

體內脂肪過多與大腸癌風險

要點

- ※ 肥胖和超重是多種癌症的主要風險因素之一，當中包括在結腸或直腸內形成的大腸癌。
- ※ 二零二零至二零二二年度人口健康調查的結果顯示，15至84歲非住院人士中，有32.6%屬肥胖，另有22.0%屬超重。按腰圍界定，則有37.8%的15至84歲人士屬中央肥胖。
- ※ 大腸癌是本港第二常見的癌症，在二零二一年，共有5899宗新症。作為第二大致命癌症，二零二二年共錄得2270宗大腸癌登記死亡個案。
- ※ 要減低肥胖和患上大腸癌的風險，市民應奉行健康生活模式。對於年齡50至75歲屬一般風險（例如沒有遺傳性腸病）的無症狀人士，應每1或2年接受一次大便隱血測試；或每5年接受一次乙狀結腸鏡檢查；或每10年接受一次大腸鏡檢查，檢測大腸癌。
- ※ 為減輕大腸癌造成的疾病負擔，香港特別行政區政府推出「大腸癌篩查計劃」，資助50至75歲、沒有症狀的香港居民在私營機構接受篩查服務，以預防和及早發現大腸癌。合資格人士應參加計劃。如欲了解詳情，請瀏覽專題網站（網址：www.colonscreen.gov.hk）。

體內脂肪過多與大腸癌風險

世界衛生組織將肥胖和超重定義為體內積聚過多脂肪，致使健康受損¹。體重指數是肥胖的常見替代指標之一，計算方法是把體重（以公斤為單位）除以身高（以米為單位）的平方（即公斤／米²）。就本港華裔成年人而言，體重指數等於或大於 25.0 即屬肥胖，而體重指數 23.0 至少於 25.0 便屬超重²。中央肥胖則指腹腔內堆積過多脂肪，而評估中央肥胖最常見和簡單的人體測量方法就是量度腰圍。就包括華裔人士在內的大多數亞洲成年人而言，男士腰圍等於或超過 90 厘米，女士腰圍等於或超過 80 厘米，便屬中央肥胖²。體內脂肪過多會增加患上二型糖尿病、心血管疾病（主要為心臟病和中風）和肌肉骨骼疾病（尤其是骨關節炎）的風險¹。肥胖和超重更是多種癌症的主要風險因素之一，當中包括在結腸或直腸內形成的大腸癌³。

體內脂肪過多與大腸癌風險增加之間的合理生物機制

如圖一所示，體內積聚過多脂肪可透過數個合理生物學機制增加患上大腸癌的風險。

圖一：肥胖與大腸癌風險增加之間的合理生物機制



肥胖會觸發身體對胰島素產生抗阻，繼而引致高胰島素血症。流行病學研究顯示，血液中胰島素水平過高會增加癌症形成和發展的風險^{4,5}。脂肪組織會分泌促炎因子和影響若干荷爾蒙的水平，繼而引發慢性炎症，使癌症更易形成和惡化^{5,6}。肥胖也會擾亂腸道菌群的組合（增加有害腸道菌群及其代謝物和／或減少有益腸道菌群及其代謝物），促使大腸內的異常細胞生長和繁殖^{6,7}。

肥胖與大腸癌風險的流行病學證據

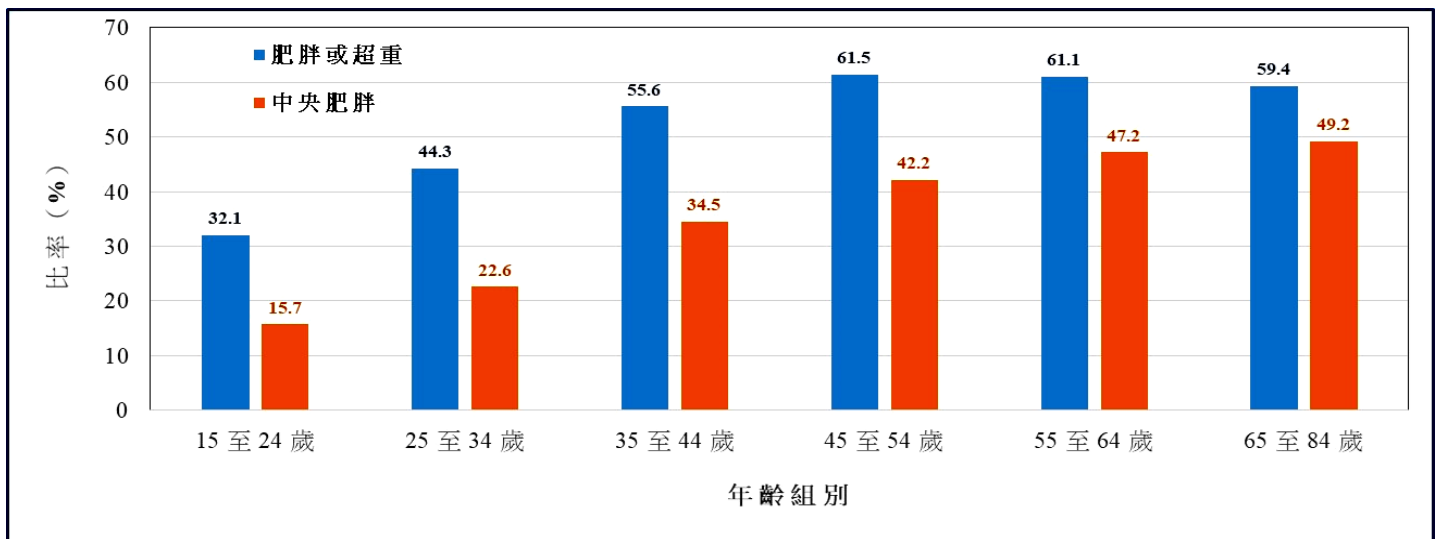
多項流行病學研究顯示，肥胖與增加罹患大腸癌風險有關。與體重正常的人士相比，肥胖人士患上大腸癌的風險高出 31%⁸。中央肥胖會令患上大腸癌的風險增加 42%（患上結腸癌和直腸癌的風險分別增加 53% 和 20%）⁹。

早發性（或年輕型）大腸癌一般是指發生在 50 歲以下人士的大腸癌^{10,11}。雖然遺傳因素（例如有大腸癌、家族性大腸腺瘻肉病或連氏綜合症等家族病史）是早發性大腸癌的根本病因，但只約有 20% 的早發性大腸癌是由遺傳因素所致^{10,12}。由此可推斷，早發性大腸癌的形成可能與肥胖和生活模式等其他風險因素有關¹¹⁻¹⁴。為了調查肥胖狀況與早發性大腸癌風險之間的關聯，韓國一項以人口為本的隊列研究，跟訪超過 330 萬名 20 至 49 歲的人士至二零一九年，並在他們年滿 50 歲時進行審查。研究結果顯示，與非肥胖人士相比，持續肥胖（即體重指數等於或大於 25.0）的人士和持續中央肥胖（即男性腰圍 90 厘米或以上，女性腰圍 85 厘米或以上）的人士患上早發性大腸癌的風險分別高出 9% 和 18%。至於持續肥胖兼持續中央肥胖的人士，相應風險則高出 19%¹⁵。這項研究反映，及早開始維持健康體重對預防早發性大腸癌至關重要。

本港人口肥胖或超重的比率及大腸癌的疾病負擔

衛生署二零二零至二零二二年度人口健康調查¹⁶的結果顯示，15至84歲非住院人士中，有32.6%（男性有39.4%；女性有26.4%）屬肥胖，另有22.0%（男性有24.6%；女性有19.7%）屬超重。按年齡組別劃分，45至54歲組別人士中屬肥胖或超重（即體重指數等於或大於23.0）的比率最高，達61.5%（圖二）。按腰圍界定，則有37.8%（男性有36.8%；女性有38.7%）的15至84歲人士屬中央肥胖。中央肥胖的比率隨年齡遞增，由15至24歲人士中的15.7%上升至65至84歲人士中的49.2%¹⁶。

圖二：按年齡組別劃分 15 至 84 歲人士肥胖或超重及中央肥胖的比率



資料來源：二零二零至二零二二年度人口健康調查。

過去十年，大腸癌對本港造成的疾病負擔日益沉重。於二零一二年至二零二一年期間，大腸癌新增病例的數目（粗發病率）由4563宗（每十萬名人口有63.8宗）上升至5899宗（每十萬名人口有79.6宗）。在二零二一年，大腸癌是第二常見的癌症，佔所有新增癌症個案的15.3%。在同年新增的大腸癌個案中，超過九成患者是50歲或上，而男性和女性的確診年齡中位數均為68歲¹⁷。

就大腸癌期數分布而言，逾半（51.3%）病例在確診時已屬晚期，即癌細胞已擴散至鄰近淋巴結（第三期：26.9%）或進一步轉移至身體其他部位（第四期：24.4%）¹⁷。作為本港第二大致命癌症，二零二二年共錄得2 270宗大腸癌登記死亡個案，按每十萬名男性和女性人口計算的粗死亡率分別為38.5和24.5¹⁸。

減低體內積聚過多脂肪和患上大腸癌的風險

肥胖或超重的根源，在於從食物及飲料中攝取的熱量超過日常活動所消耗的熱量。因此，選擇健康的食物和多做體能活動是減低肥胖或超重風險的關鍵。除體內積聚過多脂肪外，缺乏體能活動和久坐、進食過多紅肉和加工肉類、攝入太少纖維（例如水果和非澱粉類蔬菜的攝入量不足）、飲酒和吸煙等行為因素，均與增加患上大腸癌的風險息息相關^{11, 19, 20}。要減低患上大腸癌的風險，市民應奉行健康生活模式。有研究指出，健康生活模式可使大腸癌風險下降多達48%（結腸癌46%；直腸癌49%）²¹。就大腸癌而言，主要的第一級疾病預防措施包括²²：

- ◆ 保持健康體重（體重指數應介乎18.5至22.9之間）及腰圍（男士腰圍應少於90厘米，而女士腰圍則應少於80厘米）；
- ◆ 均衡飲食，包括每日進食最少五份蔬果；
- ◆ 減少進食紅肉和加工肉類；
- ◆ 多做體能活動，每星期進行最少150至300分鐘中等強度的帶氧體能活動（如快步行）或等量的體能活動；
- ◆ 避免飲酒；和
- ◆ 不要吸煙。

定期接受大腸癌篩查的重要性

接受大腸癌篩查有助及早發現和治療大腸癌，帶來健康裨益。舉例來說，本港數據顯示大腸癌第一期患者的 5 年存活率為 95.7%，但第二期患者的相應存活率會逐步下降至 87.3%、第三期患者的為 68.7%，和第四期患者的則只有 9.3%²³。

特區政府的癌症預防及普查專家工作小組參考最新的科學實證、海外的篩查指引和應用，就適用於本港大腸癌篩查工作提出建議。對於年齡 50 至 75 歲屬一般風險（例如沒有遺傳性腸病）的無症狀人士，他們應：

- ◇ 每 1 或 2 年接受一次大便隱血測試；或
- ◇ 每 5 年接受一次乙狀結腸鏡檢查；或
- ◇ 每 10 年接受一次大腸鏡檢查²²。

為減輕大腸癌造成的疾病負擔，特區政府推出「大腸癌篩查計劃」（下稱「計劃」），資助 50 至 75 歲、沒有大腸癌症狀的香港居民在私營機構接受篩查服務，以預防和及早發現大腸癌。參加者會首先進行大便隱血測試，檢驗大便中有否肉眼看不到的微量血液。若測試結果呈陽性，參加者會被轉介至已登記參與計劃的大腸鏡醫生，安排接受大腸鏡檢查。若在大腸鏡檢查過程中發現瘻肉，醫生會在安全情況下於檢查過程中將其切除，避免瘻肉演變成癌症。然而，二零二零至二零二二年度人口健康調查的結果顯示，不足一半（40%）年齡 50 至 75 歲的香港居民曾接受大便隱血測試或大腸鏡檢查¹⁶。

合資格人士應參加計劃，接受有系統的篩檢以預防大腸癌。如欲了解更多有關計劃的詳情，請瀏覽專題網站（網址：www.colonscreen.gov.hk）或於辦公時間內致電專設熱線 3565 6288。特區政府一直致力減低肥胖及癌症對本地人口的影響。衛生署會繼續推廣健康生活，預防肥胖及大腸癌，並與社會各界攜手，鼓勵市民參與大腸癌篩查計劃。



參考資料

1. Obesity and Overweight (9 June 2021). Geneva: World Health Organization. Accessed 22 January 2024: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. World Health Organization Regional Office for the Western Pacific. The Asia-Pacific Perspective: Redefining Obesity and its Treatment. Sydney: Health Communications, 2000. Accessed 22 January 2024: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/206936>.
3. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report 2018. Body Fatness and Weight Gain and the Risk of Cancer. Accessed 22 January 2024: <https://wcrf.org/diet-activity-and-cancer/>.
4. Gallagher EJ, LeRoith D. Hyperinsulinaemia in cancer. *Nature Reviews Cancer* 2020;20(11):629-644.
5. Zhang AMY, Wellberg EA, Kopp JL, et al. Hyperinsulinemia in obesity, inflammation, and cancer. *Diabetes & Metabolism Journal* 2021;45(3):285-311.
6. Ye P, Xi Y, Huang Z, et al. Linking obesity with colorectal cancer: Epidemiology and mechanistic insights. *Cancers* 2020;12(6):1408.
7. Singh S, Sharma P, Sarma DK, et al. Implication of obesity and gut microbiome dysbiosis in the etiology of colorectal cancer. *Cancers* 2023;15(6):1913.
8. Zhang C, Cheng Y, Luo D, et al. Association between cardiovascular risk factors and colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *eClinicalMedicine* 2021; 34:100794.
9. Dong Y, Zhou J, Zhu Y, et al. Abdominal obesity and colorectal cancer risk: systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Bioscience Reports* 2017;37(6): BSR20170945.
10. Spaander MCW, Zauber AG, Syngal S, et al. Young-onset colorectal cancer. *Nature Reviews Disease Primers* 2023;9(1):21.
11. Venugopal A, Carethers JM. Epidemiology and biology of early onset colorectal cancer. *EXCLI Journal* 2022;21:162-182.
12. Laiyemo AO, Pinsky PF. Understanding early-onset colorectal cancer: The role of obesity. *Gastroenterology* 2022;162(4):1026-1027.
13. Puzzone M, Mannucci A, Grannò S, et al. The role of diet and lifestyle in early-onset colorectal cancer: A systematic review. *Cancers* 2021;13(23).
14. Zhou J, Xu L, Sun J, et al. Global trends in incidence, death, burden and risk factors of early-onset cancer from 1990 to 2019. *BMJ Oncology*. 2023(2):e000049.
15. Song JH, Seo JY, Jin EH, et al. Association of changes in obesity and abdominal obesity status with early-onset colorectal cancer risk: A nationwide population-based cohort study. *Frontiers in Medicine* 2023;10:1208489.
16. 香港特別行政區：衛生署。二零二零至二零二二年度人口健康調查。
17. 香港特別行政區：醫院管理局香港癌症統計中心。大腸癌統計數據。網址：<https://www3.ha.org.hk/cancereg/>。擷取日期：二零二四年一月二十二日。
18. 香港特別行政區：衛生署及政府統計處。二零二二年死亡數字。
19. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Continuous Update Project Expert Report Revised 2018. Diet, Nutrition, Physical Activity and Colorectal Cancer. Accessed 18 August 2023: <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/02/Colorectal-cancer-report.pdf>.
20. Dekker E, Tanis PJ, Vleugels JLA, et al. Colorectal cancer. *Lancet* 2019;394(10207):1467-1480.
21. Yu J, Feng Q, Kim JH, et al. Combined effect of healthy lifestyle factors and risks of colorectal adenoma, colorectal cancer, and colorectal cancer mortality: Systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Oncology* 2022;12:827019.
22. Cancer Expert Working Group on Cancer Prevention and Screening. Recommendations on Prevention and Screening for Colorectal Cancer for Health Professionals. Hong Kong SAR: Department of Health, June 2022.
23. The First Report of Stage-specific Survival of Breast and Colorectal Cancers in Hong Kong. Hong Kong SAR: Hong Kong Cancer Registry, Hospital Authority, 2020. Accessed 22 January 2024: <https://www3.ha.org.hk/cancereg>.



每年 3 月是大腸癌關注月 (Colorectal Cancer Awareness Month)，旨在宣揚大腸癌篩查的重要性，並推廣健康生活習慣，以期減低市民患上大腸癌的風險 (網址：www.iarc.who.int)。

大腸癌是全球第三大常見癌症，二零二零年就有近 200 萬宗確診病例。作為全球第二大致命癌症，每年有近 100 萬人因大腸癌而死亡。儘管如此，只要實行有效的預防與篩查方法，便能降低大腸癌的發病率及死亡率。

衛生署希望藉著大腸癌關注月，加強市民對大腸癌及其預防方法的關注。除了奉行健康生活模式外，50 至 75 歲的合資格人士應參加由政府資助的「大腸癌篩查計劃」。如欲了解詳情，請瀏覽專題網站 (網址：www.colonscreen.gov.hk)。

非傳染病直擊旨在加強公眾對非傳染病及相關課題的認識，意識到預防和控制非傳染病的重要性。這亦顯示我們積極進行風險資訊溝通和致力處理非傳染病在我們社區引起的種種健康問題。

編輯委員會歡迎各界人士的意見。

如有任何意見或疑問，請聯絡我們，電郵 so_dp3@dh.gov.hk。

主編
何家慧醫生

委員

莊承謹醫生

鍾偉雄醫生

范婉雯醫生

林錦泉先生

李兆妍醫生

梁美紅醫生

梁耀康醫生

李子晴醫生

蘇佩嫦醫生

尹慧珍博士