10º FEPEG FÓRUM ENSINO · PESQUISA EXTENSÃO · GESTÃO
RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
Realização: Unimontes, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Minas Gerais
Apoio: FAPEMIG, FADENOR
ISSN 1806-549 X

Autor(es): VICTOR BRUNO DA SILVA, ISABELA DE OLIVEIRA NUNES COSTA, MARIA RACHEL ALVES, MARISE FAGUNDES SILVEIRA, LAURA VICUNA SANTOS BANDEIRA , MARIA TEREZA CARVALHO ALMEIDA , FERNANDA ALVES MAIA

Condições socioeconômicas e demográficas e o Transtorno do Espectro Autista: um estudo caso-controle

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) consiste em distúrbio no neurodesenvolvimento e seus principais sintomas são dificuldades na comunicação, na interação social, e comportamento restrito e repetitivo, os quais podem ser identificados nos primeiros anos do desenvolvimento infantil (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014) .

O TEA tem sido considerado um importante problema de saúde pública. A prevalência desse transtorno, entre crianças americanas com oito anos de idade, é de um para 68, entretanto, se for analisado apenas o sexo masculino essa prevalência pode chegar a um para 42 (CHRISTENSEN *et al*. 2016).

Muitas hipóteses tentam explicar a etiologia desse transtorno, mas os conhecimentos acerca desse tema ainda estão pouco fundamentados. Alguns estudos têm apontado uma associação positiva entre o alto nível socioeconômico e o TEA (DURKIN *et al*., 2010), porém, outros relataram não haver associação entre a condição socioeconômica e esse transtorno (LARSSON *et al*., 2005). Vale ressaltar que esses estudos foram realizados em países com sistemas de saúde universal (DODDS *et al.*, 2011; LARSSON *et al.*, 2005). Até o momento não foi encontrado nenhum estudo que analisou as condições socioeconômicas e demográficas e sua associação com o TEA na América Latina. Nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo investigar as condições socioeconômicas e demográficas e sua associação com o TEA em crianças do norte de Minas Gerais.

Material e métodos

Trata-se de um recorte do estudo epidemiológico Transtorno do Espectro do Autismo em crianças e adolescentes: um estudo de caso-controle na cidade de Montes Claros - MG que investigou a associação entre fatores pré, peri e pós natais e o Transtorno do Espectro do Autismo. O grupo caso compreendeu mães biológicas de crianças ou adolescentes com diagnóstico de TEA, em atendimento nas clínicas especializadas da cidade de Montes Claros - MG e na Associação Norte Mineira de Apoio ao Autista (ANDA). O grupo controle foi constituído por mães de crianças ou adolescentes neurotípicas, que não apresentavam sinais de TEA, matriculadas em escolas regulares da rede pública e privada da zona urbana de Montes Claros, selecionadas por amostragem aleatória simples.

Para cada criança ou adolescente com TEA (grupo caso/n=253) foram selecionadas quatro crianças ou adolescentes neurotípicas (grupo controle/ n=1006). Foram excluídas, de ambos os grupos, crianças ou adolescentes que apresentaram outras comorbidades associadas ao TEA (n=5) e, do grupo controle, àquelas que apresentaram sinais de TEA (n=120). Para realizar o rastreamento das crianças com sinais do TEA do grupo controle foi utilizado o *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT).

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado contendo 213 questões referentes às características socioeconômicas, demográficas e comportamentais dos pais, e aos fatores pré, peri e pós-natais das crianças. Os questionários foram aplicados às mães biológicas das crianças ou adolescentes, de ambos os grupos, em local e horário previamente agendado pela equipe técnica da pesquisa. As variáveis foram descritas por meio de suas distribuições de frequências e foi realizado o teste Qui-Quadrado, para avaliar a associação entre as condições socioeconômicas e demográficas das famílias entrevistadas com o Transtorno do Espectro do Autismo, ao nível de significância de 0,05. Os dados foram analisados utilizando-se o programa estatístico SPSS versão 23.0.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros pelo parecer Nº 534.000/14. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados e discussão

As crianças ou adolescentes de ambos os grupos apresentaram média de idade semelhantes: 6,5 anos (grupo caso) e 6,6 anos (grupo controle). O sexo masculino foi predominante no grupo caso com 81% dos indivíduos, enquanto que no grupo controle não foi observada predominância do sexo masculino (51% masculino e 49% feminino). A média de idade tanto do pai (33,4 anos) quanto da mãe (29,7 anos) foi maior no grupo caso. Mães de crianças ou adolescentes do

Apoio financeiro: Fapemig
Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unimontes: nº 534.000/14

ISSN 1806-549 X

grupo caso relataram, na sua maioria (79,1%), ter até dois filhos, o que representou associação significativa quando comparadas com as mães do grupo controle (72,2%). Foi observado também que o número de famílias com até quatro membros vivendo na mesma residência foi maior (74,2%) no grupo caso. Em relação ao estado civil durante a gravidez a maioria das mães do grupo caso (84,6%) e do grupo controle (82,2%) relatou ser casada e/ou estar em união estável, não havendo diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Apesar de a maioria das mães, tanto no grupo caso (73,2%) quanto no grupo controle (82,8%), autodeclarar possuir cor de pele não branca, foi observada diferença significativa entre os grupos. Outras características socioeconômicas e demográficas dos indivíduos casos e controles estão descritas na Tabela 1.

Em relação à escolaridade, verificou-se que a porcentagem de pais com nível superior foi maior no grupo caso quando comparado com o grupo controle, apresentando diferença estatisticamente significativa. Foi observado, também, que a porcentagem de mães com nível superior é maior do que a de pais com nível superior, em ambos os grupos. Quanto à associação entre escolaridade dos pais e o TEA, os resultados aqui apresentados foram semelhantes aos de um estudo desenvolvido nos Estados Unidos, no qual foi relatado que maior nível de escolaridade dos pais está associado ao TEA nos seus filhos (MAENNER; ARNESON; DURKIN; 2009).

Em relação à profissão atual, as mães do grupo controle e os pais tanto do grupo caso quanto do controle relataram, em sua maioria, serem trabalhadores do setor público ou privado. Já a maioria das mães do grupo caso declarou ser dona de casa (38,9%). Quando as mães foram questionadas se trabalharam fora de casa durante a gravidez, apenas 31,4% das mães do grupo caso responderam que não. Essa diferença entre trabalhar fora durante a gravidez e atualmente ser dona de casa pode ser explicado pela condição de ter um filho com TEA. O acompanhamento de crianças portadoras do TEA é realizado por uma equipe multiprofissional e o sucesso do prognóstico depende muito das estimulações realizadas em casa, o que torna o tratamento lento e difícil, exigindo uma demanda muito grande dos familiares. Neste sentido, muitas mães optam por abandonar sua profissão para cuidar de seu filho. Em relação ao número de horas trabalhadas durante a gestação, não foi observada associação significativa entre os dois grupos.

Quanto à renda familiar, observou-se uma diferença estatisticamente significante entre os dois grupos, com uma porcentagem maior de famílias do grupo caso recebendo seis ou mais salários mínimos. Entretanto, quando comparado o tipo de residência e a classificação econômica, conforme o critério Brasil (2016), não houve diferença entre os grupos. Essa classificação e distribuição das classes econômicas no país, considera o grau de instrução do chefe da família e o acesso aos serviços públicos, como a procedência da água e se a rua na qual a moradia está localizada é asfaltada, bem como a presença e a quantidade de alguns itens nas casas como banheiro, geladeira, aspirador de pó, entre outros (ABEP, 2016).

Em relação à renda familiar, os resultados encontrados nesta pesquisa foram semelhantes aos encontrados no estudo de Durkin *et al*. (2010), que observou que o aumento do *status* socioeconômico das famílias estava associado proporcionalmente ao TEA nos filhos. Neste estudo, os autores estimaram o *status* socioeconômico das famílias levando em consideração a renda familiar média, a porcentagem de bacharéis e a porcentagem de famílias com renda acima do nível de pobreza estabelecido pelo governo. Porém, diferem dos resultados encontrados por Larsson *et al.* (2005) nos quais não foi verificada associação entre a renda familiar e o TEA. Esses autores apontaram que a renda familiar tem pouco ou nenhum papel na etiologia do TEA. Dodds *et al.* (2010) reforçou que a renda familiar não é considerada causa para o TEA, de forma que essa variável possivelmente reflete o papel de potenciais fatores correlacionados à renda, tais como a idade dos pais.

Considerações finais

Os resultados deste estudo confirmaram a proporção do sexo em crianças com TEA de quatro para um, ou seja para cada criança do sexo feminino há quatro do sexo masculino com esse transtorno. Verificou-se também que no grupo caso a média da idade dos pais foi maior, as mães tiveram menos filhos, e sua família possuía menos membros vivendo na mesma residência. O presente estudo revelou ainda uma maior escolaridade dos pais do grupo caso, e que um maior percentual de famílias desse grupo recebia seis ou mais salários mínimos. Outra observação se refere à diferença entre a ocupação das mães do grupo caso, durante a gestação e atualmente, em que muitas deixaram de trabalhar fora e assumiram a função de donas de casa.

AGRADECIMENTOS

À Fapemig, pelo financiamento e concessão de bolsas de iniciação científica. Ao CNPq e à Unimontes pela concessão de bolsas de iniciação científica. À Capes pela concessão de bolsa de doutorado. À Associação Norte Mineira de Apoio

ao Autista - ANDA, às clínicas de atendimento às crianças com TEA, aos gestores das escolas pelo auxílio no desenvolvimento deste trabalho. À todas as mães que gentilmente responderam os questionários, e à toda a equipe do grupo de pesquisa TEA-Comviver.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais:** DSM-5. Porto Alegre, 2014. p. 50-59.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA - ABEP. **Critério Brasil 2015 e atualização da distribuição de classes para 2016.** Brasil. 2016. 06p.

CHRISTENSEN, D. L. *et al.* Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2012. **MMWR,** Estados Unidos, v. 65, n. 3, apr. 2016.

DODDS, L. *et al.* The role of prenatal, obstetric and neonatal factors in the development of autism. **Journal of autism and developmental disorders**, Estados Unidos, v. 41, n. 7, jul. 2011.

DURKIN, M. S. *et al.* Socioeconomic Inequality in the Prevalence of Autism Spectrum Disorder: Evidence from a U.S. Cross-Sectional Study. **PLoS ONE,** Estados Unidos, v. 5, n. 7, jul. 2010.

LARSSON, H. J. *et al.* Risk factors for autism: perinatal factors, parental psychiatric history, and socioeconomic status. **American journal of epidemiology**, Estados Unidos, v. 161, n. 10, may. 2005.

MAENNER, M. J.; ARNESON, C. L.; DURKIN, M. S. Socioeconomic Disparity in the Prevalence of Autism Spectrum Disorder in Wisconsin. **Wisconsin Medical Journal,** Estados Unidos, v. 108, n. 5, aug. 2009.

Tabela 1. Características socioenômicas e demográficas das famílias de crianças com e sem TEA, Montes Claros 2016.

Variáveis	Grupo caso n (%)	Grupo controle n (%)	Total* n (%)	p-valor**
Escolaridade				
Materna				
Ensino Fundamental	33 (13,3)	143 (16,1)	176 (15,5)	
Ensino Médio	106 (42,7)	450 (50,9)	556 (49,1)	**0,006**
Ensino Superior	109 (44,0)	291 (32,9)	400 (35,3)	
Paterna				
Ensino Fundamental	53 (22,3)	251 (29,7)	304 (28,0)	
Ensino Médio	113 (47,5)	433 (51,2)	546 (50,4)	**0,002**
Ensino Superior	72 (30,3)	162 (19,1)	234 (21,6)	
Profissão materna atual				
Trabalhadora pública / privada	91 (36,8)	444 (50,5)	535 (47,5)	
Dona de casa / Do lar	96 (38,9)	222 (25,2)	318 (28,2)	**0,000**
Empregadora / Profissional Liberal	39 (15,8)	131 (14,9)	170 (15,1)	
Outros	21 (8,5)	83 (9,4)	104 (9,2)	
Profissão paterna atual				
Trabalhador público/privado	126 (53,4)	437 (52,6)	563 (52,8)	
Empregador / Profissional liberal	92 (39,0)	306 (36,8)	398 (37,3)	0,391
Outros	18 (7,6)	88 (10,6)	106 (9,9)	
Trabalho materno fora de casa na gestação				
Sim	166 (68,6)	540 (61,7)	706 (63,2)	**0,049**
Não	76 (31,4)	335 (38,3)	411 (36,8)	
Horas trabalhadas fora de casa				
Até 8 horas	129 (80,6)	438 (83,3)	567 (82,7)	0,080
Mais de 8 horas	31 (19,4)	88 (16,7)	119 (17,3)	
Renda Familiar***				
< 2 salários mínimos	96 (38,7)	379 (42,8)	475 (41,9)	
2-6 salários mínimos	97 (41,4)	373 (42,1)	470 (41,4)	**0,031**
>6 salários mínimos	55 (22,2)	134 (15,1)	189 (16,7)	
Critério de classificação econômica Brasil				
A/B	149 (60,1)	493 (56,2)	642 (57,1)	
C	87 (35,1)	351 (40)	438 (38,9)	0,320
D/E	12 (4,8)	33 (3,8)	45 (4,0)	
Tipo de residência				
Alugada	53 (21,4)	179 (20,3)	232 (20,5)	

ISSN 1806-549 X

Casa Própria	181 (73,0)	612 (69,4)	793 (70,2)	0,082
Cedida	14 (5,6)	91 (10,3)	105 (9,3)	

*Os totais podem variar em função das variáveis que não foram respondidas (*missing*).
**Teste Qui-quadrado
***Salário mínimo vigente: R$ 880,00.