

desagradável, desnecessária e prejudicial prática do preparo intestinal e a jejum com dependência exagerada de fluidos intravenosos, no perioperatório. Para muitos pacientes, a situação é ainda mais agravada quando a sonda nasogástrica e o jejum são mantidos por muito tempo, fluidos intravenosos são administrados irrestritamente e um bloqueio adequado de dor não é realizado.

Comentário

A cirurgia e a medicina baseada em evidências têm tido relações turbulentas há algum tempo. Há amplo reconhecimento que muito da prática corrente não conta com conhecimento ou educação advindos de evidências médicas sólidas². Além disso, a aplicação de métodos de pesquisa, como ensaios clínicos randomizados e controlados, para responder questões cirúrgicas é quase sempre difícil ou impraticável. No entanto, existe uma crescente uniformidade na opinião da comunidade cirúrgica de que a qualidade da evidência que suporta os cuidados cirúrgicos necessita ser melhorada e de que necessitamos de métodos inovadores para disseminar a evidência na prática².

A cirurgia tem algumas limitações, quando se trata da pesquisa em saúde:

- Ao contrário dos ensaios sobre novos tratamentos com drogas, a pesquisa em procedimentos cirúrgicos não tem fonte de financiamento natural;
- A falta de mecanismos reguladores escritos para a aprovação de procedimentos cirúrgicos e dispositivos novos, em muitos países, leva ao entendimento de que ensaios clínicos randomizados não são necessários para novas intervenções cirúrgicas serem adotadas;
- Como os procedimentos cirúrgicos e os cuidados perioperatórios são providos por diferentes cirurgiões e hospitais, estes variam enormemente, levando a um viés de experiência, o que pode tornar um válido ensaio clínico randomizado impossível de ser realizado em várias circunstâncias, ou em outras situações limitar a generalização dos resultados para outras localidades que prestam cuidado em saúde;
- Há ainda nos ensaios cirúrgicos tradicionais a limitação quanto ao cegamento, bem como excessiva migração de pacientes entre os grupos de intervenção, comprometendo a validade dos mesmos.

As mudanças imediatas necessárias para se melhorar a qualidade dos cuidados cirúrgicos não são oriundas da descoberta de novos conhecimentos, mas estão relacionadas com a integração do que nós já sabemos, na prática diária. Traduzir a melhor evidência na prática cirúrgica requer o envolvimento dos cirurgiões, em uma atitude centrada no contexto do cuidado à saúde do paciente, e associada à utilização de uma variedade de técnicas educativas².

Evidências, em vários países, de intervenções educativas, com análise de resultados antes e depois, mostram que o comportamento dos cirurgiões pode ser mudado e a qualidade

dos cuidados cirúrgicos pode ser melhorada. Por exemplo, intervenções educativas na Noruega no ano de 1994 levaram a um melhor resultado no tratamento do câncer de reto, com redução na recidiva local de 28% para 8%, e aumento na sobrevida de cinco anos, de 55% para 71%². Nos EUA intervenções também de realimentação e educativas reduziram a mortalidade na cirurgia coronariana em 24%².

O sucesso de programas para melhoria nos cuidados cirúrgicos está no engajamento individual de cirurgiões em nível local e regional, por meio do desenvolvimento e monitoramento de indicadores de qualidade em saúde, da pesquisa e da criação de comunidades regionais de prática. Essas intervenções inovadoras, unindo os cirurgiões, podem requerer investimentos substanciais, mas serão eficazes. Ao mesmo tempo, deve-se trabalhar no desenvolvimento de um conteúdo sólido da cirurgia baseada em evidências, por meio de ensaios randomizados controlados baseados na experiência³.

WANDERLEY M. BERNARDO
FÁBIO B. JATENE
MOACYR C. NOBRE

Referências

1. Lassen K, Hannemann P, Ljungqvist O, Fearon K, Dejong CH, Von Meyenfeldt MF, et al. Patterns in current perioperative practice: survey of colorectal surgeons in five northern European countries. *BMJ* 2005; 330:1420-1.
2. Urbach DR, Baxter NN. Reducing variation in surgical care. *BMJ* 2005; 330:1401-2.
3. Devereaux PJ, Bhandari M, Clarke M, Montori VM, Cook DJ, Yusuf S, et al. Need for expertise based randomised controlled trials. *BMJ* 2005; 330:88.

Pediatria

DETERMINANTES DO CRESCIMENTO DURANTE O TRATAMENTO DA PUBERDADE PRECOCE

O tratamento da puberdade precoce (PP) tem como objetivo o bloqueio da evolução puberal precoce em crianças e a normalização da velocidade de crescimento que se acompanha de avanço da idade óssea (IO), o que leva a um prejuízo da altura final. No entanto, algumas crianças, durante o tratamento com o análogo (aGnRH), não normalizam sua velocidade de crescimento e até a tornam menores do que a velocidade de crianças normais. Buscando uma explicação para este fato, alguns autores analisaram a evolução de 100 meninas com idade cronológica (IC) $5,8 \pm 2,1$ anos portadoras de PP central, tratadas com aGnRH. Durante o tratamento, a velocidade de crescimento ficou abaixo do normal para a idade ($-1,6 \pm 1,7$ DP). Os autores consideraram a IO como um marcador do envelhecimento da placa de crescimento e verificaram que a velocidade de crescimento se correlaciona com a IO. A importante diminuição da velocidade de crescimento apresentou correlação com a gravidade da prévia exposição ao estrógeno, duração da PP, estágio puberal mamário e avanço da IO. A análise de regressão apontou a IO como o melhor preditor do

crescimento durante o tratamento com o aGnRH. Os autores concluem que, pelo menos em parte, a diminuição da velocidade de crescimento durante o tratamento com o análogo é devida ao prematuro envelhecimento da placa de crescimento.

Comentário

A aceleração do crescimento e o avanço da IO se dá pelo aumento da produção de estrógenos na puberdade. O tratamento da PP, com o aGnRH, visa diminuir esta produção hormonal e conseqüentemente tentar normalizar a velocidade de crescimento, ao mesmo tempo que impediria o avanço exagerado da IO, o que diminuiria a perda de sua altura final. A diminuição da altura final parece ser uma situação pré-determinada, uma vez que o envelhecimento da placa de crescimento já aconteceu em virtude da exposição exagerada aos estrógenos.

NUVARTE SETIAN

Referência

Weise M, Flor A, Barnes KM, Cutler Jr GB. 2004. Determinants of growth during gonadotropin-releasing hormone analog therapy for precocious puberty. *J Clin Endocrinol Metab* 2004; 89: 103-7.

Saúde Pública

NÍVEL SÉRICO DE HOMOCISTEÍNA : HIPERHOMOCISTEINEMIA COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Em trabalho publicado na revista "Pan Americana Journal of Public Health", de abril de 2005, os autores descrevem alguns determinantes responsáveis pela elevação do nível sérico da homocisteína enfatizando aqueles genéticos, os ligados à dieta e outros estilos de vida.

Segundo os autores, desde 1970, existem estudos mostrando uma relação da hiperhomocisteinemia com doenças cardiovasculares (DCV) sendo que, atualmente, ela é considerada um fator de risco para essas doenças. Uma concentração sérica baixa de folatos, vitaminas B2, B6 e B12 é apontada como fator de predisposição à hiperhomocisteinemia, sendo que o folato é considerado o micronutriente com maior impacto no metabolismo da homocisteína. Fatores genéticos estão também associados à hiperhomocisteinemia.

Os autores do trabalho comentam o fato de que há numerosos estudos que analisam os tradicionais fatores de risco para DCV e não existem dados para avaliar a prevalência da hiperhomocisteinemia no país deles (Costa Rica). O trabalho publicado e aqui comentado é, nesse sentido, pioneiro ao avaliar uma amostra de 399 voluntários, de 20 a 40 anos (adultos jovens), de ambos os sexos. É descrita pormenorizadamente a seleção da amostra, que incluiu indivíduos de áreas urbanas e rurais. As variáveis estudadas foram: sexo, idade, hábito de fumar, consumo de café, bebidas alcoólicas e a alimentação. Foram realizados vários exames laboratoriais,

entre os quais, os níveis séricos de homocisteína, de folato, vitamina B12, creatinina, bem como uma avaliação genética.

A prevalência encontrada de hiperhomocisteinemia foi de 6%, sendo que 31% dos casos apresentavam valores pouco abaixo do limiar a partir do qual considera-se hiperhomocisteinemia; 29% apresentavam o genótipo TT para enzima MTHFR (metileno tetrahydro folato reductase); 18% apresentavam deficiência de vitamina B12 e não foram observados casos de baixo nível de folato sérico. Não se encontraram associações significantes dos níveis de homocisteína e a idade, hábito de fumar, consumo de álcool ou ingestão de vitaminas na dieta.

Comentário

A hiperhomocisteinemia é considerada um fator de risco independente para as DCV e os autores chamam a atenção para o pequeno número de trabalhos que têm sido realizados em populações, particularmente com adultos jovens, sendo que esse fato dificulta análises comparativas.

No trabalho, os autores não encontraram relação com a idade, o que seria devido ao fato da amostra estudada ser bem jovem; há estudos mostrando aumento do nível sérico de homocisteína para cada década de idade entre 40 e 70 anos. Os estudos mostram níveis mais elevados nos homens em relação às mulheres, o que foi também observado pelos autores. Há comentários bastante interessantes sobre a ingestão de folatos e vitaminas B6 e B12 e o nível sérico de homocisteína.

Vários estudos epidemiológicos, inclusive este da Costa Rica, verificaram uma correlação inversa entre a concentração sérica de vitaminas, particularmente folato e B12, e os níveis de homocisteína. Este fato, como comentado pelos autores, tem servido de base para programas de intervenção com enriquecimento dessas vitaminas na dieta. Quanto aos fatores genéticos, ainda que a mutação do genótipo TT seja considerada um fator não modificável, é importante o diagnóstico de casos com genótipo TT na população visando identificá-los, pois poderiam ser beneficiados pela intervenção nutricional.

O trabalho foi muito bem planejado e executado e, para aqueles não familiarizados com o assunto, oferece informações úteis com comentários pertinentes.

Alguns especialistas, particularmente os cardiologistas, já estão bastante familiarizados com esse "novo" fator de risco para DCV, o que não ocorre para grande número de médicos clínicos ou generalistas, que pelo conhecimento adquirido estão aptos a orientar seus clientes quanto aos chamados "clássicos" fatores de risco, como o fumo, obesidade, sedentarismo, hipertensão e outros. A orientação para atuar nos níveis séricos de homocisteína deve passar a ser de conhecimento de todos os profissionais, médicos e, da mesma maneira, dos pacientes.

RUY LAURENTI

Referência

Host-Schumacher I, Monge-Rojas R, Gutierrez PC Brenes G. Genetic, dietary and other lifestyle determinants of serum homocysteine levels in young adults in Costa Rica. *Pan Am J Public Health* 2005; 17(4): 263-70.