

Sessão 6 Mutagênese I

050

ANÁLISE DE ABERRAÇÕES CROMOSSÔMICAS PARA AVALIAR O EFEITO GENOTÓXICO DIFERENCIAL EM CÉLULAS 2n E 3n EM PLANÁRIAS MIXOPLÓIDES *Girardia Schubarti* (Platyhelminthes, Turbellaria). Janaína P.Jaeger, Tanise Knakievicz, Daniel Prá, Bernardo Erdtmann. (Departamento de Genética, Instituto de Biociências, UFRGS).

Planárias possuem uma distribuição ampla, são de fácil e barato cultivo em laboratório e muito sensíveis a poluentes, sendo, deste modo, bastante indicadas no biomonitoramento ambiental. Além disso, apresentam uma notável capacidade de regeneração, bem como cromossomos grandes e em número reduzido. Estes fatos fazem com que planárias sejam organismos muito interessantes no estudo da mutagenicidade ambiental. Outro fato peculiar, no que diz respeito a estes organismos, é a alta tolerância a quantidades adicionais de material genético, o que se manifesta pela ocorrência de indivíduos com níveis variados de ploidia. A linhagem mixoplóide de *Girardia schubarti* chama muita atenção por apresentar células diplóides e triplóides no mesmo indivíduo. No intuito de se verificar diferenças na sensibilidade entre as células desta linhagem, executou-se a análise de aberrações cromossômicas de indivíduos expostos a três doses de radiação gama. Numa análise preliminar dos dados, observou-se coeficientes de correlação (Spermann) elevados ($r = 1$) e altamente significativos entre as doses e as respostas das células 2n e das células 2n e 3n agrupadas ($p < 0,01$). Já, para as células 3n, obteve-se valores não-significativos de correlação; não obstante, deve-se ressaltar que a curva dose-resposta para estas células mostra um perfil claro de acréscimo e decréscimo na frequência de aberrações cromossômicas. Adicionalmente, nota-se uma diferença significativa entre a resposta das células 2n e 3n, fato que pode ser explicado por uma maior sensibilidade das últimas. Nesse sentido, a quantidade maior de DNA pode ter uma influência significativa. Estudos adicionais deverão vir a ser úteis no sentido de lançar luzes sobre outros fatores possivelmente relacionados a esta diferença de sensibilidade (por exemplo, perfil de expressão gênica e atividade do sistema de reparo). (Apoio: Fapergs & Genotox /UFRGS)