



Education
Against Tobacco



**I CONGRESSO NACIONAL DE
EDUCAÇÃO CONTRA O TABAGISMO**

ABORDAGENS MÚLTIPLAS FRENTE AO **TABAGISMO**

ORGANIZADORES:

Bruno Lourençoní Freitas
Erick Vinícius Teixeira de Lima
Gustavo Maronjo
Gustavo Thomazelli M. Silva
Ingridy Maria Oliveira Ferreira
Paulo César da Silva Junior

P
EDITORA
PASTEUR



Education
Against Tobacco



I CONGRESSO NACIONAL DE
EDUCAÇÃO CONTRA O TABAGISMO

ABORDAGENS MÚLTIPLAS FRENTE AO TABAGISMO

ORGANIZADORES:

Bruno Lourençoni Freitas
Erick Vinícius Teixeira de Lima
Gustavo Maronjo
Gustavo Thomazelli M. Silva
Ingridy Maria Oliveira Ferreira
Paulo César da Silva Junior


EDITORA
PASTEUR

Editor Chefe:

Dr Guilherme Barroso Langoni de Freitas

Corpo Editorial:

Dr. Alaércio Aparecido de Oliveira
Dra. Aldenora Maria X Rodrigues
Bruna Milla Kaminski
Dr. Daniel Brustolin Ludwig
Dr. Durinézio José de Almeida
Dr. Everton Dias D'Andréa
Dr. Fábio Solon Tajra
Francisco Tiago dos S Silva Júnior
Dra. Gabriela Dantas Carvalho
Dr. Geison Eduardo Cambri
MSc. Guilherme Augusto G. Martins

Dr Guilherme Barroso L de Freitas
Dra. Hanan Khaled Sleiman
MSc. Juliane Cristina de A Paganini
Dr. Lucas Villas Boas Hoelz
MSc. Lyslian Joelma Alves Moreira
Dra. Márcia Astrês Fernandes
Dr. Otávio Luiz Gusso Maioli
Dr. Paulo Alex Bezerra Sales
MSc. Raul Sousa Andreza
Dra. Teresa Leal

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Editora Pasteur, PR, Brasil)

FR862c FREITAS, Guilherme Barroso Langoni de.
Abordagens Múltiplas Frente ao Tabagismo/ Guilherme Barroso
Langoni de Freitas - Irati: Pasteur, 2021.
1 livro digital; 29 p.; ed. I; il.

Modo de acesso: Internet
ISBN 978-65-86700-74-9
<https://doi.org/10.29327/545550>
1. Medicina 2. Saúde Pública 3. Ciências da Saúde
I. Título.

CDD 610
CDU 601/618

PREFÁCIO

É de conhecimento notório que o tabagismo é um problema de saúde pública presente em diversos países ao redor do mundo, levando à gastos exorbitantes todos os anos em razão das comorbidades geradas pelo consumo do tabaco e seus derivados. Nesse interim, há décadas, o Brasil adotou políticas públicas para combater o tabagismo, visando à redução dos riscos e à melhoria da qualidade de vida da sociedade. Entretanto, uso de tabaco ainda é um problema crônico de saúde da população e seus impactos podem ser notados nos âmbitos biológico, psicossocial e econômico. Dessa, em resposta a essas repercussões, são desenvolvidos pesquisas e estudos com ampla variedade de abordagens e intervenções, com o intuito de compreender e mitigar os efeitos do tabagismo.

Como fruto do **CONNECT**, apresentamos o nosso e-book com um compilado de trabalhos científicos que foram aprovados para apresentação durante o evento. São trabalhos sobre temas atuais que envolvem o tabagismo e que são de extrema importância para compreendermos melhor os riscos associados ao tabagismo e a partir disso traçar métodos para um combate mais eficaz à essa doença que causa tantas mortes.

SUMÁRIO

CARCINOMA DE PULMÃO DE PEQUENAS CÉLULAS: HIPONATREMIA COMO APRESENTAÇÃO CLÍNICA INICIAL EM PACIENTE TABAGISTA.....	2
INJÚRIA PULMONAR OCASIONADA POR CONSUMO DE CIGARROS ELETRÔNICOS (VAPERS).....	3
RELAÇÃO ENTRE O USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS E COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	4
BASES GENÉTICAS DA DEPENDÊNCIA TABÁGICA E FUNÇÃO DA FARMACOGENÉTICA NA TERAPIA CONTRA O TABAGISMO	5
IMPACTOS NEGATIVOS DO TABAGISMO NA SAÚDE REPRODUTIVA DA MULHER	6
TUMORES PRIMÁRIOS METACRÔNICOS DE HIPOFARINGE E ESÔFAGO: CARCINOMA ESCAMOCELULAR EM JOVEM TABAGISTA.....	7
A RELAÇÃO ENTRE O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO E O INÍCIO DO TABAGISMO CONVENCIONAL	8
INFLUÊNCIA DO TABAGISMO NA CONSOLIDAÇÃO DE FRATURAS ÓSSEAS	9
EVALI: LESÃO PULMONAR CAUSADA PELO USO DE PRODUTOS VAPING	10
COMPLICAÇÕES A CURTO E LONGO PRAZO DO TABAGISMO NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	11
FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO USO DE CIGARROS ENTRE ADOLESCENTES: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....	12
A ASSOCIAÇÃO ENTRE O TABAGISMO E O DECLÍNIO DA MEMÓRIA NA DOENÇA DE ALZHEIMER.....	13
TRANSMISSÃO FAMILIAR: O PERIGO DO TABAGISMO.....	14
DOENÇA DA FOLHA VERDE DO TABACO: PATOLOGIA OCUPACIONAL NEGLIGENCIADA EM PLANTAGENS FUMAGEIRAS DO BRASIL.....	15
ANÁLISE DO CONSUMO DO TABACO DURANTE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS.....	16
USO E ABUSO DOS PRODUTOS DERIVADOS DO TABACO NO BRASIL.....	17
O TABAGISMO E SEUS EFEITOS NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS.....	18
UMA REVISÃO SOBRE O TABAGISMO NA GRAVIDEZ E AS PRINCIPAIS CONSEQUÊNCIAS PARA A CRIANÇA.....	19



INTRODUÇÃO

O I Congresso Nacional de Educação Contra o Tabagismo (CONNECT) é organizado por membros do *Education Against Tobacco – Brazil* (EAT). O EAT, por sua vez, é uma organização internacional sem fins lucrativos que atua em diferentes continentes e países. A rede é composta por médicos e estudantes de medicina voluntários, foi fundada em 2012 e expandida para diversos países. No Brasil, o EAT é um projeto de extensão que já está vinculado a mais de 40 faculdades de medicina.

Currently participating countries (2018):



Considerando que o tabagismo é a maior causa evitável de mortes no mundo, a rede EAT atua de maneira preventiva através da educação. Nossa atuação é baseada em evidências científicas e inclui visitas escolares voltadas à crianças e adolescentes. Nas intervenções são feitas apresentações com metodologia ativa com a intenção de informar sobre os diversos riscos do tabagismo.

Conheça mais sobre o EAT em: <https://educationtobacco.org/>.

A ideia de organização de um Congresso de abrangência nacional surgiu após reunião de coordenadores regionais de diferentes universidades, diante do contexto de pandemia em que nossas visitas escolares foram interrompidas e da necessidade de integração, produção científica e capacitação de outros estudantes e profissionais de saúde, com a finalidade de ampliarmos quantitativa e qualitativamente o combate ao tabagismo. O congresso foi realizado de forma online, e contou com a presença de centenas de alunos e profissionais de saúde de diferentes regiões do Brasil.

Gustavo Thomazelli Medeiros Silva

Organizador do I CONNECT

CARCINOMA DE PULMÃO DE PEQUENAS CÉLULAS: HIPONATREMIA COMO APRESENTAÇÃO CLÍNICA INICIAL EM PACIENTE TABAGISTA

Júlia Helena Carvalho de Lima¹, Aira Almeida Caputo¹, Gustavo Thomazalli Medeiros Silva¹,
Mariane Souza Oliveira¹, Thawany Pereira de Paula¹, Leandro Pereira da Silva²

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Lavras - UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

² Médico Oncologista Clínico pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil.

E-mail do autor principal: jubslim@gmail.com

INTRODUÇÃO: O carcinoma de pulmão de pequenas células (CPPC) é um tumor neuroendócrino pouco diferenciado de alto grau de proliferação celular, possuindo crescimento rápido e agressivo. Representa 10-15% das neoplasias pulmonares, acometendo especialmente tabagistas com elevada carga tabágica. Em geral, apresenta-se como grandes massas centrais e hilares com potencial de obstrução brônquica, o que, clinicamente, pode originar sintomas iniciais de tosse, dispneia e perda de peso. Na maioria dos casos, manifesta-se como uma doença metastática ao diagnóstico, acometendo sítios como fígado, adrenais, ossos ou cérebro. Menos frequente, pode se apresentar através de síndromes paraneoplásicas, tais como a Síndrome de Secreção Inapropriada de Hormônio Antidiurético (SIADH), caracterizada por hiponatremia. Apesar de ser altamente sensível ao tratamento quimioterápico e radioterápico, o CPPC possui prognóstico restrito. O caso apresentado se refere a uma paciente tabagista cuja apresentação inicial da neoplasia pulmonar foi hiponatremia secundária à SIADH. **RELATO:** S.A.G., 55 anos, sexo feminino. Procurou atendimento ambulatorial no sistema público de saúde em março/2021 referindo dor nas costas e mal-estar, ambos persistentes desde o início do mês anterior. Informava ser ex-tabagista, com cessação há um mês e carga tabágica prévia de 61,5 anos-maço. Foi submetida a exames clínicos e complementares laboratoriais e radiológicos. Apresentava sódio sérico de 119 mEq/L. Após investigação pelo endocrinologista, recebeu diagnóstico de hiponatremia secundária à SIADH. Tomografia computadorizada (TC) de tórax revelou presença de massa sólida no segmento apical do lobo superior pulmonar direito, bem delimitada, medindo 3,3 x 2,6 x 2,4 cm, que se estendia até a superfície pleural, sugerindo processo expansivo primário e tênue espessamento septal liso junto à margem da lesão expansiva, podendo corresponder a linfangite carcinomatosa. TC de crânio sem alterações. TC de abdômen total demonstrou massa sólida em glândula adrenal direita, de dimensões 3,9 x 3,5 cm, sugestiva de acometimento neoplásico secundário. Biópsia da lesão pulmonar exibiu resultado anatomopatológico de carcinoma pouco diferenciado, cuja imuno-histoquímica revelou carcinoma neuroendócrino com células pequenas, com presença de cromogranina A positiva, sinaptofisina positiva e TTF1 positivo. A paciente foi encaminhada para o serviço de Oncologia Clínica, iniciando tratamento com quimioterapia. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O tabagismo atinge 12,6% da população adulta brasileira, tornando estes indivíduos 10 vezes mais suscetíveis ao desenvolvimento de neoplasias malignas pulmonares, além de ser fator de risco de diversos tumores malignos do trato aerodigestivo. O CPPC é um subtipo histológico de neoplasia maligna primária pulmonar que ocorre principalmente em indivíduos com grande carga tabágica. Manifestações iniciais atípicas da doença podem ser encontradas através de síndromes paraneoplásicas, como o caso exposto, que teve como apresentação clínica inicial do CPPC a hiponatremia secundária à SIADH. Por ser uma condição clínica incomum dentre os casos de CPPC, a SIADH pode não ser primeiramente relacionada a uma malignidade, devido a suas diversas causas. Contudo, diante de indivíduos grandes tabagistas ou com histórico importante de tabagismo, tal condição pode ser aventada pela probabilidade de ocorrência de neoplasias malignas pulmonares, sobretudo o CPPC, destacando-se, assim, a importância da educação em saúde direcionada a fatores de risco para doenças neoplásicas.

Palavras-chave: Carcinoma Pulmonar de Pequenas Células, Síndrome da Secreção Inapropriada de Hormônio Antidiurético, Tabagismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADELSTEIN, D.J. *et al.* Mixed small cell and non-small cell lung cancer. **Chest**, v. 89, n. 5, p. 699-704, 1986.
- ETTINGER, D.S.; AISNER, J. Changing face of small-cell lung cancer: real and artifact. **Journal of Clinical Oncology**, v. 24, n. 28, p. 4526-4527, 2006.
- HOWLADER, N. *et al.* SEER Cancer Statistics Review. **National Cancer Institute**, v. 1, 2016.
- INCA. Dados e números da prevalência do tabagismo. **Instituto Nacional do Câncer**, Brasília, 2021.
- SHEPHERD, F.A. *et al.* The International Association for the Study of Lung Cancer lung cancer staging project: proposals regarding the clinical staging of small cell lung cancer in the forthcoming (seventh) edition of the tumor, node, metastasis classification for lung cancer. **Journal of Thoracic Oncology**, v. 2, n. 12, p. 1067-1077, 2007.
- SILVA, S.T. *et al.* Combate ao Tabagismo no Brasil: a importância estratégica das ações governamentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 539-552, 2014.

INJÚRIA PULMONAR OCASIONADA POR CONSUMO DE CIGARROS ELETRÔNICOS (VAPERS)

Raianne Arantes da Silva¹, Ana Luísa Nunes Gomes¹, Alexandre Santos Carvalho¹,
Flávia Perassa de Faria³

¹ Graduando em Medicina pelo Centro Universitário UniEuro, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Fisioterapeuta. Especialista em Fisioterapia Pneumofuncional pela Universidade Estadual do Pará, Belém, Pará, Brasil.

E-mail do autor principal: raianne.arantes@gmail.com

INTRODUÇÃO: O uso de Sistemas Eletrônicos de Distribuição de Nicotina (*Electronic Nicotine Delivery Systems*, *ENDS*, em inglês), dos quais os cigarros eletrônicos (*e-cigs* e *vapers*) estão em destaque - vem aumentando na última década, principalmente entre os jovens. A indústria do fumo, com o intuito de atrair este público, faz uso de recursos que incluem a produção de essências com sabores e aromas variados. No entanto, o uso desse produto pode tornar os consumidores dependentes da nicotina, predispor o usuário a cardiopatias e a carcinogênese, além de problemas de saúde associados a pneumopatias. Por conta disso e considerando as recentes descobertas, intitulou-se a doença EVALI (*E-cigarette or Vaping product use-Associated Lung Injury*), i.e Lesão Pulmonar Associada a Produto de Vaping ou Cigarro Eletrônico, uma frequente repercussão grave da utilização desses dispositivos. **OBJETIVO:** Reconhecer a etiologia, a sintomatologia e as repercussões da doença EVALI (*E-cigarette or Vaping product use-Associated Lung Injury*) a partir de uma revisão na literatura vigente. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi realizada uma revisão sistemática da literatura com pesquisas em publicações, gratuitas e pagas, em inglês, português, espanhol e português europeu. A pesquisa foi nas seguintes bases de dados: PubMed, SciELO, *The American Journal of Medicine*, sítio eletrônico da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, revista científica *The Lancet* e sítio eletrônico do CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*). Foram utilizadas as palavras-chaves “EVALI”, “cigarro eletrônico”, “vaper”, “injúria pulmonar”, “dano pulmonar”, “*electronic cigarette*”, “*pulmonary injury*”, “*pulmonary damage*”. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Foram encontrados 13 artigos que abordavam o uso de cigarros eletrônicos, a injúria pulmonar e a EVALI. A sintomatologia da EVALI se dá principalmente através de queixas como tosse, dispnéia e dor torácica. Além disso, são comuns sintomas gastrointestinais, êmese e diarreia; e inespecíficos, como febre e mal estar. É frequente nos pacientes o aumento das enzimas hepáticas e leucocitose. Na radiografia de tórax, são encontrados, principalmente, consolidações e/ou padrão em vidro fosco, similar aos achados em casos de pneumonia. O diferencial para diagnosticar o paciente consiste na história clínica, com o relato de uso de cigarros eletrônicos nos últimos 90 dias e ausência de diagnósticos alternativos infecciosos, cardíacos, neoplásicos ou reumatológicos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Com a popularização dos cigarros eletrônicos e o aumento do seu consumo, percebeu-se o surgimento de pacientes nas emergências com quadro clínico similar. Devido a este aumento súbito, houve a necessidade de intitular uma nova doença - a EVALI. Considerando a revisão bibliográfica realizada, foi possível delinear o sexo e a faixa etária que apresentam maior prevalência nos casos, bem como os sintomas presentes e o fator determinante. Portanto, conclui-se que o consumo desse produto é prevalente na população masculina jovem, em média 19 anos, e as repercussões clínicas são variadas. Além disso, ainda não há um protocolo de tratamento concreto para ser seguido, tendo em vista a vasta variedade desses produtos no mercado, o que também torna-se difícil determinar os efeitos prejudiciais ao organismo humano, sendo apontado, porém, um composto intimamente relacionado à injúria pulmonar: o acetato de vitamina E.

Palavras-chave: Injúria Pulmonar, EVALI, Vaper, Dano Pulmonar, Cigarro Eletrônico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAVALCANTE, T. M. *et al.* Conhecimento e uso de cigarros eletrônicos e percepção de risco no Brasil: resultados de um país com requisitos regulatórios rígidos. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 15, e00074416, Set. 2017.
- CHERIAN, S. V.; KUMAR, A.; ESTRADA-Y-MARTIN, R.M. E-Cigarette or Vaping Product-Associated Lung Injury: A Review. *The American Journal of Medicine*, v. 133, n. 6, p. 657-663, Jun. 2020.
- NAVON, L.; JONES, C. M. *et al.* Risk Factors for E-Cigarette, or Vaping, Product Use-Associated Lung Injury (EVALI) Among Adults Who Use E-Cigarette, or Vaping, Products — Illinois, July-October 2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, v. 68, n. 45, p. 1034-1039, Nov. 2019.

RELAÇÃO ENTRE O USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS E COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Brenda Araújo Salvador Vidal¹, Olívia Mazzini Baêta¹, Ana Josyele Ferreira Francino¹,
Maeve Freitas²

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

² Médica. Graduada em Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais. Residência Médica em Clínica Médica pelo Hospital Odilon Behrens. Residência Médica em Reumatologia pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Professora auxiliar do Departamento de Medicina, Universidade Federal de Lavras - UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

E-mail do autor principal: brenda.vidal@estudante.ufla.br

INTRODUÇÃO: A pandemia da COVID-19 levantou preocupações quanto a possíveis fatores de risco que possam aumentar a susceptibilidade ou a gravidade da doença. Assim, diante do aumento exponencial do consumo de cigarros eletrônicos na atualidade, seu uso tornou-se foco de investigação, considerando seu potencial dano ao sistema respiratório. **OBJETIVO:** Objetiva-se compreender se o uso de cigarros eletrônicos está relacionado com uma maior susceptibilidade e gravidade à infecção pelo SARS-CoV-2. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, realizada em julho de 2021, nas bases Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) - PubMed. Foram utilizados os descritores “COVID-19” e “Vaping”. Dos 276 artigos encontrados, seis foram selecionados a partir dos critérios de inclusão, alta qualidade metodológica e enquadramento no tema, e exclusão dos artigos duplicados, tendenciosos ou de metodologia inconsistente. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A revisão comprovou a relação entre cigarros eletrônicos e COVID-19. Resultados obtidos até agora sugeriram que esses dispositivos aumentam em cinco vezes as chances de um diagnóstico de COVID-19, sendo as chances de apresentarem um caso sintomático de quatro a sete vezes maior. Uma das principais hipóteses testadas para justificar esse padrão é a superexpressão da Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ECA2), induzida pela nicotina, mediada por receptores nicotínicos $\alpha 7$ no epitélio brônquico e das vias aéreas, tendo em vista que o vírus SARS-CoV2 usa como receptor de entrada na célula a ECA2. Os cigarros eletrônicos também comprometem a barreira epitelial, lesionando as junções oclusivas, aumentando a permeabilidade epitelial, e removem a barreira epitelial mucociliar. Comprometem o mecanismo de defesa contra patógenos, aumentando a inflamação peribronquial, o estresse oxidativo e prejudicam a resposta imunológica contra a replicação viral. Os constituintes do líquido presente no cigarro eletrônico também interagem com os surfactantes pulmonares, podendo induzir resposta imune inata deficiente entre os usuários. O uso de dispositivos contendo nicotina e/ou sabores também ocasiona uma regulação positiva de citocinas pró-inflamatórias, como CCL5 e CCR1, e genes relacionados ao inflamassoma. O aumento dessas substâncias leva a uma tempestade inflamatória, que relacionada ao estado pró-inflamatório causado pela COVID-19, gera uma maior gravidade dos casos. Além do efeito direto no sistema imune, a ação física do comportamento de fumar, associada às circunstâncias ambientais e sociais, como tocar constantemente os lábios e compartilhar os dispositivos, aumentam o risco de contaminação dos usuários pelo vírus. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Dado o exposto, o uso de cigarros eletrônicos parece aumentar a suscetibilidade e gravidade da COVID-19, uma vez que provoca superexpressão da ECA2, enzima que medeia a infecção pelo SARS-CoV2, além de prejudicar a resposta imune do usuário. Ademais, substâncias presentes nos cigarros eletrônicos induzem hiperinflamação, resultando em um agravamento da doença. Logo, os riscos do uso de cigarros eletrônicos demonstrados, explicitam a necessidade de triagem sobre essa exposição em pacientes infectados e medidas educativas para conscientização, prevenção e combate a essa forma de tabagismo.

Palavras-chave: Vaping, COVID-19, Cigarro Eletrônico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRAR, Esha *et al.* Vaping, SARS-CoV-2, and multisystem inflammatory syndrome: A perfect storm. **Frontiers in Pediatrics**, [s. l.], v. 9, mar. 2021.
- GAIHA, Shivani Mathur; CHENG, Jing; HALPERN-FELSHER, Bonnie. Association between youth smoking, electronic cigarette use, and COVID-19. **Journal of adolescent health**, [s. l.], v. 67, n. 4, p. 519-523, ago. 2020.
- KAUR, Gagandeep; LUNGARELLA, Giuseppe; RAHMAN, Irfan. SARS-CoV-2 COVID-19 susceptibility and lung inflammatory storm by smoking and vaping. **Journal of inflammation**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 1-8, jun. 2020.
- LEE, Abby C. *et al.* Tobacco, but not nicotine and flavor-less electronic cigarettes, induces ACE2 and immune dysregulation. **International journal of molecular sciences**, [s. l.], v. 21, n. 15, p. 5513, jul. 2020.
- LI, Dongmei; CROFT, Daniel P.; OSSIP, Deborah J.; XIE, Zidian. Are vapers more susceptible to COVID-19 infection?. **MedRxiv**, [s. l.], mai. 2020.
- MCALINDEN, Kielan Darcy *et al.* Electronic cigarette aerosol is cytotoxic and increases ACE2 expression on human airway epithelial cells: implications for SARS-CoV-2 (COVID-19). **Journal of Clinical Medicine**, [s. l.], v. 10, n. 5, p. 1028, mar. 2021.

BASES GENÉTICAS DA DEPENDÊNCIA TABÁGICA E FUNÇÃO DA FARMACOGENÉTICA NA TERAPIA CONTRA O TABAGISMO

Ingridy Maria Oliveira Ferreira¹, Larissa Rodrigues de Almeida Rego Oliveira¹,
André Felipe Costa Alves¹, João Daniel Bringel Rego²

¹ Graduando em Medicina pelo “Centro Universitário de Brasília” UniCEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Pneumologista. Especialista em pneumologia pelo Hospital das Forças Armadas, HFA, Brasília, Brasil.

E-mail do autor principal: ingridy.maria@hotmail.com

INTRODUÇÃO: O tabaco causa diversos problemas de saúde incluindo doenças cardiopulmonares, câncer, distúrbios reprodutivos, osteoporose e uma maior suscetibilidade a doenças infecciosas. Informadas disso, as pessoas tornam-se inclinadas a cessar a prática, mas muitas não conseguem parar. Isso está intimamente ligado à dependência tabágica, sendo o tabagismo um comportamento complexo multifatorial em que fatores genéticos determinam a manutenção do ato de fumar e a farmacogenética surge como alvo terapêutico capaz de intervir nesse elemento anteriormente permanente.

OBJETIVO: O objetivo deste trabalho é relacionar o impacto das bases genéticas com a dependência ao tabaco e observar o papel interventor da farmacogenética. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de revisão integrativa da literatura de 15 artigos obtidos por busca ativa nas bases de dados SciELO, PubMed e Medline com os descritores em saúde (DeCs): “dependência tabágica”/ “genetics and tobacco dependence” / “pharmacogenetics”. Foram incluídos 4 artigos publicados entre 2006 e 2020, nas línguas portuguesa e inglesa, referentes à correlação entre genética dos indivíduos e sua dependência tabágica, além da função da farmacogenética na terapêutica. Por fim, foram excluídos artigos divergentes às condições de base ou ao objetivo da revisão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Atualmente, acredita-se que 56% das pessoas são geneticamente predispostas a iniciar o tabagismo e 67% a promover a manutenção do hábito de fumar. Isso está relacionado a alelos que interferem na neurobiologia de transmissores, como dopamina, serotonina e noradrenalina e a genes que influenciam a resposta à nicotina, afetando receptores ou o metabolismo da nicotina. Os genes relacionados a rota dopaminérgica são DRD1, DRD2, DRD3, DRD4 e DRD5, eles codificam receptores de dopamina e inclusive o DRD2 está relacionado com o uso de drogas ilícitas, vícios em jogos e em drogas e é o mais comum e fumantes. Os portadores desses genes apresentam déficit na regulação da dopamina e, por isso, necessitam de mais estímulos, como a utilização de nicotina com o fito de promover liberação de neurotransmissores para produzir a sensação de prazer. Já o gene CYP2A6 faz regulação hepática da enzima transformadora de nicotina em cotinina e o gene CYP2B6, regula a biotransformação da bupropiona e o metabolismo nicotínico, sendo indivíduos com essa a metabolização mais lenta, aqueles menos propensos a iniciar a fumar, pois apresentam efeitos adversos do fumo de forma mais prolongada ao iniciar a prática. Com base nisso, a farmacogenética investiga as bases genéticas da resposta farmacológica, como o uso de bupropiona, atenuando a tendência de recaída de portadores de polimorfismo no gene CYP2B6 e transformando a vida de vários ex ou ativos tabagistas. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Portanto, mostra-se os aspectos complexos do tabagismo resultantes da interação dos fatores genéticos que predisõem os indivíduos a iniciar o ato de fumar ou a promover a sua manutenção com a interação do meio ambiente. Além de evidenciar a importância de investimento na área de farmacogenética, já que eles podem tornar mais promissor os percentuais de sucesso identificando novas variantes genéticas e formas de tratá-las.

Palavras chave: Base Genética, Dependência Tabágica, Tabagismo, Farmacogenética.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHATKIN, JOSÉ MIGUEL. A influência da genética na dependência tabágica e o papel da farmacogenética no tratamento do tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Porto Alegre, ano 2006, v. 32, p. 573 - 579, 7 mar. 2006.
- BENOWITZ, Neal. Nicotine Addiction. **The New England Journal of Medicine**, São Francisco CA, ano 2010, v. 362, ed. 24, p. 2295-2303, 17 jun. 2010.
- BENOWITZ, Neal. Pharmacology of Nicotine: Addiction, Smoking-Induced Disease, and Therapeutics. **The Annual Review of Pharmacology and Toxicology**, Boston EUA, ano 2009, v. 49, p. 57-71, 2 out. 2009.
- QUACH, Bryan C *et al.* Expanding the genetic architecture of nicotine dependence and its shared genetics with multiple traits. **Nature Communications**, [s. l.], ano 2020, v. 11, ed. 1, p. 1-13, 3 nov. 2020.

IMPACTOS NEGATIVOS DO TABAGISMO NA SAÚDE REPRODUTIVA DA MULHER

Maria Evany da Rocha Souto¹, Nathanne Yasmin Oliveira Torres¹, Sthefany Toledo Gonçalo¹,
Tereza Gomes Loureiro Gayoso¹, Wanessa Santos Marinho¹, Sabrina Gomes de Oliveira²

¹ Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário Tiradentes – UNIT-AL, Maceió, Alagoas, Brasil.

² Docente do departamento de Morfofuncional do curso de Medicina do Centro Universitário Tiradentes – UNIT-AL, Maceió, Alagoas, Brasil.

E-mail do autor principal: mariaevanymed@gmail.com

INTRODUÇÃO: Dentre os problemas de saúde pública, destaca-se o tabagismo, responsável pelas principais causas de morte e incapacidade no mundo, fator amplamente associado aos efeitos negativos na reprodutividade feminina. A fumaça do tabaco contém mais de 5.000 produtos químicos, como cádmio, e a inalação desses componentes afeta alguns processos essenciais necessários ao corpo da mulher, a exemplo da receptividade endometrial que se altera em mulheres fumantes, aspecto prejudicial no processo da implantação do embrião e resulta na infertilidade. Além disso, o impacto do consumo do tabaco nos órgãos reprodutivos da mulher é regulado por um efeito tóxico direto, assim como a diminuição da secreção de hormônios, como o estrogênio, implicando no aumento do tempo até a gravidez (TTP) e no risco de início precoce da menopausa e diminuição da reserva ovariana. **OBJETIVOS:** Compreender os aspectos negativos do tabagismo na saúde reprodutiva da mulher. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão bibliográfica, em que foram realizadas buscas on-line nas bases de dados PubMed e BVS, utilizando os descritores “Smoke”, “Fecundability” e “Cigarette Smoking”. Aplicou-se um filtro de tempo de 2016 a 2021, selecionando os materiais que possuam identificação direta com o presente trabalho, excluindo-se os artigos direcionados apenas para homens ou associados ao uso de álcool. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O excesso de cádmio presente na fumaça de tabaco pode contribuir para um TTP prolongado em mulheres fumantes, pois tem sido associado ao estresse oxidativo no organismo, provocando a formação de espécies reativas de oxigênio no fluido folicular de mulheres em tratamento de infertilidade, bem como à diminuição do hormônio folículo-estimulante (FSH). Além disso, as citocinas reguladoras do endométrio - quimiocina CXCL12 (SDF1) com o seu receptor CXCR4, associado também a fatores de crescimento de fibroblastos 2 (FGF2) - que atuam desde estímulos de adesão até processos essenciais para receptividade uterina, são diminuídas em mulheres fumantes em comparação às não fumantes. Em relação aos efeitos antiestrogênicos, há a redução na produção de esteróides e estradiol; a indução de enzimas que formam estrogênio com menor biopotência e a inibição competitiva pela ligação ao receptor de estrogênio, promovendo hipoestrogenismo. De acordo com estudos em animais, a exposição às substâncias do tabaco apresentou perda folicular acelerada em todos os níveis da foliculogênese e os folículos primordiais pareciam ser sensibilizados à fumaça do cigarro, contribuindo para a menopausa precoce e para diminuição da reserva ovariana. Ademais, o tabagismo foi relacionado à probabilidade de erros nos ciclos de reprodução assistida entre o início do ciclo e a retirada do oócito. Por fim, o início da menopausa em mulheres tabagistas é cerca de 1 ano a menos do que as que não fumam. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O tabagismo causa impactos negativos na saúde reprodutiva da mulher, sobretudo porque gera efeitos adversos, tais como: redução da receptividade endometrial, dos hormônios estrogênio e FSH e do número de oócitos. Logo, contribui para a infertilidade feminina, já que aumenta o TTP e causa menopausa precoce, além de prejudicar no tratamento de reprodução assistida.

Palavras-chave: Estrogênio, Infertilidade Feminina, Receptividade Endometrial, Reprodução Assistida, Tabagismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ERSOY, G. S. *et al.* Cigarette smoking affects uterine receptivity markers. **Reproductive Sciences**, v. 24, n. 7, p. 989-995, mar. 2017.
- HONORATO, T. C. *et al.* In-utero cigarette smoke exposure and the risk of earlier menopause. **Menopause**, v. 25, n. 1, p. 54-61, jan. 2018.
- MAROM-HAHAM, L.; SHULMAN, A. Cigarette smoking and hormones. **Current Opinion in Obstetrics & Gynecology**, v. 28, n. 4, p. 230-235, ago. 2016.
- SAPRA, K. J. *et al.* Time-to-Pregnancy Associated With Couples' Use of Tobacco Products. **Nicotine & Tobacco Research**, v. 18, n. 11, p. 2154-2161, nov. 2016.
- VANEGAS, J. C. *et al.* Discrete survival model analysis of a couple's smoking pattern and outcomes of assisted reproduction. **Fertil Res Pract**, v. 3, n. 5, fev. 2017.

TUMORES PRIMÁRIOS METACRÔNICOS DE HIPOFARINGE E ESÔFAGO: CARCINOMA ESCAMOCELULAR EM JOVEM TABAGISTA

Aira Almeida Caputo¹, Gustavo Thomazalli Medeiros Silva¹, Júlia Helena Carvalho de Lima¹,
Mariane Souza Oliveira¹, Thawany Pereira de Paula¹, Leandro Pereira da Silva²

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Lavras - UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

² Médico Oncologista Clínico pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil.

E-mail do autor principal: airacaputo@hotmail.com

INTRODUÇÃO: O carcinoma de células escamosas (CCE) corresponde a 90% dos cânceres de cabeça e pescoço e representa 5,7% da mortalidade relacionada ao câncer mundialmente. O álcool, o tabaco e a infecção pelo papilomavírus humano (HPV) são fatores de risco predominantes para neoplasias malignas de cabeça e pescoço, sendo que a associação da exposição ao álcool e ao tabaco apresenta efeito sinérgico no processo de carcinogênese. A agressão continuada à mucosa por esses agentes pode ser responsável por uma condição descrita como “cancerização em campo”, na qual se agrega um potencial de malignização à mucosa, gerando, como consequência, o surgimento de múltiplos tumores primários no trato aerodigestivo superior. O relato em questão traz o caso de uma paciente jovem e tabagista com diagnóstico de carcinoma escamocelular em hipofaringe e esôfago proximal em cenário metacrônico. **RELATO:** R.S.D., 37 anos, sexo feminino. Buscou atendimento em 2019 relatando um quadro de disfonia, dispnéia leve e disfagia, que teve início em 2018. Informou ser tabagista ativa, com carga tabágica de 12,5 anos-maço. Foi submetida a exames clínico, tomográfico e endoscópico para investigação. Tomografia computadorizada (TC) de pescoço revelou massa em hipofaringe de 4,4 x 3,5 cm, com início na topografia de valécula e extensão caudal por 3 cm, estendendo-se inferiormente até a topografia das articulações cricoaritenóideas, sem plano de clivagem com as mesmas e ausência de envolvimento de pregas vocais. Demonstrou, ainda, linfonodomegalias nos níveis I, II e III à direita, de até 1,2 cm no menor eixo. A videonasofibrolaringoscopia indicava lesão extensa em supraglote. Biópsia da lesão em hipofaringe, realizada em agosto/2019, evidenciou carcinoma escamocelular moderadamente diferenciado. Foi encaminhada para o serviço de Oncologia Clínica e submetida a tratamento com radioquimioterapia definitiva, obtendo-se resposta parcial, com posterior seguimento oncológico. Em dezembro/2020, a endoscopia digestiva alta de controle evidenciou lesão infiltrativa friável acometendo 70% da luz do esôfago, que, mediante biópsia, revelou carcinoma escamocelular de esôfago proximal. Submetida a novo tratamento com radioquimioterapia para segundo tumor primário. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A exposição ao tabaco é responsável pela morte de mais de sete milhões de pessoas por ano. A expressiva quantidade de agentes carcinogênicos em sua composição faz com que o tabagismo se torne um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de diversos tipos de câncer, sobretudo os do trato aerodigestivo superior. A manutenção da prática ativa do tabagismo, diante do diagnóstico de uma neoplasia maligna relacionada, interfere na eficácia do tratamento oncológico, comprometendo o sucesso terapêutico, além de potencializar a chance de recidivas de doença e do surgimento precoce de novos tumores malignos primários. Diante de tal condição, corroboram-se como fundamentais as ações de educação continuada em prevenção primária ao câncer direcionadas contra o tabagismo, o qual se configura como um fator de risco modificável que, uma vez ausente dos hábitos de vida, é capaz de promover a redução de morbimortalidade relacionada às neoplasias malignas.

Palavras-chave: Carcinoma Escamocelular, Tumores Metacrônicos, Esôfago, Hipofaringe, Tabagismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOSSI, P. *et al.* Prognostic and predictive factors in recurrent and/or metastatic head and neck squamous cell carcinoma: A review of the literature. **Critical reviews in oncology/hematology**, v. 137, p. 84-91, 2019.
- CANTARINO, C.; SANTIAGO, C. C. O tratamento de tabagismo para o paciente com câncer. **J. Nutr.**, v. 137, n. 1, p. 243-248, 2007.
- ENGEL, Lawrence S. *et al.* Population attributable risks of esophageal and gastric cancers. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 95, n. 18, p. 1404-1413, 2003.
- PATTERSON, R. H. *et al.* Global burden of head and neck cancer: economic consequences, health, and the role of surgery. **Otolaryngology-Head and Neck Surgery**, v. 162, n. 3, p. 296-303, 2020.
- SILVA, S. T. *et al.* Combate ao Tabagismo no Brasil: a importância estratégica das ações governamentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 539-552, 2014.

A RELAÇÃO ENTRE O USO DE CIGARRO ELETRÔNICO E O INÍCIO DO TABAGISMO CONVENCIONAL

Larissa Natiele Pacheco da Fonseca¹, Álvaro Eduardo Alves¹, Bruno Lourençoni Freitas¹,
Gustavo Thomazelli Medeiros Silva¹, Náina Oliveira Ricardo¹, Miriam Monteiro de Castro
Graciano²

¹ Graduando em medicina pela Universidade Federal de Lavras - UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

² Médica. Graduada em medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.
Doutora em Medicina Preventiva pela Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, Brasil.

E-mail do autor principal: larissa.fonseca2@estudante.ufla.br

INTRODUÇÃO: Os cigarros eletrônicos (CE) são classificados como dispositivos eletrônicos para fumar (DEF), consistem em aparelhos portáteis que através da vaporização e aquecimento produzem um aerossol, simulando o uso de um cigarro convencional (CC), e podem ser comercializados com ou sem nicotina. Diante de relatos da popularização do uso de CE, este estudo visa, através de uma revisão de literatura, coletar dados acerca do uso de CE por adolescentes e adultos jovens, correlacionar com o tabagismo convencional e elencar os principais riscos à saúde dessa população. **OBJETIVO:** Determinar se o uso inicial de cigarro eletrônico entre adolescentes e adultos jovens não fumantes está associado à progressão para o CC. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi realizada uma revisão de literatura utilizando os descritores “electronic cigarette”, “adolescents” e “young adults” nas plataformas PubMed, Google Acadêmico e SciELO. Foram encontrados 23 artigos na língua inglesa, incluindo revisões sistemáticas e meta-análises, estudos de coorte e estudos transversais. Com base na relevância, foram selecionados quatro artigos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O uso de CE vem se tornando uma preocupação desde que foi introduzido no mercado em 2007. Nos EUA o consumo de CE entre adolescentes mais que dobrou de 2011 para 2012, de 3,3% para 6,8%. No ano de 2015, 16% dos estudantes do ensino médio nos Estados Unidos relataram uso de CE. Fatores como a associação a aromas agradáveis, a presença publicitária na internet com estratégias de venda direcionadas para o público jovem e adolescente, e a falsa sensação de segurança, tornam o CE uma alternativa atraente e interessante entre os jovens. As empresas defendem o uso de CE como estratégia para cessar o tabagismo, entretanto, os usuários de CE geralmente não possuem o desejo de parar de fumar, realizando a utilização deste dispositivo apenas em busca de recreação, aumentando o risco de iniciar o CC. Além disso, a incidência de iniciação do CC é aproximadamente quatro vezes maior entre os fumantes de CE se comparados com os não fumantes. O CE favorece a transição para o tabagismo devido a motivos, como: (1) aumento do risco de dependência em nicotina, pois o aerossol do CE contém uma forma de nicotina mais viciante, com absorção fácil, porém lenta, se comparada aos CC, intensificando o desejo por nicotina; (2) imitação comportamental do uso do CC, como movimento até a boca, inalação e exalação da mistura, e a forma de segurar, tornando a transição para o CC mais natural; (3) expectativas positivas sobre o tabagismo e pressões sociais ao longo do tempo; (4) lacunas nas políticas de regulamentação, favorecendo a acessibilidade ao CE. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Em refutação à ideia de uso do cigarro eletrônico como um auxiliar na cessação do tabagismo, a presente revisão demonstra, portanto, que ao contrário disso, o uso do CE é um verdadeiro fator de risco independente para o início do CC, constituindo marcador importante para jovens de baixo risco em iniciar o uso, além de que entre adolescentes e adultos jovens é igualmente influente a outros fatores, como tabagismo familiar.

Palavras-chave: Adolescentes, Adultos Jovens, Cigarro Eletrônico, Tabagismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DUTRA, L. M.; GLANTZ, S. A. Electronic Cigarettes and Conventional Cigarette Use Among US Adolescents: A Cross-sectional Study. **JAMA Pediatr.**, p. 610–617, 2014.
- PRIMACK, B. A. *et al.* Initiation of Traditional Cigarette Smoking after Electronic Cigarette Use among Tobacco-Naïve U.S. Young Adults. **Am. J. Med.**, v. 131, n. 4, p. 443, 2018.
- PRIMACK, B. A. *et al.* Progression to Traditional Cigarette Smoking After Electronic Cigarette Use Among US Adolescents and Young Adults. **JAMA Pediatr.**, p. 1018–1023, 2015.
- SONEJI, S. *et al.* Association Between Initial Use of e-Cigarettes and Subsequent Cigarette Smoking Among Adolescents and Young Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. **JAMA Pediatr.**, p. 788–797, 2017.
- .

INFLUÊNCIA DO TABAGISMO NA CONSOLIDAÇÃO DE FRATURAS ÓSSEAS

Naína Oliveira Ricardo¹, Bruno Lourençoni Freitas¹, Isabel Novacki Pacheco¹, Júlio Pinheiro de Paula¹, Rebeca Simões Pissinatti¹, Ednaldo Bougleux da Silva Andrade²

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Lavras - UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

² Médico. Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil; residência em Ortopedia e Traumatologia no Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais - IPSEMG; residência em Cirurgia do Pé e Tornozelo no Instituto de Previdência dos Servidores do Estado de Minas Gerais - IPSEMG; professor auxiliar do curso de Medicina da Universidade Federal de Lavras - UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

E-mail do autor principal: naina.ricardo@estudante.ufla.br

INTRODUÇÃO: O tabagismo é uma epidemia mundial causando cerca de 6 milhões de mortes a cada ano. Além da já conhecida influência desse hábito sobre aumento da incidência de doenças como câncer de pulmão, eventos cardiovasculares e várias outras condições crônicas, vários estudos investigam as consequências do cigarro no sistema musculoesquelético, especialmente na consolidação de fraturas ósseas. **OBJETIVO:** Investigar como o tabagismo perturba o processo de consolidação óssea e o tempo de cicatrização após as fraturas. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Utilizando a plataforma PubMed foi realizada uma revisão de literatura acerca do tema. Buscando artigos em língua inglesa dos últimos 7 anos com a combinação dos descritores “smoking” e “fracture healing” foram obtidos mais de 190 resultados dos quais 5 artigos foram selecionados com base na relevância acadêmica e consistência de dados. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O tabagismo comprovadamente afeta o sistema musculoesquelético humano, sendo que os fumantes apresentam maiores taxas de fraturas e problemas na cicatrização e consolidação óssea. Esse processo de cicatrização é dividido em três fases: inflamatória, reparadora e remodelação. E, algumas evidências apontam que o cigarro pode prejudicar todas essas etapas, alterando o processo inflamatório inicial de resposta, inibindo a condrogênese e a osteogênese. Apesar de não ser totalmente esclarecido o mecanismo fisiopatológico do cigarro na consolidação de fraturas ósseas e qual componente teria o efeito danoso, sabe-se que a nicotina é um potente vasoconstritor, reduzindo a produção de prostaciclina que possui ação vasodilatadora e atua na consolidação óssea. Além disso, a nicotina inibe a expressão de genes relacionados à osteogênese e angiogênese, com diminuição de fosfatase alcalina, proteína morfogenética óssea (BMP), fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), fator de crescimento transformador-beta (TGF- β) e fator de crescimento derivado de plaquetas (PDGF), comprometendo o desenvolvimento de microvasos. A produção de fator de necrose tumoral (TNF- α) reduzida, também mediada pela nicotina, leva a um estágio de calo mole prolongado. E, a inalação da mistura de componentes presentes na fumaça do tabaco tem efeitos negativos sobre o sistema imunológico, tanto local quanto periféricamente, inibindo o recrutamento de fibroblastos, células essenciais para a deposição de matriz extracelular e remodelação óssea. Fumantes também apresentam níveis séricos reduzidos de vitamina D e paratormônio (PTH), o que evidencia um efeito supressor do tabaco sobre o metabolismo ósseo. Nesse sentido, o tabagismo contribui para a mineralização retardada levando a diminuição na resistência mecânica do osso em regeneração, sendo que o período de consolidação de fraturas de ossos longos é cerca de 4 semanas mais lento nos fumantes. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O tabagismo é um fator prejudicial à saúde óssea, influenciando negativamente na consolidação de fraturas, aumentando o tempo de recuperação. A maior dificuldade de consolidação óssea piora a qualidade de vida do paciente e gera mais custos para o sistema de saúde. Diante desta associação, surge a necessidade e oportunidade de que médicos ortopedistas incentivem a cessação do tabagismo o mais precocemente possível, promovendo tanto um melhor prognóstico de resolução da fratura quanto uma melhor qualidade de vida a longo prazo.

Palavras-chave: Tabagismo, Consolidação da Fratura, Ortopedia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHANG, C. J. *et al.* Cigarette smoke inhalation impairs angiogenesis in early bone healing processes and delays fracture union. **Bone & Joint Research**, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 99-107, mar. 2020.
- SANTIAGO, H. A. R. *et al.* Exposure to Secondhand Smoke Impairs Fracture Healing in Rats. **Clinical Orthopaedics & Related Research**, [S.L.], v. 475, n. 3, p. 894-902, mar. 2017.
- SCOLARO, J. A. *et al.* Cigarette Smoking Increases Complications Following Fracture. **Journal Of Bone And Joint Surgery**, [S.L.], v. 96, n. 8, p. 674-681, 16 abr. 2014.
- TARANTINO, U. *et al.* Skeletal System Biology and Smoke Damage: from basic science to medical clinic. **International Journal Of Molecular Sciences**, [S.L.], v. 22, n. 12, p. 6629, 21 jun. 2021.
- TRUNTZER, J. *et al.* Smoking cessation and bone healing: optimal cessation timing. **European Journal Of Orthopaedic Surgery & Traumatology**, [S.L.], v. 25, n. 2, p. 211-215, 31 maio 2014.

EVALI: LESÃO PULMONAR CAUSADA PELO USO DE PRODUTOS VAPING

Laura Campos Modesto¹, Eduardo Henrique Ribeiro Nogueira¹, Wilson Marra Neto¹,
Rodrigo Horta de Souza Rosario¹, Julia Campos Modesto², Wilson Marrar³

¹ Graduando em curso pelo Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Graduando em curso pela Universidade Católica de Brasília - UCB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

³ Médico. Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília - UnB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

E-mail do autor principal: Laura.cmodesto@gmail.com

INTRODUÇÃO: Como tentativa de ser uma forma mais segura de se fumar que as tradicionais, a criação dos cigarros eletrônicos, se deu no ano de 2003, por um farmacêutico, em Pequim, na China. Porém, somente em 2007 foi introduzido nos Estados Unidos e ganhando fama e investimento. Atualmente, a utilização de cigarros eletrônicos vêm ganhando muita popularidade entre jovens e adultos, principalmente, como forma de substituir o tabagismo convencional, este, mais tóxico e menos seguro. Contudo, com a crescente utilização desses produtos, pôde-se observar, em 2019, uma alta incidência de lesões pulmonares associadas ao vaping, também conhecida como EVALI. **OBJETIVO:** Descrever como a utilização de produtos vaping se associa ao desenvolvimento do EVALI. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi feita uma revisão de literatura com busca no PubMed e Capes, com a associação das palavras chave “Lung injury” e “EVALI”, sendo encontrados nove artigos dos anos de 2019 a 2021. Após a leitura dos resumos e títulos, foram utilizados seis artigos para a composição da bibliografia, pois descreviam de forma sistemática o desenvolvimento do EVALI com o uso de dispositivos vaping. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os cigarros eletrônicos, produtos que vem ganhando popularidade atualmente, são dispositivos emergentes do tabaco que tem a função de vaporizar substâncias para que sejam inaladas. Entre as principais substâncias utilizadas nesses aparelhos, tem-se componentes ativos de nicotina, óleos de THC, óleos de canabidiol (CBD), aditivos como o glicerol e propilenoglicol, e, ocasionalmente, em produtos ilegais, o acetato de vitamina E. Em relação a isso, foram relatadas diversas doenças pulmonares análogas ao uso desses dispositivos, tais como, pneumonia lipóide, pneumonia eosinofílica aguda e hemorragia alveolar difusa, além de, achados radiológicos assintomáticos. Em 2019, nos Estados Unidos, houve o aumento da prevalência de manifestações associadas ao uso de cigarros eletrônicos, classificadas como EVALI (lesão pulmonar causada pelo uso de produtos vaping), que causaram diversas mortes e internações. A principal causa da lesão pulmonar aguda é a contaminação por e-líquidos delta-9-tetrahidrocanabinol (THC) com acetato de vitamina E, que podem causar o acúmulo de líquidos pulmonares, além de interferir no surfactante, pois tais substâncias, quando inaladas, são incorporadas aos fosfolipídios presentes no surfactante, promovendo desta forma, o aumento de sua permeabilidade e a diminuição de seu funcionamento. Dessarte, os principais sintomas do EVALI são dispneia, dor no peito, tosse e hemoptise, porém, os pacientes podem apresentar náuseas, vômitos, mal estar, febre e dor abdominal, e, frequentemente apresentam taquicardia, taquipnéia e hipoxemia. Diante disso, a principal maneira para detectar a patologia é a tomografia computadorizada, em que seus principais achados são infiltrados bilaterais de vidro fosco não específicos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Tendo em vista os argumentos apresentados, é notório que a utilização de cigarros eletrônicos que contenham, principalmente, óleo de THC e vitamina E, possuem associação com o desenvolvimento do EVALI. Dessarte, apesar da existência de estudos e ensaios clínicos sobre a patologia, esta ainda não está elucidada na sociedade, portanto, deve-se abarcar melhor sua fisiopatologia para que no futuro haja um recurso terapêutico ideal.

Palavras-chave: Lesões Pulmonares; Pneumopatia; Vaping.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HOLLINGSWORTH, Helen; MANAKER, Scott. E-cigarette or vaping product use associated lung injury (EVALI). **Waltham, MA: UpToDate**, 2020.
- ALDY, Kim *et al.* E-cigarette or vaping product use-associated lung injury (EVALI) features and recognition in the emergency department. **Journal of the American College of Emergency Physicians Open**, v. 1, n. 5, p. 1090-1096, 2020.
- WINNICKA, Lydia; SHENOY, Mangalore Amith. EVALI and the pulmonary toxicity of electronic cigarettes: a review. **Journal of general internal medicine**, v. 35, n. 7, p. 2130-2135, 2020.
- CHAND, Hitendra S. *et al.* Pulmonary toxicity and the pathophysiology of electronic cigarette, or vaping product, use associated lung injury. **Frontiers in pharmacology**, v. 10, p. 1619, 2020.
- KLIGERMAN, Seth *et al.* Radiologic, pathologic, clinical, and physiologic findings of electronic cigarette or vaping product use-associated lung injury (EVALI): evolving knowledge and remaining questions. **Radiology**, v. 294, n. 3, p. 491-505, 2020.
- JONAS, Andrea. Lipid-Laden alveolar macrophages and vaping: Lessons from EVALI. **EBioMedicine**, v. 60, 2020.

COMPLICAÇÕES A CURTO E LONGO PRAZO DO TABAGISMO NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ana Josyele Ferreira Francino¹, Álvaro Eduardo Alves¹, Lara Lacerda de Oliveira¹,
Larissa Natiele Pacheco da Fonseca¹, Paulo César da Silva Júnior¹, Tathiana Tavares Menezes²

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Lavras – UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

² Médica. Residência médica em Pediatria pela Universidade Federal de Santa Maria. Residência médica em Alergia e Imunologia Pediátrica pela Universidade Federal de Uberlândia. Mestra em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Uberlândia. Professora do Departamento de Medicina da Universidade Federal de Lavras – UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

E-mail do autor principal: ana.francino@estudante.ufla.br

INTRODUÇÃO: O tabagismo é considerado a mais importante causa de morbidade e mortalidade prematura no mundo. Ademais, quando relacionado à gravidez, aumenta as chances de complicações para mãe e feto, por provocar transformações fisiológicas e psicológicas no ciclo gestacional. Mesmo diante dessa perspectiva, há aproximadamente 9,14% de grávidas fumantes no Brasil, tratando-se, portanto, de um problema de saúde pública. **OBJETIVO:** Esse trabalho objetiva verificar os impactos do tabagismo, durante o período gestacional, na saúde do conceito e suas possíveis repercussões futuras. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada em julho de 2021, com busca de produções científicas nas plataformas SciELO, CAPES, PubMed e Google Acadêmico. Utilizou-se os descritores “smoking”, “pregnancy” e “fetus”, associados aos operadores booleanos “and” e “or”. Foram incluídos estudos publicados a partir de 2010, e após serem avaliados pela qualidade metodológica, foram excluídos artigos sem resumo, com conflitos de interesse, inconsistentes ou tendenciosos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Há concordância na literatura que o tabagismo gestacional impacta negativamente a saúde materna e fetal, além de repercussões futuras. Destacam-se maiores riscos de malformações congênitas musculoesqueléticas, cardiovasculares, digestivas, faciais; associadas ao efeito vasoconstritor da nicotina reduzindo o fluxo sanguíneo uteroplacentário. O tabagismo materno diminui o óxido nítrico placentário, o fator e ativação de plaquetas; elevando o risco de parto prematuro. Há chances elevadas de infarto cerebral neonatal e insuficiência placentária, porque o monóxido de carbono (CO) presente na fumaça do cigarro, liga-se à hemoglobina materna e fetal, produzindo carboxiemoglobina e hipóxia tecidual. As substâncias do tabaco alcançam o feto pela placenta, favorecendo a ocorrência de placenta prévia, descolamento prematuro de placenta, ruptura prematura de membranas, aborto espontâneo, natimortos. Além disso, a hipóxia presente em gestantes fumantes, a interferência do CO na cadeia respiratória mitocondrial e mecanismos epigenéticos afetam o desenvolvimento fetal; causando crescimento intrauterino reduzido, baixo peso ao nascer (BPN), menor altura fetal e perímetro cefálico. Encontrou-se também repercussões às crianças expostas ao tabagismo materno, como maiores chances de: síndrome da morte súbita em lactente; leucemia; alterações comportamentais; desenvolvimento dos sistemas gastrointestinal e nervoso central atrasados, secundário a alteração da formação de sinapses neuronais causada pela nicotina; e complicações respiratórias, por hiperresponsividade das vias aéreas e função pulmonar prejudicada. Por fim, observou-se impactos futuros na vida adulta de fetos expostos ao tabagismo. Esses incluem predisposição à hipertensão arterial sistêmica; doenças cardiovasculares; disfunção endotelial e perfil lipídico adverso, contribuindo para aterosclerose. Estudos em animais sugeriram depleção de células β pancreáticas e consequente predisposição ao Diabetes mellitus tipo 2. Já o BPN, induz ganho de peso pós-natal acelerado e eleva o risco de obesidade infantil ou na fase adulta. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os inúmeros malefícios do tabagismo materno para o feto e desenvolvimento pós-natal destacados ratificam a importância de sua cessação na gravidez, como meio de promoção de saúde materna e fetal. Sendo a gravidez um momento ímpar, de frequente contato entre as tabagistas e as equipes de saúde, facilita-se a intervenção visando o abandono do vício pelas gestantes.

Palavras-chave: Tabagismo, Gravidez, Feto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANDERALI, G. *et al.* Short and long term health effects of parental tobacco smoking during pregnancy and lactation: a descriptive review. **Journal of translational medicine**, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 1-7, out. 2015.
- DA CRUZ, Joarez; CRUZ, Joscely Gonçalves; DE BORTOLI, Cleunir de Fatima Candido. Percepções de gestantes tabagistas sobre malefícios do tabaco durante a gestação. **Journal of Nursing and Health**, v. 7, n. 2, p. 178-187, 2017.
- DE SOUSA SAMPAIO, N.D. *et al.* Complicações causadas pela nicotina durante o período gestacional. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 9, n. 7, p. 1-18, 2020.
- NICOLETTI, Dilvania *et al.* Tabagismo materno na gestação e malformações congênitas em crianças: uma revisão sistemática com meta-análise. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, p. 2491-2529, dez. 2014.
- NUNES, Sandra Odebrecht Vargas; CASTRO, Márcia Regina Pizzo de (org.). **Tabagismo: abordagem, prevenção e tratamento**. Londrina: EDUEL, 2010. 224 p.
- ROGERS, John M. Smoking and pregnancy: Epigenetics and developmental origins of the metabolic syndrome. **Birth defects research**, [s. l.], v. 111, n. 17, p. 1259-1269, jul. 2019.

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO USO DE CIGARROS ENTRE ADOLESCENTES: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Jennifer Kellen Souza¹, Pabline Vilela de Carvalho², Bruna Silva Terra Diniz³

¹ Graduando em Medicina pela Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

² Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Lavras – UFLA, Lavras, Minas Gerais, Brasil.

³ Docente de Fisiologia e Farmacologia na Universidade José do Rosário Vellano – UNIFENAS, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

E-mail do autor principal: jennysouzaa18@gmail.com

INTRODUÇÃO: A dependência à nicotina estabelece-se mais facilmente entre adolescentes do que entre adultos. A experimentação de cigarro geralmente ocorre na adolescência, e quanto mais cedo ela acontece, maior a chance de adição à nicotina. Estudos mostram que diferentes formas de uso de tabaco têm crescido entre adolescentes e a investigação dos fatores relacionados ao tabagismo na adolescência assume, assim, grande importância. **OBJETIVO:** Identificar os fatores associados ao uso de produtos de tabaco entre adolescentes. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Revisão da literatura utilizando as bases de dados para a pesquisa SciELO e PubMed, atrelado à utilização das palavras-chave “tabagismo”, “adolescentes” e “fatores de risco”. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A duração e o número de cigarros necessários para estabelecer dependência de nicotina são menores para adolescentes do que para adultos, por isto a adição ao tabaco é estabelecida mais rapidamente (BARRETO *et al.*, 2014). Além disso, há uma correlação entre o aumento da idade e a frequência de exposição semanal a outros fumantes com as chances de experimentação e fumo regular, e foram maiores entre escolares que trabalham, entre residentes em lares monoparentais ou sem os pais, e entre os que percebem que os pais não se importariam se fumassem. Destaca-se que o uso precoce do tabaco pode relacionar-se com a exposição domiciliar ao cigarro, uma vez que o consumo pode ser facilitado (BARRETO *et al.*, 2014). Desta forma, ressalta-se que as interações estabelecidas entre os jovens e seus contextos próximos de socialização, como a família, a escola e os amigos, têm impacto na experimentação precoce do cigarro. Quanto maior o número de dias em que o escolar presenciou outra pessoa fumando, maior a chance dele experimentar e fumar regularmente, com maiores proporções para aqueles que presenciaram outra pessoa fumando todos os dias da semana. Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), em 2012, realizada com alunos da 9ª série de escolas públicas e privadas, a prevalência de uso de outros produtos do tabaco foi menor entre meninas, aumentou com a idade, foi mais elevada entre os que trabalham, que referiram insônia, não tinham amigos, apanhavam dos familiares, faltavam às aulas, usavam outras substâncias psicoativas e relataram iniciação sexual; e reduziu entre os que moram com os pais, faziam refeições com os pais e referiram supervisão familiar (MALTA *et al.*, 2018). Em contraste, fazer refeições regulares com os pais e receber supervisão deles tiveram efeito protetor. Observou-se que os fatores de risco significativamente associados à transição da experimentação de cigarros para o tabagismo atual foram consumo de álcool, uso de drogas ilícitas e amigos fumantes (BONILHA *et al.*, 2014). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Esses resultados sugerem que fatores sociais desempenham papéis importantes no estabelecimento da dependência de nicotina, além do convívio com fumantes regulares. Fica evidente a importância de iniciativas educativas em prol de minimizar o uso do cigarro e de outros produtos do tabaco, a fim de evitar os riscos relacionados à saúde.

Palavras-chave: Consumo de Produtos Derivados do Tabaco, Adolescente, Vaping, Fatores de Risco.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRETO, Sandhi Maria *et al.* Experimentation and use of cigarette and other tobacco products among adolescents in the Brazilian state capitals (PeNSE 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, p. 62-76, 2014.
- BONILHA, Amanda Gimenes *et al.* Correlates of experimentation with smoking and current cigarette consumption among adolescents. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 40, n. 6, p. 634-642, 2014.
- MALTA, Deborah Carvalho *et al.* Fatores associados ao uso de narguilé e outros produtos do tabaco entre escolares, Brasil, 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 21, 2018.

A ASSOCIAÇÃO ENTRE O TABAGISMO E O DECLÍNIO DA MEMÓRIA NA DOENÇA DE ALZHEIMER

Mateus Coelho Paiva¹, Yngrid Carneiro de Aguiar¹, Jair Rodrigues Trindade Júnior²

¹ Graduando em medicina em Curso pela Faculdade de Ciências e Educação em Saúde do Centro Universitário de Brasília – FACES- UniCEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Docente do curso de medicina na Faculdade de Ciências e Educação em Saúde do Centro Universitário de Brasília – FACES- UniCEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

E-mail do autor principal: mateus.paiva17@gmail.com

INTRODUÇÃO: A doença de Alzheimer é a causa mais comum de demência no mundo causada pelo acúmulo de placas β -amiloides. Ademais, são descritos fatores modificáveis que podem alterar a incidência e progressão da doença. Nessa perspectiva, o cigarro tem sido considerado um importante fator para o declínio cognitivo, memória e o aparecimento da doença de Alzheimer juntamente com outros fatores como abuso de álcool, diabetes mellitus, hipertensão e dislipidemias. Como resultado disso, é possível analisar que pacientes tabagistas apresentam modulações neurobiológicas como redução de volume e densidade cortical. Ademais, importantes substâncias como o óxido nítrico são suprimidas por ação do cigarro no endotélio vascular cerebral, causando uma diminuição do fluxo sanguíneo cerebral e criando um ambiente propício para o acúmulo de placas β -amiloides. Por fim, substâncias presentes no cigarro criam um ambiente propício para a expressão genética de condições propícias para o surgimento da doença de Alzheimer. **OBJETIVO:** Reunir os achados do impacto do uso do tabaco no processo de declínio da memória e neurodegeneração da Doença de Alzheimer. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Revisão bibliográfica a partir dos bancos de dados SciELO, PubMed/MEDLINE. Utilizou-se os descritores associados: "Cigarette smoking AND Alzheimer's disease", segundo o MESH. Foram selecionados 6 artigos de um total de 264, publicados entre 2013 e 2020, sendo estudos originais e revisões sistemáticas, em inglês e português com foco no objetivo proposto. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A relação entre o uso de cigarro e o desenvolvimento de doenças pulmonares, cardíacas e saúde vascular é amplamente conhecida. Como resultado disso, estudos evidenciaram menores volumes corticais em adultos fumantes, com a visualização de atrofia em pacientes que apresentaram declínio cognitivo. Com isso, fumantes crônicos na idade adulta possuem maiores chances de desenvolver Alzheimer devido às mudanças neuropatológicas. Ademais, o acúmulo de placas β -amiloides também é influenciado por componentes presentes no cigarro como nicotina e hidrocarbonetos aromáticos. Além disso, o tabaco contém altos níveis de metais considerados neurotóxicos como cobre e ferro. Ademais, substâncias presentes no cigarro diminuem a formação de óxido nítrico no endotélio vascular. Sendo assim, ocorre uma hipoperfusão cerebral, gerando hipóxia, que resulta no aumento do acúmulo de placas β -amiloides, além do que, a nicotina é responsável pelo aumento do estímulo de RNA mensageiro de proteínas precursoras amiloides. Como resultado disso, ocorre uma diminuição do *clearance* dessa substância que é a principal responsável pela fisiopatologia da doença de Alzheimer. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A doença de Alzheimer é a principal causa de demência no mundo, e tem como importante fator modificável para o seu surgimento o estilo de vida. Pessoas que desenvolvem hábitos saudáveis como prática de exercício físico, uma alimentação saudável semelhante a uma dieta mediterrânea e não tem hábitos nocivos como etilismo e tabagismo, têm menores chances de desenvolverem a doença. Sabe-se que a doença de Alzheimer se dá pelo acúmulo de placas β -amiloides que, com a redução da síntese de óxido nítrico pelo endotélio vascular causada pelo cigarro, irá se acumular como resultado da diminuição desse potente vasodilatador.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer, Tabagismo, Neurodegeneração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHANG, Raymond Chuen-Chung *et al.* Neuropathology of cigarette smoking. **Acta neuropathologica**, v. 127, n. 1, p. 53-69, 2014.
- DURAZZO, Timothy C.; MEYERHOFF, Dieter J.; YODER, Karmen K. Cigarette smoking is associated with cortical thinning in anterior frontal regions, insula and regions showing atrophy in early Alzheimer's Disease. **Drug and alcohol dependence**, v. 192, p. 277-284, 2018.
- SAITO, Erin K. *et al.* Smoking history and Alzheimer's disease risk in a community-based clinic population. **Journal of education and health promotion**, v. 6, 2017.
- TODA, Noboru; OKAMURA, Tomio. Cigarette smoking impairs nitric oxide-mediated cerebral blood flow increase: Implications for Alzheimer's disease. **Journal of pharmacological sciences**, v. 131, n. 4, p. 223-232, 2016.
- WALLIN, Cecilia *et al.* Alzheimer's disease and cigarette smoke components: effects of nicotine, PAHs, and Cd (II), Cr (III), Pb (II), Pb (IV) ions on amyloid- β peptide aggregation. **Scientific reports**, v. 7, n. 1, p. 1-14, 2017.
- WU, Peiliang *et al.* Associations of cigarette smoking with memory decline and neurodegeneration among cognitively normal older individuals. **Neuroscience letters**, v. 714, p. 134563, 2020.

TRANSMISSÃO FAMILIAR: O PERIGO DO TABAGISMO

Pedro Miranda Vieira Bezerra¹, Kelton de Oliveira Conceição¹, Laura Campos Modesto¹,
Nathália Gadelha Costa Hentges¹, Julia Campos Modesto², Miguel Antônio Veloso Júnior³

¹ Discente de Medicina do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Discente de Medicina da Universidade Católica de Brasília - UCB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

³ Graduado em Medicina pela Universidade Católica de Brasília - UCB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

E-mail do autor principal: pedro.miranda@sempreueb.com

INTRODUÇÃO: O Tabagismo é uma doença caracterizada pela dependência física, psicológica e comportamental perante ao consumo da nicotina. Atualmente, segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde), ele se encontra como uma epidemia, sendo uma das principais e maiores ameaças à saúde pública. Acredita-se que a forma mais comum dele seja a utilização do tabaco, mas existem outros produtos que possam ser utilizados como o tabaco sem fumo, os charutos, os cigarros eletrônicos e outros. Em relação a isso, é importante ressaltar que sua utilização não é benéfica à saúde e que não existe um nível seguro de exposição no que concerne a sua utilização. Segundo alguns estudos, há influência familiar em jovens no que diz respeito ao início precoce do tabagismo, sendo predominantemente mediado pelo ambiente. **OBJETIVO:** Compreender os impactos do tabagismo na família, visando a suscetibilidade da transmissão intergeracional. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Revisão de literatura sistemática, com busca nas plataformas PubMed, BVS, Capes e SciELO, utilizando os descritores: “intergenerational transmission”, “tabagismo” e “influência familiar”. De 13 artigos, foram selecionados 6, nacionais e internacionais, publicados entre 2009 e 2019, com base nos critérios de exclusão e inclusão pré-estabelecidos pelos autores de acordo com o objetivo proposto no presente trabalho. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Exposições durante o desenvolvimento e os conhecimentos passados dos pais aos filhos são fatores de risco estabelecidos para a transmissão familiar do tabagismo. Essa doença se inicia pelo hábito de fumar, que é repassado ao longo de várias gerações e é frequentemente associado aos avós, que o transmitem aos filhos. Dessa maneira, estudos comprovam que filhos de fumantes possuem o dobro de chances de desenvolverem tabagismo quando comparados aos filhos de pais não-fumantes. Ademais, tais chances também são intensificadas por fatores socioeconômicos, nível de escolaridade familiar e pela quantidade de parentes que possuem o hábito. Existe, ainda, a influência midiática no consumo do tabaco, pois filhos de pais nascidos nas décadas de 1930 a 1960, quando havia maior liberdade de divulgação da indústria do tabaco, possuem maior risco para tabagismo. Além disso, os fatores genéticos também são fortes predisponentes, assim como a exposição precoce dos filhos à nicotina durante a gravidez. Cabe ressaltar também, a existência de assimetrias comprovadas na transmissão familiar, nas quais as mães propagam o hábito mais para suas filhas do que para seus filhos homens, por exemplo. Por conseguinte, todos esses fatores são peças fundamentais para estabelecermos a transmissão familiar do tabagismo e seus mecanismos. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Portanto, é inegável que a suscetibilidade do tabagismo está relacionada a fatores transgeracionais, uma vez que a hereditariedade, as exposições durante a gravidez e a introdução precoce da nicotina aos filhos predispoem o consumo do tabaco, principalmente, tendo em vista os jovens com pais fumantes. Dessarte, tais exposições durante o desenvolvimento e os conhecimentos passados dos pais aos filhos, juntamente com variações culturais e ambientais, são fatores de risco ao tabagismo.

Palavras-chave: Tabagismo, Predisposição, Envolvimento dos Pais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, M. N. S.; CAIAFFA, W. T. Influência do entorno familiar e do grupo social no tabagismo entre jovens brasileiros de 15 a 24 anos. **Rev Panam Salud Publica**, [s. l.], 30 (1), p. 22-30, 2011.
- EL-AMIN, Salma *et al.* Transmission of Smoking across Three Generations in Finland. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, [s. l.], 13, 74, 2016.
- GOßLMANN, S. ; SCHMIDT, C.; TAUCHMANN, H. SMOKING INITIATION IN GERMANY: THE ROLE OF INTERGENERATIONAL TRANSMISSION. **Health Economics**, [s. l.], 19, p. 227-242, 20 abr. 2009.
- GOTTFREDSON, Nisha *et al.* The role of parental engagement in the inter-generational transmission of smoking behavior and identity. **J Adolesc Health**, [s. l.], 60 (5), p. 599-605, May 2017.
- KANDEL, Denise; GRIESLER, Pamela; HU, Mei-Chen. Intergenerational Patterns of Smoking and Nicotine Dependence Among US Adolescents. **American Journal of Public Health**, [s. l.], v. 105, n. 11, p. 63-72, Nov 2015.
- MELCHIOR, Maria *et al.* The intergenerational transmission of tobacco smoking – the role of parents’ long-term smoking trajectories. **Drug Alcohol Depend**, [s. l.], 107 (2-3), p. 257-260, 2010.

DOENÇA DA FOLHA VERDE DO TABACO: PATOLOGIA OCUPACIONAL NEGLIGENCIADA EM PLANTAÇÕES FUMAGEIRAS DO BRASIL

Eduarda Fileto Nogueira¹, Gabriel David Camargo¹, Larissa Lopes Pessoa¹,
Ronan Marques Teixeira¹, Adriana Castro de Carvalho²

¹ Graduando(a) em Medicina pela Universidade Federal de Uberlândia - UFU, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

² Médica. Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, São Paulo, Brasil.

E-mail do autor principal: eduarda.nogueira@ufu.br

INTRODUÇÃO: A doença da folha verde do tabaco (DFVT) é uma patologia ocupacional relacionada ao manejo da folha do tabaco em lavouras, de tal modo que ocorre a absorção, por meio da transpiração da pele, visto que a nicotina é hidrossolúvel, atingindo a circulação sanguínea. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem como objetivo discutir as implicações do trabalho desprotegido em lavouras de folha de tabaco para o desenvolvimento da DFVT, doença negligenciada e, por vezes, subnotificada, que carece de prevenção e tratamento adequados. **MATERIAIS E MÉTODOS:** A partir da plataforma *PubMed Central*[®] (PMC), utilizou-se a palavra-chave “*Green Tobacco Sickness*” para busca de artigos e foram analisadas suas referências pertinentes ao tema. Os artigos selecionados foram aqueles que forneceram melhores panoramas acerca da doença. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O Brasil é o segundo maior produtor mundial de tabaco e apresenta alta prevalência de DFVT. A doença se relaciona a climas quentes, devido à vasodilatação periférica, que facilita a intoxicação. Além disso, a umidade corrobora com maior transpiração estomálica e consequente concentração de nicotina na planta. Assim, o próprio trato respiratório contribui para intoxicação. Os sintomas da doença incluem tontura, náusea, crises de vômito, dor de cabeça e fraqueza muscular, de tal modo que casos moderados se resolvem espontaneamente e casos severos necessitam de internação. Os trabalhadores se expõem no momento da cura, poda, enfiamento e colheita do tabaco, sendo as mulheres mais atingidas devido à maior área dérmica de contato com o ambiente e à maior interação com as folhas proporcionada pela divisão de trabalho nas lavouras. Apesar disso, a doença é subnotificada, o que dificulta o tratamento correto nos casos de intoxicação, além de contribuir para a falta de conscientização dos patrões e dos trabalhadores acerca dos equipamentos de proteção individual (EPIs), que poderiam prevenir as crises de intoxicação. Outro fator a ser considerado é que os profissionais de saúde possuem escasso conhecimento acerca da DFVT, que pode ser, muitas vezes, confundida com intoxicação por pesticidas. Apesar de ter sido descrita em 1970, na Flórida, essa enfermidade ainda é negligenciada. Entretanto, seus efeitos crônicos têm sido investigados a fim de desmistificar a associação a doenças no sistema cardiovascular, reprodutivo e ocular, a depender da dose de exposição ao longo do tempo. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** De acordo com a Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco da Organização Mundial da Saúde, da qual o Brasil é signatário, o país deve se comprometer a atuar na prevenção de danos aos trabalhadores que mantêm contato direto com as folhas de tabaco em plantações. É necessário, portanto, que os profissionais de saúde sejam capacitados para reconhecer e para tratar a DFVT, levando-se em consideração que o Brasil é o segundo maior país produtor de tabaco do mundo. Da mesma forma, o uso de EPIs, a exemplo de roupas adequadas (semelhantes à capa de chuva) para proteção, assim como esforço de comunidades internacionais para oferecer *guidelines* de prevenção e manejo para a DFVT devem ser medidas adotadas.

Palavras-chave: Doença da Folha Verde do Tabaco, Cultivo de Tabaco, Envenenamento, Doenças Negligenciadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACHARYA, D.; LEE, K. How to Prevent and Manage Green Tobacco Sickness? *Indian J Occup Environ Med*, [s. l.], v. 22, n. 2, p. 115, maio-ago. 2018.
- DA MOTA E SILVA, M. S. *et al.* Green Tobacco Sickness among Brazilian farm workers and genetic polymorphisms. *BMC Res Notes*, [s. l.], v.11, n. 20, p. 1-5, jan. 2018.
- FASSA, G. A. *et al.* Green Tobacco Sickness Among Tobacco Farmers in Southern Brazil. *Am. J. Ind. Med.*, [s. l.], v. 57, p. 726-735, 2014.
- FOTEDAR, S.; FOTEDAR, V. Green Tobacco Sickness: A Brief Review. *Indian J Occup Environ Med*, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 101-104, set.-dez. 2017.
- PARIKH, J. R. *et al.* Acute and Chronic Health Effects Due to Green Tobacco Exposure in Agricultural Workers. *Am. J. Ind. Med.*, [s. l.], v. 47, p.494-499, 2005.

ANÁLISE DO CONSUMO DO TABACO DURANTE A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS

Méricks Braga Gonçalves Silva¹, Nadábia Ferreira Alves¹, Bruno Cezar Lage Cota²

¹ Graduando em Medicina pela Universidade José do Rosário Vellano de Belo Horizonte - UNIFENAS-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

² Graduado em medicina pela Universidade Federal de Minas Gerais, Professor do curso de Medicina da Universidade José do Rosário Vellano -UNIFENAS-BH, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

E-mail do autor principal: merickbgs@gmail.com

INTRODUÇÃO: O aumento no consumo de cigarros vem sendo observado durante a pandemia do novo coronavírus. Esse fato pode estar relacionado à busca da sensação de relaxamento, alívio do estresse e de prazer pelos usuários de tabaco. Todavia, o tabagismo está associado a um pior prognóstico para os pacientes com COVID-19. **OBJETIVOS:** Avaliar a relação entre o consumo de cigarros e a saúde física e mental do fumante durante o período de distanciamento social, destacando as alterações emocionais e a qualidade do sono; analisar o risco específico do tabagismo ativo e passivo para o desenvolvimento de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) decorrente da COVID. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Este artigo é uma revisão bibliográfica com buscas realizadas PubMed, SciELO e Google Acadêmico. O presente estudo tem como questão norteadora: o que a literatura evidencia sobre o consumo do tabaco, entre os fumantes, durante o período de isolamento social? Os critérios para a inclusão de artigos na nossa análise foram: estudos publicados em português e inglês, nos quais tenha sido analisada a evolução da COVID-19 em tabagistas; disponibilidade de textos completos; e gratuidade para o acesso ao artigo. Os critérios de exclusão foram os seguintes: artigos sobre o tabagismo não relacionados à COVID-19; o não acesso gratuito ao artigo completo on-line; e artigos não publicados em língua portuguesa ou inglesa. Inicialmente foram selecionados vinte artigos, e após o processo de exclusão, apenas cinco deles estavam de acordo com os critérios de inclusão. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O isolamento social causou alterações na saúde mental das pessoas levando ao aumento do consumo de tabaco e seus derivados. Diversos fumantes passaram a utilizar ainda mais nicotina levando a alterações na qualidade do sono. Decretado o isolamento social, os fumantes expuseram mais os não fumantes à fumaça dos cigarros, causando de forma passiva danos semelhantes aos que ocorrem no pulmão dos tabagistas ativos, como o aumento da expressão de Enzima Conversora de Angiotensina 2 (ECA2), que consiste em uma proteína transmembrana necessária para a entrada do coronavírus nas células. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O isolamento social decorrente da pandemia da COVID-19 resultou em danos à saúde mental dos indivíduos, como o estresse, a ansiedade e transtornos depressivos. Na presente revisão observamos que os fumantes aumentaram o consumo de tabaco com o objetivo de aliviar o estresse causado pela pandemia, e dessa maneira elevaram os seus riscos de desenvolver quadros graves de COVID-19.

Palavras-chave: Tabaco, COVID-19, Pandemia, Tabagismo, SARS-CoV-2.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, A.J. A dependência do tabaco na pandemia e a relevância da associação COVID-19 e tabaco. **Caderno de Saúde Pública**, v. 36, n. 5, 2020.
- COSTA, R. E. A. R. *et al.* Principais correlações do tabagismo com a COVID-19. **Research, Society And Development**, v. 9, n.9, ago. 2020.
- MAIA, B. R.; DIAS, P. C. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da COVID-19. **Estudos de Psicologia de Campinas**, v. 37, 2020.
- MALTA, D. C. *et al.* Fatores associados ao aumento do consumo de cigarros durante a pandemia da COVID-19 na população brasileira. **Caderno de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, 2021.
- PESSOA, D. L. R. *et al.* Reflexões sobre a associação entre o tabagismo e COVID – 19: revisão de literatura. **Research, Society And Development**, v. 9, n. 9, ago. 2020.
- SILVA, A. L. O.; MOREIRA, J. C.; MARTINS, S. R. COVID-19 e tabagismo: uma relação de risco. **Caderno de Saúde Pública**, v. 36, n. 5, 2020.

USO E ABUSO DOS PRODUTOS DERIVADOS DO TABACO NO BRASIL

Amanda Einsiedel Ribeiro¹, Helen De Lima Ribeiro¹, Liandra Pimentel De Castro Martins¹,
Ana Carolina Augusto Rocha¹, Henrique Salmazo Da Silva²

¹ Graduando em Medicina pela Universidade Católica de Brasília - UCB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia da Universidade Católica de Brasília – UCB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

E-mail do autor principal: amanda.einribeiro@gmail.com

INTRODUÇÃO: Nas últimas décadas, foi observado um declínio do uso de tabaco, o que pode estar relacionado com a Política Nacional de Controle do Tabaco (PNCT). No entanto, o consumo de outros produtos com nicotina também deve ser levado em consideração, uma vez que o imaginário da população de que esses derivados não são prejudiciais à saúde é um fator muito relevante para a análise do atual cenário. **OBJETIVO:** Esta revisão de literatura busca discutir sobre o uso e abuso dos produtos derivados do tabaco no Brasil. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, em que foram utilizadas publicações em português, nas bases de dados SciELO e Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira, além de um guia do Ministério da Saúde. Como estratégia de busca, foram aplicados os descritores “tabagismo”, “cigarro” e “dependência”, e selecionados materiais do período de 2006 a 2018. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O tabagismo consiste na principal causa de morte evitável no mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), e é considerado uma doença crônica amplamente conhecida como fator de risco para várias patologias, tanto para o fumante, quanto para o fumante passivo. Nas últimas décadas, a diminuição do consumo de tabaco foi significativa, e grande parte desse resultado se deve ao êxito da PNCT. A PNCT objetiva prevenir o início do consumo de tabaco entre crianças e adolescentes, estimular os dependentes a abandonar o vício e proteger o tabagista passivo. Atualmente, destaca-se a popularização de outros produtos com nicotina, como narguilé, cigarro eletrônico e cigarro de palha, e, ao se analisar de que forma esses derivados afetam os seus usuários, observam-se graves danos à saúde, principalmente no trato respiratório. No cenário recente, essa variedade de produtos apresenta uma boa aceitação por parte da população, já que eles geram a falsa sensação de segurança aos usuários, o que representa um problema de saúde pública a ser discutido e combatido. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Apesar de um expressivo declínio nos últimos anos da prevalência do tabagismo, o cuidado com os outros dispositivos com o uso de nicotina deve ser intensificado. Ressalta-se a importância das ações da PNCT para o combate não só do cigarro, mas na prevenção e cuidado com o narguilé, cigarro eletrônico, cigarro de palha, entre outros derivados do tabaco no Brasil.

Palavras-chave: Tabaco, Nicotina, Tabagismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, A. F.; MUSSI, F. C. Tabagismo: conhecimentos, atitudes, hábitos e grau de dependência de jovens fumantes em Salvador. **Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 456 – 463, dez. 2006.
- AMARANTE, S. O cigarro e os seus malefícios. **Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira**, 28 mai. 2018.
- PORTES, L. H. *et al.* Ações voltadas para o tabagismo: análise de sua implementação na Atenção Primária à Saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 439-448, fev. 2014.
- REIS, M. M. **Guia para o profissional do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária: controle de produtos derivados do tabaco**. EAD ENSP Fiocruz. 2016.
- RODRIGUES, V. S.; SILVA, J. G.; OLIVEIRA, M. S. Habilidades sociais e tabagismo: uma revisão de literatura. **Arquivo Brasileiro de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 63, n. 1, p. 31-41, 2011.
- URRUTIA-PEREIRA, M. *et al.* Prevalência e fatores associados ao tabagismo entre adolescentes. **Jornal de Pediatria**. Porto Alegre, v. 93, n. 3, p. 230-237, jun. 2017.

O TABAGISMO E SEUS EFEITOS NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS

Beatriz da Costa Luiz Bonelly¹, Yngrid Carneiro de Aguiar¹, Allan Euripedes Rezende Napoli²

¹ Graduanda em medicina em Curso pela Faculdade de Ciências e Educação em Saúde do Centro Universitário de Brasília – FACES- UniCEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Docente do curso de medicina pela Faculdade de Ciências e Educação em Saúde do Centro Universitário de Brasília – FACES- UniCEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

E-mail do autor principal: beatrizbonelly@sempreceub.com

INTRODUÇÃO: Considerada a principal causa de morte evitável no mundo pela Organização Mundial de Saúde (OMS), o tabagismo é frequentemente listado como um fator de impacto negativo na saúde da pele, sendo documentadas repercussões como o retardo e complicações na cicatrização de feridas. A má oxigenação e o impacto das toxinas como o monóxido de carbono e a nicotina, contidas na fumaça do cigarro, interferem nesse processo. Neste estudo procuramos elucidar a ação do tabagismo no processo de cicatrização tecidual. **OBJETIVO:** Reunir os achados do impacto do uso do tabaco no processo de cicatrização de feridas agudas. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Revisão bibliográfica realizada em julho de 2021 a partir dos bancos de dados SciELO e PubMed/MEDLINE. Utilizou-se os descritores associados: "Wound healing" AND "Smoking" AND "Cigarette" segundo o MESH. Foram selecionados 6 artigos de um total de 363, sendo estudos originais e revisões sistemáticas, em inglês e português com foco no objetivo proposto. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A exposição crônica ao fumo do tabaco favorece modificações fisiológicas que podem alterar a homeostase e contribuir para o aumento da morbidade. O tabagismo é o fator de risco mais significativo para o desenvolvimento de complicações pós-operatórias associadas à necessidade de tratamento em unidade de terapia intensiva. Essas complicações se devem principalmente à interferência das substâncias presentes no cigarro no reparo de feridas a nível celular, consequentemente promovendo uma menor atividade de fibroblastos e dificultando a migração de queratinócitos. A nicotina, um dos seus principais componentes, além de provocar vasoconstrição, prejudica o transporte de oxigênio pelas hemácias em decorrência da alta concentração de monóxido de carbono, provocando hipoperfusão nos tecidos em processo de cicatrização. A liberação de catecolaminas estimuladas por essa substância também diminui a velocidade de epitelização do sítio lesado, principalmente devido à sua ação como co-fator de hormônios que promovem esse efeito. Concomitantemente, sugere-se que o tabaco aumenta a capacidade de agregação plaquetária, marcada pela elevação plasmática do ativador do plasminogênio tipo 1 (PAI-1), que inibe a dissolução de coágulos. Consequentemente, há uma diminuição da microperfusão tecidual e eventualmente o surgimento de campos isquêmicos. Paralelamente, a fumaça advinda do cigarro também impede a função linfocítica fisiológica, provocando uma depressão da resposta imunológica. A disfunção do sistema imune, resposta inflamatória e do estresse oxidativo se justifica pelos níveis de antioxidantes, principalmente da vitamina C, que se encontram reduzidos no organismo do paciente tabagista, não ocorrendo portanto a modulação adequada. Os fatores supracitados aumentam os riscos de ocorrências de infecções nesse processo, aumentando os índices de necessidade de internação hospitalar associados a uma pior recuperação tecidual. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Nesse cenário, salienta-se a preocupação dos profissionais de saúde a respeito dos efeitos dessa exposição antes e após procedimentos cirúrgicos. É imprescindível que o paciente seja conscientizado sobre os efeitos maléficos provocados pelas substâncias componentes do cigarro e que seja orientado à cessação perioperatória desse hábito para redução de complicações e maior qualidade pós-operatória.

Palavras-chave: Cicatrização de Feridas, Tabagismo, Complicações, Nicotina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAVICHIO, Barbara Vieira *et al.* Duration of smoking cessation for the prevention of surgical wound healing complications. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 48, p. 170-176, 2014.
- ELLIS, Peter. The impact of smoking on wound healing: the role of the nurse. **British Journal of Nursing**, v. 27, n. 6, p. S10-S14, 2018.
- MCROBERT-TUCK, John. Smoking and its effects on the healing process of chronic wounds. **British journal of community nursing**, v. 18, n. Sup3, p. S18-S23, 2013.
- KEAN, J. The effects of smoking on the wound healing process. **Journal of wound care**, v. 19, n. 1, p. 5-8, 2010.
- ORTIZ, Arisa; GRANDO, Sergei A. Smoking and the skin. **International journal of dermatology**, v. 51, n. 3, p. 250-262, 2012.
- WHITEFORD, Lesley. Nicotine, CO and HCN: the detrimental effects of smoking on wound healing. **British Journal of Community Nursing**, v. 8, n. Sup6, p. S22-S26, 2003.

UMA REVISÃO SOBRE O TABAGISMO NA GRAVIDEZ E AS PRINCIPAIS CONSEQUÊNCIAS PARA A CRIANÇA

Larissa Rodrigues de Almeida Rego Oliveira¹, Ingridy Maria Oliveira Ferreira¹,
André Felipe Costa Alves¹, João Daniel Bringel Rego²

¹ Graduando em Medicina pelo “Centro Universitário de Brasília” UniCEUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

² Pneumologista, Especialista em pneumologia pelo Hospital das Forças Armadas, HFA, Brasília, Brasil.

E-mail do autor principal: larissa.rodrigues31@sempreueb.com

INTRODUÇÃO: Sabe-se que o tabagismo é um fator que afeta diretamente a saúde tanto do conceito, quanto da mãe. O cigarro é composto por substâncias como nicotina, e libera, por exemplo, monóxido de carbono (CO) que é tóxico para o feto. Estudos demonstram que o uso de cigarro associado ao período gestacional pode contribuir para a morte perinatal súbita, alterações no sistema nervoso e imunológico, além de redução do peso ao nascer, redução do comprimento do fêmur, comprometimento do crescimento pulmonar e entre outros. Porém, apesar de tantos malefícios, o tabagismo gestacional ainda é um fator que muitas vezes é esquecido, e pode ser fortemente combatido por meio de campanhas públicas que elucidem sua nocividade. **OBJETIVO:** Revisar os principais malefícios do uso do tabaco bem como suas principais consequências para a criança. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi realizada uma revisão de literatura por meio da busca dos termos descritivos: tabagismo, gestação, cigarro; os quais foram pesquisados nas plataformas SciELO e PubMed. A restrição de idioma foi de artigos em inglês, espanhol e português. Os critérios de exclusão foram de artigos que não se enquadravam no período de publicação de 2004 a 2021 bem como os que não se relacionavam com o tabagismo na gravidez. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** O tabagismo na gestação é responsável por diversas alterações que prejudicam no desenvolvimento pleno do conceito. Não se sabe ao certo qual é o período gestacional em que há um maior acometimento, visto que estudos ainda são controversos devido ao diferentes métodos e à subnotificação do tabagismo pelas mães. Sabe-se que o fumo é um importante responsável por mortes fetais súbitas, partos prematuros e redução do crescimento fetal e, atualmente acredita-se que a insuficiência placentária seja a principal responsável pela redução do peso ao nascer, o que acomete cerca de 20% dos casos. Acredita-se que alterações neurológicas estejam relacionadas principalmente com a nicotina, a qual age nos receptores nicotínicos de acetilcolina, podendo predispor a doenças como Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). Além disso, diversas pesquisas demonstraram consequências para a criança a longo prazo, as quais estariam relacionadas com o encurtamento dos telômeros, acarretando doenças como câncer, obesidade, Diabetes Mellitus tipo II, Alzheimer, doenças cardiovasculares e pulmonares. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Percebe-se que o tabagismo é um ato o qual é conhecidamente maléfico para a saúde, e portanto é considerado como causa número um de mortes evitáveis segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). Sendo assim, afeta diretamente no desenvolvimento fetal durante a gravidez bem como no desenvolvimento pós-natal da criança e, portanto, nota-se a importância de fomentar medidas de cessação do tabagismo, visto que estudos demonstraram que o tabagismo na gravidez é mais prevalente em classes sociais com menor acesso à informação.

Palavras-chave: Tabagismo, Gestação, Cigarro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAHAM, M. *et al.* A systematic review of maternal smoking during pregnancy and fetal measurements with meta-analysis. **PLoS One**, [s. l.], 2017.
- LEOPÉRCIO, W.; GIGLIOTTI, A. Tabagismo e suas peculiaridades durante a gestação: uma revisão crítica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, [s. l.], abr. 2004.
- MOTTA, G. C. P.; ECHER, I. C.; LUCENA, A. F. Fatores associados ao tabagismo na gestação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [s. l.], jul/ago 2010.
- PETERSON, L. A.; HECHT, S. S. Tobacco, E-Cigarettes and Child Health. **Current Opinion in Pediatrics**, [s. l.], p. 225-230, abr. 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

Adolescente, 12
Adolescentes, 8
Adultos Jovens, 8
Base Genética, 5
Carcinoma Escamocelular, 7
Carcinoma Pulmonar de Pequenas Células, 2
Cicatrização de Feridas, 18
Cigarro, 19
Cigarro Eletrônico, 3, 4, 8
Complicações, 18
Consolidação da Fratura, 9
Consumo de Produtos Derivados do Tabaco, 12
COVID-19, 4, 16
Cultivo de Tabaco, 15
Dano Pulmonar, 3
Dependência Tabágica, 5
Doença da Folha Verde do Tabaco, 15
Doença de Alzheimer, 13
Doenças Negligenciadas, 15
Envenenamento, 15
Envolvimento dos Pais, 14
Esôfago, 7
Estrogênio, 6
EVALI, 3
Farmacogenética, 5

Fatores de Risco, 12
Feto, 11
Gestação, 19
Gravidez, 11
Hipofaringe, 7
Infertilidade Feminina, 6
Injúria Pulmonar, 3
Lesões Pulmonares, 10
Neurodegeneração, 13
Nicotina, 17, 18
Ortopedia, 9
Pandemia, 16
Pneumopatia, 10
Predisposição, 14
Receptividade Endometrial, 6
Reprodução Assistida, 6
SARS-CoV-2, 16
Síndrome da Secreção Inapropriada de Hormônio
Antidiurético, 2
Tabaco, 16, 17
Tabagismo, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 17, 18, 19
Tumores Metacrônicos, 7
Vaper, 3
Vaping, 4, 10, 12