

# MEGAESÓFAGO

## Tratamento operatório — Estudo crítico

RODRIGO ARGOLLO FERRÃO  
e CLIMÉRIO FERREIRA

A escolha de uma técnica operatória para a cura do megaesôfago está, no momento, a merecer especiais cuidados por parte da maioria dos cirurgiões.

O interêsse pela questão reside no fato de melhor se apurar, entre as operações mais empregadas, aquelas que possam evitar, no post-operatório, a séria complicação que é a doença peptica do esôfago.

No estudo de tão importante questão alguns fatos necessitam ser apontados a fim de que possamos compreender, de modo mais satisfatório, o problema tecnico da cura operatória do megaesôfago.

Há muitas dezenas de anos, MIKULICZ chamou a dilatação idiopática do esôfago de cardioespasmo.

A denominação vizava focalizar a atenção na porção terminal do esôfago. Em 1888, MELTZER fez ver que a causa da doença se prendia à ausência do reflexo normal de abertura da porção diafragmática do esôfago. Em 1915, HERTZ deu a esta ausência de relaxamento segmentar o nome de acalasia.

Muitos autores, entretanto, teem procurado caracterizar o megaesôfago pela atonia e em apóio deste modo de pensar estão os achados anátomo-patológicos de HURST, que mostraram a destruição das células nervosas do plexus de AUERBACH, nos casos de megaesôfagos estudados. Os mesmos achados foram encontrados pelos autores brasileiros AMORIM, CORREA NETO, ETZEL e VASCONCELOS.

A causa essencial da referida afecção continua desconhecida mas um fato fica saliente e é o que demonstra ser a gênese

primária da doença a hipertonia do segmento distal do esôfago, associada à atonia da musculatura lisa do órgão, nas zonas mais próximas do segmento hipertônico.

Assim é que OLSEN da clínica MAYO, define o cardioespasmo como a estenose não orgânica da porção distal do esôfago.

Um outro fato importante que necessita ser considerado é o que se refere a especial susceptibilidade que a mucosa esofágiana tem pela secreção ácido peptica do estomago.

Do ponto de vista experimental os documentos apresentados são de grande valor. WANGENSTEEN demonstrou que o suco gástrico obtido de uma bolsa gástrica isolada, sendo gotejado no esôfago de outro cão, provoca a perfuração deste órgão. FRITZ obteve, em 60% dos cães operados pela técnica da esôfago-gastrostomia, tipo GRONDAHL, úlceras da porção distal do esôfago.

O cão não é o melhor animal para este tipo de experiência, pois o seu esôfago não apresenta características próximas daquele do homem. Apresenta-se rico de fibras estriadas e possui uma grande riqueza de glândulas mucínicas, cuja secreção concorre, fortemente, para a defesa do órgão contra a secreção ácido-peptica do estomago. Mesmo assim, as experiências demonstraram a susceptibilidade especial da mucosa esofágica à agressão da secreção gástrica.

LANZARA, experimentando em cães, provou que a cardiectomia, seguida de anastomose esôfago-gástrica intra-torácica baixa, deixa refluir o suco gástrico no esôfago do cão, produzindo de maneira leve a doença peptica.

Alguns fatos colhidos na clínica a respeito das lesões pépticas do esôfago vieram, ultimamente, aumentar o número de argumentos para o debate da questão da cura do megaesôfago.

A doença peptica do esôfago no adulto está, hodiernamente, a merecer atenção particular. Com o desenvolvimento da cirurgia cardio-esofágiana, foram criadas condições, muito semelhantes às experimentais, para o desenvolvimento das úlceras cardio-esofágianas após esôfago-gastrostomias.

Pontos interessantes podem ser considerados nesta questão. Assim é que se tem verificado que toda vez que existe uma di-

ficuldade na evacuação gástrica podem surgir manifestações esofagianas da doença peptica. A sutura de certas úlceras perforadas do piloro ou duodeno, levando à diminuição do calibre do duodeno, as gastro-enterostomias angustiadadas ou as perturbações de esvasiamento do côto gástrico, após gastrectomias, se acompanham, frequentemente, de esofagites e de úlceras pepticas.

Outro fato a ser devidamente avaliado é o que demonstra estar a doença peptica do esôfago sempre associada à hernia diafragmática pelo hiato e ao brachyesôfago.

Nos casos em que êste fato se tem verificado tratava-se sempre de hernias diafragmáticas do hiato, com esôfago curto, tipo I de ACKERLUND.

Os esôfagos curtos podem ser de 3 variedades. Uns são devidos a uma anomalia de desenvolvimento. Nestes casos o estomago vai se situar, total ou parcialmente, no tórax e a ulcera peptica é uma complicação frequente, se manifestando logo na infância e, mesmo, nas primeiras semanas da vida. Outros são patologicamente adquiridos e, segundo OLSEN e HARRINGTON, são os mais frequentemente encontrados. Teem como causa um espasmo da musculatura longitudinal, de origem reflexa vago-vagal, acompanhado de relaxamento do hiato esofagiano. No inicio o encurtamento é funcional, redutivel e, mais tarde, aparece a esclerose que fixa a lesão. A origem do reflexo vago-vagal tem como partida, geralmente, lesões de órgãos do andar supra-mesocólico do abdomen, sendo as mais frequentes as úlceras do estomago e duodeno e as colecistopatias.

Finalmente, como ultima variedade de esôfagos curtos temos os criados pela cirurgia. O seu número se multiplica com as cardioplastias, esogastrostomias, resseções do cardia com esogastrostomias, etc. Tais esôfagos também se complicam de doença peptica.

Assim, a doença peptica do esôfago operado pode ser considerada um novo capítulo da patologia, a exigir cuidado na escolha das operações, a fim de que possa ser devidamente evitada.

É mistér ter presente no espírito que tôda operação creando condições semelhantes as que são encontradas nas experimentações e na clínica será capaz de acarretar uma esofagite ou ulcera peptica.

Em face destes conhecimentos as operações para a cura do megaesôfago estão passando pelo crivo da análise e da crítica, a fim de que se possa apurar convenientemente o valor de cada uma delas.

Se as condições para o aparecimento da doença peptica esofagiana residem no conjunto de circunstâncias que foram apontadas, sendo a principal delas o regurgitamento da secreção ácido peptica do estomago para a luz daquele órgão, lógico se torna necessário esclarecer quais as técnicas operatórias que serão capazes de evitar tal refluxo, a fim de que possamos indicá-las, com segurança, na cura do megaesôfago.

O mecanismo de defesa do esôfago à agressão do refluxo gástrico é garantido pelos seguintes fatores: a) fôrça da gravidade; b) peristaltismo; c) secreção de muco; d) junção esôfago gástrica. Da perfeita ação dêstes fatores depende a integridade da mucosa esofagiana e, logicamente, as alterações ou perturbações de um ou de mais de um dêles crearão condições propicias ao aparecimento e evolução da esofagite ou da ulcera peptica.

No megaesôfago alguns dêstes fatores se encontram alterados e assim é que a atonia das paredes do órgão e a estase serão elementos a considerar em face de operações que possam dar motivo ao refluxo gástrico, pois este se estabelecendo terá a sua ação facilitada no órgão com paredes atônicas, sem peristaltismo, e com a mucosa irritada devido à estase alimentar e, certamente, apresentando perturbações acentuadas no funcionamento das glândulas secretoras de mucus. Estabelecidas tais premissas, orientadoras da critica às operações empregadas na cura do megaesôfago, vejamos as técnicas mais em uso atualmente para; depois, apresentarmos os dados necessários à realização da escolha das mais adequadas.

## OPERAÇÕES

Apresentaremos, de modo resumido o método de dilatação intragástrica, as cardioplastias do tipo HEINECKE-MIKULICZ, FREDET-RAMSDEDT e FINNEY, a anastomose esôfago gástrica do tipo HEYROVSKY, as resseções da porção terminal do esôfago com anastomose da sua porção proximal ao estomago e, finalmente, a operação de WANGENSTEEN, denominada, por êle, de fisiológica.

### DILATAÇÃO TRANSGÁSTRICA (Fig. I)

MIKULICZ, em 1907, propoz o método de dilatação transgástrica do cardia. O processo consiste em fazer uma laparotomia mediana xifo-umbilical, abertura da parede anterior do

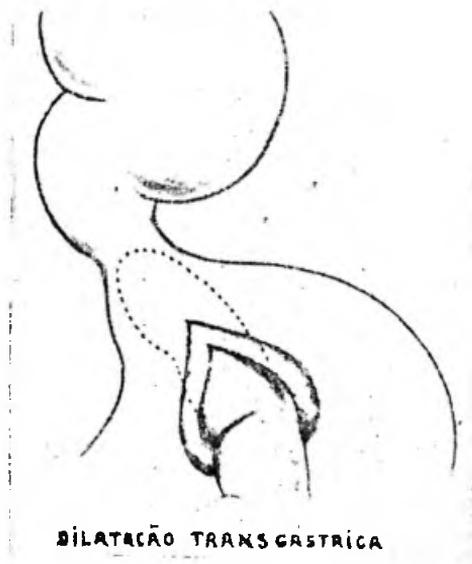


FIG. I

Dilatação transgástrica — Walton

estomago, introdução de uma pinça de ramos longos no cardia e, então, dilatação da região pela abertura dos ramos da pinça, a fim de ser obtida a rutura das fibras musculares circulares,

anulando-se, desta forma, a sua ação. WALTON modificou a operação de MIKULICZ, substituindo a pinça pelos dedos. Tal processo operatório não desfruta, atualmente, da preferência dos cirurgiões. A dilatação subita do cardia por via retrógrada aparece comentada no trabalho de OLSEN, HARRINGTON, MOERSCH e ANDERSEN onde são analisadas as observações da clínica MAYO de casos de megaesôfago tratados pela dilatação com balão e por intervenções.

Os métodos de dilatação do cardia por via transgástrica são de indicação rara hodiernamente.

Se podessem ser corretamente utilizados, podendo se avaliar, com segurança, a ruptura das fibras musculares circulares, eles deveriam proporcionar bons resultados, pois tem a seu favor as mesmas bases dos métodos dilatadores por meio de balões.

### CARDIOPLASTIAS

Como plastica do tipo HEINECKE-MIKULICZ é mais empregada a de WENDEL-SWEET. Como de tipo FREDET-RAMSDT temos a operação de HELLER, denominada de esôfago-cardiomiotomia e, finalmente, como de tipo FINNEY relataremos a operação de GRONDAHL, cujos defensores são numerosos.

#### CARDIOPLASTIA TIPO WENDELL - SWEET (Fig. II, III e IV)

Em 1910, WENDELL apresentou o seu processo plástico de cura do cardioespaço. A sua técnica fôra anteriormente idealizada por GOTTSTEIN, que impressionado com a semelhança entre a estenose hipertrófica do piloro e o cárdio espasmo, procurou aplicar ao cardia o mesmo processo que HEINECKE e MIKULICZ propuseram para a cura do piloro espasmo, isto é, a sutura transversal de uma ferida linear vertical, interessando todas as camadas do segmento estreitado.

Esta cardioplastia a céu aberto foi ponto de partida de numerosos técnicos, podendo-se citar as modificações de SWEET

e KAY e a de HELLER que são, atualmente, as mais empregadas.



FIG. II

Técnica de Sweet

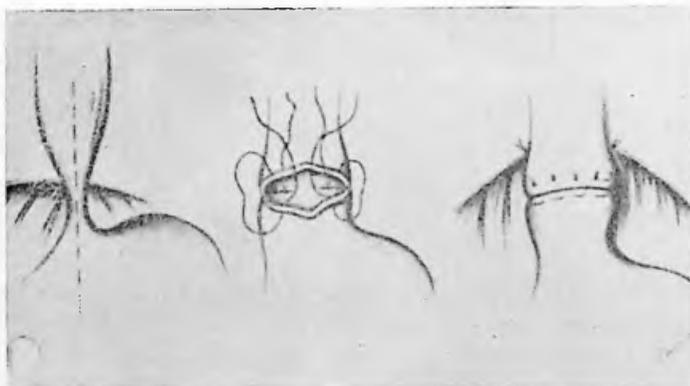


FIG. III

Cardioplastia de Sweet — Esquema mostrando em pontos separados e amarrados do lado da mucosa. Apresentação dos pontos fixando o diafragma do esôfago acima da anastomose.

A técnica de SWEET manda realizar a operação por incisão torácica esquerda, com ressecção da 9<sup>a</sup>. costela.

Aberto o tórax e colabado o pulmão, a pleura mediastínica é incisada para diante da aorta. O esôfago é isolado, sem lesão dos nervos vagos. Como a plástica exige a mobilização da região fundica do estômago, o diafragma é insisado partindo do hiato esofágico.



FIG. IV

Cardioplastia de Sweet

Feito isto é realizada, na face anterior do esôfago, uma incisão vertical, abrangendo todas as suas túnicas e indo se terminar, bem além do cárdia, na parede gástrica.

A plástica é realizada suturando-se transversalmente a incisão vertical, com dois ou três planos de sutura de pontos separados. Realizada a plástica, o diafragma é fechado com pontos separados em torno do esôfago e acima da sultura esôfago-gástrica. O pulmão é reexpandido, o tórax fechado e estabelecida drenagem fechada.

**CARDIOPLASTIA TIPO HELLER (Fig. V, VI, VII e VIII)**

A operação de HELLER pode ser realizada por incisão abdominal ou torácica.



FIG. V



FIG VI

Técnica de Heller, modificada por Maignot

ANTONIO CANDIDO DE CAMARGO, de S. Paulo, um dos campeões, entre nós, da operação de HELLER, mostrou que o cardia podia ser abordado pela incisão mediana supra-umbilical. Em mais de 60 casos demonstrou a excelência do método e o seu processo foi difundido, na França, por DELBERT que propoz denominar esta cardioplastia de HELLER-CAMARGO.

Aberta a cavidade abdominal e colocado o afastador de BALFOUR, secciona-se o ligamento triangular do fígado e afasta-se o lóbulo desta glândula. O estomago é, então, tracionado para baixo, trazendo-se o segmento cardio-esofágico, sede do embaraço. Preparado o segmento esofágiano, secciona-se toda a camada muscular por meio de incisão vertical, iniciada 2 a 3 cm. acima do estreitamento e se terminando a igual distância para baixo do mesmo.

Pratica-se uma incisão na face anterior e outra idêntica na face posterior. Ambas devem seccionar tôdas as camadas do esôfago, com execção da mucosa.

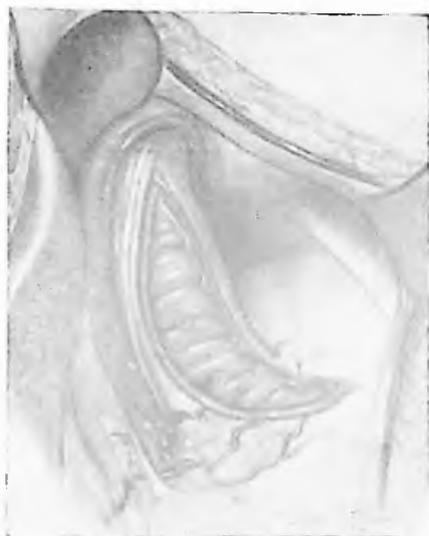


FIG. VII

Terminadas as incisões, as fibras musculares se retraem, pois perdem o seu ponto de apóio e o esôfago abdominal se dilata imediatamente. É útil fixar-se o esôfago ao hiato correspondente do diafragma, de modo a evitar que retorne ao tórax.

#### CARDIOPLASTIA TIPO GRONDAHLL (Fig. IX)

Tem como base o método da piloroplastia a FINNEY, também denominada de gastro-duodenostomia.

Todos os tempos de libertação e tração do esôfago são idênticos aos descritos acima. O esôfago e o estomago são, então, acolados e o primeiro tempo consiste numa sutura musculomuscular, solidarizando a ambos. A sutura começa a 1 ou 2 cm. acima da zona estreitada. Depois são incisadas tôdas as tûnicas dos 2 órgãos, sob a forma de U de ramos verticais. Realiza-se, então, uma sutura total posterior que se continua em

total anterior. Terminada a sutura total, retoma-se o fio da sutura musculo-muscular e completa-se a sutura do plano anterior.



FIG. VIII

Técnica de Heller, modificada por Hawthorne e Davis.

#### ANASTOMOSE ESÔFAGO-GÁSTRICA TIPO HEYROVSKY (Fig. X)

Nesta operação procura-se contornar a porção estreitada do esôfago, realizando-se uma anastomose da bolsa esofagiana, acima da estritura, com a porção alta do estomago. A anastomose é latero-lateral.

Para que se possa realizar semelhante técnica torna-se necessário tracionar o esôfago para baixo, libertando-o das suas conexões, fazendo-o passar para o abdome, n'uma extensão de 6 a 8 cm. a fim de que as suturas sejam realizadas com faci-



FIG. VIII (bis)

Esquema da operação de Heller.

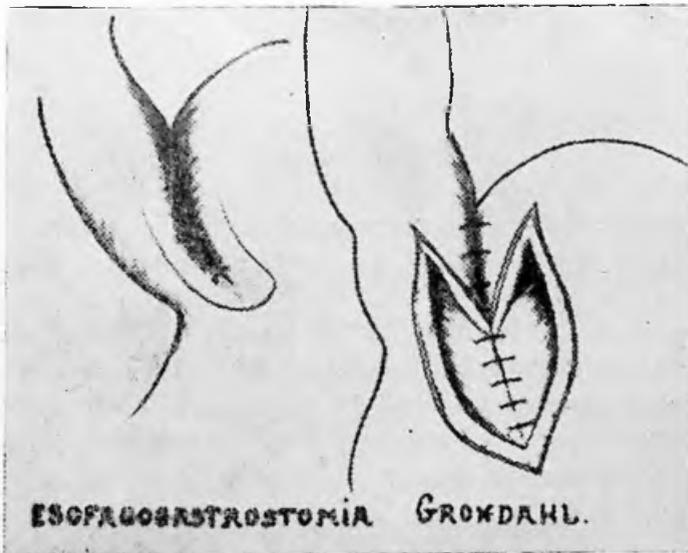


FIG. IX

Técnica de Grondahl.

idade. Feita a anastomose entre os dois órgãos é mister impedir a volta do esôfago no tórax e, para tanto, é fixado, com pontos, ao hiato correspondente.

Assim a operação é realizada por via abdominal, ficando a anastomose de situação infra-diafragmática.

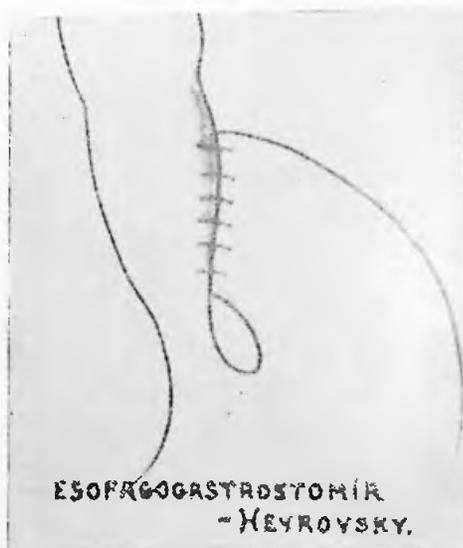


FIG. X

Técnica de Heyrovsky.

#### RESSEÇÃO DA PORÇÃO TERMINAL DO ESÔFAGO, ANASTOMOSE ESÔFAGO - GÁSTRICA TIPO RUMPEL E PRIMBAM (Fig. I)

O processo de RUMPEL e PRIMBAM consiste numa cardiectomia com implantação do esôfago no fundus do estômago. A sua técnica é semelhante aquela de exereses de carcinoma da extremidade inferior do esôfago.

#### OPERAÇÃO DE WANGEINSTEEN

A operação de WANGEINSTEEN foi praticada, pela vez primeira, em março de 1949. No primeiro doente foi apenas

ressecado o têtço superior do estomago juntamente com 7 cms. do esôfago dilatado.

A operação é denominada de fisiológica pelos seguintes motivos: a) retira-se uma grande porção, do segmento não estriado, atônico e dilatado do esôfago, juntamente com a união esofagogastrica hipertônica, b) é retirada, em totalidade, a região ácido secretora do estomago, afastando-se, assim, a possibilidade de erosão acidopeptica do esôfago; c) acrescenta-se a isto



FIG. XI

Técnica de Rumpel e Primban.

uma pilorotomia, de tipo RAMSDEDT, para que seja assegurada uma evacuação satisfatória do antro residual, posto que o paciente é vagotomizado durante a operação.

A incisão aconselhada pelo criador do método é mediana supra-umbilical, prolongada, para cima, por uma esternotomia extra-pleural mediana e, na parte superior desta incisão, traça-se outra horizontal, seccionando-se os 4<sup>os</sup>. espaços intercostais.

O ligamento avascular do lóbulo esquerdo do fígado é seccionado e afasta-se esse lóbulo. O tendão do diafragma é seccionado. Realiza-se a mobilização extra-pleural do esôfago. Elimina-se a tortuosidade do órgão por tração distal. Realiza-se, então, a retirada de todo o estomago, menos o antro, e da porção inferior do esôfago. Píloroplastia extra-mucosa. Fechamento do côo do antro e reimplantação do esôfago na bolsa antral. Fechamento da ferida operatória.

### ANÁLISE E CRÍTICA DAS TÉCNICAS

A doença peptica do esôfago, após as operações realizadas para a cura do cardioespasmo, serviu para que os cirurgiões comesçassem a analisar mais minuciosamente seus resultados, a fim de ficar devidamente apurada qual a melhor técnica operatória a ser empregada.

Em 1950 BARRET e FRANKLIN apontaram algumas das complicações que podem aparecer após a esofagogastro-anastomose do tipo HEYROVSKY-GRONDAHL — O primeiro dêstes autores, em 1950, também demonstrou que o metodo cardioplástico de WENDEEL era seguido de esofagite em grande número de casos.

C. COUINAUD, no mesmo ano, publica o seu trabalho sobre doença peptica do esôfago.

Neste trabalho a questão da doença peptica esofágica é bem focalizada e, de referência a esta complicação após as operações para cura do megaesôfago, o autor francês diz o seguinte: “Tôda intervenção permitindo o livre refluxo do suco gástrico para o esôfago é capaz de proporcionar esofagite ou ulcera peptica, quer se trate de uma ressecção esofagiana, de uma anastomose eso-gástrica ou de uma cardioplastia”.

Analisando as anastomoses eso-gástricas e as cardioplastias, na cura do cardioespasmo, diz que tais tipos de operações proporcionam um grande número de lesões, sendo, entretanto, difícil apreciar a frequência. Para êle as observações a respeito do assunto são muito imprecisas principalmente quando se deseja apurar o tipo de cardioplastia empregado.

Na sua opinião um ponto parece essencial nesta questão e é o referente a situação em que fica a anastomose em relação ao diafragma.

A criação operatória de um brachyesôfago, com hernia diafragmática, parece ser importante na gênese dos acidentes pepticos.

Reunindo 36 observações de cardioplastias tipo GRONDAHL, coletadas na literatura, pertencentes a diferentes autores e com sequências operatórias minuciosas achou que 14 dos operados apresentavam uma síndrome típica de ulcera do esôfago, 1a 25 meses após a operação.

Recebendo de KAY os seus resultados, verificou que em 30 cardioplastias tipos GRONDAHL e HEINECKE-MIKULICZ, nas quais não foram precisadas as situações dos estômagos em relação ao diafragma, 4 doentes apresentavam perturbações consideráveis, tendo como causa a esofagite secundária; 1 doente, operado 10 meses antes, apresentava esofagite com ulcera do cardia, acompanhada de dores e hemorragias. Finalmente, mais 4 pacientes de KAY, operados de cardioplastia do tipo HEINECKE-MIKULICZ, com anastomose intra-torácica, 3 apresentaram doença peptica do esôfago nos 4 meses seguintes à operação.

Para GOUINAUD, em vista do que foi exposto, as cardioplastias discutidas acima, GRONDAHL e HEINECKE-MIKULICZ, não são sempre intervenções perfeitas e os resultados estão longe dos que dizem ter obtido OSCHNER e BAKAY.

Nenhum documento foi apresentado a respeito da operação de HEYROVSKY, mas uma das suas observações demonstrou que este tipo de anastomose também proporciona a esofagite peptica.

Até a data do seu trabalho diz não ter sido relatada lesão peptica após a cardioplastia do tipo HELLER.

De referência as ressecções esofagianas, seguidas de anastomose do esôfago ao estômago, pensa que tal técnica realiza um quadro semelhante ao das hernias do hiato, tipo I de ACKERLUND, sendo, entretanto, muda a literatura a respeito das possíveis complicações pepticas desta operação.

Ele, no entanto, apresenta 3 observações de ressecção esofagiana por ulcera, em que 2 doentes nada apresentaram de anormal, sendo que o 3º mostrou recidiva da afecção 3 meses mais tarde. ALISSON possui também 4 observações de úlcera após ressecção do cardia.

Segundo COUINAUD os documentos existentes a este respeito nas exereses de tumores malignos são quase inexistentes, ainda que se multipliquem as sobrevidas de 9 meses a 1 ano.

ASHBURN, PAYNE e CLADGETT, em 1949, relataram, nestes tipos de ressecção esofagiana por tumores malignos, que alguns doentes apresentaram ardôr epigástrico bem acentuado se exagerando em posição de decubitus.

Pelo estudo de COUINAUD pode-se afirmar a frequência das manifestações pepticas após cardioplastias, principalmente nas de tipo HEINECKE-MIKULICZ e GRONDAHL, com criação de uma hernia diafragmática.

Da análise feita pelo referido autor parece que as operações largas que destroem o hiato esofagiano e se terminam por um grande encurtamento do esôfago, com ascensão torácica importante do estomago, são menos perigosas quanto às manifestações pepticas do que as intervenções de menos envergadura, que incisam timidamente o diafragma, deixando no tórax uma pequena porção de estomago.

Este fato estaria ligado a uma diminuição da secreção gástrica devido as secções nervosas e vasculares, necessárias para mobilizar o estomago, levando-o ao tórax. Por outro lado, sendo a brecha diafragmática, nestas grandes operações, de tamanho mais amplo, não permitiria uma oclusão maior do tubo digestivo e, assim, anularia a estase.

Mesmo existindo esta o seu nivel estaria sempre mais abaixo do que aquêle da anastomose.

OLSEN, HARRINGTON MOERSCH e ANDERSEN, analisando as observações de megaesôfago da clina MAYO, nos dão, em 1951, as suas impressões a respeito de 23 pacientes que, não podendo receber tratamento dilatador pelo balão, foram operados, naquele serviço, por várias técnicas.

Dos 23 pacientes operados, 4 foram tratados por dilatação retrógrada transgástrica; 4 sofreram a esogastromia tipo HEY-ROWSKY; 5 foram operados pela técnica da esogastrostomia tipo GRONDAHLL; 4 foram operados pelo método cardioplástico de WENDELL; 2 sofreram ressecção transtorácica da porção terminal do esôfago e cardia com esogastrostomia e 3 tiveram como operação a cardioplastia tipo HELLER.

Embora o número de operados não seja grande para cada tipo de operação, temos, neste trabalho, uma amostra capaz de permitir algumas comparações.

Aquêles autores concluem dizendo:

“O tratamento cirúrgico deve ser considerado para os pacientes que não se beneficiam com 2 a 3 séries de dilatação. A indicação operatória deverá ser feita antes que as paredes esofagianas apresentem modificações acentuadas”.

“A correção cirúrgica do cardioespasmo pode destruir o mecanismo de esfíncter do cardia. A regurgitação da secreção gástrica pode dar úlcera peptica ou esofagite, aumentando, assim, os maus resultados”.

“A operação de HELLER parece ser o melhor processo operatório, pois permite ao cardia manter o seu papel de esfíncter”.

“Se a operação de HELLER não pode ser realizada e outra operação é praticada, com destruição do mecanismo de esfíncter do cardia, deverá se empregar todo o esforço no sentido de diminuir a secreção ácida do estomago”.

“Os resultados do tratamento operatório do cardioespasmo na clínica MAYO não foram favoráveis por dois motivos: a) a maioria dos pacientes apresentava cardioespasmo avançado nos quais a dilatação foi impossível ou não deu resultado; b) muitos dos métodos operatórios empregados permitiram o refluxo da secreção gástrica para o esôfago e isto favoreceu o aparecimento de lesões pepticas que muito concorreram para os maus resultados.

WANGENSTEEN, abordando a questão, diz que a época de muitas operações para megaesôfago já passou.

Para êle os métodos de WENDEL, HEYROVSKY e GRONDAHL levam à esofagite. Na sua opinião as 2 únicas operações que corrigem o megaesôfago sem aparecimento de esofagite, são as de HELLER e a que descreveu, em 1949, e da qual tratamos anteriormente.

WANGENSTEEN assevera que os cirurgiões não satisfeitos com a operação de HELLER podem não ter realizado a miotomia suficientemente larga e completa.

Para que os resultados sejam bons com esta cardioplastia todos insistem em que a incisão deverá ter de 8 a 12 cm. de comprimento.

Empregando seu método operatório em 7 doentes obteve resultados favoráveis em todos.

SWEET apresenta, também, a sua experiência na cura operatória do megaesôfago com uma casuística de 32 casos. Em 3 casos realizou a resseção primária e todos os doentes tiveram curada a disfagia. Fazendo a revisão destes casos de resseção encontrou 2 dêles com sinais ou sintomas de esofagite e 1 com hemorragia. Em 26 casos operados pelo seu processo, 4 apresentaram sinais ou sintomas de esofagite, 1 hemorragia pequena; 2, hemorragia abundante, exigindo reoperação em ambos os casos.

SWEET diz que não encontra motivo para abandonar o seu método operatório de cura do cardioespasmo, pois muitas das operações estão em período experimental. Confessa que o maior êrro por êle cometido, no passado, foi o de levar o estomago acima do diafragma, pois em muitos destes casos, surgiram esofagites.

De BAKEY defende, da mesma forma, as anastomoses intra-diafragmáticas. Emprega a anastomose do tipo HEYROVSKY e confessa ter obtido, com esta operação, esofagites e úlceras pepticas, embora com pouca frequência.

KAY, analisando a questão, diz que a maioria dos cirurgiões emprega a cardioplastia do tipo FINNEY por ser a que fornece melhor evidencia de cura dos fenômenos obstrutivos. O processo de HEINECKE-MIKULICZ, realizado por via trans-torácica, conforme as suas comunicações feitas anteriormente,

é o que proporciona melhoras sintomáticas e evidências de redução de tamanho e calibre do esôfago. Em muitos pacientes ha retorno da peristalze e tonicidade musculares após a operação.

Nove pacientes, em trinta e dois, 28%, operados pelos processos cardioplásticos, tipo HEINECKE-MIKULICZ ou FINNEY, apresentaram hemorragia e anemia, sendo que em 4 dêles, a perda sanguínea foi grave.

Nos três casos de megaesôfago nos quais foi aplicado o processo de ressecção da porção terminal do esôfago, cardia e fundus gástricus, devido a incidência de hemorragias tidas, por êle, quando adotava as técnicas cardioplásticas, os resultados foram satisfatórios.

Apezar destes resultados com o método acima, que é o de WANGENSTEEN, pensa que a operação de HELLER modificada é mais eficiente e de realização muito menos complexa.

No ano de 1950, operou 6 pacientes, portadores de cardioespasmo, com idades de 9 a 53 anos, pelo processo de HELLER. A resposta funcional foi boa em todos, havendo aumento do pêso corporal sem que apresentassem sinais ou sintomas de esofagite ou hemorragia até a data da publicação do seu trabalho, mais ou menos 1 ano depois.

A ausência de tais complicações com o processo de HELLER modificado reside, para êle, no fato de ser conservada a junção esofagogástrica, a qual, como sabemos, não permite a regurgitação gástrica para o esôfago. A modificação da operação de HELLER, referida por KAY, consiste na dissociação das fibras musculares longitudinais, descobertas das circulares hipertrofiadas e secção delas até à mucosa, com auxílio de uma lente.

HAWTHORNE e DAVIS, fazendo um estudo comparativo dos resultados obtidos com a esofagogastrostomia e a esofagocardiomiectomia, fornecem os seus dados e os colhidos de outros cirurgiões.

**RESULTADOS COM A ESOFAGOGASTROSTOMIA**

HAWTHORNE e DAVIS — 5 casos — 2 casos com bons resultados e 3 insatisfatórios.

BARRET e FRANKLIN — 19 casos — 3 com bons resultados e 16 insatisfatórios.

FRITZ, CLARK e ADAMES — 12 casos — 9 com bons resultados e 3 insatisfatórios.

GRIMISON, REEVES, TRENT e WILSON — 9 casos — 3 com bons resultados e 6 insatisfatórios.

BELL — 11 casos — 8 bons resultados e 3 insatisfatórios.

MAINGOT — 4 casos — 3 resultados bons e 1 insatisfatório.  
Nesta série não houve morte.

**RESULTADOS DA ESOFAGOCARDIOMIOTOMIA**

HAWTHORNE e DAVIS — 9 casos — 8 com bons resultados e 1 insatisfatório.

MAINGOT — 45 casos — 43 bons resultados — 1 insatisfatório e 1 morte.

BACKLEY — 3 casos — 3 com bons resultados.

Diz que nas operações para cura do megaesôfago o follow-up para ser considerado bem conduzido necessita ser feito pelo cirurgião, radiologista, endoscopista e internista.

Sob êste critério acompanhou 14 pacientes, portadores de megaesôfago, que apresentavam, mais ou menos, as mesmas condições de idade e de evolução da doença. Em 9 destes doentes foi realizada a operação de GRONDAHL e nos 5 outros a de HELLER.

Os resultados imediatos da operação de GRONDAHL foram satisfatórios, mas infelizmente, os tardios foram, às vezes, desapontadores. Nestes casos surgiu um novo tipo de disfagia que tem como causa, ou perturbações na junção cardioesofágica ou contração da boca anastomótica. Em 3 dos seus casos, com maus resultados, tanto as sondas como os dilatadores passavam

facilmente para o estomago, sugerindo mais uma base funcional do que orgânica para a causa do fracasso operatório.

Na operação de HELLER é baixa a incidência da perturbação funcional. Esta operação quase não altera a junção esofagogastrica e os estudos radiológicos dos operados, em posição de Tredelemburg, demonstraram que não ha refluxo do bario ou êle é mínimo, ao passo que na esofagogastrostomia êle se apresenta de modo evidente.

Concluindo, os referidos autores dizem: "a experiência em 14 doentes, com acalasia, tratados por esofagogastrostomia, demonstra claramente que os resultados tardios obtidos com a última daqueles operações são superiores.

TERRACOL, em seu livro sôbre esôfago, publicado em 1951, nos fornece alguns esclarecimentos a respeito desta questão no setor de cirurgia francêsã.

Segundo as estatísticas por êle recolhidas vamos ver que a operação de HELLER é a preferida na França.

D'ALLAINES, LORTAT - JACOB e OAUCHY, em 24 pacientes operados pelo método de HELLER, obtiveram 10 bons resultados, 4 excelentes, 1 medio, 8 com sequelas e 1 óbito.

HEPP, em 13 casos operados pelo método do esofagocardiomiectomia, pode realizar um bom follow-up de 8 pacientes: obteve 5 sucessos e 3 fracassos.

DELANNOY, em 19 operados pelo método de HELLER, apresenta 14 bons resultados, entre 3 meses e 5 anos.

SANTY, em estatística a respeito de 94 megaeesôfagos operados pelo método de HELLER, entre 1940 e 1949, diz ter obtido 57 resultados perfeitos, 18 muito bons, 7 bons, 4 medíocres, 1 falho e 4 mortes. Para êste autor a operação de HELLER é a de escolha na cura do cardioespasmo e nos casos de individuos velhos com desnutrição acentuada é a operação salvadora.

BERGERET em 12 operações de HELLER obteve 12 bons resultados.

SOUPAULT, em 27 casos operados pelo método referido, obteve 25 resultados completos.

RAZEMON, em 3 casos, conseguiu 2 curas e LANZARA, italiano, em 11 casos, obteve 10 resultados favoráveis.

Segundo estes autores a operação de HELLER modernizada é a única operação satisfatória, com a condição de que a miotomia seja extensa de 8 a 10 cm. e que a desconexão nervosa do esôfago, de todos os filetes que o envolvem, seja obtida com minúncia.

JEAN-LOUIS, LORTAT-JACOB, em seu livro "cirurgia do esôfago", publicado, também, em 1951, estuda a questão da cura operatória do cardioespasmo.

Referindo-se ao processo de HELLER diz que os seus resultados não são constantes, nem de duração assegurada. Mesmo assim a considera como sendo, na hora presente, o melhor recurso terapêutico e o mais benigno.

Em 20 operados não teve mortalidade. Conseguiu 16 resultados excelentes, 3 resultados médios, 1 falho.

Analisando os resultados falhos, acha que além do elemento patogênico desconhecido tem influência as intervenções pouco extensas e que não libertam suficientemente o esôfago.

Quanto a apreciação dos resultados está na dependência de vários testes.

Em relação a opinião do doente, o desaparecimento da disfagia ou a persistência de pequenas crises de dificuldade de deglutição, provocada pelo frio ou pelas emoções, devem ser devidamente apreciadas.

Há necessidade porém, para êle, do emprêgo de testes mais objetivos. o aumento do peso corporal e o estudo radiológico. Como resultado favorável 100% deve-se considerar a resposta positiva a estes testes. A regra, no entanto, é a obtenção de excelentes resultados funcionais, sem que as modificações anatómicas sejam totais.

Analisando as cardioplastias diz que a sua experiência pessoal não concorda com a de outros cirurgiões que dizem ter obtido bons resultados com este método. Em 5 casos operados pela técnica de GRONDAHL, no serviço do professor D'ALLAINES, obteve 1 morte, 1 bom resultado e 3 úlceras pepticas se-

cundárias. Em doentes vindos de outros serviços e que sofreram cardioplastias, verificou seja esofagite seja estreitamento secundário. O refluxo gastro-esofágico parece ter papel preponderante e, segundo a sua opinião, esta ação é agravada pela situação supra-diafragmática da anastomose cardioplástica. Nos casos em que a cardioplastia se impõe preconiza a anastomose de situação infra-diafragmática.

Nas anastomoses esôfago-gástricas tipo HEYROWSKY os resultados mecânicos imediatos são favoráveis e parecem se manter. Em 6 casos operados por ele teve apenas 1 esofagite.

O grande inconveniente desta operação é, segundo a sua opinião, o aparecimento das perturbações do tipo síndrome herma diafragmática. Afim de evitar tais inconvenientes aconselha dar ao estômago uma passagem larga no diafragma e de ressecar sempre o nervo frênico esquerdo.

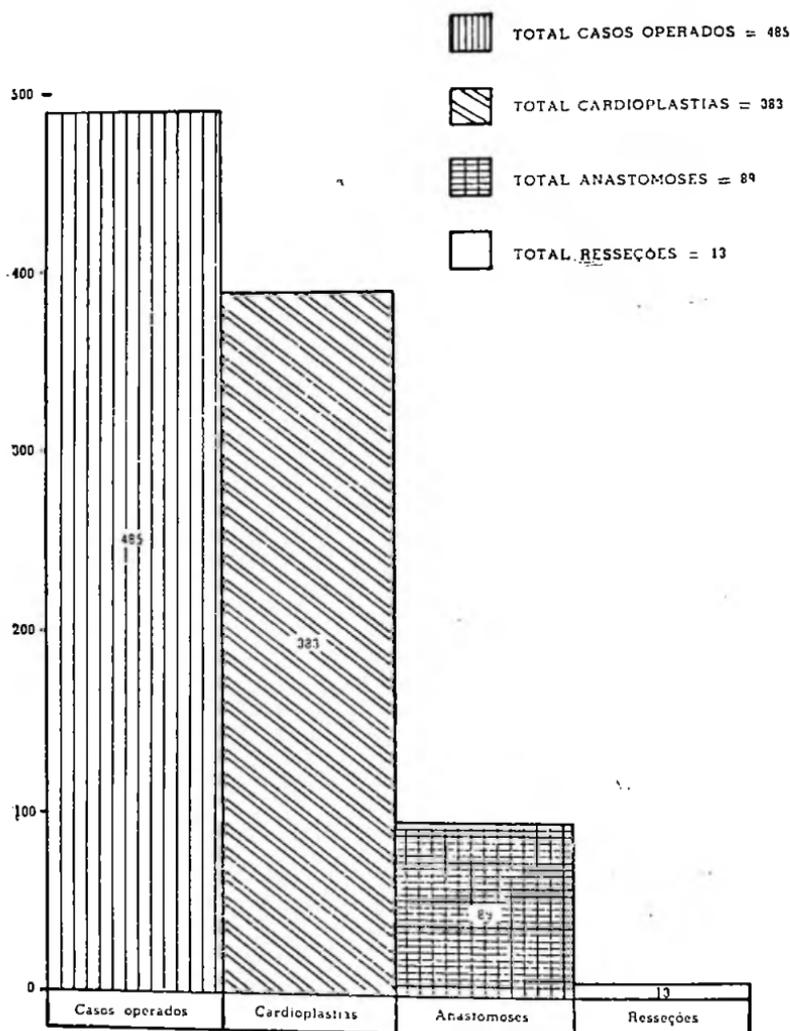
Pensa LORTAT-JACOB que com esta precaução e mais a elevação da zona anastomótica, a esofagite se tornará mais rara.

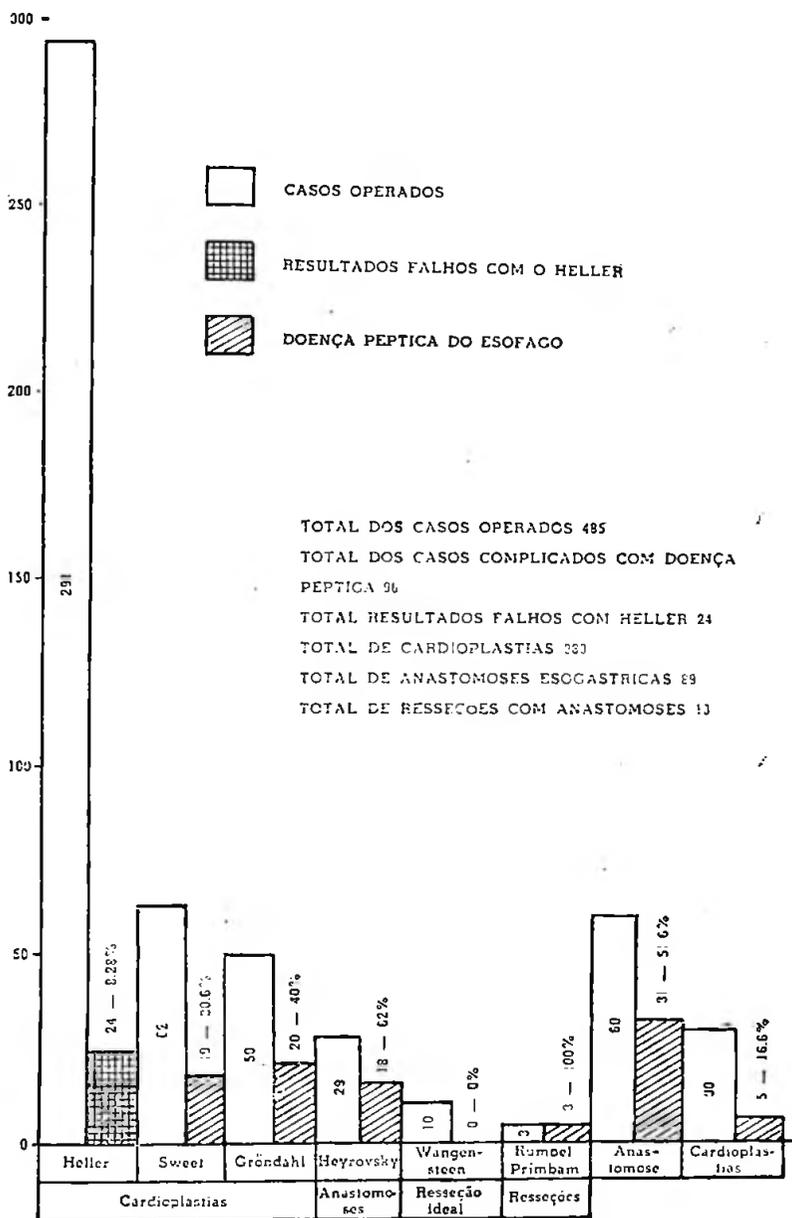
Neste ponto a opinião do referido autor não concorda com a da maioria dos cirurgiões e BARRET e FRANKLIN tiveram 16 insucessos em 19 operados pelo método de HEYROWSKY.

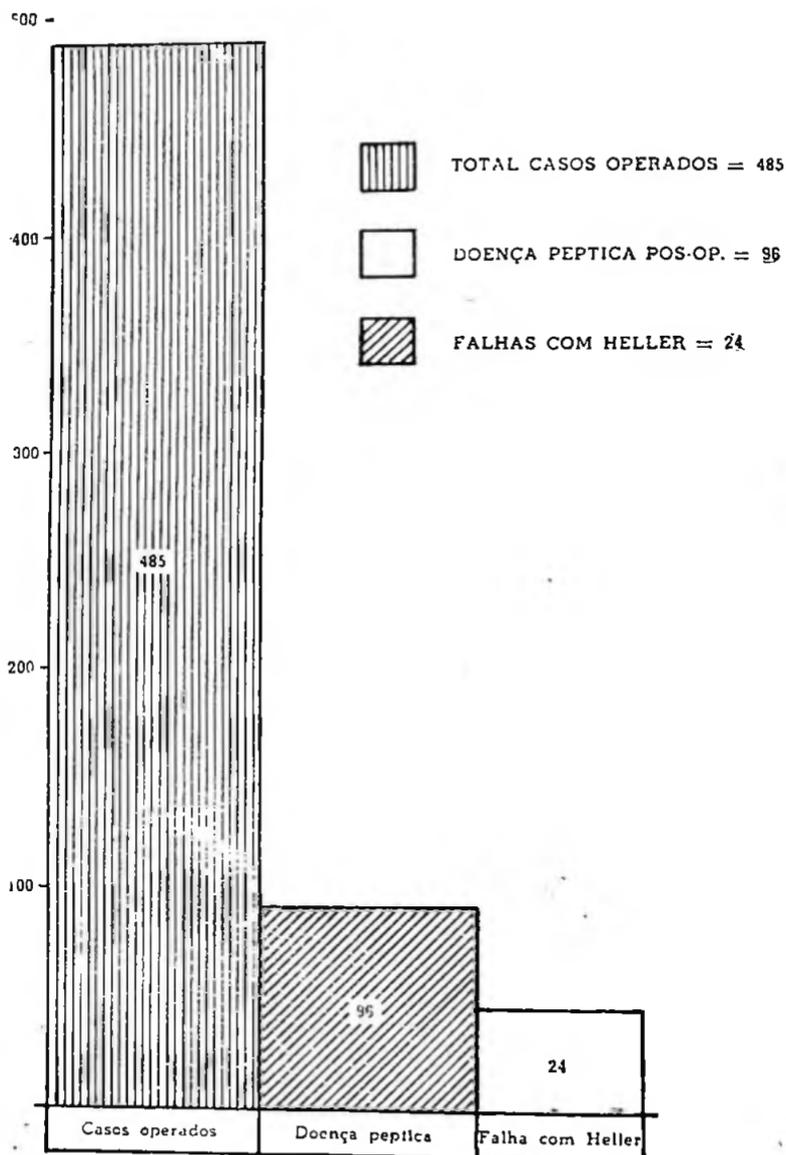
A maneira pouco enfática com que LORTAT-JACOB procura defender a referida anastomose leva-o a dizer que só a indica para remediar as falhas da operação de HELLER.

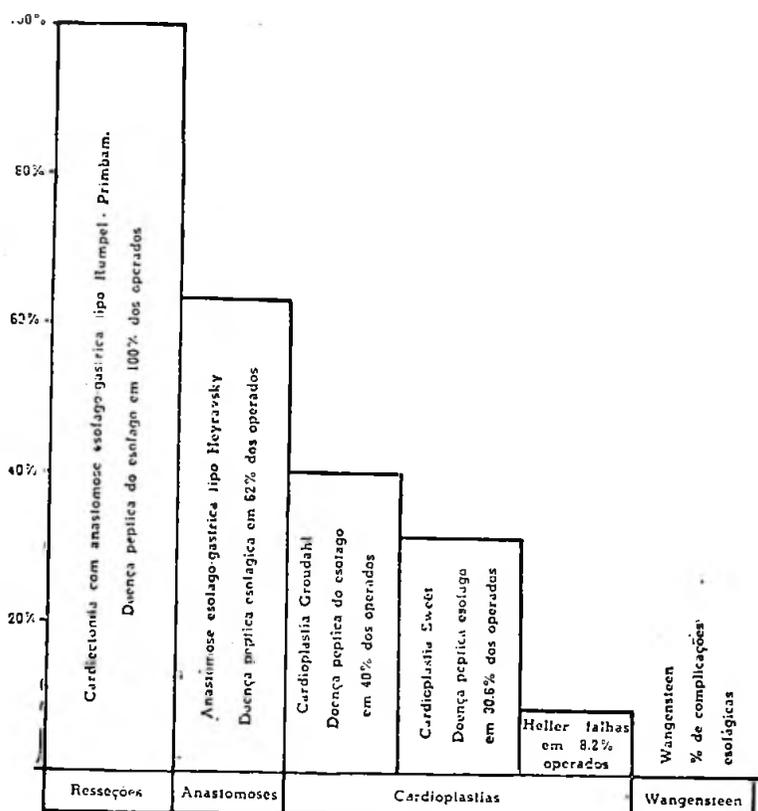
CASTRO LIMA, QUEIROZ MUNIZ e CARVALHO LUZ, publicaram em 1950, no tomo II dos arquivos do 2º Congresso panamericano de oto-rino-laringologia e broncoesofagologia, um trabalho denominado: "Considerações em torno do tratamento cirúrgico do megaesôfago". Referindo-se à cirurgia nos casos de megaesôfagos que não puderam ser tratados pelo método do balão dizem o seguinte — "em nosso serviço CARVALHO LUZ usou, com muita facilidade, a esôfago-gastrostomia por via abdominal com a qual colhemos, até o momento, os melhores resultados. Os exames posteriores radiológicos e endoscópicos por nós praticados mostravam, com clareza, os resultados anatômicos e funcionais da esôfago-gastrostomia por via abdominal.

Analisando as três observações apresentadas vamos ver que a 1.<sup>a</sup> operação foi realizada em 5 de Setembro de 1949, a 2.<sup>a</sup> em 24 de Agosto do mesmo ano e a 3.<sup>o</sup> no mês de outubro. Pensamos que os resultados imediatos foram de fato bons mas julgamos que o tempo de observação pós-operatória não foi suficiente a fim de permitir conclusões definitivas.









### COMENTÁRIOS

Parece evidente, de acôrdo com os trabalhos apresentados acima, que as operações para a cura do megaesôfago estão passando pelo crivo minucioso da crítica.

É opinião unânime que as operações estribadas em base mecanicista, isto é, que procuram apenas corrigir os fenômenos obstrutivos, causados pelo cardioespasmo, sem se preocuparem com a criação do refluxo da secreção ácido peptica do estomago para a luz esofagiana, dão, sempre, em um grande número de casos, a doença peptica do esôfago.

É preciso ter sempre em mente que as operações que deixam refluir o suco gástrico para o esôfago concorrem para agravar o estado das paredes daquele órgão, as quais já apresentam lesões causadas pela atonia e consequente estase das substâncias ingeridas. A mucosa esofagiana, nos casos em aprêço, se apresenta alterada, irritada e as suas glândulas mucínicas devem estar incapazes para secretarem um muco normal, quantitativa e qualitativamente, de defesa contra o suco gástrico.

Ainda se faz mister reconhecer que estas operações encurtam o esôfago e que, em algumas técnicas a boca anastomótica pode tomar situação supra-diafragmática, criando-se, assim, um tipo de hernia diafragmática do hiato que concorre, conforme está provado clinicamente, para o aparecimento e desenvolvimento das lesões pepticas.

A operação de anastomose de tipo HEYROWSKY é, na nossa opinião, aquela que cria condições mais favoráveis ao desenvolvimento da doença peptica.

Nesta operação a boca anastomótica fica situada acima da zona acalásica e, dêste modo, continuam presentes as condições de estase na porção esofagiana situada abaixo da anastomose e tais condições serão agravadas pelo refluxo gástrico que aí, também, se acumulará.

Parece evidente que somente duas operações são capazes de fornecer resultados satisfatórios na cura do megaesôfago. São elas a esôfago cardiomiectomia de HELLER e a ressecção esôfagogástrica de WANGENSTEEN.

A primeira destas operações goza da opinião favorável da maioria dos cirurgiões. Baseia-se no afastamento da gênese conhecida da doença, isto é, na secção das fibras musculares circulares, produtoras do embaraço no trânsito esofagiano. Apresenta a grande vantagem de respeitar a junção esôfago-gástrica, cujo mecanismo é, em verdade, o único capaz de evitar a regurgitação gástrica para o esôfago. Do ponto de vista técnico é de realização menos complexa do que tôdas as outras.

Acreditamos que a técnica de HELLER, fazendo a secção das fibras circulares por meio de duas incisões, uma na face

anterior e outra na face posterior do esôfago, deva ser preferida, tôda vez que fôr possível, empregando-se a técnica modificada, anteriormente referida, para os casos em que existam dificuldades ou riscos de realização da incisão posterior. Pensamos deste modo porque quando se realiza as duas incisões as fibras circulares perdem apôio em dois pontos diferentes e distantes, e, portanto, mais difícil se torna o restabelecimento do seu mecanismo de ação.

A operação de WANGENSTEEN, embora apresentando resultados satisfatórios nos casos em que foi empregada, ainda está em período de experiência e só depois de um maior período de aplicação e de observação é que poderá se firmar, definitivamente, no conceito dos cirurgiões. Considerando-se a doença peptica pós-operatória do esôfago ela possui bases fisiológicas lógicas. Mas se consideramos a fisiologia do estomago e da digestão gástrica ela é, sem dúvida, passível de crítica.

Pensamos que, no momento atual da cirurgia do megacsófago, a operação de HELLER deverá ser a preferida, ficando a indicação da operação de WANGENSTEEN para casos especiais e bem estudados.

#### BIBLIOGRAFIA

- AMMORIM, M. e CORREA NETTO, A. — Histopatologia do megacsófago — 1932 — An. Fac. Med. de S. Paulo 8: 101-127.
- BARRET, N. R. e FRANKLIN R. H. — Concerning the infavourable late results of certain operation performed in the treatment of cardiospasm. — 1949 Brit. J. Surg 37 — 194-202.
- CORREA NETTO, A. — Patogenia, diagnóstico e tratamento do megacsófago — 1935 — Edit. Nacional S. Paulo, Brasil.
- CAMARGO, A. C. — em Vasconcelos.
- CASTRO LIMA, O. QUEIROZ MUNIZ, A. e CARVALHO LUZ, F. — Considerações em tôrno do tratamento cirúrgico do megacsófago 1950 — II Congresso Panamericano de oto-rino-laringologia e broncoesofagologia — Montivideo — Uruguay.
- COUINAUD, C. — Maladie peptique de l'oesophage chez l'adulte — 1950 — Journ de Chir. 12 — 866 - 892.
- ETZEL, E. — Neuropatologia do Megacsófago e megacolo — 1934 An. Fac. Med. S. Paulo V. 10 F. 3.

- FRITZ, J. M., CLARK, D. E. e ADAMS, W. E. — The diagnosis and treatment of cardiospasm — 1951 — Surg. Clinc. of North Am., 1: 173-187.
- GRONDAL, N. R. — citado em Maingot.
- HELLER, E. — citado em Vasconcelos.
- HEYROWVSKY, H. — citado em Vasconcelos.
- HURST, A. F. — The Sphincters of the alimentary canal and their clinical significance — 1925 — Brit Med. J. 1: 455-150.
- HURST, A. F. — Some disorders of the oesophagus — 1934. J. A. M. A. 5: 582-587.
- HURST, A. F. e RAKE, G. W. — Achalasia of the cardia — 1930 — Quart. J. Med. 23: 491-508.
- HAWTHORNE, H. R. e DAVIS, H. C. — Esophago cardiomyotomy versus esophago-gastrostomy in the surgical management of intractable achalasia — 1951. Surg. Clin. North Am. 1669-1682.
- KAY, E. B. — Observations at to the etiology and treatment of achalasia. of the esophagus — 1951 — Jorn. That Surg. 3: 254-265.
- LORTAT-JACOB J. — Chirurgie de l'oesophage — 1951 — Editions Medicales Flammarion — Paris.
- LANZARA, A. — Ricerche Suell Esofago del cane dopo cardiectomia esofago-gastrostomia transtorácica — 1951 — Arch. di Chir. del torace. 3: 286-298.
- MIKULICZ — citado em Vasconcelos.
- MAIGOT, R. — Techniques in British Surgery — 1950 — comp. Philadelphia.
- OSCHNER, A. e DE BAKEY, M. — Surgical considerations of cardiospasm. — 1940 Arch. Surg. 41: 1146-1183.
- OLSEN, A. M. HARRINGTON, S. W. MOERSH, H. J. e ANDERSEN, H. A. — The treatment of cardiospasm — The Journ. of Surg. Thor. 1951 V. 22 — 6: 164.
- WANGENSTEEN, O. H. — Operacion fisiologica para el megaesófago — 1951 — Anales de Cirurgia — 9: 1419-1436.
- VAMPRÉ, E. e PARISE, R. — Mal de engasgo cura pelo processo de HELLER. Boll Soc. Med. Cir. S. Paulo — 1924 — 5: 54-57.
- VASCONCELOS, E. e BOTELHO, G. — Cirurgia do megaesófago — 1937 — Cia. Editora Nacional — S. Paulo.
- PAULINO, F. — Cirurgia do esófago — 1952 — Rev. Bras. de Chir. 4: 345-352.
- PRINBAM, B. O. em Oschner e De Bakey.
- RUMPEL, F. em Oschner e De Bakey.
- SWEET, R. — Thoracic Surg. — 1950 — Saunders Company — Philadelphia. London.
- SWEET, R. em Kay.
- TERRACOL, J. — Les maladies de l'oesophage — 1951 — Paris.