

# 認識化學性肝炎

國泰綜合醫院 職業醫學科 編印 著作權人：國泰綜合醫院  
本著作非經著作權人同意，不得轉載、翻印或轉售

## ■ 何謂化學性肝炎

肝臟是化學物質及藥物代謝、解毒的重要器官，造成肝臟疾病發生的原因有很多，若因為接觸的肝毒性化學物質超過肝臟的代謝負荷時，可能造成肝細胞受損（即肝臟發炎），此時稱為化學性肝炎。長期接觸肝毒性物質可能造成肝纖維化（肝硬化）甚至肝癌等慢性肝病之發生。

## ■ 化學性肝炎的原因

在多達萬種以上的肝毒性化學物質之中，以有機溶劑最為常見，這些物質可能是原料、生產的中間產物、副產物或是最終產物，閱讀安全資料表（safety data sheet，簡稱 SDS）可以幫助我們了解化學物質是否可能對肝臟造成傷害；以下列出較為常見的化學物質：

- **含鹵素有機化合物**：經常作為溶劑或清潔劑使用，如二氯乙烷 (ethylene dichloride)、四氯化碳 (carbon tetrachloride)、氯化丙烯 (propylene dichloride)、四溴化碳 (carbon tetrabromide)、四氯乙烷 (1,1,2,2-tetrachloroethane)、四溴乙炔 (acetylene tetrabromide)、二溴乙烷 (ethylene dibromide) 等。
- **萘類化合物 (naphthalene)**：如多種氯化萘 (三氯萘、四氯萘、五氯萘、八氯萘等)。
- **醯胺類化合物**：如二甲基甲醯胺 (dimethyl formamide)、二甲基乙醯胺 (dimethyl acetamide) 等。
- **亞硝酸類化合物**：如 N-亞硝基二甲胺 (N-nitrosodimethylamine) 等。
- **呋喃類化合物**：如四氫呋喃 (tetrahydrofuran) 等。
- **脂肪族含氮類化合物**：如硝基丙烷 (2-nitropropane) 等。
- **芳香胺類化合物**：如 4,4'-二胺基二苯基甲烷 (4,4'-diaminodiphenylmethane) 等。
- **脂肪族含胺類化合物**：如三硝基甲苯 (2,4,6-trinitrotoluene) 等。

- **金屬元素或化合物**：如砷(arsenic)、鈹(beryllium)、銻(thallium)、銅(copper)、硒(Selenium)等元素及其化合物，或是鉻酸或鉻鹽(chromate)等。
- **殺蟲劑、除草或燻蒸劑等農藥**：如 DDT 等含氯或其它鹵素之有機化合物、巴拉刈等雙吡啶化合物、硝基酚或氯酚等作為農藥使用的化合物。
- **乙烯類化合物**：如氯乙烯(vinyl chloride)、偏二氯乙烯(vinylidene chloride)、乙烯基甲苯(vinyl toluene)等。
- **其他**：如聯苯(diphenyl)、多氯聯苯(PCB)、丙烯醇(allyl alcohol)、氯氣、磷、環氧乙烷等。

## ■ 高危險工作

呼吸道吸入或皮膚接觸是主要的暴露途徑，因此會接觸飛濺或揮發性肝毒性化學物質的工作均可能發生，特別是在封閉空間作業。

## ■ 症狀及癥候

化學性肝炎的症狀與病毒性肝炎相似，一般在較高劑量的暴露後約 24-48 小時左右開始出現症狀，但

是長期較低劑量的暴露可能沒有明顯症狀或肝功能異常。以下為可能的症狀：

- 右上腹部疼痛或不適、肝臟腫大。
- 軟弱無力、疲倦。
- 黃疸（皮膚或尿液顏色變黃）。
- 食慾減退、噁心、嘔吐。
- 肝功能異常：此為化學性肝炎的重要診斷依據。

## ■ 治療

- 避免接觸化學物質：
  - ◆ 避免經由飲食、呼吸或皮膚等方式接觸化學物質是最重要的治療與預防方法。
  - ◆ 工作前詳細閱讀安全資料表（SDS），了解毒性化學物質進入人體的路徑、應選用防護具或作業環境要求等資訊以便採取適當的保護方法。
  - ◆ 選用合適及合格的個人防護具，包括防濺面具、防毒面具、衣物或鞋具等並定期更換。
  - ◆ 維持作業現場通風設備的良好運作狀態。
- 支持性治療：
  - ◆ 目前對於化學性肝炎仍缺乏有效的治療性藥物或

解毒劑，因此治療主要是在於補救因為肝臟功能受損而無法進行的生理功能，包括補充營養素、改善凝血功能或避免黃疸惡化等。

- 透析治療：有時在暴露後數小時至十數小時之內，還未造成器官之傷害時，可以接受透析治療來儘速移除進入人體的小分子化合物，但是因為個案通常不會馬上發現暴露到肝毒性物質，因此經常是錯失透析的時機。

## ■ 飲食注意事項

化學性肝炎患者的飲食與其它肝病者相似，主要是根據症狀及疾病的嚴重度來調整飲食。

- 發生噁心或食慾不佳等症狀時，可採用少量多餐的進食方式。
- 當肝臟受損程度厲害，有肝衰竭情況時，應限制蛋白質的攝取，同時適當補充醣類、脂肪及熱量以避免過度消耗人體蛋白質影響組織修補。

## ■ 其它注意事項

- 因為酒精和部份藥物可能會加重化學物質對肝臟

的傷害，因此要避免飲酒並諮詢醫師及藥師。

- 急性肝炎發生後，要立即停止繼續接觸肝毒性物質。若肝功能僅為輕度異常（檢查參考值上限之2-3倍之內），通常可繼續工作，但要避免過量身體活動並持續觀察症狀。
- 工作前要先閱讀會接觸、使用的化學物之安全資料表，也要將資料表張貼在作業現場。
- 不在工作場所進食、飲水及抽煙，以避免化學物藉由誤食或吸入方式進入體內。
- 工作服與日常衣物不能混穿，以避免將毒性化學物質帶至其它場所影響他人。工作服也要注意防水及隔離之效果。
- 嚴格管理及保存使用的化學物質，定期檢查是否有漏液或揮發等洩漏事件。

## ■ 門診就診及追蹤

- 請依照醫師指示持續於門診追蹤檢查，若肝功能回復正常後，仍要定期接受檢查。
- 請帶安全資料表至門診時供醫護人員參考。若攜帶標示內容物之包裝容器請妥善密封。

- 意外暴露後，須根據化學物質的特性，進行必要且適當的除污以避免污染擴大影響現場緊急事件應變處理人員或醫療人員。
- 出現下列情形時，請儘速返院：
  - ◆ 持續、惡化之右上腹不適、噁心嘔吐或食慾減退
  - ◆ 發生黃疸或茶色尿
  - ◆ 明顯的倦怠或疲勞感

此資料僅供參考，關於病情實際狀況，請與醫師討論

若有任何疑問，請洽

國泰綜合醫院 (02)27082121 轉 3470

我們將竭誠為您服務！

國泰綜合醫院關心您！

AB300.205.2023.01 六修

2024.05 審閱