## PERFIL MOLECULAR DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM ADENOCARCINOMA DE PULMÃO DE UM LABORATÓRIO DE PATOLOGIA DE SERGIPE

1º CONGRESSO ALAGIPE CÂNCER DE PULMÃO, 1º edição, de 25/08/2023 a 26/08/2023 ISBN dos Anais: 978-65-5465-056-4

LINS; Lavínia Santos 1, RAMOS; Tainah Fontes 2, PAIXÃO; Gustavo Henrique Cavalcanti Pereira 3, FRANCO; Alexandre Paixão 4, OLIVEIRA; Lourdes Andresa Ramos de 5, LINS; Janicelma Santos 6

## **RESUMO**

INTRODUÇÃO: A Classificação de Tumores Torácicos da OMS de 2015 seguiu os princípios de usar primeiro a morfologia e depois as técnicas moleculares, dando ênfase à utilização da imuno-histoquímica para tornar a classificação mais precisa. Em 2021, com os avanços da patologia molecular em todos os tipos de tumores, embora existam obstáculos a serem enfrentados na implementação da classificação molecular na divisão patológica do câncer de pulmão, esse diagnóstico histológicomolecular permite personalizar e otimizar a terapia para pacientes com câncer de pulmão. Sendo assim, ressalta-se a identificação de subtipos moleculares em adenocarcinomas de pulmão, dependente, principalmente, de técnicas moleculares, ao invés de características histológicas e imunofenotípicas antes de selecionar o tratamento mais adequado. Dentre as alterações moleculares, destacam-se biomarcadores PD-L1, EGFR e ALK, indicativos de crescimento tumoral. OBJETIVO: Identificar o perfil molecular do adenocarcinoma de pulmão em razão da sua importância na detecção de genes mutados ou não mutados e contribuir com a condução clínica dos pacientes. MÉTODOS: Foram extraídos 158 dados de pacientes submetidos ao perfil molecular de origem multi-institucional de um laboratório de patologia de Sergipe. Pacientes diagnosticados com carcinoma de células escamosas, outros cânceres e prontuários cancelados foram excluídos, resultando em 86 pacientes entre 39 e 96 anos com diagnóstico de adenocarcinoma de pulmão e que concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. RESULTADOS: De acordo com os resultados obtidos, o perfil molecular do adenocarcinoma de pulmão possui relação com a evolução clínica do paciente, visto que certas mutações, suas intensidades e variantes podem contribuir no planejamento terapêutico. Nesse estudo, foi analisada a mutação no gene PD-L1 como presente ou não e, à medida que fosse detectada, foi descrita numa escala de 0,1% a 100%. Essa mutação também foi detalhada de forma que o indivíduo fosse negativo, baixo (até 50%) ou forte expressor (>50%). Ademais, o gene EGFR foi categorizado como mutante ou selvagem, isto é, sem mutações. Os EGFR que apresentaram mutação tiveram seus respectivos locus especificados: Éxon 18, 19, 20 ou 21. Respectivamente 1, 9, 4 e 1 indivíduos no estudo apresentaram a mutação descrita anteriormente. Em relação à técnica do EGFR, utilizou-se NGS, RT-PCR e IMH. Ainda, o gene ALK também foi analisado, sendo descrito como positivo, negativo ou inconclusivo, através das técnicas de FISH, D5F3 e NGS, o qual não positivou. As mutações KRAS, BRAF e não canônicas do EGFR também foram verificadas. Apenas um paciente possuía KRAS. Para mais, foi analisada a coexistência de casos de EGFR selvagem e ALK negativo, o qual foi detectado em 28 casos. CONCLUSÃO: Conclui-se que os dados concretizaram a importância clínica de tal método, demonstrando a presença ou não de genes capazes de realizar a proliferação celular. Dessa forma, é possível

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Tiradentes, laviniaalins@gmail.com

Universidade Tiradentes, tainah.ramos@souunit.com.br

Universidade Tiradentes, gustavo.hcavalcanti@souunit.com.br
 Universidade Tiradentes, alexandre.paixao@souunit.com.br
 Universidade Tiradentes, lourdes.andresa@souunit.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Universidade Tiradentes, janicelma.lins@ig.com.br

afirmar que o conhecimento do perfil molecular mostra-se como um aliado no diagnóstico, terapia e prognóstico do adenocarcinoma de pulmão.

PALAVRAS-CHAVE: PERFIL MOLECULAR, ADENOCARCINOMA DE PULMÃO, **BIOMARCADORES** 

<sup>1</sup> Universidade Tiradentes, laviniaalins@gmail.com
2 Universidade Tiradentes, tainah.ramos@souunit.com.br
3 Universidade Tiradentes, gustavo.hcavalcanti@souunit.com.br
4 Universidade Tiradentes, alexandre.paixao@souunit.com.br
5 Universidade Tiradentes, lourdes.andresa@souunit.com.br
6 Universidade Tiradentes, janicelma.lins@ig.com.br