

## *Corpos Estranhos nas Vias Aéreas*

---

*César Franco Peña, Liliana Inés Centurión Preda, Sandra Fabíola Toso Segóvia, Jorge A. Arias Martínez, César Franco Torres e José Luis Roig Ocampos*

### **Introdução**

Apesar da aspiração e extração de corpos estranhos das vias aéreas fazerem parte de culturas que existiram antes da nossa era, hoje continua sendo uma situação dramática tanto para o doente e seus familiares, como para o médico especialista. Existem referências na literatura médica dos chineses e japoneses que datam de 3000 anos atrás sobre o uso de instrumental e técnicas de extração de corpos estranhos muito rudimentares. Há 1500 anos, no Livro Sagrado da Medicina Hindú e nos papiros da escola de medicina do Egito, já existiam descrições destas técnicas.

Finalmente, a medicina tradicional greco-romana formam as bases da Medicina atual.

Posteriormente sucederam uma série de acontecimentos que levaram à realização da primeira laringoscopia direta, a broncoscopia rígida, com a qual se criaram novos elementos para a extração de corpos estranhos através desta nova via de abordagem.

Assim, chegamos aos dias atuais onde existem uma ampla gama de instrumentais criados para este fim, como também novas técnicas anestésicas que facilitam a realização desses procedimentos.

Apesar da evolução, o corpo estranho continua sendo uma emergência, apresentando-se da mesma forma que em eras anteriores, mas com uma diminuição considerável da morbi-mortalidade devido às novas tecnologias.

Anatomicamente as vias aéreas estão divididas em três grandes porções que são a laringe, a traquéia e os brônquios. Na presença de um corpo estranho, cada porção apresenta sintomas diferentes variando sua fisiologia, suas relações e irrigação.

Como temos observado, os corpos estranhos na árvore laringo-traqueo-brônquica se apresentam desde há muito tempo, com as mesmas características, em um órgão tão vital para o ser humano.

A sintomatologia apresentada pelas crianças está relacionada com a porção da via aérea onde se encontra alojado o corpo estranho e seu tamanho.

### **Alojados na laringe**

1. Supraglótico: caracterizado por disfagia ou dificuldade para ingerir os alimentos ou engolir a saliva.
2. Glótico: caracterizado por disfonia.
3. Subglótico: caracterizado por dispnéia ou dificuldade respiratória..

Além da dificuldade respiratória leve, moderada ou grave, a presença de corpos estranhos pode vir acompanhado de tiragem intercostal, surpaclavicular,

supraesternal ou universal. Apresenta um estridor inspiratório no primeiro e segundo caso e bifásico no terceiro caso. Acessos de tosse e dor laríngea.

### **Alojados na traquéia**

Nesta localização anatômica temos uma tríade patognomônica composta por respiração sibilante, golpe audível produzido pelo choque do corpo estranho contra a subglote durante a expiração ou acessos de tosse e o golpe palpável que se percebe sobre o tórax pelo mesmo mecanismo anterior.

Agrega-se dificuldade respiratória, cianose, tiragem supraesternal, supraclavicular, intercostal ou universal, estridor bifásico, tosse seca irritante por crises, dor, asfixia e morte súbita.

### **Alojados nos brônquios**

As manifestações clínicas neste nível dependem do calibre que o corpo estranho ocupa dentro da luz brônquica. Podemos encontrar: diminuição da expansão torácica, tiragem supraesternal, supraclavicular, intercostal ou universal, vibrações vocais diminuídas, submacisnez ou hipersonoridade e murmúrio vesicular diminuído ou ausente.

O tempo gasto para seu diagnóstico e o bom manejo dos corpos estranhos aspirados é extremamente importante. O diagnóstico tardio ou errado resulta em complicações respiratórias como: broncopneumonias, pneumonias recorrentes, abscessos broncopulmonares e até obstrução da via aérea com perigo para a vida da criança. Os corpos estranhos podem ser classificados de acordo a sua composição em:

1. Orgânicos: - De origem vegetal: amendoim, semente de melancia, laranja, milho, etc.
- De origem animal: osso de diferentes animais.
2. Inorgânicos: diferentes objetos como parafusos, agulhas, pérolas, brinquedos plásticos, etc.

Nosso trabalho pretende mostrar a realidade atual do nosso país (Paraguai) sobre este tema tão antigo, realizando uma revisão das experiências obtidas em seis anos no Serviço de Otorrinolaringologia (Sala IX) do Hospital De Clínicas da Universidade Nacional de Assunção - Paraguai.

### **Objetivos**

1. Determinar se a aspiração dos corpos estranhos nas vias aéreas apresentam a mesma casuística que em outros países mediante um estudo comparativo de 6 anos realizado no Serviço de ORL do Hospital de Clínicas.
2. Distribuir o universo estudado em grupos de idade, sexo, localização e tipo de corpo estranho além do tempo entre a aspiração do corpo estranho e o atendimento médico e a permanência hospitalar.
3. Avaliar as manifestações clínicas com as quais os pacientes chegam no consultório.
4. Conhecer a procedência do grupo analisado.
5. Observar as complicações e sua relação com a clínica e os métodos complementares de diagnóstico.

## Materiais e métodos

Revisão dos casos no Serviço de ORL, de julho de 1994 a setembro de 2002. Durante este período apresentaram-se 120 pacientes com clínica de corpo estranho nas vias aéreas. Foram incluídos no estudo 65, devido a ausência de registros dos outros pacientes, no arquivo do Serviço.

Todos os pacientes foram submetidos a avaliação clínica, exames laboratoriais, dentro dos quais incluem: hemograma, tipagem sanguínea, tempo de protrombina, tempo parcial de tromboplastina e radiografia de tórax na maioria deles.

O tratamento prévio à exploração cirúrgica consistiu de Hidrocortisona 100 mg/dose única EV; Dexametasona 0,2 - 0,4 mg / Kg /dia em três doses EV; inalações com soro fisiológico 5ml e 1 ampola de adrenalina segundo a necessidade. Em alguns casos foi utilizado antibioticoterapia prévia (Amoxicilina/ Amoxicilina-Sulbactam a 50mg/kg/dia)

Posteriormente, sob anestesia geral e respiração assistida, todos foram submetidos à broncoscopia rígida. O broncoscópio usado foi da marca Karl-Storz, o diâmetro variou de acordo com a idade do paciente.

*Técnica:* laringoscopia direta com laringoscópio de lâmina reta, após visualização das pregas vocais, se introduz, através do laringoscópio, o broncoscópio, mudando a visão para este último, para não perder de vista a glote. É necessário que o bisel se dirija para a prega vocal esquerda, para conseguir que o broncoscópio se localize na fenda glótica, facilitando a introdução na traquéia. Realiza-se um exame exaustivo de todo o aparelho traqueo-brônquico, até os brônquios secundários. Este procedimento é realizado antes e depois da extração do corpo estranho.

A extração dos mesmos é realizada mediante pinças especiais, facilitados, em alguns casos, pelo telescópio. Nos casos nos quais o corpo estranho foi de pequeno calibre se procedeu a lavagem brônquica com soro fisiológico, com posterior aspiração do material restante.

Durante o procedimento se introduziu o gás anestésico com o oxigênio através do adaptador para anestesia. Finalizada a exploração, todos os pacientes foram entubados com cânulas endotraqueais de acordo com a idade dos mesmos.

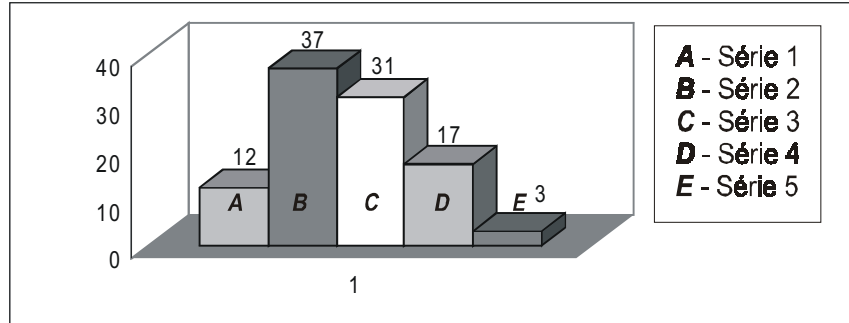
Todos aqueles casos nos quais se determinou a presença de corpo estranho sem outra patologia associada, retirou-se toda medicação e receberam alta com retorno para controles posteriores.

Aqueles que apresentaram outra patologia concomitante ou ausência de corpo estranho foram tratados individualmente.

## Resultados

Dos 65 pacientes estudados, as idades variaram de 4 meses a 51 anos (Gráfico 1). Utilizamos a seguinte classificação etária:

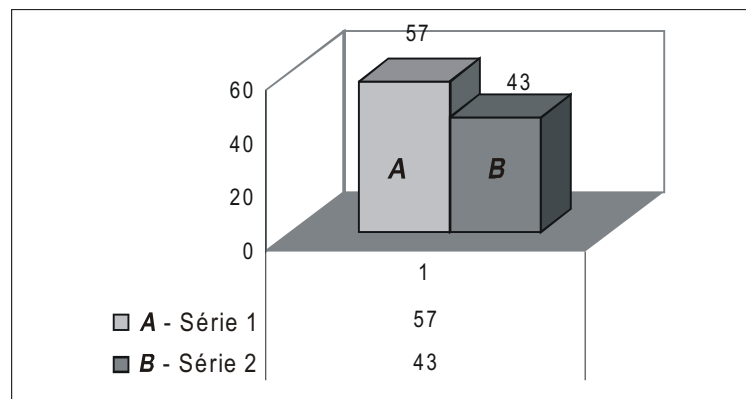
1. Pacientes Lactentes menores (Série 1)	8 (12%);
2. Lactentes maiores (Série 2)	24 (37%);
3. Pré-escolares (Série 3)	20 (31%);
4. Escolares (Série 4)	11 (17%) e
5. Adultos (Série 5)	2 ( 3%)



**Gráfico 1: Distribuição do universo de casos segundo as idades**

Não existiu prevalência significativa dos sexos (Gráfico 2), sendo:

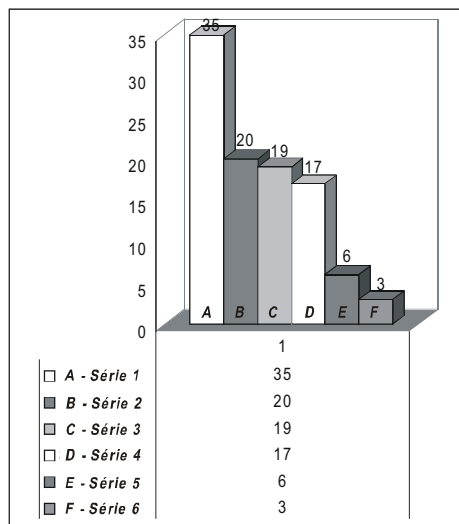
- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1. sexo masculino | 37 (57%) dos mesmos e |
| 2. sexo feminino  | 28 (43%).             |



**Gráfico 2: Distribuição segundo sexo**

A localização encontrada foi (Gráfico 3):

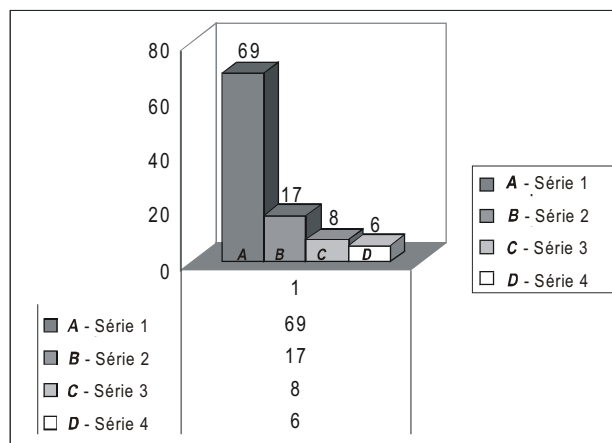
1. em brônquio direito 23 (35:%) (Série 1);
2. sem dados de localização nas histórias clínicas 13 (20%) (Série 2);
3. em brônquio esquerdo 12 (19%) Série 3);
4. em traquéia 12 (17%) (Série 4);
5. não encontrado corpo estranho em 4 (6%) dos pacientes (Série 5) e, por último,
6. em laringe 2 (3%) (Série 6).



**Gráfico 3: Localização do corpo estranho segundo anatomia das vias aéreas**

O tipo de corpo estranho foi classificado de acordo com a sua composição (Gráfico 4) em:

1. Orgânicos 45 (69%) (Série 1) todos eram do reino vegetal; os mais freqüentemente encontrados foram amendoim e semente de melancia, 22 (34%) dos casos. Também foram encontrados: sementes de laranja, pêssego, milho, fruta do conde e goiaba, polpa de coco, alho, e pétala de flor.
2. Inorgânicos 11 (17%) (Série 2) onde achamos agulha, parafuso, pérola, plástico, amortecedor e um apito.
3. Das 65 revisões realizadas nos arquivos em 5 (8%) (Série 3) não se encontrou o tipo de corpo estranho extraído pela broncoscopia rígida.
4. Não foi encontrado corpo estranho 4 (6%) (Série 4).



**Gráfico 4: Classificação dos corpos estranhos de acordo a sua composição**

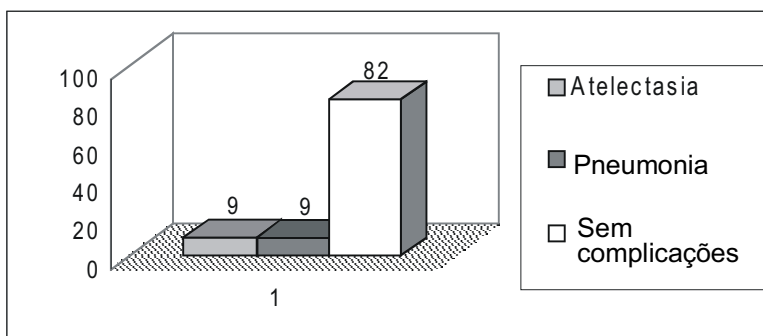
O tempo do primeiro atendimento variou consideravelmente, desde pacientes que chegaram após 3 horas de aspiração, até outros que tiveram a primeira consulta com 2 meses de aspiração.

Em 83% dos casos, os pacientes obtiveram alta dentro dos primeiros 3 dias de internação. Os que permaneceram por maior tempo foram aqueles que apresentaram complicações prévias ou posteriores aos procedimentos realizados. O tempo máximo de internação foi de 7 dias

Segundo a procedência, classificamos de acordo com a divisão geográfica departamental (províncias ou estados), do nosso país em:

1. Central	12 (18%);	9. Canindeyú	3 (5%);
2. San Pedro	10 (15%);	10. Misiones	2 (3%);
3. Caazapá	7 (11%);	11. Ñeembucú	1 (1%);
4. Caaguazú	7 (11%);	12. Guairá	1 (1%);
5. Itapúa	6 (9%);	13. Chaco	1 (1%);
6. Alto Paraná	5 (8%);	14. Em	3 (5%) não se
7. Cordillera	4 (6%);		determino
8. Concepción	4 (6%);		a procedência

As complicações (Gráfico 5) em ordem de freqüência são: atelectasia em 6 (9%), broncopneumonia ou pneumonia 6 (9%), Pneumomediastino em um caso e uma criança teve que ser transferida à Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica por dificuldade na manutenção da saturação de oxigênio, não necessitando de traqueostomia. Em 2 (3%) dos que apresentaram pneumonia não foi encontrado corpo estranho após a endoscopia. Em nenhum dos casos foi necessário toracotomia. Não tivemos óbitos.



**Gráfico 5: Complicações**

Dos 65 pacientes, 48 (74%) deles foram submetidos a radiografias de tórax em duas posições encontrando dados negativos em 35 (54%) casos.

### Conclusões

Os achados obtidos revelaram que as estatísticas mundiais são similares às nossas com relação à idade com uma média de 4,4 anos (4 meses a 51 anos), sexo sem predomínio significativo entre ambos gêneros, brônquio principal direito como localização preferencial e orgânico o tipo de corpo estranho mais freqüentemente encontrado.

Segundo estudos realizados na:

1. Alemanha por Schimpl G. et al, em 124 crianças num período de 15 anos.
2. Taiwan por Hsu Wc. et al, em 459 casos num período de 27 anos (1970 - 1996).
3. Panamá por Magdiel Him et al, em 110 pacientes num período de 15 anos.
4. Honduras por Tinoco Roberto et al, em 362 casos incluindo pacientes com corpo estranho em esôfago.
5. Equador por Silva Chacón Fernando et al, em 420 casos, incluindo pacientes com corpo estranho em esôfago.

Apesar da consulta tardia, com uma média de 6,2 dias (3 horas a 2 meses), a morbidade e os dias de internação, em média 2,4 dias (1 dia - 7 dias), foram baixos.

Todos os pacientes apresentaram dificuldade respiratória em intensidades variáveis assim como ao exame físico evidenciou tiragem. Alguns dos outros doentes apresentaram outras sintomatologias

91 % dos pacientes eram provenientes de áreas rurais, seja do departamento Central ou de outros, sendo os 9% restantes de áreas urbanas.

Em 11 (17%) dos pacientes se observaram complicações pela presença de corpo estranho, sendo a mais freqüente delas a atelectasia. A correlação clínico-radiológica foi negativa na maioria dos casos e foi diretamente proporcional ao tempo do primeiro atendimento, para prevenção das complicações.

### Referências bibliográficas

- 1-LORE, John. Cirugía de Cabeza y Cuello/ John Loré . Ed. Panamericana, Bs. As. 1990
- 2-JACKSON y JACKSON Broncoscopia - Esofagoscopia - Gastroscopia/ Jackson y Jackson. México. 1945
- 3-FRANCO TORRES, Cesar Tesis: Cuerpos extraños en vías áreas y digestivas/ Cesar Franco Torres.1987
- 4-Manual de ORL/ Ediciones Técnicas Mediterráneas. España. 1999
- 5-CHINSKI, Alberto Manual de la IAPO/ Alberto Chinski. Bs.As. 1998
- 6-DIAMANTE, Vicente Otorrinolaringología/ Vicente Diamante. Ed. Promedicina. Bs.As. 1994
- 7-BECKER et al. Otorrinolaringología/ Becker et al. Ed. Doyma. Bs.As. 1992