 肿瘤破裂致腹腔积血：1.2-1.5%。
7. 肝脓肿：0.2%。
8. 多发性肝内动脉瘤：罕见。
9. 脾脏脓疮、急性胰腺炎：罕见。
10. 栓塞材料阻塞胆囊动脉导致胆囊梗死/缺血。罕见。
11. 对肠的非靶向性栓塞造成肠梗死：罕见。
12. 血小板及血色素计数降低：罕见。
13. 与腹股沟动脉穿刺和插管操作相关的并发症如血肿，动脉受损，下肢动脉栓塞：不常见。
14. 肺动脉碘油栓塞：动脉供氧不足、呼吸窘迫综合症等症状会在术后 2-10 天出现，罕见。
15. 碘油流至其他器官如脑部或脊髓，引致中风或瘫痪：十分罕见。
16. 手术相关的死亡罕见。
17. 造影剂可能引起的副作用。
 - **轻微副作用**：例如瘙痒、荨麻疹、作呕、热暖感觉、臂痛、打喷嚏、咳嗽等。此等症状均属暂时性，无需特别治理。
 - **中度副作用**：这些副作用较严重，并持续较久。病人可能出现荨麻疹、发热及发冷、血压上升或下降及心悸等。遇此情况通常需要延医诊治，但病人没有危险。
 - **严重副作用**：严重反应例如气喘、心律不调、胸口痛、抽搐、肾衰竭、昏迷等，有可能会造成损害。遇此情况需要紧急就医，通常须入院治理。
 - **死亡**：情况很罕见，但造影剂如许多药物一样，亦有可能会引致死亡。注射非离子性造影剂引致死亡的机会率大约为 1/250,000。
 - **延迟性副作用**：很少病人会出现此情况，并通常在 24 小时内发生。症状包括像感冒不适、臂痛、瘙痒、皮疹、唾液腺疼痛或肿胀等。

若有并发症发生，可能需要立即进行另一项紧急手术以作治疗。

参考资料

香港介入放射医学会病人资料单张：肝癌经动脉化疗栓塞术 (TACE) (2010)