Escala Bristol de forma fecal no diagnóstico clínico da constipação na infância, Porto Alegre, Brasil

The Bristol Stool Scale in the clinical diagnosis of childhood constipation

Carlos Zaslavsky[1], Tatiana Caon Guerra[2]

RESUMO

Introdução: A constipação é frequente na infância, podendo evoluir até a adolescência e vida adulta.O diagnóstico é clínico, realizado através da descrição subjetiva das fezes. A Escala Bristol facilita o diagnóstico, analisando a consistência das fezes. O objetivo deste estudo é descrever a utilização dessa escala no diagnóstico da constipação na infância. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal, no Ambulatório do HMIPV/Porto Alegre/RS, de abril a outubro de 2015, com pacientes consecutivos, de idade entre 05 e 12 anos. Todos foram submetidos à anamnese, para descrição subjetiva das fezes pelo responsável e pelo paciente. A médica pontuava a Escala Bristol baseada nesta descrição, seguida pela pontuação do paciente e do responsável. **Resultados:** Foram estudados 30 pacientes, com média de idade de 8,1± 2,5 anos. A pontuação da médica na Escala Bristol foi 1,83±0,38, a da mãe, 2,43±0,97 (P=0,001) e a do paciente, 2,27±0,87 (P=0,003). O coeficiente kappa entre o Bristol medido pela médica e pela mãe do paciente foi baixo, igual a 0,30 (P<0,001), bem como o coeficiente kappa entre o Bristol medido pela médica e pela criança, igual a 0,34(P<0001). **Conclusão:** Houve diferença entre o Bristol pontuado pela médica e o Bristol pontuado pelas mães e pacientes. Os pacientes e as mães, ao pontuar na Escala Bristol, concordam pouco com a pontuação da médica. Os autores sugerem a multiplicação desta experiência em outros locais para continuar avaliando a utilização da Escala Bristol para Consistência Fecal na constipação da infância.

UNITERMOS: Constipação, Infância, Escala Bristol.

ABSTRACT

Introduction: *Constipation is common in childhood and can progress through adolescence and adulthood. Clinical diagnosis is performed by subjective description of the stools. The Bristol Scale facilitates the diagnosis by analyzing stool consistency. The aim of this study is to describe the use of this scale in the diagnosis of childhood constipation.* ***Methods:*** *A cross-sectional study was conducted at the Clinic of HMIPV/Porto Alegre from Apr to Oct 2015, with consecutive patients aged between 5 and 12 years. All were submitted to anamnesis for a subjective description of the stools by parent and patient. First the physician scored this description using the Bristol scale, followed by the patient's and parent's scores.* ***Results:*** *Thirty patients were studied with a mean age of 8.1 ± 2.5 years. The Bristol scale score by physician was 1.83 ± 0.38, by parent 2.43 ± 0.97 (P = 0.001), and by patient 2.27 ± 0.87 (P = 0.003). The kappa coefficient between physician and parent scores was low, 0.30 (P <0.001), as well as between physician and child scores, 0.34 (P <0001).* ***Conclusion:*** *There was a difference between the Bristol Scale scores by the physician and by the parents/patients. The Bristol scale scores by the patients/parents showed little agreement with those by the physician. The authors suggest the replication of this experience elsewhere to continue evaluating the use of the Bristol Stool Scale in childhood constipation.*

KEYWORDS: *Constipation, Children, Bristol Scale.*

[1] Doutorado. Médico.
[2] Especialista em Gastroenterologia Pediátrica. Gastroenterologista Pediátrica do Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas de Porto Alegre.

INTRODUÇÃO

A constipação é um sintoma frequente na prática pediátrica brasileira, ocorrendo de 25,1% em Botucatu/SP (1) a 36,1% em Porto Alegre/RS (2), em crianças até 12 anos de idade. É uma situação que compromete a qualidade de vida dos pacientes e de seus familiares, e o diagnóstico geralmente é realizado tardiamente, na presença de complicações (3). O diagnóstico e tratamento precoces determinam a melhora de 70% dos pacientes; os demais, entretanto, mantêm o quadro após a adolescência (4). A constipação funcional é responsável por mais de 90% dos casos de crianças com esse transtorno (5,6). O diagnóstico é clínico, baseado na descrição subjetiva do paciente e/ou de seus pais (7,8,9). Os gastroenterologistas costumam questionar sobre a frequência, a dificuldade e a sensação de evacuação incompleta, mais preocupados com a expressão quantitativa do sintoma (10). O Consenso Roma III conceituou quantitativamente a constipação funcional em crianças e adolescentes: *em mais de 25% do tempo, a eliminação de fezes endurecidas, com esforço, dor ou dificuldade, associada a menos de três evacuações por semana* (11). No diagnóstico de constipação em adultos, no mesmo Consenso, foi recomendada, além dos critérios clínicos, a Escala Bristol de Consistência Fecal (Figura 1), por médicos clínicos e pesquisadores (12,13,14). A Escala Bristol demonstrou que a consistência das fezes é um bom índice clínico para estimar o tempo de trânsito colônico, ao contrário da frequência de evacuações (15,16,17). Conforme a Figura 1, os tipos 1 e 2 de fezes da Escala identificam constipação e os tipos 6 e 7, diarreia (12). A partir de 2009, a Escala Bristol começou a ser utilizada, na prática clínica (7), em crianças e adolescentes constipados na estimativa do tempo de trânsito colônico (6,18) e na evolução dos pacientes em testes terapêuticos (3,19,20,21). As modificações da Escala Bristol para uso pediátrico não mostraram vantagens em relação à original para adultos (22,23). A Escala Bristol de Consistência de Fezes está validada para utilização no Brasil (24). O presente estudo é o primeiro relato brasileiro, na prática clínica, do uso da Escala de Fezes Bristol em pacientes pediátricos com constipação crônica. Os objetivos são: a) utilizar a Escala de Fezes Bristol no diagnóstico de constipação, em pacientes de 5 a 12 anos de idade, atendidos no ambulatório de gastroenterologia pediátrica, do Hospital Materno-Infantil Presidente Vargas; b) divulgar a Escala Bristol para uso em ambulatórios que atendem crianças com constipação.

MÉTODOS

A constipação foi diagnosticada conforme Critérios de Roma III (11) e pela utilização da Escala Bristol de Forma Fecal (16, 17) (Figura 1). Foi realizado um estudo transversal, desenvolvido no Ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica do HMIPV/Porto Alegre/Brasil, no período de abril a outubro de 2015, com pacientes consecutivos, com idade entre 05 e 12 anos. Os pacientes com queixa principal de constipação foram inicialmente submetidos à anamnese, onde eram descritas as características fecais pelo responsável e pelo paciente, seguida de exame físico completo. A médica (TCG) pontuava a Escala Bristol baseada nessa descrição. No segundo momento, era pontuada (1 a 7) a Escala Bristol (Figura 1), para consistência fecal, pelo paciente e pelo responsável, nesta ordem. Os pacientes foram submetidos à mesma rotina de atendimento, todos atendidos pela médica pesquisadora (TCG), sendo todos os casos discutidos posteriormente com o pesquisador responsável (CZ). Todos os responsáveis deram o Consentimento Livre e Esclarecido para participar da pesquisa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HMIPV, com o seguinte número CAEE/ CONEP 41659715.3.0000.5329.



Figura 1 – Escala de Bristol de Consistência de Fezes.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram digitados no programa Excel e, posteriormente, para análise estatística, exportados para o programa SPSS v. 18.0. As variáveis categóricas foram descritas por frequências e percentuais. As variáveis quantitativas foram descritas pela média e desvio-padrão, quando a sua distribuição foi simétrica, e mediana e intervalo interquartil (percentis 25 e 75), quando assimétrica. As médias da Escala Bristol foram comparadas pelo teste t de Student para amostras pareadas, e a concordância entre observadores pelo coeficiente kappa de concordância. Para avaliar a correlação entre variáveis quantitativas, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman. Foi considerado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Foram estudados 30 pacientes, com média de idade de 8,1 anos e desvio-padrão de 2,5 anos, com um mínimo de cinco e máximo de 12 anos. A duração da constipação teve uma mediana de quatro anos com um intervalo interquartil de 2 a 8 anos. O intervalo entre as evacuações teve uma mediana de três dias, com intervalo interquartil de 2 a 7 dias. A pontuação média da médica na Escala Bristol foi de 1,83, e desvio-padrão de 0,38, da mãe foi de 2,43 e desvio-padrão de 0,97 (P=0,001). A Figura 2 descreve esta diferença, sendo a pontuação da mãe mais alta. A pontuação média da Escala Bristol pelo paciente foi de 2,27 e desvio-padrão de 0,87 (P=0,003). O coeficiente kappa de concordância entre o Bristol medido pela médica e pela mãe do paciente foi baixo, igual a 0,30 (P<0,001). O coeficiente kappa de concordância entre o Bristol medido pela médica e pela criança também foi igual a 0,34 (P<0001). Os pacientes, assim como as suas mães, concordam pouco com a médica em relação aos seus valores de Bristol. Não houve correlações estatisticamente significativas entre os valores de Bristol pontuado pela médica e a idade dos pacientes (r_s=0,33 P=0,079), a duração do sintoma (r_s= 0,22, P=0,246) e o intervalo entre as evacuações em dias (r_s= -0,07, P=0,699).

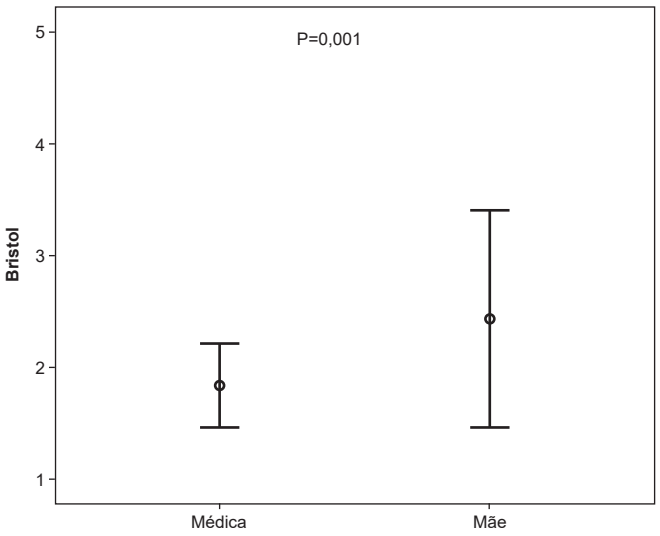


Figura 2 – Gráfico de comparação das médias da Escala Bristol avaliados pela médica e pela mãe.

DISCUSSÃO

Constipação, na prática clínica, é considerada quando as fezes são duras e associadas a aumento no intervalo entre as evacuações (2,8). A história natural da constipação na infância demonstra que, apesar do tratamento, em 30% dos casos o transtorno persiste após a puberdade, com repercussões emocionais tanto para o paciente quanto para sua família (3,4). Não há evidência de causa orgânica para mais de 90% das crianças e adolescentes constipados, sendo a alteração do tempo de trânsito colônico considerada a causa principal de constipação nessa faixa etária (2,5,25). Os estudos de prevalência e de diagnóstico clínico em constipação na infância são realizados através da descrição subjetiva das fezes pelos pais e pacientes (1,5,6,7,8,9). O Consenso Roma III propôs os critérios clínicos, sem a utilização da Escala Bristol, para o diagnóstico de constipação na infância (11), sendo utilizado neste estudo para critério de inclusão dos pacientes. A pontuação na Escala Bristol de Forma Fecal permite aos pacientes identificar as suas fezes pela consistência, utilizando escores com imagens e textos descritivos (Figura 1). A proposta do presente estudo é comparar a pontuação na Escala Bristol realizada pela médica (TCG), após a descrição colhida na anamnese, com a posterior pontuação na Escala Bristol apontada pelos responsáveis e pelos pacientes. Nos 30 pacientes atendidos, houve uma diferença estatisticamente significativa entre o Bristol pontuado pela médica e o Bristol pontuado pelas mães (P=0,001), assim como entre a pontuação da médica e a dos pacientes (P=0,003). Observa-se que a pontuação da médica na Escala Bristol foi mais baixa, na comparação com as mães e com os pacientes. O coeficiente kappa de concordância entre o Bristol medido pela médica, pelas mães e pelos pacientes foi, respectivamente, 0,30 e 0,34 (P<0,001). Os pacientes e as mães, ao pontuar na Escala Bristol, representando a consistência das fezes, concordam pouco com a pontuação da médica, baseada nos dados da anamnese. A Escala Bristol foi utilizada pela primeira vez em 1986, em adultos constipados, para comparar as diferentes consistências das fezes conforme a quantidade de fibras ingerida (26). Em 1990, O'Odonnell e colaboradores (15) utilizaram uma escala com oito escores para o diagnóstico da pseudodiarreia na síndrome do cólon irritável. Heaton (17) e Lewis (16), em 1992 e 1997, respectivamente, consagraram a denominação de Escala Bristol para o estudo da constipação na prática clínica e como uma estimativa do tempo de trânsito colônico. A Escala transformou-se em uma ferramenta para uso nos consultórios, simplificando o diálogo entre o gastroenterologista e o paciente, e nas pesquisas médicas dos distúrbios da evacuação (10). Em 2006, o Consenso Roma III recomendou o uso da Escala Bristol, junto aos critérios clínicos, no diagnóstico da constipação em adultos (12). Koh e colaboradores, em 2009, na primeira experiência descrita na infância, com a Escala Bristol, (7) sugerem sua utilização como um meio simples e útil, para o diagnóstico e tratamento da constipação. Em 2013, utilizando a Escala Bristol e os marcadores radiopacos, foi sugerido que a consistência das fezes, no lugar da frequência das evacuações, correlaciona-se com o tempo de trânsito colônico na infância (6). Em estudos recentes, na literatura internacional, a Escala Bristol foi usada em testes terapêuticos na constipação da infância (19, 20) com a finalidade de caracterizar objetivamente a consistência das fezes. Em 2012, a Escala Bristol foi validada no

Brasil (24), tendo sido empregada em três pesquisas (3, 18, 21), estudando a consistência das fezes como estimativa de tempo de trânsito colônico e avaliação de teste terapêutico. Em 2014, a Sociedade Europeia de Gastroenterologia propôs a utilização da Escala Bristol na prática clínica, no atendimento aos pacientes adultos constipados (14) e também foi validada para aplicação na França (27). Os autores não encontraram nenhuma publicação, nas Bases de Dados Medline e Lilacs, com o delineamento do presente estudo, comparando a descrição subjetiva das evacuações com a pontuação na Escala Bristol em crianças constipadas. As tentativas de criar modelos de Bristol, que seriam mais adequados à infância (Chumpitaz; saps), não mostraram vantagens em relação à proposta original (Davies; Heaton).

A Escala Bristol já foi utilizada em pesquisas e na prática clínica, assim como adotada pela FDA e ROMA III para avaliar a forma fecal em pacientes adultos com constipação (12,23). O seu uso permite uma anamnese mais detalhada e mais eficiente, evitando perguntas como esta: "*Desculpe, doutor, você está me perguntando se as fezes do meu filho são como de cabrito, se eu nunca vi fezes de cabrito. Como posso saber..?"* (10). A morbidade da constipação na infância torna necessário um diagnóstico clínico mais seguro e um método, que não seja subjetivo, para medir a resposta ao tratamento (6,23). A frequência das evacuações é fácil de observar, mas não é um bom indicativo de constipação, sendo que a forma e a consistência das fezes, medidas pelo Escore de Bristol, possibilitam identificar os subgrupos da constipação (6,16,17). Assim como em adultos (12,14,27), a Escala Bristol, já validada no Brasil, poderá ser útil no atendimento ambulatorial, em combinação com a autodescrição das fezes, para o diagnóstico e controle dos tratamentos da constipação na infância (22).

CONCLUSÃO

Os dados do presente estudo, com a utilização da Escala Bristol na anamnese da constipação na infância, demonstram que houve diferença entre o Bristol pontuado pela médica e o Bristol pontuado pelas mães e pelos pacientes. Ao pontuar na Escala Bristol, representando a consistência das fezes, os pacientes e as mães concordam pouco com a pontuação da médica, baseada na descrição subjetiva da anamnese. Este é o primeiro estudo descrito no Brasil utilizando esta pontuação objetiva no diagnóstico da constipação na infância. O uso da Escala de Fezes Bristol poderá tornar mais eficaz o diagnóstico de constipação aplicado em ambulatórios de pediatria e gastroenterologia pediátrica. Os autores sugerem, pela facilidade da aplicação e pelo uso já consagrado na constipação em adultos, a multiplicação desta experiência em outros locais, para continuar avaliando a utilização da Escala Bristol para Consistência Fecal na constipação da infância.

REFERÊNCIAS

1. Maffei HV, Moreira FL, Oliveira WM Jr, Sanini V. Prevalence of constipation in school children.Jornal de Pediatria 1997, 73(5):340-344.
2. Zaslavsky C, Avila E, Araújo MA, Pontes MRN, Lima NE. Constipação intestinal na infância: um estudo de prevalência. Rev AMRIGS 1988; 32 (2):100-2.
3. Zaslavsky C. Constipação intestinal crônica na infância: considerações clínicas. Rev AMRIGS 1986; 30 (1):11-14
4. Morais MB, Verena HV. Constipação intestinal. Jornal de Pediatria 2000; 76 (2):S147- S158.
5. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A, Walker LS. Childhood functional gastrointestinal disorders: child/adolescent. Gastroenterology. 2006;130:1527-1537.
6. Ford AC, Moayyedi P, Lacy B, Lembo AJ, Saito Y et ali. American College of Gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiophatic constipation. American Journal of Gastroenterology 2014; 109 (1):S2-S26.
7. Saps M, Nichols-Vinueza D, Adams P, Chogle A. Assessment of commonly used pediatric stool scales:apilot study. Revista de Gastroenterolgia do México 2013; 78 (3):151-158.
8. Lewis SJ, Heaton KW. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. Scand J Gastroenterol.1997;32:920-924.
9. Koh H, Lee MJ, Kim MJ, Shin JI, Chung KS. Simple diagnostic approach to childhood fecal retention using the Leech score and Bristol stool form scale in medical practice. J Gastroenterol Hepatol 2010;25:334-8.
10. Steiner AS, Torres MR, Penna FJ, Gazzinelli BF, Corradi CG, Costa AS, Ribeiro IG, de Andrade EG, do Carmo Barros de Melo M. Chronic functional constipation in children: adherence and factors associated with drug treatment. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014 May;58(5):598-602.
11. Heaton Kw, Radvan J, Cripps H, Mountford RA, Braddon FEM, Hughes AO. Defecation frequency and timing and stool form in the general population: a prospective study. Gut 1992;33:818-824.
12. Weber TK, Toporovski MS, Tahan S, Neufeld CB, de Morais MB. Dietary fiber mixture in pediatric patients with controlled chronic constipation J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014;58(3):297-302.
13. Martinez AP, Azevedo GR. The Bristol Stool Form Scale:its transition to Portughese, cultural adaptation and validation. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2012;20 (3):583-589.
14. Riegler G, Esposito I. Bristol scale stool form. A still valid help in medical practice and clinical reserach. Techniches in Coloproctology 2001;5:163-164.
15. Russo M, martinelli M, Sciorio E, Botta C, Miele E, Vallone G, Staiano A. Stool consistency, but not frequency, correlates with total gastroientestinal transit time in children. Journal of pediatrics 2013;162:1188-1192.
16. Amarenco G. Bristol Stool Chart: Prospective and monocentric study of "stools introspection" in healthy subjects. Progrés em Urologie2014; 24 (11):708-713.
17. Cottone C, Tosetti C, Disclafani G, Ubaldi E, Cogliandro R, Stanguellini V. Clinical features of constipation in general practice in Italy. United European Gastroenterology Journal 2014; 2 (3):232-238.
18. Lu ML, He j, Lu S. Electrical stimulation therapy for slow transit constipation in children: a systematic review. International Journal of Colorectal Diseases 2015; 30: 697-702.
19. Pina DI, Cantón OS, Casas RV, pardina JC, Liñán MJL, Busoms CM. Eficacia, tolerancia, y seguridad a largo plazo del polietilenglicol 3350 con eletrólitos en el tratamiento de estreñimiento funcional en niños. Anales de Pediatria 2014; 80 (5):278-284.
20. Machado VQ, Monteiro A, Peçanha A, Fonseca EG. Slow transit constipation and lower urinary tract dysfunction. Journal of Pediatric Urology 2015;32 (5): 1-6.
21. Longstreth GF, Thompson GW, Chey WD, Houghton LA, Mearin F, Spiller R. Functional bowel disorders. Gastroenterology 2006;130:1480-1491.
22. Van Ginkel R, Reitsma JB, Büller HÁ, Van Wijk P, taminau JAJM, Benninga MA. Childhood constipation:longitudinal follow-up beyond puberty. Gastroenterology 2003;126:357-363.

23. Chumpitazi BP, Mariella ML, Czyzewski DI, Weidler EM,. Swank PR, and Shulman RJ. Creation and initial evaluation of a stool form scale for children. Journal of Pediatrics 2010; 157 (4):594-597.
24. Loening-Baucke V. Prevalence, symptoms and outcome of constipation in infants and toddlers. Journal of Pediatrics 2005;146:359-363.
25. Zaslavsky C, da Silveira TR. Chronic functional constipation in adolescents: clinical findings and motility studies. Journal of Adolescent Health 2004;34:517-522.
26. Davies GJ, Crowder M, Reid B, Dickerson JWT. Bowel function measurements of individuals with different patterns. Gut 1986;27:164-169.
27. O'Donnell LJD, Virjee J, Yeaton KW. Detection of pseudodiarrhoea by simple clinical assessment of intestinal transit time. British medical Journal 1990;300:439-440.

✉ Endereço para correspondência
Carlos Zaslavsky
Av. Independência, 128/42
90.035-070 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 3226-7936
carlos@drzaslavsky.com.br

Recebido: 19/10/2015 – Aprovado: 6/12/2015