

111年8月 第1版

胃幽門螺旋桿菌 篩檢指引

民眾版



衛生福利部國民健康署委託台灣消化系醫學會辦理

經費由國民健康署運用菸品健康福利捐支應

「胃幽門螺旋桿菌篩檢指引」說明

癌症為國人死因首位，而胃癌位居臺灣十大癌症死因之一，醫學研究發現，幽門螺旋桿菌感染為胃癌形成的重要危險因子，約有 8 至 9 成的胃癌是由幽門螺旋桿菌感染所引起，所以根除幽門螺旋桿菌被視為一個防治胃癌的有效方法。

為讓大家了解胃癌與幽門螺旋桿菌的關係，以及從胃幽門螺旋桿菌之「篩檢」、「治療」及「胃鏡檢查」過程所可能面臨的種種問題，國民健康署委請台灣消化系醫學會依國際及本土實證，並歷經多次專家會議訂定本指引，幫助您進一步認識胃幽門螺旋桿菌對胃癌所造成的影響並了解相關訊息，以提供您做最適宜的決定。

防治胃癌，就從幽門螺旋桿菌篩檢做起！

幽門螺旋桿菌（以下簡稱幽門桿菌）是少數可存活於胃部的細菌，除了會造成慢性胃炎、消化性潰瘍外，最嚴重的還會導致胃癌。根據流行病學研究，高達 90% 的胃癌和幽門桿菌感染有關，透過篩檢以及根除幽門桿菌，可大幅降低胃癌的發生，達到預防的效果。



主要危險因子

- 幽門桿菌
- 醃漬高鹽飲食
- 吸菸
- 一等親有胃癌病史
- 胃經部分切除手術後

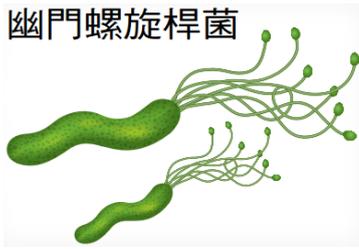
特色

- 台灣每年有3500人罹患胃癌(新診斷)
- 好發年齡50歲以上
- 男性發生率是女性的1.5-2倍
- 九成的胃癌與幽門桿菌有相關，是可以透過篩檢及治療幽門桿菌來預防的癌症
- 約一成的胃癌與幽門桿菌無關，其病因包括
 - ✓ 家族遺傳性胃癌(1-5%)
 - ✓ EB病毒 (EB virus)
 - ✓ 嚴重胃食道逆流

Q：什麼是幽門螺旋桿菌？跟胃癌的關係？

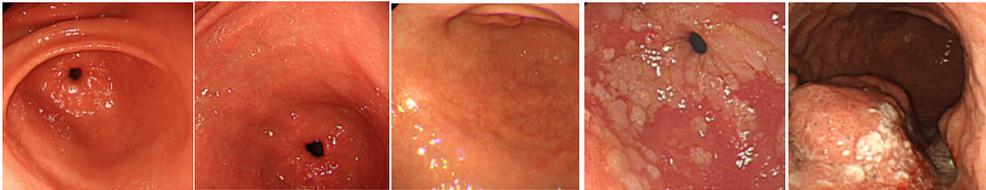
A：幽門桿菌是腸胃道多種疾病的源頭，一開始會造成慢性胃炎，如果沒有接受治療，可能進展成較嚴重的胃炎，比如說萎縮性胃炎或胃黏膜腸化生等癌前病變，再下一步就會進展成胃癌。

早在 1994 年，幽門桿菌就被世界衛生組織和國際癌症研究機構共識小組歸類為明確的致癌物，世代追蹤研究發現，幽門桿菌感染是造成胃癌的主要危險因子。有幽門桿菌感染的人罹患胃癌的風險比沒有感染的人高出六倍，根據流行病學的推估，有 90% 的非贛門胃癌是幽門桿菌引起的，日本的一個世代研究發現，1246 位幽門桿菌感染的人，在經過 8 年的追蹤後，有 3% 的人罹患胃癌，值得注意的是另外 280 位沒有幽門桿菌的人，在經過 8 年後則沒有人罹患胃癌。這也讓胃癌防治有了明確方向，就是對幽門桿菌感染做早期的篩檢與治療。而且除菌防胃癌要趁早，若胃黏膜已有腸化生或分化異常，此時除菌預防胃癌的效果就較差一些了。此外，幽門桿菌也與胃潰瘍及十二指腸潰瘍的發生有相關，幽門桿菌感染者終其一生，有 15-20% 人會罹患胃潰瘍或十二指腸潰瘍。



- 幽門桿菌感染者，胃癌發生風險增加 6 倍
- 感染者中約有
 - ✓ 90% 的人會有慢性胃炎
 - ✓ 10% 會發生胃潰瘍
 - ✓ 10% 會發生十二指腸潰瘍
 - ✓ 1-4% 會發生胃癌

幽門桿菌感染後導致胃癌的進程



正常胃黏膜 慢性胃炎 萎縮性胃炎 胃黏膜腸化生 胃癌

Q：為什麼會感染幽門螺旋桿菌？

A：幽門桿菌確切的傳播途徑雖尚未定論，但已知幽門桿菌最重要的傳染途徑是經口傳染。根據流行病學的研究，家庭內人與人的相互傳染是重要來源，而大多數的感染者皆是在孩童或青少年時期受到已帶菌的家庭成員傳染，特別是帶有幽門桿菌的母親將此菌傳播給子女的風險更高；因此，透過幽門桿菌篩檢，不僅是保護個人、更是保護一個家族的健康。

在 1990 年代，臺灣成年人幽門桿菌的盛行率約為 55%，隨著經濟狀況與公衛環境的改善，目前臺灣 20 歲以上成年人幽門桿菌的盛行率為 30%，孩童與青少年的盛行率則約為 10%，可見當公共環境改善達到相當水準，有助於減少幽門桿菌傳播，然而如何更進一步降低盛行率，並且讓已受感染的人免於胃癌威脅，就有賴幽門桿菌篩檢。

Q：幽門螺旋桿菌篩檢及除菌治療的效益為何？

A：幽門桿菌的篩檢及治療的效益非常高，因為根除一種菌就等於有預防慢性胃炎、消化性潰瘍及胃癌的效果，若能作為胃癌高危險群之常規篩檢，可減少醫療花費並提高健康效益。

在臺灣，胃癌造成女性 12.3 年和男性 9.3 年的預期壽命損失，而一位胃癌病人從初診斷經治療到死亡，醫療費用約 50 萬元新台幣。經成本效益計算，自 30 歲起，幽門桿菌檢查陽性者接受除菌治療具有成本效益，而且愈年輕時開始篩檢和除菌，整體花費愈低，效益愈高。

事實上，過去臺灣已有部分地區試辦幽門螺旋桿菌的篩檢及治療，成效非常顯著。

馬祖地區過去為全臺胃癌發生率最高的地方，於 2004 年推行幽門桿菌全面除菌治療後，幽門桿菌盛行率已由近 7 成降低至今約 1 成，且在經過 12 年大規模篩檢與治療後，馬祖胃癌的發生率顯著的減少了 53%，預測到 2025 年時，馬祖胃癌的發生率將可以減少 68%。

彰化地區則於 2014 年施行糞便潛血與幽門桿菌糞便抗原之二合一檢測法，初步顯示胃癌的發生率已減少了約 10%，也同步提升大腸癌防治成效。

基於幽門桿菌經口傳染的特性，目前研究指出，若以家庭為單位進行幽門桿菌篩檢及治療，將可提高除菌治療率與降低再次感染，避免家庭成員間交互傳播傳染給孩童、保護家庭內未感染者，以及減少再次感染風險。國內高風險地區於 2018 年開始進行胃癌防治試辦計畫，就是採取家戶篩檢法。

Q：哪些人建議優先進行篩檢？

A：文獻分析顯示，一等親有胃癌病史的人，罹患胃癌的整體風險是沒有胃癌家族史民眾的 2.35 倍。臺灣癌症登記資料顯示，男性胃癌的發生率大約是女性的 2 倍。高齡族群也是胃癌的高危險群，55 ~ 59 歲男性胃癌的發生率已經增加到每十萬人口 27.7 人。

因此建議將胃癌高風險族群列為幽門桿菌優先篩檢的對象，包括：

- 一等親屬有胃癌病史者。
- 50 歲以上民眾。
- 居住於胃癌高發生率地區民眾。

Q：有哪些非侵入性的檢測方法可以進行篩檢？準不準確？

A：要如何知道自己是否有感染幽門桿菌？目前幽門桿菌的非侵入性檢測方式包括：碳 13 尿素吹氣法、幽門螺旋桿菌糞便抗原檢驗及血清學檢驗。

- 碳 13 尿素吹氣法：是目前準確度最高的檢測方式，亦可用於評估除菌後效果。不過檢驗前，受檢測者須停用質子幫浦抑制劑 (PPI) 至少 2 週，抗生素或鉍劑則至少需停用 4 週，檢測費用在三種檢測方式中為高。
- 糞便抗原檢測：可以了解幽門桿菌感染的狀態，也可於除菌後用來評估除菌效果，檢測費用相對較低。
- 抽血：可以檢測曾經或持續有幽門桿菌感染，但因為無法區分是目前仍然帶菌還是因曾經感染過而產生的抗體，所以抽血檢驗陽性者，會再以碳 13 尿素吹氣法或幽門桿菌糞便抗原檢測，確認陽性後，再給予幽門桿菌根除治療，檢測費用在三種檢測方式中最低。

根據研究，若將幽門桿菌納入社區篩檢項目，以抽血或糞便檢驗的方式，比起以碳13吹氣檢查更具有成本效益，適合在大規模進行幽門螺旋桿菌篩檢時選用。

如何篩檢幽門桿菌

無症狀，不需要接受胃鏡檢查者



碳13尿素吹氣檢測



糞便抗原檢驗



血清學抗體檢驗

成功除菌後，血清學檢驗仍可能呈現陽性，因此血清學陽性者，需以碳13尿素吹氣或糞便抗原檢驗確認陽性後，再給予除菌治療

有上消化道不適症狀或胃癌高風險族群，經醫師評估需要接受胃鏡檢查者



切片進行

- 尿素酶快速測試
- 病理檢驗
- 幽門桿菌培養

各項檢查的準確度及敏感性都很高

• 幽門桿菌的非侵入性檢測比較

	碳 13 尿素吹氣法	幽門螺旋桿菌糞便抗原檢驗	血清學檢驗
成本	價格較高	中等	較便宜
敏感度	≥95%	90%	90%
檢測陽性	表示目前帶菌（感染中），應接受除菌治療	表示目前帶菌（感染中），應接受除菌治療	可能是現在或過去帶菌（感染），需再做碳 13 尿素吹氣法或幽門桿菌糞便抗原檢測確認目前是否帶菌（感染）
是否可用來評估除菌效果	可	可	否

Q：胃鏡可作為診斷是否感染幽門螺旋桿菌的工具嗎？

- A：**胃鏡檢查也可以診斷是否感染幽門桿菌，包括快速尿素酶測試、胃黏膜組織染色檢查及細菌培養，準確性皆高於 90%。
- 快速尿素酶測試 (CLO test)：準確度跟碳 13 尿素吹氣法相當，約半小時可得知結果，但也同樣需要在採檢前停用質子幫浦抑制劑至少 2 週，抗生素或鉍劑則至少需停用 4 週，以免藥物影響準確度。
 - 組織染色檢查：則是以胃鏡取得切片，直接透過組織學檢查，但組織染色檢查會因為不同病理科醫師判讀而有所差異。
 - 細菌培養：特異度雖然極高，也就是培養出來就代表有幽門桿菌感染，但細菌能否培養成功會受到檢體的品質與實驗室技術的影響。

Q：被檢測出為幽門螺旋桿菌陽性，該怎麼辦？

- A：**一旦篩檢出幽門桿菌陽性，建議接受除菌治療。目前第一線治療建議使用四合一治療 (包括 10-14 天之鉍劑四合一治療或 14 天之非鉍劑四合一治療)。克拉黴素 (Clarithromycin) 抗藥性較低的地區，14 天之三合一治療為可接受之替代療法。
- 若第一線治療未成功，可採取第二線治療，處方包括鉍劑四合一療法或含 levofloxacin 三合一或四合一療法，皆可作為第二線的治療處方。
- 至於病人該用哪種療法，則建議由醫師進行評估，首要考量包括病人有無藥物過敏史、該地區的抗生素抗藥性盛行率，同時也要兼顧病人對用藥的遵從性，據此選擇最適合病人的療法。部分的民眾在除菌治療期間會有輕度到中度的副作用，包括噁心、嘔吐、頭暈、腹部不適、腹瀉、食慾不佳等，服用鉍劑的人，排便顏色會較深，甚至是黑便，此為鉍劑代謝後的變化，非消化道出血。此外，除菌處方可能與病患平時服用的慢性用藥有交互作用，例如降膽固醇藥物 (statin 類)，以及酒精、葡萄柚等，服藥期間須遵照醫師指示停用或避免食用。
- 若經過兩次以上除菌治療仍未能成功，這類難治性幽門桿菌患者建議優先依抗藥性檢測結果持續接受抗生素治療。但是在考量檢測的可近性、成本和患者偏好後，亦可根據用藥史的經驗性選藥，這時通常就會建議選用含有較高劑量之質子幫浦抑制劑 (PPI) 的四合一療法治療 14 天。

Q：根除幽門桿菌後，就不會得胃癌嗎？

A：值得注意的是，篩檢及治療幽門桿菌後，應確認除菌治療的療效。目前建議以碳 13 吹氣測試，以監控抗藥性改變造成除菌成功率下降的可能性。

此外，感染幽門桿菌後，會導致胃部持續發炎，甚至進展成萎縮性胃炎和胃黏膜腸化生，若有這些病變，將來會繼續發展成胃癌，因此被視為癌前病變。

臨床上有 3 種方法判斷癌前病變的嚴重度：

1. 胃鏡檢查時做胃組織切片，再經病理檢驗，依照萎縮性胃炎和胃黏膜腸化生之分期來診斷是否為較嚴重之第 3、4 期。
2. 照胃鏡時，醫師目測檢查胃黏膜是否有嚴重的萎縮性胃炎和胃黏膜腸化生。
3. 抽血檢驗血清胃蛋白酶原，若數值異常，即代表有較嚴重之萎縮性胃炎。

已經有萎縮性胃炎和胃黏膜腸化生的病人，即使根除幽門桿菌，病灶仍可能持續往癌化發展，仍必須定期接受胃鏡追蹤，以提早發現胃癌。

此外，有胃部再生不良病變或是胃癌的病人，即使已經接受病變切除，不論是經由內視鏡或是手術部分胃切除，仍具有演變成胃癌或是復發之可能，建議這樣的病人也應定期接受胃鏡追蹤，以提早發現胃癌。

至於有胃癌家族史的人，或是其家族屬於具遺傳性家族性胃癌的人，由於罹病風險也較高，因此也建議定期以胃鏡追蹤。

Q：除菌後還會再次感染嗎？

A：目前全球幽門桿菌的盛行率，成年人估計為 42.8%、孩童為 34.0%，但有地理位置的差異。就臺灣的研究顯示，在彰化社區盛行率約為 38%，而在原住民族地區可以達 44%。幽門桿菌的再感染率也受到當地族群的盛行率所影響。依據觀察性世代研究的統合分析指出，再感染率每年約為 3%，且會因生活衛生環境及該地區的族群感染率所影響，臺灣馬祖地區，在實施大規模之社區的幽門桿菌的篩檢及根除治療後，目前再感染率低於 1%；也就是說，若大多數社區感染者皆接受根除治療，則日後的再感染率將會非常低。

幽門桿菌為經口傳染，個人生活及飲食之衛生改善可以降低感染的風險。由於家庭成員的交互感染亦是再感染的原因之一，因此，帶菌者成功除菌後，皆須注意個人生活及飲食之衛生型態改善外，其同住家庭成員亦可考慮接受篩檢，以降低他們新感染或除菌者再感染的風險。

指導單位：衛生福利部國民健康署、中央健康保險署

總主持人：吳明賢理事長（國立臺灣大學醫學院附設醫院院長、台灣消化系醫學會理事長）

總編輯：劉志銘醫師（國立臺灣大學醫學院附設醫院及癌醫中心分院）

編輯群：李宜家醫師（國立臺灣大學醫學院附設醫院）

鄭修琦醫師（國立成功大學醫學院附設醫院、衛生福利部臺南醫院）

江宗賢醫師（國立臺灣大學醫學院附設醫院）

陳美志醫師（國立臺灣大學醫學院附設醫院）

洪子瞻醫師（國立臺灣大學醫學院附設醫院癌醫中心分院）

黃靜宜（財團法人肝病防治學術基金會）

陳淑卿（財團法人肝病防治學術基金會）

編審：衛生福利部國民健康署 吳昭軍、賈淑麗、王怡人、林莉茹、謝佩君、徐翠霞、
楊絮斐、許幼欣

衛生福利部中央健康保險署 李伯璋、黃兆杰、韓佩軒、陳依婕、連恆榮

致謝：台灣消化系醫學會

台灣內科醫學會

國立臺灣大學醫學院附設醫院癌醫中心分院

財團法人肝病防治學術基金會、財團法人全民健康基金會



胃幽門螺旋桿菌篩檢指引