

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
LARISSA MELGAÇO CAMPOS

**FATORES ASSOCIADOS À AMAMENTAÇÃO EM LACTENTES COM TRISSOMIA
DO CROMOSSOMO 21**

Belo Horizonte
2024

RESUMO EXPANDIDO

Introdução: indivíduos com Trissomia do cromossomo 21 (T21) apresentam hipotonia das estruturas orofaciais. Essa hipotonia altera a postura habitual dos órgãos fonoarticulatórios e realização adequada das funções estomatognáticas, podendo levar a dificuldades no processo de aleitamento. Ademais, podem apresentar comorbidades associadas que influenciam nesses processos, como cardiopatia congênita e alterações respiratórias.

Objetivo: verificar associação entre as condições clínicas e miofuncionais orofaciais de lactentes com T21 e presença de aleitamento materno exclusivo (AME) ou aleitamento materno complementado (AM) no sexto mês e no primeiro ano. **Métodos:** estudo observacional longitudinal prospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (parecer 5.905.251). Foram critérios de inclusão idade corrigida de até 12 meses e diagnóstico de T21 e, de exclusão, anquiloglossia, contraindicação para amamentação e outras síndromes e/ou más-formações orofaciais. Foram coletados dados do histórico clínico e os pais responderam, via ligação telefônica, dois questionários, acerca das condições clínicas e da amamentação, no 6º e no 12º mês de vida do lactente. Foram analisados vídeos dos lactentes com até 4 meses, para avaliação da postura habitual de lábios e língua, com análise de concordância (intra e interavaliador) de 20% deles. Contuíram variáveis respostas: presença de AME no sexto mês e AM no sexto e 12º mês; e explicativas: sexo, condições clínicas (prematuridade, tempo de internação, comorbidades, diástase lingual e hábitos orais), dificuldades autorrelatadas pelas mães, uso de fórmula, aleitamento na primeira hora, momento de diagnóstico da T21, orientações sobre AM no pré-natal e condições miofuncionais orofaciais. Utilizou-se o teste Qui-quadrado de Pearson para análise de associação entre as variáveis, considerando nível de significância de 5%, e coeficiente de Kappa para comparação intra e interavaliador na análise dos vídeos. **Resultados:** a amostra foi composta por 90 lactentes com T21, com média de idade de 8 meses ($DP=5,9$) na primeira entrevista. Duração média do AM foi de 2,3 meses ($DP=2,8$) e AME 61,8 dias ($DP=75,5$). Houve associação entre sexo masculino e presença de AME/AM ao sexto mês; uso de fórmula e ausência de AM; amamentar na primeira hora e presença de AM; presença de doença pulmonar e estar em AM no primeiro ano. Relato de dificuldade do lactente e materna com presença do AM no sexto mês; presença de AM no sexto mês e dificuldade na pega; baixa produção láctea e ausência de AM no primeiro ano; uso de chupeta e ausência de AME no sexto mês e AM no primeiro ano. Não houve associação entre a postura predominantemente adotada pelos lactentes até o 4º mês e a situação da amamentação no sexto ou 12º mês. Na avaliação da postura habitual de lábios e língua, a comparação intra-avaliador foi classificada como excelente, e interavaliador como substancial. **Conclusão:** sexo, presença de doença pulmonar, uso de fórmula, oferta de leite materno na primeira hora, autorrelato materno de dificuldade do lactente e da mãe para amamentar, baixa produção láctea e uso de chupeta foram fatores associados à amamentação em lactentes com T21.

Descritores: aleitamento materno, síndrome de Down, sistema estomatognático, fonoaudiologia

Referências

1. Díaz-Cuéllar S, Yokoyama-Rebollar E, Del Castillo-Ruiz V. Genomics of Down syndrome. *Acta Pediatr Méx.* 2016;37(5):289-96. doi:10.18233/apm37no5pp289-296.
2. Cruz BW, Sousa CCA, Farias RRS. The benefits of speech therapy intervention in babies with down syndrome: a systematic review. *Res Soc Develop.* 2021;10(1):1-12. doi:10.33448/rsd-v10i1.11694.
3. Corrêa BF, Vidal LEC, Pereira PAT, Torrieri E. Bibliographic survey of the main congenital heart disease associated with Down Syndrome in Brazil. *Res Soc Develop.* 2022; 11(6):1-9. doi:10.33448/rsd-v11i6.29167.
4. Andrade ISN. Aleitamento materno e seus benefícios: primeiro passo para a promoção saúde. *Rev bras promoç saúde* (Impr.). 2014; 27(2):149-50. doi: 10.5020/3442.
5. Pinheiro DL, Alves GAS, Fausto FMM, Pessoa LSF, Silva LA, Pereira SMF, Almeida LNA. Effects of electrostimulation associated with masticatory training in individuals with down syndrom. *CoDAS.* 2018;30(3):1-6. doi:10.1590/2317-1782/20182017074.
6. Colón E, Dávila-Torres RR, Parrilla-Rodríguez AM, Toledo A, Gorrín-Peralta JJ, Reyes-Ortiz VE. Exploratory study: barriers for initiation and/or discontinuation of breastfeeding in mothers of children with Down syndrome. *PR Health Sci J.* 2009;28(4):340-44. PMID: 19999242.
7. Wieczorkiewicz AM, Souza KV. The process of breastfeeding of monthers of children with down syndrome. *Cogitare Enferm.* 2009;14(3):420-27. doi:10.5380/ce.v14i3.16157.
8. Pisacane A, Toscano E, Pirri I, Continisio P, Andria G, Zoli B, Strisciuglio P, Concolino D, Piccione M, Lo Giudice C, Vicari S. Down syndrome and breastfeeding. *Acta Paediatr.* 2003; 92(12):1479-81. doi: 10.1080/08035250310007024.
9. Génova L, Cerdá J, Correa C, Vergara N, Lizama M. Good health indicators in children with Down syndrome: High frequency of exclusive breastfeeding at 6 months. *Rev chil pediatr.* 2018; 89(1):32-41. doi:10.4067/s0370-41062018000100032.
10. Marques RFSV, Lopez FA, Braga, JAP. Growth of exclusively breastfed infants in the first 6 months of life. *Jornal de Pediatria.* 2004;80(2):99–105. doi:10.1590/s0021-75572004000200005.
11. Evangelista LG, Furlan RM. Facilitating factors, main difficulties and strategies used in breastfeeding of Down syndrome infants: a systematic review. *Audiol Commun Res.* 2019;24(e2130):1-5. doi:10.1590/2317-6431-2019-2130.
12. Silveira LM, Prade LS, Ruedell AM, Haeffner LSB, Weinmann ARM. Influence of breastfeeding on children's oral skill. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(1):37–43. doi:10.1590/s0034-89102013000100006.
13. Ferreira JEA, Almeida BRS, Deps TD, Pretti H, Furlan RMMM. Orofacial myofunctional therapy associated with the use of the stimulating palatal plate in children with trisomy 21: case studies. *CoDAS.* 2023;35(5):1-6. doi: 10.1590/2317-1782/20232021231pt. PMID: 37672408.
14. Andrade HS, Pessoa RA, Donizete LC. Factors related to early weaning of breastfeeding. *Rev bras med fam comunidade.* 2018;13(40)1–11. doi:10.5712/rbmfc13(40)1698.

15. Feitosa ME, Silva SE, Silva LL. Breastfeeding: causes and consequences of early weaning. *Res Soc Develop.* 2020;9(7):1-15. doi:10.33448/rsd-v9i7.5071.
16. Silva LG, Fenner PC, Vargas CL, Kruel CS, Benedetti FJ. Validation of a questionnaire around the knowledge of puérperas about breastfeeding. *Brazilian Journal of Health Review.* 2021;4(1):2303–15. doi:10.34119/bjhrv4n1-186.
17. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics.* 1977;33(1):159-74. doi:10.2307/2529310.
18. Amorim ST, Moreira H, Carraro TE. Breastfeeding in Down's syndrome children: mother's perception about the practices, of health professionals. *Revi Nutri.* 1999;12(1):91–101. doi:10.1590/s1415-52731999000100008.
19. Frota FDS, Gavião MBD, Aguiar SMHCA. Factors associated with breastfeeding in disabled and phenotypically normal children. *Rev CEFAC.* 2015;17(1):201–08, doi: 10.1590/1982-0216201517613.
20. Fledderjohann J, Agrawal S, Vellakkal S, Basu S. Do girls have a nutritional disadvantage compared with boys? Statistical models of breastfeeding and food consumption inequalities among Indian siblings. *PLoS One.* 2014;9(9):e107172. doi: 10.1371/journal.pone.0107172.
21. Bork KA, Diallo A. Boys Are More Stunted than Girls from Early Infancy to 3 Years of Age in Rural Senegal. *J Nutri.* 2017;147(5):940–47. doi: 10.3945/jn.116.243246
22. Libster R, Hortونeda JB, Laham FR, Casellas JM, Israele V, Polack NR, Delgado MF, Klein MI, Polack FP. Breastfeeding prevents severe disease in full term female infants with acute respiratory infection. *Pediatr Infect Dis J.* 2009;28(2):131-34. doi: 10.1097/INF.0b013e31818a8a82.
23. Sousa AM, Santos LP, Júnior MABL, Malheiros RNS, Azevedo EPF, Maciel SM. Amamenta: Website de Educação em Saúde Sobre Aleitamento materno. *Anais do IV Congresso Nacional de Inovações em Saúde.* 2023;4(3):1-6. doi:10.51161/conais2023/22944.
24. Santana GS, Giugliani ERJ, Vieira TO, Vieira GO. Factors associated with breastfeeding maintenance for 12 months or more: a systematic review. *J Pediatr (Rio J).* 2018;94(2):104–22. doi:10.1016/j.jped.2017.06.013.
25. Carreiro JA, Francisco AA, Abrão ACFV, Marcacine KO, Abuchaim ESV, Coca KP. Breastfeeding difficulties: analysis of a service specialized in breastfeeding. *Acta Paul Enferm.* 2018;31(4):430–38. doi:10.1590/1982-0194201800060.
26. Buccini GDS, Pérez-Escamilla R, Paulino LM, Araújo CL, Venancio SI. Pacifier use and interruption of exclusive breastfeeding: Systematic review and meta-analysis. *Matern Child Nutr.* 2017;13(3):e12384. doi: 10.1111/mcn.12384.
27. Silva IKS, Silva JSCG, Silva LRS, Queiroz LMS, Silva LAL, Silva MM, Mergulhão RJS, Silva ATP. Time of gold: the importance of promoting breastfeeding in the newborn's first hour of life. *Res Soc Develop.* 2022;11(11):1-13. doi:10.33448/rsd-v11i11.33794.
28. Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016; 11: 1-125. doi:10.1002/14651858.cd003519.pub3.
29. Moraes IC, Sena NL, Oliveira HK, Albuquerque FH, Rolim KM, Fernandes HI, Silva, NC. Mothers' perceptions of the importance of breastfeeding and difficulties encountered in the process of breastfeeding. *Rev Enf Ref.* 2020;5(2):e19065. doi:10.12707/RIV19065

30. Forster DA, Johns HM, McLachlan HL, Moorhead AM, McEgan KM, Amir LH. Feeding infants directly at the breast during the postpartum hospital stay is associated with increased breastfeeding at 6 months postpartum: a prospective cohort study. *BMJ Open*. 2015;5(5):e007512 . doi:10.1136/bmjopen-2014-007512.
31. Victora CG, Behague DP, Barros FC, Olinto MT, Weiderpass E. Pacifier use and short breastfeeding duration: cause, consequence, or coincidence?. *Pediatrics*. 1997;99(3):445-53. doi: 10.1542/peds.99.3.445.
32. Pereira-Santos M, Santana MS, Oliveira DS, Filho RAN, Lisboa CS, Almeida LMR, Gomes DR, Queiroz VAO, Demétrio F, Oliveira AM. Prevalence and associated factors for early interruption of exclusive breastfeeding: Meta-analysis on Brazilian epidemiological studies. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2017;17(1):59–67. doi:10.1590/1806-93042017000100004.
33. Felcar JM, Bueno IR, Massan ACS, Torezan RP, Cardoso JR. Prevalence of mouth breathing in children from an elementary school. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010;15(2):437–44. doi:10.1590/s1413-81232010000200020.