

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES –
UNIPTAN**

CURSO DE MEDICINA

KAIKY ALCÍDIO SENA FERREIRA

**SÍNDROME DE TOURETTE: A NECESSIDADE DO ACOMPANHAMENTO E
MANUTENÇÃO DOS SINTOMAS DECORRENTES DAS POSSÍVEIS
COMORBIDADES E PATOLOGIAS COEXISTENTES NAS CRIANÇAS E
ADOLESCENTES.**

SÃO JOÃO DEL REI, NOVEMBRO 2020

KAIKY ALCÍDIO SENA FERREIRA

**SÍNDROME DE TOURETTE: A NECESSIDADE DO ACOMPANHAMENTO E
MANUTENÇÃO DOS SINTOMAS DECORRENTES DAS POSSÍVEIS
COMORBIDADES E PATOLOGIAS COEXISTENTES NAS CRIANÇAS E
ADOLESCENTES.**

Trabalho de Conclusão do Curso,
apresentado para obtenção do grau de
médico no Curso de Medicina do Centro
Universitário Presidente Tancredo de
Almeida Neves, UNIPTAN.

Orientador: Prof. Luiz Eduardo Canton Santos

SÃO JOÃO DEL REI, NOVEMBRO 2020

KAIKY ALCÍDIO SENA FERREIRA

**SÍNDROME DE TOURETTE: A NECESSIDADE DO ACOMPANHAMENTO E
MANUTENÇÃO DOS SINTOMAS DECORRENTES DAS POSSÍVEIS
COMORBIDADES E PATOLOGIAS COEXISTENTES NAS CRIANÇAS E
ADOLESCENTES.**

Trabalho de Conclusão de Curso
aprovado pela Banca Examinadora para
obtenção do Grau de médico, no Curso
de Medicina do Centro Universitário
Presidente Tancredo de Almeida Neves,
UNIPTAN.

São João Del Rei, 30 de Novembro de 2020. (data da defesa)

BANCA EXAMINADORA

Prof. Luiz Eduardo Canton Santos - Doutor – Centro Universitário Presidente
Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN) – Orientador

Prof. Ana Catarina - Especialista - Centro Universitário Presidente Tancredo de
Almeida Neves (UNIPTAN)

Dedico este trabalho a minha mãe.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha mãe, Denisia Ferreira, que conseguia me acalmar e colocar minha cabeça no lugar no momento certo. Também agradeço ao meu orientador, Luiz Canton, que não me deixou desistir e me apoiou durante a criação desse projeto. Agradeço à minha amiga, Livia Marilia, Briza Aguiar e Valéria Lopes, por ter me dado suporte e apoio nesse período.

**“Você não consegue se esconder quando nasceu para se destacar.”
Extraordinário, R. J. PALACIO**

RESUMO

INTRODUÇÃO: A Síndrome de Tourette é uma patologia neuropsiquiátrica que possui como característica principal tiques motores e vocais involuntários com início na infância. Comorbidades psiquiátricas e problemáticas psicossociais estão comumente relacionadas a essa patologia, agravando o quadro clínico e dificultando o desenvolvimento social dos indivíduos que vivem com a doença.

Neste estudo, objetivou-se avaliar as comorbidades coexistentes à Síndrome de Tourette, buscando compreender a ocorrência dos sintomas além dos tiques vocais e motores que são característicos da ST, e que se apresentam durante a infância e a adolescência. Foram analisadas as características e prevalência ao longo da vida, seu efeito no contexto social e autoestima, associações clínicas e idade de prevalência.

OBJETIVO: Recolher dados e analisá-los para salientar a importância de um acompanhamento longitudinal em crianças e adolescentes que possuem a Síndrome de Tourette e frisar a necessidade de planejamento e implementação em instituições de ensino para melhor qualidade de vida dos indivíduos que possuem a síndrome.

METODOLOGIA: Foram utilizados dois bancos de dados de conteúdo científico e médico, PUBMED e Scielo, para realizar a busca de artigos, e foram selecionados 7 artigos após os critérios de inclusão e exclusão. Os artigos foram lidos, analisados e comparados para obter o material necessário para realizar o estudo.

RESULTADOS: Pode-se perceber que em média 80% das crianças ou adolescentes portadores da síndrome possuem comorbidades associadas a ST, e mais da metade possui baixa qualidade de vida e autoestima. TDAH e TOC foram os transtornos neuropsiquiátricos mais comuns encontrados nos indivíduos analisados pelos artigos, seguido de distúrbios de personalidade, ansiedade, depressão maior e transtornos de humor. Na decorrência dos sintomas apresentados pela criança e adolescente, pode-se perceber uma queda em sua qualidade de vida e convivência e manejo dos sintomas com o passar dos anos.

CONCLUSÕES: Crianças e adolescentes com Síndrome de Tourette com transtornos e comorbidades associadas possuem a necessidade de acompanhamento

longitudinal para o manejo e controle da extensão e cronicidade dos sintomas, não limitando o tratamento apenas em tratamento medicamentoso mas também em sua condição psicossocial e sua ressocialização.

Palavras-chave: Comorbidades, Síndrome de Tourette e acompanhamento.

ABSTRACT

Introduction: Tourette's Syndrome is a neuropsychiatric pathology whose main characteristic is involuntary motor and vocal tics beginning in childhood. Psychiatric comorbidities and psychosocial problems are commonly related to this pathology, aggravating the clinical condition and hindering the social development of individuals living with the disease.

In this study, the objective was to evaluate the comorbidities coexisting with Tourette's Syndrome, seeking to understand the occurrence of symptoms in addition to the vocal and motor tics that are characteristic of TS, and that present during childhood and adolescence. The characteristics and prevalence throughout life, their effect on the social context and self-esteem, clinical associations and age of prevalence were analyzed.

Objective: To collect data and analyze it to highlight the importance of longitudinal monitoring in children and adolescents who have Tourette's Syndrome and to emphasize the need for planning and implementation in educational institutions for better quality of life for individuals who have the syndrome.

Material: Two databases of scientific and medical content, PUBMED and Scielo, were used to search for articles, and 7 articles were selected after the inclusion and exclusion criteria. The articles were read, analyzed and compared to obtain the material necessary to carry out the study.

Results: It can be seen that on average 80% of children or adolescents with the syndrome have comorbidities associated with TS, and more than half have low quality of life and self-esteem. ADHD and OCD were the most common neuropsychiatric

disorders found in the individuals analyzed by the articles, followed by personality disorders, anxiety, major depression and mood disorders. As a result of the symptoms presented by the child and adolescent, it is possible to notice a drop in their quality of life and coexistence and management of symptoms over the years.

Conclusions: Children and adolescents with Tourette's Syndrome with disorders and associated comorbidities have the need for longitudinal monitoring for the management and control of the extension and chronicity of symptoms, not limiting treatment only with drug treatment but also in their psychosocial condition and their resocialization.

Keywords: Comorbidities, Tourette's syndrome and follow-up.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição dos artigos selecionados com as variáveis: Título do estudo, autores, revistas e ano de publicação.	21
Tabela 2 – Comorbidades encontradas em cada artigo.	25
Tabela 3 – Idades de risco da ST e suas possíveis comorbidades.	26

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ST – Síndrome de Tourette

TDAH – Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade

TOC – Transtorno Obsessivo Compulsivo

ADS – Autismo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 METODOLOGIA	15
2.1 Fontes de dados	15
2.2 Critérios de elegibilidade	15
2.3 População	15
2.4 Intervenção	16
2.5 Comparação	16
2.6 Análise dos dados	16
3 RESULTADOS	18
3.1 Comorbidades	22
3.2 Idade de Risco	23
4 DISCUSSÃO	24
5 CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Tourette é uma patologia neuropsiquiátrica que, apesar de já ter sido considerada rara, vem se tornando mais comum no contexto contemporâneo, com sua taxa de prevalência de 1% a 2,9%. A pessoa que possui essa condição apresenta tiques motores e vocais de maneira desordenada e involuntária, que frequentemente está associada a diversas comorbidades, tendo o início do aparecimento desses sintomas, em sua maioria, na infância (1-3).

A doença, caracterizada pelo comprometimento social e psicológico, já foi tratada erroneamente em tempos antigos como maldição, onde o indivíduo era visto como um condenado que passaria a vida inteira apresentando comportamentos bizarros e mal visto pela sociedade (4). Crianças e adolescentes que apresentam os sintomas da síndrome, como uso inapropriado de palavras obscenas e movimentos repetitivos em momentos inadequados, até hoje são discriminadas e possuem limitações no desenvolvimento psicossocial, geralmente com o início em ambiente escolar (5).

Os tiques motores podem ser simples, como piscar os olhos, fazer movimentos com a boca e o nariz, fazer caretas ou movimentos rápidos e repentinos das extremidades inferiores ou superiores. Também podem ser complexos, que são mais duradouros e direcionados a objetivos, como copropraxia, rotação ou salto (11).

Os tiques vocais também podem ser divididos em dois, sendo o simples mais rápido e súbito, e incluem tosse, fungadela, grunhido ou pigarro. Já os complexos incluem palilalia, bloqueio de fala e coprolalia (11). O trabalho de Gomes (2008), evidencia como esses sintomas podem afetar psicológica e socialmente os indivíduos afetados, principalmente no ambiente escolar.

“O aluno é alvo de preconceito, de estigmatização, carregando o estereótipo de louco por parte de seus colegas, e eventualmente por parte de professores. Isso chega a ser percebido e incomodá-lo a tal ponto que, às vezes, ele não quer ir para escola, o que pode trazer um prejuízo em sua aprendizagem” (18).

A exclusão, o manejo inadequado no tratamento e falta de acompanhamento de tais pessoas podem acarretar a cronicidade dos sintomas e facilitar o surgimento de outros transtornos de personalidade, diminuindo ainda mais sua qualidade de vida (6).

Dentre os transtornos que coexistem com a Síndrome de Tourette o mais comum é o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), no qual sua causa pode estar ligada aos fatores genéticos, ambientais e neurobiológicos. Essa condição está associada, na maioria dos casos, a um maior comprometimento social e psicopatológico, interferindo diretamente na condição do paciente no seu desenvolvimento como ser social ajustado (2,7,8).

O Transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) ocupa o segundo lugar de comorbidades associadas à Síndrome de Tourette, possuindo em suas causas principalmente o fator genético e psicológico, sendo o último responsável pelo agravamento dos sintomas do TOC. Há a necessidade que se separem os sintomas e não associar o sintoma do TOC como desobediência ou necessidade de chamar atenção, mas sim reconhecer que é preciso realizar o

acompanhamento no desenvolvimento da criança e adolescente, para que não haja piora dos sintomas ou cronificação do mesmo (7,8).

Distúrbios de sono também são comuns em crianças e adolescentes com ST, como também distúrbios de personalidade: ansiedade, transtornos de humor, transtornos comportamentais disruptivos, transtornos psicóticos, transtornos alimentares e abuso de substâncias (8, 9). Tais distúrbios podem passar despercebidos no começo do seu surgimento, e muitas vezes também podem ser tratados como má criação ou forma de chamar atenção, porém sem o acompanhamento devido eles podem alavancar e se intensificar, chegando ao ponto da cronicidade (10, 16).

Com base nessas informações, essa revisão tem como objetivo ressaltar e ponderar as comorbidades coexistentes com a Síndrome de Tourette e seus impactos psicossociais, e a necessidade e importância de um acompanhamento durante a fase da infância e adolescência no intuito de reduzir seus agravamentos e comorbidades.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura. O objetivo deste artigo é contribuir nas informações sobre as comorbidades coexistentes na Síndrome de Tourette durante a infância e adolescência e a necessidade de um acompanhamento longitudinal nessa fase.

2.1 Fontes de dados

Dois bancos de dados de conteúdo científico e médico foram abordados durante a pesquisa, PUBMED e Scielo. As pesquisas foram realizadas desde 1º de janeiro de 2014 até em setembro de 2020.

A estratégia de pesquisa incluiu os descritores: child and tourette syndrome, early diagnostic e comorbidity, utilizando o operador booleano AND. As citações foram examinadas quanto aos temas e data de publicação, e cópias de estudos potencialmente relevantes foram obtidas. A lista de estudos incluídos e excluídos foi verificada por todos os autores deste artigo e discordâncias sobre elegibilidade foram discutidas.

2.2 Critérios de elegibilidade

Os critérios de inclusão e exclusão foram formulados de acordo com a temática abordada, considerando os que possuíam o conteúdo voltados à Síndrome de Tourette, suas comorbidades e o acompanhamento em crianças e adolescentes, se limitando apenas a trabalhos de língua inglesa e publicados entre as datas de 1º de janeiro de 2014 e setembro de 2020.

2.3 População

A população selecionada para o estudo possui idade entre 4 e 16 anos, com diagnóstico clínico de ST. Aqueles com transtorno de tique transitório (duração inferior

a 12 meses) foram excluídos. Estudos em que a idade superior incluísse maiores de 10 anos foram permitidos, visto que todos eles tinham em média entre 10 e 14 anos.

2.4 Intervenção

Foram analisadas as intervenções farmacológicas e intervenções dietéticas (incluindo zinco, ácidos graxos ômega 3, cafeína) usadas para o tratamento de tiques ou intervenções psicológicas / comportamentais e psicossociais, incluindo treinamento de reversão de hábitos (TRH), intervenção comportamental abrangente para tiques (CBIT), ERP, aconselhamento e psicoterapia de apoio, intervenções familiares, psicoeducação, treinamento de relaxamento, auto-hipnose, terapia cognitivo-comportamental e exercícios).

2.5 Comparação

Houve a comparação entre os artigos sobre os sintomas na infância, adolescência e na fase adulta. Analisando o acompanhamento e monitorização e o agravamento dos sintomas (Tiques e expressão vocal involuntária) e comorbidades (TDAH, TOC, depressão, ansiedade, distúrbios alimentares, dentre outras) decorrentes da falta desse processo.

2.6 Análise dos dados

Análise e discussão acerca das distinções e concordâncias dos artigos selecionados de acordo com suas conclusões e dados.

Foi realizada uma leitura analítica para ordenar as informações contidas nas fontes, de forma que estas possibilitaram a obtenção de respostas às questões do tema. Em seguida, foi desenvolvida a leitura interpretativa do material selecionado com o objetivo de relacionar o que cada autor afirma sobre o assunto.

Para a análise e interpretação os dados foram obtidos pela leitura dos artigos, analisados, comparados e discutidos sobre a relevância que teriam neste artigo e como contribuíram para a obtenção de respostas.

3 RESULTADOS

Inicialmente, cruzando os descritores “children and tourette syndrome”, “early diagnostic” e “comorbidities”, foram encontrados 68 artigos. Com as buscas realizadas nos bancos de dados foram encontrados e com o desenrolar da análise, foram excluídos os que se tratavam de distúrbios de sono, diagnóstico em adultos sem estudo de comorbidades, condições neonatais e doenças não neuropatológicas. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, assim como a leitura de títulos e resumos e exclusão dos artigos duplicados, a amostra deste estudo compõe-se de 7 artigos.

Com a análise do tipo de publicação, verificou-se que todos artigos foram publicados em revistas e sites estrangeiros, tendo em vista a escassez das publicações nacionais sobre o tema. Analisando os períodos de publicação, foi constatado que o ano que apresentou maior número de publicações foi em 2014 onde 66% (4 artigos) dos artigos foram publicados nesse ano. Um artigo foi publicado no ano de 2016, outro em 2017 e o mais recente foi publicado no ano de 2020.

No quadro 1 estão apresentados os artigos, descritos segundo seus respectivos títulos e autorias dos estudos, ano de publicação e revista em que foi publicado.

Quadro 1: Descrição dos artigos selecionados com as variáveis: Título do estudo, autores, revista e ano de publicação.

Título	Autores	Revista/Ano
Tourette syndrome in a longitudinal perspective (11)	Liselotte Skov and Nanette Mol Debes	Danish Medical Journal, 2017
Tourette syndrome and comorbid ADHD: causes and consequences (12)	N. El Malhany, M. Gulisano R. Rizzo and P. Curatolo	European Journal of Pediatrics, 2014

Physical activity, sleep and neuropsychiatric symptom severity in children with tourette syndrome (13)	Tamara Pringsheim, Elaheh Nosratmirshekarlou, Asif Doja and Davide Martino	European Child & Adolescent Psychiatry, 2020
Tourette Syndrome and Comorbid Conditions: A Spectrum of Different Severities and Complexities (14)	Renata Rizzo, Mariangela Gulisano, Alessandra Pellico, Paola Valeria Cali and Paolo Curatolo	Journal of Child Neurology, 2014
Quality of life and self-esteem in children with chronic tic disorder (15)	Selma Tural Hesapçioğlu, Mustafa Kemal Tural and Sema Kandil	Türk pediatri arşivi, 2014
Lifetime Prevalence, Age of Risk, and Etiology of Comorbid Psychiatric Disorders in Tourette Syndrome (16)	Matthew E. Hirschtritt, Paul C. Lee, David L. Pauls, Yves Dion, Marco A. Grados, Cornelia Illmann, Robert A. King, Paul Sandor, William M. McMahon, Gholson J. Lyon, Danielle C. Cath, Roger Kurlan, Mary M. Robertson, Lisa Osiecki, Jeremiah M. Scharf and Carol A. Mathews	HHS Public Access, 2014

The effects of Gilles de la Tourette syndrome and other chronic tic disorders on quality of life across the lifespan: a systematic review (17)	Joel Evans · Stefano Seri · Andrea E. Cavanna	Eur Child Adolesc Psychiatry, 2016
--	--	------------------------------------

O artigo de Skov e Debes (2017) (11) apresentou dados sobre TDAH onde 50 - 60% das crianças com ST apresentam os sintomas, mais prevalente no sexo masculino. Os sintomas de TDAH geralmente precedem o início do tique em aproximadamente 2 - 6 anos de idade e mais tarde na vida, as dificuldades desatentas, que podem ser menos perceptíveis, podem persistir na idade adulta.

Também foram apresentados dados sobre TOC, A prevalência de TOC associado à TS é de aproximadamente 36–50%, com predominância do sexo feminino. O início do TOC comórbido é relatado como ocorrendo no período dos piores tiques de todos os tempos (10-12 anos), mas também pode ser mais cedo ou aparecer de novo no início da idade adulta (11).

Os dados sobre a ASD apresentaram que essa patologia é diagnosticada em 6–16% dos indivíduos com ST. No entanto, até 40% das pessoas com ST experimentam grandes problemas com as interações sociais que incluem falta de amigos e dificuldades com empatia. Outras psicopatologias encontradas e relatadas no artigo foram transtornos de ansiedade (36,1%), transtornos de humor (29,8%), transtornos comportamentais disruptivos (29,7%), transtornos psicóticos (0,8%), transtornos alimentares (2,0%), abuso de substâncias (6,2%), transtornos de personalidade, deficiência intelectual e dificuldades de aprendizagem (11).

O artigo de Malhany et al. (2014) (12) apresenta que os sintomas de TDAH em pacientes com ST geralmente precedem o início dos tiques por 2 - 3 anos e começa por volta dos 3 - 5 anos. Os sintomas de TDAH tendem a diminuir em 20% das

crianças durante a adolescência. Também apresenta que em pacientes adultos, os componentes desatentos do TDAH estão mais presentes, com maior risco de desenvolver abuso de álcool e drogas e comportamentos agressivo.

Os dados coletados do artigo da autora Pringsheim et al. (2020) (13) afirmam que em comparação com pessoas sem comorbidades e pessoas que possuem ST, há uma variação com relação ao sono, sendo que crianças e adolescentes que possuem tiques mais graves tiveram diagnósticos de comorbidade significativamente mais frequentes, maior prejuízo nas medidas subjetivas do sono, maior tempo de atividade sedentária e menos tempo de atividade leve, moderada e vigorosa.

O artigo da autora Rizzo et al. (2014) (14) trouxe dados de que 80-90% dos pacientes com ST apresentam tics e manifestações psiquiátricas, sendo em sua maioria TDAH e TOC.

Os dados recolhidos do artigo da autora Hesapçioğlu et al. (2014) (15) afirmam que a análise usada no estudo revelou que o risco de autoestima baixa ou moderada aumentou 6,5 vezes na faixa etária da infância com ST em comparação com adolescentes. O estudo, que comparou pacientes portadores de ST com pessoas sem a doença afirma que todos os resultados mostram que pacientes com ST apresentam menor qualidade de vida e baixa autoestima.

Os dados do artigo do Hirschtritt et al. (2014) (16) mostram que os transtornos psiquiátricos comórbidos mais comuns foram TOC (50,0%) e TDAH (54,3%); 72,1% dos participantes afetados com ST preencheram os critérios para qualquer um dos transtornos. As mulheres eram mais propensas a ter TOC comórbido e os homens eram mais propensas a ter TDAH comórbido. Transtornos de humor, transtornos de ansiedade e DBDs foram as classes mais prevalentes de comorbidade psiquiátrica, cada um afetando aproximadamente 30% dos participantes afetados por ST.

Por fim, o artigo de Evans et al. (2016) (17) trouxe dados de forma narrativa delimitando os tiques motores e vocais como uma barreira no convívio social e participação de grupos educacionais e profissionais.

3.1 Comorbidades

No quadro 2 estão apresentadas as comorbidades encontradas em cada artigo que foi utilizado para a realização dos resultados.

Quadro 2: Comorbidades encontradas em cada artigo.

Artigos	Comorbidades
Tourette syndrome in a longitudinal perspective (11)	TDAH, TOC, ASD, transtornos de ansiedade, transtornos de humor, transtornos comportamentais disruptivos, transtornos psicóticos, transtornos alimentares e abuso de substâncias
Tourette syndrome and comorbid ADHD: causes and consequences (12)	TDAH
Physical activity, sleep and neuropsychiatric symptom severity in children with tourette syndrome (13)	Distúrbio do sono
Tourette Syndrome and Comorbid Conditions: A Spectrum of Different Severities and Complexities (14)	TDAH, TOC
Quality of life and self-esteem in children with chronic tic disorder (15)	TDAH, TOC, ASD, Baixa autoestima
Lifetime Prevalence, Age of Risk, and Etiology of Comorbid Psychiatric Disorders in Tourette Syndrome (16)	TDAH, TOC, Transtornos de humor, transtornos de ansiedade e DBDs.

The effects of Gilles de la Tourette syndrome and other chronic tic disorders on quality of life across the lifespan: a systematic review (17)	Tics motores e vocais como barreira social
--	--

3.2 Idade de Risco

No quadro 3 estão apresentadas as idades de risco de síndrome de tourette e suas possíveis comorbidades coexistentes.

Quadro 3: Idades de risco para síndrome de Tourette e suas possíveis comorbidades.

X	Idade de risco
Síndrome de tourette	6 anos
TDAH	5 anos
TOC	7 anos
Transtorno de humor	12 anos
Ansiedade	7 anos

4 DISCUSSÃO

Tendo como foco não apenas a visão epidemiológica e de cura, mas também a prevenção e cuidados, as medidas na pediatria e psiquiatria com relação às crianças e adolescentes que possuem e vivem com a Síndrome de Tourette vão além da manutenção unicamente da síndrome, mas de uma avaliação cautelosa das manifestações atuais e que podem aparecer ao longo do tempo.

A síndrome possui seus primeiros sintomas na infância, entre os 5 a 7 anos na maioria dos casos, e além das questões psicossociais como qualidade de vida e autoestima, comorbidades neuropsiquiátricas podem se desenvolver no decorrer da vida (11, 14, 16). Entre as mais comuns se encontram Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) e o Transtorno obsessivo-compulsivo (TOC), que em 80% dos pacientes há pelo menos uma das duas (11, 12, 13, 14, 16). Outras comorbidades como transtornos de humor, transtorno de ansiedade, transtornos afetivos e depressão maior também podem coexistir com a ST, mesmo não sendo tão comuns quanto TDAH e TOC (11, 12, 14, 17).

O artigo de Hesapçioğlu et al. (2014) (15) apresenta a questão de que crianças e adolescentes que vivem com ST possuem o convívio social mais dificultoso que os que não possuem a síndrome. Em ambientes escolares geralmente são as menos populares e mais isoladas, o que interfere diretamente na autoestima e sua qualidade de vida.

Sabendo que esse estágio da vida possui constantes mudanças, sejam físicas ou psíquicas, e que reflete na vida adulta de uma pessoa, é inviável não haver um controle e acompanhamento nesta etapa, associando esses sintomas como parte do transtorno, em conjunto a uma abordagem integrada que possibilite o conhecimento e integração sobre a criança e o adolescente e suas questões de comportamento (15).

Os dados analisados dos artigos Skov and Debes (2017) (11) e Hirschtritt et al. (2014) (16) entram em concordância sobre o TDAH ser um transtorno comumente associado à Síndrome de Tourette, tendo seu início antes do tique (2 a 3 anos antes) e geralmente afetando mais o sexo masculino. Os sintomas da TDAH, prejudiciais generalizados de desatenção, hiperatividade e impulsividade, coexistem com os de

síndrome de tourette em 30 a 80% dos casos, e não devem ser ignorados pois são prejudiciais a qualidade de vida da criança e adolescente.

Apesar dos sintomas de hiperatividade e impulsividade terem diminuição no decorrer da infância até a adolescência, a desatenção é frequentemente persistente na idade adulta. Em pacientes adultos, os componentes desatentos do TDAH que estão mais presentes, podem decorrer a um maior risco de desenvolver abuso de álcool e drogas e comportamentos agressivos (11, 16).

O TOC, apesar de menos frequente que o TDAH, é constantemente associado à ST (36% - 50%), aparecendo de 5 a 6 anos depois do início dos tiques e predominante no sexo feminino (12, 14). Os artigos Malhany et al. (2014) (12) e Rizzo et al. (2014) (14) apresentam que os sintomas do TOC são caracterizados pela presença de pensamentos excessivos recorrentes e intrusivos e comportamentos repetitivos ou atos mentais, que são demorados, causam ansiedade e sofrimento significativos, interferindo na vida diária da criança. O TOC comórbido tem um grande impacto na vida social e nos relacionamentos e pode ser mais debilitante do que os tiques.

O início do TOC comórbido é relatado como ocorrendo no período dos piores tiques de todos os tempos, geralmente iniciando aos 10 - 12 anos, mas também pode ser mais cedo ou aparecer de novo no início da idade adulta. Os sintomas de TOC relacionados a tiques são diferentes dos sintomas de TOC não relacionados a tiques, com os primeiros mostrando mais obsessões de simetria e contagem, repetição, ordenação e organização de compulsões. Além disso, o TOC relacionado ao tique tem maior probabilidade de remissão na idade adulta do que o TOC não relacionado, e foi sugerido que a trajetória de desenvolvimento que melhora os tiques na adolescência também pode melhorar os sintomas de TOC comórbidos nas crianças (12, 14).

Os artigos Pringsheim et al. (2020) (13), Hirschtritt et al. (2014) (16) e Evans et al. (2016) (17) apontam sobre as outras outras comorbidades incluindo transtornos de ansiedade (36,1%), transtornos de humor (29,8%), transtornos comportamentais disruptivos (29,7%), transtornos psicóticos (0,8%), transtornos alimentares (2,0%),

abuso de substâncias (6,2%), (7%) transtornos de personalidade, deficiência intelectual e dificuldades de aprendizagem.

Outros distúrbios concomitantes incluem dificuldades para dormir, gagueira, distúrbios de eliminação e enxaquecas. No entanto, poucos estudos clínicos investigaram essas psicopatologias e transtornos coexistentes, apesar de todos terem um impacto considerável na qualidade de vida da criança ou adolescente.

Diante ao apresentado é possível compreender que na maioria dos casos, a Síndrome de Tourette é acompanhada de comorbidades neuropsiquiátricas e barreiras sociais, que evoluem com o decorrer da idade e podem engatilhar a recorrência de outros sintomas em conjunto com a ST. O controle da qualidade de vida de uma criança ou adolescente que possui ST não está apenas relacionada aos sintomas ou tratamento, mas também em seu meio social. É preciso que haja iniciativas para o ensinamento e manejo dos profissionais da educação para que possam socializar e engajar os alunos que possuem essa síndrome, diminuindo as exclusões e compartilhar ensinamentos sobre como se pode lidar com pessoas que possuem os tiques.

Deve haver uma rotina de consultas anual para a análise dos sintomas que o paciente apresenta, alertando os pais sobre as possíveis comorbidades que podem coexistir, e a necessidade do acompanhamento para que elas não se desenvolvam e possam acarretar mais dificuldades na rotina de quem possui a síndrome. O objetivo do acompanhamento é diminuir as taxas de comorbidades coexistentes e controlar os sintomas para que não haja cronificação, com foco na qualidade de vida e prevenção de futuros transtornos.

5 CONCLUSÃO

Esse estudo possui dados importantes sobre a recorrência, sintomas, idade de risco e comorbidades que podem coexistir à Síndrome de Tourette, contendo análise de como essas comorbidades afetam na vida de uma criança ou adolescente que possui ST, focando no início do aparecimento dos sintomas e seu agravamento durante o passar dos anos, permitindo aos profissionais da área uma clareza sobre a necessidade do acompanhamento e do manejo para evitar que sintomas e doenças coexistentes se tornem patologias crônicas e abalem ainda mais a qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Leivonen S, , Voutilainen A, Hinkka-Yli-Salom S, Timonen-Soivio L, Chudal R, Gissler M, et al. A national registry study of the characteristics, incidence and validity of Tourette's syndrome diagnosed and other tic disorders. *Acta Paediatrica*. 2014 Mar 03:1-7.
2. Budman CL. The role of atypical antipsychotics for treatment of Tourette's syndrome: an overview. *Drugs*. 2014 Jul 18:1- 17.
3. Chung CH, Chang-Wei C, Chi-Hsiang C, Huei-Shyong W, Hsiu-Ju C, Wu-Chien C. The association between tic medication therapy and psychiatric comorbidities among patients with Tourette syndrome: A national population-based study in Taiwan. *Brain and Development*. 2020 May 05:373-382.
4. Ramalho J, Filipa M, Marisa S, Marlene M. Intervenção educativa na perturbação Gilles De La Tourette. *Rev Bras Educ Espec*. 2008, Mai 14:337-346.
5. Amaral LA. Diferenças, estigma e preconceito: o desafio da inclusão. In: *Psicologia, educação e as tendências da vida contemporânea*. São Paulo: Moderna; 2002.
6. Res J. Pre and perinatal complications in relation to Tourette's syndrome and disorder concomitant obsessive-compulsive disorder and attention deficit disorder / hyperactivity. *HHS Public Access*. 2016 Nov 16:1-23.
7. Oliveira A, Massano J. Síndrome de Gilles de La Tourette: Clínica, diagnóstico e abordagem terapêutica. *Arq Med [Internet]*. 2012 Set 26: 211-217.
8. Ramalho J. Intervenção educativa na perturbação Gilles De La Tourette. *Revista Brasileira de Educação Especial*. 2008 Dec 03:1-10.
9. Ricketts EJ, Rozman M, Choy C, Goldberg H, Kim J, Cowell C, et al. Sleep Sufficiency in Child and Adolescent Tourette's Disorder: National Child Health Survey. *HHS Public Access*. 2018 Jan 05:1-11.

10. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 2000 Apr 05;(4):1-812.
11. Groth C. Tourette syndrome in a longitudinal perspective. Danish medical journal. 2017 Feb 28:1- 27.
12. Malhany NE, Gulisano M, Rizzo R, Curatolo P. Tourette syndrome and comorbid ADHD: causes and consequences. European Journal of Pediatrics. 2014 Sep 01:1-10.
13. Pringsheim T, Nosratmirshekarlou E, Doja A, Martino D. Physical activity, sleep and neuropsychiatric symptom severity in children with tourette syndrome. European Child & Adolescent Psychiatry,. 2020 Apr 28:1- 9.
14. Rizzo R, Gulisano, M, Pellico A, Valeria P, Curatolo P. Tourette Syndrome and Comorbid Conditions: A Spectrum of Different Severities and Complexities. Journal of Child Neurology. 2014 Apr 08;29:1- 7.
15. Hesapçioğlu ST, Tural MK, Kandil S. Quality of life and self- esteem in children with chronic tic disorder. Türk pediatri arşivi. 2014 Jul 24:1- 10.
16. Hirschtritt ME, PC Lee, Pauls DL, Dion Y, Grados MA, Illmann C, et al. Lifetime Prevalence, Age of Risk, and Etiology of Comorbid Psychiatric Disorders in Tourette Syndrome. HHS Public Access. 2015 May 17:1- 17.
17. Evans J, Seri S, Cavanna AE. The effects of Gilles de la Tourette syndrome and other chronic tic disorders on quality of life across the lifespan: a systematic review. Eur Child Adolesc Psychiatry. 2016 Feb 15:1- 10.
18. Gomes M. Quando a gente não entende das coisas, a gente não sabe lidar com elas: estudo de caso de um aluno com síndrome de tourette cursando o ensino publico regular. Livros Gratis. 2008 Jan 18:1-82.

