肿瘤转移是指恶性肿瘤细胞脱离原发肿瘤,通过各种转移方式,到达继发组织或器官后得以继续增殖生长,形成与原发肿瘤相同性质的继发肿瘤的全过程。肿瘤转移是恶性肿瘤的基本生物学特征,是临床上绝大多数肿瘤患者的致死因素。

肿瘤转移是一个多步骤、多因素参与的极其复杂 的过程。1929 年 Ewing 以器官的血液、淋巴引流方向解释转移的发生。

2001 年 Muller 首次<sup>[1]</sup>提出了肿瘤细胞利用趋化因子受体和趋化因子的特异性结合实现靶向性转移的理论,进一步的研究发现肿瘤细胞是以非随机方式表达趋化因子受体,最常见的是肿瘤表面高表达 CXCR4,其配体 CXCL12 多表达于肺、肝脏、骨髓和淋巴结,导致这些部位成为肿瘤转移的常见器官。

分子生物学技术发现肺癌的转移是癌基因与抑癌基 因参与调节的复杂过程,通过肿瘤转移相关基因的过度表达,以及一系列基因产物的参与,对肿瘤转移整个过程进行着调控。