



Elastase-1 (EL-1) fecal em pacientes pediátricos com fibrose cística

Prezado Editor,

Li com grande interesse o artigo recentemente publicado sobre elastase-1 (EL-1) fecal em pacientes pediátricos com fibrose cística¹. Gonzales et al. concluíram que "O teste foi padronizado, é de fácil execução e poderá ser utilizado para avaliação da função pancreática dos pacientes com fibrose cística"¹. Há, no entanto, algumas preocupações. Primeiramente, não existe nenhum estudo completo sobre as propriedades diagnósticas (sensibilidade, especificidade, valor preditivo, etc.) do teste. Além disso, não há evidências que suportem a conclusão sobre as propriedades de padronização e fácil execução do teste. Em segundo lugar, salienta-se que uma dieta especial ou doença conhecida (doença gastrointestinal, cirurgia, diabetes melito, etc.) podem alterar o resultado do teste².

Viroj Wiwanitkit

Professor, Wiwanitkit House, Bangkhuae, Bangkok, Tailândia.

doi:10.2223/JPED.2108

Não foram declarados conflitos de interesse associados à publicação desta carta.

Referências

1. Gonzales AC, Vieira SM, Maurer RL, E Silva FA, Silveira TR. Use of monoclonal faecal elastase-1 concentration for pancreatic status assessment in cystic fibrosis patients. *J Pediatr (Rio J)*. 2011;87:157-62.
2. Herzig KH, Purhonen AK, Räsänen KM, Idziak J, Juvonen P, Phillips R, et al. Fecal pancreatic elastase-1 levels in older individuals without known gastrointestinal diseases or diabetes mellitus. *BMC Geriatr*. 2011;11:4.

Resposta dos autores

Prezado Editor,

Concordamos que não foi realizada comparação com teste padrão ouro. Aliás, referimos este aspecto como uma limitação do nosso estudo. No entanto, a extensa bibliografia sobre a comparação da elastase-1 fecal com outros testes revela valores altos de sensibilidade (90-100%) e de especificidade (93-98%) para insuficiência pancreática em pacientes com fibrose cística de idade semelhante a que estudamos¹⁻⁶. Isso nos autoriza a tirar conclusões a respeito da *diagnostic property*. Além disso, obedecemos às recomendações do Guidelines on the Early Management of Infants Diagnosed with Cystic Fibrosis Following Newborn Screening da Sociedade Europeia de Fibrose Cística. As diretrizes recomendam que: "no momento do diagnóstico, as crianças devam ter a função pancreática avaliada clinicamente e através da elastase-1 fecal. Repetir a avaliação do estado pancreático é essencial durante o primeiro ano de vida se a elastase for normal no momento do diagnóstico"⁷.

Gostaríamos de lembrar que a finalidade do nosso estudo foi comparar a concentração da elastase-1 fecal nos pacientes portadores da mutação $\Delta F508$.

A segunda referência citada pelo Professor Viroj Wiwanitkit (Herzig et al.) é de grande interesse, mas refere-se a 159 pacientes, sendo 66,7% com mais de 60 anos e sem fibrose cística. Nossos pacientes com idade entre 4 meses e 17 anos não apresentaram diabetes melito, cirurgia prévia, ingestão de álcool, síndrome de Shwachman-Diamond, doença celíaca, síndrome do cólon irritable ou doença inflamatória intestinal. Além disso, foram excluídos pacientes em uso de medicamentos para regularização do hábito intestinal e pacientes com fezes líquidas por três ou mais vezes ao dia nas duas semanas precedentes ao exame.

Finalmente, em relação à menção do autor de que a dieta especial poderia alterar o resultado do teste da elastase-1 fecal, informamos que nossos pacientes, em função da gravidade da doença, recebiam dieta hipercalórica/hiperproteica própria para a idade.

Andréa C. S. Gonzales

Nutricionista. Mestranda, Saúde da Criança e do Adolescente, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS.

Sandra M. G. Vieira

Doutora. Gastropediatra, Serviço de Pediatria, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), UFRGS, Porto Alegre, RS.

Rafael L. Maurer

Mestre, Biologia. Laboratório Experimental de Gastroenterologia e Hepatologia, Centro de Pesquisas, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS.

Fernando A. A. e Silva

Doutor. Professor adjunto, Departamento de Pediatria e Puericultura, UFRGS, Porto Alegre, RS.

Themis R. Silveira

Doutora. Laboratório Experimental de Gastroenterologia e Hepatologia, Centro de Pesquisas, HCPA, UFRGS, Porto Alegre, RS.

doi:10.2223/JPED.2109

Não foram declarados conflitos de interesse associados à publicação desta carta.

Referências

1. Gullo L, Graziano L, Babbini S, Battistini A, Lazzari R, Pezzilli R. [Faecal elastase 1 in children with cystic fibrosis](#). *Eur J Pediatr*. 1997;156:770-2.
2. Soldan W, Henker J, Sprössig C. Sensitivity and specificity of quantitative determination of pancreatic elastase 1 in feces of children. *J Pediatric Gastroenterol Nutr*. 1997;24:53-5.
3. Cade A, Walters MP, McGinley N, Firth J, Brownlee KG, Conway SP, et al. Evaluation of fecal pancreatic elastase-1 as a measure of pancreatic exocrine function in children with cystic fibrosis. *Pediatric Pulmonol*. 2000;29:172-6.
4. Meyts I, Wuyts W, Proesmans M, De Boeck K. Variability of fecal pancreatic elastase measurements in cystic fibrosis patients. *J Cyst Fibros*. 2002;1:265-8.
5. Walkowiak J, Sands D, Nowakowska A, Piotrowski R, Zybert K, Herzing KH, et al. [Early decline of pancreatic function in cystic fibrosis patients with class 1 or 2 CFTR mutations](#). *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2005;40:199-201.
6. Cohen JR, Schall JI, Ittenbach RF, Zemel BS, Stallings VA. [Faecal elastase: pancreatic status verification and influence on nutritional status in children with cystic fibrosis](#). *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2005;40:438-44.
7. Sermet-Gaudelus I, Mayell SJ, Southern KW; European Cystic Fibrosis Society (ECFS), Neonatal Screening Working Group. [Guidelines on the early management of infants diagnosed with cystic fibrosis following newborn screening](#). *J Cyst Fibros*. 2010;9(5):323-9.