

Perfuração de Mucosa Esofágica por Sonda Entérica. Relato de Caso*

Perforation of Esophageal Mucosa for Enteric Tube. Case Report

*Cynthia Clabunde dos Santos¹; Felipe Omura¹; Hélio Penna Guimarães^{2,3,4,5};
Luiz Fernando dos Reis Falcão⁶; Renato Delascio Lopes^{2,3}; Letícia Sandre Vendrame Saes^{2,3,5}*

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Relatar um caso de paciente submetida à passagem de sonda enteral (SE) na UTI, sendo evidenciado falso trajeto no esôfago proximal durante o procedimento endoscópico, demonstrando tunelização pela submucosa.

RELATO DO CASO: Paciente do sexo feminino, 77 anos, transferida para UTI, onde foi instalada sonda orotraqueal (devido à dificuldade de ser realizada através de ambas as narinas) sendo confirmada sua posição através de radiografia tóraco-abdominal. A paciente permaneceu em torno de 10 dias com a SE, recebendo dieta, sem qualquer alteração. No décimo dia evoluiu com melena e redução dos valores de hemoglobina e hematócrito, sem repercussão hemodinâmica. Foi submetida à endoscopia digestiva alta que evidenciou lesão ulcerosa bulbar de 2,5 cm, com sinais de sangramento progressivo. Durante o exame foi visibilizado um falso trajeto da

SE no esôfago proximal, ou seja, no terço superior, cerca de 2 cm abaixo do cricofaríngeo, tunelizada pela submucosa possivelmente por todo segmento descrito, seguindo seu trajeto habitual até câmara gástrica.

CONCLUSÕES: Pacientes de alto risco para perfuração esofágica por instalação de SE podem ser identificados e cuidados adequados podem ser utilizados. Se ocorrer perfuração, esta deve ser identificada precocemente, para tratamento adequado. Ele depende da individualização de cada caso e mesmo a terapia clínica pode ser apropriada em casos selecionados.

Unitermos: esôfago, iatrogenia, sonda entérica.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: This study is a case report of a patient that was submitted to implant of enteric tube (ET) in the ICU, being evidenced false passage in proximal esophagus during endoscopic procedure, demonstrating tunnel for the submucosa.

CASE REPORT: A 77 years old woman, transferred to ICU, where ET was installed (due to difficulty of being carried through both nostrils) being confirmed its position through thoraco-abdominal x-ray. The patient remained around 10 days with the ET, receiving diet, without any alteration. In the 10th day she was evolved with melena and reduction of the values of Hb/Ht, without hemodynamic repercussion. Submitted to the high digestive endoscopic that evidenced ulcer injury to bulbar, of about 2.5 cm, with signals of former bleeding. During the examination, a false passage of the ET in proximal esophagus was visualized: 2 cm below of the crico-faring, tunnel for the submucosa possibly for all above-mentioned segments, following its habitual passage until gastric chamber.

1. Médico Especializando da Disciplina de Clínica Médica da UNIFESP-EPM.

2. Médico Assistente da UTI da Disciplina de Clínica Médica da UNIFESP-EPM.

3. Coordenador do Núcleo de Estudos em Emergências Clínicas (NEEC) da Disciplina de Clínica Médica da UNIFESP-EPM.

4. Médico da Divisão de Pesquisa do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia

5. Título de Especialista em Medicina Intensiva pela AMIB-AMB.

6. Graduando em Medicina da UNIFESP-EPM.

*Recebido da UTI da Disciplina de Clínica Médica da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina (UNIFESP-EPM) São Paulo, SP.

Apresentado em 09 de novembro de 2005

Aceito para publicação em 26 de dezembro de 2005

Endereço para Correspondência:

Dr. Hélio Penna Guimarães

UTI da Disciplina de Clínica Médica - UNIFESP-EPM

Rua Napoleão de Barros, 715, 3º andar.

04024-002 São Paulo-SP

E-mail: heliopp@yahoo.com.br

CONCLUSIONS: Patients of high risk for esophagus perforation for ET installation can be identified and well-taken care of adjusted they can be used. If to occur perforation, this must be identified how much so early possible, for adequate treatment. The adequate treatment depends of each case and same the clinical therapy can be appropriate in selected cases.

Key Words: enteric tube, esophagus, iatrogenic

INTRODUÇÃO

No ambiente das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) é freqüente o uso de sondas enterais, pela necessidade de manutenção do tropismo do sistema digestório, bem como, adequado suporte nutricional. No entanto, a despeito da simplicidade e da técnica uniformizada, este é um procedimento sujeito a graves complicações, determinando até mesmo o óbito¹. A perfuração do esôfago durante o procedimento é rara²⁻⁴, mas é a mais freqüente causa de perfuração por iatrogenia, sendo responsável por 72% dos casos^{4,5}. O diagnóstico freqüentemente é tardio, o que repercute em aumento da mortalidade².

O objetivo deste estudo foi relatar um caso de paciente submetida à passagem da sonda enteral (SE) no primeiro dia de internação na UTI, sendo evidenciado falso trajeto da SNE, no esôfago proximal durante procedimento endoscópico para avaliação de hemorragia digestiva alta.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 77 anos, com antecedentes de hipertensão arterial, diabete, nefrectomia à esquerda havia 20 anos e marca-passo havia quatro anos. Em uso de glucoformin (500 mg/dia), atenolol (50 mg a cada 12 horas), captopril (50 mg a cada 8 horas), hidroclorotiazida (25 mg), AAS (200 mg), sinvastatina (10 mg) e prazosin (2 mg).

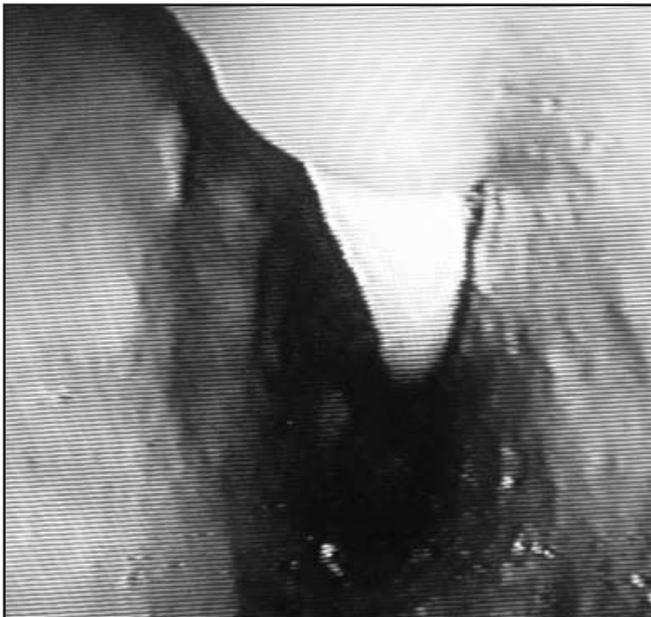
Admitida no pronto-socorro com quadro de constipação, associado à confusão mental, disartria e paraparesia crural, após queda da própria altura há cerca de cinco dias da entrada. Ao exame neurológico apresentava 15 pontos na escala de coma Glasgow, hiporreflexia global, força muscular grau V nos membros superiores e grau IV nos membros inferiores e sem alterações do nível de consciência. Foi realizada tomografia computadorizada de colu-

na torácica, que evidenciou fratura em explosão de T₁₁ com estreitamento do canal raquiano. Foi levantada a hipótese de neoplasia como causa de fratura patológica.

No terceiro dia de internação, evoluiu com hipotensão arterial, rebaixamento do nível de consciência, desorientação e sonolência. Foi transferida para unidade de terapia intensiva, onde foi submetida à intubação orotraqueal, iniciada reposição volêmica através de cateter central e antibioticoterapia, devido à hipótese diagnóstica de pneumonia e choque séptico. Foi instalada sonda oroentérica sendo confirmada sua posição através de radiografia tóraco-abdominal. A paciente permaneceu em torno de 10 dias com a SE, recebendo dieta, sem qualquer alteração.

Em torno do 10º dia de internação na UTI, a paciente evoluiu com melena e redução dos valores de hemoglobina e hematócrito, sem repercussão hemodinâmica. A paciente foi mantida em jejum e iniciada reposição volêmica e terapêutica com inibidores da bomba de prótons. Após dois dias a paciente foi submetida à endoscopia digestiva alta que evidenciou lesão ulcerosa bulbar, de cerca de 2,5 cm, com sinais de sangramento progressivo, sendo realizado alcoolização. Durante o exame foi visualizado falso trajeto da SE no esôfago proximal: no terço superior, cerca de 2 cm abaixo do cricofaríngeo, tunelizada pela submucosa possivelmente por todo segmento mencionado, seguindo seu trajeto habitual até a câmara gástrica (Figuras 1, 2 e 3).





Figuras 1, 2 e 3 - Presença de Sonda Entérica com Falso Trajeto de Mucosa Esofágica

Foi solicitada tomografia computadorizada de tórax que excluiu lesão para mediastino.

No 15º dia de uso da SE, depois de certificada ausência de lesão além da mucosa do esôfago para o mediastino, a SE foi retirada sem intercorrências, através de visibilização endoscópica, sendo locada nova sonda, por via endoscopia. A paciente evoluiu sem sinais de mediastinite, porém, com novos episódios de hemorragia digestiva e choque séptico refratário e óbito, não relacionadas às intercorrências da SE.

DISCUSSÃO

As sondas entéricas têm de 50 a 150 cm de comprimento e diâmetro interno de 1,6 mm e externo de 4 mm. São radiopacas, o que possibilita a confirmação de sua localização através de exame radiológico. São bastante maleáveis, com guia metálico e flexível que é utilizado para facilitar sua introdução nasal. Na extremidade proximal, são encontrados adaptadores simples ou duplos, que facilitam a irrigação da sonda ou administração de medicamentos sem interromper a infusão de dieta¹.

A despeito da simplicidade de procedimento, no entanto, sua instalação exige técnica uniformizada, para diminuir ou abolir conseqüências decorrentes do procedimento^{1,2}. Apesar de ser um procedimento simples, está sujeito a graves complicações, determinando seqüelas ou mesmo óbito². Especialmente em UTI, pacientes com distúrbios neurológicos, inconscientes, idosos ou traqueostomizados, o risco de mau posicionamento da sonda é maior¹.

As principais complicações da instalação de sonda entérica e utilização de dieta enteral são: mau posicionamento da sonda, contaminação, administração inadequada da dieta ou intolerância a algum componente da fórmula¹.

A perfuração do esôfago é rara, mas é uma complicação catastrófica da sondagem nasogástrica³⁻⁵. É a causa mais freqüente de perfuração iatrogênica de esôfago sendo responsável por 72% dos casos de perfuração^{4,6}. O diagnóstico freqüentemente é tardio, o que repercute em aumento da mortalidade³; 53% das perfurações iatrogênicas ocorrem no esôfago normal e 47% no esôfago associado a alguma doença, principalmente a estenose e a neoplasia⁵.

O local mais comum de perfuração é o esôfago torácico, seguido pelo cervical e abdominal^{4,5}. A lesão torácica é a mais grave, com maior taxa de mortalidade⁵. A maioria das perfurações iatrogênicas cervicais ocorrem na parede posterior, através do músculo cricofaríngeo em função de, nesta região, a parede esofágica ser mais fina por não possuir fibras musculares longitudinais e ter um estreitamento no lúmen^{4,7}.

A perfuração do esôfago é a mais graves delas do sistema digestório; a evolução clássica das perfurações cervical e torácica é o abscesso mediastinal com hidrotórax ou piotórax⁵.

Existem alguns fatores de risco, que quando presentes, predispõem à perfuração do esôfago durante a intubação:

- Estado mental alterado e obnubilação: paciente não coopera;
- Cardiomegalia: distorce a posição do esôfago, assim o tubo é rebatido e perfura a parede lateral do esôfago;
- Repetidas tentativas de intubação da SE: causa lesão repetida em um local específico, tornando-o mais susceptível a ela ou representa alteração anatômica;
- Idade avançada: atrofia da mucosa do esôfago³; Alterações nas vértebras cervicais aumentam os riscos de perfuração por comprimir o osso vertebral contra o esôfago, bem como pescoço curto, dentição precária e micrognatia aumentam as probabilidades de procedimento traumático⁷.

A principal causa de perfuração esofágica é a predisposição anatômica, dentre elas, temos a presença de divertículo faringo-esofágico (divertículo de Zenker), musculatura cricofaríngea proeminente, características físicas como a idade, obesidade, presença de cifose, escoliose e proeminências ósseas, compressões benignas, malignas ou após radiação e anormalidades como hérnia hiatal e acalasia, particularmente quando associadas a deformidades na luz esofágica⁸.

Outras causas de perfuração estão relacionadas à inexperiência do examinador, dilatação com esofagoscópio, biópsias realizadas além do campo visual, a tensão emocional e não cooperação do paciente, anestesia e analgesia insuficientes⁹.

Existem estratégias para prevenção de perfuração do esôfago:

- Somente pessoal experiente deve instalar a sonda;
- Usar sondas de material suave para alimentação prolongada;
- Considerar a passagem da sonda por endoscopia como um recurso no caso de insucesso sem ela³.

Alguns achados clínicos ajudam a confirmar a suspeita de perfuração esofágica. Dor constante no pescoço, subesternal, interescapular ou abdominal, crepitação de partes moles mediastinais dentro do pescoço, mudança na voz do paciente, choque, prostração e dispnéia são alguns sinais sugestivos. Os sintomas podem, no entanto, ocorrer 24 a 36 horas após o incidente^{8,9}.

Os achados clínicos mais comuns são dor, febre,

disfagia, enfisema subcutâneo ou mediastinal⁴.

Se houver suspeita de perfuração do esôfago pode-se confirmar através de estudo contrastado. A radiografia com contraste iodado pode demonstrar solução de continuidade do esôfago, líquido pleural ou infiltrado pulmonar e enfisema mediastinal, e se houver suspeita de tubo mal posicionado, o contraste deve ser injetado pelo tubo⁶.

Achados radiológicos: aumento de partes moles pré-vertebral, indicando celulite; alargamento do mediastino ou enfisema mediastinal; pneumotórax ou empiema pleural; abscesso e atelectasia; coleção adjacente ao local da perfuração; dissecação pela camada adventícia até o mediastino evidente no exame contrastado; contraste intra-abdominal ou no espaço pleural⁸.

O tratamento pode se limitar à nutrição parenteral prolongada e também largo espectro, mas frequentemente é necessária drenagem cirúrgica de abscesso cervical ou mediastinal ou simples sutura da lesão⁵.

Perfurações cervicais tiveram bons resultados apenas com tratamento clínico. Diferente das torácicas, que tiveram 50% de mortalidade com tratamento clínico, o melhor nestes casos, mostrou ser o tratamento cirúrgico. No entanto, deve-se individualizar caso-a-caso⁵.

Os fatores prognósticos incluem período de tempo entre a lesões esofágica e o tratamento, local da perfuração, tamanho da lesão, estado pré-mórbido do paciente e estado hemodinâmico⁴. A elevada taxa de morbimortalidade em pacientes com perfuração do esôfago é relacionada frequentemente a graves infecções como mediastinite. O diagnóstico e tratamento precoces são fatores relevantes para determinar o prognóstico^{4,6}.

A mortalidade depende do local da perfuração e do tempo até o diagnóstico⁷.

CONCLUSÃO

Pacientes de alto risco para perfuração esofágica por instalação de sonda nasogástrica ou entérica podem ser identificados e cuidados adequados podem ser utilizados. Se ocorrer perfuração, ela deve ser identificada precocemente para tratamento adequado. Ele depende da individualização de cada caso e mesmo a terapia clínica pode ser apropriada em casos selecionados. Devem-se desencorajar os rígidos protocolos de tratamento³.

REFERÊNCIAS

01. Unamuno MRDL, Marchini JS - Gastric/enteric tube: care on the insertion, administration of diets and prevention of complications. *Medicina*, Ribeirão Preto, 2002;35:95-101.
02. Parada AA, Zilberstein B, Ceccconello I - A rare complication of nasogastric intubation. *Rev Paul Med*, 1986;104:109.
03. Jackson RH, Payne DK, Bacon BR - Esophageal perforation due to nasogastric intubation. *Am J Gastroenterol*, 1990;85:439-442.
04. Ahmed A, Aggarwal M, Watson E - Esophageal perforation: a complication of nasogastric tube placement. *Am J Emerg Med*, 1998;16:64-66.
05. Ancona E, Semenzato M, Peracchia A - Iatrogenic perforation of the esophagus. *Acta Chir Belg*, 1977;76:211-218.
06. Bundgaard T, Kristensen H, Lesak F - Catheter perforation of distal oesophagus with duodenal re-entry of catheter. Report of a case. *Acta Radiol*, 1988;29:211-212.
07. Norman EA, Sosis M - Iatrogenic oesophageal perforation due to tracheal or nasogastric intubation. *Can Anaesth Soc J*, 1986;33:222-226.
08. Sullivan M, Berry BE, Ferrante WA - The radiologist in prevention and diagnosis of instrumental perforation of the esophagus. *South Med J*, 1974;67:830-836.
09. Tiller HJ, Rhea WG Jr - Iatrogenic perforation of the esophagus by a nasogastric tube. *Am J Surg*, 1984;146:423-425.