

認識癌基因

大腸直腸癌治療的關鍵

文／外科部 大腸直腸肛門外科 主任 張伸吉



大腸直腸癌的過程中，一樣的治療方法，為何有人就很有效？有些患者就不斷復發？其實，祕訣就藏在您的主治醫師有沒有針對「癌基因」進行個別化治療。

什麼是癌基因？

癌基因就像是身體細胞內的「失控開關」。正常情況下，這些基因控制細胞的生長速度，但當它們發生變異時，就會失控，導致細胞無限增殖，最後形成癌症。在大腸直腸癌患者中，最常見的異常基因是KRAS和BRAF。

癌基因如何影響預後？

簡單來說，癌基因的類型決定了患者的治療預後好壞。

一、**KRAS突變**：約有30-50%的大腸直腸癌患者攜帶這種突變。擁有KRAS異常基因突變的患者，疾病進展或復發的風險是81%，高於沒有突變患者的62%。

二、**BRAF突變**：出現在約5-10%的患者身上，情況更嚴峻。擁有BRAF異常基因突變的患者，5年存活率只有47.5%，沒有突變的患者則為60.7%。

癌基因決定使用什麼藥物

醫生無法用同一種藥物治療所有患者，因為效果取決於腫瘤的基因類型——這就是「精準醫療」。

類型一

如果患者癌基因是野生型（沒有突變）：可

以使用名為「抗EGFR抗體」的新型藥物，效果很好。

類型二

如果患者有KRAS或BRAF突變：上述抗體就沒有效果。醫生會改用抗血管生成藥物，搭配傳統化療。

類型三

特殊情況——KRAS G12C突變：最近出現了革命性新藥「索托拉西布（sotorasib）」。
臨床試驗顯示，這個藥物結合另一種抗癌藥物，能讓患者的無疾病進展存活期從2個月延長到5.6個月，效果提升近3倍。

癌基因影響治療方式選擇

不同位置的腸癌，往往有不同的基因特徵。左側腸癌更常是野生型基因，適合使用抗EGFR治療；右側腸癌則更常有KRAS突變，需要改用抗血管藥物。

對於轉移到腹膜（腹部內膜）的患者，醫生可能會進行手術切除腫瘤，並在手術中使用熱化療。但如果患者有BRAF突變，這類手術效果往往不佳。

認識ctDNA：血液中的「癌症信號燈」

血液循環腫瘤DNA（ctDNA）是腫瘤細胞釋放到血液中的癌症基因片段。簡單說，它就像是患者血液中的「癌症信號」。

● ctDNA的好處：

- 非侵入性檢查：只需抽血，無需手術。
- 監測治療效果：藥物有效時，血液中的ctDNA會減少；無效時，ctDNA會增加。
- 早期預警：在患者感到不適前，就能發現癌症復發。

● 實際意義：

手術後如果血液中仍檢測到ctDNA，表示復發風險極高；如果完全清除，患者預後較佳。醫生據此決定是否需要追加化療或密切監測患者。

重點總結

- **癌基因決定預後：**有無異常基因，直接影響患者生存期。
- **精準用藥：**同一種藥物不適合所有人，需根據基因類型選擇。
- **個性化治療：**從手術方式到化療方案，都應配合患者的基因特徵。
- **ctDNA是好幫手：**通過簡單驗血就能追蹤病情，幫助患者獲得最佳治療。

這些醫療進步正在改變大腸直腸癌的治療方式，讓患者有更多活下去的希望。🙏

