

BS CK2. Trọn Quĩ c Chiĩn -

1. ĐỒ T V N ĐỒ

Sinh học phân tử của tế bào ung thư là một lĩnh vực y học đang phát triển một cách nhanh chóng trong thời đại của chúng ta. Việc hiểu biết về cách thức và con đường mà các tế bào ung thư tuân theo là rất quan trọng để ngăn ngừa ung thư. Vai trò trung tâm của những con đường này, liên quan đến chu kỳ tế bào và quá trình chết theo chương trình, có protein p53. Toàn bộ cơ chế của chu kỳ tế bào được kích hoạt bởi hoạt động của các tác nhân gây phân bào khác nhau, chẳng hạn như các yếu tố tăng trưởng, các nhiễm tố và các cytokine. Quá trình sinh ung thư liên quan đến sự thay đổi của các gen (tiền gen sinh ung thư và gen ức chế khối u) mã hóa protein của quá trình truyền tín hiệu. Những tiến bộ trong sinh ung thư có thể là do thí nghiệm các tín hiệu ức chế sự phân chia tế bào, nhưng cũng có thể là do tế bào không nhạy với các tín hiệu ức chế. Tế bào có các cơ chế như các tín hiệu kháng u để chết theo chương trình và các cơ chế thúc đẩy tiến theo các chế độ này. Một tỷ lệ phần trăm bệnh ung thư (4-8%) có liên quan đến nguyên nhân gây đột biến tế bào mầm (gốc) và xảy ra với tần suất gia tăng trong các gia đình (ung thư di truyền). Tiến bộ đáng kể trong việc tìm hiểu cơ chế sinh ung thư, sự xâm lấn và di căn của ung thư đã làm nổi bật vai trò chính của các gen thúc đẩy, chẳng hạn là gen gây ung thư và gen ức chế khối u [6].

Sinh ung thư là một quá trình nhiều giai đoạn có liên quan đến nguyên nhân gây đột biến ở một loạt gen đóng vai trò duy trì sự cân bằng giữa tăng sinh tế bào và quá trình chết theo chương trình, tức là duy trì khối lượng (số lượng) tế bào ở mức ổn định như đối với hòa các con đường chuyển hóa phức tạp, đảm bảo tính toàn vẹn và chức năng và cấu trúc của các tế bào và các mô. Các rối loạn liên quan đến gen có thể dẫn đến sự tăng trưởng tế bào không kiểm soát được, phá vỡ mô, sự xâm lấn của các tế bào ung thư vào các mô khác và cuối cùng là di căn. Việc nhận diện ra được các gen này và các sản phẩm gen tạo nên của chúng, tức là các protein, có tầm quan trọng cơ bản để làm sáng tỏ cơ chế bệnh sinh gây ra sự biến đổi ác tính, cung cấp thêm nữa các thông tin quan trọng và được sử dụng trong chẩn đoán, tiên lượng bệnh ung thư cũng như khả năng thành công của phương pháp điều trị [6].

[Xem tiếp tại đây](#)