

Artigo originariamente publicado na
Revista Médica da Aeronáutica, número 2, junho de 1949

CÂNCER DO ESÔFAGO TORÁCICO (*)

RODOLFO L. FIGUEIRA DE MELO
FERNANDO L. MARTINS RIBEIRO
MÁRIO P. MIRANDA

Os últimos dez anos, trouxeram à cirurgia do câncer de esôfago torácico, um adiantamento difícil de igualar. Esta entidade, que há poucos anos constituía um problema praticamente inabordável por métodos cirúrgicos, apresenta hoje, técnicas bem sistematizadas.

Se é verdade que para o segmento alto ou quarto superior do esôfago torácico, ainda não foi encontrada uma técnica satisfatória, para a parte média e inferior, a esôfago-gastrostomia, tornou-se uma operação bastante acessível.

O problema nesta cirurgia, foi inicialmente o da abertura do tórax, depois o de restabelecer-se a continuidade do tubo digestivo.

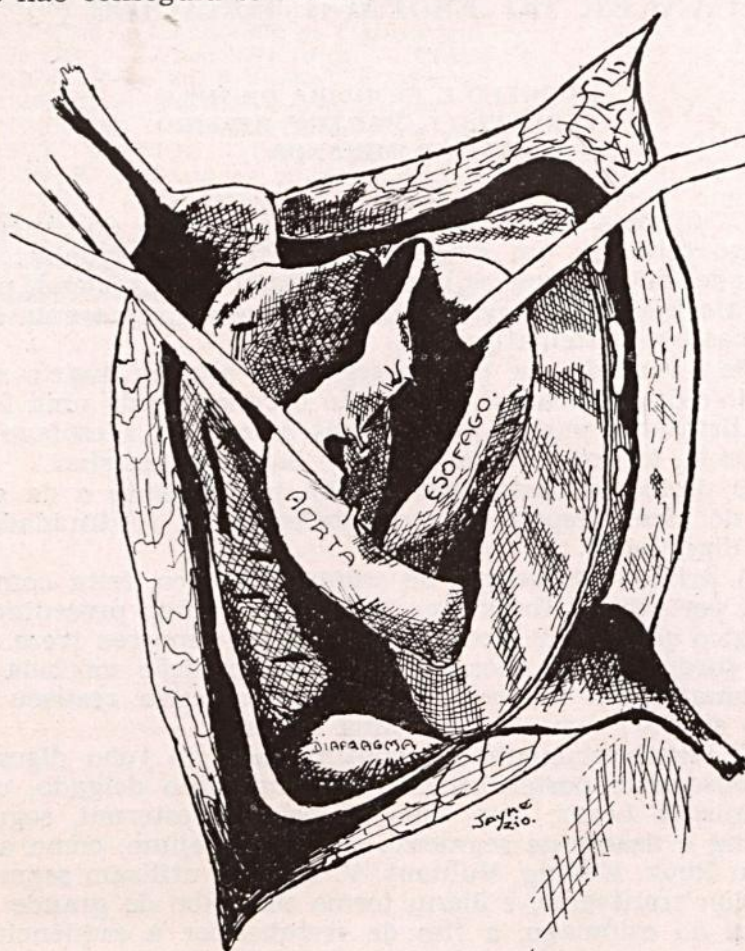
A primeira ressecção de esôfago torácico, feita com sucesso, pertence a Torék, em 1913, empregando procedimento cirúrgico que tomou o seu nome. O doente morreu treze anos mais tarde, aos 80 anos de idade, de condição mórbida não relacionada com câncer. Zäiger, no mesmo ano, realizou operação similar, com esôfagostomia axilar.

O restabelecimento da continuidade do tubo digestivo, foi conseguido posteriormente com intestino delgado, como preconizava Lexer; com tubo de pele pré-esternal, segundo Rovsing e usando-se segmento de pele e jejuno, como aconselhou Roux. Kelling, Vulliant, V. Hacker, utilizam segmento de cólon transversal, e Jianu forma um tubo de grande curvatura do estômago, a fim de restabelecer a seqüência do tubo digestivo. Outras técnicas, modificações das mencionadas, apareceram também, porém tôdas elas encontravam sérias objeções, não só no que concerne a vitalidade do segmento de intestino a ser transplantado como na possibilidade de infecção, de caráter grave nestes doentes, e ainda por consti-

(*) — Recebido para publicação em abril de 1949.

tuirem procedimentos prolongados. Como bem observa Lewis, poucos destes doentes terão chegado ao fim destes tratamentos.

Sem dúvida a operação de Jianu, era a mais lógica, no entanto o pequeno volume do estômago, retraído pela inanição freqüente nestes doentes, constituía séria objeção. Carter, Abbott e Hanlon, recentemente reviveram o processo que contudo não conseguiu se firmar.



Kirschner, em 1920, executou a anastomose do estômago com o esôfago, em posição pré-esternal e Lillienthal, em 1921, fez a operação extra pleural em dois tempos.

Foi o japonês Ohsawa, em 1934, o primeiro cirurgião a ressecar um tumor do terço inferior do esôfago e realizar a anastomose esôfago-gástrica. Foi porém com os trabalhos de

Phemister e Adams, e depois Garlock, Sweet, Churchill e outros, que esta operação tornou-se bem conhecida e estandarizada. Biondi, já em 1895, havia realizado operação idêntica, experimentalmente, em cadáveres e cães.

A esôfago-gastrostomia transtorácica esquerda, ganhou rapidamente popularidade e cifras altamente encorajadoras têm sido publicadas, principalmente por autores americanos.

Por alguns tem sido advogada a toracotomia direita, com argumentos aparentemente convincentes. Se é verdade que a via esquerda é a ideal para a resecção monobloco do tumor com gânglios gástricos esquerdo, Churchill e Sweet demonstraram que poucos destes casos são ressecáveis. Garlock salientou que as células cancerosas do terço inferior do esôfago, propagam-se para baixo, aos gânglios, em quase sua totalidade, infra-diafragmáticos. Não havendo gânglios abdominais envolvidos, o essencial é fazer-se a remoção do esôfago até o cárdia. Isto é bem conseguido através toracotomia direita. Ivor Lewis, salienta às seguintes vantagens desta via:

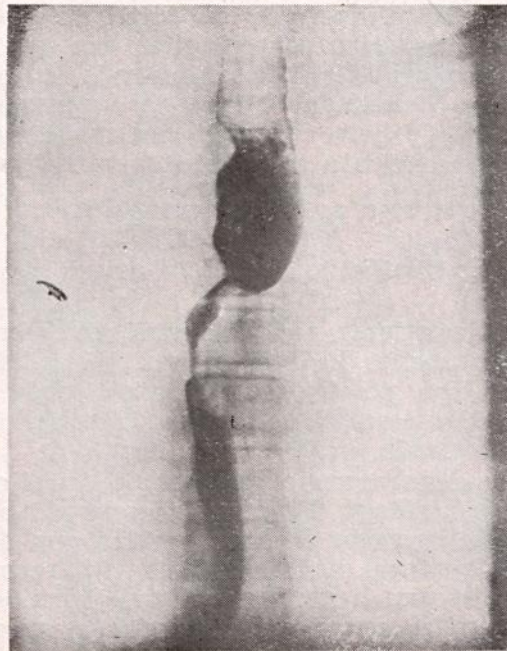
- 1) melhor acesso aos dois terços superiores do esôfago torácico;
- 2) o único obstáculo, é a veia azigos de fácil identificação;
- 3) o arco aórtico e aorta descendente, constituem uma barreira para a pleura do lado oposto. Além disto, a dissecção do esôfago na sua porção retro aórtica, pode ser feita sob controle visual, evitando-se dissecção romba, necessária na toracotomia esquerda.

Este autor conclue ser a toracotomia direita ideal para o terço inferior do esôfago. No caso IV, no qual o tumor ultrapassava o bordo superior do arco aórtico, sua dissecção só foi possível após ligadura de três artérias intercostais e mobilização do arco aórtico e parte da aorta descendente (fig. 1). Esta tática já fôra usada por Stephens e reforça a opinião de Churchill de que o melhor acesso é realmente através o hemi-tórax esquerdo. Salienta ainda este autor que a via direita dificulta a verificação de gânglios juxta cardíacos, o sepultamento do coto esôfagiano, assim como exige o colapso do pulmão direito de maior capacidade, o que é desaconselhável.

Garlock, considerando a propagação caudal dos tumores do terço inferior do esôfago, aconselha via de acesso abdomino torácica, passando entre as oitava e nona costelas e evitando-se resecção costal. Em muitas oportunidades, o tumor esôfagiano, é facilmente ressecável e posteriormente, ao abrir-se o diafragma, verifica-se a inoperabilidade do caso. Isto aconteceu no caso III, no qual, após dissecção do tumor, foi encon-

trada extensa massa tumoral envolvendo tôda pequena curvatura do estômago.

Para os tumores stiuados acima do arco aórtico, as dificuldades operatórias são grandes. Infelizmente, êstes tumores são demasiadamente altos para uma boa anastomose e ainda mais o estreito torácico, na base cervical, é por demais exíguo para alojar o estômago. Casos isolados, de Garlock e de Sweet, fazendo anastomoses cervicais, com vias de acesso torácica e cervical independentes, com resecção das metades internas da clavícula e primeira costela (Sweet), têm sido publicados e apenas demonstram as dificuldades encontradas.



De Baker e Ochsner assim como Churchill e Sweet, verificaram em alguns de seus doentes, distúrbios na motilidade gastro intestinal e na função digestiva. Êste fato pode ser explicado pela secção dos dois pneumogástricos, praticados durante a operação, que conduz à diminuição e mesmo desaparecimento do peristaltismo gástrico, com estado de espasticidade mais acentuado do esfíncter pilórico, por predominância de fibras simpáticas, inervando a região antro-pilórica. Embora a duração dêstes transtornos, em regra, não ultrapasse as seis semanas, em um caso Sweet foi obrigado a recorrer à piloroplastia, que levou à cura imediata. Ainda que

CÂNCER DO ESÔFAGO TORÁCICO

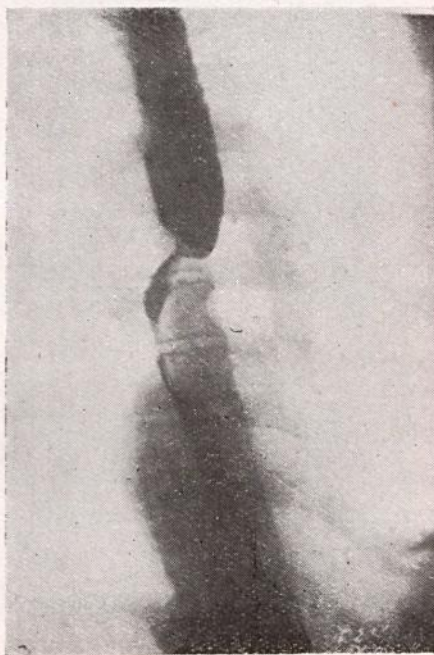
89

não sejam comuns os vômitos, a regurgitação é freqüente, principalmente estando o doente deitado após as refeições.

Assim nos casos de tumor situado acima do arco aórtico e naqueles em que a extensão do tumor gástrico torna impossível levar-se a porção pilórica do estômago para uma boa anastomose, muitos autores entre eles Wookey, aconselham a operação de Torék.

O caso que constitue o motivo principal desta publicação, era exatamente o de um tumor que passava acima do bordo superior do arco aórtico.

Não pretendemos fazer um estudo da patologia do câncer do esôfago, mas apenas apresentar um caso operado com



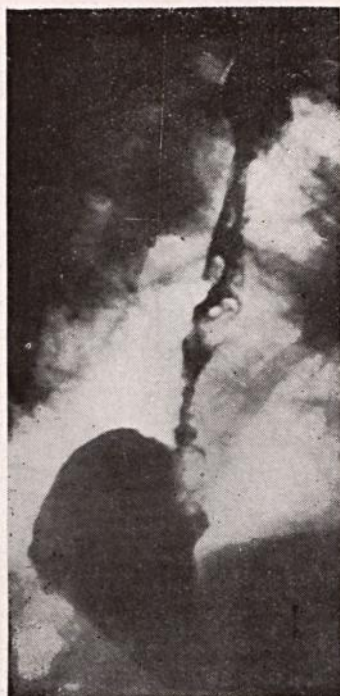
êxito, pela técnica de Torék e três outros nos quais foi praticada a toracotomia exploradora que provou a inoperabilidade dos mesmos.

Em todos os doentes foi praticada a esôfagoscopia e em três, biópsias, positivas em dois casos.

As toracotomias fôram benignas e todos os pacientes levantaram-se no terceiro dia. O caso III, inoperável devido à extensão do tumor para a pequena curvatura do estômago e gânglios juxta cardíacos, no qual foi feita completa dissecção do tumor esofagiano, apresentou grande alívio da dor e da

disfagia por tempo bastante dilatado. Êste fato aliás, já havia sido observado por Nagel e Menke, que em 5 doentes nos quais a extirpação não fôra possível mas que tiveram dissecções dos tumores em graus variáveis, a disfagia em todos, foi temporariamente aliviada, sendo que em um a melhoria clínica durou nove meses.

As anestésias foram sempre feitas por intubação traqueal em circuito fechado, com ciclopropano-éter-oxigênio. O tórax sempre drenado com sonda 18 (Fr.), no ponto de maior declive da cavidade, fora da incisão e, terminada a operação,



exercia hiperpressão com sonda em nível de água. Durante as primeiras 24 horas, pela sonda de drenagem foi exercida pressão negativa de 10 a 20 em manômetro de água.

Na cavidade pleural, foram sempre deixadas 200.000 unidades de penicilina, após lavagem e irrigação do hemitórax com soro fisiológico morno.

No primeiro dia, máscara ou tenda de oxigênio.

O contrôle clínico e radiográfico indicou o momento oportuno da retirada do dreno, geralmente nas primeiras 48 horas.

No caso operado com êxito as justificativas acima e mais a alta mortalidade nas anastomoses feitas acima do arco

CÂNCER DO ESÓFAGO TORÁCICO

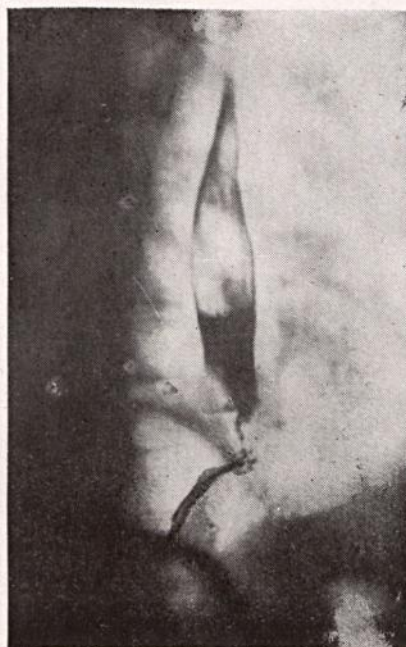
91

aórtico, de três a cinco vêzes maior do que naquelas feitas abaixo, levou-nos a executar a operação de Torék.

Obs. I — J. B., 46 anos, brasileiro, pardo, solteiro, masculino. História de disfagia de três meses. Os exames radiológicos, esôfagoscopia, e biópsia, confirmaram a suposição clínica de câncer (rad. 1 e 2).

A toracotomia esquerda, através o leito da oitava costela, evidenciou um tumor intimamente aderente à aorta e ao pedículo pulmonar, inextirpável.

Obs. II — A.F.C., 46 anos, português, branco, casado, masculino. Sintomatologia de cinco meses de duração. O exame radiológico evidenciou hérnia de hiatus e câncer do terço inferior do esôfago (rad. 3).



A esofagoscopia confirmou o diagnóstico. Biópsia, negativa. Toracotomia esquerda, através o leito da oitava costela. O tumor revelou-se inextirpável, por aderências ao pericárdio, aorta e pedículo pulmonar. A autópsia, posteriormente, confirmou o diagnóstico de tumor maligno.

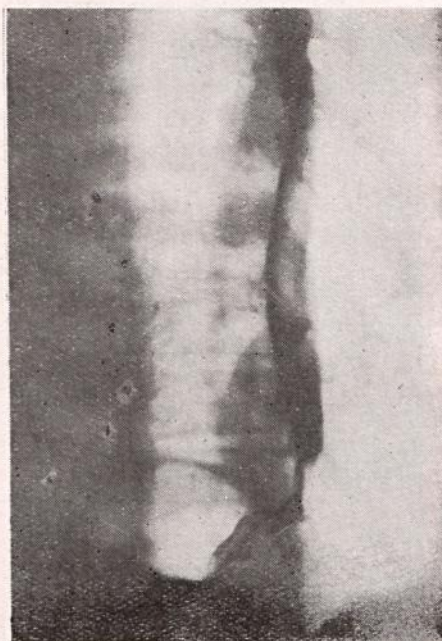
Obs. III — J. R. D., 56 anos, português, branco, casado, masculino. Sintomatologia de cinco meses de duração. O exame radiológico, evidenciou tumor do terço inferior do esôfago e a esôfagoscopia confirmou (rad. 4 e 5).

Toracotomia esquerda pelo leito da oitava costela. A dissecação do tumor, a despeito de trabalhosa, foi possível. Ao abrir-se o diafragma para a mobilização do estômago, foi este encontrado fixo e aderente a extensa massa tumoral que envolvia também sua pequena curvatura e cárdia.

Obs. IV — A. M., 46 anos, português, branco, casado, masculino. Passado pessoal: sem importância.

História atual: saúde boa até cerca de 4 meses atrás, quando começou a sentir dificuldades em ingerir alimentos sólidos. Mudando êle próprio sua alimentação, conseguiu manter-se até cerca de dois meses, quando procurou um de nós, por ter perdido muito peso. Após exame clínico e radiográfico, foi encaminhado ao ambulatório de endoscopia p^{er}-oral da Sta. Casa de Misericórdia (4.^a cadeira de Clínica Médica Prof. W. Berardineli), com a suposição clínica de câncer de esôfago. A esofagoscopia e a biópsia positivaram um adenocarcinoma grau 2 de Broders.

Após adequado tratamento pré-operatório, e sendo normais os exames foi o doente operado.



Ato cirúrgico: toracotomia póstero-lateral esquerda, com retirada sub-perióstica da sétima costela. Secção, no colo posterior, de uma costela imediatamente acima e abaixo. Aberta a pleura é colocado o afastador de costelas. Colapsado o pulmão, foi aberta a pleura mediastinal, identificado o esôfago e o tumor, localizado por trás da crossa da aorta e sobrepassando seu bordo superior. Identificado o canal torácico, foi levado a efeito o descolamento do esôfago. Esta manobra foi particularmente difícil sobretudo na sua porção retro aórtica. Foi necessário ligar-se três artérias intercostais, a fim de mobilizar-se com facilidade a crossa da aorta e parte da aorta descendente. Este recurso mostrou-se de procedimento fácil e resultado muito satisfatório (fig. 1). Durante as manobras de descolamento, o tumor que estava muito aderente aos planos contíguos foi acidentalmente rompido, o que nos levou a considerar com mais entusiasmo a técnica de Tor^{ok}, que já vinha sendo preferida, devido à altura do tumor e de secção do esôfago.

CÂNCER DO ESÔFAGO TORÁCICO

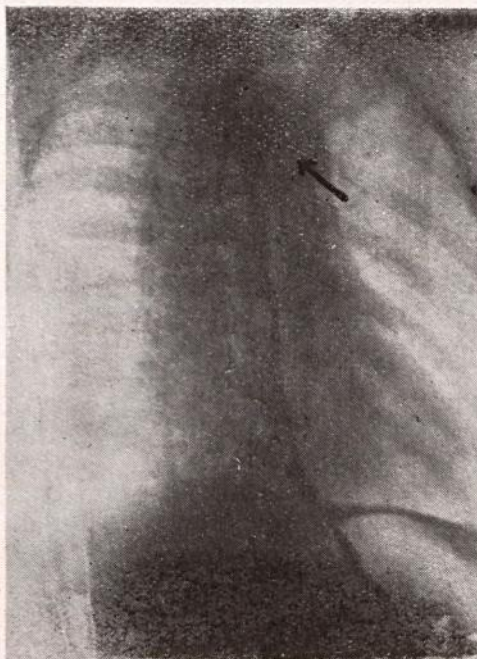
93

Uma vez seccionado o esôfago, sua extremidade proximal foi envolta em gaze e borracha e temporariamente abandonada próxima à base cervical. Fechada a toracotomia da maneira habitual, o doente foi colocado em decúbito dorsal e uma incisão foi feita ao nível do bordo posterior do esterno-cleido-mastóideo. Identificado o esôfago cervical, foi fácil seu descolamento até atingir sua extremidade livre a qual foi exteriorizada por esta incisão. Feita sua passagem sob a pele e esofagostomia ao nível da segunda costela. A operação foi completada com uma gastrostomia do tipo Kader.

O doente suportou bem o ato cirúrgico que durou cerca de cinco horas, durante as quais foram feitas dois litros de sangue citratado.

O post-operatório imediato, decorreu sem acidentes.

São decorridos, na época desta publicação, cerca de oito meses da operação e o paciente que é examinado periodicamente (rad. 7 e 8), apresenta-se bem disposto e satisfeito com resultado obtido (fig. 2).



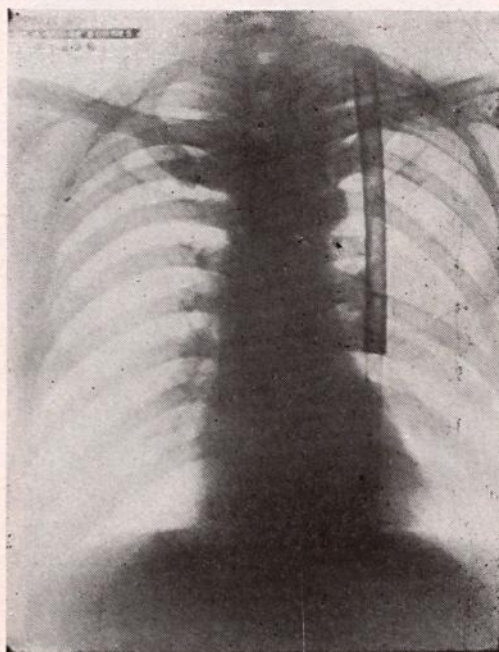
Nosso intuito ao apresentar este trabalho, é apenas o de chamar a atenção sobre as possibilidades atuais no tratamento cirúrgico destes doentes, outrora destinados a gastrostomias paliativas, até que sobreviesse o êxito letal.

Em nosso meio, infelizmente, tem sido lenta a conquista neste terreno. Os trabalhos de E. Vasconcelos e o caso de H. Rodrigues, de esôfago-gastrostomia, para um tumor de esôfago médio, representam o único progresso, aliás bastante apreciável, que conseguimos nesta cirurgia. Santy e Mouchet, no Congresso Francês de Cirurgia de 1947, verificando os re-

sultados estatísticos em todo o mundo, não conseguiram citar cifras conhecidas, de nosso país.

Necessário se faz, nos dias que correm, maior cuidado no exame dos doentes portadores de sintomatologia, de qualquer modo suspeita. O diagnóstico precoce é o único meio de encontrarmos maior número de casos operáveis e podermos oferecer a êstes doentes uma oportunidade razoável de cura.

Numa média de casos não operados, e autopsiados por diversos autores, entre êles Abel, Ochsner e De Bakey, Watson, Buchbinder, Raven, Zuppinger e outros, mostram que 50% dos doentes mortos de câncer de esôfago, não apresentavam

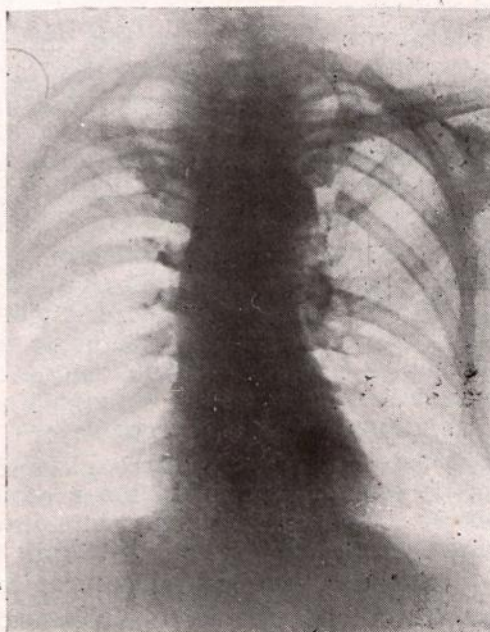


metástases ou melhor propagação aos órgãos vizinhos. Isto significa que se não podemos falar em câncer relativamente benigno, como diz Mouchet, êste câncer apresenta metástase tardia que é uma complicação do fim de sua evolução. As metástases ganglionares, não constituem com efeito uma contra-indicação, salvo nos casos de adenopatias peri-hilares ou grandes adenopatias pré-aórticas fixas. Mesmo assim, alguns cirurgiões, como Sweet, justificam uma operação paliativa.

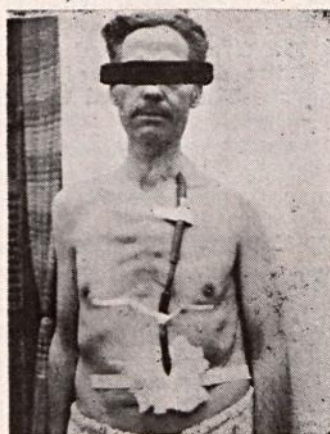
A benignidade do tóracotomia exploradora, garante sua execução em todos os doentes que não tenham sinais óbvios de inoperabilidade. Sweet e Garlock, consideram a dor fixa na região dorsal, uma dor a percursão das apófises espinhosas

CÂNCER DO ESÔFAGO TORÁCICO

95



correspondentes à sede do neoplasma, como sinal de ulceração e extensão tumoral para elementos paravertebrais, conseqüente inoperabilidade. Churchill e o mesmo Sweet, acham que uma dor constante e gradativa, na região inter-escapular, e febre persistente diária, indica ulceração e mediastinite. Lewitt, é de opinião de que a dor retro-esternal e aceleração do pulso, são elementos suficientes para afirmar existência de reação inflamatória mediastinal.



Metástases distantes ao pulmão, fígado, peritônio, gânglios, todos clinicamente evidenciados, são contra-indicações. Fístula esôfago-traqueal ou esôfago-brônquica, abscesso de mediastino, paralisia do recorrente, invasão de órgãos vizinhos (aorta e hilo pulmonar), verificados à broncoscopia, indivíduos caquéticos que após tratamento pré-operatório adequado, de 2 a 3 semanas, não tenham conseguido ganhar peso e finalmente táras orgânicas graves, são também contra-indicações.

A gastrostomia como tempo preparatório da cirurgia de exérese, perdeu seu lugar. As dificuldades que surgem posteriormente, na eventualidade de se precisar mobilizar o estômago, desaconselham o seu emprêgo. Ficam as gastrostomias reservadas aos casos de tumores situados acima do arco aórtico e que comandam uma operação do tipo Torék. A jejuno-stomia deve ser a operação a empregar-se.

A operação de escolha para os tumores situados na porção média e inferior do esôfago, é sem dúvida a esôfago-gastrostomia de Phemister e Adams, também chamada operação de Biondi. Para aquêles situados acima do bordo superior do arco aórtico, a operação de Torék ainda é uma solução boa.

Acreditamos que em pouco tempo, a anastomose alta, será de execução fácil e segura, tornando então todo o esôfago torácico igualmente abordável.

B I B L I O G R A F I A

- 1) Adams, Herbert D. — "The surgical aspects of obstructing lesions of the esophagus". The Surgical Clinics of North America, vol. 26:3 — 733.
- 2) Adams, Herbert D. — "Primary tumors of the esophagus". The Surgical Clinics of North America, vol. 27:3 — 587.
- 3) Bancroft and Wade. Surgical treatment of the abdomen. J. B. Lippincott & C.^o, 1947.
- 4) Carter, B. Noland, Mc. Grath, Edward J. — "Esophago gastrostomy for lesions of the upper end of the stomach and lower end of the esophagus". The Surgical Clinics of North America, vol. 26:5 — 1125.
- 5) Carter, B. Noland. Abbott, Osler A. and Hanlon, C. Rollins. — "An experimental study of tubes made from the greater curvature of the stomach". The Journal of Thoracic Surgery, vol. 11:5 — 494.
- 6) Churchill, Edward D. — "Discussão dos trabalhos 5, 29 e 33".
- 7) Clarence Bird — "Discussão do trabalho 13".
- 8) De Bakey, Michael E. — Ochsner, Alton. — "Subtotal esophagectomy and esophagogastrostomy for high intrathoracic esophageal lesions". Surgery, vol. 23:1 — 935.
- 9) De Amesti, Felix. Otaiza, Elizeo. — "Cardio esophageal cancers treated via transthoracic and transdiaphragmatic route". Surgery, vol. 23:6 — 921.

CÂNCER DO ESÔFAGO TORÁCICO

97

- 10) Garlock, John H. — "Resection of thoracic esophagus for carcinoma located above arch of aorta: "cervical esophagogastrotomy". *Surgery*, vol. 24:1 — 1.
- 11) Garlock, John H. — "Progress in the surgical treatment of carcinoma of the esophagus and upper stomach". *Surgery*, vol. 23:6 — 906.
- 12) Garlock, John H. — "Combined abdominothoracic approach for carcinoma of cardia and lower esophagus". *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, vol. 83:6 — 737.
- 13) Garlock, John H. — Causes of mortality following radical resections of the esophagus for carcinoma". *The Journal of Thoracic Surgery*, vol. 13:5 — 415.
- 14) H. H. Bradshaw and James F. O'Neill. — "The surgical treatment of some lesions of the lower esophagus and upper stomach". *The Journal of Thoracic Surgery*, vol. 14:3 — 187.
- 15) Harry R. Decker. — "Discussão do trabalho 13".
- 16) Kirschner-Nordmann. — *Cirurgia*. Tomo V. *Cirurgia del Tórax*. Editorial Labor S. A., 1945.
- 17) Kirschner, M. — "Tratado de técnica operatória general y especial". Tomo IV. Editorial Labor S. A., 1944.
- 18) Lillenthal, Howard. — "Thoracic surgery". Saunders, 1926.
- 19) Lewis, Ivir. — "The surgical treatment of carcinoma of the esophagus". *The British Journal of Surgery*, vol. XXXIV:136 — 18.
- 20) Lathrop, Frank D. — "Methods of establishing a diagnosis of malignant diseases of the bronchus and esophagus". *The Surgical Clinics of North America*, vol. 27:3 — 582.
- 21) Macmanus, Joseph E. — "Combined left abdominal and right thoracic approach to resection of esophageal neoplasm". *Surgery*, vol. 24:1 — 9.
- 22) Maier, Herbert C. — "Pré-operative and post-operative care in esophageal resections". *Surgery*, vol. 23:6 — 884.
- 23) Nagel, Gunther W. and Menke, John F. — "Transthoracic operations for neoplasm of the esophagus and stomach". *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, vol. 83:5 — 657.
- 24) Nouveau précis de pathologie chirurgicale. Tomo IV. Patel, Calvet, Couvelaire, etc., Masson & Cia., Paris, 1948.
- 25) Puppel, I. Darin. — "Early diagnosis in radical resection of carcinoma of the lower esophagus". *The American Journal of Surgery*, vol. LXXIII:6 — 695.
- 26) Pack, George T. — "Introduction to symposium on cancer of the esophagus and gastric cardia". *Surgery*, vol. 23:6 — 867.
- 27) Pack, George T. MacNear, Gordon. — "Surgical treatment of cancers of the gastric cardia". *Surgery*, vol. 23:1 — 976.
- 28) Payne, John H. Clagett, O. Theron. — "Transthoracic gastric resection for lesions of cardia of stomach and lower part of esophagus". *Surgery*, vol. 23:6 — 912.
- 29) Plemister, Dallas B. — "Experience with eight cases of resection of the esophagus for carcinoma". *The Journal of Thoracic Surgery*, vol. 2:5 — 484.
- 30) Rodrigues, Haroldo A. — "Carcinoma do esôfago médio torácico. Esofagectomia parcial e esofagogastro anastomose intratorácica". *Rev. Bras. Cirurgia*, 1948 — 17:51.
- 31) Santy, Paul. Ballivert, Michel and Berard, Marcel. — "Thoracic esophagectomy for cancer". *The Journal of Thoracic Surgery*, vol. 12:5 — 397.

- 32) Santy, P. Mouchet, Alain. — “Congrès Français de chirurgie 50^e Session”. Paris, 1947.
- 33) Stephens H. Brodie. — “Cancer of the Thoracic esophagus and upper end of the stomach”. The Journal of Thoracic Surgery, vol. 2:5 — 469.
- 34) Strider, John W. — “Surgical management of carcinoma of the lower two thirds of the esophagus and cardiac end of the stomach”. The Journal of Thoracic Surgery, vol. 17:2 — 143.
- 35) Sweet, Richard H. — “The treatment of carcinoma of the esophagus and cardiac end of the stomach by surgical extirpation”. Surgery, vol. 23:1 — 952.
- 36) Sweet, Richard H. — “Carcinoma of oesophagus”. Journal of American Medical Association, vol. 135:8 — 485.
- 37) Sweet, Richard H. — “Carcinoma of the oesophagus and stomach”. Journal of the American Medical Association, volume 137:14 — 1213.
- 38) Vasconcelos, E. — “Técnica original para esofagectomia total”. Arquivos de cirurgia clínica e experimental, vol. 6-1942/229-937.
- 39) Vasconcelos, E. — Revista Médico Cirúrgica de S. Paulo, vol. 7, pág. 213 — 1942.
- 40) Wookey, Harold. — “The surgical treatment of carcinoma of the hypopharynx and the esophagus”. The British Journal of Surgery, vol. XXXV:139 — 249.
- 41) Wu, Y. K. and Loucks, H. H. — “Resection of the esophagus for carcinoma”. The Journal of Thoracic Surgery, vol. 2:5 — 516.
- 42) William, F. Rienhoff Jr. — “Discussão do trabalho 13”.

