

ANÁLISE DAS ALTERAÇÕES NA HISTOLOGIA PULMONAR INFLUENCIADAS PELO CÂNCER DE PULMÃO

Marianna Damasceno Tenório,
marianna.damasceno@souunit.com.br

Mayanny Carlla Barbosa Nunes,
mayanny.carlla@souunit.com.br

Milena Bezerra Costa Cavalcante,
milena.cavalcante@souunit.com.br

Nathalya Bezerra Brasil,
nathalya.brasil@souunit.com.br

Brunna Figuerêdo de Oliveira Silva,
brunna.figueredo@souunit.com.br

Sabrina Gomes de Oliveira¹ (Orientadora), e-mail:
sabrina.gomes@souunit.com.br

Centro Universitário Tiradentes¹/Medicina/Alagoas, AL.
Centro Universitário Tiradentes, Departamento de Morfofuncional do curso de
Medicina, Maceió-AL

**4.00.00.00-1 Ciências da Saúde, 4.01.00.00-6 Medicina, 4.01.01.00-2 Clínica
Médica, 2.06.03.00-2 Histologia.**

RESUMO

Introdução: A maior parte do trato respiratório é revestida internamente por um epitélio pseudoestratificado colunar ciliado, com predominância de células caliciformes. Esse epitélio é denominado de epitélio respiratório. Posto isso, as alterações na histologia dos sistema respiratório são a causa majoritária de comorbidades respiratórias, tal qual o câncer de pulmão. Esse carcinoma se caracteriza pela presença de neoplasias com crescimento progressivo e invasivo, recorrência e tendência a metástases. O câncer de pulmão pode ser diferenciado entre quatro tipos histológicos distintos, sendo carcinoma de células escamosas e adenocarcinomas os mais prevalentes. O câncer de pulmão é considerado uma doença maligna e está entre a principal causa de mortalidade por câncer no Brasil, além de reduzir drasticamente o período de vida das pessoas que são acometidas. O estilo de vida influencia diretamente nessa patologia, tendo maior destaque o tabagismo. Nesse contexto, é importante ressaltar o aparecimento do câncer de pulmão também entre fumantes passivos, a exemplo de cônjuges em que há apenas um fumante ativo. **Objetivo:** avaliar alterações histológicas nos pulmões com foco em lâminas de neoplasias pulmonares. **Método:** Esse estudo é uma revisão de literatura com busca na base de dados do PubMed e livros de histologia. Realizado no período de setembro de 2021. Os critérios utilizados de inclusão foram artigos sobre Câncer de pulmão, histologia pulmonar e alterações histológicas. Sendo utilizado os descritores "Câncer de Pulmão" "Neoplasias pulmonares" e operador booleano "AND". **Resultados:** O câncer de pulmão é uma neoplasia que tem como

importante fator de risco para seu desenvolvimento o tabagismo. Isso, pois, a exposição à fumaça do cigarro provoca uma alteração no epitélio característico do trato respiratório, o epitélio pseudoestratificado colunar ciliado, tornando predominante a presença de uma forma de tecido mais resistente ao estresse físico e à agressão, o epitélio estratificado pavimentoso. Contudo, essa alteração histológica é menos eficiente para a função respiratória, alterando, de forma significativa, a qualidade de vida do paciente acometido. É importante ressaltar que, atualmente, entre os fumantes ativos, os tipos mais comuns de neoplasias são o carcinoma de células escamosas e o adenocarcinoma, independentemente do gênero e do período avaliado. Em relação aos fumantes passivos, nota-se um aumento de 24% na probabilidade de desenvolvimento de câncer de pulmão entre os casais com um indivíduos fumantes. **Conclusão:** A maioria dos casos de câncer de pulmão é mais recorrente em pessoas do sexo masculino e os tipos histológicos predominantes são o adenocarcinoma e o carcinoma de células escamosas, tendo prevalência em mulheres e homens respectivamente.

Palavras-chave: Histologia, Neoplasia pulmonar, Alterações histológicas.

ABSTRACT:

Introduction: Most of the respiratory tract is internally covered by a pseudostratified columnar ciliated epithelium, with a predominance of goblet cells. This epithelium is called the respiratory epithelium. That said, alterations in the histology of the respiratory system are the major cause of respiratory comorbidities, such as lung cancer. This carcinoma is characterized by the presence of neoplasms with progressive and invasive growth, recurrence and a tendency to metastasize. Lung cancer can be differentiated into four distinct histological types, with squamous cell carcinoma and adenocarcinoma being the most prevalent. Lung cancer is considered a malignant disease and is among the leading cause of cancer mortality in Brazil, in addition to drastically reducing the life span of people who are affected. Lifestyle directly influences this pathology, with smoking being more prominent. In this context, it is important to emphasize the appearance of lung cancer also among passive smokers, such as spouses in whom there is only one active smoker. **Objective:** to evaluate histological changes in the lungs with a focus on lung cancer slides. **Method:** This study is a literature review with a search in the PubMed database and histology books. Carried out in September 2021. The inclusion criteria used were articles on lung cancer, pulmonary histology and histological alterations. The descriptors "Lung Cancer" "Lung neoplasms" and Boolean operator "AND" were used. **Results:** Lung cancer is a cancer that has smoking as an important risk factor for its development. This, therefore, exposure to cigarette smoke causes a change in the characteristic epithelium of the respiratory tract, the pseudostratified

columnar ciliated epithelium, making predominant the presence of a form of tissue more resistant to physical stress and aggression, the stratified pavement epithelium, this histological alteration is less efficient for the respiratory function, significantly altering the affected patient's quality of life. It is important to emphasize that, currently, among active smokers, the most common types of neoplasms are squamous cell carcinoma and adenocarcinoma, regardless of gender and period evaluated. In relation to passive smokers, there is a 24% increase in the probability of developing lung cancer among couples with one individual who smokes. **Conclusion:** Most cases of lung cancer are more recurrent in males and the predominant histological types are adenocarcinoma and squamous cell carcinoma, with prevalence in women and men respectively.

Keywords: Histology, Lung neoplasm, Histological alterations.

REFERÊNCIAS/REFERENCES:

JUNQUEIRA, L.C. **Histologia básica**. 13^a.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Acesso em: 30 de setembro, 2021.

NOVAES, Fabiola Trocoli; CATANEO, Daniele Cristina; RUIZ JUNIOR, Raul Lopes; DEFAVERI, Júlio; MICHELIN, Odair Carlito; CATANEO, Antonio José Maria. Câncer de pulmão: histologia, estágio, tratamento e sobrevida. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], v. 34, n. 8, p. 595-600, ago. 2008. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37132008000800009>. Acesso em: 30 de setembro, 2021.

ROSS, M.H.; PAWLINA, W. **Histologia: texto e atlas. Em correlação com a biologia celular e molecular**. 7^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. Acesso em: 30 de setembro, 2021.

TSUKAZAN, Maria Teresa Ruiz; VIGO, Álvaro; SILVA, Vinícius Duval da; BARRIOS, Carlos Henrique; RIOS, Jayme de Oliveira; PINTO, José Antônio de Figueiredo. Lung cancer: changes in histology, gender, and age over the last 30 years in Brazil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [S.L.], v. 43, n. 5, p. 363-367, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1806-37562016000000339>. Acesso em: 30 de setembro, 2021.

ZAMBONI, Mauro. Epidemiologia do câncer do pulmão. **Jornal de Pneumologia**, [S.L.], v. 28, n. 1, p. 41-47, jan. 2002. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-35862002000100008>. Acesso em: 30 de setembro, 2021.