

Adesão ao tratamento dietético e estado nutricional de adolescentes com fibrose cística

Adherence to dietary treatment and nutritional status of adolescents with cystic fibrosis

Freire Salviano, Andressa¹; Nogueira Barreira, Francisca Eneida²; De Castro e Silva, Cláudia²; De Almeida, Paulo César¹; Do Nascimento de Oliveira, Valzimeire¹

1 Universidade Estadual do Ceará.

2 Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS), Fortaleza, Ceará.

Recibido: 13/abril/2017. Aceptado: 25/octubre/2017.

RESUMO

Introdução: Em adolescentes com fibrose cística, as alterações biopsicossociais características da fase somadas ao quadro da doença podem interferir potencialmente na adesão ao tratamento dietético e no estado nutricional.

Objetivo: Identificar as dificuldades na adesão ao tratamento dietético e o estado nutricional em adolescentes com fibrose cística acompanhados no centro de referência do Ceará.

Métodos: A coleta de dados aconteceu entre janeiro e abril de 2016. Os adolescentes relataram as dificuldades que encontravam no seguimento da dieta e o grau de adesão autorreferida no seguimento das orientações nutricionais. O estado nutricional foi diagnosticado segundo o Índice de Massa Corporal para Idade - IMC/I e Área Muscular do Braço Corrigida - AMBc.

Resultados: Foram avaliados 20 adolescentes, com média de idade de 14,1 + 3,1 anos. As dificuldades identificadas na adesão foram relacionadas às características da dieta, aos aspectos intrapessoais e fisiológicos da doença e aos aspectos psicossociais. A maioria dos adolescentes (80%) relatou seguir pelo menos 50% das orientações die-

téticas. Quanto ao estado nutricional, 50% e 70% dos pacientes apresentavam déficit nutricional segundo o IMC/I e a AMBc, respectivamente.

Discussão: A literatura sobre a adesão ao tratamento da fibrose cística mostra que a dieta é um dos itens com menor adesão, corroborando os achados neste estudo.

Conclusão: Os adolescentes apresentam dificuldades na adesão ao tratamento e alto percentual de déficit nutricional. Sugere-se a educação nutricional na criação de estratégias para melhorar este quadro.

PALAVRAS-CHAVE

Adolescentes. Fibrose cística. Cooperação do paciente. Dieta. Estado nutricional.

ABSTRACT

Introduction: In adolescents with cystic fibrosis the biopsychosocial changes characteristic of phase added to characteristics of the disease can to interfere potentially in the adherence to dietary treatment and in the nutritional status.

Objective: To identify difficulties in adherence to dietary treatment and nutritional status in adolescents with cystic fibrosis accompanied at the reference center of Ceará.

Methods: Data collection was between January and April 2016. Adolescents reported difficulties they encountered in diet follow-up and degree of adherence self-referenced to fol-

Correspondencia:
Andressa Freire Salviano
andressafreirenutri@gmail.com

low nutritional guidelines. The nutritional status was diagnosed according to Body Mass Index for Age - BMI / I and Corrected Arm Muscle Area - CAMa.

Results: Twenty adolescents were evaluated, with a mean age of 14.1 + 3.1 years. The difficulties identified in the adherence were related to characteristics of the diet, to intrapersonal and physiological aspects of the disease and to psychosocial aspects. Most adolescents (80%) reported following at least 50% of dietary guidelines. Regarding nutritional status, 50% and 70% of the patients presented nutritional deficits according to the BMI / I and CAMa, respectively.

Discussion: The literature on adherence to cystic fibrosis treatment shows that diet is one of the items with lower adherence, corroborating with the findings in this study.

Conclusion: Adolescents present difficulties in treatment adherence and a high percentage of nutritional deficit. Nutritional education in creating strategies for improving this situation is suggested.

KEYWORDS

Adolescents. Cystic fibrosis. Patient compliance. Diet. Nutritional status.

ABREVIATURAS

AMBc: Área Muscular do Braço Corrigida.

FC: Fibrose cística.

IMC/I: Índice de Massa Corporal por Idade.

WHO: *World Health Organization*.

INTRODUÇÃO

O tratamento dietético é parte fundamental do tratamento na fibrose cística (FC), visto a elevação das necessidades nutricionais causada pelo aumento do metabolismo, má absorção de nutrientes e anorexia presentes na doença¹. Vários estudos mostram a influência do estado nutricional no prognóstico e qualidade de vida dos pacientes com FC²⁻⁴. Pacientes desnutridos cursam com piora da função pulmonar e do quadro geral de saúde, diminuindo a sobrevida. Assim, um bom estado nutricional pode favorecer a melhora de alguns parâmetros da função pulmonar e diminuir as perdas de massa magra^{5,6}.

No Brasil, 75,4% dos fibrocísticos encontram-se na faixa etária menor de 18 anos e a idade média do óbito pela FC gira em torno dos 20 anos⁷. Nesta perspectiva, a adolescência torna-se uma fase crítica na evolução da doença.

Em adolescentes com FC, as intensas alterações biopsicossociais características da fase, como o aumento das necessidades nutricionais e as mudanças no comportamento alimen-

tar, somadas ao quadro da doença, podem interferir potencialmente na adesão ao tratamento dietético, levando a um déficit do estado nutricional de forma mais acelerada, comprometendo o prognóstico da doença⁸.

OBJETIVOS

O objetivo do estudo foi identificar as dificuldades na adesão ao tratamento dietético e o estado nutricional em adolescentes com FC, acompanhados no centro de referência do Ceará.

METODOLOGIA

Estudo transversal, prospectivo, realizado com adolescentes fibrocísticos acompanhados no Centro de Referência de FC do Ceará entre os meses de janeiro a abril de 2016. A coleta de informações foi obtida por meio de entrevista estruturada. Quanto à adesão à dieta, os adolescentes eram indagados a relatar quais as maiores dificuldades encontradas no cotidiano para seguir a dieta e qual o grau de adesão autorreferida por eles no seguimento das orientações nutricionais (menos de 50%, em torno de 50% ou 100%).

Quanto ao estado nutricional, os adolescentes foram avaliados segundo o Índice de Massa Corporal para Idade - IMC/I⁹, utilizando os pontos de corte do *Consensus Report on Nutrition for Pediatric Patients Cystic Fibrosis*⁸, e a Área Muscular do Braço Corrigida - AMBc, utilizando os parâmetros de Frisancho (1990)¹⁰. Além disso, investigaram-se características sociodemográficas, aspectos clínicos da doença e aspectos do tratamento dietético.

Utilizou-se o programa SPSS 20.0, licença nº 10101131007 para análise estatística dos dados. Foi fixado o nível de significância de 5%. A pesquisa foi delimitada de acordo com a Resolução 466/12 e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob parecer nº 1.344.616¹¹.

RESULTADOS

A amostra foi constituída por 20 adolescentes, sendo 12 (60%) do sexo feminino e 8 (40%) do sexo masculino, com média de idade de 14,1 ± 3,1 anos. As dificuldades apontadas pelos adolescentes na adesão ao tratamento dietético (Tabela 1) foram distribuídas em 3 grandes categorias, sendo elas referentes às características da dieta, aos aspectos intrapessoais e fisiológicos da doença e aos aspectos psicossociais.

Quanto à adesão autorreferida às orientações dietéticas, a maioria (n=16; 80%) relatou seguir pelo menos 50% as orientações. Somente 2 pacientes (10%) disseram seguir todas as orientações, enquanto outros 2 (10%) seguiam menos de 50% das orientações. O percentual de adolescentes com déficit nutricional foi alto: 50% segundo o IMC/I e 70% em

Tabela 1. Dificuldades na adesão ao tratamento dietético em adolescentes fibrocísticos assistidos pelo Centro de Referência. Fortaleza-CE, 2016.

Dificuldades	N	%
Características da dieta		
Sabor ruim do suplemento (emulsão lipídica)	8	40
Volume das refeições	2	10
Restrição do açúcar	1	5
Aspectos intrapessoais e fisiológicos da doença		
Falta de apetite	6	30
Intolerância alimentar	4	20
Sintomas gastrointestinais	1	5
Aspectos psicossociais		
Constrangimento de levar suplementos/enzimas para escola	2	10
Conciliar horários da dieta com atividades diárias	2	10
Acesso aos alimentos prescritos	1	5

Fonte: Elaborado pelo autor.

relação à AMBc. No entanto, não houve diferença estatística entre os parâmetros para diagnosticar o estado nutricional ($p=0,141$; Teste exato de Fisher).

As características socioeconômicas, clínicas e dietéticas do grupo estudado foram avaliadas segundo o estado nutricional (Tabela 2). A média do escore de Shwachman foi significativamente maior nos pacientes sem déficit nutricional segundo o IMC/I. A idade, o número de pacientes de etnia parda e o tempo de uso de suplementos foi significativamente maior nos adolescentes sem déficit nutricional segundo a AMBc.

DISCUSSÃO

A literatura sobre a adesão ao tratamento da FC mostra que a dieta é um dos itens com menor adesão¹²⁻¹⁴. Neste estudo, os adolescentes relataram as dificuldades que encontravam em seguir a dieta, pois a grande maioria do grupo revelou não cumprir todas as orientações, indicando uma adesão insatisfatória ao tratamento dietético. Dentre as categorias das dificuldades, a mais apontada referia-se às características da dieta, sendo o sabor ruim de um dos suplementos ofertados pelo serviço o mais comentado ($n=8$; 40%). No entanto, foi verificado que o maior tempo de uso dos suplementos estava associado a um melhor estado nutricional segundo a AMBc, sugerindo que a suplementação é uma ferramenta importante

na manutenção de um bom estado nutricional e que, portanto, deve-se investir na criação de estratégias para melhorar sua aceitabilidade.

A categoria aspectos intrapessoais e fisiológicos da doença, apontou como dificuldades a falta de apetite, a intolerância a alguns alimentos e a ocorrência de sintomas gastrointestinais. Uma das possíveis explicações seria o tipo de mutação genética mais presente na amostra que foi a $\Delta F508$ (85%), a qual é considerada a mais frequente e com um fenótipo mais severo, levando à maior ocorrência desse quadro sintomatológico e à maior chance de desnutrição¹. Outra questão que vale destacar é o próprio comportamento alimentar na adolescência que pode colaborar para uma menor adesão ao tratamento dietético e dificuldade para alcançar as necessidades nutricionais⁸.

A terceira categoria agrupada das dificuldades referiu-se aos aspectos psicossociais como o fato de levar os suplementos e as enzimas pancreáticas para a escola gerar constrangimento, conciliar os horários regulares das refeições e todo o tratamento da FC com as atividades diárias e o acesso aos alimentos prescritos. Bredemeier, Carvalho e Gomes (2011) relataram a experiência de conviver com a FC de onze indivíduos, onde os maiores desafios eram conciliar o tratamento com a escola e depois o trabalho, as limitações que a doença impunha, a dificuldade da aceitação e a necessidade de desenvolver estratégias de adaptação à doença¹⁵.

É possível que estas dificuldades relatadas possam ter influenciado o alto percentual de déficit nutricional apresentado no grupo avaliado. Em contrapartida, a média do escore de Shwachman foi significativamente maior nos pacientes sem déficit nutricional segundo o IMC/I, demonstrando a influência do estado nutricional na determinação da gravidade clínica da FC.

Uma limitação do estudo foi o tamanho reduzido da amostra, porque ainda é pequeno o número de pacientes adolescentes que são acompanhados no ambulatório de FC. Acreditamos que a continuação do estudo com um número maior de pacientes seja importante no sentido de confirmar os achados do presente estudo.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que os adolescentes apresentam dificuldades na adesão ao tratamento dietético, a maioria não segue todas as orientações dietéticas e há um grande percentual de déficit nutricional. Sugere-se a educação nutricional no sentido de reforçar a importância do tratamento dietético e a criação de novas estratégias de intervenção nutricional que possam melhorar a adesão à dieta e o estado nutricional dos adolescentes com fibrose cística.

Tabela 2. Características socioeconômicas, clínicas e dietéticas segundo o estado nutricional em adolescentes fibrocísticos assistidos pelo Centro de Referência. Fortaleza-CE, 2016.

Varáveis	IMC/I		p*	AMBc		p*
	Com déficit ^a	Sem déficit ^b		Com déficit ^c	Sem Déficit ^d	
n	10	10		14	6	
Idade (anos)	13,2 ± 3,2	14,9 ± 2,9	0,224	13,2 ± 2,8	16,2 ± 2,9	0,038 ⁽¹⁾
Sexo						
Feminino	5 (41,7%)	7 (58,3%)	0,325	8 (66,7%)	4 (33,3%)	0,545
Masculino	5 (62,5%)	3 (37,5%)		6 (75%)	2 (25%)	
Renda per capita (salário mínimo)	0,5 ± 0,2	0,9 ± 0,7	0,084	0,6 ± 0,6	0,8 ± 0,6	0,659 ⁽¹⁾
Etnia						
Branca	2 (28,6%)	5 (71,4%)	0,288	3 (42,9%)	4 (57,1%)	0,029
Negra	3 (75,0%)	1 (25,0%)		2 (50%)	2 (50%)	
Parda	5 (55,6%)	4 (44,4%)		9 (100%)	0 (0%)	
Anos de estudo materno						
≤ 9 anos	6 (50%)	6 (50%)	1,000	8 (66,7%)	4 (33,3%)	0,898
> 9 anos	4 (50%)	4 (50%)		6 (75%)	2 (25%)	
Procedência (n / %)						
Capital e RMF**	3 (33,3%)	6 (66,7%)	0,185	6 (66,7%)	2 (33,3%)	0,574
Interior	7 (63,6%)	4 (36,4%)		8 (72,7%)	3 (27,3%)	
Idade do diagnóstico (anos)	4,8 ± 4,5	3,4 ± 5,7	0,548	3,7 ± 4,6	4,9 ± 6,3	0,635
Escore de Shwachman	62 ± 10,6	75 ± 14,6	0,029	66,8 ± 12,6	73,3 ± 17,8	0,359
Tempo de uso de suplemento (anos)	3,3 ± 2,1	5,71 ± 4,4	0,138	3,4 ± 2,5	7,0 ± 4,7	0,039
Adesão autorreferida						
Menos de 50%	0 (0%)	2 (100%)	0,226	2 (100%)	0 (0%)	0,549
Em torno de 50%	8 (50%)	8 (50%)		10 (62,5%)	6 (37,5%)	
100%	2 (100%)	0 (0%)		2 (100%)	0 (0%)	

*Nível de significância adotado de 5%. Teste exato de Fisher. ⁽¹⁾ Teste t de Student. **Região Metropolitana de Fortaleza. ^a ≤ Percentil 25;

^b > Percentil 25; ^c ≤ Percentil 15; ^d > Percentil 15.

Fonte: Elaborado pelo autor.

AGRADECIMENTOS

A todos os profissionais do centro de referência de fibrose cística do Hospital Infantil Albert Sabin e aos pacientes e familiares que participaram da pesquisa, pelo apoio e colaboração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cystic Fibrosis Trust Nutrition Working Group. Nutritional Management of Cystic Fibrosis. London: Cystic Fibrosis Trust; 2002.
2. Woestenenk JW, Stellato RK, Terheggen-Lagro SW, van der Ent CK, Houwen RH. The relationship between body growth and pulmonary function in children with cystic fibrosis. *Acta Paediatr.* 2014;103(2): 162-167.
3. Del Ciampo IRL, Del Ciampo LA, Sawamura R, Oliveira LR, Fernandes, MIM. Nutritional status of adolescents with cystic fibrosis treated at a reference center in the southeast region of Brazil. *Italian Journal of Pediatrics.* 2015; 41: 51-6.
4. Adde FV. Nutrição em fibrose cística: tão importante quanto o manejo da doença pulmonar. *Rev Paul Pediatr.* 2015; 33(1):1-2.
5. Yen EH, Quinton H, Borowitz D. Better nutritional status in early childhood is with improved clinical outcomes and survival in patients with cystic fibrosis. *J Pediatr.* 2013;162(3):530-535.
6. Umławska W, Krzyżanowska M, Zielińska A, Sands D. Nutritional status and pulmonary function in children and adolescents with cystic fibrosis. *Pediatr Endocrinol Diabetes Metab.* 2012;18(4): 137-42.
7. Registro brasileiro de fibrose cística. Relatório anual de 2014. São Paulo: Grupo brasileiro de estudos de fibrose cística; 2014.
8. Borowitz D, Baker RD, Stallings V. Consensus Report on Nutrition for Pediatric Patients Cystic Fibrosis. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition.* 2002; 35(3): 246-59.
9. World Health Organization. de Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization.* 2007;85:660-7.
10. Frisancho AR. Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan Press; 1990.
11. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas reguladoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União.* Brasília, DF. 2012 dez. 12p.
12. Dalcin PTR, Rampon G, Pasin LR, Ramon GM, Abrahão CLO, Oliveira VZ. Adesão ao tratamento em pacientes com fibrose cística. *J Bras Pneumol.* 2007; 33(6): 663-70.
13. Simon SL, Duncan CL, Horky SC, Nick TG, Castro MM, Riekert KA. Body Satisfaction, Nutritional Adherence, and Quality of Life in Youth With Cystic Fibrosis. *Pediatric Pulmonology.* 2011; 46:1085-1092.
14. Goodfellow NA, Hawwa AF, Reid AJM, Horne R, Shields MD, McElnay JC. Adherence to treatment in children and adolescents with cystic fibrosis: a cross-sectional, multi-method study investigating the influence of beliefs about treatment and parental depressive symptoms. *BMC Pulmonary Medicine.* 2015; 43(15): 1-10.
15. Bredemeier JF, Carvalho CFF, Gomes WB. A experiência de crescer com fibrose cística. *Psico.* 2011; 42(3): 319-27.