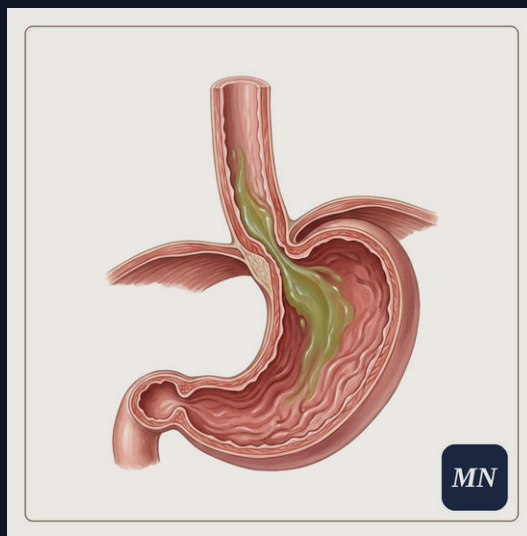

Refluxo e hérnia de hiato

Quando a cirurgia entra, o que o remédio faz e não faz, e como fica o engolir depois



Dr. Mateus Antunes Nogueira

Médico · CRM-SP 97.070 · Cirurgião do Aparelho Digestivo · RQE 46345

Refluxo e hérnia de hiato

Quando a cirurgia entra, o que o remédio faz e não faz, e como fica o engolir depois

AUTOR	Dr. Mateus Antunes Nogueira
REGISTRO	CRM-SP 97.070 · RQE 46345
ESPECIALIDADE	Cirurgia do Aparelho Digestivo
SÉRIE	Cirurgia do Aparelho Digestivo para Leigos · volume 9
EDIÇÃO	1ª edição
ANO	2026
LOCAL	São Paulo, SP — Brasil
IDIOMA	Português (Brasil)

Conteúdo informativo; não substitui consulta médica. Nenhum procedimento tem resultado garantido.

Este material foi escrito em linguagem acessível para ajudar você a entender o seu problema e a conversar melhor com a sua equipe de saúde. Ele não estabelece diagnóstico, não indica tratamento para o seu caso e não cria vínculo médico-paciente. Cada pessoa é diferente: apenas uma avaliação presencial, com exame físico e exames complementares, permite decidir a melhor conduta. Em caso de sintomas agudos, procure atendimento de urgência.

© 2026 Dr. Mateus Antunes Nogueira. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida, distribuída ou usada para treinar sistemas automatizados sem autorização escrita do autor.

Sumário

1. Antes de começar	5
1.1 Para quem é, e como usar	5
2. Refluxo e hérnia de hiato: duas coisas diferentes	6
2.1 A passagem entre o peito e a barriga	6
2.2 Quando a contenção falha	6
2.3 A hérnia, que é outra coisa	7
3. Por que o remédio deixa de bastar	10
3.1 O que a medicação faz, e faz bem	10
3.2 O que ela não faz	10
4. Os exames que provam o refluxo	12
4.1 Cada exame responde a uma pergunta	12
5. Quando NÃO operar e o que fazer enquanto isso	14
5.1 A conta que assusta	14
5.2 O que fazer enquanto isso	14
6. A válvula que a cirurgia refaz	18
6.1 A montagem, passo a passo	18
6.2 O quanto de volta	19
7. Por furos ou por corte	24
7.1 O acesso é uma escolha da equipe	24
8. A hérnia paraesofágica grande	27
8.1 Quatro tipos com o mesmo sobrenome	27
8.2 A questão da tela	28
9. Preparo: da consulta ao dia da internação	30
9.1 O que se resolve antes da data	30
10. Internação e primeiros dias	32
10.1 O que costuma acontecer	32
11. Riscos e complicações, ditos com honestidade	34
11.1 O que pode acontecer, e quantas vezes	34
12. As seis semanas em que engolir é diferente	38
12.1 Por que a passagem aperta	38
12.2 O gás, o arroto e o tempo	39

13. O que acontece se eu não operar	40
13.1 Duas perguntas dentro da mesma dúvida	40
14. Perguntas para levar à consulta	43
14.1 O que costuma ficar de fora	43
Glossário	45
Referências	48
Sobre o autor	50
Transparência e licenças	51

Antes de começar

EM UMA FRASE

Este é um livro de véspera: feito para ser lido antes da decisão, com calma, e consultado outra vez no dia em que ela for tomada.

1.1 Para quem é, e como usar

Este livro é para quem saiu da consulta com um laudo onde estão escritas as palavras refluxo ou hérnia de hiato. Serve também para quem toma remédio há anos e começou a se perguntar se existe outro caminho.

Leia na ordem, se puder. Cada capítulo usa o que o anterior explicou, e o encadeamento é proposital: quem pula direto para a cirurgia perde a parte que explica por que o remédio deixou de bastar, e é justamente essa parte que decide se a operação faz sentido no seu caso. O glossário do fim traduz cada termo que aparecer no seu prontuário. Nenhuma página deste livro conhece o seu exame. Nada aqui substitui a consulta em que a decisão será tomada.

Os números que você vai encontrar adiante vêm de ensaios clínicos e de diretrizes listados no fim do volume, e cada um deles aparece com a população em que foi medido.

O caminho começa pela confusão mais comum de todas, e ela dá nome ao capítulo “Refluxo e hérnia de hiato: duas coisas diferentes”.

Refluxo e hérnia de hiato: duas coisas diferentes

EM UMA FRASE

Refluxo é o conteúdo do estômago que sobe. Hérnia de hiato é uma peça de anatomia que saiu do lugar. Uma existe sem a outra, e as duas juntas são comuns.

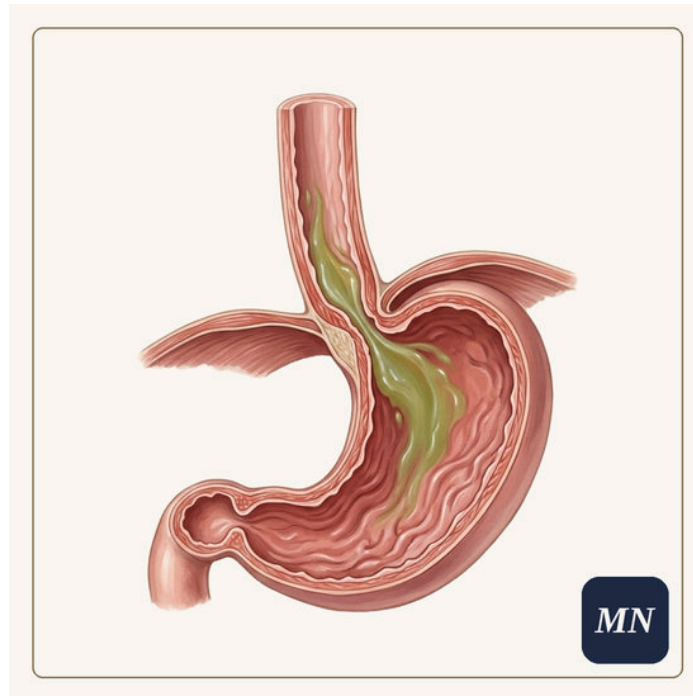
2.1 A passagem entre o peito e a barriga

Como o capítulo “Antes de começar” avisou, a ordem importa, e ela principia pela anatomia. O esôfago — o tubo muscular que leva o alimento da boca ao estômago — desce pelo tórax e precisa atravessar o diafragma, o músculo largo que separa o peito do abdome. O buraco por onde ele passa tem nome: hiato. Logo depois dele começa o estômago.

Nessa passagem existe um sistema de contenção com quatro peças. Um anel de músculo na ponta do esôfago, o esfíncter inferior do esôfago, fica fechado em repouso e relaxa para deixar o alimento entrar. As fibras do diafragma abraçam o hiato por fora e apertam a cada respiração. O esôfago desemboca no estômago em ângulo agudo, o que cria uma aba. E o último trecho do esôfago fica dentro do abdome, submetido à mesma pressão que o restante da barriga. As quatro peças servem à mesma função: deixar descer, impedir de subir. Basta uma delas ceder para que a contenção inteira passe a trabalhar pior, e é por isso que a mesma queixa de azia pode nascer de arranjos anatômicos bem diferentes em duas pessoas sentadas na mesma sala de espera.

2.2 Quando a contenção falha

O refluxo acontece quando o conteúdo do estômago volta para dentro do esôfago. Toda pessoa saudável tem alguns episódios por dia, e eles passam despercebidos. Vira doença quando começa a incomodar ou a machucar a parede do esôfago. Aí ganha nome de laudo. A queimação que sobe atrás do osso do meio do peito chama-se pirose — a azia de todo dia. Quando comida ou líquido voltam até a garganta sem o esforço do vômito, o nome é regurgitação. Tosse à noite e rouquidão pela manhã também podem vir daí. Dor no peito, igualmente — e essa é a queixa que mais exige cuidado, porque o coração entra na lista de causas possíveis, de modo que uma dor no peito que aparece pela primeira vez merece ser avaliada antes de ser atribuída ao estômago.

**FIGURA 2.1**

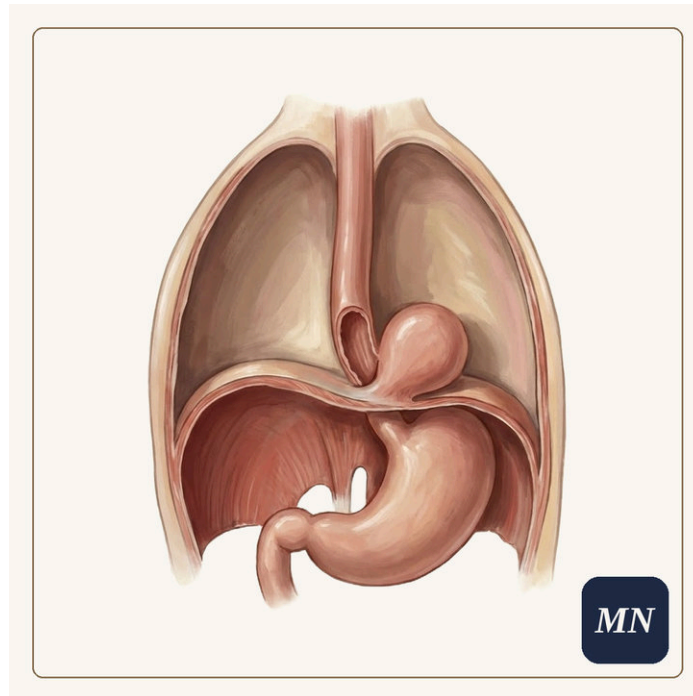
O esôfago, o esfíncter inferior e o retorno do conteúdo do estômago. A queimação aparece no trecho do esôfago que recebe o material que subiu.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

A Figura 2.1 mostra o caminho de subida.

2.3 A hérnia, que é outra coisa

Hérnia de hiato é a passagem de uma parte do estômago pelo hiato, da barriga para dentro do tórax. O buraco alargou, e o que estava embaixo subiu. No tipo mais comum, o deslizante, a junção entre o esôfago e o estômago escorrega para cima e volta, conforme a posição e a respiração. O laudo do seu exame costuma trazer essa hérnia descrita em centímetros, e o número muda de um exame para outro na mesma pessoa, porque ele depende do instante em que a imagem foi capturada e do quanto o estômago estava distendido naquele momento. Nos tipos maiores, o estômago sobe ao lado do esôfago. Essas são as hérnias paraesofágicas, assunto do capítulo “A hérnia paraesofágica grande”.

**FIGURA 2.2**

A hérnia de hiato. Parte do estômago atravessou o hiato alargado e ocupa um espaço dentro do tórax.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

Compare a Figura 2.2 com a Figura 2.1 e a diferença fica visível. A hérnia desfaz duas das quatro peças da contenção: tira o esôfago da pressão do abdome e afasta o aperto do diafragma do anel de músculo. Ter hérnia aumenta a chance de ter refluxo. Não obriga.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

A diretriz americana de refluxo, publicada em 2022, abre pela frequência (KATZ et al., 2022). O refluxo continua entre as doenças mais vistas no consultório, e chega em volume parecido ao clínico geral e a quem cuida do aparelho digestivo. O documento usa o sistema GRADE, que gradua a força de cada recomendação junto com a qualidade da evidência que a sustenta. Ele também registra o que mudou no período. As várias formas de apresentação da doença passaram a ser mais bem reconhecidas, e os exames de diagnóstico acompanharam esse movimento. No mesmo intervalo, os estudos de segurança sobre a classe que bloqueia o ácido se multiplicaram. A diretriz cirúrgica de hérnia de hiato, de 2024, parte do mesmo ponto: hérnia de hiato é achado frequente, e foi essa frequência que levou um painel multidisciplinar a se reunir para organizar as decisões de tratamento (DALY et al., 2024). Duas coisas comuns, que convivem em muita gente, continuam sendo duas.

Fonte: KATZ et al., 2022; DALY et al., 2024

Entender a diferença muda a conversa seguinte, porque o remédio age sobre o ácido e a hérnia continua onde está. É o assunto do capítulo “Por que o remédio deixa de bastar”.

Por que o remédio deixa de bastar

EM UMA FRASE

O inibidor de bomba tira o ácido de dentro do que sobe. Ele não impede a subida.

3.1 O que a medicação faz, e faz bem

O capítulo “Refluxo e hérnia de hiato: duas coisas diferentes” terminou com quatro peças de contenção e um buraco alargado. Agora entra o remédio, que atua num ponto completamente diverso dessa história: dentro do estômago, na célula que fabrica o ácido. Essa célula tem uma bomba na sua superfície, e essa bomba é o último passo da produção. O inibidor de bomba de prótons — omeprazol, pantoprazol, esomeprazol e parentes — bloqueia esse passo. O estômago continua produzindo muco e enzimas. O que cai é a acidez.

O efeito clínico vem daí. Se o material que sobe está menos ácido, ele queima menos, e a pirose melhora. A esofagite, que é a inflamação da parede provocada pelo ácido, cicatriza. Vale dizer com clareza: isso não é pouco, e é a razão de a medicação ser o tratamento inicial em quase todo caso.

3.2 O que ela não faz

A válvula continua como estava. O volume que sobe continua o mesmo, e a hérnia, se existir, permanece no lugar em que está. O paciente com regurgitação — comida que volta à garganta, gosto de alimento na boca ao deitar — costuma perceber isso antes de qualquer exame. A queimação foi embora e o retorno ficou. A diferença importa. Ela importa porque a queixa que o remédio resolve nasce da acidez do material que sobe, ao passo que a queixa que ele não resolve nasce do simples fato de esse material subir, e nenhuma dose maior de nenhuma marca muda essa segunda parte. Quem entende isso para de trocar de remédio à procura de um efeito que a classe inteira não tem.

Existe uma segunda razão para o remédio parecer falhar, e ela é mais frequente do que a primeira. A queixa nunca foi de refluxo. Azia é um sintoma, e vários problemas produzem o mesmo sintoma.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

Uma atualização de prática da associação americana de gastroenterologia abre com um número que reorganiza a consulta (YADLAPATI et al., 2022). De cada duas pessoas que chegam com suspeita de doença do refluxo, uma pode não tirar proveito algum do bloqueio do ácido. Repare na palavra suspeita. Ela descreve quem ainda não teve o diagnóstico provado, e a distinção muda tudo o que vem depois, porque uma parte grande de quem não melhora com o bloqueio do ácido talvez nunca tenha tido a doença que esse bloqueio trata. O caminho que o documento propõe para essa etapa tem prazo marcado. São quatro a oito semanas de dose única do remédio. Ele é oferecido a quem tem azia incômoda ou regurgitação sem sinal de alarme. Dando certo, a dose desce até a menor que segure o sintoma. Sobre a segurança do uso prolongado, o mesmo texto orienta o médico a tranquilizar o paciente, e há um ensaio grande por trás disso. Dentro de um estudo cardiovascular, 17.598 pessoas foram sorteadas entre pantoprazol 40 mg por dia e placebo, com acompanhamento mediano de três anos (MOAYYEDI et al., 2019). A lista de desfechos de segurança era longa: pneumonia, fratura, doença renal crônica, demência, câncer e morte por qualquer causa. Só um deles separou os dois grupos. Foram as infecções intestinais: 1,4% contra 1,0%, com razão de chances de 1,33 e intervalo de confiança de 95% entre 1,01 e 1,75. O medo do remédio, isolado, é argumento fraco para indicar uma operação.

Fonte: YADLAPATI et al., 2022; MOAYYEDI et al., 2019

PERGUNTE AO SEU MÉDICO

- A minha queixa principal é queimação ou é retorno de comida?
- Já testamos a dose e o horário certos, por tempo suficiente, antes de considerar a cirurgia?
- O meu sintoma pode estar vindo de outro lugar que não o refluxo?
- Existe alguma razão, no meu caso, para reduzir ou suspender o remédio?

Quando a medicação não resolve, o passo seguinte é descobrir por quê — e isso se faz com exames, no capítulo “Os exames que provam o refluxo”.

Os exames que provam o refluxo

EM UMA FRASE

Antes de refazer uma válvula, é preciso provar que existe refluxo e medir quanto. Depois, conferir se o esôfago ainda empurra.

4.1 Cada exame responde a uma pergunta

A queixa que sobrou depois do remédio, descrita no capítulo “Por que o remédio deixa de bastar”, abre uma investigação em etapas. Saber se o esôfago está machucado é uma pergunta; saber se há ácido subindo além do normal é outra. Falta ainda medir se o esôfago tem força para empurrar o alimento. Cada exame responde a uma dessas perguntas apenas.

A endoscopia digestiva alta é uma câmera fina que desce pela boca. Ela enxerga a inflamação da parede e mede o tamanho da hérnia, e é por ela que se retiram os fragmentos levados ao microscópio quando o caso pede confirmação, além de ser o exame que procura o esôfago de Barrett — a troca do revestimento normal por um parecido com o do intestino, depois de anos de agressão pelo ácido. Quando encontra esofagite, o laudo costuma graduá-la pela classificação de Los Angeles, que vai de A a D. Um exame normal, porém, não afasta o diagnóstico. Boa parte de quem tem refluxo tem a mucosa preservada.

A pHmetria mede. Um cateter fino, ou uma cápsula presa à parede do esôfago, registra o pH por um dia inteiro de vida comum. O resultado principal é o tempo de exposição ácida: a parte do dia em que o pH ficou abaixo de 4. Alguns laudos trazem junto o escore de DeMeester, que resume num único número o conjunto das medidas do exame. A impedanciometria roda junto. Ela conta também os refluxos pouco ácidos, que o pH sozinho não enxerga. O exame corre no seu dia comum, com a rotina de comida e de sono preservada, porque um dia artificial de repouso e dieta leve devolveria um número que não descreve a vida em que o sintoma aparece.

A manometria de alta resolução ignora o ácido. Ela mede pressão: a força das ondas que empurram o alimento e o modo como o esfíncter inferior se comporta. O laudo dela é organizado pela Classificação de Chicago, hoje na edição 4.0. Um dos seus alvos é a acalasia, doença em que o esôfago perde a contração coordenada. O sintoma inicial dela pode ser confundido com refluxo, e a operação que a trata é oposta a esta.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

Um consenso internacional reunido em Lyon fixou os pontos de corte que hoje organizam esses laudos (GYAWALI et al., 2018). A endoscopia fecha o diagnóstico quando encontra esofagite de grau avançado — os graus C e D da classificação de Los Angeles — ou um segmento longo de Barrett. O estreitamento do esôfago provocado pelo ácido tem o mesmo peso. Na pHmetria, o corte é o tempo de exposição ácida acima de 6%. Do outro lado da régua fica o conjunto que empurra o diagnóstico para fora: endoscopia normal e exposição ácida abaixo de 4%, com o remédio suspenso. O registro do dia precisa mostrar ainda menos de 40 episódios de refluxo. O mesmo texto diz o que a consulta já sugeria. A história clínica e o questionário, sozinhos, não fecham o diagnóstico. A resposta ao remédio também não. A mesma Classificação de Chicago que organiza a manometria foi construída ao longo de dois anos por 52 profissionais de vários países (YADLAPATI et al., 2021). Ela padronizou o protocolo do exame e passou a separar os laudos em conclusivos e inconclusivos. Já a atualização americana de prática fixa o que precisa estar no prontuário antes de uma operação antirrefluxo ser marcada (YADLAPATI et al., 2022). A manometria entra ali duas vezes: mede a força de contração do esôfago e serve para afastar a acalasia. O terceiro requisito é a prova de que o refluxo existe e é patológico, e ela vem da endoscopia ou da pHmetria.

Fonte: GYAWALI et al., 2018; YADLAPATI et al., 2021; YADLAPATI et al., 2022

PERGUNTE AO SEU MÉDICO

- Os meus exames confirmaram refluxo, ou apenas não o afastaram?
- Qual foi o meu tempo de exposição ácida, e como ele se compara ao ponto de corte?
- A pHmetria foi feita com ou sem o remédio? Isso muda a leitura?
- A minha manometria mostrou força de contração suficiente?

Exame confirmado não é sinônimo de cirurgia marcada. Há um conjunto de situações em que operar piora a vida de quem opera, e elas ocupam o capítulo “Quando NÃO operar e o que fazer enquanto isso”.

Quando NÃO operar e o que fazer enquanto isso

EM UMA FRASE

Operar um esôfago que não tem refluxo troca uma queixa por outra. O caminho para evitar isso é o mesmo de sempre: medir antes.

5.1 A conta que assusta

O capítulo “Os exames que provam o refluxo” descreveu a investigação. Um ensaio americano mostra o que acontece quando ela é aplicada com rigor a quem chega dizendo que o remédio não funciona.

Foram 366 pessoas encaminhadas a serviços de gastroenterologia do sistema de saúde dos veteranos dos Estados Unidos, por azia que persistia apesar do inibidor de bomba. A idade média foi de 48,5 anos. Dos 366 encaminhados, 280 eram homens — uma população predominantemente masculina, e isso vale ser lembrado na hora de transportar esses números para a sua consulta. Todas receberam omeprazol duas vezes ao dia, por duas semanas. Quem continuou com azia passou por endoscopia, biópsia, manometria e medida de pH com impedância. Ao fim dessa triagem, 78 chegaram ao sorteio. Os outros 288 saíram pelo caminho, e o motivo de cada saída é a lição. Foram 42 que ficaram sem sintoma só com o ajuste do remédio. Outros 99 tinham pirose funcional, e 23 tinham outra doença do esôfago. Os demais não completaram os exames ou saíram por outras razões.

Pirose funcional merece parágrafo próprio. É azia real, sentida de verdade, em quem tem os exames todos normais: sem refluxo patológico, sem lesão da parede, sem distúrbio de movimento. O esôfago ficou com a sensibilidade aumentada, e passa a registrar como dor o que antes passava batido. Uma funduplicatura não resolve isso. O tratamento vai por outro caminho: medicação que modula a percepção da dor, terapia comportamental, hipnoterapia, respiração diafragmática — recursos que a atualização americana recomenda exatamente para esse grupo.

5.2 O que fazer enquanto isso

Enquanto a decisão amadurece, algumas medidas cabem em qualquer plano. Perder peso quando há excesso. Levantar a cabeceira da cama com um calço sob os pés dela; o travesseiro alto não produz o mesmo efeito. Deixar de três a quatro horas entre a última refeição e o deitar. Identificar os alimentos que disparam o seu sintoma, em vez de cortar uma lista pronta da internet. Parar de fumar. Antiácido de ação rápida para o episódio isol-

ado, combinado com a equipe. Nenhuma dessas medidas substitui a conversa que define o rumo, e todas elas continuam valendo depois, seja qual for a decisão, porque o hábito que reduz o refluxo antes da cirurgia também reduz a chance de a válvula nova ser exigida além do que ela aguenta.

TABELA 5.1 — O QUE COSTUMA PESAR A FAVOR DE SEGUIR NO TRATAMENTO CLÍNICO E A FAVOR DE OPERAR

ITEM	COSTUMA PESAR A FAVOR DO TRATAMENTO CLÍNICO	COSTUMA PESAR A FAVOR DE OPERAR
Prova de refluxo	Exames sem evidência conclusiva de refluxo patológico	Exposição ácida acima do ponto de corte, esofagite avançada ou Barrett longo
Queixa principal	Azia isolada, que responde bem ao remédio	Regurgitação que persiste com a medicação bem ajustada
Resposta ao remédio	Controle bom com a menor dose eficaz	Sintoma provado de refluxo que segue apesar da dose correta
Anatomia	Sem hérnia, ou hérnia deslizante pequena	Hérnia volumosa, com sintoma atribuível a ela
Motilidade do esôfago	Contração fraca, que pede cautela e conversa detalhada	Contração preservada na manometria
Contexto	Pirose funcional, esôfago hipersensível, dor sem correlação com refluxo	Intolerância comprovada à medicação, ou escolha informada de quem não deseja uso contínuo
Risco cirúrgico	Risco elevado sem queixa que o justifique	Risco aceitável diante do que a doença provoca

A Tabela 5.1 organiza o raciocínio da consulta. Ela serve para você acompanhar a conversa, e nenhuma linha dela se aplica sozinha.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

No ensaio americano, os 78 sorteados foram distribuídos entre três tratamentos (SPECHLER et al., 2019). Um braço recebeu a fundoplicatura de Nissen por laparoscopia. Os outros dois ficaram no remédio. Num deles o omeprazol foi combinado ao baclofeno, com desipramina acrescentada conforme o sintoma; no outro, o omeprazol veio com placebo. Contava como sucesso a queda de pelo menos metade no escore de qualidade de vida da doença, em um ano. A cirurgia chegou lá em 18 de 27 pacientes, 67%. O tratamento ativo, em 7 de 25, 28%. O grupo de controle, em 3 de 26, 12%. Os autores fecham o trabalho em dois tempos, e o segundo só vale por causa do primeiro. Dos 366 encaminhados, 78 chegaram ao sorteio: a investigação confirmou azia de refluxo resistente ao remédio numa parcela pequena de quem chegava dizendo que o remédio falhara. É nessa parcela, e só nela, que operar rendeu mais do que seguir no comprimido. O número que interessa a quem decide é o da triagem. Para quem fica do lado de fora dela, a atualização americana descreve o caminho: neuromodulação e terapia comportamental para a pirose funcional e para o esôfago hipersensível (YADLAPATI et al., 2022).

Fonte: SPECHLER et al., 2019; YADLAPATI et al., 2022

SINAIS DE ALERTA

Enquanto o plano estiver sendo definido, os sinais abaixo mudam a agenda. Eles se dividem em três níveis.

Emergência agora — pronto-socorro ou 192:

- Vômito com sangue vivo ou com aspecto de borra de café.
- Fezes pretas, pastosas e com cheiro forte.
- Dor no peito com falta de ar, suor frio, enjoo ou dor que irradia para o braço ou para a mandíbula.
- Engasgo em que você não consegue engolir nem a própria saliva.

No mesmo dia:

- Vômito repetido que impede de beber água.
- Alimento que para e não desce, mesmo que você ainda engula saliva.
- Febre junto com dor no peito ou dor ao engolir.

Na próxima consulta:

- Dificuldade para engolir que vem aumentando ao longo das semanas.
- Perda de peso que você não procurou.
- Azia que mudou de padrão, de horário ou de intensidade.
- Rouquidão, tosse noturna ou pigarro que não passam.

Quando a indicação se sustenta, a pergunta vira técnica: qual válvula construir. É o capítulo “A válvula que a cirurgia refaz”.

A válvula que a cirurgia refaz

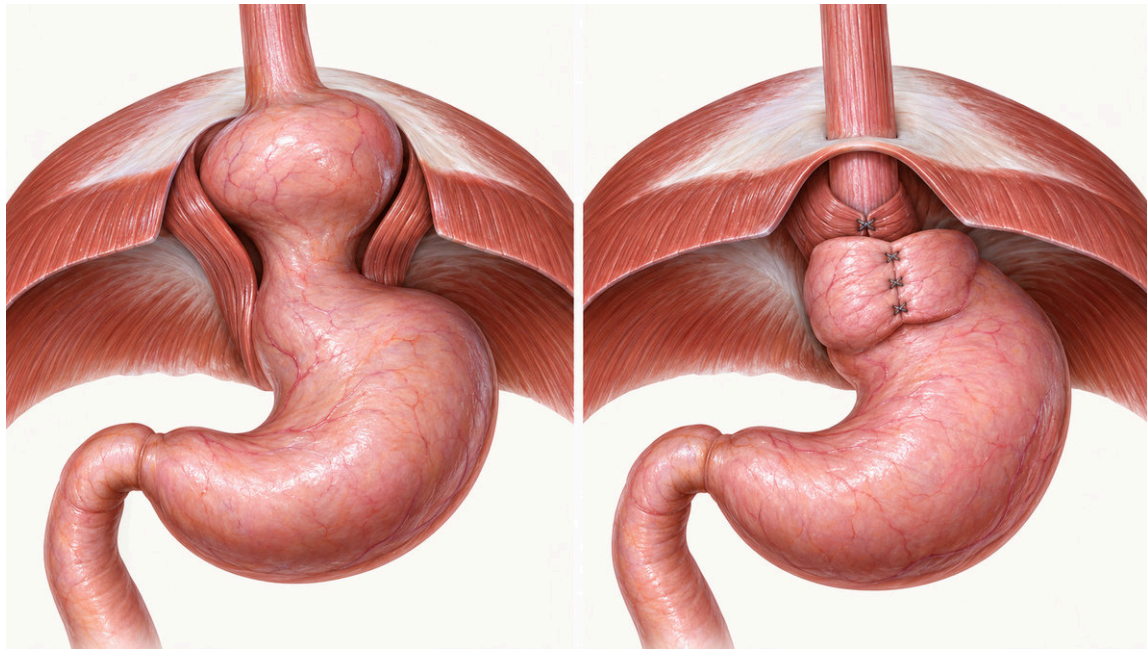
EM UMA FRASE

A operação não mexe na produção de ácido. Ela reconstrói a barreira, usando o próprio estômago como matéria-prima.

6.1 A montagem, passo a passo

Fechada a indicação do capítulo “Quando NÃO operar e o que fazer enquanto isso”, a sala de cirurgia tem um problema de mecânica para resolver. Você dorme com anestesia geral. O abdome é inflado com gás para criar espaço, e entram os acessos pequenos por onde passam a câmera e os instrumentos.

A primeira tarefa é trazer de volta o que subiu. A parte do estômago que atravessou o hiato é puxada para dentro do abdome, e o esôfago é liberado até sobraarem alguns centímetros dele abaixo do diafragma. Vem então a crurorrafia. Os pilares do diafragma, que emolduram o hiato alargado, são aproximados com pontos até que o buraco volte ao calibre de um esôfago. Só depois disso a válvula é construída. O fundo gástrico — a parte alta e mais larga do estômago, logo abaixo do diafragma — é liberado dos vasos curtos que o prendem ao baço e levado ao redor da ponta do esôfago, onde fica fixado com poucos pontos. A operação inteira costuma durar de duas a três horas quando a anatomia colabora.

**FIGURA 6.1**

À esquerda, a hérnia de hiato: a parte alta do estômago atravessou o hiato alargado e está acima do diafragma. À direita, depois da operação: o estômago voltou para a barriga, os pilares do diafragma foram aproximados com pontos e o fundo do estômago envolve a ponta do esôfago, logo abaixo do hiato costurado.

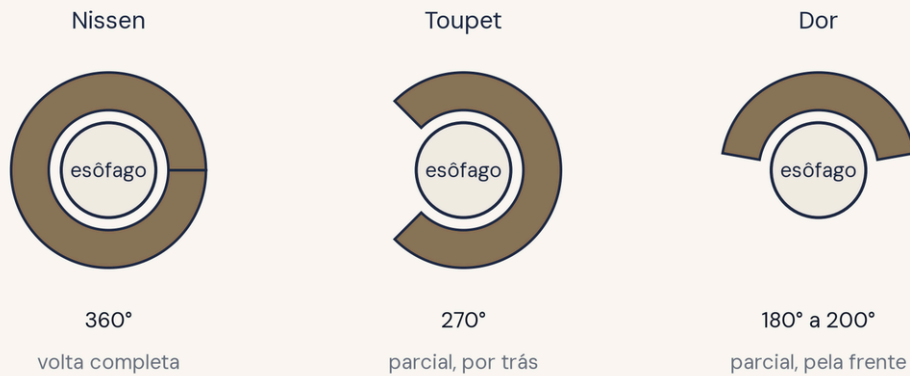
Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

A Figura 6.1 mostra o resultado dessa montagem.

6.2 O quanto de volta

O que muda entre as técnicas é o quanto dessa volta se dá. Na Nissen, o estômago envolve o esôfago por inteiro, 360 graus. A Toupet passa por trás e cobre 270 graus, deixando livre uma faixa da frente; já a Dor vem pela frente e cobre algo entre 180 e 200 graus.

O que separa as três técnicas é o quanto da circunferência do esôfago o estômago envolve. Corte visto de baixo para cima: a frente do corpo fica no alto de cada desenho.

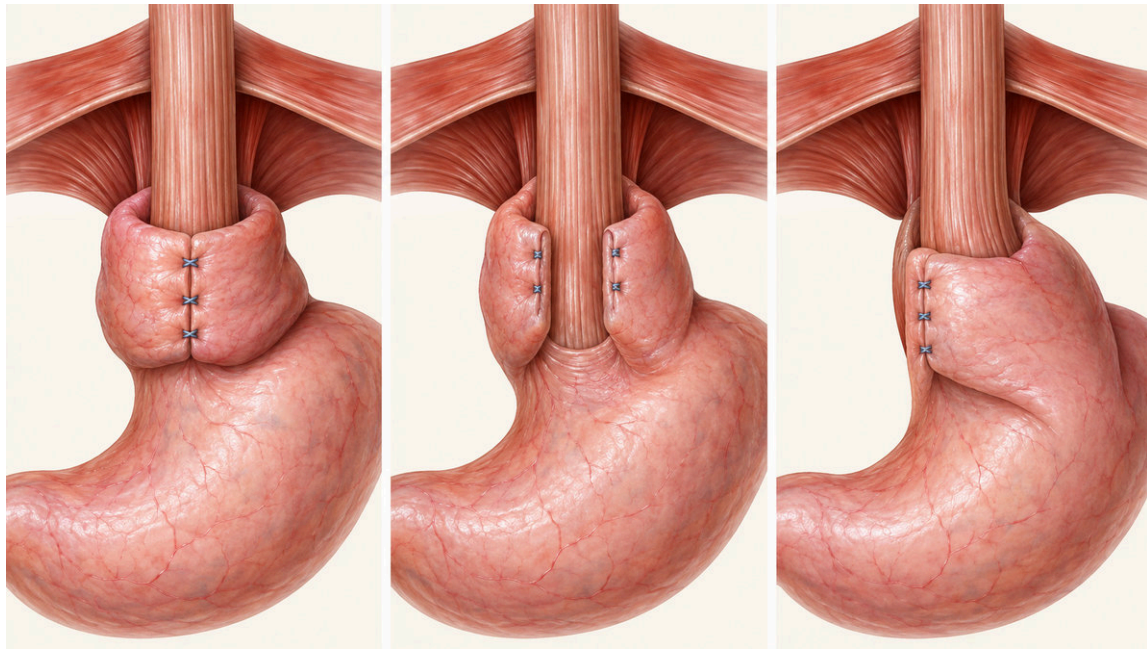


Faixa em sêpia: fundo do estômago. Círculo central: esôfago em corte.

FIGURA 6.2

As três funduplicaturas vistas em corte. A faixa escura é o estômago que envolve o esôfago; o ângulo de cobertura separa uma técnica da outra.

Elaborado pelo autor a partir de (LEE et al., 2023)

**FIGURA 6.3**

As mesmas três válvulas, vistas de frente, com o hiato já estreitado. À esquerda, a Nissen: o fundo do estômago dá a volta completa e se fecha na frente do esôfago. No meio, a Toupet: o fundo passa por trás e se prende aos dois lados, deixando livre uma faixa da frente. À direita, a Dor: o fundo vem pela frente e cobre só a face anterior do esôfago.

Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial

A Figura 6.3 mostra as mesmas três montagens vistas de frente.

Compare os três desenhos da Figura 6.2. Quanto mais completa a volta, mais firme fica a barreira contra o que sobe. E mais estreita fica a passagem para o que desce. Esse é o compromisso central da operação, e ele aparece em cada linha da Tabela 6.4.

TABELA 6.4 — AS TRÊS FUNDOPLICATURAS, COM AS DESVANTAGENS DE CADA UMA

VÁLVULA	COMO É MONTADA	A FAVOR	CONTRA
Nissen — total, 360°	O fundo gástrico dá a volta completa ao redor da ponta do esôfago	Barreira mais firme; na comparação direta com a Toupet, tempo de operação mais curto e pressão de repouso do esfíncter mais alta	Nos ensaios reunidos, mais disfagia, mais empachamento por gás, mais dificuldade de arrotar, mais dilatação por disfagia e mais reoperação que a Toupet
Toupet — parcial posterior, 270°	O fundo passa por trás do esôfago e cobre três quartos da circunferência	Chance de disfagia de longo prazo menor que a da Nissen na metanálise em rede; controle de refluxo equivalente	Barreira menos firme; nenhuma vantagem demonstrada nos demais desfechos de longo prazo
Dor — parcial anterior, 180° a 200°	O fundo é levado por diante e cobre a face anterior do esôfago	Desfechos de longo prazo comparáveis aos das outras duas	Nenhuma diferença de disfagia demonstrada frente à Toupet nem frente à Nissen, com intervalos largos

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

Uma metanálise em rede reuniu 13 ensaios randomizados e 2.063 pacientes para comparar as três válvulas depois de mais de cinco anos de seguimento (LEE et al., 2023). O desfecho principal era a disfagia. A Toupet apareceu com chance de disfagia menor que a da Nissen, com razão de chances de 0,285 e intervalo de credibilidade de 95% entre 0,06 e 0,958 — um intervalo largo, que quase encosta no valor de nenhuma diferença. Entre Toupet e Dor, e entre Dor e Nissen, nenhuma diferença foi demonstrada. Nos demais desfechos, as três ficaram comparáveis. Uma metanálise anterior chegou ao mesmo lugar por outro caminho (DU et al., 2016). Foram oito ensaios randomizados, com 625 pessoas operadas pela Nissen e 567 pela Toupet. Tempo de internação, complicações do período da operação, satisfação, azia, regurgitação, escore de DeMeester e esofagite não separaram as duas técnicas. A favor da Nissen ficaram duas medidas: a operação durou menos e a pressão de repouso do esfíncter saiu mais alta. Contra ela ficou a lista de queixas mecânicas — disfagia, empachamento por gás, dificuldade de arrotar, dilatação para tratar a disfagia e reoperação. Há aí uma ressalva que os próprios autores registram, e ela vem de análise de subgrupo, exploratória por natureza: a vantagem da Toupet quanto à disfagia foi encolhendo à medida que o seguimento avançava. As mesmas análises de subgrupo não sustentaram escolher a válvula pela motilidade medida antes da operação. A diretriz cirúrgica americana chega a lugar parecido e é franca sobre o terreno em que pisa (SLATER et al., 2021). As sete recomendações que ela emite são todas condicionais, porque a certeza da evidência vai de moderada, no melhor caso, até muito baixa. Escolhida a cirurgia, o painel aceita tanto a válvula parcial quanto a total. A decisão volta para a conversa entre você e a equipe.

Fonte: LEE et al., 2023; DU et al., 2016; SLATER et al., 2021

Fica então a parte que ninguém gosta de ouvir na véspera. A válvula que segura o refluxo também segura o ar. Arrotar fica mais difícil. O gás que antes saía pela boca desce para o intestino, e o empachamento aparece. Quem recebe a válvula total pode perder a capacidade de vomitar, e essa informação vale mais no momento de escolher a técnica do que no meio de uma virose.

Montada a válvula, resta o caminho por onde a equipe chega até ela. É o capítulo “Por furos ou por corte”.

Por furos ou por corte

EM UMA FRASE

O caminho de acesso muda a recuperação. A válvula construída lá dentro é a mesma.

7.1 O acesso é uma escolha da equipe

Por furos ou por um corte? A pergunta chega quase sempre depois da escolha da válvula, descrita no capítulo “A válvula que a cirurgia refaz”. A resposta depende do que o hospital tem disponível e da experiência da equipe. O histórico de cirurgias na sua barriga pesa tanto quanto. Pergunte sobre ele.

A laparoscopia é o caminho habitual nesta doença. O motivo cabe em uma frase: os furos pequenos doem menos nos primeiros dias e devolvem a pessoa à rotina bem antes. A via convencional segue existindo, sem que isso signifique fracasso. Ela é a escolha correta quando aderências de cirurgias anteriores tornam insegura a visão pela câmera, ou quando um sangramento precisa ser resolvido com a mão dentro do abdome. A robótica é uma variante da laparoscopia. O cirurgião opera sentado num console, com visão em três dimensões, e os instrumentos articulam dentro da barriga como se fossem pulsos, o que ajuda a costurar em ângulo apertado — e é essa a razão técnica pela qual alguns serviços preferem o console quando o hiato está alto e o campo é estreito. A operação construída lá dentro continua a mesma.

TABELA 7.1 — COMPARATIVO ENTRE AS VIAS DE ACESSO

VIA	A FAVOR	CONTRA	COSTUMA SER CONSIDERADA QUANDO
Robótica	Mesma lógica da laparoscopia, com visão em três dimensões e instrumentos articulados	Custo mais alto; no ensaio randomizado de seguimento mais longo, com 12 anos, sintomas e qualidade de vida iguais aos da laparoscopia, em amostra pequena	Casos selecionados, conforme a disponibilidade do serviço e a experiência da equipe
Laparoscópica	Furos pequenos, menos dor nos primeiros dias, alta precoce e volta mais rápida à rotina; é a via habitual na cirurgia antirrefluxo	Exige anestesia geral e equipamento; a visão é uma imagem numa tela, sem tato; anastomia difícil pode exigir conversão	Maior parte dos casos, da hérnia deslizante à paraesofágica operada de forma programada
Convencional	Tato direto sobre os tecidos; resolve sangramento e aderência densa com rapidez; independe de equipamento sofisticado	Corte maior na parede, dor pós-operatória maior, internação e recuperação mais longas, risco maior de hérnia na cicatriz	Aderências de cirurgias anteriores, sangramento, anatomia que a câmera não esclarece, laparoscopia indisponível

A Tabela 7.1 resume o comparativo, e as colunas “Contra” pesam tanto quanto as colunas “A favor”.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

Um ensaio alemão sorteou 40 pacientes entre fundoplicatura robótica e fundoplicatura laparoscópica convencional, em 2004 e 2005, e foi buscá-los doze anos depois (LANG et al., 2022). Trinta responderam aos questionários. O escore de sintomas digestivos ficou em 2,1 no grupo robótico e em 2,2 no laparoscópico. O escore de qualidade de vida ficou em 6,4 nos dois grupos. A falha de tratamento, pelo critério de Lundell, apareceu em 6 de 13 no grupo robótico e em 4 de 12 no laparoscópico. Quarenta pacientes sorteados e trinta respondendo formam uma amostra pequena, e nenhuma dessas comparações tem força para separar as duas vias. Sobre o caminho de acesso, a diretriz cirúrgica americana mantém as duas portas abertas (SLATER et al., 2021). Robótica ou laparoscópica: a escolha se faz entre quem opera e quem vai ser operado, com o peso que o paciente dá a cada coisa.

Fonte: LANG et al., 2022; SLATER et al., 2021

Trocar os furos por um corte no meio da operação tem nome próprio: conversão. Quem espera na sala ao lado costuma receber essa notícia como sinal de que algo deu errado. Costuma ser o oposto. A equipe viu um risco e escolheu o caminho seguro. Vale combinar

isso antes, na consulta em que a data é marcada, para que quem estiver esperando por você saiba de antemão que essa troca faz parte do plano previsto e nunca configura um acidente.

Há um cenário em que o tamanho da hérnia muda a conversa inteira, e ele ocupa o capítulo "A hérnia paraesofágica grande".

A hérnia paraesofágica grande

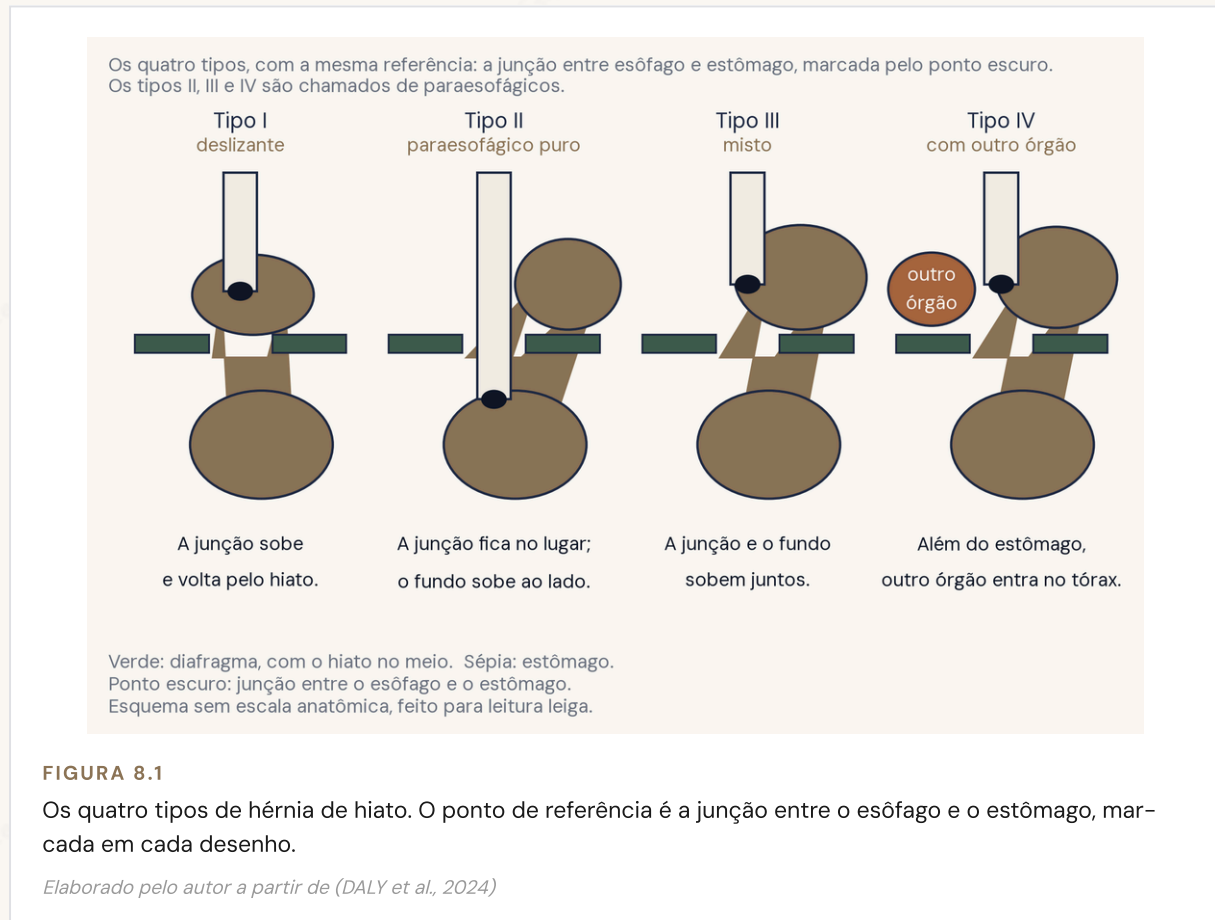
EM UMA FRASE

Na hérnia grande, o incômodo vem do espaço que o estômago ocupa dentro do tórax. O ácido vira assunto secundário.

8.1 Quatro tipos com o mesmo sobrenome

A conversão descrita no capítulo “Por furos ou por corte” é bem mais frequente aqui, e a razão está na anatomia.

Hérnia de hiato tem quatro tipos, e só o primeiro deles é aquele das azias do dia a dia. No tipo I, o deslizante, a junção entre esôfago e estômago escorrega para cima e volta. Nos outros três, a coisa muda de natureza. O tipo II mantém essa junção no lugar e deixa o fundo do estômago subir ao lado do esôfago. Já no III os dois sobem juntos, e o IV acrescenta outro órgão do abdome dentro do tórax. Esses três carregam o sobrenome paraesofágico, e são eles que ocupam este capítulo.



A Figura 8.1 coloca os quatro lado a lado. A queixa muda com o tipo. Quem tem hérnia grande costuma reclamar pouco de azia. Reclama de empachamento e de falta de ar depois de comer. Reclama também de dor no peito ao fim da refeição e de uma saciedade que chega cedo demais, porque o estômago alojado dentro do tórax ocupa um espaço que era do pulmão, e cada refeição que o enche reduz o volume disponível para respirar.

8.2 A questão da tela

Costurar um hiato muito alargado é costurar tecido sob tensão, e tecido sob tensão volta a abrir. Daí a ideia de reforçar a costura com uma tela, como se faz na hérnia da parede do abdome. A ideia é boa. O que a evidência mostra é menos animador. Vale dizer com clareza que a tela segue sendo usada em situações escolhidas, sobretudo quando o hiato está muito alargado e a costura simples ficaria tensa demais, e quem decide sobre ela é a equipe que estiver olhando para aquele diafragma na hora.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

Uma revisão sistemática com metanálise reuniu 7 ensaios randomizados que compararam o reparo com tela ao reparo só com pontos: 383 pacientes com tela e 352 sem ela (ANGERAMO; SCHLOTTMANN, 2022). A recorrência até seis meses ficou com risco relativo de 0,74 e intervalo de confiança de 95% entre 0,26 e 2,07. A recorrência depois de seis meses ficou em 0,75, com intervalo de confiança de 95% entre 0,27 e 2,08. Os dois intervalos atravessam o valor de nenhuma diferença. Complicações durante a operação e reoperação também ficaram equivalentes. Houve um achado na direção contrária. A morbidade geral foi mais alta entre os operados com tela não absorvível, com risco relativo de 1,45 e intervalo de confiança de 95% entre 1,24 e 1,71. A diretriz cirúrgica de hérnia de hiato, de 2024, olhou para esse mesmo conjunto e considerou a evidência equívoca, preferindo não emitir recomendação sobre o uso rotineiro de tela (DALY et al., 2024). O mesmo painel sugeriu construir a válvula junto do reparo da hérnia, com certeza baixa de evidência. E registrou que faltou evidência para recomendar ou desaconselhar a operação da hérnia sem sintomas: o que sobrou ali foi opinião de profissionais experientes, com critérios descritos.

Fonte: ANGERAMO; SCHLOTTMANN, 2022; DALY et al., 2024

SINAIS DE ALERTA

A hérnia grande tem uma complicação rara e grave: o estômago entorta dentro do tórax e obstrui. Os sinais abaixo se dividem em três níveis.

Emergência agora — pronto-socorro ou 192:

- Dor forte e contínua no peito ou no alto da barriga, que começou de repente.
- Vontade de vomitar sem conseguir, com ânsia seca repetida.
- Incapacidade de engolir a própria saliva.
- Falta de ar que apareceu junto com a dor.

No mesmo dia:

- Vômito repetido que impede de beber água.
- Dor no peito depois da refeição que ficou pior do que costumava ser.

Na próxima consulta:

- Saciedade que chega cada vez mais cedo, acompanhada de perda de peso.
- Falta de ar leve depois das refeições, que vem aumentando.
- Cansaço novo, sobretudo se o exame de sangue mostrar anemia.

O que se faz da consulta até a data está no capítulo “Preparo: da consulta ao dia da internação”.

Preparo: da consulta ao dia da internação

EM UMA FRASE

O preparo não começa no jejum da véspera. Começa na consulta em que os exames são realizados e a válvula é escolhida.

9.1 O que se resolve antes da data

A hérnia grande do capítulo “A hérnia paraesofágica grande” muda o tamanho da operação e não muda o que vem antes dela. O preparo é o mesmo.

A primeira parte é documental. Os exames que provaram o refluxo precisam estar em mãos, com laudo e imagem. A equipe relê o número antes de operar, e não a lembrança dele. A segunda parte é a lista dos seus remédios de uso contínuo, com a dose e o horário de cada um. Anticoagulante, antiagregante, remédio para diabetes e suplemento que mexe com a coagulação têm regra própria de suspensão, e essa regra vem de quem prescreveu, combinada com quem vai operar. Nunca de um texto.

Parar de fumar antes da data ajuda o pulmão a atravessar a anestesia. Perder peso, quando há excesso, facilita a montagem da válvula. O jejum quem prescreve é a equipe de anestesia, e o número de horas mudou bastante nos últimos anos, de modo que a conta que você ouviu de alguém provavelmente está errada para o seu caso. Pergunte o seu.

Na mala vão o documento e o cartão do convênio, junto com os exames e a lista de remédios.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

Reler exame não é burocracia de internação. A atualização americana de prática condiciona a indicação de uma operação antirrefluxo a três demonstrações, descritas no capítulo “Os exames que provam o refluxo” (YADLAPATI et al., 2022). Nenhuma delas se faz na véspera. A diretriz cirúrgica acrescenta a parte que depende de você (SLATER et al., 2021). O tipo de válvula e o caminho de acesso chegam em aberto à consulta: o painel devolve as duas escolhas à conversa entre quem opera e quem vai ser operado.

Fonte: YADLAPATI et al., 2022; SLATER et al., 2021

PERGUNTE AO SEU MÉDICO

- Quais dos meus remédios de uso contínuo eu suspendo, quantos dias antes, e quem confirma isso?
- Quantas horas de jejum valem para mim, e até quando posso beber líquido claro?
- Quanto tempo de internação vocês esperam no meu caso?

Do lado de dentro o roteiro está no capítulo “Internação e primeiros dias”.

Internação e primeiros dias

EM UMA FRASE

A internação de uma fundoplicatura programada costuma ser curta. A alta depende de duas provas simples: o líquido que desce sem voltar e a caminhada pelo corredor.

10.1 O que costuma acontecer

O preparo descrito no capítulo “Preparo: da consulta ao dia da internação” termina na porta do centro cirúrgico. Daqui em diante quem conduz é a equipe. Vale saber o que esperar.

Você acorda na sala de recuperação, com soro no braço e a dor controlada por medicação na veia. Dor no ombro é comum nas primeiras horas. A explicação é mecânica: o gás usado para inflar o abdome irrita o diafragma, e o nervo que traz a sensação desse músculo desemboca na região do ombro, de modo que a dor aparece longe do lugar em que nasceu. Cede em um ou dois dias.

Sonda pelo nariz e dreno não fazem parte da rotina desta operação. Quando aparecem, é por uma razão que a equipe explica. O líquido volta cedo, em goles pequenos, e é ele que testa a passagem nova. Levantar e caminhar no mesmo dia faz parte do tratamento: reduz o risco de trombose e ajuda o intestino a retomar o ritmo.

A alta costuma sair em um ou dois dias quando a operação foi programada e feita por laparoscopia. Em casa a dor se controla com remédio de boca, e a dieta líquida começa no mesmo dia.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

A metanálise que reuniu oito ensaios randomizados de Nissen contra Toupet mediu o que este capítulo descreve (DU et al., 2016). Tempo de internação e complicações do período da operação ficaram iguais nas duas técnicas. A válvula escolhida não muda o roteiro dos seus primeiros dias. A diretriz cirúrgica americana também não separa a robótica da laparoscopia aqui, e devolve o acesso à decisão compartilhada (SLATER et al., 2021). O que muda esses dias é a anatomia que a equipe encontrou lá dentro, e é por isso que a conversa mais útil do pós-operatório acontece na visita, quando quem operou já sabe o que havia e pode dizer quanto disso muda o seu calendário.

Fonte: DU et al., 2016; SLATER et al., 2021

PERGUNTE AO SEU MÉDICO

- Quantos dias de internação vocês esperam, e o que precisa acontecer para eu ter alta?
- Vou acordar com sonda ou com dreno? Em que situação isso seria necessário?
- Qual dor é esperada, e qual dor eu devo relatar na mesma hora?

O capítulo “Riscos e complicações, ditos com honestidade” reúne o que pode sair do previsto.

Riscos e complicações, ditos com honestidade

EM UMA FRASE

Risco não se explica com adjetivo. Explica-se com a frequência medida e com a população em que ela foi medida.

11.1 O que pode acontecer, e quantas vezes

Os primeiros dias do capítulo “Internação e primeiros dias” correm, na maioria das vezes, sem susto. Este capítulo trata do que sobra.

A Tabela 11.1 reúne o que dois ensaios randomizados de cinco anos mediram depois da fundoplicatura. A conta é simples. Quantos, em cada cem operados. As quatro primeiras linhas descrevem incômodos que se carrega, e as duas últimas descrevem operações. São ordens de grandeza diferentes, e misturá-las atrapalha a decisão de quem está escolhendo entre operar e esperar.

TABELA 11.1 — O QUE PODE ACONTECER DEPOIS DE UMA FUNDOPLICATURA, EM FREQUÊNCIA NATURAL

O QUE PODE ACONTECER	EM CADA 100 PESSOAS OPERADAS	ONDE ESSE NÚMERO FOI MEDIDO
Excesso de gases, cinco anos depois	57, contra 40 em cada 100 de quem seguiu no remédio	Ensaio europeu, cinco anos de seguimento
Distensão e empachamento, cinco anos depois	40, contra 28 em cada 100 no remédio	Ensaio europeu, cinco anos de seguimento
Efeito adverso grave relatado ao longo do estudo	29, contra 24 em cada 100 no remédio	Ensaio europeu, cinco anos de seguimento
Dificuldade para engolir, cinco anos depois	11, contra 5 em cada 100 no remédio	Ensaio europeu, cinco anos de seguimento
Segunda operação ligada ao refluxo	4 (16 de 364 operados)	Ensaio britânico, cinco anos de seguimento
Complicação que exigiu tratamento cirúrgico	3 (12 de 364 operados)	Ensaio britânico, cinco anos de seguimento

Falta na tabela o que nenhum dos dois ensaios mediu: a perfuração do esôfago durante a operação e o sangramento do baço são descritos nos livros de cirurgia, sem número confiável nesta doença. Quem descreve esse risco no seu caso é a equipe que vai operar.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

Os dois ensaios da Tabela 11.1 mediram coisas diferentes. O europeu acompanhou por cinco anos pessoas com refluxo crônico que respondiam bem ao remédio antes de entrar, sorteadas entre seguir com ele e operar (GALMICHE et al., 2011). A mortalidade ali foi baixa e não atribuída ao tratamento: quatro mortes no braço do remédio e uma no braço da cirurgia. O britânico contou o que houve de cirúrgico entre 364 pessoas operadas (GRANT et al., 2013). São dois retratos parciais. Nenhum dos dois foi feito na urgência, e nenhum deles descreve a hérnia paraesofágica grande, cujo risco de obstrução aguda é assunto de outro tipo de estudo e aparece no capítulo “O que acontece se eu não operar”.

Fonte: GALMICHE et al., 2011; GRANT et al., 2013

SINAIS DE ALERTA

Depois da alta, os sinais abaixo mudam a agenda. Eles se dividem em três níveis.

Emergência agora — pronto-socorro ou 192:

- Falta de ar súbita, ou dor no peito com suor frio.
- Febre alta com dor forte no peito ou nas costas.
- Vômito com sangue, ou fezes pretas e pastosas.
- Barriga muito distendida e dolorida, sem eliminar gases nem fezes.

No mesmo dia:

- Impossibilidade de engolir líquido por mais de algumas horas.
- Febre acima de 38 graus.
- Dor que aumenta a cada dia, em vez de diminuir.
- Vermelhidão, calor ou secreção em qualquer um dos furos.

Na próxima consulta:

- Dificuldade para engolir que segue igual depois da sexta semana.
- Azia com o padrão de antes da cirurgia.
- Empachamento que atrapalha as refeições depois do terceiro mês.

PERGUNTE AO SEU MÉDICO

- Quais dessas complicações são mais prováveis no meu caso, e por quê?
- Quantas funduplicaturas a equipe faz por ano, e o que costuma dar trabalho nelas?
- Se a válvula falhar daqui a alguns anos, o que se faz?

O que quase todo mundo vive à mesa está no capítulo “As seis semanas em que engolir é diferente”.

As seis semanas em que engolir é diferente

EM UMA FRASE

A válvula nova incha antes de acomodar. Nas primeiras semanas, a comida passa por um corredor mais estreito do que ele será depois.

12.1 Por que a passagem aperta

A tabela do capítulo “Riscos e complicações, ditos com honestidade” reúne o que é incomum. Este capítulo trata do que acontece com quase todo mundo.

A costura do hiato e a válvula recém-montada ficam inchadas, e esse inchaço leva algumas semanas para ceder. Enquanto ele durar, engolir exige paciência. Você vai sentir o alimento parar no meio do peito. Vai precisar de goles de água para empurrar. Vai comer porções pequenas e levar mais tempo à mesa. Quem não foi avisado de que essa fase existe tende a lê-la como fracasso da operação, quando a explicação verdadeira é mecânica: a região costurada ainda está reagindo ao trauma, e o calibre da passagem aumenta à medida que o inchaço cede.

TABELA 12.1 — PROGRESSÃO HABITUAL DA DIETA NAS SEIS SEMANAS SEGUINTE À FUNDOPLICATURA

PERÍODO	CONSISTÊNCIA	O QUE COSTUMA ENTRAR	O QUE COSTUMA ESPERAR
Dias 1 a 7	Líquida	Água, caldo coado, suco sem polpa, gelatina, iogurte bebível, sopa liquidificada e peneirada	Pão, carne, arroz, casca, bagaço e qualquer sólido
Dias 8 a 14	Pastosa	Purê, creme, ovo mexido, mingau, fruta amassada, queijo macio	Alimento que exija mastigação longa
Semanas 3 e 4	Macia	Peixe desfiado, frango moído, legume bem cozido, massa bem cozida, arroz papa	Carne em pedaço, pão de casca dura, salada crua
Semanas 5 e 6	Retorno gradual	Um alimento novo por refeição, mastigado devagar, em porções pequenas	Bebida com gás, goles grandes, canudo, refeição apressada

A Tabela 12.1 traz a progressão habitual. Ela é orientação de consulta, montada a partir da prática: nenhum estudo definiu esses prazos, e quem ajusta o calendário ao que foi feito em você é a sua equipe.

12.2 O gás, o arroto e o tempo

Além da comida, muda o ar. A válvula que impede o refluxo também dificulta a saída do ar que você engole junto com a refeição. Empachamento e distensão da barriga são comuns nos primeiros meses e costumam diminuir com o tempo. Comer devagar e de boca fechada ajuda. Ficar longe da bebida gasosa ajuda mais ainda. Nenhuma dessas queixas costuma exigir uma segunda operação, e a maior parte delas se acomoda ao longo do primeiro ano. Os sinais que mudam a agenda nesse período estão listados no capítulo “Riscos e complicações, ditos com honestidade”.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

Os números de gás e de empachamento aos cinco anos já estão na Tabela 11.1, e vêm do ensaio europeu que sorteou entre remédio otimizado e cirurgia antirrefluxo por laparoscopia (GALMICHE et al., 2011). O que interessa a este capítulo é o outro lado da mesma lista. No grupo do remédio, a regurgitação ácida apareceu em 13% ao fim dos cinco anos, contra 2% no grupo operado. É a troca, medida. A metanálise que comparou a Nissen com a Toupet acrescenta o detalhe temporal (DU et al., 2016). Ele vem de análise de subgrupo, exploratória por natureza: a distância entre as duas válvulas quanto à disfagia encolheu conforme o seguimento se estendeu. O que aperta no começo tende a afrouxar.

Fonte: GALMICHE et al., 2011; DU et al., 2016

Resta a pergunta que fecha toda consulta sobre refluxo, e ela dá nome ao capítulo “O que acontece se eu não operar”.

O que acontece se eu não operar

EM UMA FRASE

A cirurgia troca um conjunto de sintomas por outro. Quem decide qual dos dois prefere carregar é você.

13.1 Duas perguntas dentro da mesma dúvida

“E se eu não operar?” A resposta depende de qual quadro trouxe você até aqui, depois das seis semanas descritas no capítulo “As seis semanas em que engolir é diferente”: o refluxo comum ou a hérnia grande.

No refluxo comum controlado por remédio, seguir sem operar significa seguir com o remédio, e a conta a fazer é de conforto e de preferência. Dois ensaios randomizados de longo prazo ajudam a montá-la. Um é britânico; o outro, europeu. Ambos acompanharam os participantes por cinco anos. O europeu, vale registrar desde já, só incluiu quem respondia bem ao remédio antes do sorteio.

Na hérnia paraesofágica sem sintomas, a pergunta é outra. Ela pergunta qual o risco de um dia essa hérnia obstruir de repente. A evidência aqui é frágil, e o número mais citado vem de um modelo matemático de decisão construído a partir de bancos de dados hospitalares, sem que nenhum paciente tenha sido sorteado entre operar e esperar.

O QUE OS ESTUDOS MOSTRAM

No ensaio britânico, entre quem respondeu ao questionário de cinco anos, 44% dos sorteados para cirurgia tomavam remédio antirrefluxo, contra 82% dos sorteados para tratamento clínico (GRANT et al., 2013). Guarde esse 44%. Operar reduz a chance de precisar do remédio e está longe de eliminá-la. Vale ler o desenho antes do número. O sorteio mandou 63% do braço cirúrgico para a mesa. Do braço clínico, 13% também acabou operado ao longo dos cinco anos. O que se compara aqui são duas estratégias de partida, e cada braço levou consigo uma parte do outro. O escore da doença favoreceu a cirurgia, com diferença média de 8,5 pontos e intervalo de confiança de 95% entre 3,9 e 13,1. Entre as 364 pessoas operadas, 12 voltaram à sala por causa de uma complicação, o que dá 3%. Outras 16 passaram por uma segunda operação ligada ao refluxo, 4%, quase sempre para refazer a válvula. Feita a ressalva do sorteio, os dois braços terminaram os cinco anos com a mesma proporção de queixas de engolir e de gases, e a capacidade de vomitar também não separou um grupo do outro. No ensaio europeu, a remissão estimada em cinco anos ficou em 92% com o remédio e em 85% com a cirurgia (GALMICHE et al., 2011). Essa diferença deixou de ser significativa quando os autores modelaram o efeito das perdas de seguimento. Para a hérnia sem sintomas, um modelo de decisão publicado em 2002 simulou um grupo hipotético sob duas estratégias: operar de forma programada ou acompanhar e esperar (STYLOPOULOS et al., 2002). Três números saíram dele. Cada um mede uma coisa. O risco de aparecer um quadro agudo exigindo operação de urgência ficou em 1,1% a cada ano de espera. A mortalidade da operação programada ficou em 1,4%, medida por operação feita. Uma é probabilidade por ano; a outra é risco de um evento único, e pôr as duas lado a lado seria comparar grandezas diferentes, que é justamente o atalho que faz a espera parecer mais perigosa do que ela é. O terceiro número é o desfecho principal do trabalho, e costuma ser o esquecido. Acompanhar foi a estratégia melhor em 83% dos casos simulados. Isso deixa a operação programada em vantagem em menos de um caso a cada cinco. O mesmo trabalho mostrou que a literatura da época inflava a mortalidade da urgência: 17% nos estudos publicados, contra 5,4% no banco de dados hospitalar. É um modelo, com as premissas de um modelo. A diretriz de 2024 segue classificando a evidência nesse ponto como insuficiente.

Fonte: GRANT et al., 2013; GALMICHE et al., 2011; STYLOPOULOS et al., 2002

O livro fecha com o que ele mesmo mediu, e com a ressalva de cada ensaio colada ao número. No estudo britânico, pouco menos da metade de quem foi sorteado para a cirurgia ainda tomava remédio antirrefluxo cinco anos depois, contra mais de quatro quintos do braço clínico — e a comparação é entre estratégias de partida, com parte de cada braço

terminando no outro. No estudo europeu, todos os participantes respondiam bem ao remédio antes de entrar, e mesmo assim o grupo operado terminou os cinco anos com menos regurgitação ácida. O preço dessa troca está na Tabela 11.1, com a frequência de cada queixa. Nada aqui decide por você. O que este texto pode fazer é chegar antes da consulta, com o vocabulário já traduzido.

As perguntas que faltam levar estão no capítulo “Perguntas para levar à consulta”.

Perguntas para levar à consulta

EM UMA FRASE

Consulta boa começa com pergunta escrita. Leve esta página impressa, ou aberta no celular.

14.1 O que costuma ficar de fora

O capítulo “O que acontece se eu não operar” termina numa escolha, e escolha se faz com informação sobre o seu caso.

Vinte minutos de consulta passam depressa. A parte que mais se perde é a específica: o seu número de exposição ácida, a válvula que a equipe pretende construir, o calendário da sua volta ao trabalho. As duas listas abaixo organizam o que costuma ficar para trás quando o tempo aperta e a cabeça está cheia. Leve-as impressas. Use caneta. Escreva a resposta ao lado de cada pergunta, ainda no consultório. Vale o esforço: a memória de uma conversa sobre o próprio corpo é bem pior do que se imagina, sobretudo quando a palavra cirurgia aparece no meio dela e a atenção trava ali, de modo que meia página de anotação feita na hora costuma render mais em casa do que uma hora inteira de conversa bem ouvida.

PERGUNTE AO SEU MÉDICO

- Os meus exames provam refluxo patológico, pelos critérios que a equipe usa?
- A minha queixa principal é azia ou regurgitação, e qual delas a cirurgia tende a resolver no meu caso?
- Qual válvula vocês pretendem construir, e por quê?
- A minha manometria mostra força de contração suficiente para essa escolha?
- No meu caso há indicação de tela? Se houver, qual tipo, e por quê?

A segunda lista trata do que você vai viver em casa, longe do hospital, nas semanas em que a dúvida costuma aparecer num domingo à noite. Guarde a folha.

PERGUNTE AO SEU MÉDICO

- Quantos dias de dieta líquida e pastosa devo programar?
- Quando poderei voltar ao trabalho e ao esforço físico?
- O que faz vocês trocarem os furos por um corte no meio da operação?
- Se a azia voltar daqui a alguns anos, qual é o plano?
- A quem eu ligo se algo der errado no fim de semana?

EM UMA FRASE

Decidir sobre o refluxo é comparar um incômodo conhecido, que o remédio controla em parte, com uma operação que tem riscos próprios e sintomas próprios, descritos neste livro. A escolha é sua, feita com informação e com quem vai operar.

Glossário

Palavras que aparecem no livro e costumam gerar dúvida.

Esôfago

O tubo muscular que leva o alimento da boca ao estômago. Ele atravessa o tórax e cruza o diafragma para chegar à barriga.

Diafragma

O músculo largo que separa o peito do abdome e comanda a respiração.

Hiato

O buraco do diafragma por onde o esôfago passa do peito para a barriga.

Esfíncter inferior do esôfago

O anel de músculo da ponta do esôfago que fica fechado em repouso e relaxa para deixar o alimento entrar no estômago.

Refluxo gastroesofágico

A subida do conteúdo do estômago para dentro do esôfago.

Doença do refluxo gastroesofágico

O quadro em que esse refluxo passa a incomodar ou a machucar o esôfago. É o nome técnico que aparece nos laudos, muitas vezes abreviado como DRGE.

Pirose

A azia. A queimação que sobe atrás do osso do meio do peito.

Regurgitação

O retorno de comida ou de líquido até a garganta ou a boca, sem o esforço do vômito.

Hérnia de hiato

A passagem de parte do estômago pelo hiato, do abdome para dentro do tórax.

Hérnia paraesofágica

O tipo de hérnia de hiato em que o estômago sobe ao lado do esôfago, e não em cima dele. Costuma ser maior e tem regras próprias.

Esofagite

A inflamação da parede do esôfago provocada pelo contato repetido com o ácido.

Classificação de Los Angeles

A régua que gradua a esofagite vista na endoscopia, das lesões menores, A e B, às maiores, C e D. É a sigla LA que aparece no laudo.

Esôfago de Barrett

A troca do revestimento normal do esôfago por um revestimento parecido com o do intestino, depois de anos de agressão ácida. Pede acompanhamento por endoscopia.

Inibidor de bomba de prótons

A classe de remédio que bloqueia a produção de ácido no estômago. Omeprazol, pantoprazol e esomeprazol pertencem a ela.

Endoscopia digestiva alta

Exame em que uma câmera fina desce pela boca e percorre o esôfago, o estômago e o começo do intestino.

pHmetria

Exame que mede, por horas seguidas, quanto tempo o esôfago fica exposto ao ácido ao longo de um dia comum.

Impedanciometria

Medida feita junto com a pHmetria, que conta também os refluxos pouco ácidos, os que o pH sozinho não enxerga.

Tempo de exposição ácida

A porcentagem do dia em que o esôfago ficou com pH abaixo de 4. É o número que a pHmetria entrega.

Score de DeMeester

Um número único que resume o conjunto das medidas da pHmetria de um dia inteiro. Alguns laudos o trazem ao lado do tempo de exposição ácida.

Manometria de alta resolução

Exame que mede a força e a coordenação das contrações do esôfago e a pressão do esfíncter inferior.

Classificação de Chicago

O sistema que organiza os diagnósticos da manometria de alta resolução. A versão em uso é a 4.0.

Acalasia

Doença em que o esôfago perde a contração coordenada e o esfíncter inferior não relaxa. Dá dificuldade para engolir e precisa ser afastada antes de qualquer cirurgia antirrefluxo.

Funduplicatura

A operação que usa a parte alta do estômago, o fundo gástrico, para construir uma válvula ao redor da ponta do esôfago.

Crurorrafia

A costura que aproxima os pilares do diafragma e estreita o hiato alargado, antes de a válvula ser montada.

Disfagia

A dificuldade para engolir, com a sensação de que o alimento para no caminho.

Gas-bloat

O conjunto de empachamento, distensão da barriga e dificuldade para arrotar que pode aparecer depois de uma funduplicatura.

Laparoscopia

Técnica em que a operação é feita por pequenos furos, com uma câmera e instrumentos finos, em vez de um corte único maior.

Conversão

A decisão de trocar os furos por um corte maior durante a operação, quando a visão pela câmera deixa de ser segura.

Referências

Lista formatada segundo a ABNT NBR 6023. As citações no corpo do texto seguem o sistema autor-data e remetem a esta lista.

- ANGERAMO, C. A.; SCHLOTTMANN, F. Laparoscopic Paraesophageal Hernia Repair: To Mesh or not to Mesh. Systematic Review and Meta-analysis. **Annals of surgery**, [S. l.], v. 275, n. 1, p. 67-72, 2022. DOI: 10.1097/SLA.0000000000004913. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004913>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 33843796.
- DALY, S. et al. SAGES guidelines for the surgical treatment of hiatal hernias. **Surgical endoscopy**, [S. l.], v. 38, n. 9, p. 4765-4775, 2024. DOI: 10.1007/s00464-024-11092-3. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00464-024-11092-3>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 39080063.
- DU, X. et al. A meta-analysis of long follow-up outcomes of laparoscopic Nissen (total) versus Toupet (270°) fundoplication for gastro-esophageal reflux disease based on randomized controlled trials in adults. **BMC gastroenterology**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 88, 2016. DOI: 10.1186/s12876-016-0502-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12876-016-0502-8>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 27484006.
- GALMICHE, J. P. et al. Laparoscopic antireflux surgery vs esomeprazole treatment for chronic GERD: the LOTUS randomized clinical trial. **JAMA**, [S. l.], v. 305, n. 19, p. 1969-77, 2011. DOI: 10.1001/jama.2011.626. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jama.2011.626>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 21586712.
- GRANT, A. M. et al. Minimal access surgery compared with medical management for gastro-oesophageal reflux disease: five year follow-up of a randomised controlled trial (REFLUX). **BMJ (Clinical research ed.)**, [S. l.], v. 346, p. f1908, 2013. DOI: 10.1136/bmj.f1908. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.f1908>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 23599318.
- GYAWALI, C. P. et al. Modern diagnosis of GERD: the Lyon Consensus. **Gut**, [S. l.], v. 67, n. 7, p. 1351-1362, 2018. DOI: 10.1136/gutjnl-2017-314722. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2017-314722>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 29437910.
- KATZ, P. O. et al. ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. **The American journal of gastroenterology**, [S. l.], v. 117, n. 1, p. 27-56, 2022. DOI: 10.14309/ajg.0000000000001538. Disponível em: <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001538>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 34807007.
- LANG, F. et al. Randomized controlled trial of robotic-assisted versus conventional laparoscopic fundoplication: 12 years follow-up. **Surgical endoscopy**, [S. l.], v. 36, n. 8, p. 5627-5634, 2022. DOI: 10.1007/s00464-021-08969-y. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00464-021-08969-y>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 35076737.
- LEE, Y. et al. Long-term outcomes following Dor, Toupet, and Nissen fundoplication: a network meta-analysis of randomized controlled trials. **Surgical endoscopy**, [S. l.], v. 37, n. 7, p. 5052-5064, 2023. DOI: 10.1007/s00464-023-10151-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00464-023-10151-5>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 37308760.
- MOAYYEDI, P. et al. Safety of Proton Pump Inhibitors Based on a Large, Multi-Year, Randomized Trial of Patients Receiving Rivaroxaban or Aspirin. **Gastroenterology**, [S. l.], v. 157, n. 3, p. 682-691.e2, 2019. DOI: 10.1053/j.gastro.2019.05.056. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.05.056>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 31152740.
- SLATER, B. J. et al. SAGES guidelines for the surgical treatment of gastroesophageal reflux (GERD). **Surgical endoscopy**, [S. l.], v. 35, n. 9, p. 4903-4917, 2021. DOI: 10.1007/s00464-021-08625-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00464-021-08625-5>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 34279710.

- SPECHLER, S. J. et al. Randomized Trial of Medical versus Surgical Treatment for Refractory Heartburn. **The New England journal of medicine**, [S. l.], v. 381, n. 16, p. 1513–1523, 2019. DOI: 10.1056/NEJMoa1811424. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1811424>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 31618539.
- STYLOPOULOS, N.; GAZELLE, G. S.; RATTNER, D. W. Paraesophageal hernias: operation or observation?. **Annals of surgery**, [S. l.], v. 236, n. 4, p. 492–500; discussion 500–1, 2002. DOI: 10.1097/00000658-200210000-00012. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00000658-200210000-00012>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 12368678.
- YADLAPATI, R. et al. AGA Clinical Practice Update on the Personalized Approach to the Evaluation and Management of GERD: Expert Review. **Clinical gastroenterology and hepatology: the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association**, [S. l.], v. 20, n. 5, p. 984–994.e1, 2022. DOI: 10.1016/j.cgh.2022.01.025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2022.01.025>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 35123084.
- YADLAPATI, R. et al. Esophageal motility disorders on high-resolution manometry: Chicago classification version 4.0©. **Neurogastroenterology and motility**, [S. l.], v. 33, n. 1, p. e14058, 2021. DOI: 10.1111/nmo.14058. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/nmo.14058>. Acesso em: 11 set. 2026. PMID: 33373111.

Sobre o autor

Dr. Mateus Antunes Nogueira

MÉDICO · CRM-SP 97.070 · CIRURGIÃO DO APARELHO DIGESTIVO · RQE 46345

Sou médico. Fiz residência em cirurgia geral e, depois, em cirurgia do aparelho digestivo. Atendo em consultório em São Paulo e opero em hospitais da cidade. Cuido de doenças do esôfago, do estômago, do intestino, do fígado, da vesícula, do pâncreas e da parede do abdome.

Escrevo esta série porque a consulta tem um problema de tempo que nenhum médico resolve sozinho. Você chega com uma queixa que já dura anos e ouve palavras novas em vinte minutos. Depois vai para casa com uma decisão nas mãos. Um texto que pode ser lido com calma, e consultado de novo na véspera da escolha, costuma render mais do que qualquer folheto de sala de espera. O que está aqui é o que eu diria a você numa hora livre, sem telefone tocando.

Dr. Mateus Antunes Nogueira · Médico · CRM-SP 97.070 · Cirurgião do Aparelho Digestivo · RQE 46345

Conteúdo informativo; não substitui consulta médica. Nenhum procedimento tem resultado garantido.

Dúvidas e agendamento: cirurgia.mateusnogueira.com.br

Transparência e licenças

Esta página declara a origem de cada figura usada no livro, a base das informações e as condições de uso do material.

Figuras e ilustrações

ITEM	ASSUNTO	ARQUIVO	ORIGEM E LICENÇA
Figura 2.1	O esôfago, o esfíncter inferior e o retorno do conteúdo do estômago. A queimação aparece no trecho do esôfago que recebe o material que subiu.	refluxo_marfim.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 2.2	A hérnia de hiato. Parte do estômago atravessou o hiato alargado e ocupa um espaço dentro do tórax.	hernia_hiatal_marfim.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 6.1	À esquerda, a hérnia de hiato: a parte alta do estômago atravessou o hiato alargado e está acima do diafragma. À direita, depois da operação: o estômago voltou para a barriga, os pilares do diafragma foram aproximados com pontos e o fundo do estômago envolve a ponta do esôfago, logo abaixo do hiato costurado.	Figura_6.1_hernia-e-valvula.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 6.2	As três funduplicaturas vistas em corte. A faixa escura é o estômago que envolve o esôfago; o ângulo de cobertura separa uma técnica da outra.	Figura_6.2_tres-valvulas.png	Elaborado pelo autor a partir de (LEE et al., 2023)
Figura 6.3	As mesmas três válvulas, vistas de frente, com o hiato já estreitado. À esquerda, a Nissen: o fundo do estômago dá a volta completa e se fecha na frente do esôfago. No meio, a Toupet: o fundo passa por trás e se prende aos dois lados, deixando livre uma faixa da frente. À direita, a Dor: o fundo vem pela frente e cobre só a face anterior do esôfago.	Figura_6.3_tres-valvulas-de-frente.png	Ilustração produzida pelo autor com auxílio de inteligência artificial
Figura 8.1	Os quatro tipos de hérnia de hiato. O ponto de referência é a junção entre o esôfago e o estômago, marcada em cada desenho.	Figura_8.1_tipos-hernia.png	Elaborado pelo autor a partir de (DALY et al., 2024)

Base das informações

O texto foi escrito a partir de diretrizes e de estudos publicados em revistas científicas com revisão por pares, listados na seção de Referências. As citações no corpo do texto seguem o formato autor-data e remetem à lista final, formatada segundo a ABNT NBR 6023.

Conflitos de interesse

O autor declara não ter recebido patrocínio, honorário de palestra, amostra de cortesia, equipamento em comodato ou qualquer outra contrapartida de fabricantes de medicamentos, instrumentais, telas ou plataformas cirúrgicas citados nesta obra. Nenhuma instituição de saúde e nenhuma empresa financiaram este livro. As ilustrações de acervo foram produzidas pelo autor com auxílio de inteligência artificial e aparecem creditadas nas legendas. As demais artes foram elaboradas por ele a partir das referências listadas ao fim do livro.

Condições de uso

© 2026 Dr. Mateus Antunes Nogueira. A leitura e a impressão para uso pessoal são permitidas. Reprodução, redistribuição, venda, edição de trechos e uso para treinamento de sistemas automatizados dependem de autorização escrita do autor. Cada exemplar traz marcação de origem no fundo e no pé de página.

Colofão. Composto em Crimson Pro (títulos) e DM Sans (texto), da identidade visual do autor. Paginado com CSS Paged Media e gerado em 2026. Formato A4 retrato.