

# 肝脈栓塞化學療法 (TACE)

Transarterial Chemoembolization (TACE)

## 內容提要

手冊內容概要:

- 什麼是TACE..... 1
- TACE的治療方法..... 2
- TACE的好處..... 3
- TACE的風險和副作用..... 4
- TACE後注意事項..... 8
- 健康護理團隊如何為您做TACE 療前準備..... 10
- TACE進行期間..... 12
- TACE手術後..... 13
- 後續護理介紹..... 14



## 有任何問題，請聯絡:

Sherry Clement, 臨床護士協調員

電話: 416-340-4800, 分機 5403

肝膽腸胃診所分診護士部

電話: 416-946-2868, 按 2

## 什麼是TACE?

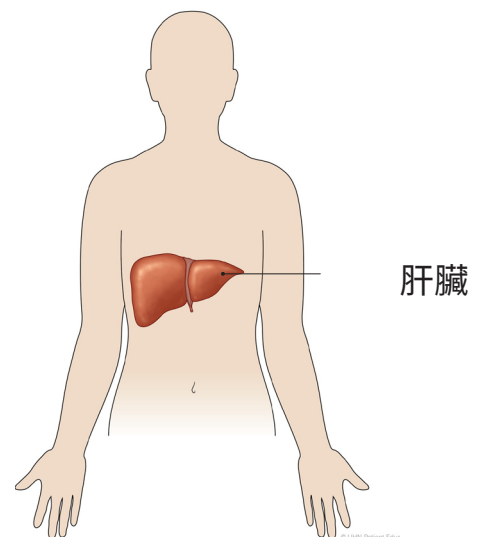
肝動脈栓塞化學療法 (TACE) 是治療肝癌的一種療法。透過阻斷血液供給腫瘤 (癌症) 達到治療效果。阻斷血液供給後 (栓塞)，將化療藥物直接注入腫瘤 (癌症)。

肝癌有許多別名，可能被稱作:

- 肝細胞癌(hepatocellular carcinoma)
- HCC
- 肝癌(hepatoma)

您和您的醫生已決定進行TACE療法。

TACE用來治療無法通過手術治療或對其他療法沒反應的肝癌。



TACE為一種緩和療法, 意味著不能治愈癌症。TACE 用來控制腫瘤生長的速度并(並)試著縮小腫瘤。如果是在等肝臟移植,TACE同時也可作為“過渡”治療, 在控制癌症蔓延的同時, 等待新的肝臟。

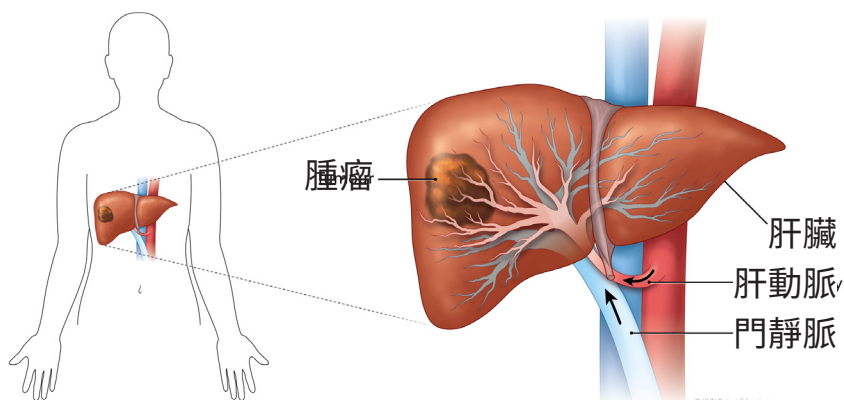
## TACE具體如何治療?

TACE主要以兩種方式攻擊腫瘤。療法結合了(1)化療(藥物治療)與(2)栓塞, 其原理就是阻斷給腫瘤供給血液的血管。兩者結合稱為**栓塞化學療法**。

首先, 將化療藥物直接注入供應腫瘤血液的血管中。其次, 透過栓塞, 阻斷向腫瘤供給血液的血管。阻斷血液供給就意味著餓死腫瘤細胞, 使其得不到生長所需的氧氣和養分。

肝臟很特別, 由兩種血管來供應血液:動脈(肝動脈) 和大靜脈(門靜脈)。正常的肝臟由門靜脈獲得75%的血液, 僅25%的血液來自肝動脈。

- 當肝臟有腫瘤時, 從肝動脈獲得大部分的血液供應。
- 化療藥物直接注入肝臟的肝動脈, 很快進入腫瘤。如此一來, 便不傷及多數的肝臟組織。
- 阻斷動脈血液供給, 就意味著阻斷腫瘤所有的血液供給。
- 肝臟便持續從門靜脈獲得血液。



除了TACE之外，健康護理團隊也會建議採取其他類型的治療，或者與TACE同時進行。這些療法包括：

- 腫瘤切除
- 全身性治療
- 放射治療

## TACE的好處？

接受TACE的患者中，66% (每100人中66人)的患者顯示TACE能阻止肝臟腫瘤持續生長或或可使腫瘤縮小。這個結果平均能持續10-14個月，視腫瘤類型而定。如果之後腫瘤又開始生長，則再次重複進行治療。

如果腫瘤只停留在肝臟，肝衰竭則是造成大多數死亡的原因。這是由於腫瘤在肝臟內生長所造成，而非癌細胞擴散至全身的結果。

TACE有助於防止腫瘤生長，能讓肝臟持續運作，獲得良好的生活品質。

## TACE的風險和副作用？

如同其他療法，TACE也同時帶有風險和副作用。TACE的化療和栓塞都具有風險和副作用。

多數病人感受到一定程度的:

- 疼痛
- 發燒
- 食欲不振
- 疲倦 (感到勞累)

健康護理團隊會協助您應對這些副作用。

在手術期間和術後2-4天，病人將住院接受觀察。出院時，將感覺疲憊，可能還會有輕微發燒，症狀將持續最多4周(週)。

## **栓塞的副作用**

進行栓塞之后(後)，副作用可能會持續3-4周(週)。可能會在栓塞結束后(後)幾個小時或幾天後有感覺。

副作用通常只會持續幾天，包括:

- 腹部疼痛
- 發燒
- 氣脹 (感覺胃部飽滯脹滿)
- 噁心暈眩 (感覺想吐)

## **化療副作用**

接受TACE療法的病人會感覺到化療的副作用。多數化療的副作用出現較晚，可能會在術後一周(週)或兩周(週)出現。有些副作用可能會持續幾周(週)。

副作用可能包括:

- 白血球數目低 (可導致感染)
- 血小板數目低 (可引起淤(瘀)青或流血)
- 口腔潰瘍
- 頭髮稀疏或掉髮 (通常在術後5-14天發生)

體內的副作用和改變通常在化療16-20天後會慢慢消失。但是請注意，疲倦的感覺可能會持續長達4-5周(週)。

## **Doxorubicin (阿黴素-化療藥物) 的副作用**

服用Doxorubicin (化療藥物) 後，尿液會呈現紅色，持續1-2天。注意避免將尿液染到衣服。(該紅色並非血液)。如廁後請小心洗手。以下為服用阿黴素 (化療藥物) 後，有可能出現的症狀以及減緩不適的相關應對措施。

### **常見症狀 (徵兆)**

1. 體溫升高和其他感染徵兆 (例如發燒，發冷，咳嗽，發熱和/或排尿困難):
  - 在家裡準備溫度計記錄體溫變化
  - 若體溫上升超過38 °C, 請至最近的急診部門就醫
  - 避免出入人多的場所，預防感染
2. 噁心和嘔吐
  - 服用抗噁心藥物
3. 肝臟周圍疼痛
  - 服用止痛藥
4. 口腔潰瘍
  - 使用軟毛牙刷，常漱口
  - 若潰瘍過多或造成困擾，請聯絡肝膽腸胃診所分診護士部 (416-946-2868, 按2) 尋求協助
5. 白血球數目低
  - 避免出入人多的場所，持續記錄體溫

6. 血小板數目低
  - 禁止服用含有阿斯匹靈 (ASA) 的藥物
7. 掉髮
  - 天氣寒冷時，遮住頭部。許多患者會帶好看的假

## 髮較不常見症狀 (徵兆)

1. 腹瀉 (水便或軟便)
  - 多補充液體，
  - 若腹瀉持續超過24-48小時，請聯絡肝膽腸胃診所分診護士部 (416-946-2868, 按2) 或者醫生
2. 心跳快速或心律不整
  - 至最近的急診部門
3. 呼吸短促
  - 至最近的急診部門
4. 輕微腳腫脹
  - 下次回診告知醫生。如果擔心，請聯絡肝膽腸胃診所分診護士部 (416-946-2868, 按2) 尋求協助
5. 皮膚和指甲呈現黑色或紅色
  - 下次回診告知醫生。如果擔心，請聯絡肝膽腸胃診所分診護士部 (416-946-2868, 按2) 尋求協助
6. 容易瘀青或流血
  - 如果血流不止, 至最近的急診部門
7. 排洩物 (糞便) 顏色焦黑
  - 至最近的急診部門
8. 皮膚紅疹或發癢
  - 請聯絡肝膽腸胃診所分診護士部(416-946-2868, 按2) 尋求協助

## TACE後注意事項

病人需特別注意術後5-14天的身體狀況。仔細觀察是否有任何感染徵兆。

若有以下徵兆，請至最近的急診部門：

- 體溫上升至 38 °C (100.4 °F) 或更高
- 感染徵兆
- 發冷或顫抖
- 排尿 (小便) 時感到灼熱
- 咳嗽帶有黃痰或綠痰
- 傷口發紅，灼熱或引流
- 喉嚨痛
- 經常腹瀉 (水便或軟便)

若發現以上任何一徵兆一征兆，必須立刻到最近的急診部門，因為您可能需要立即治療。告知醫護人員您剛進行了TACE治療。病人可透過肝膽腸胃診所分診專線 (416 946-2868, 按 2)告知醫生或醫生助理其前往急診部門的決定。

## 罕見和嚴重副作用

有時候病人會有其他罕見嚴重的副作用，包括：

- 膿腫形成或肝衰竭
- 對電腦斷層掃描的顯影劑過敏
- 栓塞材料卡在肝臟錯誤的位置, 阻斷正常組織的血液供給
- 腎臟損害 (針對糖尿病或先前患有腎臟疾病的患者)

嚴重的併發症 (手術引發的問題)發生的比例大概是20例中會出現1例。每100次手術中約有1次病人不治，通常是肝衰竭所致。



醫生會告知這些罕見但有可能發生的嚴重併發症。  
併發症不僅與手術本身有關，同時也跟病人本身整體的健康和肝功能有關。這也是為什麼這項手術會審慎考慮病人是否為合適的候選人的原因。

## 健康護理團隊如何做TACE療前準備

健康護理團隊包括外科醫生，肝臟專家，介入放射師和腫瘤內科醫師(腫瘤醫生)將會仔細審查評估可能接受TACE的病人。作為評估的一部分，他們會查看健康歷史記錄。

如果病人適合進行 TACE, TACE協調員將會告知看診細節。

## TACE術前準備

腫瘤內科醫師(腫瘤醫生)將會決定化療的使用劑量。他們會與病人討論風險和益處。介入放射師將會進行手術。他們將會與病人討論實際手術情況和風險。

病人將會接受2D平面超音波（心臟超音波）檢查。同時，也會進行心電圖檢測（心臟電位變化測試。這些檢測將有助於找出病人心臟功能的基準線。進行這些檢測的原因主要是因為在許多療程後，阿黴素（使用中的化療藥物)可能會影響病人的心臟功能。

病人可能不會經歷太多的阿黴素療程，但在進行這個療程之前，我們需要知道病人的心臟是否可以承受此種藥物治療。

在接受TACE之前，還需要做其他準備。

病人需要:

- 手術前2個月內需要做腹部和胸部電腦斷層掃描
- 與腫瘤內科醫師會面（腫瘤醫生）
- 驗血，了解病人的肝臟和腎臟功能，血液是否會凝結
- 與介入放射師會面

病人應向醫生告知目前正在服用的所有藥物，包括：

- 處方藥
- 非處方藥，包括草本藥品
- 任何過敏史，特別是對局部麻醉藥，全身麻醉或顯影（顯影劑或X光顯色劑）

醫生會建議停止使用阿斯匹靈，消炎藥或一些血液稀釋劑。如果正在服用以上任一藥物，手術前5天必須停止服用。

如果病人正在服用注射抗凝血劑（血液稀釋劑），請告知醫生。病人需與醫生討論如何停止服藥。

手術前一晚，不管是在家或是在醫院，午夜後均須空腹，也不能喝水。至於是否需要的手術前一天或是手術當天早上到醫院取決於醫院的安排。病人將會待在西奈山醫院或瑪嘉烈公主醫院癌症中心進行手術。

## **TACE進行當天，我們會：**

- 要求病人換上醫院病服
- 從手臂進行靜脈注射。在術前，術中和術後，身體便靠注射獲取額外的液體和藥物
- 提供抗生素，預防感染
- 提供擔架，轉移至醫院的影像醫學部門，手術將在那裡進行
- 回答病人的任何問題

## TACE進行中是什麼情況？

1. 病人將被帶入治療室。
2. 病人被安置在手術台上。
3. 手術中，病人全程與監測心跳，血壓和脈搏的儀器接上。
4. 醫院提供預防噁心（想嘔吐）和疼痛的藥物。
5. 病人的腹股溝將以清潔液清洗，身體覆蓋乾淨的布。
6. 在腹股溝的皮膚上開一個非常小的切口。
7. 醫生會藉助X光，將一根纖細的導管穿過皮膚放入股動脈（大的腹股溝血管），再移至肝臟。
8. 顯影劑透過導管注入，照另一組X光影像。注入顯影劑之後，病人會感到溫熱，有排尿感。

一旦導管放入供給腫瘤養分的動脈分支，抗癌藥物和栓塞劑將會混合，一起注入。

手術結束，移除導管，施壓止血。皮膚上的開刀處將以繃帶纏住。

手術通常持續90分鐘。一旦醫生認為病人情況穩定，就會將病人轉移至病房。

## 手術後的情況？

1. 護士會檢查腹股溝是否有流血或腫大。
2. 檢查**生命**活動徵象 (心率，血壓，呼吸頻率，體溫)。
3. 臥床 (手術部位不彎曲) 8小時。
4. 多數病人會感受到一些副作用，包括:
  - 疼痛
  - 噁心和嘔吐
  - 發燒

疼痛是最常見的副作用，因為治療區塊的血液供給被阻斷。可通過靜脈注射或口服藥物得到控制。

5. 病人會持續接受靜脈注射液，並追蹤排尿量。
6. 在手術前增加抗生素劑量，降低感染風險。
7. 批准出院後將會開立處方藥，包括抗生素，止痛藥和抗噁心的藥物。

術後有些微發燒至1週都算正常。疲倦(感到勞累)和食欲不振也相當常見，可能持續2週或更長。總體來說，這些都是正常康復的徵兆。

8. 每個人的反應並不一樣。隨著時間的推移，這些症狀會越來越少。  
術後5-14天，若體溫上升超過38 °C (100.4 °F), 請至最近的急診部門就醫。

## 覆診

術後第1週或第2週，病人將接受驗血檢查，與腫瘤內科醫師（腫瘤醫生）會診，檢查康復情況。

TACE之後1個月，病人將回診做電腦斷層掃描或核磁共振和驗血，以確認治療後的腫瘤大小。

後續覆診包括由肝臟病學家或肝臟專科醫生跟進。

若有需要，其中一人將會為病人整體的肝臟疾病提供持續醫護。每3個月會面一次，監測肝臟腫瘤情況。

## 若肝臟兩葉均有腫瘤

若肝臟兩葉均有腫瘤，正常情況是首次手術只會治療部分肝臟。1-2個月後, 病人回診接受更多的TACE治療。

每3個月就要做腦斷層掃描或核磁共振，確認腫瘤縮小的程度，並觀察是否有新腫瘤在肝臟中生長。

進行第2輪TACE的平均間隔為10-14個月。只要條件允許，病人身體健康，可承受手術，之後TACE的次數可越來越多。基於這個原因，介入放射師也可能對病人的病情跟進檢查。

## 如果在等待肝臟移植

如果是在移植等待名單上的病人，護理小組的外科醫生也將對病人的病情跟進檢查。在等待手術的同時，移植外科醫生將會監測病人的腫瘤和肝臟情況。

如需更多健康資訊，請瀏覽UHN病人教育網站：[www.uhnpatienteducation.ca](http://www.uhnpatienteducation.ca)

請聯繫我們提供反饋意見，或索取本手冊其他版本，例如大字體或電子版本：[pfep@uhn.ca](mailto:pfep@uhn.ca)

---

© 2023 University Health Network. 版權所有。

本資料小冊子只供參考之用，原意並非用來代替專業的醫療意見，診斷或治療。如有特別病情，請向你的醫療護理服務提供者查詢。這些資料小冊子只可複印一份，作為私人非商業性用途。

表格：D-5220A | 作者：Bev Burnett, Medical Imaging, TGH, Sherry Clement and Dr. Jennifer Knox, GI Clinic, PM | 編製：2023