

RAUL RENATO GUEDES DE MELO

CORPOS ESTRANHOS
DAS VIAS AÉREAS INFERIORES
SISTEMATIZAÇÃO DIAGNÓSTICA

TESE DE DOUTORAMENTO
APRESENTADO À FACULDADE DE
CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVER
SIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

1976 - CAMPINAS

EST. S. PAULO - BRASIL

M491C

M491c

ARMANDO MOTA

A meus pais -

Pelo apoio decisivo na execução desta tese

A Terezinha - minha esposa

pelo incentivo, paciência e dedicação

A meus filhos -

Luciano, Renato e Camila

C O N T E U D O

1 - Introdução	1
2 - Revisão Bibliográfica.....	3
2.1. - Histórico	3
2.2. - Erros de diagnóstico.....	8
2.3. - Diagnóstico	9
2.4. - Progressos técnicos	10
2.4.1. - Anestesia	11
2.4.2. - Aparelhagem	12
2.5. - Corpos estranhos raros	13
2.6. - Complicações	14
2.6.1. - Corpos estranhos de longa permanência	16
3 - Casuística e Metodologia	19
3.1. - Casuística	19
3.2. - Rotina semiológica	23
3.2.1. - Avaliação clínica	23
3.2.2. - Estudo radiográfico estático do torax	24
3.3. - Diagnóstico	24
3.3.1. - Anamnese positiva	25
3.3.2. - Exame físico	25
3.3.3. - Estudo radiográfico	25
3.3.4. - Broncoscopia	25
3.4. - Terapêutica	26
3.4.1. - Aparelhagem.....	26
3.4.2. - Antissepsia	28
3.4.3. - Anestesia	28
3.4.4. - Endoscopia	29
3.4.5. - Antibióticos e corticosteroide	29
4 - Resultados.....	30
5 - Discussão	34
6 - Conclusões	47
7 - Referências bibliográficas	49
8 - Apêndice	55

Trabalho realizado no Departamento de
Oftalmo-Otorrinolaringologia da Facul-
dade de Ciências Médicas da Universi-
dade Estadual de Campinas e na Clíni-
ca de Otorrinolaringologia do Institu-
to Penido Burnier, com a colaboração
da Fundação Affonso Ferreira.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Gabriel de Oliveira da Silva Pôrto, pelo estímulo, confiança e imprescindível orientação na realização deste trabalho.

Aos Colegas da Clínica de Otorrinolaringologia do Instituto Penido Burnier, por sua inestimável solidariedade.

Aos Colegas e Residentes da Disciplina de Otorrinolaringologia do Departamento de Oftalmo-Otorrinolaringologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, por sua colaboração.

Aos Colegas do Departamento de Radiologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, em especial aos Drs. Rubens M. Pereira e Álvaro R. S. Moreira, pelo constante apoio e pela documentação radiográfica.

Ao Prof. Dr. Luiz Sérgio Leonardi, Chefe do Departamento de Clínica Cirúrgica da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, por suas valiosas sugestões.

À Fundação Affonso Ferreira, por sua cooperação.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a execução deste trabalho.

1 - INTRODUÇÃO

Remonta a longínqua época a observação de corpos estranhos nas vias aéreas inferiores, já assinalada a sua ocorrência nos séculos IV, V e VI, pela citações de ORIBASSE, AETIUS e P.D'EGINE (GRIMAUD & WERNER, 1963).

As publicações de verdadeiro conteúdo científico se avolumam no decorrer de nosso século. Graças ao avanço da endoscopia, aparecem trabalhos calcados em estatísticas de vulto: Assim, em 1936, CHEVALIER JACKSON, o grande nome da endoscopia, apresenta memorável contribuição ao publicar sua experiência em 1110 casos; no nosso país, entre outros, DUARTE registra 22 observações e PORTO, 64, ambos nos anos de 1930 a 1938 (PCETO, 1938).

São estudadas, desde então, as severas complicações pulmonares geradas pela presença do corpo estranho, capazes de conduzir à morte, ou passíveis de determinar ressecções pulmonares, conforme nos relata HOUEL, em 1963.

Nos últimos anos, o apuro técnico concorre para o aprimoramento do diagnóstico, através do estudo da perfusão sanguínea com albumina marcada pelo iodo radioativo I^{131} - (KARNICK, DERESINSKI & LOURENÇO, 1973).

Malgrado a copiosa literatura sobre o assunto, admitimos não seja ainda bem reconhecida a riqueza semiológica hoje em dia ao nosso alcance. É o que se deduz da nossa experiência, ante os erros de diagnóstico com frequência observados. Julgamos, assim, de primordial interesse, insistir na necessidade do diagnóstico precoce.

Propômo-nos, portanto, a sistematizar a conduta diagnóstica, alertando, em particular, os médicos não especialis

tas, em geral menos afeitos a tais problemas, para a importância do assunto.

Pretende ainda esta tese prestar contribuição ao diagnóstico e ao tratamento de algumas afecções pulmonares de natureza crônica recidivante, rebeldes aos tratamentos habituais, cujo fator etiológico - o corpo estranho - talvez por ser menos frequente, é algumas vezes desprezado, senão por muito tempo ignorado, acarretando evidentes prejuízos para o paciente.

2 - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A endoscopia per-oral hoje em dia, bem estudada e padronizada, é serviço de rotina em qualquer departamento de Otorrinolaringologia. Para atingir tal estágio passou por muitos percalços, relativos a insucessos operatórios, o que deu margem a muita discussão, conflito de opiniões e cisão em duas escolas.

2.1. HISTÓRICO

Executada apenas por via externa durante muito tempo, a extração dos corpos estranhos das vias aéreas inferiores perdeu terreno progressivamente até o início do presente século, quando a broncoscopia começou a despontar, de tal modo que hoje em dia é excepcional se recorra àquela via de acesso.

Nos séculos XVIII e XIX, com LOUIS & DUPUYTREN (GRIMAUD & WERNER, 1963), a única maneira para a extração dos corpos estranhos das vias aéreas inferiores era através da traqueotomia e o auxílio de pinça ou cureta. Foi JUNGHER (MARCONDES, 1921) quem mais se dedicou ao assunto, tendo apresentado a maior estatística da época. Pode-se imaginar a deficiência dessa técnica, sendo dignos de admiração os operadores que assim conseguiam algum êxito. Havia naturalmente a expulsão espontânea através da fenda cirúrgica, ocorrência rara por exigir condições especiais - corpo estranho de pequenas dimensões, liso e livre. Somos obrigados, em face da precariedade da técnica, a admitir a audácia do operador, a resignação do paciente e a boa dose de sorte para que a apreensão do corpo fosse feliz, oscilando entre 27 e 42%, estimada

por WEIST em 1883 (GRIMAUD & WERNER, 1963). Em face dos malogros sucessivos, os cirurgiões da época, QUENU em 1891 e HARTMANN em 1895 (GRIMAUD & WERNER, 1963) recorreram às toracotomias, sem melhora das estatísticas. Data do presente século o notável progresso técnico obtido pela endoscopia. Nesse sentido, são memoráveis as contribuições de KILLIAN na Alemanha, e de CHEVALIER JACKSON nos Estados Unidos (PORTO, - 1929). Coube a KILLIAN a glória do invento e a CHEVALIER - JACKSON o sucesso do seu aperfeiçoamento e padronização, sendo em pouco ~~tempo~~ reconhecido mundialmente como o pontífice da endoscopia per-oral.

A primeira broncoscopia foi praticada por - KILLIAN em 1897 (GRIMAUD & WERNER, 1963 e PORTO, 1929), quando conseguiu extrair, com êxito, um osso do brônquio direito, realizando ~~surpreendente~~ proeza em domínio até então inexplorado. Relata seu filho HANS KILLIAN, em 1965, os sucessivos dramas vividos pelo famoso inventor em outros casos, em especial na filha de ricos fazendeiros, residentes no Uruguai, que aspirara pequeno assobio metálico. Várias tentativas se acumularam a pequenos intervalos, com revezes angustiantes para o especialista, cuja fama se propagara a todos os continentes. O caso parecia insolúvel e exigia reuniões e demorados estudos entre os colaboradores de KILLIAN. Coube a BRUNINGS, após repetida troca de idéias, rabiscar em um papel o instrumento que lhe parecia adequado a resolver o aflitivo problema. Objeções técnicas foram levantadas por VON EIKEN e FISCHER, este o fabricante de instrumental, até que BRUNINGS traçou algumas modificações em seu projeto original de tubo mais fino, provido de crifícios e de três ganchos na parte terminal, para apreensão do corpo estranho. Pronto em poucos dias o novo

aparelho, foi mais uma vez executada a laboriosa intervenção, que exigiu renovadas tentativas, somente terminadas com a retirada lenta e cuidadosa do tubo em conjunto com o corpo estranho, cujo volume não permitia outra solução.

Até 1904, KILLIAN (PORTO, 1929) repetiu a proeza apenas 19 vezes. Os insucessos continuavam, a mortalidade permanecia elevada e novamente entram os cirurgiões em cena. Assim, em 1907, GOELTZ e HARTMANN (GRIMAUD & WERNER, 1963) extraem um corpo estranho por mediastinotomia anterior. Apesar do bom resultado da extração no primeiro caso, a mortalidade continua alta, o que leva BELLINOF (PORTO, 1929), da Universidade de Sofia, a tentar difundir variante do antigo método para extração dos corpos estranhos das vias aéreas inferiores, a que denominou traqueoscopia sem broncoscopia. Consistia em introduzir um espéculo nasal de KILLIAN através da fenda operatória, iluminando a traquéia e o brônquio com espelho de Clar para remover o corpo estranho sob visão direta, com pinça nasal. Esse método não seria capaz de seduzir os endoscopistas de escol que haviam surgido. Nem todos os médicos, entretanto, poderiam ser dotados da mesma destreza, nem disporiam também do necessário instrumental especializado. Teriam, assim, que se valer naquela época, ante as emergências, do processo preconizado por BELLINOF malgrado as restrições de ordem técnica.

Duas escolas cindem então os especialistas. A de CHEVALIER JACKSON (GRIMAUD & WERNER, 1963 e PORTO, 1929) só admite a via alta, em que o broncoscópio é o espéculo brônquico e deve isentar o doente de qualquer risco. Ainda é CHEVALIER JACKSON que acentua as palavras de Tilley (GRIMAUD & WERNER, 1963) "o êxito da broncoscopia depende da prática, aliada à

destreza e paciência do operador". Para ele, o edema da glote verificado em crianças e causador da traqueotomia subsequente é devido, única e exclusivamente, a falhas técnicas tanto de material quanto de pessoal.

A outra escola, de SEIFFERT, BRUNINGS e BELLINOF (PORTO, 1929), aconselha a especialistas menos experientes a via traqueal, com ou sem broncoscopia.

BRUNINGS (KASSAY, 1960) concedia a seus assistentes quinze minutos para introdução do broncoscópio, findos os quais indicava a traqueotomia.

A traqueotomia foi praticada por GERVIS em menores de 4 anos e por BECKER em casos de corpos estranhos vegetais (KELLAY, HIRSCHBERG & CSERMERLY, 1968).

STEFANOVIC, CVETKOVI & DJOKOVIC, em 1970, ao tecerem comentários sobre a broncoscopia superior e inferior, julgam que a inferior só é justificada em caráter de urgência ou para maior segurança do paciente. Só é válida em crianças menores de 4 anos. Assim, até 3 anos é justificável; de 3 a 4 anos, discutível; acima de 4 anos, contra-indicada.

CHEVALIER JACKSON (PORTO, 1931), desde o início do século, quando ainda não existia material adequado, nem antibióticos e anti-inflamatórios, já contra-indicava essa conduta. As complicações eram comuns, não só devido à pobreza e grosseria do instrumental, como também à posição inadequada do doente, precariedade da anestesia local e perigos da anestesia geral.

No Brasil, a primeira broncoscopia foi praticada por MARCONDES em 1915 (MARCONDES, 1921), ao extrair um apito do brônquio principal direito de menino de 10 anos. Desta remoção, guarda duradoura lembrança transmitida por eminên

te pediatra que lhe disse: "Cumprimento-o, emocionado, pois, em ca sos semelhantes e impossibilitado de socorro, já assisti ã morte de duas crianças". Tão entusiasmado ficou que se permi tiu comparar o sucesso da broncoscopia ao maravilhoso resul-
tado do soro antidiftérico, operando ambos o mesmo milagre de cura em afecções tão diversas que atingem as vias aéreas in-
feriores das crianças, as maiores vítimas desses males. Inter-
veio MARCONDES pela segunda vez, apenas 6 anos mais tarde, em 1921, ao remover uma semente de abóbora do brônquio direito de menino também de 10 anos.

As estatísticas das broncoscopias começam en-
tão a aparecer. TUFFIER em 11 casos, não encontrou em 10 o corpo estranho e teve 4 mortes. KAREWSK, em 14 observações só duas vezes encontrou o corpo estranho (MARCONDES, 1921).

Em 1925, DUARTE publica mais dois casos de cor-
pos estranhos do brônquio.

Em 1929, PORTO apresenta 5 observações: 3 cor-
pos estranhos da traquéia e 2 do brônquio. Em 1930 apresenta mais 7 casos, 3 do laringe e 4 da traquéia. Em 1931, nove co-
municações - 1 corpo estranho do laringe, 1 da traquéia e 7 do brônquio. O mesmo autor, em 1938, faz um estudo comparati-
vo das estatísticas dos corpos estranhos das vias aéro-diges-
tivas, apresentadas em 1936. CASTRO havia publicado 300 obser-
vações de corpos estranhos das vias aéro-digestivas; DUARTE, 130, sendo 22 das vias aéreas e PORTO 121 casos, dentre os
quais 64 das vias aéreas. Nesta mesma época, CHEVALIER JACK-
SON, em seu tratado, relata 2374 casos, sendo 1110 das vias
aéreas inferiores.

A partir de então, as estatísticas se avolu-
mam. As publicações posteriores, além de apresentarem apreciã

vel casuística, referem-se ao diagnóstico, às complicações , aos corpos estranhos raros e aos métodos endoscópicos para a extração.

2.2. ERROS DIAGNÓSTICOS

Vencido o primeiro período, isto é, a disputa com o cirurgião para a retirada dos corpos estranhos, segue-se a fase estável em que a broncoscopia é insubstituível. Entretanto, muitos corpos estranhos passam despercebidos ocasionando a morte, rotulada com os mais variados diagnósticos, sem sequer a participação do endoscopista (JACKSON, 1930; PORTO, 1932; WESTON 1965). Considerando os numerosos erros diagnósticos, bastará a mínima suspeita da presença de corpo estranho para indicar a broncoscopia.

Em 1965, WESTON relata 15 casos de morte súbita por aspiração de corpo estranho, dos quais apenas 5 receberam o verdadeiro diagnóstico. Os 10 restantes tiveram como causa mortis "enfermidade do coração". Esse acidente abrupto que leva à morte, é mais comum em crianças e em adultos alcoólatras. Em 1972, SHAPIRO dá ênfase às palavras de THAREKAY e FASCHIONABLE e diz: "refeições foram feitas para comer, não para conversar" - citando como causas principais dos acidentes a ingestão de pedaços volumosos sem mastigar, falta de educação, voracidade, alcoolismo, dentadura superior artificial, escassez de dentes em indivíduos idosos, articulação dentária defeituosa ou dolorosa e a imprudência de rir ou chorar durante a alimentação.

Atinge também o acidente a classe social mais elevada. Dos 12 casos relatados, apenas 2 tiveram o diagnóstico correto. Um de morte súbita, outro que, não tendo melho

rado com a medicação para "edema agudo do pulmão", foi submetido à laringoscopia, tendo sido removido volumoso corpo estranho da hipo-faringe. PYMAN, em 1971, revendo 230 observações de corpos estranhos das vias aéreas inferiores, menciona dois casos de morte sem diagnóstico. HAUGER (SHAPIRO, - 1972) relata 9 observações cuja causa mortis foi atribuída a enfarto, doença coronariana, quando na realidade ocorreu asfixia por corpos estranhos no laringe. Recomenda o autor, nesses acidentes agudos, forte soco nas costas do paciente abaixado. Não havendo melhora, traqueotomia clássica ou mesmo através da membrana crico-tireoidea devido a emergência.

2.3. DIAGNÓSTICO

Todos os autores, desde CHEVALIER JACKSON até os atuais, são unânimes em ressaltar a anamnese como indispensável elemento para o diagnóstico. Já em 1930, o grande mestre chama a atenção para os corpos estranhos das vias aéreas inferiores que passam despercebidos. PORTO, no ano seguinte, comenta as causas frequentes de tais erros. MANZINE, em 1968 e HARBOYAN & NASSIF, em 1970, julgam indispensável ter sempre em mente a suspeita do corpo estranho para que se chegue ao diagnóstico.

Também em 1930 se refere CHEVALIER JACKSON ao estudo radiográfico, sendo indiscutível seu valor nos casos de corpos estranhos radiopacos. Já para os corpos estranhos radiotransparentes, a comprovação radiográfica exige umas destas condições: estreitamento ou alargamento da luz, edema da mucosa, causados pelo corpo estranho ou pela secreção, agindo como tal. Descreve em seguida os três tipos de obstrução: total com atelectasia, em válvula inspiratória ou enfisema obs

trutivo, e em válvula expiratória - atelectasia.

KASSAY, em 1960 e ATKINS, em 1964, revivem o problema e, ao lado do enfisema obstrutivo e da atelectasia, acentuam o valor das alterações indiretas e dinâmicas relacionadas à presença do corpo estranho - SINAL DE HOLZKNETCH - descrito em 1899.

MARIOTTI, POTOTSCHNIC & SANTINI, em 1971, referem-se aos sinais de SCHINZ e KIENBÖCK. Além desses recursos radiológicos, KARNICK & col., em 1973, citam como meio de identificar a presença de um corpo estranho a diminuição da perfusão sanguínea no pulmão atingido, usando albumina marcada com iodo radioativo I^{131} . A perfusão diminuída resulta não só da hipóxia como também do aumento da pressão alveolar.

2.4. PROGRESSOS TÉCNICOS

As graves complicações decorrentes da manipulação dos doentes para remoção dos corpos estranhos vêm diminuindo progressivamente, quer pelo uso de instrumental mais delicado, como pelo advento dos antibióticos e dos corticosteroides ao lado da anestesia geral bem conduzida.

As traqueotomias pós-broncoscopias, enfisema sub-cutâneo do mediastino, pneumotórax, hipóxia, anóxia com descerebração já são pouco observados hoje em dia. As complicações também consequentes à anestesia diminuíram muito, devido ao uso de medicamentos cada vez menos tóxicos. Assim, o clorofórmio, usado nas primeiras fases, foi pouco a pouco abandonado por causar necrose centro-lobular do fígado (necrose amarela atrófica), substituído pelo eter e cloretila, também posteriormente desprezados devido aos grandes riscos da indução com a cloretila e o aumento acentuado das secre-

ções provocado pelo eter.

2.4.1. ANESTESIA

CALSEYDE, PANNIER & WEYNE, em 1963, enaltecem o emprego da anestesia geral porque aumenta as possibilidades do êxito cirúrgico, sem agravar o risco da intervenção, dando máxima liberdade de ação ao endoscopista.

No mesmo ano, KONRAD, MARTIN, TYSZKA & WALEWSKA, criticam a anestesia local, principalmente em crianças pois, além dos traumas psíquicos, é acompanhada de grandes perigos, inclusive a morte.

BACKER, PAPPER & LANG, em 1963, preconizam o uso de halotano associado à succinil colina, ideal para uma equipe bem treinada de anestesista e endoscopista, não havendo perda de tempo na passagem do tubo pelo laringe e aproveitando-se ao máximo o maior tempo de relaxamento provocado pela anestesia. O uso do broncoscópio tipo Ricker permite a ventilação em circuito fechado com respiração controlada. O método não se vulgarizou, pois a respiração controlada, e até mesmo a assistida, podem agravar lesão pré-existente - enfisema sub-cutâneo, do mediastino e pneumotórax - (PORTO & VIEIRA, 1971; WEIGAND, 1971).

PISANELLI & DE CARLO em 1970, e PORTO & VIEIRA em 1971, indicam o halotano como anestésico de escolha, mesmo em criança de tenra idade, pela sua rápida indução, rápido aprofundamento, rápido retorno à consciência, com presença de reflexos e respiração espontânea durante o ato.

Não há dúvida em afirmar o inestimável concurso trazido pelos modernos métodos de anestesia geral à extração dos corpos estranhos das vias aéreas inferior-

res. O confronto entre a fase sem anestesia, ou de precária loco-anestesia e a fase atual, realça o grande progresso obtido nos últimos anos. Deixou a intervenção de se caracterizar pela verdadeira luta entre o endoscopista - ávido de ultimar a retirada do intruso - e o pobre paciente - a se opor através das suas já limitadas forças - às manobras indispensáveis à localização e apreensão. Passou, assim, a endoscopia a transformar-se numa prática tranquila e silenciosa, sem maiores traumas físicos e psíquicos.

2.4.2. APARELHAGEM

Em 1961 BUNCKER afirma: a endoscopia é extremamente dramática, profundamente difícil, mesmo com equipe de gabarito. Para BARON & LAINE em 1963, cada caso é um problema novo, tanto do ponto de vista clínico como da extração do corpo estranho.

PENTA em 1963, descreve que em 1935 a Cia. General Electric desenvolveu para uso comercial um material magnético potente, fabricado em vários tamanhos para penetrar em brônquios finos, evitando dessa maneira a broncoscopia em bi-plano destinada a remoção de corpos estranhos imantáveis, que atingem os brônquios segmentares. Esse material foi denominado ALNICO.

Em 1963, MOUNIER-KHUN cita corpos estranhos de difícil pegada. ULLYOT & NORMAN, em 1968, usaram a Sonda de Fogarty para extração de corpos estranhos sob anestesia. Em 1970, SHALLER criou um mini sacarrolha na ponta de um fio de aço para extrair corpos estranhos plásticos cuja apreensão oferece dificuldades. Aquecido na lâmpada de álcool, o mini sacarrolha, pelo calor, faz pequeno orifício no

plástico permitindo sua fixação através de movimentos rotatôrios. STEIN em 1970 e MILLER, COCKERILL & ISCH em 1971, preconizam o uso da Sonda de Fogarty sob controle radioscópico em bi-plano, antes de tentar a toracotomia. DAJANI, em 1971, utiliza a Sonda de Dormia para retirada de conta de rosário das vias aéreas inferiores. Em 1972 BURRINGTON acompanha 28 casos de corpos estranhos do "Colorado General Hospital" com diagnóstico clínico e radiográfico. Destes, 24 pacientes colocados em posição de drenagem com inalação de iso-proterenol, 2mg/ml, expeliram espontaneamente os corpos estranhos. Os outros 4 foram retirados por broncoscopia. PHILLIPS, em 1973, utilizando ~~um~~ cateter provido de escova e com visão em bi-plano, traz o corpo estranho para a glote e pede ao doente que tussa.

Apesar da diversificada e engenhosa aparelhagem lembrada por vários autores, prevalecem até hoje os princípios que nortearam o instrumental de BRUNINGS e de CHEVALIER JACKSON, acrescidos dos aperfeiçoamentos e pormenores trazidos pela evolução tecnológica.

Citemos, de passagem, o broncoscópio de fibra óptica, material aprimorado de grande utilidade para fins diagnósticos.

2.5. CORPOS ESTRANHOS RAROS

Das publicações de corpos estranhos bizarros, cabe assinalar um caramujo retirado em 1932 do laringe por PORTO, antes tendo sido o paciente tratado de difteria.

JACKSON em 1952 e CLERY, ELLIS & -
SCHMIDT em 1959, publicam extenso trabalho sobre inalação de

gramíneas, removidas umas por broncoscopia, algumas por broncotomias e outras saindo espontaneamente através da pele. Nós mesmo, tivemos oportunidade de extrair da traquéia folha de buchinha.

Em 1970, MORGENSTEIN extrai com facilidade uma pulseira com 7 polegadas de comprimento, flexível e mole, ocupando toda a traquéia. No mesmo ano, PENTA retira um lápis de 12,5 cm e um broncólitó da carina, tratado como asma durante 10 anos.

MOYSES & ROGERS, em 1971, relatam obstrução da traquéia por duas larvas redondas, em uma criança de 10 anos, operada de tetralogia de Fallot. Essas larvas da porção superior do intestino atravessam a parede, atingindo o fígado pela veia porta, e quatro dias depois alcançam o pulmão. Cruzam a membrana capilar, caem no alvéolo e daí vão à luz traqueal, sendo então expelidas e às vezes deglutidas.

Em 1972, THAIR remove com facilidade son da endo-traqueal 16/5 do laringe, logo abaixo das cordas vocais, transportada durante esofagoscopia em criança de 16 dias. Ao apresentar crise de cianose, suspeitou-se que a menor não estivesse entubada. Ao exame, a sonda não se encontrava na hipofaringe e com surpresa foi localizada no laringe e traquéia.

Em 1973, RAMANJANEYULU & WARANGAL apresentam casos de moldes catarrais na árvore tráqueo-brônquica, agindo como verdadeiros corpos estranhos endógenos.

2.6. COMPLICAÇÕES

As publicações sobre as complicações graves produzidas pela permanência do corpo estranho na árvore tráqueo-brônquica, devido à falta de diagnóstico, se avolu-

nam ao lado de contribuições das novas técnicas de remoção.

As broncopneumonias recidivantes, às vezes seguidas de amplas intervenções cirúrgicas, são conhecidas desde as primeiras fases da endoscopia. Nas últimas décadas foram publicados numerosos artigos sobre o assunto, entre eles os de JACKSON em 1930; CHALNOT, GRIMAUD & GILLE em 1952; EEMAN em 1963; MOUNIER-KHUN & GALLY em 1963; BOLLA & RAFFAELLO em 1968 e POULET, COCHETON & ALMOSNI em 1972.

Dependem as complicações de vários fatores: quanto mais alta a localização, mais graves. Assim são os corpos estranhos do laringe, às vezes acarretando a morte por asfixia. Quando grande e na traquéia, o prognóstico é também severo. Quando pequeno, nos brônquios e brônquios segmentares, o prognóstico é melhor. Os corpos estranhos fixos e pequenos também são bem tolerados, sendo mais perigosos os que se mobilizam, chamados "itinerantes ou viajantes". Os de origem vegetal são menos tolerados por produzirem bronquite irritativa, com sintomatologia gritante - bronquite vegetal aguda. O osso, os minerais e os plásticos dão menos reações. Quanto ao tamanho e forma, os de superfície irregular, embora relativamente volumosos, são de certo modo melhor tolerados, por possibilitarem a passagem de ar através das suas anfractuosidades. O mesmo poderá não ocorrer com os de contorno uniformemente arredondado, embora de tamanho reduzido, mais susceptíveis de causar graves reações pelo compreensível mecanismo de obstrução.

Em relação à idade, as complicações produzidas pelo corpo estranho são inversamente proporcionais. Tanto mais graves quanto menor a idade.

O fator individual também é muito impor

tante. Assim, o mesmo corpo estranho em pessoas diferentes produz reações as mais diversas. O enfisema e o pneumotórax são geralmente decorrentes do esforço da tosse, complicações que podem ser atenuadas com o uso de béquicos e miorelaxantes.

2.6.1. CORPOS ESTRANHOS DE LONGA PERMANÊNCIA

De 1952 até a presente data, numerosas são as publicações de corpos estranhos de longa permanência cujas complicações levaram a intervenções cirúrgicas, na maioria das vezes desnecessárias se o diagnóstico houvera sido precoce. Talvez o crescente número de tais casos seja devido ao uso frequente de antibióticos e corticoides que reduzem a gravidade das complicações. Por outro lado, o grande número de operações torácicas, graças ao desenvolvimento da anestesia e da própria cirurgia, veio permitir o achado de corpos estranhos na peça operatória removida, em casos até então rotulados de câncer ou abscesso.

CHALNOT & col., em 1952, mencionam dois casos surpreendentes e aparentemente inacreditáveis de permanência duradoura de corpo estranho. O primeiro, de autoria de CHAMPEAU, diz respeito a fragmento de prótese dentária, medindo 31/18mm que perdurou ignorado durante 25 anos no brônquio direito. O segundo, atribuído a PROUZET e JAMES, representa espantoso recorde, não só de permanência, como de número de corpos estranhos alojados na árvore brônquica. Relatam os seus autores o achado de 50 grãos de chumbo aspirados por uma criança e descobertos fortuitamente, por exame radiográfico, 50 anos mais tarde.

Em 1957, LINTON cita 3 casos de pneumec

tomia por câncer, uma lobectomia por abscesso, sendo o corpo estranho encontrado no material retirado. Relata também uma bronquiectasia num doente que expeliu espontaneamente o corpo estranho.

Em 1959, CLERY & col. repetem o estudo de CHEVALIER JACKSON (1952) sobre as gramíneas, uma delas aspirada 19 meses antes, mencionando várias broncotomias e exêreses cirúrgicas para sua extração.

A longa permanência do corpo estranho em criança de tenra idade agrava o prognóstico em virtude da árvore tráqueo-brônquica estar em plena formação, com número de ramificações secundárias sete vezes maior que no adulto. LATARGET, em 1963, refere 35 dessas ramificações na criança para 5 no adulto.

HOUEL, em 1963, cita sobre o mesmo assunto 13 broncotomias com 2 mortes: uma por enfisema sub-cutâneo, outra pela síndrome de hipertermia e palidez e outras 6 intervenções (3 pneumectomias, 2 lobectomias e 1 bilobectomia) com mais 2 mortes.

Em 1963, MOUNIER-KHUN e BEAUJEU, referindo-se a trabalhos de SOULAS, apresentam 29 observações de pacientes que se submeteram a broncoscopia para remoção de corpos estranhos de longa permanência. Doze melhoraram, os demais permaneceram assintomáticos durante algum tempo, tendo alguns casos exigido posteriormente ressecções pulmonares. Os corpos estranhos, apesar de extraídos, deixam sequelas que se exacerbam tardiamente.

Ainda em 1963, DOR, SCARBONCHI, CUTTOLI e ARGENSON citam 3 casos de corpos estranhos retirados por broncotomia. SLIM & YACOUBIAN em 1966, referem uma pneumecto

mia e um pneumotórax. GULEX & STOJEEV em 1969 e POULET & col. em 1972 também relatam ressecções pulmonares.

Apesar dos progressos da anestesia, da cirurgia torácica e da aparelhagem endoscópica, ainda se registram insucessos na extração dos corpos estranhos da árvore traqueobronquial (SOULAS, 1963).

A broncoscopia é insubstituível na dispnéia de causa imprecisa (CALVET, COLL & SON-QUI, 1963). A sua execução, entretanto, exige precisão técnica. No dizer de SOULAS em 1963 e de KALLAY & col., em 1968, uma broncoscopia mal executada pode ser mais nociva que sua abstenção, ocasionando pelo traumatismo, mais uma complicação às já existentes.

É melhor uma broncoscopia negativa que deixar ignorado um corpo estranho (DECROIX, PIQUET, PILLIAERT & DESAULTY, 1970).

3. CASUÍSTICA E METODOLOGIA

3.1. CASUÍSTICA

Foram estudados no presente trabalho 21 doentes, dos quais 9 estão registrados no Departamento de Oftalmo-Otorrinolaringologia da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 7 nos Arquivos da Fundação Affonso Ferreira e 5 na Clínica de Otorrinolaringologia do Instituto Penedo Burnier. Esses pacientes portadores de corpo estranho foram atendidos durante o biênio 72/73. A cada paciente hospitalizado, cabe uma ficha especial, contendo, além da identificação do doente, dados pertinentes à presença do corpo estranho nas vias aero-digestivas (modelo anexo no apêndice).

Esta casuística é resumida em tabelas, afim de permitir com facilidade, o conhecimento do número de casos e as respectivas percentagens.

TABELA I

Distribuição dos pacientes segundo a idade.

IDADE	Nº CASOS	%
0 — 1a.	3	14,3
1a. — 3a.	11	52,4
3a. — 6a.	3	14,3
6a. — 15a.	1	4,8
15a. em diante	3	14,3

Tivemos apenas 2 casos de idade inferior a 1 ano, porém já atingindo esse limite, com 11 meses.

TABELA II

Distribuição dos pacientes segundo o sexo.

SEXO	Nº CASOS	%
Masc.	10	47,6
Fem.	11	52,4

Tivemos predomínio desprezível para o sexo feminino.

TABELA III

Distribuição dos pacientes quanto à raça.

RAÇA	Nº CASOS	%
Branca	18	85,7
Preta	2	9,5
Amarela	1	4,8

Quanto à raça, a branca foi a mais atingida.

TABELA IV

Distribuição dos pacientes segundo a classe social.

LOCAL	Nº CASOS	%
Unicamp	9	42,9
FAF	7	33,3
Convênios	2	9,5
Particul.	3	14,3

ABREVIATURAS

Unicamp - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

FAF - Fundação Affonso Ferreira

Particul.-Particulares

A maioria dos doentes atendidos pertence à classe pobre.

No pertinente à permanência hospitalar em nenhum caso foi superior a 24 horas, inclusive no único paciente que apresentou acidente - parada cardíaca - no decurso da endoscopia (caso nº 12).

As nossas observações são apresentadas sem obedecer à data de internação nem ao local de atendimento, tendo sido agrupadas quanto à existência de história sugestiva, ou não, de aspiração do corpo estranho, e quanto ao diagnóstico, se precoce ou tardio.

Assim, com maior facilidade, poderemos comentar na discussão as possíveis causas responsabilizadas quanto ao erro na longa permanência do corpo estranho, bem como ressaltar os meios terapêuticos utilizados.

Dividimos os pacientes em três grupos:

- 3.1.1. GRUPO I - Pacientes com HISTÓRIA POSITIVA e DIAGNÓSTICO PRECOCE.
- 3.1.2. GRUPO II - Pacientes com HISTÓRIA NEGATIVA e DIAGNÓSTICO TARDIO.
- 3.1.3. GRUPO III - Pacientes com HISTÓRIA POSITIVA e DIAGNÓSTICO TARDIO.

Nas tabelas seguintes, são reunidos todos os dados contidos nas observações, afim de proporcionar, em relance, o conhecimento pormenorizado dos casos de cada grupo.

TABELA V

Distribuição dos pacientes do GRUPO I

Nº	NOME	SEXO	IDADE	TIPO DO C.E.	T. DE PERMAN.	LOCAL	HIST.	TOSSE	DISP.	CIAN.	ASFIX.	FEBRE	ESTERT.	OUTROS	R.X.	BRONC.	EVOLUÇÃO
1	A.B.S.	M	15m	I - Carducho	4 h	BE	+	+	-	+	+	-	+	+	R.O	+	+
2	L.M.C	F	15m	I - Alfinete	2 d	BE	+	+	-	+	+	-	-	+	R.O	+	+
3	N.R.S.	F	12m	I - Conta	4 h	M	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+
4	L.A.V.	M	3 a	I - Plástico	2 h	BD	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+
5	A.L.L.	F	16m	A - Ossó	23 d	T	+	+	+	-	-	-	-	+	N	+	+
6	K.K.	M	11m	V - Amendoim	2 d	BD	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+
7	A.D.G.	F	2 a	V - Amendoim	4 d	BD	+	+	+	+	+	+	+	+	E.O	+	+
8	M.A.D.	F	2 a	V - Amendoim	10 d	BD	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+
9	S.S.	F	2 a	V - B. Cana	2 h	BD	+	+	-	+	+	-	+	+	E.O.	+	+
10	J.F.	M	4 a	V - S. Anchoeira	10 h	M	+	+	+	-	-	-	-	+	N	+	+
11	E.S	F	10m	V - Feijão	8 h	BD	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+
12	A.O.R.	M	14m	V - Milho	18 d	BD	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	P.Card.
13	O.S.	M	20m	V - Milho	5 d	T	+	+	+	+	-	+	+	+	E.O	+	+
14	S.C.S.	F	12m	V - Milho	24 h	BD	+	+	+	+	+	-	-	+	E.O.	+	+

ABREVIATURAS

CE = Corpo estranho

I = CE inorgânico

A = CE de origem animal

V = CE de origem vegetal

BE = Brônquio esquerdo

BD = Brônquio direito

M = CE de localização múltipla

T = Traquéia

+ = presente (nos sintomas)

+ = executada (na broncoscopia)

+ = Boa (na evolução)

- = Ausente

RO = Radiopaco

EO = Enfisema obstrutivo

N = Normal

P.Card.= Parada cardíaca

TABELA VI

Distribuição dos pacientes do GRUPO II

15	Z.R.	M	11a	V - Feijão	20 d	BD	-	+	-	-	-	-	-	+	A	+	+
16	J.A.V.	M	23a	A - Pivô	30 D	BE	-	+	-	-	-	+	+	+	R.O. + A	+	+
17	C.F.	F	32a	A - Dente	10 m	BE	-	+	-	-	-	+	+	+	R.O.	+	+

TABELA VII

Distribuição dos pacientes do GRUPO III

18	M.S.P.	F	6 a	I - Filadelfia	6 m	BD	+	+	+	+	+	-	-	+	E.O.	+	+
19	W.C.	M	15m	V - Amarela	2 m	BD	+	+	+	+	+	+	+	+	E.O.	+	+
20	M.A.O.H.	F	6 a	V - Milho	4 m	BE	+	+	+	+	+	+	+	+	A	+	+
21	F.S.	M	63a	A - Osmo	12 m	BE	+	+	+	+	+	-	+	+	E.O.	+	+

3.2. ROTINA SEMIOLÓGICA

Todos os pacientes da presente casuística foram submetidos à seguinte rotina semiológica.

3.2.1. AVALIAÇÃO CLÍNICA

3.2.1.1. ANAMNESE - Foi sempre pesquisada a história de aspiração do corpo estranho, em geral súbita, dramática e caracterizada por crise de asfixia mais ou menos intensa, acompanhada de tosse e cianose que logo regredem, permitindo ao doente adaptar-se às novas condições.

Demos, também, particular importância à fase silenciosa, denominada "período de acalmia ou de latência", interrompida a intervalos irregulares, de novas crises, cuja frequência e intensidade são muito variáveis.

Pesquisamos, numa fase mais afastada do acidente inicial, a presença de bronquite, broncopneumonia, relacionadas ao "período das complicações".

No interrogatório procuramos identificar o tipo do corpo estranho, indagando também das circunstâncias em que teria ocorrido o acidente, durante a refeição ou no decurso de brincadeira, ou mesmo do choro ou do trabalho.

3.2.1.2. EXAME FÍSICO DO TÓRAX - Mediante a ausculta e percussão torácicas, foram pesquisados os sinais que pudessem reforçar, sugerir ou revelar a presença do corpo estranho.

RUÍDO DE CHOQUE - o "bruit de drapeau", na imaginação da comparação dos franceses, produzido pelo deslocamento do corpo estranho contra as cordas vocais, audível até à distância e patognômico dos corpos estranhos livres na traquéia.

ESTERCIRES - crepitantes e sub-crepitantes; diminuição do MURMÚRIO VESICULAR; MACICEZ PULMONAR, sinais presuntivos de enfisema obstrutivo ou de atelectasia, consequentes à presença do corpo estranho.

3.2.2. ESTUDO RADIOGRÁFICO ESTÁTICO DO TÓRAX - Foi de muita importância para os casos duvidosos.

Nas incidências ântero-posterior ou pósterio-anterior, com exposições em inspiração e expiração forçadas. Essas radiografias foram executadas para evidenciar a presença de enfisema obstrutivo, atelectasias, infecções pulmonares, corpos estranhos radiopacos, desvio do mediastino e vascularização pulmonar. A planigrafia teve grande valor num caso duvidoso, quando as radiografias convencionais não foram conclusivas.

3.3. DIAGNÓSTICO

Os dados obtidos, em conjunto, pela anamnese, exame

físico e estudo radiográfico nos orientaram para o diagnóstico. Mesmo quando considerados isoladamente, foram elementos de indiscutível valia.

3.3.1. ANAMNESE POSITIVA - Consistiu no relato do acidente brusco de asfixia e dos sintomas subsequentes já mencionados. Foi necessário indagar com insistência, da ocorrência do acidente, bem típico no seu aparecimento inopinado e na sintomatologia aflitiva e dramática que o acompanha. A anamnese positiva foi de significado fundamental para o diagnóstico. Raramente faltou a noção do acidente. O paciente por vezes não o mencionou por não lhe ter atribuído a devida importância, ou dele não se lembrou, o episódio remontando a época mais ou menos distante do dia da consulta.

3.3.2. EXAME FÍSICO - Não foi subestimado o seu valor, mormente quando audível o ruído de choque. A verificação pura e simples deste sinal patognomônico conduziu, necessariamente, à broncoscopia.

3.3.3. ESTUDO RADIOGRÁFICO - Quando afirmativo, principalmente nos casos de corpo estranho radiopaco, foi obviamente elemento de inegável importância, suficiente para relegar a segundo plano a apreciação de outros componentes da tríade diagnóstica. No caso de corpo estranho radiotransparente, o mais comum, prosseguimos na semiologia radiográfica, procurando surpreender as alterações pulmonares decorrentes da presença do corpo estranho - enfisema obstrutivo, atelectasia, desvio do mediastino, hipervascularização.

3.3.4. BRONCOSCOPIA - Foi mais imperiosa a exploração endoscópica, e mais precoce a sua execução, quando presentes dois ou três elementos da tríade diagnóstica. À

mínima suspeita, procedemos à broncoscopia.

3.4. TERAPÊUTICA

Comprovado o diagnóstico, foi o paciente encaminhado para o ato cirúrgico.

3.4.1. APARELHAGEM - Para execução do ato cirúrgico, necessitamos de uma série de materiais, a seguir enumerados:

3.4.1.1. BRONCOSCÓPIO - Foi utilizado o tipo Chevalier Jackson, com adaptação de luz fria e pequenas modificações no comprimento dos tubos. Assim, nos de números 3, 4 e 5, utilizamos 200, 250 e 270mm. As variações de comprimento colocaram a nosso dispor o tubo apropriado a cada caso, favorecendo a percepção mais aproximada e nítida do corpo estranho e assim a sua adequada apreensão. Todos os broncoscópios possuem dispositivos para condicionar a oxigenação (Fig. 1).



FIG. 1

3.4.1.2. FONTE DE LUZ FRIA - Uma caixa com duas fontes nos permitiu a pronta disponibilidade de dois broncoscópios: um adequado à idade e outro pouco maior que poderá ser usado, sem perda de tempo, na dependência do tamanho do laringe (Fig. 2).



FIG. 2

3.4.1.3. PINÇAS - Vários modelos de tamanhos diversos, de acordo com as características do corpo

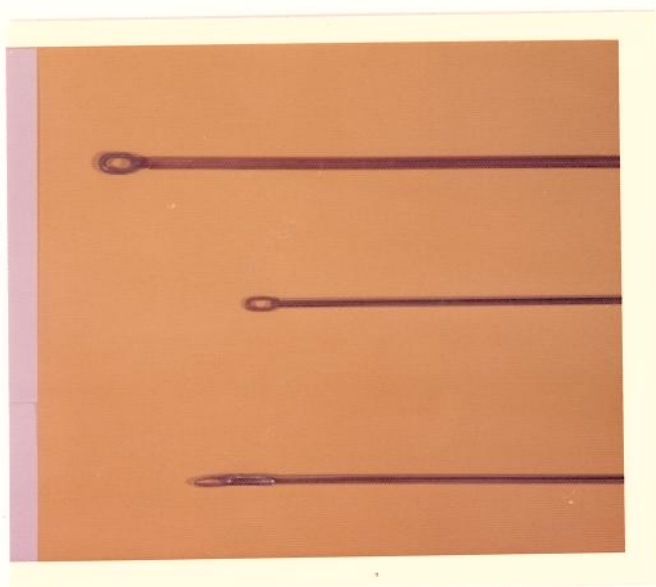


FIG. 3

estranho e o tipo do broncoscópio conveniente. Empregamos com mais frequência as de fabricação Card para sementes, modelo fenestrado de 25/300mm, 35/350mm e 50/500mm e a pinça mosquito no caso de broncoscópio menor (Fig. 3).

3.4.1.4. ASPIRADORES - Em número de 3, para eventual troca no caso de obstrução. As suas medidas são: 2/250mm, 3/350mm e 3/500mm.

3.4.2. ANTISSEPSIA - Esse material, esterilizado em vapores de formol, foi lavado pela enfermeira com soro fisiológico antes de ser utilizado. Todo cuidado se fez necessário para evitar a possibilidade de levar para os brônquios estafilococos áureos, com 10% de positividade na cavidade oral (MOIRAGHI, GARETTO & PASQUALE, 1972).

3.4.3. ANESTESIA - A extração dos corpos estranhos das vias aéreas inferiores foi realizada sob narcose que, além de facilitar as manobras endoscópicas, reduz a incidência de complicações (CALSEYDE & col., 1963; PORTO & VIEIRA, 1971).

A anestesia geral foi administrada sob respirações pontânea, evitando-se as técnicas de ventilação controlada, com pressão positiva, que poderiam agravar lesão pré-existente - enfisema obstrutivo, pneumotórax, etc. (PORTO & VIEIRA, 1971).

Nas crianças não existiu necessidade de medicação pré-anestésica. Drogas depressoras da respiração estão contra indicadas e a atropina tem sido responsabilizada por lesão da corda vocal em função do ressecamento que produz (BOWES, - SHUTT, MAKEPEACE & FOURCIN, 1976).

A indução foi conseguida com halotano, através de

máscara ligada a sistema T de AYRE, com modificação de Jackson Rees, adaptada a vaporizador Takaoka, até que se obtivesse plano anestésico com a centralização do globo ocular, para a introdução do broncoscópio. Durante a endoscopia, o halotano foi ministrado pelo dispositivo de oxigenação do aparelho.

Em pacientes adultos, a indução pôde ser obtida com metohexital sódico associado ao diazepam e inoval. Doses não apneizantes de relaxantes musculares foram por vezes úteis. Anestesia tópica da faringe, epiglote e cordas vocais com vaporização de lidocaina a 10%, contribuiu para a redução de doses dos anestésicos empregados, apresentando a vantagem de diminuir a incidência de arritmias e reflexos decorrentes da estimulação das estruturas glóticas (PORTO & VIEIRA, 1971; - WEIGAND, 1971).

3.4.4. ENDOSCOPIA - Executada com dupla finalidade: exploradora e curativa. Inicialmente a pesquisa foi dirigida para o local previsto do corpo estranho. Em caso negativo, o exame foi procedido nos demais setores da árvore traqueobronquica.

Praticada com o doente em decúbito dorsal, com pequeno travesseiro debaixo dos ombros, sob anestesia geral, permitindo boa extensão da cabeça e confortável posição do operador.

3.4.5. ANTIBIÓTICOS E CORTICÓIDES - Os antibióticos foram apenas utilizados nos casos de diagnóstico tardio, de corpo estranho vegetal ou dos que determinaram reações pulmonares. Em crianças de menor idade, foram também utilizados os corticóides.

4 - R E S U L T A D O S

Os resultados da presente pesquisa são demonstrados nas tabelas de VIII a XII.

TABELA VIII

Distribuição dos pacientes quanto ao quadro clínico

SINTOMATOLOGIA	Nº CASOS	%
História (ac.aspiração)	18	85,7
Tosse	21	100
Dispneia	15	71,4
Cianose	14	66,7
Asfixia	11	52,4
Expectoração	5	23,6
Perda dos sentidos	2	9,5
Vômitos	2	9,5
Emagrecimento	2	9,5
Rouquidão	1	4,8
Halitose	1	4,8
SINAIS FÍSICOS PRESENTES		
Esteriores	14	66,7
Murmúrio vesicular	9	42,9
Roncos	4	19,0
Ruído de choque	2	9,5

Quanto à sintomatologia, a história do acidente de aspiração constou de 18 dos 21 casos atingindo 85,7%. Entre os sintomas, o que predominou foi a tosse.

TABELA IX

Distribuição dos pacientes quanto ao tempo de permanência do corpo estranho.

T.PERMANÊNCIA	Nº CASOS	%
1 d	7	33,3
7 d	4	19,0
30 d	5	23,5
42 d	-	-
60 d	1	4,8
60 d em diante	4	19,0

A maioria dos corpos estranhos foi diagnosticada na

primeira semana, num total de 52,4%, com predomínio nas primeiras 24 horas.

TABELA X

Distribuição dos pacientes quanto à natureza dos corpos estranhos.

VEGETAIS	Nº C.	%	ANIMAIS	Nº C.	%	INORG.	Nº C.	%
Feijão	2	9,5	Dente	2	9,5	Plástico	2	9,5
Amendoim	4	19,0	O.Frango	1	4,8	Cartucho	1	4,8
Milho	3	14,2	O.Peixe	1	4,8	Alfinete	1	4,8
B. Cana	1	4,8	-	-	-	Conta	1	4,8
S.Abóbora	1	4,8	-	-	-	-	-	-
F.Milho	1	4,8	-	-	-	-	-	-
TOTAL	12	57,1		4	19,0		5	23,5

ABREVIATURAS

B.Cana = Bagaço de cana

S.Abóbora = Semente de abóbora

F.Milho = Farpa de milho

Tivemos predomínio acentuado dos orgânicos sobre os inorgânicos, 16 para 5. Dentre os orgânicos, os de origem vegetal ocupam posição de vanguarda, em número de 12 para 4 de origem animal.

TABELA XI

Distribuição dos pacientes do ponto de vista radio
gráfico

RADIOGRAFIAS	Nº CASOS	%
R.O.	3	14,3
E.O.	6	28,6
A.	1	4,8
E.O. + A.	1	4,8
E.O. + R.O.	1	4,8
R.O. + Pneumonia	1	4,8
Sem R.X.	6	28,6
Sup/e Normais	2	9,5

ABREVIATURAS

R.O. = Radiopacos

E.O. = Enfisema obstrutivo

A. = Atelectasia

Sup/e = Supostamente

O enfisema obstrutivo foi o sinal mais presente, aparecendo isolado em 6 casos e associado em mais 2.

A broncoscopia foi praticada em todos os casos localizando e extraindo os corpos estranhos, com apenas 1 complicação no ato cirúrgico - parada cardíaca (caso nº 12).

TABELA XII

Distribuição dos pacientes segundo a localização dos corpos estranhos

LOCALIZAÇÃO	Nº CASOS	%
B.P.D.	10	47,6
B.P.E.	6	28,6
B.L.	-	-
T.	3	14,3
M.	2	9,5

ABREVIATURAS

B.P.D. = Brônquio principal direito

B.P.E. = Brônquio principal esquerdo

B.L. = Brônquio lobar

T. = Traquéia

M. = Múltipla

A localização mais frequente foi a do brônquio direito.

Entendemos, preliminarmente, não ser indispensável para a confirmação diagnóstica que os três recursos semiológico - anamnese, estudo radiográfico e exame clínico - resultem uniformemente positivos. Bastará, com efeito, a indiscutível positividade de apenas um deles para admitir a presença do corpo estranho e indicar a respectiva broncoscopia exploradora, conforme se depreenderá da leitura de nossas fichas.

O exame pelos RX oferece aspectos importantes e merecedores de alguns comentários.

Os corpos estranhos radiopacos são esclarecidos de imediato pelas radiografias simples (caso nº 16), sendo às vezes interessante a incidência em perfil (caso nº 17).

Já acentuamos a insuficiência dos resultados fornecidos pelas radiografias dos pulmões, em geral feita só na inspiração e causa frequente de erros diagnósticos. Na realidade, os resultados tidos como normais de tais exames, feitos alhures, atingem em nossa estatística, o alto índice de 38,1% (Observações nºs 5, 10, 13, 14, 17, 18, 19 e 21).

A suspeita do corpo estranho implica, de início, na necessidade das radiografias serem executadas em inspiração e expiração profundas, cuja interpretação poderá representar, desde logo, a confirmação diagnóstica.

Nesse tipo de radiografia, os aspectos contraditórios se referem à obstrução total e parcial, na dependência do tamanho do corpo estranho e do diâmetro do brônquio.

OBSTRUÇÃO TOTAL - ATELECTASIA - O corpo estranho vo

luminoso, ou cuja permanência ultrapasse algumas horas, é capaz de obliterar a luz do brônquio, impedindo a entrada de ar. No decorrer de algumas horas, o ar do parênquima pulmonar abaixo da obstrução é absorvido, deixando esta parte colapsada, tornando-se evidente a atelectasia.

OBSTRUÇÃO PARCIAL - ENFISEMA OBSTRUTIVO - Na inspiração forçada, ou mesmo na inspiração normal, a abertura maior do brônquio permite a entrada do ar, que fica retido na expiração, não só devido ao contato do corpo estranho, como também à menor luz do brônquio nesta fase respiratória. O aspecto radiográfico corresponde a uma zona de hiper-insuflação denominada enfisema obstrutivo. O mediastino, na inspiração, desvia-se para o lado do corpo estranho e, na expiração, para o lado são. Necessário se faz a correta posição do paciente no decurso da radiografia, porquanto pequenas rotações da cabeça e do tórax podem induzir a falsos resultados.

A planigrafia, em casos obscuros, representa valioso subsídio, como ocorreu no nosso caso nº 21. Sua aplicação, pela dificuldade de cooperação das crianças, quase se restringe aos adultos.

É claro que a positividade dos exames preliminares torna supérfluo o emprego de outro recurso radiográfico. Em se tratando, porém, de corpos estranhos de pequeno volume, não revelados pelos exames precedentes, precisa o radiologista ser advertido da nossa suspeita para completar a pesquisa. É então indicado o ESTUDO CINÉTICO DO TÓRAX, acompanhando, pela radioscopia, os movimentos do mediastino e do diafragma, nas duas fases respiratórias. O exame, praticado em crianças de tenra idade, se torna mais significativo durante o choro, sendo às vezes necessário provocá-lo. As modificações do me-

diastino, em relação à presença do corpo estranho se traduzem nos sinais de HOLZNECHT - na inspiração forçada, o mediastino se desvia para o lado do corpo estranho; sinal de SCHINZ - na expiração profunda, o mediastino se desloca para o lado são; de KIENBÖCK - imobilidade do diafragma do lado do corpo estranho na inspiração forçada (MARIOTTI & col., 1971).

Mais recentemente, em 1972, CAPITANIO & KIRKPATRICK aconselham as radiografias em inspiração e expiração profundas, porém em decúbito lateral, evidenciando-se, assim, um enfisema antes despercebido.

Além desses exames, outros meios aprimorados podem ser utilizados, como o estudo da perfusão sanguínea através da albumina marcada com iodo radioativo (KARNICK & col., - 1973).

Na nossa estatística não houve necessidade de a eles recorrer, nem mesmo à cinética do mediastino. Cumpre-nos, entretanto, assinalar tais recursos para os eventuais casos de difícil diagnóstico.

A apreciação, de certo modo fastidiosa de cada caso, se justifica para ressaltar os aspectos primordiais que envolvem a orientação diagnóstica.

As observações do GRUPO I mostram a importância básica da anamnese, permitindo-nos o diagnóstico precoce, ao primeiro contato com o paciente.

A observação de nº 1, de corpo estranho metálico, registra a tríade completa para o diagnóstico.

Na de nº 2, a história típica por si só já indicaria a broncoscopia, tornada imperativa ante a evidência radiográfica, apesar de normal o exame clínico.

Nos casos nºs 3 e 10, patognomônicos de localização traqueal

(ruído de choque), foram entretanto os corpos estranhos verificados no brônquio direito. A mudança de sede justificou classificá-los como corpos estranhos de localização múltipla. Ao relaxamento ocasionado pela anestesia pode ser relacionado o encontro no brônquio.

O caso nº 5 refere-se a um dos corpos estranhos de permanência relativamente longa - 23 dias - porque a omissão do diagnóstico foi ligada a achado radiológico supostamente normal, não tendo também o colega atribuído a indispensável importância ao acidente agudo de aspiração.

No caso nº 7, o paciente já trouxe as radiografias esclarecedoras, o que raramente acontece.

Na observação nº 9, existe aparente insuflação do pulmão direito, mas o desvio do mediastino não pôde ser avaliado, por ter sido a radiografia obtida em posição oblíqua.

Na observação nº 13, como a história fosse negativa, apesar da radiografia aparentemente normal, solicitamos o estudo de rotina que, na expiração profunda, além de confirmar a presença de corpo estranho, nos indicou também o desvio do mediastino, em aspectos contraditórios: na inspiração profunda, observamos hiper-insuflação à direita com hipovascularização desse lado, indicando presença do corpo estranho à direita. Na expiração forçada, em que o mediastino se desvia sempre para o lado são, no presente caso desviou-se para a direita, sugerindo corpo estranho à esquerda.

Os achados radiográficos contraditórios se explicam pela mobilidade do corpo estranho "itinerante", o qual foi finalmente removido da traquéia.

No caso nº 14, a radiografia em inspiração forçada também foi negativa. Solicitada em expiração, observamos hi-

per-insuflação à direita, indicando corpo estranho desse lado. Na expiração forçada, o mediastino ficou centrado, sem se desviar para o lado sã, que seria o normal.

O GRUPO II evidencia que a história negativa não exclui a presença do corpo estranho. Algumas vezes o acidente inicial não é testemunhado, ou não é percebido pelo paciente por motivos óbvios (inconsciência). Segue-se período de acalmia entrecortado de crises paroxísticas de tosse e febre, habitualmente confundidas com afecções pulmonares. O diagnóstico, então, sã é feito tardiamente ante a resistência dos sintomas aos tratamentos habituais. O exame radiográfico minucioso poderá confirmar uma suspeita, que deve sempre estar em mente para se chegar ao diagnóstico.

No caso nº 15, outra vez se verifica achado radiográfico aparentemente contraditório: no mesmo pulmão, atelectasia e enfisema obstrutivo. Já em 1930, explicava CHEVALIER JACKSON: um corpo estranho pode obliterar totalmente um lobo e parcialmente outro, ocorrendo atelectasia e enfisema obstrutivo respectivamente.

Nas observações em seguida relatadas, a ausência da noção do acidente de aspiração e a rebelde sintomatologia pulmonar de origem obscura, devem alertar para a hipótese de corpo estranho, cujo desconhecimento poderá importar em complicações tanto mais severas quanto mais tardio o diagnóstico.

Nos casos 15, 16 e 17, o diagnóstico sã foi feito tardiamente, através das complicações: broncopneumonias recidivantes, rebeldes à terapêutica. No primeiro, após 20 dias; no 2º, decorridos 30 dias, quando a radiografia revelou prótese dentária provida de pino metálico. A extração foi muito

laboriosa, pelo volumoso tecido de granulação que precedia o corpo estranho, dificultando sua visibilidade. Fomos obrigados a substituir o broncoscópio 9/40 por um mais fino, que nos permitiu ultrapassar o obstáculo e remover o corpo estranho após aspiração de sangue e secreção. No outro caso, o diagnóstico só foi feito 10 meses mais tarde. De início, a imagem radiográfica do corpo estranho ficou mascarada pela projeção do coração e da coluna, porquanto as radiografias do tórax só foram tiradas na posição ântero-posterior. De posse do caso, uma simples radiografia de perfil esclareceu o problema, pois foi notória a presença do dente. As radiografias tão elucidativas infelizmente se extraviaram. Não tivemos dificuldade na extração deste corpo estranho, confirmando que o mesmo corpo estranho em pessoas diferentes produz as reações as mais diversas. O de nº 16, com apenas 30 dias de permanência, foi suficiente para produzir o aparecimento de tecido inflamatório.

GRUPO III - Neste grupo, é deveras estranhável, se não surpreendente, perdurasse ignorado o diagnóstico por tão longo tempo, apesar de referido o acidente de aspiração, típico em suas manifestações.

Não podemos, no entanto levar à conta de negligência o grave erro. Na verdade, os médicos não especialistas, pouco familiarizados com o problema, atribuem inestimável valor aos dados objetivos fornecidos pela rotineira radiografia dos campos pulmonares. O resultado negativo - e o. será sempre quando o corpo estranho não for radiopaco - torna, daí por diante, afastado o verdadeiro diagnóstico. Em outras palavras, o exame que nada esclareceu, invalida sumariamente e sem maior reflexão o fator etiológico desde logo evidenciado

Por uma anamnese significativa.

Inicia-se, então, uma série infindável de tratamentos de afecções pulmonares (bronquite, broncopneumonia, etc), com benefícios enganadores atribuídos à medicação. A suposta melhoria, na realidade, mais se relaciona ao chamado período de latência, de reduzida sintomatologia e inerente à própria evolução de todos os casos.

A repetição de tais erros nos leva, de novo, a insistir na importância da anamnese capaz desde logo não só de inspirar, como até de afirmar a presença do corpo estranho. Não será demais acentuar que o relato do episódio de aspiração é muito mais expressivo do que a habitual negatividade de uma radiografia inadequada à suspeita de corpo estranho das vias aéreas inferiores.

Nem sempre, entretanto, o acidente inicial, ponto de partida para o diagnóstico, é revelado pelo paciente, por não lhe atribuir a devida importância. Faz-se mister pesquisá-lo com insistência no decurso do interrogatório preliminar. Permitimo-nos advertir que excepcionalmente incorrerão em erro tão grave os que souberem metodizar a anamnese, nos casos suspeitos de corpo estranho, não omitindo, em especial, as perguntas relativas ao episódio de aspiração.

Nessa casuística, temos apenas a lamentar um caso em que foi praticada intervenção absolutamente desnecessária. É o caso de nº 20, relativo a menor com dispnéia e opacidade do pulmão esquerdo, que foi traqueotomizada na sua cidade. Como persistisse a sintomatologia, foi encaminhada ao nosso serviço, tendo sido o diagnóstico feito apenas pela anamnese. A radiografia com atelectasia e a broncoscopia com a remoção do corpo estranho, confirmaram nossa suspeita. O paciente ha

via sido tratado durante quatro meses.

Na observação nº 18, os resultados normais das radiografias simples prolongaram o erro diagnóstico de vários colegas consultados durante seis meses. O exame em expiração forçada desde logo confirmou nossa suspeita, revelando o contraste de um pulmão hipertransparente à direita com aumento da vascularização à esquerda, indicando corpo estranho à direita. A apreensão foi difícil, dada a consistência plástica do corpo estranho, que escapou ao encontro das cordas vocais, sendo a criança presa de cianose. Nova broncoscopia para recolocar o corpo estranho no brônquio direito, afim de proceder a maior ventilação pulmonar. Nova apreensão e retirada de volumosa tampa da caneta esferográfica. Não cedendo de todo a cianose, é repetida a broncoscopia para aspiração de abundante secreção levemente sanguinolenta, provinda de irritação da mucosa pela longa permanência do corpos estranho. Lembramo-nos, então, da engenhosa idéia já mencionada, do mini sacarroilha, cujo aquecimento permitia perfurar o plástico, fixando-o com movimentos rotatórios para facilidade da extração. Não tivemos, felizmente, complicações a lamentar, malgrado o rápido acidente verificado ao escapar o corpo estranho na primeira pegada.

O caso nº 21 registra lamentável falta de conhecimento, inclusive por parte do especialista que havia requisitado laringograma. O erro vem mostrar que não só aos clínicos cabe a advertência, mas que o assunto é às vezes mal conhecido também na esfera da própria especialidade. A sintomatologia, em que predominava tosse rebelde, não foi relacionada à história típica do acidente. Perambulou assim, durante um ano, o paciente pelos consultórios médicos, excluído tal-

vez, pela aparente negatividade do exame radiográfico, o diagnóstico que se impunha. A rouquidão despertada pela tosse persistente levou ao requinte de desnecessário laringograma. Sabemos que o osso, ao lado dos corpos estranhos de natureza inorgânica, é muitas vezes melhor tolerado pelo paciente. A sua estrutura e o seu tamanho entretanto, podem eventualmente, não evidenciá-lo à radiografia de rotina. Os exames, no presente caso, não foram concludentes, porém sugestivos. A planigrafia confirmou a nossa suspeita, revelando com precisão objetiva o corpo estranho intra-brônquico.

Quanto à idade, a nossa observação está de acordo com as estatísticas dos demais autores (JACKSON, 1930 e PÔRTO, 1933). O grupo etário mais atingido foi o de 01 a 03 anos, fase da existência em que a criança leva à boca tudo que apanha, ensejando maior facilidade de aspiração. Tivemos apenas dois casos de menores de um ano, porém já atingindo esse limite, com 11 meses de idade.

Quanto ao sexo, acusam em geral as estatísticas certa predominância para o masculino (autores acima citados). Na observação do nosso pequeno número de casos tal não ocorreu, havendo desprezível maioria para o sexo feminino (11 para 10). A diferença, todavia, entre o maior ou menor comprometimento segundo o sexo, não apresenta, no nosso entender, a menor significação, afigurando-se-nos irrelevante qualquer apreciação a respeito.

No atinente à raça, a branca foi a mais atingida. Os pretos, talvez em nosso Estado, vivem de preferência nas ci-

dades, onde o ambiente é menos propício ao acidente. O registro carece de valor estatístico, porquanto não fizemos um estudo da população preta do Estado de São Paulo.

Dos 21 casos atendidos, apenas 3 puderam fazer frente às despesas, senão totais, pelo menos às hospitalares. Os pacientes atendidos na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e na Fundação Affonso Ferreira (FAF) são desprovidos de recursos. Os encaminhados pelos convênios são pacientes de renda média, filiados a Sindicatos e Organizações Assistenciais. Os doentes particulares pertencem à classe de melhor nível econômico. Interessante mencionar que tais pacientes pertencem ao GRUPO III (corpos estranhos de longa permanência). Apesar de possuírem mais recursos financeiros, portanto em condições de permanente assistência médica, os seus diagnósticos foram muito tardios.

Em relação aos sintomas, a história continua o principal elemento diagnóstico, pois esteve supostamente ausente em unicamente 3 casos, nos quais, estabelecido o diagnóstico, os pacientes se lembraram do acidente de aspiração. LINTON, em 1957 e KIM, BRUMMITT, HUMPHRY, SIOMRA & WALLACE, em 1973, referem pacientes em que não puderam determinar o prazo de permanência do corpo estranho, porquanto eles não se recordavam do acidente inicial de aspiração.

A tosse foi encontrada em 100% dos casos. Na anamnese, a tríade, tosse, cianose e dispnéia representa o conjunto de sintomas mais frequentes (TABELA VIII).

Quanto ao tempo de permanência, felizmente a maioria foi diagnosticada na primeira semana, sendo que o maior número, isto é 7, no decorrer das primeiras horas, atingindo 52,3%. Considerando como longa permanência a estadia de 6 semanas, surpreendidos ficamos com a alta percentagem de casos examinados no biênio 72/73, elevando-se a 23,5%. Tal fato, que nos incitou a este estudo resulta, certamente, de mera coincidência pois, na nossa experiência no decorrer de 23 anos, semelhante observação foi relativamente rara. Não é, portanto, um percentual que corresponda à realidade, antes refletindo a observação em série de determinadas ocorrências clínicas (TABELA IX).

Não observamos, felizmente, as complicações mais severas mencionadas na literatura (CHALNOT & col., 1952; — LINTON, 1957; HOUEL, 1963 & WESTON, 1965). Mais frequentes nas crianças de tenra idade, elas se evidenciam, em geral, tardiamente. Nas nossas observações, inclusive na de nº 15, relativa a corpo estranho de demorada permanência em criança de 15 meses, não tivemos notícia de complicação tardia, embora se tratasse de semente de amendoim, reconhecidamente irritante para as vias aéreas inferiores.

No pertinente à natureza do corpo estranho (PÔRTO, 1938; JACKSON, 1952; CLERY & col., 1959), o vegetal foi mais encontrado, num total de 23,5%, secundado pelos inorgânicos e depois pelos de origem animal, na proporção respectiva de 12, 5 e 4, conforme TABELA X. O aumento do número dos inorgânicos deve-se, provavelmente, ao crescente desenvolvimento das indústrias plásticas, com variada e numerosa produção de brinquedos. O vegetal, além de mais comum, é o que em geral

produz maior número de complicações. Entre nós, o amendoim o cupa lugar de destaque. Fragmenta-se com facilidade no decurso da extração e por vezes é até aspirado já em fragmentos. A reação por ele provocada - bronquite araquídica - se caracteriza por abundante secreção, estado congestivo da mucosa e grave repercussão no estado geral, atualmente atenuada pelo uso de antibiótico e corticóides (caso nº 19).

Nos casos 6, 7, 8, e 19 todos apresentaram surto de febre a partir do segundo dia. Apenas o de nº 9 já estava febril quando aspirou a semente de amendoim, no decurso de a migdalite.

Na presente estatística, notamos, ao contrário de nossas antigas observações (PÔRTO, 1933), ausência do cafê como corpo estranho (TABELA X).

Dos corpos estranhos de origem animal, o osso, eventualmente ao lado dos inorgânicos, é geralmente melhor tolerado, sendo a tosse muitas vezes sua única manifestação — (JACKSON, C.L., 1930 e KIM, & col., 1973).

O estudo radiográfico representa importante meio de diagnóstico, embora não seja imprescindível. Tivemos ensejo de remover 6 corpos estranhos sem radiografias (obs.nºs 3, 4, 6, 8, 11 e 12) e 2 com radiografias aparentemente normais (obs. nºs 5 e 10). Em casos de dúvida, constitui exame de inegável interesse.

Radiograficamente, foi o enfisema obstrutivo o achado mais comum (TABELA XI). Aliás, em 6 casos de exames tidos como normais, o enfisema obstrutivo logo se evidenciou em 5 pela radiografia em expiração profunda (casos nºs 13, 14, 18, 19 e 21) e, no último, pela simples incidência em perfil (caso nº 17).

A localização mais encontrada foi a do brônquio direito, atingindo 47,6% (TABELA XII), de acordo com todas as estatística (JACKSON, 1930; PÔRTO, 1933; LINTON, 1957; — KASSAY, 1960). Houve, entretanto, notável coincidência, marcada pelo predomínio dos corpos estranhos inorgânicos e de origem animal no brônquio esquerdo. Revendo as tabelas V, VI e VII verificamos que 5 se localizaram no brônquio esquerdo (casos nºs 1, 2, 16, 17 e 21); 2 na traquéia (casos nºs 3 e 5) e apenas 2, os plásticos, no brônquio direito (casos nºs 4 e 18).

6 - C O N C L U S Õ E S

- 1 - Os corpos estranhos das vias aéreas inferiores são mais frequentes de 01 a 03 anos de idade, faixa etária que reforça a presunção diagnóstica.
- 2 - O acidente inicial de aspiração requer investigação sistemática e insistente (presente em 18 casos e supostamente ausente em 3).
 - 2.1. A tríade sintomática habitual consiste em tosse, dispnéia e cianose (TABELA VIII).
 - 2.2. A repetição destes sintomas em crise, mesmo com história negativa, impõe suspeita de corpo estranho (casos nºs 15, 16 e 17).
 - 2.3. O período de acalmia é altamente enganador e contribui sobremodo para a omissão diagnóstica (casos nºs 18, 19, 20 e 21).
 - 2.4. O médico não alertado confunde facilmente as alterações provocadas pelo corpo estranho com diferentes afecções das vias respiratórias - pneumonia, bronquite, asma, etc. (casos nºs 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 21).
- 3 - Radiografias negativas não excluem a presença de corpo estranho (casos nºs 5, 10, 13, 14, 17, 18, 19 e 21).
 - 3.1. O erro corriqueiramente observado resulta da supervalorização da radiografia executada apenas na fase inspiratória, raras vezes capacitada a revelar lesões pulmonares

relacionadas à presença do corpo estranho
- enfisema, atelectasia - (casos nºs 5,
13, 17, 18, 19 e 21).

3.2. O exame radiográfico, em caso de suspeita
deve sempre ser feito em inspiração e ex-
piração forçadas (casos nºs 13, 18, 19 e
21).

3.3. A planigrafia oferece subsídios em casos
duvidosos, em especial nos adultos (caso
nº 21).

4 - O diagnóstico precoce reduz sensivelmente as
~~complicações~~ e evita intervenções desnecessá-
rias (caso nº 20).

7 - REFERÊNCIAS

BIBLIOGRÁFICAS

1. ATKINS, J.P. Bronchoscopic; problems fo infancy and childhood. ARCH.OTO-LARYNGOL., 79: 152, 1964.
2. BACKER, D.C.; PAPER, E.M. & LANG, R.R. Foreign bodies in the tracheo--- bronchial tree causing obstructive enphysema; a clinical study. LA--- RYNGOSCOPE, 73: 1099, 1963.
3. BARON, F. & LAINE, R. A propos de deux cas d'extraction de corps étrangers des bronches particulièrement difficiles. ANN.OTO-LARYNG., 80: 194, --- 1963.
4. BEAUJEU, J. Corps étrangers intra-bronchiques. ANN.OTO-LARYNG., 80: 187, 1963.
5. BOLLA, A. & RAFFAELLO, S. Considerazione cliniche ed anatomopatologiche se due corpi estranei bronchiali vegetali. IL FRACASTORO, 61: 880, --- 1963.
6. BOWES, J.B.; SHUTE, L.; MAKEPEACE, A.W. & FOURCIN, A.J. VOCAL CORD INJURY., (Sixth world congress of anesthesiology abstracts of papers). E--- xcerpta Medica, Amsterdam, 1976.
7. BUNKER, P.G. Foreign bodies complications. LARYNGOSCOPE, 71: 903, 1961.
8. BURRINGTON, J.D. Removal of foreign bodies from the tracheobronchial tree. J.PEDIAT. SURG., 7: 119, 1972.
9. CALSEYDE, R.; PANNIER, R. & WEYNE, F. L'anesthésie générale dans la bron- choscopie pour corps étrangers bronchiques. ANN.OTO-LARYNG., 80: 137, --- 1963.
10. CALVET, J.; COLL, J. & SON-QUI. Problèmes diagnostic et complication apres un corp étranger bronchique en matière plastique. ANN.OTO-LARYNG., 80: 218, 1963.
11. CAPITANEO, M.A. & KIRKPATRICK, J.A. The lateral decubitus film. RADIOLOGY, 103: 460, 1972.
12. CHALNOT; BRINAUD & GILLE. Les problèmes chirurgicaux posés par certains corps étrangers bronchiques. LA PRESSE MEDICALE, 60: 1576, 1952.
13. CLERY, A.P.; ELIIS, F.H.G. & SCHMIDT, H.W. Problems associated with aspi- ration of grass heads (Inflorescences), J.A.M.A., 171: 1478, 1959.
14. DAJANI, A.M. Bronquial foreign body removed with a dormia basket. THE LAN- CET, 22: 1076, 1971.

15. DECROIX, G.; PIQUET, J.J.; PILLIAERT, J.M. & DESAULTY, A. Corps étrangers bronchiques; Statistiques de la Clinique de O.R.L. de Lille. *LILLE MEDICAL*, 15: 1033, 1970.
16. DOR, J.; SCARBONCHI, J.; CUTTOLI, J.P. & ARGENSON, A. Trois observations de projectiles de sarbacane retirés par bronchotomie. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 179, 1963.
17. DUARTE, I. 2 casos de corpo estranho do brônquio. *BRASIL MEDICO* p.p. 166, 1925.
18. EEMAN, F.G. Éléments, du pronostic des corps étrangers bronchiques. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 155, 1963.
19. GRIMAUD, R. & WERNER, J. Remarques étiologiques et diagnostiques sur les corps étrangers bronchiques. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 172, 1963.
20. GULEV, A.; & SIGURDSEV, S. Un cas de séjour prolongé de corps étranger dans la bronche souche gauche de nourrisson. *FOLIA MEDICA*, 11: 414, 1969.
21. HARBOYAN, G. & NASSIF, R. Tracheobronchial foreign bodies; a review of — 14 years' experience. *J. LARYNG.*, 84: 402, 1970.
22. HOUEL, M. Corps étrangers intra bronchiques. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 189, — 1963.
23. HUMMEL, J.; LE BRIGANT, H.; MERCIER, M.; WAPLER, C.; HERONCE, R. & SAADÉ, B. Corps étrangers intrabronchiques. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 182, 1963.
24. JACKSON, C.L. Bones as overlooked foreign bodies in the lung. *ARCH. OTO-LARYNGOL.*, 12: 499, 1930.
25. JACKSON, C. The mechanism of physical signs ins neoplastic an other diseases of the lung. *J.A.M.A.*, 95: 639, 1930.
26. ——— Grasses as foreign bodies in broncus and lung. *LARINGOSCOPE*, 62: — 897, 1952.
27. KALLAY, F.; HIRSCHBERG, J.; & CSERMELY, G. Treatment of airways with — foreign bodies in infants. *ARCH. OTO-LARYNGOL.*, 88: 030, 1968.
28. KARNICK, A.S.; DERESINSKI, S. & LOURENÇO, R.V. Decreased pulmonary perfusion with bronchial foreign body. *AMER. REV. RESP. DES.*, 107: 127, 1973.
29. KASSAY, D. Observations of 100 cases of bronchial foreign body. *ARCH. OTO-LARYNGOL.*, 71: 42, 1960.

30. KILLIAN, H. SOB O OLHAR DE DEUS. Ed. Flamboyant, São Paulo, 1965.
31. KIM, G.; BRIANMITT, W.M.; HUMPHRY, A.; SIOMRA, S.W. & WALLACE, W.B. Foreign body in the airway; a review of 202 cases. *LARYNGOSCOPE*, 83: 347, 1973.
32. KONRAD, S.; MARTIN, J.; TYSZKA, K. & WALEWSKA, E. Méthodes d'anesthésie dans les bronchoscopie chez les enfants. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 163, 1963.
33. LATARGET, M. Corps étrangers intra bronchique. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: — 190, 1965.
34. LINTON, J.S.A. Long standing intrabronchial foreign bodies. *THORAX*, 12: 164, 1957.
35. MANZINE, R. Unrecognized bronchial foreign bodies. *ARCA. ITAL. OTOL.* 79, 1968.
36. MARCONDES, C. Extração de 1 corpo estranho do BD retirado por broncoscopia, semente de abóbora com 1 mês de permanência. *BRAS. MED.*, 2: 81, 1921.
37. MARIOTTI, G.; POTOTSCHNIG, B. & SANTINI, G.M. Contributo clinico radiologico sui corpi estranei radiotransparenti delle vie tracheobronchiali. *RADIOL. MED.*, 57: 266, 1971.
38. MILLER, R.E.; COCKERILL, E.M. & ISCH, J.H. Removal of intravascular and endobronchial foreign bodies by nonoperative snare technique. *SURGERY*, 69: 463, 1971.
39. MOIRAGHI, P.; GARETTO, G. & PASQUALE, A. Infezioni iatrogene nosocomiali: sepsi conseguenti a indagini endoscopiche dell'apparato tracheo-bronchiale. *MINERVA MED.*, 63: 4208, 1972.
40. MORGENSTEIN, K.M. Unlikely bronchial foreign body. *LARYNGOSCOPE*, 80: — 457, 1970.
41. MOUNIER-KUHN, P. & GALY, P. Étude anatomo-pathologique des altérations broncho-pulmonaires provoquées par les corps étrangers endobronchiques. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 147, 1963.
42. MOUNIER-KUHN. Corps étrangers de matière plastique. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 177, 1963.

43. MOYSES, D.G. & ROGERS, M.A. Respiratory obstruction due to a round worm, case report. *BR. G. ANAESTH.*, 43: 1099, 1971.
44. PENTA, A.Q. L'extraction de corps étrangers métalliques et magnétiques à l'aide de l'alnico. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 217, 1963.
45. ——— Corps étrangers intrabronchiques et leur extraction avec succès. *ANN. OTO-LARYNG.*, 87: 645, 1970.
46. PHILIPPS, E. Nonoperative removal of a bronchial foreign body. *RADIOLOGY*, 106: 457, 1973.
47. PISANELLI, G. & DE CARLO, G. Corpi estranei tracheo-bronchiali nei bambini. *MIN. ANESTESIOLOG.*, 310: 355, 1970.
48. PÔRTO, A.J.S. & VIEIRA, J.L. Anestesia geral na extração dos corpos estranhos da árvore traqueobronquica. *REV. BRAS. ANEST.*, 2: 205, 1971.
49. PÔRTO, G. Corpos estranhos e broncoesofagoscopia. *BRAS. MED.*, 38: 1459, 1929.
50. ——— Comentários em torno da estatística dos corpos estranhos das vias aéreas e digestivas durante o ano de 1929 no Instituto Penido Burnier. *FOL. CLIN. ETOLOG.*, 2: 1930.
51. ——— A propósito dos corpos estranhos das vias aéreas e digestivas durante o ano de 1930 no Instituto Penido Burnier. *BRAS. MED.*, 24: 540, 1931.
52. ——— A propósito de um corpo estranho do brônquio direito e de alguns erros verificados com frequência no diagnóstico e tratamento dos corpos estranhos das vias aéreas e digestivas. *BRAS. MED.*, 37: 855, 1931.
53. ——— Corpos estranhos das vias aero-digestivas, observados durante o ano de 1931, no Instituto Penido Burnier. *ARCH. I.P.B.*, 2: 127, 1933.
54. ——— Corpos estranhos vegetais das vias aéreas inferiores; estudo clínico de suas principais complicações. *REV. O.R.L. SÃO PAULO*, 6: 1938.
55. POULET, J.; COCHETON, J.J. & ALMOSNI, M. Les corps étrangers bronchiques de l'adulte. *SEM. HÔP. PARIS*, 48: 1719, 1972.
56. PYMAN, C. Inhaled foreign bodies in children. *MED. JOURN. AUST.*, 1: 62, 1971.

57. RAMANJANEYULU, P. & WARANGAL, F.I.C.S. Tracheobronchial casts. *INTERNAT. SURG.*, 58: 129, 1973.
58. SHALLER, R. A new mini corkscrew for bronchoscopic foreign bodies. *LA—RYNGOSCOPE*. 80: 1740, 1970.
59. SHAPIRO, S.L. On some hazards of the dinner table. *EYE - YEAR - NOSE - - THORAT MON.*, 51: 343, 1972.
60. SLIM, M.S. & YACCUBIAN, H.D. Complications of foreign bodies in tracheo-bronchial tree. *ARCH. SURG.*, 92: 388, 1966.
61. SOULAS. Corps étrangers intra-bronchiques. *ANN. OTO-LARYNG.*, 80: 191, — 1965.
62. STEFANOVIC, P.; CVEIKOVI, S. & DJOKOVIC, C. L'extraction des corps étran-gers à long terme. *ANN. OTO-LARYNG.*, 87: 698, 1970.
63. STEIN, L. Foreign bodies of the tracheobronchial tree and esophagus. *ANN. THORAC. SURG.*, 9: 383, 1970.
64. TAHIR, A.H. Endotracheal tube lost in the trachea. *J.A.M.A.*, 222: 1061,- 1972.
66. ULLYOT, D.G. & NORMAN, J.C. The fogarty catheter. *ANN. THORAC. SURG.*, 6: 185, 1968.
67. WEIGAND, H. Concerning anesthesia for microlaryngoscopy and endolarynge-al microsurgery. *ANAESTHESIST.*, 19: 131, 1970 "in" *SURVEY OF ANESTHE-SIOLOGY*, 15: 363, 1971.
68. WESTON, J.T. Airway foreign body fatalities in cildren. *ANN. OTO. RHINO. LARYNG.*, 74: 1144, 1965.

3 - A P Ê N D I C E

A B R E V I A T U R A S

R.X. = Radiografias

INSP = Inspiração

EXP. = Expiração

ANESTESIA

MPA = Medicação pré anestésica

A = Anestesia

ENDOSCOPIA

CJ = Chevalier Jackson

LOCALIZAÇÃO

L = Laringe

T = Traquéia

ED = Brônquio direito

BE = Brônquio esquerdo

BS = Brônquio segmentar

M = Múltipla

ESOF. = Esofago

RESUMO DAS OBSERVAÇÕES APRESENTADAS

Nº	UN	SEX	IDADE	TIPO DO C.E.	T. DE PERMAN.	LOCAL	HIST.	TOSSA	DISP.	ACID.	ALCAL.	EMIL.	ESPELHO	SORTIDO	R.X.	COLORE.	EVOLUÇÃO
1	A.B.B.	M	15m	I - Cartucho	4 h	BE	+	+	-	+	+	-	+	+	R.O	+	+
2	L.M.C	F	16m	I - Alfinete	2 d	BE	+	+	-	+	+	-	-	+	R.O	+	+
3	N.H.S.	F	13m	I - Conta	4 h	M	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+
4	L.A.V.	M	3 a	I - Plástico	2 h	BD	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+
5	A.L.L.	F	16m	A - Osso	23 d	T	+	+	+	-	-	-	-	+	N	+	+
6	K.K.	M	11m	V - Amendoim	2 d	BD	+	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+
7	A.D.G.	F	2 a	V - Amendoim	4 d	BD	+	+	+	+	+	+	+	+	E.O	+	+
8	M.A.D.	F	2 a	V - Amendoim	10 d	BD	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+
9	B.S.	F	2 a	V - B. Cana	2 h	BD	+	+	-	+	+	-	+	+	E.O.	+	+
10	J.F.	M	4 a	V - S.Abobora	10 h	M	+	+	+	-	-	-	-	+	N	+	+
11	E.S	F	10a	V - Feijão	8 h	BD	+	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+
12	A.O.R.	M	14m	V - Milho	18 d	BD	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	P.Card.
13	O.S.	M	20m	V - Milho	5 d	T	+	+	+	+	-	+	+	+	E.O	+	+
14	S.C.S.	F	12m	V - Milho	24 h	BD	+	+	+	+	+	-	-	+	E.O.	+	+
15	E.R.	M	11m	V - Feijão	20 d	BD	-	+	-	-	-	-	-	+	A	+	+
16	J.A.V.	M	23a	A - Pivot	30 D	BE	-	+	-	-	-	+	+	+	R.O.+ A	+	+
17	C.F.	F	32a	A - Dente	10 m	BE	-	+	-	-	-	+	+	+	R.O	+	+
18	M.S.P.	F	6 a	I - Plástico	6 m	BD	+	+	+	+	+	-	-	+	E.O	+	+
19	V.C.	M	15m	V - Amendoim	2 m	BD	+	+	+	+	+	+	+	+	E.O	+	+
20	M.A.O.N.	F	6 a	V - Milho	4 m	BE	+	+	+	+	+	+	+	+	A	+	+
21	P.B.	M	65a	A - Osso	12 m	BE	+	+	+	+	+	-	-	+	E.O.	+	+

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 01					REGISTRO N° 3142-Unicamp	
NOME A.B.S.			PROCEDÊNCIA CAMPINAS		DATA 04/0-/73	
IDADE 15 m	SEXO M.	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSAO -	
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 4 horas		TIPO	VEGETAL	ANIMAL	INORGÂNICO Cartucho	

ANAMNESE

Há 4 horas brincando em casa, súbita crise de tosse com cianose - sensação de asfixia, seguida de acalmia.

EX. CLÍNICO

Estertores em ambos os pulmões.

Diminuição do murmúrio vesicular à esquerda.

R.X. ANTES

Corpo estranho metálico no brônquio principal esquerdo.



ANESTESIA - M.P.A. - Nenhuma				DURAÇÃO			
A. Halotano				10 min.			

ENDOSCOPIA C.J. 4/25	DURAÇÃO 2 min.	LOCALIZAÇÃO						
		L	T	BD	BE +	BS	M	ESOF.

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Triade completa para o diagnóstico: anóxio do acidente é clara.

Corpo estranho radiopaco. Diminuição do murmúrio vesicular na base esquerda.

FICHA DE ENDOSCOPIA Nº 02

REGISTRO Nº 97099-Unicamp

NOME
L.M.C.PROCEDÊNCIA
CAMPINASDATA
05/07/72IDADE
16 m.SEXO
F.COR
B.E.CIVIL
-NACION.
B.PROFISSÃO
-TEMPO DE PERMANÊNCIA
DO C.E. 2 dias

TIPO

VEGETAL

ANIMAL

INORGÂNICO

Alfinete

ANAMNESE

Hã 2 dias, brincando em casa, surgiu crise de tosse, asfixia e cianose, voltando rapidamente à normalidade. Mais tarde, surgem novas crises, mais ou menos espaçadas, porém com menor intensidade.

EX. CLÍNICO

Normal

R.X. ANTES

Alfinete no brônquio esquerdo, entrando um pouco no segmento basal posterior.



ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma
A. Halotano

DURAÇÃO
5 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

LOCALIZAÇÃO

C.J. 4/25

2 min.

L T BD BE BS M ESOF

+

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

História positiva já indicaria broncoscopia, que se tornou imperativa frente ao achado radiográfico, apesar do exame clínico normal.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 03

REGISTRO N° 196795-IPB-FAF

NOME N.H.S.

PROCEDÊNCIA
GUAXUPÉDATA
27/05/73IDADE
13 m.SEXO
FCOR
P.E.CIVIL
-NACION.
B.PROFISSAO
-TEMPO DE PERMANÊNCIA
DO C.E. 4 horas

TIPO

VEGETAL

ANIMAL

INORGÂNICO

Conta de Terço

ANAMNESE

Há 4 horas engasgou-se com conta de terço, crise de tosse, cianose e dispnéia.

EX. CLÍNICO

Ruído de choque.

R.X. ANTES

ANESTESIA - M.P.A. - Nenhuma
A. Halotano

DURAÇÃO

5 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

C.J. 4/25

2 min.

LOCALIZAÇÃO

L

T

BD

BE

BS

M

ESOF

+

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Ruído de choque, patognomônico de corpo estranho móvel de traquéia, localizado e extraído do brônquio direito pela endoscopia. (corpo estranho de localização múltipla).

FICHA DE ENDOSCOPIA Nº 04

REGISTRO Nº 8903-UNICAMP

NOME

L.A.V.

PROCEDÊNCIA
CAMPINAS

DATA

20/01/73

IDADE

3 a.

SEXO

M.

COR

B.

E.CIVIL

-

NACION.

B.

PROFISSÃO

-

TEMPO DE PERMANÊNCIA

TIPO

VEGETAL

ANIMAL

INORGÂNICO

DO C.E.

2 horas

T.esferográfica

ANAMNESE

O menino brincava com caneta esferográfica na boca. De repente tosse, dispnéia e cianose. Em seguida foi encaminhado ao nosso serviço.

EX. CLÍNICO

Estertores na base direita.

R.X. ANTES

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma

A. Halotano

DURAÇÃO

8 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

C.J. 5/30

3 min.

LOCALIZAÇÃO

L

T

BD

BE

BS

M

ESOF

+

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

História característica e positividade do exame clínico dispensaram o estudo radiográfico.

Removida tampinha de caneta esferográfica do brônquio direito.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 05

REGISTRO N° 178613-IPE-FAF

NOME A.L.L.			PROCEDÊNCIA MOGI-GUAÇU			DATA 04/06/73		
IDADE 16 m.	SEXO F.	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -			
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 23 dias		TIPO	VEGETAL	ANIMAL	INORGÂNICO			
				Osso de peixe				

ANAMNESE

Há 23 dias, após refeição, tosse e dispnéia. Internada 22 dias para tratamento de "laringite e bronquite", tendo tomado vários antibióticos sem resultado. Expectoração amarelada.

EX. CLÍNICO

Roncos e sibilos disseminados.

R.X. ANTES

Simplex - normal. Cúpulas frênicas livres. Transparência do parênquima pulmonar. Imagem cardíaca dentro dos padrões da normalidade. (INPS)

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma
A. Halotano

DURAÇÃO
7 min.

ENDOSCOPIA C.J. 3/20	DURAÇÃO 4 min.	LOCALIZAÇÃO						
		L	T	BD	BE	BS	M	ESOF.
			+					

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Erro diagnóstico baseado numa radiografia de tórax supostamente normal, apesar da história positiva.

Corpo estranho fixo, localizado e extraído da traquéia.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 06

REGISTRO N° 398-FAF

NOME K.K.			PROCEDÊNCIA COSMÓPOLIS			DATA 27/03/72		
IDADE 11 m.	SEXO M	COR A.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -			

TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E.	TIPO	VEGETAL	ANIMAL	INORGÂNICO
2 dias		Amendoim		

ANAMNÊSE

História de aspiração de amendoim há 2 dias. Crise de dispnéia, tosse e cianose, seguida de acalmia. Pico febril hoje pela manhã.

EX. CLÍNICO

Estercores disseminados mais na base direita.

R.X. ANTES

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma
A. Halotano

DURAÇÃO

12 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

C.J. 4/25

4 min.

LOCALIZAÇÃO

L	T	BD	BE	BS	M	ESOF.
		+				

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

História e exame físico foram soberanos. Indicaram a broncoscopia independente do RX. Remoção do amendoim em fragmentos. Alta no dia seguinte, em boas condições.

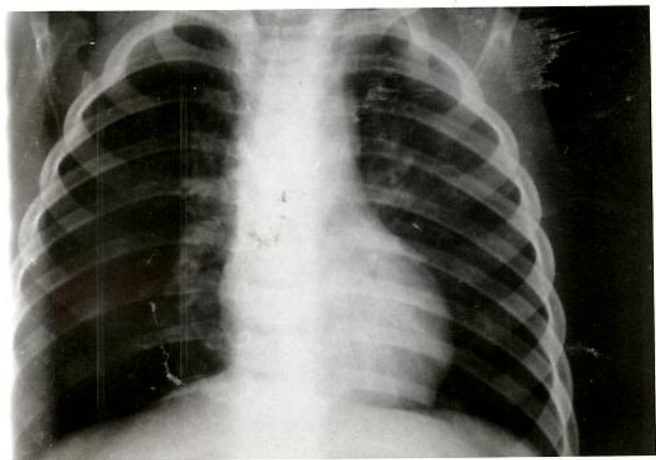
FICHA DE ENDOSCOPIA N° 07				REGISTRO N° 188162-IPB-FAF	
NOME A.G.			PROCEDÊNCIA RIO CLARO		DATA 18/01/72
IDADE 2 a.	SEXO F.	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 4 dias		TIPO Amendoim	VEGETAL	ANIMAL	INORGÂNICO

ANAMNESE

Há 4 dias, "engasgou-se" com amendoim: crise de asfixia, tosse, cianose e vômitos, seguida de acalmia. Pico febril no segundo dia. Encaminhada pelo pediatra, com suspeita de corpo estranho. Traz radiografias.

EX. CLÍNICO

Estertores bolhosos. Sinais evidentes de bronquite irritativa. Presença de secreções.



R.X. ANTES

Hipertransparência do pulmão direito, revelando enfisema obstructivo deste lado (Santa Casa de Rio Claro).

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma
A. Halotano

DURAÇÃO
20 min.

ENDOSCOPIA	DURAÇÃO	LOCALIZAÇÃO					
		L	T	BD	BE	BS	M ESOF
C.J. 5/27	8 min.			+			

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Paciente vem com radiografia que esclarece a presença do corpo estranho. Esse fato não é habitual.

FICHA DE ENDOSCOPIA Nº 08					REGISTRO Nº 111020-Unicamp		
NOME M.A.D.				PROCEDÊNCIA MONTE MOR		DATA 17/04/73	
IDADE 2 anos	SEXO F.	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -		
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 10 dias		TIPO	VEGETAL Amendoim	ANIMAL	INORGÂNICO		

ANAMNESE

Relata a mãe que no dia 07/04 a criança estava febril, sem sintomatologia pulmonar, tomando penicilina para tratamento de amigdalite. Alguns minutos depois que começou a comer amendoim, "engasgou-se" com tosse e dispnéia. Tomou Celestone Soluspan e xarope de Fenegan, sem melhora da febre e do quadro pulmonar.

EX. CLÍNICO

Estertores disseminados, menos intensos à esquerda.

R.X. ANTES

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma
A. Halotano

DURAÇÃO

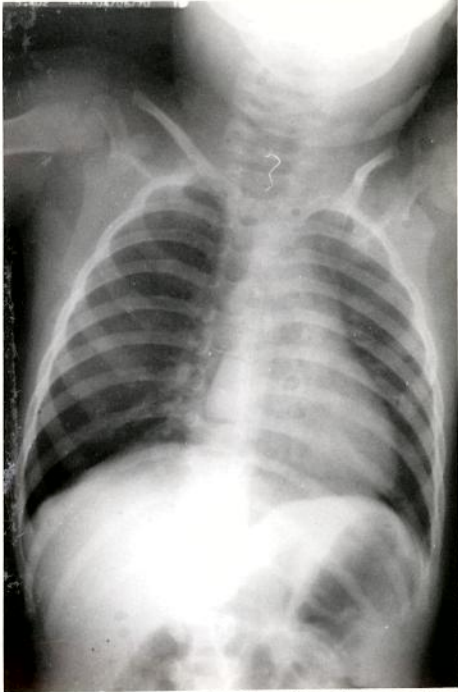
10 min.

ENDOSCOPIA	DURAÇÃO	LOCALIZAÇÃO						
		L	T	BD	BE	BS	M	ESOF
C.J. 5/27	6 min.			+				

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

História e exame físico indicaram a broncoscopia; mesmo sem RX. Amendoim removido em 2 fragmentos.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 09					REGISTRO N° 4950-Unicamp					
NOME B.S.				PROCEDÊNCIA ITAPIRA		DATA 10/09/73				
IDADE 2 a.	SEXO F	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B-	PROFISSÃO -					
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 20 horas		TIPO	VEGETAL Bagaço de cana	ANIMAL	INORGÂNICO					
ANAMNESE Internada de urgência, com suspeita de corpo estranho pulmonar Há 24 horas, ao chupar cana, crise de asfixia com tosse e cianose, seguida de acalmia.										
EX. CLÍNICO Estertores bolhosos no pulmão direito e menos no esquerdo.										
R.X. ANTES A avaliação do desvio do mediastino é impossível por ter sido obtida a radiografia em posição oblíqua. Aparente hiperinsuflação do Pulmão D.										
										
ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma A. Halotano					DURAÇÃO 10 min.					
ENDOSCOPIA		DURAÇÃO		LOCALIZAÇÃO						
C.J. 4/27		3 min.		L	T	BD +	BE	BS	M	ESOF
R.X. APÓS										
COMENTÁRIOS Triade diagnóstica completa.										

FICHA DE ENDOSCOPIA Nº 10					REGISTRO Nº 175304-IPB-FAF	
NOME J.F.			PROCEDÊNCIA CAMPINAS		DATA 01/10/72	
IDADE 4 anos	SEXO M.	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -	
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 10 horas		TIPO	VEGETAL Sem. de abóbora	ANIMAL	INORGÂNICO	

ANAMNESE

Há 10 horas, "engasgou-se" com semente de abóbora.

Após crise de tosse, expeliu uma semente.

Persiste tosse acompanhada de moderada dispnéia.

EX. CLÍNICO

Ruído de choque.

R.X. ANTES

Normal - traquéia, grandes brônquios e área cardíaca bem delineados e de aspecto normal. Medias tino centrado, sem alargamento. Transparência normal dos campos pleuro-pulmonares.

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma

A. Halotano

ENDOSCOPIA	DURAÇÃO	LOCALIZAÇÃO														
C.J. 5/27	4 min.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>L</td><td>T</td><td>BD</td><td>BE</td><td>BS</td><td>M</td><td>ESOF</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>+</td><td></td> </tr> </table>	L	T	BD	BE	BS	M	ESOF						+	
L	T	BD	BE	BS	M	ESOF										
					+											
S. de abóbora levemente tumefeita.																



R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Anamnese e exame físico mais significativos que uma radiografia supostamente normal.

Corpo estranho de localização múltipla - diagnosticado na traquéia e removido do brônquio direito.

Aspiração de 2 sementes (?).

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 11					REGISTRO N° 188991-IPB		
NOME E.S.				PROCEDÊNCIA PIRASSUNUNGA		DATA 14/03/73.	
IDADE 10a.	SEXO F	COR P.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -		
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 8 horas		TIPO	VEGETAL Feijão	ANIMAL	INORGÂNICO		

ANAMNESE

Há 8 horas, quando brincava com feijão, subitamente crise de asfixia, com cia
nose, tosse, perda dos sentidos e rápida recuperação. Nova crise, de menor in
tensidade, seguida de períodos de acalmia, permanecendo apenas discreta disp-
néia.

EX. CLÍNICO

Esteradores disseminados.

Diminuição do murmúrio vesicular na base direita.

R.X. ANTES

ANESTESIA - M.P.A. Meperidina-75mg + Diasepa 7,5mg. (I.M.) **DURAÇÃO**
10 min.

A. Halotano

ENDOSCOPIA C.J. 5/27	DURAÇÃO 3min. 30seg.	LOCALIZAÇÃO						
		L	T	BD +	BE	BS	M	ESOF.

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Foi dispensado o exame radiográfico ante a positividade da história e
do exame-físico.

FICHA DE ENDOSCOPIA Nº 12					REGISTRO Nº 188735-IPB		
NOME A.O.R.				PROCEDÊNCIA ARARAS		DATA 25/02/72	
IDADE 14m.	SEXO M.	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -		
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 18 dias		TIPO	VEGETAL Farpa milho coz.	ANIMAL	INORGÂNICO		

ANAMNESE

Recomendada por colega, com suspeita de corpo estranho nas vias aéreas inferiores. Há 18 dias, quando brincava com milho verde em casa, acesso de tosse, dispnéia e asfixia, seguido de acalmia. 4 dias depois, febre rebelde aos antibióticos.

EX. CLÍNICO

Estertores na base direita.

R.X. ANTES

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma	DURAÇÃO
A. Halotano	15 min.

ENDOSCOPIA	DURAÇÃO	LOCALIZAÇÃO														
C.J. 4/25	7 min.	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">L</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">T</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">BD</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">BE</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">BS</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">M</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">ESOF.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">+</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	L	T	BD	BE	BS	M	ESOF.			+				
L	T	BD	BE	BS	M	ESOF.										
		+														

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Parada cardíaca tratada com manobras habituais e recuperação.

Esse acidente se deve provavelmente a hipóxia durante as manobras de extração do corpo estranho.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 13				REGISTRO N° 10405-Unicamp			
NOME O.S.			PROCEDÊNCIA CAMPINAS			DATA 20/12/73	
IDADE 20 m.	SEXO M.	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -		
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 5 dias		TIPO	VEGETAL Milho	ANIMAL .	INORGÂNICO		

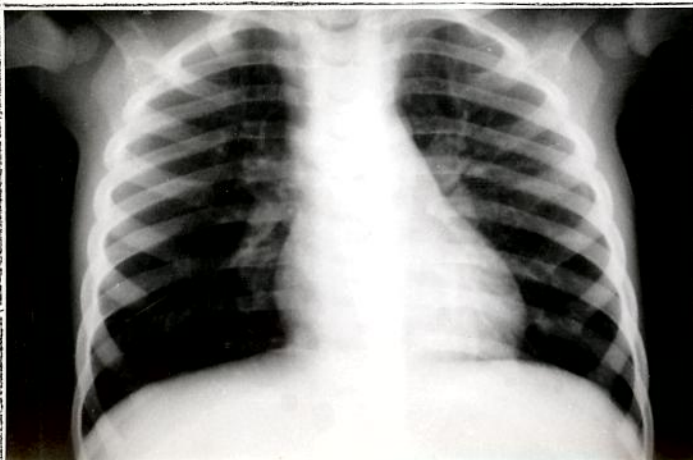
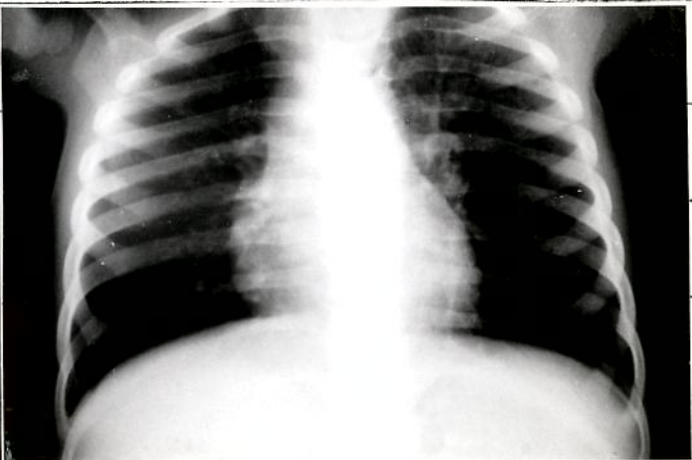
ANAMNESE Há 5 dias engasgou-se com milho, com crise de tosse e cianose, seguidas de período de acalmia. Há 3 dias febre, dispnéia e tosse.

EX. CLÍNICO Roncos e estertores bolhosos disseminados

R.X. ANTES - Normal

INSP. FORÇADA - Diminuição da vascularização pulmonar e hipertransparência à D.

EXP. FORÇADA - Discreto desvio do mediastino para D., sugerindo obstrução brônquica à E.

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma		DURAÇÃO	
A. Halotano		5 min.	

ENDOSCOPIA	DURAÇÃO	LOCALIZAÇÃO						
		L	T	BD	BE	BS	M	ESOF
C.J. 4/25	2 min.						+	

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS Achado radiográfico aparentemente contraditório: desvio do mediastino para D. sugerindo corpo estranho à E. Hipertransparência e hipovascularização à D., sugerem sua presença à D. Como o desvio do mediastino está na dependência de vários fatores, não deve ser muito valorizado. No presente caso, a contradição pode ser explicada pela mudança de local do corpo estranho.

FICHA DE ENDOSCOPIA Nº 14

REGISTRO Nº 715-FAF

NOME S.C.S.

PROCEDÊNCIA
MOGI-GUAÇU

DATA

04/04/73

IDADE
12 m.SEXO
F.COR
B.E.CIVIL
-NACION.
B.

PROFISSÃO

TEMPO DE PERMANÊNCIA
DO C.E. 24 horas

TIPO

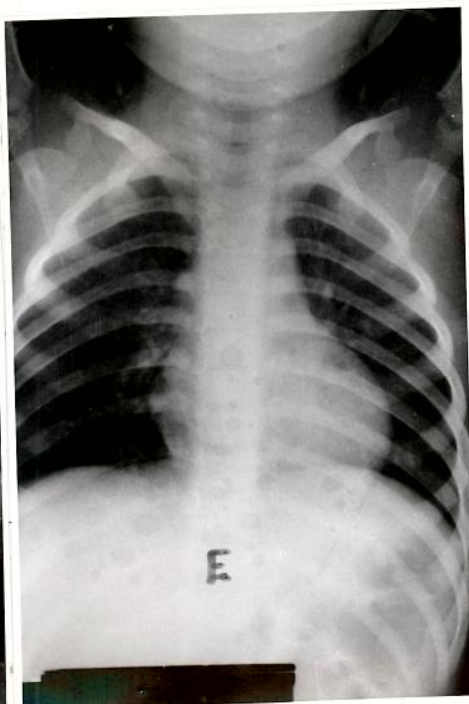
VEGETAL
Milho

ANIMAL

INORGÂNICO

ANAMNESE Há 24 horas crise de asfixia com cianose, tosse e vômitos. Acalmia temporária, com repetição da crise por 2 vezes, porém mais atenuada.

EX. CLÍNICO Diminuição do murmúrio vesicular na base direita.



R.X. ANTES.

INSP. FORÇ. Normal

EXP. FORÇ. - mediastino
centrado, com zona de hi
per insuflação à D.

ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma
A. Halotano

DURAÇÃO
10min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

C.J. 4/25

3 min.

LOCALIZAÇÃO

L

T

BD

BE

BS

M

ESOF

+

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Rx simples - normal

Na expiração, hipertransparência à direita sem desvio do mediastino
para a esquerda.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 15				REGISTRO N° 6246-Unicamp	
NOME E.R.			PROCEDÊNCIA MOGI-MIRIM		DATA 25/09/73
IDADE 11 m.	SEXO M.	COR B.	E.CIVIL -	NACION. B.	PROFISSÃO -
TEMPO DE PERMANÊNCIA DO C.E. 20dias		TIPO	VEGETAL Feijão	ANIMAL	INORGÂNICO

ANAMNESE

Respiração difícil atribuída a bronquite crônica.
Surtos de gripe e abuso de antibiótico.

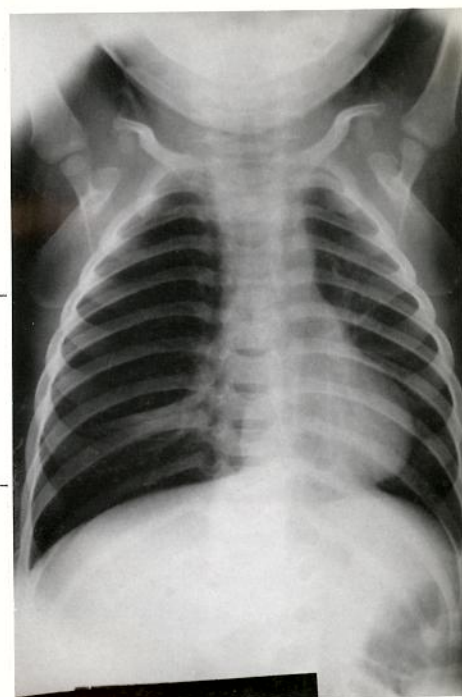
EX. CLÍNICO

Diminuição do murmúrio vesicular na base direita, com roncós disseminados.

R.X. ANTES

Atelectasia parcial do lobo médio.

EXP. FORÇADA - desvio do mediastino para E. (lado são). Hipertransparência e diminuição da vascularização à D.



ANESTESIA - M.P.A. Nenhuma
A. Halotano

DURAÇÃO
10 min.

ENDOSCOPIA

C.J. 4/25

DURAÇÃO
3 min.

LOCALIZAÇÃO

L	T	BD	BE	BS	M	ESOF
		+				

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Apresenta radiograficamente alterações aparentemente contraditórias no pulmão direito: atelectasia e hiperinsuflação com diminuição da vascularização.

FICHA DE ENDOSCOPIA Nº 16

REGISTRO Nº 199901-IPB-FAE

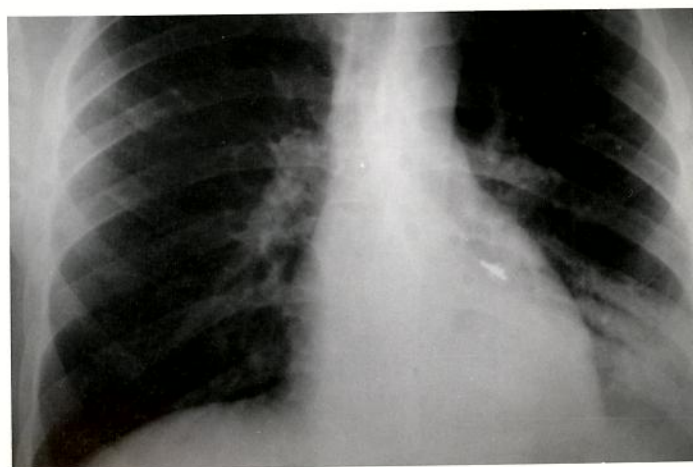
NOME			PROCEDÊNCIA			DATA		
J.A.V.			CAMPINAS			07/12/73		
IDADE	SEXO	COR	E.CIVIL	NACION.	PROFISSÃO			
23 anos	M.	B.	S.	B.	ESTUDANTE			
TEMPO DE PERMANÊNCIA		TIPO	VEGETAL		ANIMAL		INORGÂNICO	
DO C.E. 30 dias					Prótese dentária			

ANAMNESE

Desde 7 anos sofre de crises epileptiformes. Há um mês, no decurso de uma crise, perdeu a prótese dentária. Há uma semana, acesso de tosse acompanhada de secreção amarelada, raramente sanguinolenta, sem dispnéia. Sudorese. Sur-tos febris. Anorexia. Emagrecimento.

EX. CLÍNICO

Estertores disseminados, mais à E.
Diminuição do murmúrio vesicular na base E.



R.X. ANTES

Opacidade do lobo inferior esquerdo, com a presença de corpo estranho me-tálico.

ANESTESIA - M.P.A. Meperidina 100mg + Diazepan 10mg

DURAÇÃO

A. Inoval, Diazepan, Metohexital e Succinil colina 25 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

LOCALIZAÇÃO

C.J. 9/40

8/40

15 min.

L	T	BD	BE	BS	M	ESOF
			+			

R.X. APÓS

5 dias - ainda permanece pequena opacidade do lobo inferior E. sem o corpo estranho.

COMENTÁRIOS

Foi laboriosa a retirada desse corpo estranho, pela presença de tecido de granulação que mascarava a visibilidade. Recorremos ao broncoscópio mais fino que nos permitiu ultrapassar a granulação e remover o corpo estranho, após aspi-ração de sangue e secreção purulenta.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 17

REGISTRO N° 84942-Unicamp

NOME C.F.

PROCEDÊNCIA
SUMARÊDATA
21/10/72IDADE
32 anosSEXO
F.COR
B.E.CIVIL
C.NACION.
B.PROFISSÃO
P.DOMÉSTICASTEMPO DE PERMANÊNCIA
DO C.E. 10 meses

TIPO

VEGETAL

ANIMAL

INORGÂNICO

DENTE

ANAMNESE

Há 10 meses sofreu acidente de automóvel, que causou forte ferimento corto-contuso da face, deixando a paciente hospitalizada em estado de inconsciência durante cerca de 3 dias. Retornando à casa, surgiram crises repetidas de pneumonia, resistente à terapêutica habitual. Há 2 dias nos procurou na Faculdade, queixando-se de tosse com expectoração, às vezes sanguinolenta.

EX. CLÍNICO

Estertores disseminados.

Diminuição do murmúrio vesicular na base E.

R.X. ANTES

Frente e perfil - imagem sugestiva de estrutura óssea no brônquio E.
na radiografia de perfil.

ANESTESIA - M.P.A. Meperidina 100mg.+ Diazepan 10mg.

DURAÇÃO

A. Inoval, Diazepan, Metohexital e Succinilcolina

18 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

C.J. 8/40

8 min.

LOCALIZAÇÃO

L	T	BD	BE	BS	M	ESOF
			+			

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

O exame radiográfico que a paciente apresentava não revelou o corpo estranho, o qual, na posição A.P., era mascarada pela imagem cardíaca e da coluna. Só depois de confirmada a presença do corpo estranho pela radiografia de perfil, lembrou-se a paciente de ter perdido um dente no acidente, tão grave fora o trauma da face. Infelizmente as radiografias tão elucidativas se extraviaram.



FICHA DE ENDOSCOPIA Nº 18

REGISTRO Nº 159497-IPB

NOME

M.S.P.

PROCEDÊNCIA
CAMPINAS

DATA

11/01/73

IDADE

6 anos

SEXO

F.

COR

B.

E.CIVIL

-

NACION.

B.

PROFISSÃO

-

TEMPO DE PERMANÊNCIA
DO C.E. 6 meses

TIPO

VEGETAL

ANIMAL

INORGÂNICO

plástico

ANAMNESE Refere a genitora que há 6 meses, ao chegar em casa após sessão cinematográfica, encontrou a empregada muito assustada, pois a criança, cujo estado era perfeito, apresentou súbito "acesso de sufocação", tosse e cianose, quase perdendo os sentidos. A própria menina relatou ter se engasgado com tampa de caneta esferográfica. Transportada imediatamente ao P.Socorro, recebeu apenas prescrição de antibióticos e xaropes, ante o resultado normal da radiografia. Não satisfeita, a mãe, no dia seguinte, procurou pediatra da família, que verificou estertores pulmonares atribuídos a "bronquite familiar" e manteve a medicação. Decorrido seis meses do acidente, procurou-nos por não ter cessado a tosse, agora acompanhada de mau hálito.

EX. CLÍNICO

Acentuada diminuição do murmúrio vesicular à D.

R.X. ANTES

INSP.FORÇ. - Normal

EXP.FORÇ. - permanência do volume pulmonar direito inalterado nesta fase. Acentuado desvio do mediastino para a E.

Hiper vascularização pulmonar à E.

ANESTESIA - M.P.A. Diazepan 8mg.

A. Halotano

DURAÇÃO

20 min.

ENDOSCOPIA

C.J. 5/27

DURAÇÃO

6 min.

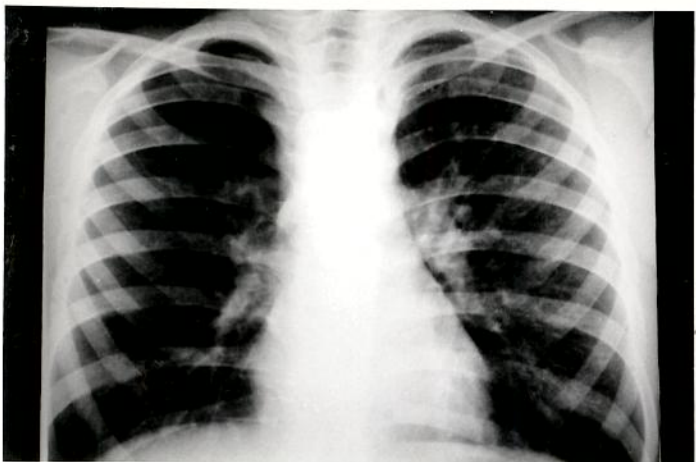
LOCALIZAÇÃO

L	T	BD	BE	BS	M	ESOF
		+				

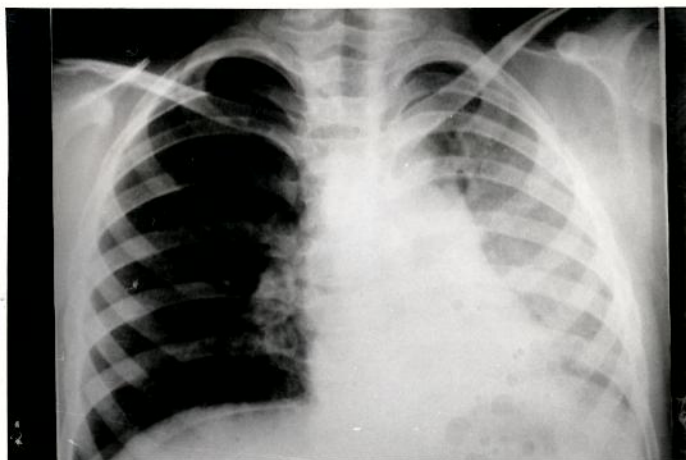
R.X. APÓS

COMENTÁRIOS O corpo estranho, na primeira tentativa de remoção, escapou ao encontro das cordas vocais, sendo a criança presa de cianose. Nova broncoscopia para recolocar o corpo estranho no brônquio direito, afim de proceder melhor ventilação pulmonar. Nova apreensão e retirada de volumosa tampa de caneta esferográfica. Perdurando a cianose, nova broncoscopia para a aspiração de abundante secreção e pequena quantidade de sangue, provinda de irritação da mucosa pela longa permanência do corpo estranho.





INSP.FORÇADA



EXP.FORÇADA

Apesar da mãe insistir na história de aspiração, vários colegas deram mais importância ao achado radiográfico supostamente normal. Permaneceu a criança 6 meses com o corpo estranho.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 19

REGISTRO N° 159497-IPB

NOME
W.C.PROCEDÊNCIA
CAMPINASDATA
14/11/73IDADE
15m.SEXO
M.COR
B.E.CIVIL
-NACION.
B.PROFISSÃO
-TEMPO DE PERMANÊNCIA
DO C.E. 2 meses

TIPO

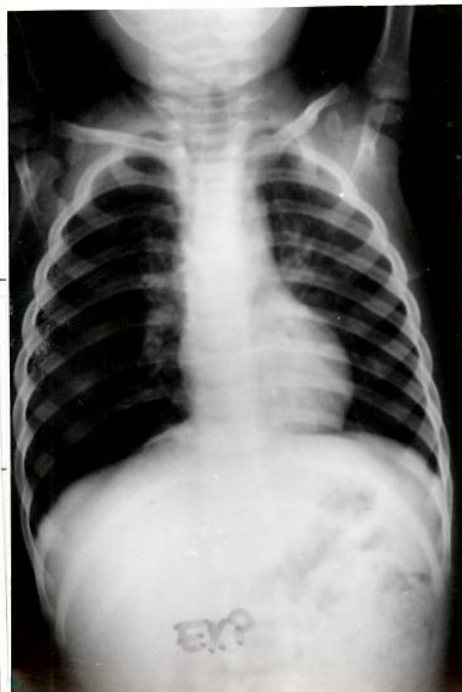
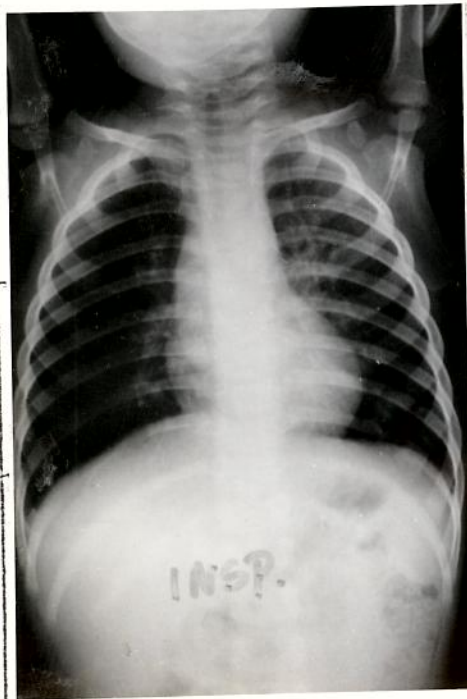
VEGETAL
Amendoim

ANIMAL

INORGÂNICO

ANAMNESE Encaminhado por pneumologista, com suspeita de corpo estranho. Há 2 meses acidente súbito ao deglutir amendoim - crise violenta de tosse e cianose, que cedeu após alguns minutos. Dois dias depois surtos febris, apesar de antibiótico e cortisona.

EX. CLÍNICO - Estertores disseminados. Diminuição acentuada do M.V. à direita.



R.X. ANTES -- Normais

INSP. FORÇ. Hipertranspa
rência à direita.EXP. FORÇ. Desvio do me-
diastino para E., indica
dicativo de EO à direitaANESTESIA - M.P.A. Nenhuma
A. HalotanoDURAÇÃO
15 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

C.J. 3/20

5 min.

LOCALIZAÇÃO

L

T

BD

BE

BS

M

ESOF

+

R.X. APÓS

COMENTÁRIOS

Traz radiografias normais, sendo o enfisema obstrutivo demonstrado pela radiografia em inspiração forçada.

Erro diagnóstico baseado em radiografias supostamente normais.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 20

REGISTRO N° 0523- Unicamp

NOME M.A.O.M.

PROCEDÊNCIA
MINAS GERAISDATA
20/06/73IDADE
6 anosSEXO
F.COR
B.E.CIVIL
-NACION.
B.PROFISSÃO
-TEMPO DE PERMANÊNCIA
DO C.E. 4 meses

TIPO

VEGETAL

ANIMAL

INORGÂNICO

Milho

ANAMNESE História de infecções pulmonares há 4 meses, agravadas nos últimos dias, exigindo traqueotomia de urgência, realizada em hospital de sua cidade, sem melhora da sintomatologia. Refere a mãe que há 4 meses a criança, em excelente estado de saúde, foi acometida de repentina crise de asfixia acompanhada de tosse e cianose. Cessada a crise, passou bem algum tempo, renovando-se depois os acessos, cada vez mais ameadados, até o estado atual.

EX. CLÍNICO

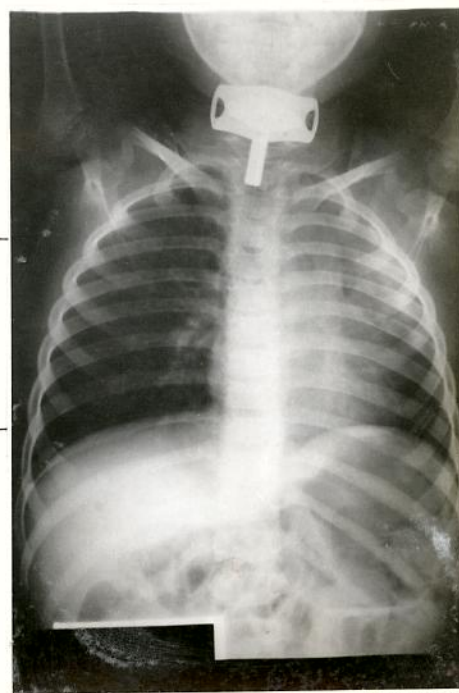
Estertores bolhosos disseminados.

Diminuição acentuada do murmúrio vesicular à esquerda.

R.X. ANTES

Cânula traqueal "in situ"

Atelectasia à esquerda.



ANESTESIA - M.P.A. Diazepan - 8mg

DURAÇÃO

A. Halotano

10 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

LOCALIZAÇÃO

C.J. 5/27

4 min.

L

T

BD

BE

BS

M

ESOF

+

R.X. APÓS



COMENTÁRIOS

Falta de diagnóstico, implicando em cirurgia desnecessária.

FICHA DE ENDOSCOPIA N° 21

REGISTRO N° 91832-IPB

NOME F.B. PROCEDÊNCIA ITU DATA 21/06/72

IDADE 65 anos SEXO M. COR B. E.CIVIL C. NACION. B. PROFISSÃO COMERCIANTE

TEMPO DE PERMANÊNCIA TIPO VEGETAL ANIMAL INORGÂNICO
DO C.E. 12 meses Osso de frango

ANAMNESE Há cerca de um ano, relata acidente ao comer frango em restaurante de São Paulo: crise intensa de asfixia, cianose e tosse, seguida de períodos de acalmia. Medicado em P.Socorro. A intervalos regulares, repetem-se acessos de tosse seca, rebelde aos tratamentos instituídos. Emagrecimento. Há dois meses rouquidão, tendo-se submetido a novos exames radiográficos, inclusive laringograma - Todos normais. Como não melhorasse apesar da medicação, procurou nosso serviço.

EX. CLÍNICO

Estertores esparsos.

R.X. ANTES

INSP.FORÇ. - normal

EXP.FORÇ. - pequena enfisema obstrutivo à E.. Como persistisse dúvida submeteu-se a

PLANIGRAFIA- revela presença do C.E. na altura da carina do brônquio do lobo superior e do brônquio principal à E.

ANESTESIA - M.P.A. Diazepan 10mg. + Mepiridina 50mg.

DURAÇÃO

A. Inoval, Diazepan, Metohexital (A. Tópica)

15 min.

ENDOSCOPIA

DURAÇÃO

LOCALIZAÇÃO

C.J. 9/40

4 min.

L T BD BE BS M ESOF

+

R.X. APÓS

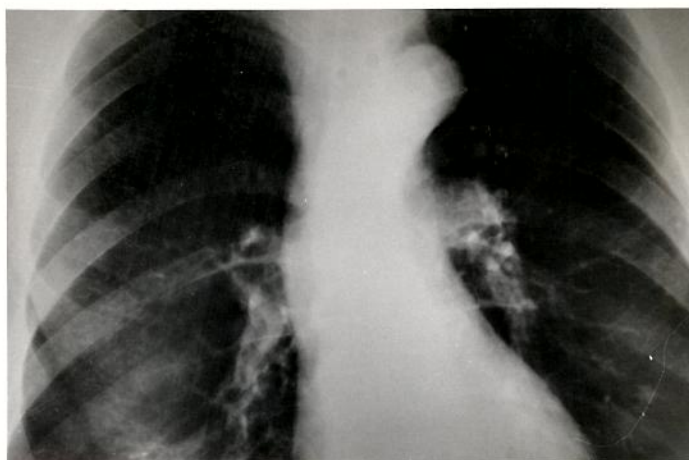
COMENTÁRIOS

Consultou vários especialistas, inclusive broncoesofagologista. Vários tratamentos sem resultado.

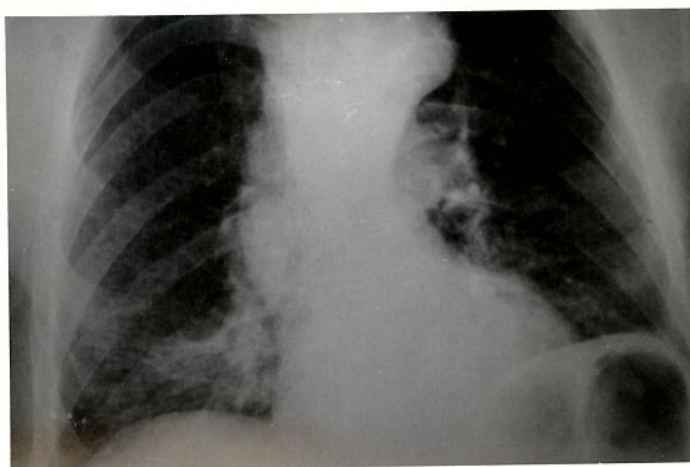




LARINGOGRAFIA



INSP. FORÇADA



EXP. FORÇADA



R.X. OSSO



PLANIGRAFIA