

**PAULA OLIVEIRA CATARINA JOTA BAPTISTA
ANA CLÁUDIA COELHO ANA FAUSTINO**

**FÁRMACOS ANTINEOPLÁSICOS
Suas características e aplicabilidade em
oncologia veterinária**



**FÁRMACOS ANTINEOPLÁSICOS:
suas características e aplicabilidade em oncologia
veterinária**

Paula A. Oliveira, Catarina Jota Baptista, Ana C. Coelho, Ana Faustino

Índice

1. Introdução	5
2. Antineoplásicos intercalares do ADN: agentes eletrofilicos.....	6
2.1. Mostardas nitrogenadas.....	6
2.2. Aziridinas.....	7
2.3. Metanosulfonatos.....	8
2.4. Carbazinas ou metilhidrazinas.....	8
2.5. Nitrosureias.....	9
2.6. Complexos de platina ou agentes platinantes.....	9
3. Antineoplásicos intercalantes do ADN e inibidores das topoisomerases.....	10
3.1. Antraciclinas e análogos.....	11
3.2. Inibidores seletivos das topoisomerases.....	13
4. Fármacos desnaturantes do ADN.....	13
5. Antimetabolitos.....	13
5.1. Análogos do ácido fólico.....	14
5.2. Análogos das bases púricas.....	14
5.3. Análogos das bases pirimídicas.....	15
5.4. Antineoplásicos ativos sobre os microtúbulos.....	15
5.4.1. Alcaloides da vinca.....	15
5.4.2. Alcaloides do teixo.....	16
6. Inibidores da tirosina quinase (<i>protein tyrosine kinase, PTK</i>).....	17
7. Inibidores seletivos do mTOR (<i>mammalian target of rapamycin</i>).....	17
8. Antineoplásicos ativos sobre os recetores retinoides.....	17
9. Anticorpos monoclonais.....	17
10. Inibidores do proteassoma.....	18

11.	Outros fármacos antineoplásicos.....	18
12.	Tratamento hormonal.....	18
12.1.	Antiestrogénios.....	18
12.2.	Inibidores da aromatase.....	19
12.3.	Adrenocorticosteroides.....	19
12.4.	Antiandrogénicos.....	19
12.5.	Inibidores da ciclooxigenase-2.....	19

1. Introdução

Uma neoplasia maligna pode ser definida como um conjunto de células cujos mecanismos de controlo de proliferação e de apoptose estão comprometidos. As células integrantes de uma neoplasia maligna têm a capacidade de se multiplicar de modo descontrolado, de se evadir à apoptose e de invadir outros tecidos e originar metástases, comprometendo o normal funcionamento dos órgãos nos quais se multiplicam.

Mais de um milhão de novos casos de cancro em animais de companhia são diagnosticados por ano nos Estados Unidos, e estudos retrospectivos que descrevem a mortalidade associada à doença oncológica, indicam que o cancro é a causa de morte mais comum com uma taxa de mortalidade estimada em cerca de 30%. Assim, em Medicina Veterinária, as doenças neoplásicas representam, atualmente, uma das maiores preocupações de saúde para o cão e o gato. Este fato resulta ainda da maior procura de cuidados médicos por parte dos proprietários o que, por sua vez, conduz quer a um aumento no número de casos diagnosticados, quer ao aumento da esperança média de vida dos animais em consequência de melhores cuidados de saúde.

Embora em constante evolução, estão disponíveis várias opções terapêuticas para o tratamento da doença oncológica, nomeadamente a cirurgia, a imunoterapia, a radioterapia e a quimioterapia com recurso à administração de fármacos antineoplásicos. Não deixa de ser importante, neste momento, revisitar o conceito de quimioterapia. A quimioterapia é um tratamento definido pela administração de fármacos para destruir ou inibir o crescimento de células *non-self*, vírus ou bactérias no organismo. Neste sentido, as células tumorais são consideradas como *non-self*.

A seleção de uma opção terapêutica em detrimento de outra tem em consideração diferentes fatores, tais como: a doença oncológica, e doente e o proprietário/tutor do