



RELAÇÃO ENTRE O GRAU DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A PREVALÊNCIA DE OBESIDADE

Palavras-Chave: Transtorno do espectro autista, Obesidade, Atividade Física

Autores(as):

Guilherme Gomes Borges, FEF – UNICAMP

Prof. Dr. José Irineu Gorla (orientador), FEF - UNICAMP

Profª Me. Karina de Sá (co-orientadora), FEF - Unicamp

Introdução

Transtorno do Espectro Autista (TEA), é um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta, majoritariamente os aspectos sociais, emocionais e motores de seus detentores (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Este transtorno é classificado como espectro, pois abrange graus diferentes de déficit comunicacional e funcional. Dividido em 3 níveis - sendo o 1º o menos acentuado e o 3º mais evidente. Não somente isso, mas também é notável que, em indivíduos afetados pelo transtorno, há padrões repetitivos do comportamento (estereotípias) - motoras, ou não - que não se apresentam, de forma significativa, nos graus mais leves do transtorno, mas que têm seu aumento expressivo, em graus mais severos.

Dentre os níveis de autismo, ainda é importante salientar que a classificação é feita, sobretudo, por meio da identificação subjetiva da dificuldade dos indivíduos em lidar com mudanças, sendo o primeiro nível, o menos evidente neste quesito, enquanto os níveis 2 e 3 apresentam dificuldades evidentes e muito expressivas, respectivamente. Não somente isso, mas também é identificada a presença evidente de estereotípias como um importante marcador do 2º e 3º Nível, ou seja, quanto mais elevado o grau de autismo mais evidente a estereotípias, no 3º Nível estas podem até mesmo de interferir em outras esferas da vida dos indivíduos com TEA. (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Além disso, é válido ressaltar que indivíduos que possuem TEA apresentam prevalência significativa de transtornos psicológicos além do Transtorno do espectro autista. (LAI et al., 2019).

Outrossim, há outra comorbidade que possui significativa prevalência em indivíduos autistas, a obesidade (HILL; ZUCKERMAN; FOMBONNE, 2015), comorbidade que, por sua vez, gera um quadro ainda mais preocupante em indivíduos autistas, aumentando riscos cardiovasculares (BASTIEN et al., 2014) e, até mesmo o risco de diabetes (MAGGIO; PI-SUNYER, 2003). Não somente isso, a obesidade também possui íntima relação com diversos fatores psicossociais, sobretudo em jovens, que apresentam maiores prevalências em ansiedade, depressão, bem como apresentam maiores índices de isolamento social (PONT et al., 2017), o que agrava ainda mais os déficits apresentados por indivíduos autistas, fazendo assim com que a dificuldade de inserção destes no meio social se torne ainda mais complexa e, em certa medida, dificultosa.

Ademais, outros aspectos comuns em indivíduos com TEA podem ser vistos como agravantes para o quadro de Obesidade, os transtornos alimentares, que variam desde Anorexia Nervosa a Seletividade Alimentar, sendo o último, um transtorno com prevalência até cinco vezes maior do que

no restante da população (SHARP et. al, 2013), podendo este ser um fator agravante para a prevalência de obesidade em indivíduos autistas

Sendo assim, é possível inferir que os fatores supracitados podem contribuir para comportamentos sedentários em jovens com TEA, haja vista que a prática de atividades físicas possui íntima relação com a socialização de jovens (ZAMBON et al., 2006), podendo essa ser uma das principais causas para a prevalência do sedentarismo e, por conseguinte da obesidade em jovens Autistas.

Dessa forma, fica evidente a necessidade de se compreender a obesidade como um problema crônico e de significativa prevalência em jovens autistas, buscando, sobretudo, identificar suas possíveis causas, a fim de que se possam atenuar suas complicações cotidianas, sobretudo em aspectos interseccionais entre obesidade e TEA (como, por exemplo, os aspectos sociais), proporcionando, dessa forma, uma melhor qualidade de vida para essa população.

MÉTODOS

Protocolo e desenho do estudo

Foram buscados estudos relevantes publicados nas principais bases de dados Pubmed (78), Scielo (0), Web of science (101), Scopus (136), até 13 de Maio de 2024, as palavras-chave pesquisadas foram: “(((((autism) OR ("Autistic Spectrum Disorder")) OR ("Autism Spectrum Disorders")) OR (asd)) AND (exercise)) AND ("Obesity")”. foi empregada a estratégia PICO de pesquisa bibliográfica. Para a realização das buscas, um descritor combinado MeSH foi utilizado a fim de considerar todo o escopo o qual abarca a pesquisa. Os artigos relevantes foram verificados e, demais referências foram buscadas nos artigos selecionados.

Avaliação de risco de viés

A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada através da utilização da ferramenta ROBIS. O autor utilizou a ferramenta para avaliar o escopo do estudo, a população alvo, as intervenções, as formas de comparação/avaliação e os resultados.

Seleção de estudos

Um total de 315 estudos foram identificados de acordo com a estratégia de busca. Entre eles, 48 duplicatas foram removidas. Após a leitura de títulos e resumos, 20 das 267 referências foram excluídas por serem revisões. Após a leitura dos títulos, palavras-chave e resumos, foram retirados 192 trabalhos. Sendo assim, 55 referências foram selecionadas para avaliação completa do texto. Posteriormente à leitura completa dos textos, apenas 5 foram selecionados para a utilização no trabalho.

Critérios de Exclusão

Para tornar mais específico e factível o escopo de estudo desta revisão, não foram consideradas, na revisão, outras revisões, estudos que apresentaram falhas metodológicas, estudos que possuam intervenção e estudos que não sejam *open access*.

Resultados e Discussão

Ao considerar os estudos utilizados na revisão, observa-se a significativa utilização do Índice de Massa Corporal (IMC) para mensurar o nível de obesidade dos indivíduos; há também de se destacar a utilização de acelerômetros e do autorrelato como ferramentas para a mensuração do grau de Atividade Física (AF) nos indivíduos. Além disso, dois estudos (MCCOY; JAKICIC; GIBBS,

2016; MCCOY; MORGAN, 2020), também consideram o grau de autismo em suas análises, o que abre margem para uma discussão ainda mais profunda nessa relação entre autismo, obesidade e exercícios físicos, podendo correlacionar até mesmo autistas de grau 2 e 3 a maiores prevalências de obesidade, bem como a menor presença da prática de exercícios físicos.

Ademais, é possível observar que os estudos analisados foram publicados nos últimos dez anos, e, exceto os trabalhos supracitados, o número de indivíduos incluídos nas amostras não é tão expressivo. Também é importante observar que apenas um dos estudos considerou o contexto familiar em suas análises (HELSEL et al., 2023), trazendo à tona uma possível relação entre esse contexto e a prática de atividades físicas, bem como a obesidade.

Não somente isso, mas também é importante apontar que um dos trabalhos (HEALY et al., 2017) apresenta um questionamento deveras interessante, esse estudo volta-se à falta, ao que leva os indivíduos com TEA a não praticarem esportes, e as respostas majoritárias giram em torno dos interesses pessoais - pelo fato de boa parte preferir jogos eletrônicos -, mas também há motivações mais relacionadas ao aspecto social, como o incômodo em relação à competitividade, ou a perspectiva de não gostar de jogos coletivos.

Outrossim, é importante ressaltar que a escassez de literatura acerca do tema apresenta-se como um dos maiores desafios para a estruturação de um saber consolidado sobre a relação entre Autismo, Obesidade e Atividades Físicas, pois, ainda que a correlação se apresente a partir da maioria dos trabalhos, não são todos os trabalhos que a indicam (HELSEL et al., 2023; JONES et al., 2017).

Dessa forma, ao levar em conta o número amostral avaliado, bem como os resultados dos trabalhos, é factível afirmar que os dados apresentam correlação negativa entre baixos níveis de atividade física e obesidade, ou seja, níveis inferiores de atividades físicas podem indicar uma maior prevalência dessa comorbidade em indivíduos autistas.

Nome	Ano	Métodos de Avaliação obesidade	Métodos de Avaliação Atv. Física	Participantes	Variáveis mensuradas	Principais resultados
Comparison of Obesity, Physical Activity, and Sedentary Behaviors Between Adolescents With Autism Spectrum Disorders and Without	2016	IMC	Autorrelato	915	IMC, participação em clubes, prática de esportes, prática de atividade física, tempo de tela, grau de autismo	Os dados aparentam uma correlação negativa entre o IMC, a prática de esportes e prática de atividade física.
Obesity Status and Physical Activity Level in Children and Adults with Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study	2019	IMC + Composição corporal	Acelerômetro	78	Atividade física por semana, peso, altura, composição corporal	Crianças com TEA apresentam maiores taxas de AF que adultos, bem como também apresentam menor prevalência de Obesidade
Obesity, physical activity, and sedentary behaviors in adolescents with autism spectrum disorder compared with typically developing peers	2020	IMC	Relato dos pais	1036	IMC, prática de esportes, prática de atividade física, tempo de tela, grau de autismo	Foi encontrada correlação negativa entre a prática de atividade física e a obesidade em indivíduos autistas

Physical Activity, Screen-Time Behavior, and Obesity Among 13-Year Olds in Ireland with and without Autism Spectrum Disorder	2017	IMC	Autorrelato	67	IMC, prática de esportes, tempo de tela, razões para a pouca participação em esportes	O estudo não encontrou correlação entre a prevalência de Autismo e sobrepeso/obesidade
The Family Nutrition and Physical Activity Survey: Comparisons with Obesity and Physical Activity in Adolescents with Autism Spectrum Disorder	2022	IMC	Acelerômetro	20	AF e Nutrição Familiar (FNPA), IMC, Tempo em movimento, Autoeficácia e Apoio social para atividade física	Indivíduos autistas apresentam baixos níveis de atividade física semanal, bem como maiores níveis de sobrepeso e obesidade, porém o artigo não faz correlação entre essas variáveis

Conclusões

Ainda que a obesidade seja um fenômeno multifacetado, que é atravessado por uma série de fatores, olhar para o exercício físico enquanto um desses fatores aparenta ser uma perspectiva pertinente, sobretudo ao olhar para a correlação negativa entre a prática de exercícios físicos e a prevalência de obesidade. Ainda assim, a literatura é limitada e há poucos estudos que se voltam para esse ponto de vista, o que abre margem para ainda mais estudos emergirem e aprofundarem a forma como se estabelece essa correlação.

Ademais, cabe olhar também para quais atividades são mais pertinentes de se realizar, pensando também nos interesses, preferências e individualidades dos indivíduos com TEA, buscando, dessa forma, tornar a atividade física algo instigante e estimulante a essa população. Sendo assim capaz de promover uma maior aderência às atividades físicas.

Em suma, são necessários mais trabalhos para que se construam evidências sólidas acerca da relação entre autismo, obesidade e prática de atividades físicas, de toda forma, os trabalhos apresentados são capazes de elucidar e apresentar certas correlações interessantes acerca do tema.

Referências

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.
- PEREIRA, Alessandra; RIESGO, Rudimar S.; WAGNER, Mario B. **Autismo infantil: tradução e validação da Childhood Autism Rating Scale para uso no Brasil**. Jornal de Pediatria, 2008.
- MAGGIO, Carol A.; PI-SUNYER, F. Xavier. **Obesity and type 2 diabetes**. Endocrinology and Metabolism Clinics, 2003.
- BASTIEN, Marjorie et al. **Overview of epidemiology and contribution of obesity to cardiovascular disease**. Progress in cardiovascular diseases, 2014..
- HARIRI, R. et al. **An Overview of the Available Intervention Strategies for Postural Balance**

Control in Individuals with Autism Spectrum Disorder. Autism Research and Treatment, 2022

HEALY, S. et al. **Physical Activity, Screen-Time Behavior, and Obesity Among 13-Year Olds in Ireland with and without Autism Spectrum Disorder.** Journal of Autism and Developmental Disorders, 2017

HELSEL, B. C. et al. **The Family Nutrition and Physical Activity Survey: Comparisons with Obesity and Physical Activity in Adolescents with Autism Spectrum Disorder.** Journal of Autism and Developmental Disorders, 2023

JESTE, P. D. V. et al. **American Psychiatric Association.**

JIA, W.; XIE, J. **IMPROVEMENT OF THE HEALTH OF PEOPLE WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER BY EXERCISE.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 2021

JONES, R. A. et al. **Physical activity, sedentary behavior and their correlates in children with Autism Spectrum Disorder: A systematic review.** PLOS ONE, 2017

MCCOY, S. M.; JAKICIC, J. M.; GIBBS, B. B. **Comparison of Obesity, Physical Activity, and Sedentary Behaviors Between Adolescents With Autism Spectrum Disorders and Without.** Journal of Autism and Developmental Disorders, 2016

MCCOY, S. M.; MORGAN, K. **Obesity, physical activity, and sedentary behaviors in adolescents with autism spectrum disorder compared with typically developing peers.** Autism, 2020

MEMARI, A. H. et al. **Postural sway patterns in children with autism spectrum disorder compared with typically developing children.** Research in Autism Spectrum Disorders, 2013

PEREIRA, A.; RIESGO, R. S.; WAGNER, M. B. **Childhood autism: translation and validation of the Childhood Autism Rating Scale for use in Brazil.** Jornal de Pediatria, 2008

STINS, J. F. et al. **Attentional and sensory contributions to postural sway in children with autism spectrum disorder.** Gait & Posture, 2015.