

INTERVENÇÃO NUTRICIONAL PERSONALIZADA PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: ESTUDO PROSPECTIVO DE DIAGNÓSTICO E PROPOSIÇÃO DE INTERVENÇÃO (PROTOCOLO DE PESQUISA)

JOSIANE DA CUNHA LUÇARDO¹; GILIANE FRAGA MONK²; SANDRA COSTA VALLE³; JULIANA DOS SANTOS VAZ⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – josilucardo@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – gilianemonk@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – sandracostavalle@gmail.com

⁴ Universidade Federal de Pelotas – juliana.vaz@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma desordem do neurodesenvolvimento infantil, cujo diagnóstico é feito em torno dos três anos de idade e caracteriza-se por desvios na comunicação social e pela presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento e interesses (DSM-V, 2013).

Os indivíduos com TEA apresentam maior risco para desvios nutricionais, tanto de obesidade, quanto de desnutrição (CASTRO et al., 2016). Segundo Evans *et al* (2012), o consumo alimentar desses indivíduos mostra-se mais denso em calorias, quando comparado ao de crianças com desenvolvimento típico.

A sobrecarga familiar e o estresse materno implicam em maior permissividade frente aos motivos que satisfazem e acalmam seus filhos, dentre os quais estão o consumo de alimentos preferidos (CASTRO, 2016). Contudo, na maioria das vezes estes alimentos apresentam baixo valor nutritivo e impõem risco a saúde pelo excesso de nutrientes (CASTRO, 2016).

Deste modo, estratégias de intervenção em saúde, em especial aquelas com foco nutricional, devem ser planejadas e apresentadas objetivando adequação a realidade das famílias e dos sujeitos para que assim tenham melhor adesão (MELLO, 2013). Sendo assim, o objetivo desse estudo é apresentar o protocolo de pesquisa para investigar o efeito de intervenção nutricional baseada no paciente e fatores associados em crianças e adolescentes com TEA assistidos em um serviço público de referência da região sul do Brasil.

2. METODOLOGIA

O presente estudo será desenvolvido no Ambulatório de Neurodesenvolvimento vinculado a Faculdade de Medicina (Famed)/UFPEL, localizado no bairro Fragata, na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul. Será composta por crianças e adolescentes de 3 a 18 anos com transtorno do espectro autista. Serão excluídas do estudo aquelas que apresentarem diagnóstico médico de neuropatias, cardiopatia congênita e/ou outras condições que não forem compatíveis com a coleta de amostra de sangue. Os instrumentos que serão utilizados na pesquisa estão descritos abaixo.

Escala *Aberrant Behavior Checklist* (ABC) (Losapio et al., 2011): Essa escala é utilizada para realizar avaliação comportamental, podendo ser respondida por pais ou cuidadores. A escala ABC apresenta 58 itens divididos em 5 subescalas e sua pontuação varia entre (0 = não é problema; 1 = o comportamento é um problema, mas em grau leve; 2 = o problema tem gravidade moderada; 3 = o problema é grave.), esses pontos são referentes a frequência com que cada comportamento acontece.

Escala de sobrecarga do cuidador (SCAZUFCA et al., 2002): Essa escala verifica a sobrecarga dos cuidadores de indivíduos com incapacidades mental e física. A escala inclui 22 perguntas que englobam as áreas do cotidiano do cuidador. As questões refletem como o indivíduo se sente quando cuida de outra pessoa, onde o participante deve indicar com que frequência se sente daquela maneira: nunca, raramente, algumas vezes, frequentemente.

Questionário do comportamento alimentar da criança (CEBQ) (Viana et al., 2008): Avalia o comportamento alimentar ou estilo alimentar das crianças e jovens. O questionário possui 35 itens e avalia o comportamento alimentar de acordo com cinco dimensões psicológicas, o participante deve indicar a frequência da ocorrência de determinado comportamento.

Escala brasileira de insegurança alimentar e nutricional (EBIA) (IBGE, 2006): Escala própria para a realidade brasileira, capaz de medir de forma direta a segurança alimentar e nutricional, para sua classificação de segurança/insegurança alimentar, calculou-se escore considerando o número de respostas positivas em cada item da escala, de acordo com a composição etária do domicílio.

Escala de estresse percebido PSS-10 (Luft et al., 2007): Essa escala mostra o quanto imprevisível, incontrolável e sobrecarregada os respondentes avaliam suas vidas. O instrumento tem a finalidade de mensurar o estresse percebido. A PSS é uma escala geral, que pode ser usada em diversos grupos etários, desde adolescentes até idosos, pois não contém questões específicas do contexto. A PSS possui 10 questões com opções de resposta que variam de zero a quatro (0=nunca; 1=quase nunca; 2=algumas vezes; 3=frequentemente 4=muito frequentemente).

Avaliação antropométrica: Todas as crianças e adolescentes participantes e sua mãe ou cuidador serão pesados e medidos usando roupas leves, descalças, com os braços caídos ao longo do corpo e olhando para frente. As medidas de peso e estatura serão coletadas para realização do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC). A avaliação do estado nutricional das crianças/adolescente será realizada por meio do índice IMC-para-idade em escore-z. Para tanto, será utilizada como referência a proposta da OMS de 2006 e 2007. A avaliação do estado nutricional da mãe ou cuidador será realizada por meio do IMC com referência na OMS de 1998 para os adultos.

Consumo alimentar: O consumo alimentar da criança/adolescente e da mãe ou cuidador serão avaliados através da aplicação de três recordatórios de 24 horas (R24) e serão realizados para avaliação do consumo alimentar. O R24h será aplicado em três dias não consecutivos em um intervalo de 1 a 2 semanas entre os mesmos, incluindo dois dias da semana e um fim de semana. O R24h será aplicado aos pais ou responsáveis, os quais serão orientados a responder sobre características de suas refeições. Para auxiliar quanto as medidas caseiras será utilizado um álbum fotográfico com medidas padronizadas. Os dados de consumo alimentar serão analisados utilizando-se a Tabela Brasileira de Composição Química dos Alimentos – TACO (2011).

Coleta bioquímica: Serão coletados cerca de 5 mL de sangue por punção venosa, de cada indivíduo, sem jejum, em frascos secos para as taxas bioquímicas. Para minimizar desconforto ao paciente, o procedimento de coleta de sangue será realizado em um laboratório de referência na cidade. As amostras de sangue serão processadas e o soro imediatamente analisado em equipamento automático para determinação das variáveis bioquímicas. O triglicérideo será determinado por método colorimétrico enzimático, hemograma citometria de fluxo, ferritina por quimioluminescência seguindo as instruções do fabricante.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os participantes com TEA encaminhados ao serviço de saúde no período da coleta de dados, serão avaliados quanto aos critérios de inclusão e exclusão. Após a triagem inicial, os responsáveis devidamente esclarecidos sobre os objetivos e das etapas de atendimento e que autorizarem a participação da criança/adolescente no estudo, deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Neste mesmo dia, os responsáveis participarão da **entrevista 1** e responderão a um questionário geral contendo informações relativas a dados sociodemográficos da família, e informações de saúde da criança/adolescente (saúde atual, diagnósticos, uso de suplementos e medicamentos, acompanhamento e/ou orientações alimentares, e centro de saúde/educação que frequenta), será aplicado um questionário padronizado para a avaliação da sobrecarga do cuidador e escala do estresse percebido PSS-10 referente ao cuidador, e escala brasileira de insegurança alimentar e nutricional (E BIA). Ainda nesta primeira avaliação, serão aferidas as medidas antropométricas da criança/adolescente e do cuidador. Na **entrevista 2**, escala *Aberrant Behavior Checklist (ABC)*, questionário de comportamento alimentar da criança (CEBQ) ambas em anexo e o consumo alimentar pelo primeiro recordatório de 24 horas (criança/adolescente e mãe/cuidador). Em seguida os pacientes serão agendados coleta de sangue em um laboratório de análises clínicas específico na cidade de Pelotas. Na sequência, será realizado um telefonema (**entrevista 3**) para o responsável da criança/adolescente para confirmar a realização da coleta de sangue e será realizado por telefone o segundo recordatório alimentar de 24 horas (criança/adolescente e mãe/cuidador). Com os dois recordatórios completos e com o resultado dos exames será agendado por telefone o retorno do participante e seu responsável ao ambulatório (**entrevista 4**) será realizado o terceiro e último recordatório alimentar de 24 horas (criança/adolescente e mãe/cuidador). Nesta consulta será também realizada a entrega do resultado dos exames e as orientações nutricionais baseadas nos principais problemas encontrados nos instrumentos alimentares aplicados anteriormente. Na **entrevista 5** sendo este o último momento, o paciente será novamente agendado e será aplicado um *checklist* individualizado para avaliar o alcance das metas estabelecidas previamente.

4. CONCLUSÕES

O desenvolvimento desse trabalho poderá estruturar um protocolo de atendimento para indivíduos com TEA na área da nutrição direcionados a investigar, compreender e intervir sobre aspectos nutricionais e sua abrangência em indivíduos com diagnóstico de TEA, segundo suas realidades e seus contextos familiar e social.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. APA. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders **DSM-V. 5º**. 2013. 948 ISBN 978-85-8271-088-3.
2. CASTRO, K. et al. Feeding behavior and dietary intake of male children and adolescents with autism spectrum disorder: A case-control study. *International Journal of Developmental Neuroscience* Int J Dev Neurosci, v. **53**, p. **68-74**, **2016**. **ISSN 0736-5748**.
3. EVANS, E. W. et al. Dietary Patterns and Body Mass Index in Children with

Autism and Typically Developing Children. **Research in Autism Spectrum Disorders**, v. 6, n. 1, p. 399-405, 2012. ISSN 1750-9467.

4. MELLO, Ana Maria S. Ros de; Andrade, Maria América; Ho, Helena; Souza Dias, Inês de, **Retratos do autismo no Brasil**. 2013. 1-106 ISBN 978-85-66629-00-2.

5. LOSAPIO, M. F. et al. Adaptação transcultural parcial da escala Aberrant Behavior Checklist (ABC), para avaliar eficácia de tratamento em pacientes com retardo mental. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 909-923, 2011. ISSN 0102-311X.

6. SCAZUFCA, M. Brazilian version of the Burden Interview scale for the assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 24, p. 12-17, 2002. ISSN 1516-4446.

7. VIANA, V.; SINDE, S. O comportamento alimentar em crianças: Estudo de validação de um questionário numa amostra portuguesa (CEBQ). **Análise Psicológica**, v. 26, p. 111-120, 2008. ISSN 0870-8231.

8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - segurança alimentar: 2004. Coordenação de trabalho e rendimento. Rio de Janeiro: IBGE; 2006

9. LUFT, C. D. B. et al. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, p. 606-615, 2007. ISSN 0034-8910.

10. World Health Organization - Multicentre Growth Reference Study Group: WHO Child Growth Standards: Length/ height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva, World Health Organization, 2006. Available at: http://www.who.int/childgrowth/standards/technical_report/en/index.html

11. World Health Organization. Growth reference data for 5-19 years. 2007. Disponível em: http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/index.html

12. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP. Tabela brasileira de composição de alimentos - TACO. 4. ed. rev. e ampl. Campinas: UNICAMP/NEPA, 2011. 161 p.