ENCICLOPÉDIA
sobre o Desenvolvimento
na Primeira Infância

NUTRIÇÃO INFANTIL

Habilidades de alimentação, apetite e comportamento alimentar de bebês e crianças pequenas e seu impacto sobre o crescimento e o desenvolvimento psicológico

Maria Ramsay, PhD

McGill University, Canadá

Dezembro 2004

Introdução

Tal como outras habilidades sensoriomotoras, a alimentação é uma habilidade que amadurece durante o processo de desenvolvimento ao longo dos dois primeiros anos de vida. Trata-se de um processo sensoriomotor altamente complexo, com estágios de desenvolvimento baseados em maturação neurológica e experiências de aprendizagem.[1-4] No entanto, a alimentação, diferentemente de outras habilidades sensoriomotoras, é muito dependente, desde o nascimento, de movimentos internos de incentivo ou motivação para iniciar a ingestão (choro de fome),[5] e é essencial para a sobrevivência do recém-nascido. Assim, o ato de alimentar tem alta carga emocional para a mãe, cuja responsabilidade primária, aos olhos da família, da sociedade e da

cultura que a cercam, é garantir o crescimento e o bem-estar inicial de seu bebê. Portanto, a relação de alimentação entre a mãe e o bebê é influenciada, desde os primeiros momentos de vida, tanto por fatores fisiológicos como por forças interacionais em múltiplos níveis.

Do que se trata

Quando as habilidades relativas à alimentação estão íntegras e o apetite é adequado, os momentos de alimentação e, posteriormente, a hora das refeições são fontes de socialização prazerosa, que resultam em ingestão adequada de nutrientes e crescimento adequado.[6] Solicitar alimento a intervalos regulares, sugar, comer e beber em um ritmo satisfatório, experimentar novos sabores e texturas de alimentos, e expressar satisfação ao final da refeição são considerados comportamentos alimentares adequados pela família e pela sociedade. Esses comportamentos propícios à alimentação provocam elogios e interações alimentares positivas e, dessa forma, reforçam o sentimento de autodomínio da criança pequena, e promovem a aceitação continuada do alimento e o desenvolvimento de comportamento alimentar independente.

No entanto, quando as habilidades alimentares estão prejudicadas (por exemplo, dificuldade de sucção ou reflexo de vômito) e/ou há falta de apetite (sinais inadequados de fome/saciedade).[7-13] Essas condições manifestam-se em comportamentos alimentares problemáticos, como não sinalizar a fome, sugar ou comer devagar demais, ter ânsia de vômito, curvar e sacudir a cabeça à vista do alimento e não aceitar a comida na boca. Além disso, o condicionamento associativo a sinais gastrointestinais (tanto prazerosas quanto dolorosas) é particularmente poderoso em bebês, e também se manifesta em comportamentos alimentares problemáticos.[14-18] As características de temperamento e as capacidades de regulação do bebê também podem modular esses comportamentos alimentares.[19-20]

As tentativas da mãe de aumentar a ingestão de nutrientes pelo bebê alimentando-o mais frequentemente ou durante mais tempo tendem a resultar em experiências estressantes para ambos.[21] Embora esses esforços possam inicialmente funcionar bem para a manutenção de um bom ganho de peso,[22-23] tendem a tornar-se ineficazes com o tempo, e passam a prevalecer interações desajustadas e manejo inadequado do comportamento nas situações de refeição. As características da mãe e da família e as expectativas sociais sobre o tamanho da criança e o tipo de alimento ingerido exercem ainda outras pressões sobre uma relação alimentar já estressada.[17, 24-26]

Problemas

Dificuldades de alimentação são um dos distúrbios mais comuns de desenvolvimento em bebês e crianças pequenas, saudáveis em outros aspectos, e resultam freqüentemente em crescimento inadequado e déficit de crescimento. Segundo o relato dos pais, estima-se que 25% a 28% dos bebês com menos de 6 meses de idade, 24% das crianças de 2 anos de idade e 18% das de 4 anos de idade manifestem problemas na alimentação.[27-31] Clinicamente, muitas vezes nem a mãe nem o pediatra sabem determinar as razões subjacentes aos comportamentos alimentares problemáticos. Assim, as reações da mãe a um filho que se alimenta mal podem estar sujeitas a críticas familiares implícitas ou explícitas, o que muitas vezes resulta em insegurança da mãe sobre sua capacidade de cuidar da criança.[32-34] Do ponto de vista das políticas de saúde, a falta de conhecimento dos profissionais e dos pais jovens a respeito da alimentação como uma habilidade de desenvolvimento altamente variável, motivada por ciclos de fome/saciedade e condicionada por reações dos pais, pode resultar em crescimento deficiente, comportamentos alimentares problemáticos, interações estressantes e conflitos familiares no momento das refeições.

Contexto de pesquisa

Os estudos clínicos transversais têm sido os mais utilizados para examinar a relação entre dificuldades alimentares e apego,[35-36] características maternas,[37-39] dinâmica familiar[40-42] e práticas de alimentação.[22,43,44] Esses estudos transversais foram realizados retrospectivamente – isto é, depois que as crianças foram diagnosticadas com baixa taxa de crescimento –, e são de natureza correlacional, o que dificulta interpretações causais. São muito poucos os estudos observacionais que focalizaram interações na hora da alimentação e comportamentos alimentares problemáticos.[45-46] Outros estudos foram realizados no contexto de intervenções comportamentais para comportamentos alimentares problemáticos em lactentes doentes.[47-50] Poucos psicológos que atuam na área do desenvolvimento têm manifestado interesse pelo desenvolvimento da alimentação e de padrões de aceitação do alimento.[51-53] Mais recentemente, vem aumentando o número de pesquisadores que focalizam possíveis fisiopatologias do crescimento deficiente e de comportamentos alimentares problemáticos (variabilidade de taxa cardíaca, equilíbrio hormonal).[54-55]

Questões-chave para pesquisa

A extensa investigação na área de problemas alimentares e deficiências de crescimento pode ser dividida em três questões para pesquisa: 1) De que forma características maternas e familiares

(habilidades cognitivas, distúrbios de personalidade, status psicológico e história precoce de apego) influenciam o crescimento e os comportamentos alimentares? 2) Qual é a eficácia das intervenções comportamentais para problemas graves de comportamento alimentar em crianças doentes? (ver a revisão de Kerwin sobre esse amplo conjunto de estudos na literatura) 3) De que forma as características do bebê (habilidades alimentares, apetite, temperamento e outras características fisiológicas) desencadeiam ou influenciam o crescimento, os comportamentos alimentares e a interação nas situações de refeição?

Resultados de pesquisas recentes

Serão resumidas aqui apenas as pesquisas que abordam a terceira questão. Em um estudo populacional recente, cobrindo uma extensa população sobre crescimento e desenvolvimento de crianças, verificou-se que uma parte significativa (17 em 47) das crianças diagnosticadas com déficit de crescimento apresentavam dificuldades motoras orais. Os autores sugeriram que algumas crianças são, biologicamente desde o nascimento, mais vulneráveis do que outras a problemas de alimentação.[57] Um outro estudo mostrou que crianças pequenas com refluxo gastro-esofágico tinham probabilidade significativamente maior do que os sujeitos-controle de apresentar atrasos nas habilidades alimentares e na disponibilidade para a ingestão de sólidos.[58] Em um estudo prospectivo de um grupo de bebês saudáveis e a termo (n=330), aqueles que, com uma semana de vida e aos 2 meses de idade, apresentavam sucção ineficiente exigiam de suas mães esforços significativamente maiores na alimentação do que bebês que sugavam de maneira eficiente.[23]

Diversos estudos mostraram que crianças abaixo de 3 ou 4 anos de idade comem primariamente em resposta ao apetite ou a sinais de fome, enquanto que a alimentação de crianças mais velhas é influenciada por uma diversidade de fatores ambientais (maior disponibilidade de alimentos) e sociais.[59-62] Um conjunto de estudos demonstrou que, diferentemente dos sujeitos-controle, crianças com déficit no crescimento ao final de primeiro ano de vida respondem igualmente bem a sinais prazerosos (soluções açucaradas) como os controles.[63] Em outro estudo a ingestão de alimentos com alto teor calórico foi significativamente mais baixa para o grupo de 1 ano com déficit do crescimento do que os controles. Os autores concluíram que essas crianças não apresentavam as respostas normais a sinais internos de fome/saciedade.[64] Da mesma forma, observou-se que crianças com deficit de crescimento recusavam mais frequentemente o alimento oferecido e alimentavam-se com frequência significativamente menor do que os controles.[65] Outros trabalhos mostraram que problemas alimentares freqüentemente ocorrem

simultaneamente a problemas de sono e distúrbios comportamentais (irritabilidade, dificuldade de se acalmar e intolerância à mudança), o que sugere que talvez todas essas alterações sejam sintomas de um mesmo “distúrbio constitucional de regulação” em bebês e crianças pequenas.[66-69]

Por fim, depois de 60 anos de estudos com animais com foco no comportamento relacionado ao apetite em nível hormonal, começaram a surgir estudos sobre comportamento alimentar e medicamentos que promovem o apetite. Diversos estudos mostraram que comportamentos apetitivos ou comportamentos propícios à alimentação aumentam em resposta à medicação com estimulantes do apetite, resultando em ganho de peso.[70-73]

Conclusões

A compreensão dos comportamentos alimentares requer o reconhecimento da alimentação como uma habilidade que amadurece no processo de desenvolvimento e que se baseia em sinais de fome/saciedade e em experiências de aprendizagem. Enquanto as habilidades relacionadas à alimentação já estão bem estabelecidas aos 2 anos de idade, sinais de fome/saciedade passam, aos 4 ou 5 anos de idade, do controle primariamente interno para o controle externo (família, escola, sociedade). Dessa forma, embora os primeiros comportamentos alimentares problemáticos – por exemplo, virar a cabeça, inclinar o corpo ou chorar – tendem a ser reações a sinais internos, como falta de fome ou capacidade deficiente de sucção; esses mesmos comportamentos também podem ser condicionados por associação com pistas externas e sociais, como pais que os encorajam ou comerciais de televisão.

A intervenção comportamental precoce pode desempenhar um papel importante na normalização dos comportamentos alimentares e nas interações na situação de refeição, o que, por sua vez, ajuda a promover autonomia e outras habilidades de autoajuda na criança. No entanto, práticas culturais de alimentação e outras habilidades de autoajuda em crianças pequenas são muito variáveis. Um caso particular é o de pais imigrantes jovens, com pouco domínio dos idiomas inglês ou francês e que frequentemente se sentem isolados em seu novo país. Na ausência de suas próprias famílias, sentem falta de informações e de apoio. Essas questões culturais precisam ser tratadas com sensibilidade e cuidado em intervenções terapêuticas.

Implicações para políticas e serviços

A principal descoberta das pesquisas aqui resumidas é a de que a constituição fisiológica do bebê desempenha um papel importante na relação dinâmica na qual se desenvolvem os

comportamentos alimentares. Este achado tem diversas implicações para políticas e serviços na área do comportamento alimentar e do crescimento.

1. É preciso elaborar diretrizes educacionais para ensinar pais e profissionais que atuam em áreas clínicas sobre a alimentação como uma habilidade que se desenvolve, assim como sobre os comportamentos alimentares como marcos de habilidades alimentares e do ciclo fome/saciedade, e também como reação às práticas de alimentação dos próprios pais.
2. É desejável que sejam desenvolvidas mais pesquisas sobre os fatores fisiológicos e ambientais dos comportamentos alimentares problemáticos.
3. Deve ser encorajada a criação de clínicas multidisciplinares especializadas em alimentação, incumbidas de abordar as dificuldades alimentares mais graves. Essas clínicas devem ser facilmente acessíveis para os pais, e oferecer intervenções comportamentais efetivas e estratégias preventivas nos estágios iniciais de identificação de comportamentos alimentares problemáticos.
4. É preciso apoiar a capacitação de especialistas no campo de distúrbios alimentares, que deve incluir os componentes comportamentais, interacionais e de desenvolvimento dos comportamentos alimentares.
5. Deve ser promovido o desenvolvimento de um instrumento simples de detecção de comportamentos alimentares problemáticos, a ser utilizado na prática pediátrica. Esse instrumento contribuiria para a identificação e a intervenção precoce em crianças com comportamentos alimentares problemáticos e suas famílias.

Referências

1. Lewis JA. Oral motor assessment and treatment of feeding difficulties. In: Accardo PJ, ed. *Failure to thrive in infancy and early childhood: a multidisciplinary team approach*. Baltimore, Md: University Park Press; 1982:265-295.
2. Morris SE. *The normal acquisition of oral feeding skills: Implications for assessment and treatment.* Central Islip, NY: Therapeutic Media; 1982.
3. Sheppard JJ, Mysak ED. Ontogeny of infantile oral reflexes and emerging chewing. *Child Development* 1984;55(3):831-843.
4. Stevenson RD, Allaire JH. The development of normal feeding and swallowing. *Pediatric Clinics of North America* 1991;38(6):1439-1453.
5. Bosma JF. Evaluation and therapy of impairments of suckle and transitional feeding. *Journal of Neurologic Rehabilitation* 1990;4:79-84.
6. Ramsay M. Les problèmes alimentaires chez les bébés et les jeunes enfants : Une nouvelle perspective. *PRISME* 1999;30:10-26.

7. Mathisen B, Skuse D, Wolke D, Reilly S. Oral-motor dysfunction and failure to thrive among inner-city infants. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1989;31(3):293-302.

8. Milla PJ. Feeding tasting and sucking. In: Walker WA, ed. *Pediatric gastrointestinal disease: pathophysiology, diagnosis, management.* Philadelphia, Pa: B.C. Decker; 1991:217-223.

9. Evans TJ, Davies DP. Failure to thrive at the breast: an old problem revisited. *Archives of Disease in Childhood* 1977;52(12):974-975.

10. Farrell MK. Difficult feeders: intervene or watch? *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 1995;20(1):2-3.

11. Ramsay M. Feeding disorder and failure to thrive. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 1995;4(3):605-616.

12. Reau NR, Senturia YD, Lebailly SA, Christoffel KK. Infant and toddler feeding patterns and problems: Normative data and a new direction. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1996;17(3):149-153.

13. Rudolph CD. Diagnosis and management of children with feeding disorders. In: Hyman PE, Di Lorenzo C, eds. *Pediatric gastrointestinal motility disorders.* New York, NY: Academy Professional Information Services; 1994:33-53.

14. Davidson TL. Pavlovian occasion setting: A link between physiological change and appetitive behavior. *Appetite* 2000;35(3):271-272.

15. Hamilton AB, Zeltzer LK. Visceral pain in infants. *Journal of Pediatrics* 1994;125(6):S95-S102.

16. Hyman PE. Gastroesophageal reflux: One reason why baby won't eat. *Journal of Pediatrics* 1994;125(6):S103-S109.

17. Singer L. When a sick child won't – or can't – eat. *Contemporary Pediatrics* 1990;7:60-65.

18. Skuse DH. Identification and management of problem eaters. *Archives of Disease in Childhood* 1993;69(5):604-608.

19. DeGangi GA, DiPietro JA, Greenspan SI, Porges SW. Psychophysiological characteristics of the regulatory disordered infant. *Infant Behavior and Development* 1991;14(1):37-50.

20. DeGangi GA, Porges SW, Sickel RZ, Greenspan SI. Four-year follow-up of a sample of regulatory disordered infants. *Infant Mental Health Journal* 1993;14(4):330-343.

21. Ferguson A, Blaymore Bier JA, Cucca J, Andreozzi L, Lester B. The quality of sucking in infants with colic. *Infant Mental Health Journal* 1996;17(2):161-169.

22. Ramsay M, Gisel EG. Neonatal sucking and maternal feeding practices. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1996;38(1):34-47.

23. Ramsay M, Gisel EG, McCusker J, Bellevance F, Platt R. Infant sucking ability, non-organic failure to thrive, maternal characteristics and feeding practices: A prospective cohort study. *Developmental Medicine and Child Neurology* 2002;44(6):405-414.

24. Budd KS, McGraw TE, Farbisz R, Murphy TB, Hawkins D, Heilman N, Werle M, Hochstadt NJ. Psychosocial concomitants of children's feeding disorders. *Journal of Pediatric Psychology* 1992;17(1):81-94.

25. Drotar D. Failure to thrive. In: Routh DK, ed. *Handbook of pediatric psychology*. New York, NY: Guilford Press; 1988:71-107.

26. Fosson A, Wilson J. Family interactions surrounding feedings of infants with nonorganic failure-to-thrive. *Clinical Pediatrics* 1987;26(10):518-523.

27. Beautrais AL, Fergusson DM, Shannon FT. Family-life events and behavioral-problems in preschool-aged children. *Pediatrics* 1982;70(5):774-779.

28. Forsyth BWC, Leventhal JM, McCarthy PL. Mothers' perceptions of problems of feeding and crying behaviors: A prospective-study. *American Journal of Diseases of Children* 1985;139(3):269-272.

29. Lindberg L, Bohlin G, Hagekull B. Early feeding problems in a normal population. *International Journal of Eating Disorders* 1991;10(4):395-405.

30. Wright C, Birks E. Risk factors for failure to thrive: a population-based survey. *Child: Care, Heath and Development* 2000;26(1):5-16.

31. Wright C, Loughridge J, Moore G. Failure to thrive in a population context: two contrasting studies of feeding and nutritional status. *Proceedings of the Nutrition Society* 2000;59(1):37-45.

32. Heptinstall E, Puckering C, Skuse D, Start K, Zurszpiro S, Dowdney L. Nutrition and mealtime behavior in families of growth-retarded children. *Human Nutrition: Applied Nutrition* 1987;41a(6):390-402.

33. Ramsay M. Feeding disorders and failure to thrive. *Child and Adolescent Psychiatric Clinic of North America* 1995;4:605-616.

34. Ramsay M, Gisel EG, Boutry M. Non-organic failure to thrive: growth failure secondary to feeding-skills disorder. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1993;35(4):285-297.

35. Benoit D. Failure to thrive and feeding disorders. In: Zeanah CH Jr., ed. *Handbook of Infant Mental Health*. New York, NY: Guilford Press; 1993:317-331.

36. Chatoor I, Dickson L, Schaeffer S, Egan J. A developmental classification of feeding disorders associated with failure to thrive: Diagnosis and treatment. In: Drotar D, ed. *New directions in failure to thrive: implications for research and practice*. New York, NY: Plenum Press; 1985:235–258.

37. Galler JR, Harrison RH, Biggs MA, Ramsey F, Forde V. Maternal moods predict breastfeeding in Barbados. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1999;20(2):80-87.

38. Polan HJ, Kaplan MD, Kessler DB, Schindledecker R, Mewmark M, Stern D, Ward MJ. Psychopathology in mothers of children with failure to thrive. *Infant Mental Health Journal* 1991;12(1):55-64.

39. Ward MJ, Kessler DB, Altman SC. Infant-mother attachment in children with failure to thrive. *Infant Mental Health Journal* 1993;14(3):208-220.

40. Drotar D, Eckerle D. The family environment in nonorganic failure to thrive: A controlled-study. *Journal of Pediatric Psychology* 1989;14(2):245-257.

41. Lindberg L, Bohlin G, Hagekull B, Thunström M. Early food refusal: Infant and family characteristics. *Infant Mental Health Journal* 1994;15(3):262-277.

42. Satter EM. The feeding relationship. *Journal of the American Dietetic Association* 1986;86(3):352-356.

43. Parkinson KN, Drewett RF. Feeding behaviour in the weaning period. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 2001;42(7):971-978.

44. Piwoz EG, Black RE, Lopez de Romana G, Creed de Kanashiro H, Brown KH. The relationship between infants' preceding appetite, illness, and growth performance and mothers' subsequent feeding practice decisions. *Social Science and Medicine* 1994;39(6):851-860.

45. Lindberg L, Bohlin G, Hagekull B, Palmerus K. Interactions between mothers and infants showing food refusal. *Infant Mental Health Journal* 1996;17(4):334-347.

46. Stein A, Woolley H, Cooper SD, Fairburn CG. An observational study of mothers with eating disorders and their infants. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 1994;35(4):733-748.

47. Babbitt RL, Hoch TA, Coe DA, Cataldo MF, Kelly KJ, Stackhouse C, Perman JA. Behavioral assessment and treatment of pediatric feeding disorders. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1994;15(4):278-291.

48. Burklow KA, Phelps AN, Schultz JR, McConnell K, Rudolph C. Classifying complex pediatric feeding disorders. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 1998;27(2):143-147.

49. Iwata BA, Riordan MM, Wohl MK, Finney JW. Pediatric feeding disorders: Behavioral analysis and treatment. In: Accardo PJ, ed. *Failure to thrive in infancy and early childhood: a multidisciplinary team approach*. Baltimore, Md: University Park Press; 1982:297-329.

50. Werle MA, Murphy TB, Budd KS. Treating chronic food refusal in young children: Home-based parent training. *Journal of Applied Behavior Analysis* 1993;26(4):421-433.

51. Birch LL, Gunder L, Grimm-Thomas K, Laing DG. Infants' consumption of a new food enhances acceptance of similar foods. *Appetite* 1998;30(3):283-295.

52. Birch LL. Development of food acceptance patterns. *Developmental Psychology* 1990;26(4):515-519.

53. Harris G, Thomas A, Booth DA. Development of salt taste in infancy. *Developmental Psychology* 1990;26(4):534-538.

54. Shaoul R, Kessel A, Toubi E, Lanir A, Glazer O, Jaffe M. Leptin and cytokines levels in children with failure to thrive. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2003;37(4):487-491.

55. Steward DK, Moser DK, Ryan-Wenger NA. Biobehavioral characteristics of infants with failure to thrive. *Journal of Pediatric Nursing* 2001;16(3):162-171.

56. Kerwin ME. Empirically supported treatments in pediatric psychology: Severe feeding problems. *Journal of Pediatric Psychology* 1999;24(3):193-214.

57. Reilly SM, Skuse DH, Wolke D, Stevenson J. Oral-motor dysfunction in children who fail to thrive: organic or non-organic? *Developmental Medicine and Child Neurology* 1999;41(2):115-122.

58. Mathisen B, Worrall L, Masel J, Wall C, Shepherd RW. Feeding problems in infants with gastro-oesophageal reflux disease: A controlled study. *Journal of Paediatrics and Child Health* 1999;35(2):163-169.

59. Fisher JO, Birch LL. Eating in the absence of hunger and overweight in girls from 5 to 7 year of age. *American Journal of Clinical Nutrition* 2002;76(1):226-231.

60. Rolls BJ, Engell D, Birch LL. Serving portion size influences 5-year-old but not 3-year-old children's food intakes. *Journal of the American Dietetic Assocication* 2000;100(2):232-234.

61. Weingarten HP. Stimulus control of eating: implications for a two-factor theory of hunger. *Appetite* 1985;6(4):387-401.

62. Birch LL, Fisher JA. Appetite and eating behavior in children. *Pediatric Clinics of North America* 1995;42(4):931-953.

63. Kasese-Hara M, Drewett R, Wright C. Sweetness preferences in 1-year-old children who fail to thrive. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 2001;19(3):253-257.

64. Kasese-Hara M, Wright C, Drewett R. Energy compensation in young children who fail to thrive. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 2002;43(4):449-456.

65. Drewett RF, Kasese-Hara M, Wright C. Feeding behaviour in young children who fail to thrive. *Appetite* 2003;40(1):55-60.

66. Greenspan SI, Wieder S. Regulatory disorders. In: Zeanah CH Jr., ed. *Handbook of infant mental health*. New York, NY: Guilford Press; 1993:280-290.

67. Hofacker NV, Papousek M. Disorders of excessive crying, feeding and sleeping: The Munich Interdisciplinary Research and Intervention Program. *Infant Mental Health Journal* 1998;19(2):180-201.

68. St.James-Roberts I, Plewis I. Individual differences, daily fluctuations, and developmental changes in amounts of infant waking, fussing, crying, feeding, and sleeping. *Child Development* 1996;67(5):2527-2540.

69. Wolke D, Gray P, Meyer R. Excessive infant crying: a controlled study of mothers helping mothers. *Pediatrics* 1994;94(3):322-332.

70. Alyaarubi S, Ramsay M, Rodd C. Megestrol acetate promotes euglycemia and appetite in a child with persistent hyperinsulinemic hypoglycemia of infancy. *Acta Paediatrica* 2004;93(3):422-423.

71. Arumugam R, Scheimann AO, Lifschitz C, Gopalakrishna GS. Megestrol acetate treatment for anorexia and undernutrition in children. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 1998;27(4):476.

72. Blissett J, Harris G, Kirk J. Effect of growth hormone therapy on feeding problems and food intake in children with growth disorders. *Acta Paediatrica* 2000;89(6):644-649.

73. Lichtman SN, Maynor A, Rhoads JM. Failure to imbibe in otherwise normal infants. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 2000;30(4):467-470.