



簡介

1. 肝癌是香港常見的一種惡性腫瘤。只有一小部分患者能通過手術治療而得以痊癒。經動脈化療栓塞術 (TACE) 是肝癌治療的一種輔助性手段。
2. TACE 能為難以切除的肝癌提供主要或輔助性的治療。視乎病情的嚴重性，TACE 能發揮治癒性或緩解性的作用。
3. 此項介入手術由受過介入放射學專業培訓的放射科醫生，在放射科以圖像監視系統的引導下進行。

程序過程

1. 手術前，會給予靜脈輸液，抗生素及止嘔藥。
2. 治療將在局部麻醉下無菌進行。
3. 治療過程中，患者的生命體徵 (包括血壓，脈搏和血氧含量等) 將會被密切監察。
4. 放射科醫生在患者皮膚表面 (通常選擇腹股溝部位) 造一微細切口並放進血管鞘 及進入動脈系統。也可從上肢進入動脈系統。
5. 由血管鞘放入一根細小的塑料導管至目的血管，經導管注射一種 X 光染料 (造影劑)，這樣便使血管在 X 光照射下顯示出圖像。
6. 栓塞治療前，先進行血管造影以確定血管的解剖構造和門靜脈的暢通。血管造影後，有些病人可能不能接受 TACE，例如有嚴重的動靜脈瘻。此時醫生會停止作 TACE。
7. 腫瘤的供血動脈將會被選擇性插入，包括肝動脈或其他肝外供血動脈。為了不傷及正常肝組織，可能應用高度選擇性的同軸導管插管術。然後通過導管首先注射化療藥物，再次注射栓塞材料。為了方便注射化療藥，胃十二指腸動脈可能先用金屬栓塞圈先作栓塞。
8. 化療藥物與碘油 (油性造影劑) 混勻，以增強腫瘤對化療藥物的吸收。注射完碘油/化療藥混合物後，將使用明膠海綿顆粒進行栓塞。
9. 手術通常需要 1 到 2 小時。
10. 手術後需進行生命體徵、尿排量和肝功能監控。如果生命體徵正常，患者可以恢復飲食。
11. 病人在術後數天可能有噁心，嘔吐，腹痛及發熱。藥物可舒緩這些徵狀。如有細菌感染的可能，將會給予抗生素。
12. 如無感染徵狀及肝功能穩定，病人可出院。病人會接受電腦掃描或磁共振以評沽對手術的反應。
13. 視乎對手術的反應及身體情況，病人可能再接受一次或多次的 TACE。

程序前須知

1. 病人需簽署同意書。
2. 因檢查涉及高劑量輻射，女性病者如懷疑或已經懷孕，切記在檢查前通知放射診斷部職員。如有需要，可在檢查前進行驗孕檢查或將檢查改期。
3. 如曾患哮喘、風疹、濕疹、過敏性鼻炎，或對某些食物、藥物，尤其是 X 光造影劑有過敏反應的病歷，請事先通知醫生。如有需要，可在檢查前接受類固醇藥療以減低注射造影劑後出現的不良反應。
4. 在檢查前四小時禁食。
5. 糖尿病人請遵照醫生指示調節藥份。
6. 檢查血凝結率，如有問題需要先矯正。
7. 按情況給予預防性抗生素。
8. 預先靜脈點滴。



風險及併發症

1. 栓塞後綜合症：80 - 90%。症狀包括發熱、噁心、嘔吐、右上腹疼痛、腸蠕動緩慢、血清肝功檢測指標增高。這些症狀都是自限性的，通常持續幾天。
2. 暫時性肝功能障礙常見。每次 TACE 引致可康復的肝衰竭風險平均為 20%；引致不可康復的肝衰竭風險平均為 3%。因重覆 TACE 引致肝衰竭並需停止再作 TACE 的風險為 10-16%。肝衰竭之徵狀為黃疸、腹水、神智不清(肝腦病)。
3. 穿刺點出血或血腫：1.6 - 7%
4. 敗血病：1.5%
5. 腎功能障礙：1 - 2.5%
6. 腫瘤破裂致腹腔積血：1.2-1.5%。
7. 肝膿腫：0.2%。
8. 多發性肝內動脈瘤：罕見。
9. 脾臟膿瘡、急性胰臟炎：罕見。
10. 栓塞材料阻塞膽囊動脈導致膽囊梗死/缺血。罕見。
11. 對腸的非靶向性栓塞造成腸梗死：罕見。
12. 血小板及血色素計數降低：罕見。
13. 與腹股溝動脈穿刺和插管操作相關的併發症如血腫，動脈受損，下肢動脈栓塞：不常見。
14. 肺動脈碘油栓塞：動脈供氧不足、呼吸窘迫綜合症等症狀會在術後 2-10 天出現，罕見。
15. 碘油流至其他器官如腦部或脊髓，引致中風或癱瘓：十分罕見。
16. 手術相關的死亡罕見。
17. 造影劑可能引起的副作用。

一般風險:

- **輕微反應**：包括痕癢、作嘔、熱暖感覺、手痛、打噴嚏、咳嗽及少許呼吸困難。部份病人會較遲有反應通常會 24 小時內感到注射造影劑的靜脈注射位痛楚、痕癢、紅疹或唾液腺有腫脹。此等症狀維持短暫，不需或只需少許治療。
- **中度反應**：反應症狀比較嚴重及維持比較長時間。病人會有紅疹，發燒，寒顫，血壓上升或下降，心悸。只是需要特別治療及觀察。
- **嚴重反應**：反應包括氣促，心律不齊，心絞痛，急性腎衰竭，抽搐及昏迷。如有此等反應，必須立即治療。

若有併發症發生，可能需要立即進行另一項緊急手術以作治療。

參考資料

香港介入放射醫學會病人資料單張：肝癌經動脈化療栓塞術 (TACE) (2010)
醫管局「智友站」網頁：顯影造影劑的電腦掃描檢查接(v2/2020)