

# **EFEITOS TÓXICOS DOS AGENTES QUIMIOTERÁPICOS SOBRE OS GAMETAS FEMININOS E OS EFEITOS DA DOXORRUBICINA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Ernando Igo Teixeira de Assis, Victor Carneiro de Souza, José Roberto Viana silva, Ana Liza Paz Souza Batista, Anderson Weiny Barbalho Silva

O tratamento oncológico, com o uso de agentes quimioterápicos, aumenta a sobrevida de pacientes porém atua também sob células normais do organismo, que incluem as células reprodutivas, e assim, esgotando o pool folicular e aumentando o risco de falência ovariana e infertilidade. O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão bibliográfica sobre os efeitos tóxicos dos agentes quimioterápicos sobre os gametas femininos incluindo os efeitos da Doxorubicina. Este é um estudo de revisão bibliográfica, onde foram utilizados sites de busca, como PUBMED e SCIELO, através das palavras-chave: quimioterápicos, foliculogênese, doxorubicina, toxicidade. Como resultado da pesquisa foi possível observar que a ação de agentes quimioterápicos, como a ciclofosfamida e cisplatina, sobre a ativação folicular em ratas, sugerem que estas drogas ocasionam a ativação dos folículos primordiais quiescentes, evento que culminou no aumento precoce na quantidade dos folículos em crescimento e, simultaneamente, na morte dos folículos por apoptose, resultando na perda da reserva folicular ovariana inicial. Além disso, os quimioterápicos podem atuar diretamente sobre o oócito ou sobre as células da granulosa. A doxorubicina, que é amplamente usada, na concentração de 0,3 µg/mL para o tratamento de diferentes cânceres, incluindo sarcomas e tumores de mama, tem efeitos deletérios sobre a fertilidade feminina, mesmo em doses baixas. Os efeitos adversos dessa substância incluem toxicidade ovariana em camundongos, reduzindo a taxa de ovulação e o tamanho dos ovários, bem como a menopausa precoce e aumento da taxa de infertilidade em mulheres que mantêm a atividade ovariana após quimioterapia. Conclui-se então que a utilização de agentes quimioterápicos afeta de forma direta ou indiretamente a população folicular mesmo em concentrações menores, ocasionando uma infertilidade.

Palavras-chave: Quimioterápicos, Foliculogênese, Doxorubicina, Toxicidade..