

ANÁLISE DO EFEITO ANTICARCINOGÊNICO DO CLONAZEPAM EM *Drosophila melanogaster*

CONSTANTE, SARAH ALVES RODRIGUES¹; OLIVEIRA, VICTOR CONSTANTE²; SILVA-OLIVEIRA, ROSIANE GOMES³.

1 - Graduanda em Enfermagem e bolsista do XVII PIBIC pelo UNIPAM.

2 - Mestrando em Genética e Bioquímica pela UFU.

3 - Doutora em Genética e Bioquímica pela UFU, e professora do UNIPAM.

O clonazepam tem sido utilizado como adjuvante por pacientes com câncer que apresentam dor neuropática, como também, por pacientes que apresentam náuseas e vômitos induzida por quimioterapia, reduzindo assim, a sua ansiedade e agitação. Alguns trabalhos recentes envolvendo o clonazepam têm avaliado a sua ação sobre as vias do câncer. Contudo, ainda não existem estudos comprovados sobre os efeitos desse medicamento com relação à doença. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o efeito anticarcinogênico do clonazepam por meio do teste para detecção de clones de tumores epiteliais (*warts*) em *Drosophila melanogaster*. Foi realizado o tratamento, com larvas de 72 horas resultantes do cruzamento entre fêmeas virgens *wts/TM3, Sb¹* e machos *mwh/mwh*. Essas larvas foram co-tratadas com a Doxorrubicina (DXR) a 0,4mM e com três diferentes concentrações de clonazepam (25mM, 50mM e 100mM). Essas concentrações foram definidas baseadas em outros estudos realizados com esse medicamento. Como controle positivo, utilizou-se a DXR a 0,4mM, e como controle negativo, água osmose reversa. Somente as moscas adultas que não eram portadoras do balanceador cromossômico (*TM3, Sb¹*) foram analisadas, uma vez que possuem o gene em estudo. Após as análises das moscas, foram avaliadas as diferenças estatísticas entre a frequência de tumor nas concentrações testadas e nos controles (positivo e negativo), calculadas de acordo com o teste *U*, não paramétrico, de Mann-Whitney ($p < 0,05$). A análise do efeito anticarcinogênico do clonazepam, onde as larvas foram induzidas à formação de tumores, pela DXR, e posteriormente co-tratadas com clonazepam, verificou-se uma redução no número de tumores, estatisticamente significativa nas três concentrações testadas, ao ser comparado com o controle positivo. Os resultados permitem concluir que o clonazepam, nas presentes condições experimentais, foi capaz de reduzir a ocorrência de tumores em *D. melanogaster*.

Área Temática: Enfermagem