

# O Cancro

Por Francisco Horta Pereira, 9ºE

## **Definição:**

Cancro é o termo utilizado para denominar tumores malignos, que consistem num conjunto de doenças caracterizadas pelo crescimento anormal e descontrolado de células e em que, à exceção dos que ocorrem no sangue (linfoma, leucemia), há formação de massas tumorais.

## **Formação:**

No corpo humano existem triliões de células que, normalmente, de acordo com as necessidades do corpo, crescem e dividem-se para formar novas células. Quando as células envelhecem ou se danificam, são substituídas por outras. Nos casos de cancro, este processo de renovação celular ocorre de modo descontrolado devido a mutações sofridas pelas células cancerígenas. Estas tornam-se irregulares e crescem de modo anormal, levando à formação de tumores que invadem os tecidos e órgãos vizinhos.

As células cancerígenas podem ainda espalhar-se pelo corpo, por exemplo, através do sangue, formando outros tumores secundários noutras regiões. A identificação do tipo de cancro é feita a partir do órgão ou sistema em que teve origem (por exemplo um cancro da mama traduz um tumor maligno que teve origem na mama).

## **Causas:**

O aparecimento de células cancerígenas pode ser o resultado de diferentes fatores. Nestes incluem-se os fatores genéticos, através de mutações genéticas ocorridas nas células reprodutivas, que levam à formação de células cancerígenas no novo ser. Não menos importantes são os fatores externos, como fumar, a exposição excessiva a raios UV, o contacto com substâncias químicas e alguns tipos de vírus.

A incidência de tumores tem sido cada vez mais comum e em idades cada vez mais jovens, o que parece estar em grande parte associado aos atuais estilos de vida.

## **Manifestações clínicas:**

A forma de apresentação do cancro difere consoante o órgão ou sistema onde teve origem ou que foi afetado pela invasão local ou à distância do tumor. Existem, para além disso, manifestações gerais comuns à grande parte dos cancros, nomeadamente a dor, a perda de apetite e a fadiga.

## Tratamento:

Apesar dos avanços na tecnologia, o tratamento de doentes oncológicos é sobretudo eficaz numa fase precoce, sendo que esta doença continua a ser responsável por cerca de 25% de óbitos a nível mundial, principalmente através da disfunção orgânica.

Atualmente existem diferentes tipos de tratamento para os diversos tipos de cancro, dos quais se destacam a cirurgia (preferencialmente em fases precoces, retirando-se o tumor), a radioterapia (uso de radiações para a destruição das células cancerígenas), tratamentos de radiologia de intervenção, a quimioterapia (administração de fármacos que interferem com os processos de multiplicação das células mutadas), a hormonoterapia (alteração da quantidade de hormonas promotoras de aparecimento de cancro), a imunoterapia (alteração do comportamento do sistema imunológico de modo a atacar as células cancerígenas) e a terapêutica-alvo (administração de medicamentos que atuam especificamente nas células cancerígenas).

A escolha do tipo de tratamento é influenciada por fatores como a idade e estado de saúde do indivíduo, o tamanho e tipo de tumor e a existência de disseminação para outras partes do corpo. Apesar da evolução destes meios terapêuticos, estes ainda apresentam efeitos secundários consideráveis, nomeadamente a perda de cabelo e os problemas relacionados com os órgãos onde foram utilizados e com a destruição de células saudáveis.

Tem havido uma evolução notável nos tratamentos usados para prevenir (por exemplo, através da administração de vacinas) ou tratar o cancro. Cada vez mais as terapias são dirigidas e individualizadas, em função das características das células do tumor e das alterações genéticas que se identificam. Avizinha-se assim um futuro promissor e de esperança para os doentes oncológicos.

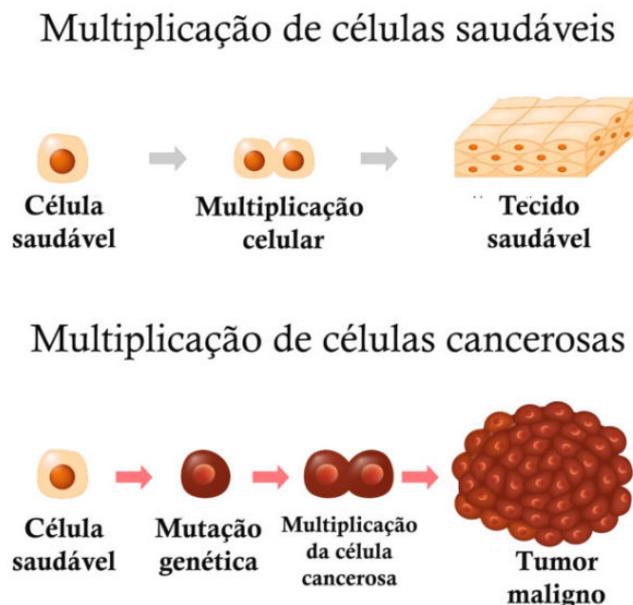


Figura 1: modelo ilustrativo de multiplicação de células normais e cancerosas.