



## 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. 此项介入程序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。

## 流程

1. 程序前, 会给予静脉输液, 抗生素及止呕药。
2. 程序将在局部麻醉下无菌进行。
3. 程序过程中, 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 limb 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. 程序通常需要 1 到 2 小时。
10. 程序后需进行生命体征、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. 病人在术程序后数天可能有恶心, 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程序的反应。
13. 视乎对程序的反应及身体情况, 病人可能再接受一次或多次的 TACE。

## 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. 如对 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. 在程序前四小时禁食。
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。

<b>Patient's Label</b> Patient Name: _____ Hospital No: _____ Episode No: _____
--



## 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 引致可康复的肝衰竭风险平均为 20%；引致不可康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. 败血病：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、急性胰脏炎：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、呼吸窘迫综合症等征状会在术后 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. 程序相关的死亡罕见。
17. 造影剂可能引起的副作用。

### 一般风险：

- **轻微反应：**包括瘙痒、作呕、热暖感觉、手痛、打喷嚏、咳嗽及少许呼吸困难。部份病人会较迟有反应通常会 24 小时内感到注射造影剂的静脉注射位痛楚、瘙痒、红疹或唾液腺有肿胀。此等征状维持短暂，不需或只需少许治疗。
- **中度反应：**反应症状比较严重及维持比较长时间。病人会有红疹，发烧，寒颤，血压上升或下降，心悸。只是需要特别治疗及观察。
- **严重反应：**反应包括气促，心律不齐，心绞痛，急性肾衰竭，抽搐及昏迷。如有此等反应，必须立即治疗。
- 病人对造影剂敏感而导致死亡的个案非常罕见。

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)  
医管局「智友站」网页：显影造影剂的电脑扫描检查接(v2/2020)

病人签署：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

### Patient's Label

Patient Name: \_\_\_\_\_  
Hospital No: \_\_\_\_\_  
Episode No: \_\_\_\_\_