

63

## ENTUBAÇÃO NASOTRAQUEAL PRECOCE E PROLONGADA DE RECÉM NASCIDOS CIRÚRGICOS

DR. JOSÉ CARLOS FERRARO MAIA, E.A. (\*)  
DR. CLAUDIO SOUZA LEITE (\*\*)

1613  
AP 1989

*Entubação nasotraqueal pré-operatória, com tubo de polivinil (Portex) foi realizada em 40 recém-nascidos com problemas congênitos no aparelho digestivo, sendo 20 de baixo peso. As indicações do método são analisadas e os cuidados com os pacientes assim entubados, detalhados. Os autores concluem pela utilidade do método, que recomendam como fator importante na melhoria dos resultados cirúrgicos nestes pacientes.*

Em trabalhos anteriores, propuzemos entubação nasotraqueal pré-operatório com tubos de polivinil (Portex), em recém-nascido (RN) com atresia do esôfago ou outras obstruções do tubo digestivo (1,2). Esta conduta tinha por finalidade evitar aspiração para a traquéia das secreções da orofaringe, em alguns casos impedir regurgitação do conteúdo gástrico para a árvore respiratória, tratar a pneumonite caso estivesse presente e, dessa forma, tornar menos trabalhosos e mais seguros os cuidados pré-operatórios destes pacientes. Além disso, o método permitiria que mais tempo fosse empregado na melhoria das condições da criança, evitando, também, seu agravamento, enquanto se faz o preparo para a cirurgia.

Freqüentemente os recém-nascidos nos são enviados com vários dias de vida, devido ao diagnóstico tardio. Isto leva a complicações de natureza variada, sobressaindo a pneumonite por aspiração.

A entubação pré-operatória precoce, evitando ou tratando a pneumonite representa, a nosso ver, excelente contribuição para a melhoria dos resultados cirúrgicos de recém-

(\*) Anestesiologista da Clínica S. Vicente — Rio de Janeiro.

(\*\*) Cirurgião Pediátrico do Instituto Fernandes Figueira e da Clínica S. Vicente — Rio de Janeiro.

nascidos com afecções do aparelho digestivo. Desde que iniciamos a prática do método em 1965, tivemos oportunidade de empregá-lo em 40 pacientes cujos diagnósticos vão relacionados na Tabela I.

TABELA I

## ENTUBAÇÃO NASOTRAQUEAL PROLONGADA EM RECEM NASCIDOS

| Diagnósticos                | Número de casos |
|-----------------------------|-----------------|
| Atresia do esôfago          | 24              |
| Peritonite Meconial         | 1               |
| Atresia do duodeno          | 1               |
| Atresia do Íleo             | 1               |
| Fístula em H                | 1               |
| Incoordenação de Deglutição | 1               |
| Hernia Diafragmática        | 1               |
| <b>TOTAL</b>                | <b>40</b>       |

## MATERIAL E MÉTODOS

Quarenta recém-nascidos, variando em idade de 6 horas a 28 dias, sendo que 20 com menos de 2.500 g (Tabela II), tiveram entubação nasotraqueal realizada sem anestesia, com tubo de cloreto de polivinil, tão logo confirmado o diagnóstico de obstrução congênita do aparelho digestivo com a finalidade descrita na introdução deste trabalho.

Os pesos variavam de 1.000 a 3.160 g.

A maioria dos RN entubados apresentava atresia do esôfago com fístula tráqueo-esofageana (Tabela I). Quase todos apresentavam evidência radiológica de pneumonite, em maior ou menor grau.

O tubo usado para entubação foi sempre de cloreto de polivinil esterilizado (Portex) com diâmetro externo de 2,5 ou 3,0 mm.

Para evitar obstrução do tubo traqueal por incrustação de secreções foram instiladas, cada hora, 5 gotas de soro fisiológico, no interior do mesmo. As secreções pulmonares eram aspiradas sempre que se fizesse necessário. O tubo traqueal foi trocado cada 48 horas.

Todos RN foram cuidados em incubadora com temperatura e umidade adequadas. O tempo que estes pacientes permaneceram com a traquéia entubada variou de 2 a 74 dias.

TABELA II

## ENTUBAÇÃO NASOTRAQUEAL PROLONGADA EM RN DE BAIXO PESO

| Diagnósticos   | Idade em dias | Peso em Gramas | Dias de entubação | Óbitos |
|--|---------------|----------------|-------------------|--------|
| Atresia do esôfago                                   | 1             | 1.000          | 4                 | +      |
| Atresia do esôfago                                   | 1             | 1.680          | 6                 | +      |
| Atresia do esôfago + imperfuração anal               | 1             | 1.970          | 7                 | +      |
| Atresia do esôfago                                   | 1             | 2.000          | 9                 |        |
| Atresia do esôfago                                   | 1             | 2.010          | 74                |        |
| Atresia do esôfago                                   | 1             | 2.150          | 3                 |        |
| Atresia do esôfago + atresia do duodeno + mongolismo | 1             | 2.300          | 7                 | +      |
| Atresia do esôfago                                   | 1             | 2.500          | 19                |        |
| Atresia do esôfago                                   | 1             | 2.500          | 4                 |        |
| Atresia do esôfago                                   | 1             | 2.500          | 6                 |        |
| Atresia do esôfago + meningocele + cardiopatia       | 2             | 2.390          | 6                 | +      |
| Atresia do esôfago                                   | 2             | 2.500          | 1                 | +      |
| Atresia do esôfago                                   | 2             | 2.500          | 17                |        |
| Atresia do esôfago                                   | 2             | 2.500          | 2                 | +      |
| Atresia do esôfago + PCA + CIA + CIV                 | 3             | 2.500          | 12                | +      |
| Atresia do esôfago                                   | 6             | 2.480          | 11                |        |
| Atresia do esôfago                                   | 7             | 2.100          | 57                |        |
| Atresia do esôfago                                   | 11            | 2.130          | 20                |        |
| Atresia do duodeno                                   | 3             | 1.800          | 2                 |        |
| Atresia do íleo                                      | 4             | 2.400          | 3                 |        |

Nenhum deles apresentou evidência clínica de lesão da traquéia ou laringe no período que se seguiu à extubação. Três destas crianças, que morreram após nova internação depois da alta, tiveram a árvore respiratória superior detalhadamente examinada em necrópsia, nada sendo constatado de anormal. Estes pacientes tinham permanecido entubados, respectivamente, 24, 17 e 57 dias. No RN que permaneceu entubado 74 dias, foi realizado exame endoscópico do laringe e da traquéia 11 meses após a retirada do tubo, não tendo sido constatada nenhuma anormalidade.

Dos 12 óbitos que ocorreram na série, 8 foram em RN de baixo peso (Tabela II) nenhum, no entanto, relacionado com o método de entubação descrito. Dos que morreram, 4 apresentavam mais de uma anomalia sendo que 1 era portador de atresia do esôfago, meningocele nasofrontal e cardiopatia, não tendo sido submetido à cirurgia.

## COMENTARIOS

Antes de adotar a entubação nasotraqueal precoce em nossos pacientes com atresia de esôfago, mantínhamos suas vias aéreas livres de secreção, aspirando o orofaringe repetidamente, sob visão direta, com auxílio de laringoscópio. Frequentemente, esses neonatos nos eram enviados com lesões e infecção da mucosa da árvore respiratória superior, causada por aspirações cegas das secreções do orofaringe. Infecção respiratória estava sempre presente nestas crianças e uma traqueostomia frequentemente era feita no período pós-operatório, para auxiliar no tratamento. Tendo tomado conhecimento, através dos trabalhos da escola australiana (3,4), que tubos traqueais de cloreto de polivinil poderiam permanecer prolongadamente em contato com a mucosa das vias respiratórias, iniciamos a prática de proceder a entubação nasotraqueal precoce pré-operatória destas crianças, com as finalidades descritas na introdução deste trabalho. Esta conduta revelou-se bastante compensadora pois, tivemos oportunidade, em um dos casos, de conservar o RN entubado por 74 dias e a extubação foi possível sem maiores complicações.

A entubação pré-operatória é feita, principalmente, com a finalidade de prevenir ou tratar a pneumonite, que frequentemente, complica estes casos, como uma maneira de melhorar os resultados cirúrgicos.

Convém lembrar que RN com obstrução do tubo digestivo e pneumonite de aspiração tem sempre um componente obstrutivo importante da árvore respiratória, causado por secreção espessa e abundante. Este componente obstrutivo é difícil de ser tratado pelos meios convencionais, principalmente devido ao pequeno calibre dos brônquios e traquéia.

A correção cirúrgica da anomalia congênita, sempre que possível, deverá ser feita após a melhora ou cura da pneumonite existente. Nos casos com fístula tráqueo-esofageana uma gastrostomia é feita tão cedo quanto possível e, se a pneumonia ainda está presente, após 48 horas de entubação e tratamento, a fístula é fechada cirurgicamente, mas a anastomose do esôfago é postergada, até que a pneumonia tenha sido curada. Após o fechamento da fístula pode-se iniciar alimentação pela gastrostomia com leite gota a gota, sem risco de inundação pulmonar. Em um dos casos, a anastomose do esôfago só foi efetuada 48 dias após a entubação do paciente.

A via nasotraqueal é preferida para entubação por proporcionar melhor fixação do tubo e ser bem tolerada pelo RN no pós-operatório. Como não é necessário anestésiar uma criança recém-nascida para se colocar um tubo na traquéia,

fica obviamente mais segura a entubação com o paciente acordado.

A provisão de meios eficientes de umidificação se faz necessária para evitar obstrução do tubo traqueal, assim como a troca do mesmo cada 48 horas, por medida de segurança.

Após a operação, o paciente permanece entubado para permitir limpeza da árvore respiratória e só extubamos quando não houver mais sinais de pneumonite. Nos 40 pacientes em que o método foi usado, nenhuma complicação foi devida ao uso de entubação prolongada com tubos de polivinil.

Consideramos a entubação precoce pré-operatória de recém-nascidos com obstrução do aparelho digestivo, substancial contribuição para melhoria dos resultados cirúrgicos nestes pacientes.

#### SUMMARY

##### PREOPERATIVE AND PROLONGED NASOTRACHEAL INTUBATION OF THE SURGICAL NEWBORN

An analysis is made of 40 new born babies with congenital obstruction of the digestive tract. They had the trachea intubated early in the pre operative period with a PVC tube in order to prevent or treat aspirating pneumonitis.

#### REFERÊNCIAS

1. Maia J C — Entubação traqueal prolongada em recém nascidos. Rev Bras Anest 16:374-378, 1966.
2. Maia J C, Leal Euro C, Brito Sergio M, Souza Leite C — Entubação nasotraqueal pré operatória de neo-natos. Jor Ped. Vol 35:64-66, 1970.
3. Mc Donald J H, Stocks J G — Prolonged nasotracheal intubation: a review of its development in a Pediatric Hospital. Brit J Anaesth 37:161-172, 1965.
4. Allen T H, Steven I M — Prolonged endotracheal intubation in infants and children. Brit J Anaesth 37:566-573, 1965.