

SCC

鱗狀細胞癌相關抗原（SCC 抗原）為 TA-4 結構中的一個次片段（subfraction），是由 Kato 及 Torigoe 於 1977 年首度發表的癌症相關抗原。TA-4 是從子宮頸鱗狀細胞癌組織中萃取出來的，其為一種醣蛋白，分子量為 48000 daltons。

早期研究顯示，患有子宮頸鱗狀細胞癌的女性之血清 SCC 濃度經常升高超過正常人。其他研究也指出血清的 SCC 濃度可反映出子宮頸鱗狀細胞癌女性患者的疾病程度，亦可用來輔助預測預後、偵測復發及監測疾病狀態。已有報告其他類型的鱗狀細胞癌（咽、喉、上顎、舌頭及頸部）也可測到血清 SCC，但濃度很低。

Crombach 等人在患有非惡性及惡性婦科疾病的病人組織萃取液及血清中偵測到 SCC 抗原。細胞質液 SCC 抗原濃度在正常鱗狀上皮及外子宮頸的鱗狀細胞癌中被發現明顯高於正常柱狀上皮及外子宮頸、子宮內膜、卵巢和乳房的腺癌。在此研究中，血清 SCC 抗原濃度對於偵測原發性子宮頸癌的臨床敏感度從第一期的 29% 增加到第四期的 89%。如果以 2.5ng/ml 為分界，則罹患子宮頸鱗狀上皮癌之患者中，有 53.6% 會高於此值，而正常對照組中只有 5.5% 會上升。而且，其平均值與出現高值的出現率均隨疾病分期的進展而明顯升高。在接受過徹底手術之後，血清中 SCC 在 72 小時內迅速下降至正常範圍；反之，如無法完全摘除，則 SCC 持續升高。類似的情形，也可見於接受放射治療的患者。因此，SCC 雖然無法用於早期診斷，但對於子宮頸鱗狀上皮癌療效的估、追蹤，無疑是相當有幫助的。

已有研究包括肺、食道、頭頸部、肛門及皮膚等其他鱗狀細胞惡性病中的 SCC 抗原。一般來說，這些組織所見到的型態和子宮頸鱗狀細胞癌所見到的類似，意即腫瘤越晚期，SCC 抗原濃度越高。例如：肺部之鱗狀上皮細胞癌患者，其血清平均 SCC 值為正常對照組的 3.6 倍，尤其在 advanced stage 者更是如此，而其他形態肺癌及各種良性疾病，則與正常對照組相差無幾。研究人員已發表連續測定抗原濃度可顯示出疾病是否復發、治療後是否有殘餘疾病及對治療之反應。