

Resumo Expandido/Expanded Summary

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS GENOTÓXICOS DOS FARMACOS TUBERCULOSTÁTICOS EM CÉLULAS BUCAIS DE PACIENTES EM TRATAMENTO.

Débora Cristiane Pellenz¹, Claudia Maria Dorneles Silva², Lais Ayres Seixas³, Francisco Carlos da Silva⁴, Audineide Carvalho de Sousa⁵.

1-- Enfermeira, Especialista em Programa Saúde da Família e Saúde Coletiva, Mestranda em Genética e Toxicologia Aplicada.

2- Bióloga, Doutora em Genética e Toxicologia Aplicada.

3- – Enfermeira, Bolsista CAPES – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Saúde Área de Promoção da Saúde Humana e Qualidade de Vida, Instituto de assistência Médica do servidor Público Estadual São Paulo -IAMSPE, SP.

4- Biólogo, Mestre em Genética e Toxicologia Aplicada.

5- Enfermeira, Mestranda em Genética e Toxicologia Aplicada

INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença infecto contagiosa causada por uma bactéria aeróbia patogênica, que estabelece a sua infecção preferencialmente nos pulmões, sendo considerada uma das mais importantes doenças infecciosa no mundo. O Brasil ocupa hoje o décimo sexto lugar na lista dos vinte e dois países com a mais elevada taxa de incidência de tuberculose. A quimioprofilaxia da tuberculose é uma medida terapêutica que consiste na medicação COXCIP contendo, isoniazida, rifampicina, etambutol e pirazinamida são tradicionalmente utilizadas como primeira linha do tratamento para tuberculose. A ingestão de drogas, em geral causa hepatotoxicidade, além de fatores genéticos. Estudos epidemiológicos demonstram que a hepatotoxicidade direta ocorre com mais freqüência em pacientes expostos aos tratamentos sendo dependente de doses, devido à metabolização destes medicamentos, envolver a participação de enzimas como a N-acetiltransferase, codificada pelo gene NAT2, que sendo acetilada gera metabólitos acilantes e alquilantes altamente reativos. Essas

Resumo Expandido/Expanded Summary

drogas quimioterápica e espécies reativas de oxigênio são exemplos típicos de agentes carcinogênicos. O objetivo dessa pesquisa foi analisar o índice de mutagênese causada pelos fármacos COXCIP usado para o tratamento da tuberculose através do teste de micronúcleo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para analisar a possível ação mutagênica causada pelos fármacos que compõe o esquema do tratamento, foram coletado células da mucosa bucal de dois grupos de indivíduos, sendo um grupo controle e um grupos de pacientes em tratamento da tuberculose no período de 3 meses sendo de idade e sexo pareados. O teste de micronúcleo foi utilizado para detectar as possíveis mutações cromossômicas presentes nas células esfoliadas da mucosa bucal. Em cada lâmina foram contados micronúcleos encontrados em 1000 células. Após a análise Anova, Teste de Tukey realizado pelo Software Graphpad Prism 5.0.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As reações adversas do esquema usado no tratamento de tuberculose incluem febre, erupções cutâneas e hepatite. No início da década de setenta ficou evidente a possível ocorrência de lesão hepática grave, resultando na morte de alguns pacientes que faziam uso da medicação anti - TB. Os resultados obtidos através do teste de micronúcleo, demonstraram índice significativo de frequência de micronúcleo nas células analisadas no grupo no período de três meses de tratamento quando comparado ao grupo controle ($p < 0.01$).

CONCLUSÃO

Conclui-se que a investigação nas células esfoliadas da mucosa bucal, utilizando o teste de micronúcleo em indivíduos portadores de tuberculose no primeiro

Resumo Expandido/Expanded Summary

trimestre de tratamento, utilizando o COXCIP propicia o aumento significativo de mutagenicidade celular.

Palavras – Chave: Mutagênicidade, Fármacos e Tuberculose.