



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
Fundada em 18 de Fevereiro de 1808



Monografia

**Manejo Terapêutico em Indivíduos com
Comorbidades Psiquiátricas Dependentes de Nicotina:
Revisão Sistemática da Literatura**

Michel Franco Figueiredo

Salvador (Bahia)
Março, 2017

FICHA CATALOGRÁFICA

(Elaborada pela Bibl. SONIA ABREU, da Biblioteca Gonçalo Moniz: Memória da Saúde Brasileira/SIBI-UFBA/FMB-UFBA)

Figueiredo, Michel Franco

Manejo Terapêutico em Indivíduos com Comorbidades
Psiquiátricas Dependentes de Nicotina: Revisão Sistemática da
Literatura: MF, Figueiredo, 2017

Monografia, como exigência parcial e obrigatória para conclusão do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Bahia (FMB), da Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Professor orientador: Antonio de Souza Andrade Filho

Palavras chaves: 1.Smoking cessation.2. Psychiatric comorbidities.3. Nicotine.
I.Filho, Antonio de Souza Andrade II. Universidade Federal da Bahia.
Faculdade de Medicina da Bahia. III. Título.

CDU:



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA
Fundada em 18 de Fevereiro de 1808



Monografia

Manejo Terapêutico em Indivíduos com Comorbidades Psiquiátricas Dependentes de Nicotina: Revisão Sistemática da Literatura

MICHEL FRANCO FIGUEIREDO

Professor orientador: **Antonio de Souza Andrade Filho**

Monografia apresentada à Coordenação do Componente Curricular MED-B60/2016.2, como pré-requisito parcial à avaliação desse conteúdo curricular da Faculdade de Medicina da Bahia da Universidade Federal da Bahia.

Salvador (Bahia)
Março, 2017

Monografia: *Manejo Terapêutico em Indivíduos com Comorbidades Psiquiátricas Dependentes de Nicotina: Revisão Sistemática da Literatura*, de **Michel Franco Figueiredo**.

Professor orientador: **Antonio de Souza Andrade Filho**

COMISSÃO REVISORA:

- **Antonio de Souza Andrade Filho** (Presidente, Professor orientador), Professor do Departamento de neurociências e saúde mental da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia.
- **Daysi Maria de Alcântara Jones**, Professora do Departamento de Patologia e Medicina Legal da Universidade Federal da Bahia.
- **Rita de Cássia Saldanha de Lucena**, Professora do Departamento de neurociências e saúde mental da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia.

TERMO DE REGISTRO ACADÊMICO: Monografia avaliada pela Comissão Revisora, e julgada apta à apresentação pública no VIII Seminário Estudantil de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA, com posterior homologação do conceito final pela coordenação do Núcleo de Formação Científica e de MED-B60 (Monografia IV). Salvador (Bahia), em 15 de março de 2017.

“Tudo posso naquele que me fortalece!” **Filipenses 4:13.**

**Aos meus pais e minha avó, por estarem
sempre presentes.**

EQUIPE

- Michel Franco Figueiredo, Faculdade de Medicina da Bahia/UFBA. Correio-e: michelfranco@live.com
- Antonio de Souza Andrade Filho, Faculdade de Medicina da Bahia./UFBA;

INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

- Faculdade de Medicina da Bahia (FMB)

FONTES DE FINANCIAMENTO

1. Recursos próprios.

AGRADECIMENTOS

- Ao meu grande Deus, por me conceder a oportunidade de realizar mais um sonho.
- Aos meus pais Miguel Santos Figueiredo e Vitória Xavier Franco Figueiredo, pelo zelo e apoio constante.
- Aos meus familiares, especialmente minha avó Dejanira Franco, por todo carinho concedido diariamente.
- Ao meu Professor orientador, Doutor Antonio de Souza Andrade Filho, pelo apoio e confiança durante a realização da monografia.
- Aos professores da banca revisora, Doutora Rita de Cássia S. Lucena e Doutora Daysi Maria A. Jones, pela disponibilidade e sugestões durante a realização do trabalho.
- Aos amigos da faculdade pelo apoio fornecido constantemente, especialmente ao amigo Vinícius Brito Rocha, que ofereceu um suporte nos momentos mais complicados durante a realização deste trabalho.
- Ao professor Doutor Igor Lima Maldonado, pelos conhecimentos transmitidos ao longo de todo o período da graduação e pelo grande exemplo de profissional.
- Aos colegas da Liga Acadêmica de Neurocirurgia (LANC-BA) pelo imensurável crescimento pessoal e como futuro médico.
- Aos colegas da Liga de Neurologia (LAN) e aos preceptores Dr. Pedro Antônio, Dr. Jamary Oliveira e Dr. Thiago Fukuda, pelo aprendizado constante.
- Aos colegas da liga de Endocrinologia (LAEB), pelo aprendizado compartilhado.

SUMÁRIO

I. RESUMO	3
II. OBJETIVOS	4
III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	5
IV. METODOLOGIA	8
V. RESULTADOS	11
VI. DISCUSSÃO	18
VII. CONCLUSÃO	23
VIII. SUMMARY	24
IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25

ÍNDICE DE QUADROS E IMAGENS

I. FIGURA 1	9
II. FIGURA 2	9
III. FIGURA 3	10
IV. QUADRO 1	11
V. QUADRO 2	11
VI. QUADRO 3	13
VII. QUADRO 4	14

I. RESUMO

Introdução. O tabagismo é a maior causa evitável de morbidade e mortalidade nos países ocidentais. Desse modo é de grande relevância ter conhecimento sobre as formas de cuidados terapêuticos nos quadros de dependência à nicotina - principal substância alcaloide presente no cigarro -, e as comorbidades que influenciam nesse processo. **Objetivo.** Descrever o manejo e técnicas de terapia utilizadas em pacientes com problemas psiquiátricos que fazem uso abusivo ou são dependentes de nicotina. **Metodologia.** Trata-se de uma revisão sistemática de literatura com base em publicações realizadas durante os últimos cinco anos. Foi realizada uma busca de artigos no *PUBMED*, *SciELO* e *Bireme* usando os descritores “*treatment*”, “*therapeutic approach*”, “*nicotine*”, “*smoking cessation*”, “*psychiatric comorbidities*”, “*psychiatric problems*”, “*neuropsychiatric comorbidities*”, “*mental health concerns*”, para identificar artigos publicados durante o período escolhido para este estudo. **Resultados.** Foram encontrados 17 artigos de acordo com os critérios de inclusão. Após exclusão, restaram 8 artigos. Estes últimos abordam as formas de tratamento e as comorbidades psiquiátricas que podem interferir durante esse processo. **Conclusão.** A terapia tradicional centrada no uso de medicações tem resultados positivos no tratamento de cessação do tabagismo, porém ainda está longe do alcance dos resultados desejados, sobretudo na população específica de pacientes psiquiátricos. Nesse contexto, a entrevista motivacional associado a tentativa de tratamento de outros comportamentos de risco à saúde, mostrou-se como uma ferramenta eficiente para estimular os indivíduos com problemas psiquiátricos a tentar parar de fumar.

II. OBJETIVOS

1. Principal

Descrever o manejo e técnicas de terapia utilizadas em pacientes com patologias psiquiátricas que fazem uso abusivo ou são dependentes de nicotina.

2. Secundários

Avaliar a eficácia do fator motivacional como terapêutica nos pacientes com comorbidades psiquiátricas.

III. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A nicotina é o principal alcaloide do tabaco, presente em 1,5% da folha de tabaco. No cigarro comercial, 95% do conteúdo total são de alcaloides.⁹

No cérebro, a nicotina se liga a receptores colinérgicos nicotínicos (nAChR). Os receptores nicotínicos são exemplos típicos de canais iônicos regulados por ligantes havendo três classes principais: os musculares, ganglionares e do sistema nervoso central. Os efeitos neuroquímicos da nicotina incluem a liberação de dopamina, noradrenalina e serotonina, semelhantes aos efeitos de alguns antidepressivos. A ativação da via dopaminérgica é responsável pelo efeito reforçador positivo, que causa efeitos euforizantes ou prazerosos, incluindo o relaxamento, redução do estresse, aumento do estado de vigília, melhora da função cognitiva, modulação do humor e perda de peso.¹⁰

A nicotina também inibe a enzima monoamino oxidase (MAO) A e B em humanos, enzima responsável pela degradação da dopamina, consequentemente aumentando os níveis de dopamina em fumantes, contribuindo para o aumento desses efeitos reforçadores da nicotina.¹¹

Além disso, a nicotina diminui a concentração de serotonina em regiões do hipocampo, o que, cronicamente, reduz a resposta de adaptação ao estresse ambiental. Em relação aos aminoácidos excitatórios, a nicotina age inibindo a liberação do glutamato. Já em relação à acetilcolina, a nicotina libera esse neurotransmissor no hipocampo, que são responsáveis pela vigília e pelo comportamento de busca.¹¹

O tabagismo é a maior causa evitável de morbidade e mortalidade nos países ocidentais.^{4,5} A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que o tabagismo, a cada ano, gere aproximadamente seis milhões de mortes no mundo e provoca um prejuízo econômico em cerca de meio trilhão de dólares.^{5,17}

No Brasil, aproximadamente 45% das mortes em homens com menos de 65 anos está relacionada ao tabagismo. Além disso, homens fumantes entre 45 e 54 anos de idade têm quase três vezes mais probabilidade de morrer de infarto do miocárdio do que os não-fumantes da mesma faixa etária. O tabagismo é responsável também por 40% dos óbitos por doença coronariana em mulheres com mais de 65 anos de idade.¹⁴

O processo da dependência envolve vários fatores ambientais, genéticos e psicológicos. Fatores de risco para dependência de nicotina podem ser identificadas usando métodos genéticos, tais como ligação e análises de genes candidatos, bem como estudos de associação do genoma (GWAS). Um exemplo de como tais abordagens genéticas podem ser utilizadas com sucesso na pesquisa de nicotina é o aglomerado de genes no cromossomo 15q25 que codifica

as subunidades $\alpha 5$, $\alpha 3$, e $\beta 4$ do receptor nicotínico (nAChR). Variantes genéticas tem sido repetidamente demonstrada e a elas se atribuem a dependência à nicotina e intensidade da dependência ao fumo.¹⁵

A expectativa de vida de um indivíduo que fuma muito é 25% menor que a de um não fumante. Entre as doenças relacionadas ao hábito de fumar, são causas de morte em homens e em mulheres, em ordem de incidência: doenças cardiovasculares (43%), câncer (36%), doenças respiratórias (20%) e outras (1%).¹⁶

Pacientes que fazem uso de substâncias contendo nicotina estão susceptíveis a síndrome de abstinência aversiva que tem início entre 4 e 24 horas após a interrupção abrupta do uso da substância. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (do inglês DSM-5) relata sete principais sintomas associados à abstinência de nicotina: irritabilidade, raiva, frustração, ansiedade, humor deprimido, dificuldade de concentração, aumento do apetite, insônia e agitação. A síndrome também pode incluir constipação, tonturas, pesadelos, náusea e dor de garganta.¹⁵

Os sintomas de abstinência de nicotina são classificados como afetivos, somático e cognitivo. Sintomas afetivos incluem ansiedade, anedonia, depressão, disforia, hiperalgesia e irritabilidade. Manifestações somáticas incluem tremores, bradicardia, desconforto gastrointestinal e aumento do apetite. Os sintomas cognitivos podem se manifestar como dificuldade de concentração e memória prejudicada.¹⁵

As características do efeito psicoativo da nicotina como euforia, redução da ansiedade e outras sensações percebidas como prazerosas pelo usuário tendem a propiciar a necessidade do uso, especialmente nos transtornos psiquiátricos devido às manifestações de sofrimento psicológico. Dessa forma, os pacientes com comorbidades psiquiátricas se constituem em um grupo mais vulnerável para o uso abusivo de substâncias.²²

Sabe-se que os indivíduos com problemas de saúde mental apresentam maior prevalência de tabagismo, com mais de duas vezes a taxa da população geral. Esse grupo de fumantes apresenta uma propensão maior para dependência da nicotina. Sugere-se, inclusive, a probabilidade de que a nicotina pode melhorar o humor e a cognição de pacientes psiquiátricos. Como se não bastasse, um dos problemas do tabagismo é o seu efeito sobre o metabolismo de algumas drogas psicotrópicas, reduzindo seus substratos no sangue, podendo provocar mais impactos nos distúrbios psiquiátricos.

Além disso, os pacientes com doenças psiquiátricas apresentam maior resistência na adesão ao tratamento farmacêutico para cessação do tabagismo, provocando, portanto, os profissionais de saúde a buscarem outros modelos de tratamentos para cessar ou amenizar a

dependência da nicotina, dentre os quais se encontram métodos tais como a intervenção motivacional associado a tratamento de outros comportamentos de riscos para a saúde.

Há relatos na literatura sugerindo que os indivíduos com transtornos mentais são influenciados por interferências externas, tal como o círculo social de amigos, que teve grande importância tanto no nível de dependência do cigarro bem como na motivação para abandonar o uso do mesmo.

Com todas estas peculiaridades dos pacientes psiquiátricos que fazem uso abusivo ou são dependentes da nicotina, ainda temos profissionais de saúde e conselheiros poucos capacitados para acolher e tratar adequadamente estes pacientes. O objetivo deste estudo é descrever o manejo de terapias utilizadas em pacientes com transtornos psiquiátricos que fazem uso abusivo ou são dependentes de nicotina, tais como associar o tratamento da nicotina com outros fatores de risco à saúde, bem como estimular fatores motivacionais que propiciem o abandono do tabaco.¹⁷

IV. METODOLOGIA

IV.1. Desenho de Estudo

Revisão sistemática de literatura fundamentada nas recomendações do PRISMA *statement*.

IV.2. Estratégia de busca

Artigos publicados nas bases de dados *PUBMED*, *SciELO* e *Bireme*. Utilizando as palavras-chave e suas respectivas traduções em combinação com operadores booleanos através da equação: (*"(treatment OR therapeutic approach) AND (nicotine) AND (smoking cessation) AND (psychiatric comorbidities OR psychiatric problems OR neuropsychiatric comorbidities OR mental health concerns) "[Title/Abstract]*).

IV.3. Critérios de Inclusão

- Artigos originais intervencionistas e observacionais.
- Artigos em inglês e espanhol.

IV.4. Critérios de Exclusão

- Revisões de literatura, metanálise, relatos de caso e editoriais.
- Resultados duplicados;
- Estudos em animais;

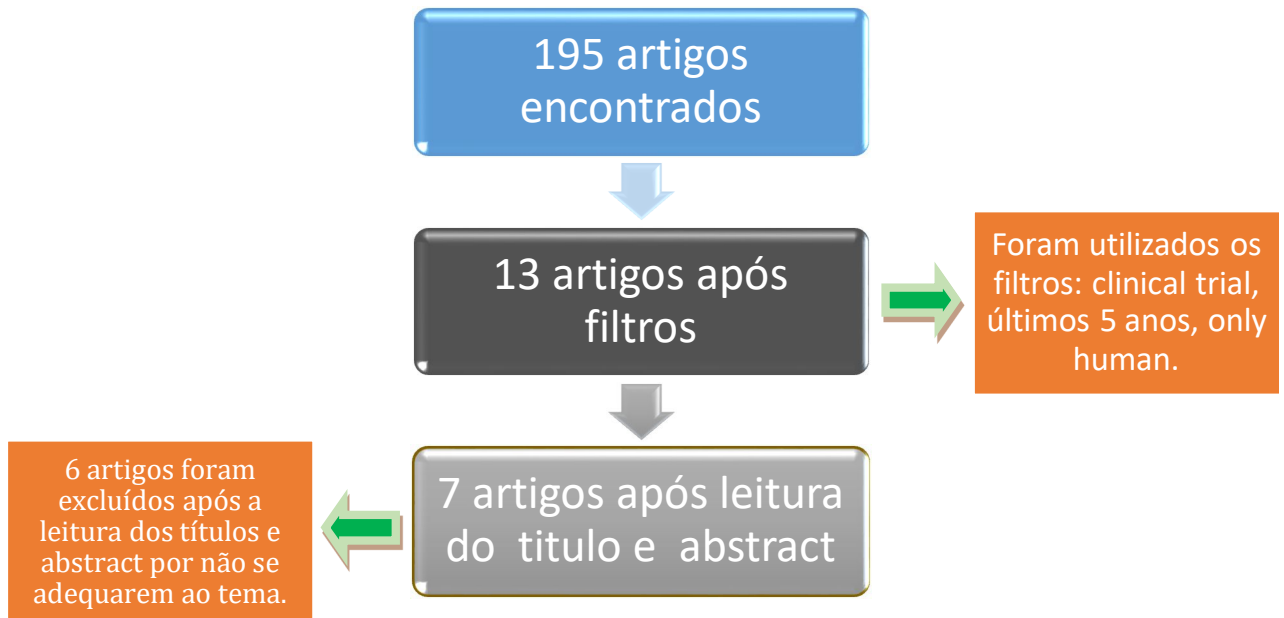
IV. 5. Seleção dos Estudos

Posteriormente a busca dos artigos, considerando-se a estratégia definida, e através do uso de filtros a fim de se atender aos critérios estabelecidos (artigos publicados nos últimos cinco anos, estudos em humanos, artigo original de ensaio clínico ou estudos comparativos), seguiu-se de seleção dos estudos por meio de três triagens: triagem por títulos, por resumos e pela leitura completa do artigo. Os estudos que preencheram os critérios de inclusão após as três triagens foram inseridos na revisão.

Assim, após busca pelas palavras chaves no banco de dados *PUBMED* usando os termos “*treatment, therapeutic approach, nicotine, smoking cessation, psychiatric comorbidities, psychiatric problems, neuropsychiatric mental health concerns*”, esses termos foram cruzados utilizando o “*and*” ou “*or*”, o que gerou 195 resultados. Estes, obedecendo aos critérios de inclusão, tais como tratar-se de seres humanos, ser um ensaio clínico, artigos publicados nos últimos cinco anos; e utilizando os filtros: seres humanos, *clinical trial* e artigos publicados nos últimos cinco anos. Após a adição dos filtros treze artigos foram encontrados sendo 182 artigos

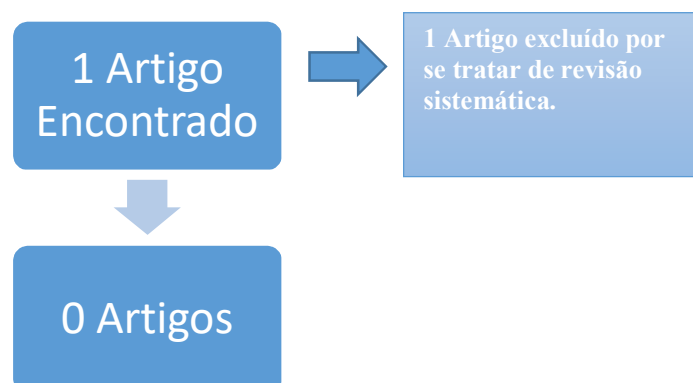
excluídos. Os treze artigos tiveram seus abstracts e títulos lidos, sendo que seis foram excluídos por não corresponderem ao tema de que trata essa revisão (Figura 1).

Figura 1. Metodologia dos Artigos Selecionados



No site da Scielo foram utilizados os seguintes descritores “*treatment, therapeutic approach, nicotine, smoking cessation, psychiatric comorbidities, psychiatric problems, neuropsychiatric mental health concerns*” conforme metodologia já descrita, sendo encontrado 1 resultado, após a leitura do artigo encontrado esse foi excluído por tratar-se de uma revisão, conforme figura 2.

Figura 2. Resultado das buscas no portal *Scielo*



No portal da *Bireme* foram utilizados os seguintes descritores “*treatment, therapeutic approach, nicotine, smoking cessation, psychiatric comorbidities, psychiatric problems, neuropsychiatric mental health concerns*” conforme metodologia já descrita, sendo encontrado três resultados, após a leitura dos artigos encontrados dois foram excluídos , “*South African tobacco smoking cessation clinical practice guideline*” por se tratar de um *guideline* e não um ensaio clínico, conforme os critérios descritos nessa revisão. Já o artigo “*Reducing the addictiveness of cigarettes. Council on Scientific Affairs, American Medical Association*”, foi excluído por ser de 1997, e, portanto, fora dos critérios de inclusão conforme metodologia já descrita, vide Figura 3.

Figura 3. Resultado das buscas no portal *Bireme*



V. RESULTADOS

Através da leitura dos artigos foi desenvolvido o quadro 1, constando informações referentes aos autores, títulos e ano dos artigos selecionados, após busca sistemática (vide metodologia) no portal *Pubmed*.

Quadro 1. Informações dos artigos na busca *Pubmed*.

Autores	Título	Ano
<i>Prochaska JJ et al</i>	<i>Gender differences in a randomized controlled trial treating tobacco use among adolescents and young adults with mental health concerns.</i>	2015
<i>Baker AL et al</i>	<i>Randomized Controlled Trial of a Healthy Lifestyle Intervention Among Smokers With Psychotic Disorders.</i>	2015
<i>Barrio P et al</i>	<i>Motivational interviewing for smoking cessation in a psychiatric day hospital: a feasibility study.</i>	2014
<i>Prochaska JJ et al</i>	<i>Multiple risk-behavior profiles of smokers with serious mental illness and motivation for change.</i>	2014
<i>Brunette MF et al</i>	<i>Carbon monoxide feedback in a motivational decision support system for nicotine dependence among smokers with severe mental illnesses.</i>	2013
<i>Grana RA et al</i>	<i>Correlates of tobacco dependence and motivation to quit among young people receiving mental health treatment.</i>	2012
<i>Carreras Castellet JM et al</i>	<i>Telephone-based smoking cessation. Predictors of success.</i>	2012

Após a leitura integral dos artigos anteriormente descritos no quadro 1, a partir das variáveis: autor, número de pacientes acompanhados, metodologia, duração, e resultados, foi elaborado o quadro 2, visando possibilitar melhor visualização dos artigos da busca sistemática.

Quadro 2. Variáveis consideradas nos Artigos

Estudo	Metodologia ou Objetivo	N	Resultados
<i>Prochaska JJ et al. 2015.</i>	Foram escolhidos pacientes entre 13 e 25 anos de idade que estavam recebendo tratamento psiquiátrico e que relataram fumar pelo menos um cigarro no último mês e pelo menos 100 cigarros em sua vida.	60	O uso de tabaco na adolescência está associado a uma série de distúrbios de saúde mental, incluindo déficit de atenção, transtorno do pânico e esquizofrenia. Cerca de 47% dos pacientes reduziu o consumo diário de tabaco, sendo que os pacientes com distúrbios psiquiátricos obtiveram mais dificuldades para abandonar o tabagismo.

Continuação Quadro 2 ...

Estudo	Metodologia ou Objetivo	N	Resultados
<i>Carreras Castellet JM et al. 2012.</i>	Estudo randomizado controlado avaliando a eficácia da terapia de reposição de nicotina entre pessoas com transtornos psicóticos através de consulta pessoal ou através de informações por telefone.	743	Não houve diferença significativa entre ambas as formas de intervenções, dada a acessibilidade das informações entregues por telefone.
<i>Barrio P et al. 2014.</i>	Testar a viabilidade de acrescentar entrevista motivacional para o tratamento usual de controle do tabagismo para pacientes com transtornos psiquiátricos.	44	Houve uma pequena diferença entre o grupo de pacientes que fizeram apenas o tratamento convencional (grupo 1) em relação ao grupo que obtiveram tratamento convencional acrescido de entrevista motivacional (grupo 2). Ambos os grupos tiveram uma redução do número de cigarros fumados por dia, entretanto só no grupo 2 foram relatados quadros de abstinência ao tabaco.
<i>Brunette MF et al. 2013.</i>	Estudo randomizado comparando o efeito de uma intervenção motivacional associada a aferição dos níveis de monóxido de carbono (CO) no ar expirado pelos fumantes e outro grupo com intervenção motivacional sem aferição dos níveis de CO em pacientes tabagistas diagnosticados com esquizofrenia ou transtorno de humor.	124	Embora os participantes do grupo da intervenção motivacional associado a aferição dos níveis de CO aumentassem o seu conhecimento sobre os riscos do ato de fumar, não houve benefício estatisticamente significativo em relação ao grupo com intervenção motivacional tradicional, sem monitorização de CO. Este artigo revela que o desejo de parar de fumar, em geral, é um importante fator aliado para tentar a interrupção ao tabagismo. Ademais, segundo os autores, um dos principais fatores motivadores para a cessação do tabagismo é o diagnóstico de problemas respiratórios.
<i>Grana RA et al. 2012.</i>	Avaliação da interferência da motivação para deixar de fumar entre jovens de 13 a 25 anos de idade, recebendo tratamento ambulatorial para problemas de saúde mental.	60	Não foram vistas associações entre a gravidade dos sintomas psiquiátricos e motivação dos jovens para deixar de fumar. Os indivíduos que possuíam parceiros fumantes obtiveram maiores dificuldades em abandonar o hábito de fumar. Portanto, nessa faixa etária é necessário abordar também o impacto do tabagismo na vida dos parceiros, apoiando o uso de intervenções motivacionais orientadas para cessar o hábito de fumar.

Continuação Quadro 2...

Estudo	Metodologia ou Objetivo	N	Resultados
<i>Prochaska JJ et al. 2014</i>	Indivíduos com menos de 25 anos e doenças mentais graves, tem como principal causa de morte doenças crônicas preveníveis. Esse estudo tem o objetivo de identificar esses padrões possibilitando um melhor acompanhamento e prevenção.	693	Adultos com doença mental grave possuem múltiplos fatores de risco e situações que colocam sua vida sobre risco, incluem desde dieta inapropriadas, pobre em frutas e vegetais, rica em gorduras bem como o uso de outras drogas acumulativamente ao tabaco como a maconha, de modo que enunciar comportamentos específicos de risco para todos estaria inadequado, há a necessidade de atendimento multidisciplinar e individualizado para esses pacientes, para assim reduzir sua morbimortalidade.
<i>Baker AL et al. 2015.</i>	O presente estudo teve como objetivo avaliar o grau de dependência química e outros fatores de risco em pacientes realizando tratamento ambulatorial para doenças mentais e seu nível de motivação para deixar o uso.	235	O foco no tratamento do comportamento de risco considerado como o mais problemático para o paciente associado ao tratamento do tabagismo mostrou ser uma estratégia favorável para a tentativa de abandonar o cigarro.

Através da leitura dos artigos foi desenvolvido o quadro 3, constando informações referentes aos autores, títulos e ano dos artigos selecionados, após busca sistemática (vide metodologia) no portal *Bireme*.

Quadro 3. Informações dos artigos obtidos na busca do portal *BIREME*.

Autores	Título	Ano
<i>Liebrezn M et al</i>	<i>Adult attention-deficit/hyperactivity disorder and nicotine withdrawal: a qualitative study of patient perceptions.</i>	2016

Após a leitura integral dos artigos anteriormente descritos no quadro 3, a partir das variáveis: autor, número de pacientes acompanhados, metodologia, duração, e resultados, foi elaborado o quadro 4, visando possibilitar melhor visualização dos artigos da busca sistemática.

Quadro 4. Variáveis consideradas nos Artigos portal *Bireme*

Estudo	Metodologia ou Objetivo	N	Resultados
<i>Liebrezn M et al. 2016.</i>	Foram avaliados os fatores que influenciam pacientes tabagistas com diagnóstico de Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade ao cessar de fumar.	20	Os principais motivos que influenciaram os pacientes na tentativa de abandonar o hábito de fumar foram a preocupação com a saúde, o estigma de se sentir viciado e fatores sociais. Foi descrito que a nicotina ajuda a controlar o déficit de atenção e concentração nos pacientes com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. Além disso, tal grupo de pacientes apresentaram sintomas intensos relacionados a abstinência, um fator que propicia mais dificuldades para cessar o tabagismo.

No estudo realizado por *Prochaska JJ et al., 2014*, a maioria dos fumantes apresentaram outros comportamentos de risco como a má nutrição, sedentarismo, alto nível de estresse, grande consumo de bebidas alcólicas e drogas ilícitas. Sabe-se que os efeitos prejudiciais à saúde oriundos desses comportamentos de risco podem agir de modo sinérgico, como o efeito carcinogênico e neurotóxico provocado pelo tabagismo e etilismo crônico.⁴

Um dos grupos de participantes dessa pesquisa foi submetido a intervenção para a cessação do tabagismo com uma intervenção embasada no Modelo Trans-Teórico (MTT), associado a melhoria motivacional e aconselhamento cognitivo-comportamental, bem como terapia de substituição de nicotina.

A amostra revelou que apenas 4,6% relataram o uso do tabaco como seu único comportamento de risco. A média de foi de 5,2 comportamentos de risco na população estudada. Os riscos adicionais mais prevalentes foram dieta inadequada, transtornos no sono, inatividade física e uso de maconha. O número de comportamentos de risco foi positivamente associado ao número de diagnósticos psiquiátricos e com as piores sintomatologias, dentre as quais autoagressão, labilidade emocional, psicose e sintomas depressivos graves.⁴

Entre os fumantes que estavam se preparando para deixar de fumar nos próximos 30 dias (n=160), 82% estavam dispostos a mudar um comportamento de risco adicional, mais frequentemente a qualidade do sono (42%), consumir frutas e verduras (38%) e diminuir a dieta rica em gordura (35%).

Prochaska JJ et al., 2015, demonstraram, por sua vez, que no tangente a comparação entre os gêneros masculino e feminino, ambos os grupos não diferiram significativamente na história previa de hospitalizações psiquiátricas e tratamento de drogas ou álcool prévios. No entanto, foi descrito que as meninas foram mais propensas a se envolverem no tratamento contra

o tabaco em relação aos meninos, embora as diferenças não foram estatisticamente significativas.

Em um ensaio clínico realizado por *Barrio P et al., 2014*, um grupo de pacientes recebeu tratamento para tabagismo com substituição terapêutica da nicotina (STN), associado a uma hora de terapia de grupo semanalmente, cujas reuniões os pacientes podiam relatar sobre o número de cigarros fumados, sua motivação para abandonar ou reduzir gradualmente o tabagismo; e breves conselhos individuais de até cinco minutos objetivando encorajar a STN e cessação do tabagismo, fornecidos por psiquiatras. O outro grupo do estudo, receberam tratamento para cessação de tabagismo com STN, associado a uma oferta de intervenção motivacional que consistia em quatro sessões individuais com duração entre 15 e 30 minutos com o objetivo de redução ou cessação do uso de tabaco.

No que se refere à redução do número de cigarros fumados diariamente, ambas as coortes apresentaram uma redução média de aproximadamente 8 cigarros. Um total de quatro pacientes conseguiram abstinência completa no grupo de intervenção motivacional (21,1% da amostra), enquanto que não houve abstinência no grupo de tratamento tradicional sem intervenção motivacional.

Outra tentativa de tratamento para cessação de tabagismo em pacientes psiquiátricos foi realizado através de um estudo randomizado comparando o efeito de uma intervenção motivacional associada a aferição dos níveis de monóxido de carbono (CO) no ar expirado pelos fumantes – estes obtiveram a possibilidade de fazer a leitura do nível de CO e uma breve interpretação da leitura-, e outro grupo com intervenção motivacional sem aferição dos níveis de CO em pacientes tabagistas diagnosticados com esquizofrenia ou transtorno de humor. O objetivo foi avaliar a eficácia do conhecimento dos níveis de monóxido de carbono como coadjuvante para iniciar o tratamento de cessação do tabagismo, fazendo associação entre os níveis de CO e problemas de saúde.¹

Foi descrito que embora os participantes classificassem a aferição de monóxido de carbono importante para pensar em parar de fumar, os resultados não mostraram diferença significativa entre esse grupo e os indivíduos que não obtiveram acesso a medição de CO. Desta forma, a aferição de CO foi considerada desnecessária no tratamento do tabagismo, pois encarecia a intervenção terapêutica sem trazer retorno clínico satisfatório.

Em outro ensaio clínico, realizado por *Carreras Castellet JM et al., 2012*, fez-se um estudo randomizado avaliando a eficácia da terapia de reposição de nicotina entre pessoas com transtornos psicóticos através de consulta pessoal ou através de informações por telefone. Não houve diferença significativa entre ambas as formas de intervenções, dada a acessibilidade e clareza das informações entregues por telefone.

Por fim, no estudo de *Liebrenz M et al.,2016*, foram identificados três motivos que propiciaram a parar de fumar: preocupações com a saúde, o sentimento de ser viciado e fatores sociais. Dentre os fatores sociais mencionados, destacam-se o cuidado aos filhos, o período em que houve gravidez no lar, bem como quebra de laços familiares.

VI. DISCUSSÃO

O uso habitual do tabaco corresponde atualmente a uma das principais causas de morte em todo o mundo, representando quase meio milhão de mortes prematuras por ano nos EUA. A incidência de mortalidade anual relacionada ao tabagismo foi estimada em cerca de 5 milhões de pessoas e prevê-se que aumente para aproximadamente 1 bilhão durante todo o século XXI.²

O consumo do tabaco geralmente se inicia entre os adolescentes e adultos jovens, sendo que esses grupos costumam fumar em quantidades significativas. Sabe-se também que os indivíduos com problemas de saúde mental correspondem a uma população de alto risco para o tabagismo. Estes últimos apresentam, portanto, maior probabilidade de serem acometidos por doenças crônicas evitáveis, tais como doenças pulmonares, cardíacas e algumas neoplasias. A suspensão precoce do hábito de fumar reduz consideravelmente as chances de se desenvolver uma das patologias relacionadas ao uso do tabaco, e assim, as iniciativas para cessação do tabagismo devem ser consideradas como importante estratégia de políticas de saúde pública.^{4,6}

Fumantes que possuem múltiplos comportamentos de risco, como ocorrem corriqueiramente entre os pacientes com problemas de saúde mental, evidenciaram maior propensão a dependência de nicotina. Há relatos de que os doentes psiquiátricos apresentam maior prevalência de tabagismo, com uma taxa duas vezes maior que a da população geral. Embora não seja totalmente compreendida, sugere-se que existe uma relação bidirecional entre dependência de nicotina e doenças psiquiátricas, ambas se impactando mutuamente de diferentes maneiras.^{2,4}

Uma das formas com que o tabagismo influencia o curso dos distúrbios psiquiátricos é através do seu efeito sobre o metabolismo de drogas psicotrópicas. Além disso, existe a hipótese de que a nicotina tenha influências benéficas sobre o humor e a cognição entre pacientes psiquiátricos, propiciando aparentemente resultados mais expressivos para esses pacientes, explicando parcialmente a alta incidência de dependência da nicotina entre essa população.

Diante disso, é um desafio encontrar métodos de intervenção eficazes para amenizar o consumo de tabaco nesta população. Sabe-se que um dos maiores incentivos para abandono do cigarro entre fumantes com transtornos psiquiátricos são os problemas de saúde, como por exemplo, quadro clínico de patologias pulmonares. Portanto, infere-se que uma das principais estratégias para a cessação do tabagismo são intervenções motivacionais que reforcem os malefícios que o hábito de fumar provoca à saúde.

Alguns estudos presentes na literatura sobre a cessação do tabagismo em pacientes psiquiátricos evidenciaram não existir resultados significativamente melhores entre as estratégias habituais como farmacoterapia e intervenções motivacionais no que se refere à

redução ou cessação do tabagismo. No entanto, outros estudos mostraram melhores resultados em favor da intervenção motivacional - que está centrada no diálogo para buscar alternativas em que o indivíduo tenha perspectiva para se esforçar e tentar abandonar o cigarro. Nesse sentido, algumas meta-análises sugeriram que a intervenção motivacional pode ser eficaz no tratamento da dependência de nicotina.

Em estudo realizado por *Prochaska JJ et al, 2014*, o Modelo Trans-Teórico conceitua a mudança de comportamento como uma progressão através de uma série de etapas: Pré-contemplativa, cujo indivíduo não tem intenção de mudar o comportamento de risco nos próximos 6 meses; Contemplativa, na qual o indivíduo pretende mudar nos próximos 6 meses, porém refere dificuldade em se empenhar nesse sentido; Preparação para a ação, cujos indivíduo já passam a tomar atitudes a fim de parar; Ação, na qual o indivíduo enfrenta a meta de parar de fumar; e Manutenção, cujo indivíduo atende a meta comportamental de parar de fumar e supera a fase de abstinência. Este modelo pode ser especialmente bem adaptado para as estratégias que abordam múltiplos comportamentos de risco, porque pressupõe que os indivíduos podem não estar pronto para agir imediatamente e adapta as estratégias de intervenção em conformidade com as demandas pessoais.

Neste trabalho, examinaram a frequência de envolvimento em riscos multi-comportamentais, as motivações para mudar o comportamento e algumas correlações dos múltiplos riscos entre os fumantes. Dentre os comportamentos de riscos analisados além do uso do tabaco, tem-se: grande ingestão de bebidas alcoólicas; uso de maconha, estimulantes e opiáceos; dieta saudável com baixo teor de gordura; consumo de frutas e vegetais; engajamento na atividade física moderada, ou seja, por pelo menos 150 minutos durante a semana; qualidade do sono, como por exemplo, dormir pelo menos sete horas por noite, manter ambiente de sono calmo; e controlar o estresse através de exercícios de relaxamento e reservar tempo para atividades sociais.

Concluiu-se que a preparação para deixar de fumar foi significativamente associada à adesão para melhoria do sono e da dieta, à prática de atividade física e ao abandono do uso de maconha e estimulantes. No entanto, não foram relacionados com a motivação para abandonar bebidas alcoólicas, uso de opiáceos ou prevenção dos sintomas da depressão.

No grupo de fumantes que estavam na fase de pré-contemplação, muitos estavam prontos para mudar outros comportamentos de risco, mais frequentemente os sintomas da depressão e gestão do estresse, higiene do sono e uso de drogas ilícitas. A intervenção nesses riscos adicionais pode servir para envolver os fumantes resistentes no processo de mudança e convencê-los a tentar diminuir o hábito do tabagismo.

Outros dados relevantes que ficaram explícitos nesse estudo, apontaram que os indivíduos mais jovens, sobretudo os homens, solteiros, afro-americanos e sem moradia fixa, começaram a fumar em uma idade mais tenra, bem como eram os indivíduos que fumavam em maior quantidade e eram mais dependentes da nicotina e obtiveram menos sucesso em tentar abandonar o tabagismo. Os mesmos foram os indivíduos menos propensos a buscarem uma meta que os motivassem a parar de fumar. Por fim, foi o grupo que obtiveram as dificuldades mais graves, devido ao quadro de labilidade emocional, psicose, autoagressão e uso de substâncias ilícitas; bem como tinham a maior prevalência de transtorno bipolar, distúrbios psicóticos, Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), dentre outros.⁴

Este mesmo grupo também pareceu ser o mais resistente ao tratamento em relação ao consumo de tabaco, relatando dependência mais grave da nicotina, menor confiança para parar de fumar, e menos compromisso com a abstinência. Esses indivíduos iniciaram o consumo de tabaco mais jovens, além de possuírem problemas mais graves com o uso de outras substâncias ilícitas. Para esta população de alto risco, portanto, os resultados sugerem a necessidade de intervenções multi-comportamentais abrangentes, que combinem a farmacoterapia com abordagens motivacionais para engajamento desses indivíduos na tentativa de parar de fumar.

Cabe ressaltar que algumas intervenções que ensinam habilidades comuns para a mudança de comportamentos, podem ser facilmente aplicadas através de uma variedade de comportamentos-alvo, como por exemplo, examinar os prós e os contras do comportamento de risco, e trazerem benefícios para facilitar a mudança de comportamento nesta população. Os achados atuais indicam que a atenção clínica aos múltiplos comportamentos de risco entre fumantes com doenças psiquiátricas é necessária.⁴

Carreras Castellet JM et al., 2012, demonstraram através de entrevistas com fumantes na faixa etária de 13 a 25 anos recrutados em ambulatórios de saúde mental, que os jovens relataram a dependência e a melhora de humor como razões para fumar, juntamente com influências da mídia, dos pais e parceiros. Outro dado relevante da pesquisa diz respeito aos fatores que influenciaram a não adesão dos meninos ao tratamento, como a maior parcela de amigos próximos fumantes, bem como o maior índice de utilização de outros produtos do tabaco, tais como charutos, narguilé, dentre outros. Deste modo, sugere-se, portanto, inovação e tratamento específico para cada gênero na população de adolescentes e adultos jovens fumantes. Outro dado apontado pela pesquisa foi que os jovens que fumavam menos cigarros inicialmente, tiveram maior número de abstinência, provavelmente devido a menor dependência da nicotina.³

Outros achados da literatura reforçam que a utilização da maconha ou outras drogas ilícitas foram associadas com maior dificuldade para abandonar o tabaco. No tangente as

influências sociais, ter maior quantidade de amigos próximos que fumavam era um fator associado com a dificuldade dos participantes em permanecer sem fumar.⁶

Além disso, estudos indicam que adultos jovens fumantes são menos propensos a usarem os métodos de intervenção tradicionais existentes para deixar de fumar. Uma maior compreensão do comportamento do fumo dos jovens e motivações para abandonar o hábito de fumar são necessários para lançar mão de novos métodos de tratamento. Jovens com problemas de saúde mental, como depressão e ansiedade, TDAH, dentre outros, estão em risco particularmente elevado de iniciar o tabagismo e tornar-se dependente da nicotina. No estudo de *Grana RA et al., 2012*, por exemplo, foi evidenciado que o desejo da abstinência resultou em um número maior de pacientes que conseguiram parar de fumar.

Em um ensaio clínico realizado por *Barrio P et al., 2014*, as sessões da intervenção motivacional começaram com perguntas abertas, expressando empatia e lançando mão de reflexões. Algumas das estratégias foi perguntar os prós e os contras de fumar, as razões para mudar e razões para não mudar de comportamento. Os terapeutas tentaram conquistar a confiança dos pacientes e provocar declarações indicando o desejo de mudança de comportamento, auxiliando-os a encontrar seus próprios motivos para abandonar o tabaco. Por fim, os terapeutas tentaram estimular o comprometimento dos pacientes para negociarem um plano de mudança.²

Embora a abstinência era o objetivo desejado, de acordo com os princípios da intervenção os terapeutas respeitavam os objetivos dos pacientes que se sentiam mais comprometidos com a redução em vez da abstinência. Dessa maneira, uma parcela dos pacientes que receberam sessões de intervenção motivacional conseguiu abstinência completa, revelando uma mudança no sentido desejado e clinicamente significativa.²

Alguns distúrbios psiquiátricos como, por exemplo, esquizofrenia e distúrbios bipolares são formas graves de doença mental caracterizada por distorções da percepção e do pensamento. Esse grupo de pacientes possuem risco elevado para doença cardiovascular (DCV) devido a alguns comportamentos. Há relatos de fumantes com transtornos mentais graves que podem gastar mais de um quarto de sua renda para satisfazer o vício de fumar.⁷

Dada a alta prevalência de tabagismo e outros comportamentos de risco para DCV entre pessoas com transtornos psicóticos, comparou-se a eficácia de uma intervenção intensiva presencial centrada no tabagismo e outros comportamentos de risco de DCV (buscando promover o hábito de "Estilo de Vida Saudável") versus uma intervenção predominantemente telefônica – e apenas uma sessão inicial presencial – , cujo objetivo era dar suporte ao tratamento da farmacoterapia, com o uso de Terapia de Reposição de Nicotina, e outros monitoramentos como efeitos colaterais da medicação, dieta e atividade física. Foram

discutidos na intervenção telefônica alguns conteúdos comparáveis à intervenção motivacional presencial.

Os resultados mostraram que não houve diferenças significativas entre os grupos em relação às mudanças na atividade física ou dieta, bem como no objetivo de cessação do tabagismo. Deste modo, abre-se uma possibilidade para desenvolvimento de estratégias motivacionais que podem ser viáveis até mesmo por consultas telefônicas, aumentando, dessa forma, a abrangência do tratamento.

Sabe-se que adultos com TDAH têm uma prevalência relativamente alta de tabagismo e maior dificuldade em parar de fumar. Foi referido que o uso de nicotina melhora os sintomas dessa patologia. No entanto, ainda é escassa a literatura que investiga as crenças, percepções e experiências de fumantes com TDAH em relação à cessação do tabagismo. Os indivíduos que haviam feito várias tentativas de parar de fumar tinham sintomas intensos de abstinência e obtiveram elevado índice de recaídas. Esses pacientes também perceberam um agravamento dos sintomas de TDAH secundário a abstinência de nicotina.⁸

Os indivíduos diagnosticados com TDAH apresentam taxas significativamente mais elevadas de dependência da nicotina do que as pessoas sem este transtorno neuropsiquiátrico. Ensaio clínico sugeriram que a nicotina pode reduzir os sintomas provocados por esta patologia, surgindo como uma alternativa para superar déficits de atenção e concentração. Há relatos na literatura que sugerem efeitos benéficos da nicotina neste grupo de paciente, mostrando melhora na capacidade de concentração e atenção. Embora esta hipótese não seja indiscutível, pode ajudar a explicar porque pacientes com TDAH começam a fumar mais cedo, fumam maior frequência e são menos propensos a manter a abstinência em relação a fumantes sem diagnóstico desta doença.⁸

Os pacientes relataram que no período de abstinência tiveram sintomas de irritabilidade, nervosismo, inquietação, insônia, depressão, ansiedade e ganho de peso. Além desses sintomas inespecíficos da abstinência, alguns dados indicam que os fumantes com TDAH experimentam piores sintomas da falta de nicotina, tais como humor depressivo e ansiedade após parar de fumar, em comparação com fumantes sem o diagnóstico de TDAH.

Mais especificamente, alguns fatores importantes que auxiliaram na tentativa de parar de fumar dizem respeito à falta de aceitabilidade social, ao prejuízo financeiro, bem como a sensação de perda de liberdade pessoal e independência, queda no desempenho físico e prejuízo na aparência. A maioria dos participantes relataram que as tentativas de parar de fumar foram altamente estressantes, independentemente de terem tomado uma decisão consciente de parar de fumar ou se tiveram de ser forçados a parar por circunstâncias externas.⁸

Este mesmo estudo mostrou que devido as peculiaridades desse grupo de pacientes, deve-se haver um programa de cessação do tabagismo específicos para indivíduos com esta patologia, devido as complicações dos sintomas de TDAH provocadas pela suspensão do uso da nicotina. Deve-se, portanto, tratar concomitantemente os sintomas específicos desta doença além dos sintomas inespecíficos de abstinência do tabaco.

Foi realizado alguns estudos para avaliar métodos de cessação do tabagismo utilizando intervenção terapêutica através das ligações telefônicas de apoio ao fumante. Foi descrito que este pode ser um método eficiente, uma vez que facilita a acessibilidade ao tratamento para muitos pacientes. No entanto, são necessárias mais pesquisas para análise desta possibilidade.

Por fim, alguns outros dados apontados na literatura merecem destaque, tal como a análise de que os índices de abstinência aumentam quanto mais tarde se inicia a fumar o primeiro cigarro, bem como que o apoio social é um fator importante para permanência da abstenção do cigarro.⁵

VII. CONCLUSÃO

1. É necessário realizar mais estudos que individualizem o tratamento dos fumantes de acordo com o gênero e comorbidades psiquiátricas. Sabe-se que a terapia tradicional centrada no uso de medicações tem resultados positivos no tratamento de cessação do tabagismo, porém ainda está longe do alcance dos resultados desejados, sobretudo na população específica de pacientes psiquiátricos.
2. A entrevista motivacional mostrou-se como uma ferramenta eficiente para estimular os indivíduos com problemas psiquiátricos a tentar parar de fumar. Para tanto, é necessário que a intervenção terapêutica motivacional priorize uma boa avaliação inicial, considerando os fatores que influenciam o comportamento de fumar.
3. Existem vários modelos de tratamento propostos e a escolha do mais adequado ao paciente depende, além de uma boa avaliação inicial, dos fatores extrínsecos como o modelo disponível, as condições socioeconômicas, o círculo social em que o paciente está inserido, as relações familiares; e os intrínsecos, tais como o desejo de parar de usar tabaco e a motivação do paciente em aderir o tratamento devem ser levados em consideração.
4. Em todos os tratamentos, a abstinência é a meta mais importante e a mais difícil de ser mantida. Frequentemente, tem-se utilizado o tratamento de outros comportamentos de risco e a abordagem dos problemas de saúde oriundos do hábito de fumar como fatores motivacionais de abandono da nicotina. Alguns fatores como a atividade física regular tem sido associado a melhores resultados para o êxito na cessação do tabagismo.
5. A população específica de pacientes com diagnóstico de doença psiquiátricas, em especial os indivíduos mais jovens, os indivíduos do gênero masculino e com diagnóstico de TDAH, possuem maiores transtornos provocados pela abstinência da nicotina, necessitando, portanto, de um tratamento mais específico devido as maiores dificuldades de adesão ao tratamento. Nesse sentido, algumas estratégias específicas devem ser realizadas na intervenção motivacional desse grupo de pacientes.

VIII. SUMMARY

Introduction. Smoking is the largest preventable cause of morbidity and mortality in western countries. Thus, it is of great relevance to be aware of the forms of therapeutic care in the nicotine addiction settings - the main alkaloid substance present in the cigarette - and the comorbidities that influence this process. **Objectives.** To analyze the methods of therapy used in patients with psychiatric disorders that are abusive or are dependent on nicotine. **Methods.** This is a systematic review of literature based on publications made during the last five years. A search was conducted for articles in PUBMED, SciELO and Bireme using the descriptors "treatment", "therapeutic approach", "nicotine", "smoking cessation", "psychiatric comorbidities", "psychiatric problems", "neuropsychiatric comorbidities", "mental Health concerns ", to identify articles published during the period chosen for this study. **Results.** 17 articles were found according to the inclusion criteria. After deletion, 8 articles remained. The latter address the forms of treatment and psychiatric comorbidities that may interfere during this process. **Conclusion.** Traditional therapy focused on the use of medications has positive results in the treatment of smoking cessation, but is still far from achieving the desired results, especially in the specific population of psychiatric patients. In this context, the motivational interview associated with the attempt to treat other health risk behaviors has proved to be an efficient tool to stimulate individuals with psychiatric problems to try to stop smoking.

Key-Words: 1. smoking cessation; 2. psychiatric comorbidities; 3. nicotine.

IX. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brunette MF, Joelle FC., Robert ED, Devitt TS, Geiger PT, McHugo GJ et al. Carbon monoxide feedback in a motivational decision support system for nicotine dependence among smokers with severe mental illnesses. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2013; 45 (4), 319–324.
2. Barrio P, Hidalgo-Mazzei D, Ilzarbe D, Fàbrega M, Moreno J, Balcells M, et al. Motivational interviewing for smoking cessation in a psychiatric day hospital: a feasibility study. *Journal of Dual Diagnosis*. 2014; 10(4), 226–229.
3. Prochaska JJ, Fromont SC, Ramo DE, Young-Wolff KC, Delucchi K, Brown RA et al. Gender differences in a randomized controlled trial treating tobacco use among adolescents and young adults with mental health concerns. *Nicotine & Tobacco Research*, 2015;17 (4), 479-485.
4. Prochaska JJ, Fromont SC, Delucchi K, Young-Wolff KC, Ramo DE, Benowitz NL et al. Multiple risk-behavior profiles of smokers with serious mental illness and motivation for change. *Health Psychol*. 2014; 33(12): 1518–1529.
5. Castellet JMC, Aróstegui BM, Laborda MQ, Sánchez BS, Puerta INDL, Agudo LS. Telephone-based smoking cessation. Predictors of success. *Med Clin (Barc)*. 2012;138(6):242–245.
6. Grana RA, Ramo DE, Fromont SC, Hall SM, Prochaska JJ. Correlates of tobacco dependence and motivation to quit among young people receiving mental health treatment. *Drug Alcohol Depend*. 2012; 125(1-2): 127–131.2012.
7. Baker AL, Richmond R, Kay-Lambkin FJ, Fília SL, Castle D, Williams JM et al. Randomized Controlled Trial of a Healthy Lifestyle Intervention Among Smokers With Psychotic Disorders. *Nicotine & Tobacco Research*. 2015; 00, 1-9.
8. Liebrez M, Fisher CE, Nellen R, Frei A, Biechl AC, Hiestand N et al. Adult attention-deficit/hyperactivity disorder and nicotine withdrawal: a qualitative study of patient perceptions. *BMC Psychiatry*.2016; 16:208.
9. Benowitz NL, Hukkanen J, Jacob P. Nicotine chemistry, metabolism, kinetics and biomarkers. *Handb Exp Pharmacol*. 2009;(192):29–60.
10. Planeta CS, Cruz FC. Neurophysiological basis of tobacco dependence. *Archives of Clinical Psychiatry*. 2005;32(5):251–8.

11. Benowitz NL. Pharmacology of nicotine: addiction, smoking-induced disease, and therapeutics. *Annu Rev Pharmacol Toxicol*. 2009;49:57–71.
12. Weinberger AH, Mazure CM, Morlett A, McKee SA. Two decades of smoking cessation treatment research on smokers with depression: 1990-2010. *Nicotine Tob Res*. 2012;14:621–5.
13. Ekpu VU, Brown AK. The Economic Impact of Smoking and of Reducing Smoking Prevalence: Review of Evidence. *Tob Use Insights*. 2015;8:1–35.
14. Ministério da Saude (BR). Instituto Nacional de Câncer- INCA. Programa de controle do tabagismo: modelo lógico e avaliação. 2ª edição, Rio de Janeiro: INCA, 2013.
15. McLaughlin I, Dani JA, De Biasi M. Nicotine withdrawal. *Curr Top Behav Neurosci*. 2015;24:99–123.
16. Marques ACPR, Campana A, Gigliotti A de P, Lourenço MTC, Ferreira MP, Laranjeira R. Consensus on the treatment of nicotine dependence. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2001;23(4):200–14.
17. Roberts NJ, Kerr SM, Smith SMS. Behavioral interventions associated with smoking cessation in the treatment of tobacco use. *Health Serv Insights*. 2013;6:79–85.
18. Batra A. Treatment of tobacco dependence. *Dtsch Arztebl Int*. 2011;108(33):555–64.
19. Balmford J, Leifert JA, Jaehne A. Tobacco dependence treatment makes no sense because: rebuttal of commonly-heard arguments against providing tobacco dependence treatment in the hospital setting. *BMC Public Health*. 2014;14:1182.
20. Heffner JL, Strawn JR, DelBello MP, Strakowski SM, Anthenelli RM. The co-occurrence of cigarette smoking and bipolar disorder: phenomenology and treatment considerations. *Bipolar Disord*. 2011;13(5-6):439–53.
21. Balbani APS, Montovani JC. Métodos para abandono do tabagismo e tratamento da dependência da nicotina. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. 2005;71(6):820–7.
22. Calheiros PRV; Oliveira MS, Andretta I. Comorbidades psiquiátricas no tabagismo. *Aletheia*;2006; (23): 65-74.