

Protocolo para estudo da progressão da leucoplasia oral em modelo pré-clínico

Maria Leticia de Almeida LANÇA, Kamilla Alves SANTOS, Bruna de OLIVEIRA, Isis Moraes CANÇADO, Nathan Stevan Cezar da CONCEIÇÃO, Estela KAMINAGAKURA

Introdução: Modelos animais que apresentam sistema imunológico funcionante e com alterações genéticas e morfológicas semelhantes ao processo de carcinogênese em humanos são necessários para estudos, acelerando, assim, a busca de novas estratégias terapêuticas. Camundongos expostos ao 4- Nitroquinoline N-oxide (4NQO) mimetizam a assinatura carcinogênica por tabaco com aproximadamente 94% de semelhança mutacional em relação aos seres humanos. **Objetivos:** Desenvolver um modelo de estudo para analisar a progressão da leucoplasia oral em carcinoma de células escamosas induzindo por 4- Nitroquinoline N-oxide (4NQO) em camundongos. **Material e método ou Conduta Clínica:** Foram utilizadas 12 camundongos C57BL/6J fêmeas com 4-6 semanas de idade pesando cerca de 20g. Para solução de estoque, foram diluídos 4mg de 4NQO para cada 1ml de propilenoglicol. A cada 1ml de água autoclavada foi adicionado 50 µg de solução de estoque e fornecido aos animais na água de beber. Os animais foram divididos em 3 grupos de estudos, sendo de 12, 16 e 20 semanas de exposição ao carcinógeno. Após a exposição, foram eutanasiados e as línguas foram coletadas, hemisseccionadas longitudinalmente em 2 partes, fixadas em formaldeído 4%. Posteriormente foram incluídas em parafina, submetidas à técnica histológica de rotina e coradas por H&E. as amostras foram analisadas em microscopia de luz convencional (Zeiss - Axioskop 40). As alterações no epitélio foram classificadas de acordo com Warnakulasuriya et al. (2007) e El-Naggar et al. (2017) por 3 participantes do projeto. **Resultados:** No grupo 12 semanas encontramos displasia epitelial leve, em 16 semanas, moderada. No grupo 20 semanas, observou-se carcinoma de células escamosas. **Conclusão:** Com esse modelo de estudo podemos simular a progressão da leucoplasia oral in vivo e estudar o seu microambiente e suas interações até o estabelecimento do carcinoma. E pode ser útil para a compreensão da transformação maligna que ocorre em seres humanos.

DESCRITORES: Leucoplasia oral; carcinoma de células escamosas; 4- nitroquinolina-1-óxido.