II SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA UNIFESSPA
A Pesquisa Científica e as Interações com a Realidade Amazônica
1 E 2 DE FEVEREIRO DE 2018

Posicionamento de sondas enterais para nutrição pediátrica

M. S. Pantoja[1] ; L. D. Pinheiro[2]
[1]*Programa de mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental, Universidade do Estado do Pará 66.095.661Marabá,Pará,Brasil*
[2]*Programa de mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental, Universidade do Estado do Pará 66.095.661Marabá,Pará,Brasil*

Palavras-Chave: Segurança do paciente. Nutrientes. Pediatria.

1. INTRODUÇÃO

Os cuidados e a assistência à criança, para seu desenvolvimento é essencial e requer permanente suporte nutritivo, emocional e intelectual. O aporte nutricional é de grande relevância para o desenvolvimento e promoção adequada, visando atender as necessidades energéticas e metabólicas que muitas vezes são deficitárias frente a algumas patologias[1.]

No neonato prematuro, o suporte nutricional deve começar o mais precocemente possível visando um desenvolvimento nutricional comparado ao do crescimento intra-uterino e contribui para a maturidade intestinal. A privação do suporte enteral pode causar ao paciente atrofiam intestinais e aumenta a vulnerabilidade de crescimento patogênico intestinais[2].

A administração inadequada de nutrientes tem justificado a utilização de sondas nasogástricas/nasoenterais nos cuidados específicos na pediatria, principalmente para evitar o excesso de energia pela via endovenosa, sendo substituída pelo uso de sondas, particularmente nas nações mais desenvolvidas do globo, por ser factível, segura e bem tolerada[1, 2].

A utilização de terapia nutricional por via enteral em crianças, por meio de sondas nasoentéricas, apresentou um aumento importante na última década nos países mais desenvolvidos. Essa mudança na conduta reduziu o uso da nutrição parenteral total (NPT) e os riscos associados a ela, com resultados animadores quanto à recuperação e manutenção do estado nutricional. Atualmente, a indicação precoce de nutrição enteral é um dos principais objetivos da terapia nutricional em crianças e adolescentes com patologias que incapacitam a alimentação por via oral[3].

Com o intuito de fornecer uma assistência segura e de qualidade a esses pacientes, cuidados são necessários para a manutenção dessa via de administração de aporte nutricional. Vários são os procedimentos para instalação de sondas nasogástrica e nasoentérica, sendo perceptível o desconforto por parte dos pacientes na introdução da sonda, podendo causar vômitos e até recusa do procedimento[1].

A sondagem é fundamental em muitos casos para recuperação dos pacientes que estejam em tratamento hospitalar ou domiciliar, e que possuam alguma necessidade devida desnutrição ou tenham requerimentos calóricos aumentados[4].

A nutrição enteral se resume na administração de alimentos na forma líquida por instilação direta no estômago ou intestino delgado através de sondas ou ostomias. As sondas nasoentéricas são passadas pela boca ou nariz e são direcionadas até o intestino delgado, e sondas nasogástricas se alojam no estômago[5, 2].

Nas situações em que o trato gastrointestinal não está acometido, a nutrição enteral é uma indicação para a recuperação. Aparece como uma segunda via de escolha, tendo em vista que é mais fisiológica que a parenteral, devido a presença de nutrientes no tubo digestivo ser essencial para manter o crescimento e função da mucosa gastrintestinal, mantendo o ciclo êntero-hepático e, evitando assim a translocação bacteriana[6].

Para a administração de nutrientes o tubo digestivo é mais indicado, no entanto a dieta infundida por sonda no nível do estômago é mais indicada em relação à duodeno-jejunal. Esta posição favorece uma melhor digestão devida o contato do alimento com o suco gástrico, promovendo uma barreira natural contra a colonização bacteriana, tornado um benefício na alimentação gástrica[7].

Não há informações suficientes para classificar o melhor local para a alimentação por meio de sondas em crianças alimentadas com nutrição enteral. No entanto ressalta-se que as alimentações pós-pilóricas ou transpilóricas podem melhorar o consumo calórico quando comparadas às alimentações gástricas. A localização da sonda pós-pilórica deve ser considerada em crianças com alto risco de aspiração[8, 6].

Diante da importância do tema do posicionamento correto de sonda enteral para nutrição em pediatria, o presente estudo tem como objetivo revisar na literatura sobre a melhor localização da sonda.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para a pesquisa, procedeu-se levantamento bibliográfico de caráter descritivo, e exploratório, com base em material já elaborado e publicado, relacionado a artigos publicados na base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde – LILACS e MEDLINE. Foram utilizados os termos "sonda enteral, nutrição e pediatria" cujo principal critério utilizado foi o parâmetro temático, selecionando artigos relacionados à utilização de sondas para nutrição enteral na assistência pediátrica.

Para contribuição da elaboração deste artigo foram utilizados recursos impressos como livros, e recursos em bancos de dados na internet. Os livros foram utilizados para conceituar o tema e complementar o assunto, os bancos de dados atualizam e direcionam para o objetivo da pesquisa. A busca nos bancos de dados limitou-se a fontes publicadas no período de 2007 a 2017.

A busca ocorreu pelos termos e critérios acima descritos levando também em consideração os seguintes critérios de exclusão: artigos incompletos e artigos que não tratava sobre o uso de sonda para nutrição em pediatria.

Posteriormente, foi realizada avaliação individual de cada artigo para que seus conteúdos fossem ponderados e estratificados em planilha excel para a análise.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 14 artigos de interesse da pesquisa. Os artigos não se limitaram a citar a localização da sonda para nutrição enteral, mas abordavam em algum momento sobre nutrição enteral, uso de sondas e patologias associadas, totalizando 8. A posição para utilização da sonda em pediatria, foram citados em 6 artigos (Tabela 1).

1.Tabela de artigos analisados

Não limitaram a localização	08
Demonstravam a localização da sonda	06
Total	14

A assistência prestada as crianças portadoras de doenças ou situações incapacitantes de alimentação via oral tem se tornado muito frequente na rotina hospitalar. Faz-se necessário oferecer a esses pacientes uma assistência humanizada, segura e com qualidade a fim de minimizar danos à saúde, desconforto e sofrimentos[9].

O uso de sondas nos cuidados pediátricos tem se tornado muito frequente garantindo que esses pacientes estejam nutridos o suficiente para assegurarem suas funções fisiológicas, evitando déficit nutricional[10, 3].

Em um estudo realizado, verificou-se que a nutrição enteral em neonatos hospitalizados e crianças pequenas é uma ocorrência comum, sendo que a nutrição por sonda contribuiu positivamente para a recuperação nutricional, principalmente com o uso mais prolongado[12]. Observou-se que crianças alimentadas com sonda na localização gástrica, possuem uma melhor aceitação e digestão da dieta[7, 11,12].

Uma pesquisa realizada com crianças gravemente enfermas na Austrália a desnutrição acomete até 82% das crianças portadoras da doença de Crohn, em consequência da resposta inflamatória sistêmica, com baixa ingestão de alimentos, e diminuição da absorção de vitaminas e minerais. Podem apresentar redução na capacidade de crescimento. A nutrição enteral é indicada para evitar esse atraso, pois trata e previne a desnutrição. O uso de sondas intestinais fornece nutrientes para a recuperação, melhora o mecanismo de defesa, preservando ainda a mucosa intestinal prevenindo translocação bacteriana[13].

Crianças com hospitalizações longas e com quadros clínicos graves tem tendência a ter uma mal nutrição, a desnutrição proteico-calórica aumenta as chances de morbimortalidade, dificultam a cicatrização, resultam em um maior tempo de internação e ventilação mecânica. Algumas patologias ou rebaixamento do nível de consciência impossibilitam a alimentação oral, fazendo a nutrição enteral uma prática comum, utilizando-se o trato digestório por meio de tubos localizados no intestino delgado em crianças criticamente doentes na Ásia e Oriente Médio[14].

Em casos de pacientes pediátricos e neonatais com doença de Crohn que não tem uma boa aceitação da dieta por via oral ou via gástrica, é indicado à dieta enteral por sonda transpilórica.[15] Essa localização da sonda diminuiu o número de pacientes que necessitaram de nutrição parenteral, e alcançou a meta calórica proposta[16].

Para alimentação enteral, tanto o estômago quanto o modo de nutrição intermitente são mais fisiológicos, o modo contínuo é designado para pacientes com intestino gravemente acometido, a alimentação pós-pilórica é indicada para pacientes com provável risco de aspiração traqueal e a alimentação por gastrostomia é preferível se a duração for prolongada superior a 4 semanas. A nutrição enteral é recomendada para pacientes pediátricos que possuem necessidade de energia e nutrientes que não podem ser adquiridos por via oral[17].

No uso de sondas para nutrição e acesso ao trato gastrointestinal as mais utilizadas são naso ou orogástricas. Considerada a localização gástrica a preferida a não ser em casos de risco de aspiração em crianças graves, quando a preferência é a via transpilórica. Nestes casos a sonda é introduzida por visualização radioscópica, através de endoscopia ou cirurgia[18].

4. CONCLUSÃO

È notório que estudos realizados em crianças ainda estão aquém do esperado quando comparados com o número de publicações em adultos. Na faixa etária pediátrica há uma escassez de estudos relacionados à terapia nutricional enteral com desfecho relacionado à localização ideal da sonda para nutrição enteral.

Com a pesquisa evidenciou-se que a localização mais adequada e indicada para nutrição enteral é a posição no estômago, onde três artigos selecionados enfatizaram essa posição de forma mais precisa. Em dois outros artigos a determinação da sonda se limitou ao

intestino, em outro se indica a via transpilórica para pacientes graves e com alto risco para aspiração.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lima AES. Tipo de Fórmula/Dieta Enteral. In: Nogueira RJN, Lima AES, Prado CC, Ribeiro AF, orgs. Nutrição em pediatria - oral, enteral e parenteral. 1ª ed. São Paulo: Sarvier; 2011. p.125-35.

Tannuri, U. Nutrição enteral e parenteral em pediatria, In: WAITZBERG, D. L. Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica. São Paulo. Atheneu, 2001, p.1197-1123.

Nozaki, V. T.; Peralta, R. M.; Fernandes, C. A. M. Terapia nutricional enteral: análise dos requerimentos energéticos e perfil nutricional. Revista Brasileira de Nutrição Clínica. v. 24, n. 3, p. 143-148, 2009.

Carvalho, Felipe Dias; Capucho, Helaine Carneiro; Bisson, Marcelo Polacow. Farmacêutico hospitalar: conhecimentos, habilidades e atitudes. São Paulo: Manole, 2014.

Gomes, Maria José Vasconcelos de Magalhães; Reis, Adriano Max Moreira. Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar. São Paulo: Atheneu, 2001.

Gorzoni, Milton Luiz; Torre, Anderson Della; Pires, Sueli Luciano. Medicamentos e Sondas de Nutrição. Rev Assoc Med Bras 2010; 56(1): 17-21.

Falcão, M. C. Suporte nutricional em pediatria. Pediatria. São Paulo, v. 23, n. 2, p. 121, 2001.

Mehta, N. M.; Compher, C and Aspen Board of Directors. A.S.P.E.N. Clinical Guidelines: Nutrition Support of the Critically Ill Child. JPEN. 2009, 33:3.

Wedrychowicz A. et al. Influence of enteral nutrition therapy on serum angiogenic growth factors concentrations in children, Przeglad Lekarski, 2010;67(1):31-5. PMID: 20509569 [PubMed - indexed for MEDLINE].

Spolidoro, José Vicente Noronha; Falcão, Mário Cícero. Nutrição Enteral e Parenteral em UTI Pediátrica. In: PIVA, Jefferson Pedro; Garcia, Pedro Celiny Ramos. Medicina Intensiva em Pediatria. Rio de Janeiro: Revinter, 2005. 983 p.705-732.

Garófolo A., Maia PS, Petrilli AS, Ancona-Lopez F, Resultados da implantação de um algoritmo para terapia nutricional enteral em crianças e adolescentes com cancer. Rev. Nutr., Campinas, 23(5):715-730, set./out., 2010.

Clifford P, Heimall L, Brittingham L, Finn DK. Following the evidence: enteral tube placement and verification in neonates and young children. Journal of Perinatal and Neonatal Nursing. 2015;20(2):149-61.

Whitten KE, Rogers P, Oii CY, Day AS. International survey of enteral nutrition protocols used in children with Crohn's disease. Journal of Digestive Diseases. 2012;13(2):107-12. DOI**:** 10.1111/j.1751-2980.2011.00558.x.

Wong JJM, Ong C, Han WM, Mehta NM, Lee JH. Survey of contemporary feeding practices in critically ill children in the Asia-Pacific and the Middle East. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition. 2016;26(1):118-25. DOI: 10.6133/apjcn.2016.25.1.07.

Day AS, Stephenson T. Exclusive enteral nutrition for children with Crohn's disease: use in Australia and attitudes of Australian paediatric gastroenterologists. Journal Paediatric Child Health. 2009;45(6):337-41.

Babbitt C. Transpyloric feeding in the pediatric intensive care unit.Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 2007;44(5):646-49. DOI: 10.1097/MPG.0b013e318030d7d2.

Szajewska H, Shamir R. Evidence-Based researche in Pediatric Nutrition. World Rey Nutr Diet. 2013;108:86-90. https://doi.org/10.1159/000351490.

Cahill AM, Nijs ELF. Pediatric Enteric Feeding Techniques: Insertion, Maintenance, and Management of Problems. Cardiovascular and Interventional Radiology. 2010;33(6):1101-10.