SOUTHERN BRAZILIAN JOURNAL OF CHEMISTRY 2021 VIRTUAL CONFERENCE

IMPACTS CAUSED BY THE COVID-19 PANDEMIC ON PEOPLE WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

PEREIRA, Carlla Alessandra Silva *

Universidade de Vassouras

** Correspondence author*

e-mail: carllaaleessandrasp@gmail.com

Received 15 January 2022; received in revised form 10 February 2022; accepted 20 February 2022

ABSTRACT

COVID-19, first identified in Wuhan, China in 2019, has the SARS-CoV-2 virus as its etiological agent, spread rapidly around the world, became a pandemic and directly impacted the lives of individuals. Due to the advance of the pandemic the means for control was social isolation. Since individuals with autism spectrum disorder have difficulties in social interaction due to cognitive impairment, interpersonal development tends to be more impaired with the beginning of restrictive measures. This study aims to analyze the changes in the routine of individuals with autism spectrum disorder during social isolation. The search was conducted in the PubMed and BVS databases, using the following descriptors from the DECS database: autism spectrum disorder, covid pandemic and anxiety, using the Boolean indicator AND between words in the search fields. The inclusion criterium for the texts were: English, Portuguese and Spanish languages, from 2017 to 2022. As exclusion criterium, articles that did not address the topic were excluded. The study showed that with the closure of schools and migration to remote education, several students developed a regression in social interaction and triggered new psychiatric symptoms due to the change in routine. In compliance with safety protocols, cognitive-behavioral therapies, migrated to the digital medium and were also rejected at first, but were instrumental in controlling the creation and worsening of symptoms. Due to physical and social distancing requirements, individuals with autism spectrum disorder tend to have greater difficulties with social interaction after the COVID-19 pandemic. The change in routine contributes to the worsening of symptoms such as anxiety, aggressiveness, and irritability and can worsen the mental health of parents.

Keywords: *Autism, Anxiety, Social interaction.*

1. INTRODUÇÃO

A COVID-19, identificada pela primeira vez em Wuhan, na China em 2019, tem como agente etiológico o vírus SARS-CoV-2, disseminada rapidamente pelo mundo, tornou-se uma pandemia e impactou diretamente na vida de todos os indivíduos, tanto socialmente, economicamente, psicologicamente, quanto na saúde física. O meio para controle da pandemia foi o isolamento social, pois o vírus se propaga por meio de gotículas de muco ou saliva no ar, ao espirrar ou tossir e é transmitido de pessoa para pessoa.

O transtorno do espectro autista (TEA) é uma condição com variabilidade individual no funcionamento cognitivo, apresenta comportamentos repetitivos e dificuldades de

comunicação social (Charman *et al.*, 2011).

No entanto, o presente estudo tem por objetivo a análise da mudança que houve na vida e na rotina de indivíduos com transtorno do espectro autista durante o isolamento social. Crianças, adolescentes e adultos podem ter sintomas exacerbados devido a alteração de suas atividades habituais, pois indivíduos com TEA são altamente vinculados às rotinas diárias, como ir a escola ou educação especial (Mutluer *et al.*, 2020). Esses sintomas são relacionados à ansiedade, alteração do sono, transtornos comportamentais, irritabilidade e agressividade (Amorin *et al.*, 2020).

Essas alterações comportamentais dos indivíduos com TEA refletem em aumento dos índices de ansiedade em seus cuidadores (Mutluer *et al.*, 2020).

2. METODOLOGIA

A busca foi realizada nas bases de dados: PubMed e BVS, utilizando os seguintes descritores retirados da base do DECS: autism spectrum disorder, covid pandemic e anxiety, utilizando o indicador booleano AND entre as palavras nos campos de busca. Foram adotados como critérios para a inclusão nos textos: idiomas inglês, português e espanhol, no período de 2017 a 2022. Como critério de exclusão, foram excluídos os artigos que não abordassem o tema. Foram encontrados 48 artigos e após a aplicação dos critérios foram selecionados 15 artigos.

3. DESCOBERTAS:

A Tabela 1 sumariza os resultados da pesquisa realizada na base de dados PubMed.

Tabela 1. Resultados da pesquisa em PubMed.

Base de dados	PubMed
Resultados utilizados	12
Resultados descartados	32
Total de resultados	44

A pandemia do COVID-19 é recente, mas já impactou fortemente a vida de pessoas com transtorno do espectro autista. Devido ao avanço do vírus, foi decretado o fechamento de todos os serviços, exceto serviços essenciais, com isso as escolas paralisaram suas atividades. Visto que o meio escolar é de grande importância para o desenvolvimento social dos indivíduos com TEA, é necessário um período de adaptação para que isso faça parte de sua rotina, também há o apoio de profissionais capacitados para auxiliarem esses alunos que demandam de atenção especial. Com o fechamento das escolas, houve a migração para aulas remotas, diversos alunos com TEA não se adaptaram ao novo desafio, além disso não tinham mais a ajuda de mediadores que antes os auxiliavam. Para isso, médicos orientaram frequentar as aulas em períodos que gradativamente fossem aumentados, pois ajudaria na adaptação, outro método também foi intercalar os dias de aula com outra atividade realizada pelos pais (Kalvin *et al.*, 2020).

Entretanto, uma pesquisa feita com alunos com TEA rotulados com autismo de alto funcionamento (HFA), constatou que muitas crianças preferem o ensino remoto, pois estes

relatam ter ansiedade pela demanda de sociabilidade que lhe é imposta pela escola (Reicher *et al.*, 2020).

Outra maneira de estimular o desenvolvimento de indivíduos com TEA são terapias cognitivo-comportamentais, estas também foram adequadas a forma remota, a tele saúde, para garantir que os protocolos de segurança fossem cumpridos. A continuidade do tratamento durante o isolamento foi necessária, pois a alteração na rotina influenciou no agravamento de sintomas como: ansiedade, depressão, agressividade, irritabilidade, além disso, indivíduos que não apresentavam sintomas psiquiátricos começaram a desenvolver durante a pandemia. Um estudo realizado com 257 crianças e adolescentes mostrou que 64% das crianças tinham condição psiquiátrica prévia, das quais 41% experimentaram um agravamento desses sintomas e 53% da amostra desenvolveu novos sintomas, dos quais 29% não tinham problemas psiquiátricos prévios. Os novos sintomas mais comuns foram irritabilidade, sono e ansiedade (Vasa *et al.*, 2021).

Alguns estudos relataram que a compreensão da COVID-19 e o impacto da COVID-19 na família podem ser fatores de risco para problemas psiquiátricos infantis. O diálogo dos cuidadores deveria ser cauteloso para não desencadear mais ansiedade acerca do problema mundial. Alguns indivíduos podem ser incapazes de se adequar as medidas de distanciamento, uso de máscaras e realização de alguns procedimentos médicos devido a aversões de estimulação sensorial. Para isso, foram desenvolvidas medidas visuais para alertar os passos que seriam seguidos durante o protocolo de cuidado nos hospitais durante o tratamento em caso de adoecimento (Goh *et al.*, 2020).

As mudanças na rotina de indivíduos com TEA refletem na saúde mental de seus pais e cuidadores, estes possuem maior resposta de cortisol ao estresse psicossocial (Pattini *et al.*, 2019) podendo resultar em maior estresse e ansiedade durante a pandemia do COVID-19.

4. CONCLUSÕES:

Devido aos requisitos de distanciamento físico e social, pode ser que crianças com TEA tenham maiores dificuldades com interação social após a pandemia do COVID-19 (Cardy *et al.*, 2021). O aumento do tempo por uso de telas pode influenciar, visto que alguns indivíduos

preferem o meio digital do que a convivência social, embora alguns não tenham se adaptado as aulas remotas, os jogos e vídeos atraem essas crianças e geram resultados negativos na saúde física, como sedentarismo e obesidade.

A mudança na rotina aumenta os sintomas como ansiedade, agressividade, irritabilidade e como consequência pode agravar a saúde mental dos pais.

5. REFERÊNCIAS

1. Amorim, R; Catarino, S; Miragaia, P; Ferreras, C; Viana, V; Guardiano, M. (2020). Impacto de la COVID-19 en niños con trastorno del espectro autista. *Revista de neurología*, <https://doi.org/10.33588/rn.7108.202038>.
2. Cardy, R. E; Dupuis, A; Anagnostou, E; Ziolkowski, J; Biddiss, E. A; Monga, S; Brain J; Penner, M; Kushki, A. (2021). Characterizing Changes in Screen Time During the COVID-19 Pandemic School Closures in Canada and Its Perceived Impact on Children With Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 10.3389/fpsy.2021.702774.
3. Charman, T; Picles, A; Simonoff, E; Chandler, S; Loucas, T; Baird, G. (2011). IQ in children with autism spectrum disorders: data from the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Psychological Medicine*, 10.1017/S0033291710000991.
4. Goh, T. J; Lim, T; Foo, M; Ong, S. K. A; Aishworiya, R; Nair, T; Kang, Y. Q; Agarwal, P. K; Sung, M. (2020). Supporting individuals with Autism Spectrum Disorder in medical setting during COVID-19. *Asian Journal of Psychiatry*, 10.1016/j.ajp.2020.102441.
5. Kalvin, C. B; Jordan, R. P; Rowley, S. N; Weis, A; Wood, K. S; Wood, J. J; Ibrahim, K; Sukhodolsky, D. G. (2020). Conducting CBT for Anxiety in Children with Autism Spectrum Disorder During COVID-19 Pandemic. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04845-1>.
6. Mutluer, T; Doenyas, C; Genc, H. A. (2020). Behavioral Implications of the COVID-19 Process for Autism Spectrum Disorder, and Individuals Comprehension of and Reactions to the Pandemic Conditions. *Frontiers in Psychiatry*, 10.3389/fpsy.2020.561882.
7. Pattini, E. Carnevali, L; Troisi, A; Matrella, G; Rollo, D; Fornari, M. (2019). Psychological characteristics and physiological reactivity to acute stress in mothers of children with autism spectrum disorder. *Stress Health*, 10.1002/smi.2870.
8. Reicher, D. (2020). Debate: Remote learning during COVID-19 for children with high functioning autism spectrum disorder. *Child and Adolescent Mental Health*, 10.1111/camh.12425.
9. Vasa, R. A; Singh, V; Holingue, C; Kalb, L. G; Jang, Y; Keefer, A. (2021). Psychiatric problems during the COVID-19 pandemic in children with autism spectrum disorder. *Autism Research*, 10.1002/aur.2574.