

Monitorização prolongada do pH esofágico em prematuros: um desafio

Prolonged esophageal pH monitoring in preterm infants: a challenge

Dorina Barbieri¹

O artigo publicado neste número do Jornal de Pediatria sobre o emprego de pHmetria esofágica prolongada em recém-nascidos é provavelmente o primeiro estudo publicado em âmbito nacional sobre o tema. Apresenta uma casuística numericamente expressiva e qualitativamente específica, pois, dos recém-nascidos estudados, 81% eram prematuros de muito baixo peso ao nascer, examinados entre 20 a 60 dias de vida, com peso médio variando entre 1.700 a 1.900 gramas.

É um trabalho interessante e serve de base para o destaque de algumas questões que necessitam ser analisadas como muita reflexão e ponderação, em parte reforçando os comentários enunciados no texto do artigo.

A primeira questão está relacionada com as condições do paciente no momento do exame – internado em uma unidade de atendimento intensivo e específico para prematuros – com assistência respiratória, alimentação por sonda, decúbito em geral alto, fisioterapia e outras manipulações necessárias.

Sempre houve muita preocupação em se estabelecer o quanto essas situações podem interferir tanto na execução do procedimento quanto nos valores dos resultados, mas a interrupção dessas medidas para a realização da pHmetria é inviável, pois, obviamente, o atendimento assistencial é prioritário. Dessa forma, desde que devidamente indicado, esse exame deverá ser realizado dentro dessas situações.

O quanto elas interferem?

De acordo com os resultados do presente artigo, a presença de sonda nasogástrica não interferiu na execução e nem nos resultados, pois, das crianças com sonda, metade apresentou refluxo e a outra metade não.

Um ponto que chama a atenção é que na prática pediátrica, o uso prolongado de sonda nasogástrica é considerado fator de risco para o desenvolvimento de refluxo gastroesofágico, mas os autores que estudam sistematicamente a pHmetria realizam o procedimento rotineiramente em criança com sonda e não se preocupam em comentar possíveis diferenças nos resultados.

O papel da ventilação mecânica interferindo na execução e no valor dos resultados da pHmetria foi criteriosamente avaliado em prematuros, e os autores observaram que os dois procedimentos – ventilação mecânica e pHmetria – podem ser executados simultaneamente sem risco e mostraram, ainda, que a ventilação mecânica reduziu o índice de refluxo por aumentar a pressão intra-torácica.

Este aspecto de assistência respiratória não foi muito discutido no trabalho publicado neste número da revista, pois havia apenas 6 casos com assistência respiratória, e a metade deles não apresentava refluxo. De qualquer forma, fica claro que a monitorização do pH esofágico prolongada é factível de execução neste grupo de prematuros e, possivelmente, não interfere nos resultados.

A segunda questão a ser destacada diz respeito aos valores referenciais do *índice de refluxo* que são adotados pelos diferentes autores. Em pediatria, os referenciais mais adotados são aqueles estabelecidos por Vandemplas em 1991 e que equivalem a 13% para a criança com menos de 30 dias, valor muito superior ao que este mesmo autor, em trabalho anterior (1987), tinha estabelecido para a mesma idade, 1,71%. Outros autores, em seus trabalhos com prematuros, conseguiram determinar como valor de normalidade para o índice de refluxo, 4,5% e 5%.

A discrepância entre os valores referenciais propostos para este grupo de prematuros cria falhas no diagnóstico do refluxo gastroesofágico, sub-registrando casos quando o referencial adotado é alto e super-registrando quando o referencial é menor. Em ambas as situações, face à imprecisão diagnóstica, haverá um certo número de pacientes prejudicados: os que não serão tratados e os tratados indevidamente.

Veja artigo relacionado na página 237

1. Livre docente pelo Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da USP.

As características anatômicas e de motilidade esofago-gastroduodenais dos prematuros são favoráveis ao desenvolvimento de refluxo gastroesofágico, porém o registro desses refluxos pode ser mascarado durante a pHmetria. O prematuro recebe grande número de refeições de leite cujo efeito tampão confere ao conteúdo gástrico (que é menos ácido no prematuro) um pH maior que 4 e, portanto, o refluxo no esôfago não é computado como refluxo ácido. Esse dado pode ser o responsável pelas discordâncias observadas pelos autores na padronização dos valores referenciais. Neste ponto vale referir que, para facilitar a detecção do refluxo ácido pós-prandial, já se preconiza o uso de fórmulas com pH ajustado ácido.

O recém-nascido, especificamente o prematuro, é biologicamente instável, e muitos de seus parâmetros normais são mutáveis em curtos intervalos de tempo. Esse fato, com certeza, dificulta o estabelecimento de padrões de normalidade para os índices estudados através de pHmetria esofágica prolongada, mas é imprescindível que eles sejam urgentemente estabelecidos.

A terceira e última questão, e a mais polêmica, diz respeito à relação causa-efeito do refluxo gastroesofágico sobre a apnéia e/ou processo respiratório do prematuro.

Dada a importância do problema, pelas graves implicações no quadro clínico, esta correlação – refluxo/apnéia – tem merecido muitas investigações, mas permanece, infelizmente, não esclarecida.

Na patogênese dos distúrbios respiratórios do recém-nascido, existem inúmeros fatores envolvidos. Dessa forma, sob o ponto de vista clínico, para se imputar ao refluxo gastroesofágico a responsabilidade principal pela apnéia, é necessário que a presença desse refluxo seja acuradamente aferida. Este é o desafio.

Referências bibliográficas

1. Frakaloss G, Burke G, Sanders MR. Impact of gastroesophageal reflux on growth and hospital stay in premature infants. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1998; 26:146.
2. Martin RJ, Fanaroff AA. Neonatal apnea, bradycardia, or desaturation: does it matter? *J Pediatr* 1998; 132:758.
3. Newell SJ, Booth JW, Morgan MEI, Durbin GM, McNeish AS. Gastro-oesophageal reflux in preterm infants. *Arch Dis Child* 1989; 64:780.
4. Orenstein SR. Controversies in pediatric gastroesophageal reflux. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1992; 14:338.
5. Pradeaux L, Boggio V, Gouyon JB. Gastro-oesophageal reflux in mechanically ventilated preterm infants. *Arch Dis Child* 1991; 66:793.
6. Vandenplas Y. Oesophageal pH monitoring: patient-related factors. In: Vandenplas. *Oesophageal pH monitoring for gastro-oesophageal reflux in infants and children*. Chichester: John Wiley & Sons; 1992.