

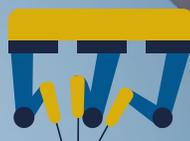


SOBRAnews

SÃO PAULO, 24 A 26 DE NOVEMBRO

SOBRACIL 2022

16º CONGRESSO BRASILEIRO DE VIDEOCIRURGIA
5º CONGRESSO BRASILEIRO E LATINO-AMERICANO DE CIRURGIA ROBÓTICA



Está chegando o SOBRACIL 2022!

Informativo Oficial da Sociedade Brasileira de
Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica

EDIÇÃO 79

2022



SERGIO ROLL

Todos podem contribuir elevando sua voz, compartilhando soluções e defendendo mudanças moldadas por diferentes experiências e resultados, contextos culturais e valores individuais.

Mas por que motivo devemos nos engajar na mudança do mundo?

A resposta mais óbvia é, por uma questão de sobrevivência.

A humanidade está enfrentando neste século três grandes desafios interligados: as mudanças climáticas, o déficit crescente de oportunidades de trabalho digno e a necessidade de alterar drasticamente a matriz energética, reduzindo o consumo das energias fósseis.

Mas como ajudar a mudar o mundo?

Governos, entidades e empresas podem fazer sua parte, por exemplo, contribuindo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Trata-se de uma série de 17 diretrizes propostas pela Organização das Nações Unidas (ONU) para serem colocadas em prática até 2030. Em novembro próximo o Egito vai hospedar a COP 27, a maior reunião sobre o clima do planeta, com dis-

Você já pensou em como contribuir para mudar o mundo?

cussões e trocas de ideias muito interessantes.

Existem inúmeros projetos governamentais e de ONGs, nos quais podemos nos associar e contribuir.

Mas pequenas atitudes no dia a dia fazem a diferença.

Por exemplo, reciclar.

A reciclagem, além de diminuir a quantidade de lixo a ser tratado e eliminado, contribui significativamente para a redução da extração de matérias-primas necessárias à produção de novos bens de consumo, gerando economia de água e energia.

Outras ações simples, mas que realizadas coletivamente fazem a diferença: economizar água na lavagem de louça, roupas, ambientes externos e higiene pessoal, poupar energia apagando lâmpadas que não estiverem em uso e utilizando corretamente eletrodomésticos e o automóvel, deslocar-se a pé ou bicicleta em trechos curtos, utilizar transporte público quando possível.

É importante compreender a ideia que pessoas e meio ambiente não são dois organismos ou sistemas separados, é preciso respeitar essa interdependência para sobrevivermos. Não existe outra saída a não ser a escolha de processos sustentáveis na produção de alimentos, de bens, de aproveitamento dos recursos naturais.

Espero vocês em São Paulo no nosso Congresso.



100%

90%

80%

70%

60%



SÃO PAULO, 24 A 26 DE NOVEMBRO

SOBRACIL 2022

16º CONGRESSO BRASILEIRO DE VIDEOCIRURGIA
5º CONGRESSO BRASILEIRO E LATINO-AMERICANO DE CIRURGIA ROBÓTICA

FALTAM POUCOS DIAS!

INSCREVA-SE NO
sobracil.org.br/congresso

até 23 de novembro

REALIZAÇÃO



PATROCINADOR DIAMANTE

Medtronic

Engenharia para o extraordinário

PATROCINADOR OURO

Strattner

APOIO



cirurgia robótica



JORGE BRAVO LÓPEZ

Cirurgia bariátrica robótica com a plataforma Medtronic Hugo®-RAS

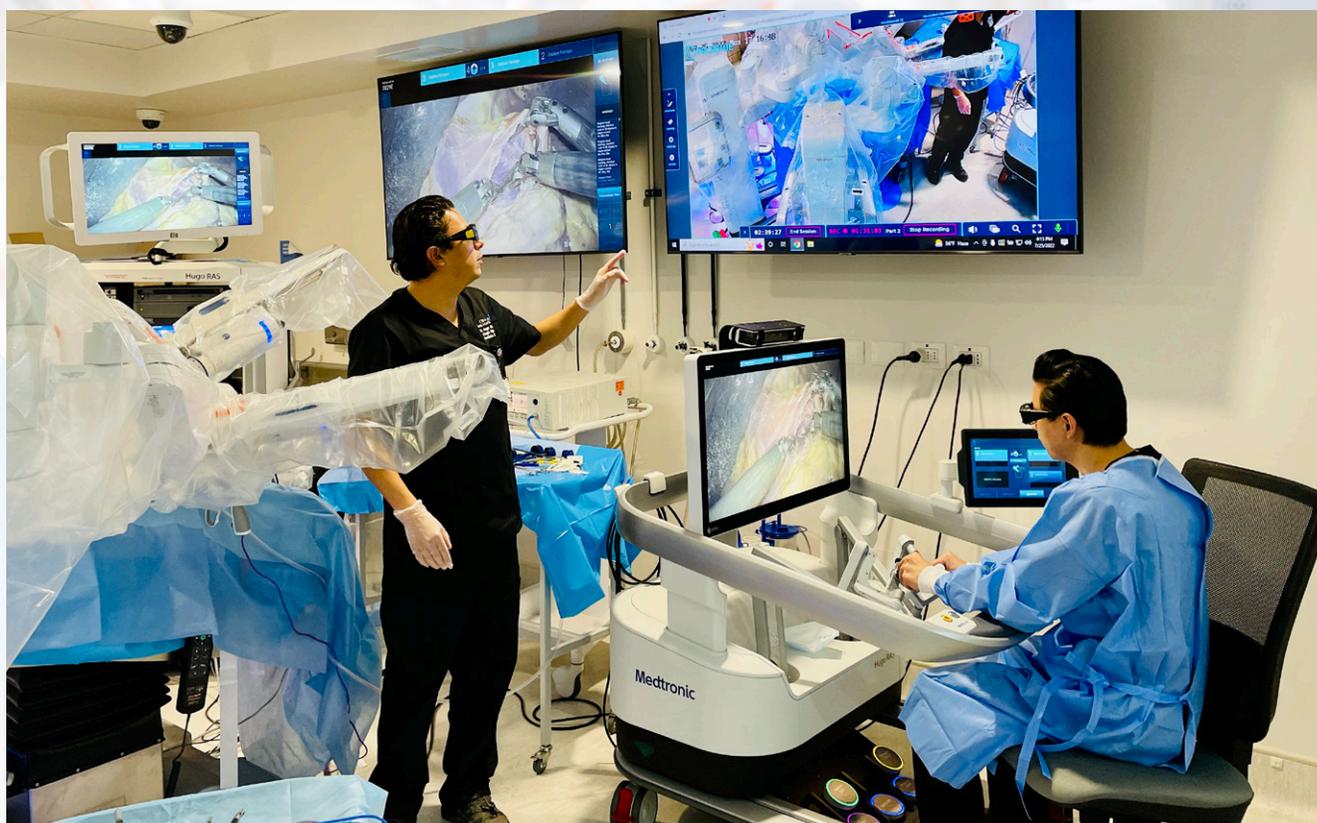
A cirurgia robótica foi lançada no mercado há mais de duas décadas pela Intuitive Surgical e seus vários modelos de plataformas. Desde então, essa tecnologia se difundiu e se diversificou nas diversas áreas da cirurgia em várias partes do mundo, com mais de 10 milhões de cirurgias realizadas com essa abordagem, utilizando as cerca de 6.700 plataformas daVinci® distribuídas principalmente nos EUA e nos países da Europa.

Independentemente do benefício que essa abordagem possa trazer, existem barreiras que limitam o acesso a essa tecnologia e elitizam seu uso em alguns grupos de cirurgiões, hospitais e países.

A principal barreira é o custo (ou aumento do custo dos procedimentos) ao utilizar estas tecnologias, o que tem limitado o acesso à cirurgia robótica no mundo a apenas 3% dos casos e criado grandes lacunas em diferentes áreas. Exemplo: 19% nos EUA (3.581 plataformas em uma população de aproximadamente 330 milhões) e menos de 1% na América Latina (143 plataformas em uma população de aproximadamente 650 milhões).

A introdução de novas plataformas por diferentes empresas trará o aprimoramento cada vez maior da tecnologia e diversificará o mercado, com a consequente diminuição de custos para torná-lo mais acessível, aumentando a chance de democratizar essa tecnologia e difundir seu uso em todos os níveis.

Há cerca de uma década, o projeto Einstein da Medtronic empreendeu o desenvolvimento de uma nova plataforma e nosso Centro de Cirurgia Robótica na Clínica Santa María, em Santiago do Chile, colaborou ativamente nesse desenvolvimento. Hoje somos pioneiros no uso do Hugo®, que representa uma nova geração tecnológica e justamente quando o mundo inteiro parecia completamente parado pela pandemia do Covid-19, conseguimos adquirir e estabelecer o primeiro projeto Hugo® do mundo, em meados de 2021. Desde então, tivemos alguns marcos mundiais que ajudaram a difundir esta tecnologia e contribuíram para iniciar este processo de democratização. Assim, em 19 de junho de 2021, foram realizadas as primeiras cirurgias urológicas em nosso centro; em janeiro de 2022 cirurgias de parede abdominal e em 19 de março iniciamos o projeto de cirurgia bariátrica/digestiva com esta plataforma, especifica-



mente bypass gástrico e hérnia hiatal . Com isso não apenas demonstramos que é viável como, sendo as primeiras experiências no mundo, contribuimos para desenvolver o roteiro e, sobretudo, o setup docking em cirurgia digestiva e bariátrica, que é muito importante na configuração deste formato específico, de totens separados.

O formato Hugo® inclui uma torre universal (que pode ser utilizada em laparoscopia ou robótica), console aberto (que permite a visão periférica, aumenta o conforto do cirurgião e permite maior comunicação com a sala e equipe cirúrgica) e totens separados (projetados para maior versatilidade tanto na distribuição da sala e na abordagem multi-quadrante das cirurgias que o requeiram).

Este projeto incluiu o treinamento, qualificação e credenciamento de todo o nosso grupo de trabalho, incluindo tempo de pesquisa em laboratório, simulação, drylab e

wetlab (cirurgias em cadáveres) para concluir com sucesso as cirurgias em nossos pacientes.

Pessoalmente, dirigir este projeto no Centro de Cirurgia Robótica em Santiago do Chile em tempos de pandemia foi muito difícil, desafiador, mas muito enriquecedor, pois graças ao trabalho em equipe de várias entidades da Clínica Santa María e Medtronic, conseguimos obter êxito.

A experiência de mais de 11 anos do nosso centro em cirurgia robótica tem sido essencial neste desenvolvimento e temos o orgulho de mencionar que atualmente mantemos um programa ativo de cirurgias robóticas multi-especialidade tanto com o DaVinci®, a plataforma que iniciou e revolucionou a cirurgia robótica no mundo, quanto o Hugo®, a plataforma que promete democratizar seu uso nos próximos anos.

Jorge Bravo López

Cirurgia Digestiva / Bariátrica e Metabólica

Professor Assis. de Cirurgia na Universidade do Chile

Chefe do Dep. de Cirurgia Bariátrica Robótica do Chile

Chefe do Centro de Cirurgia Robótica – Clínica Santa María

Presidente COLCIR



CARLOS MADALOSSO

Cirurgia bariátrica em dois tempos em pacientes com superobesidade

A cirurgia bariátrica tem ganhado credibilidade nas últimas décadas. Nos Estados Unidos em 2020 foram realizados quase 200 mil procedimentos bariátricos, sendo 4 em cada 5 cirurgias primárias como gastrectomias verticais (GV), 70%, e bypass gástricos em Y-de-Roux (BGYR), 24% (1), com ótimos resultados em curto e longo prazo.

Entretanto, em pacientes com superobesidade, essas operações são desafiadoras tanto em sua execução, quanto pela incerteza dos resultados, já que 50% de falha operatória após 10 anos de GV (2) ou BGYR (3) são reportadas.

Em razão disso, temos observado um aumento nas cirurgias ileais como duodenal switch, single anastomosis with duodenal switch, oneanastomosis gastric bypass ou BGYR de alça biliopancreática longa, já que essas, às custas de uma maior complexidade cirúrgica, tempo operatório mais prolongado e riscos precoces e tardios aumentados, promovem maior perda de peso, menor taxa

de recidivas e melhor controle metabólico, sobretudo em pacientes com superobesidade.

Diante disso, entre 2015 e 2020, observou-se um aumento de 5 vezes na proporção dessas cirurgias em paralelo à estabilização no número de cirurgias revisionais (1).

A superobesidade é uma doença grave, frequentemente associada a hipertrofia ventricular (4) e maior probabilidade de eventos tromboembólicos. Todos esses fatores exigem otimização do tempo operatório. Alguns pacientes apresentam ainda baixa complacência de parede e elevada pressão abdominal, sendo essa última agravada pelo pneumoperitônio (5). Uma tática cirúrgica para melhorar a exposição cirúrgica consiste na utilização de proclive ou posição de Trendelenburg, mas cuja instabilidade ventilatória e hemodinâmica intraoperatória obrigam o cirurgião a reduzir a pressão do pneumoperitônio, e trabalhar em uma cavidade restrita que, diante de um fígado grande, esteatótico e fibrótico, mesmo em mãos mais experientes, fazem da cirurgia um enorme desafio. Ainda, vale lembrar que esses pacientes são inflamados e toleram muito mal qualquer complicação cirúrgica abdominal e pulmonar. Assim, depara-se o cirurgião com um paciente grave, que demanda uma cirurgia mais complexa, com maior dificuldade técnica e baixa tolerância às intercorrências cirúrgicas.

Como então mitigar os riscos? Inicialmente será fundamental um bom preparo pré-operatório, para obtenção de perda de peso sufici-

ente para reduzir as dimensões hepáticas e melhorar a exposição do campo cirúrgico. Isso pode ser alcançado através de dietas de baixa calorias, balões intra-gástricos ou análogos do GLP1. Em alguns casos porém todos esses recursos poderão ser ineficazes ou economicamente inviáveis.

Em uma pesquisa global com 789 cirurgiões, 50% recomendou perda ponderal prévia e 46% concordou com a execução da cirurgia em dois estágios, sendo a GV em sua primeira etapa (6). Esta proposta tem sido sugerida por outros (7), já que os resultados cirúrgicos referentes à perda de peso e resolução de comorbidades são igualmente alcançados (8), porém com o benefício da redução da taxa de complicações como fístulas e complicações pulmonares.

Em um estudo retrospectivo que avaliou a conversão de banda gástrica ajustável para BGYR em um ou dois tempos, os autores observaram uma redução de 50% da necessidade de terapia intensiva nos pacientes que tiveram cirurgias em dois estágios (9).

O tempo para a execução da segunda etapa variou entre 4 e 24 meses ou após atingir o nadir ponderal (7, 10). Uma vantagem adicional da opção pela GV no primeiro tempo é a liberdade na escolha de técnicas direcionadas ao controle das comorbidades remanescentes, como excesso de peso, doença do refluxo gastroesofágico, dislipidemia, diabetes e outras.

Existem algumas limitações à condução em duas etapas, já que nesta opção duas cirurgias estarão envolvidas: uma primária e outra revisional, esta última de risco mais elevado. Ainda, há de se considerar um aumento de custo em comparação às cirurgias em tempo único. Por isso, a maioria dos cirurgiões considera esta opção apenas em casos selecionados.

Em conclusão, embora a cirurgia em dois tempos possa envolver mais custo e um risco cirúrgico adicional, em alguns pacientes com superobesidade esta estratégia poderá reduzir os riscos operatórios, além de viabilizar o direcionamento às comorbidades remanescentes. No entanto, realizá-la em tempo único deve ser sempre a primeira escolha. Para isso, será fundamental um bom preparo pré-operatório clínico e nutricional e priorizar sua execução aos cirurgiões bariátricos com boa experiência.

Carlos Madalosso, MD, PhD.

Cirurgião membro TCBC, TSBCBM

Diretor Técnico Clínica GASTROBESE

Membro Fundador do BARIATRIC CHANNEL

Bibliografia

1. Clapp B, Ponce J, DeMaria E, Ghanem O, Hutter M, Kothari S, et al. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery 2020 estimate of metabolic and bariatric procedures performed in the United States. *Surg ObesRelat Dis.* 2022;18(9):1134-40.
2. Lazzati A, Bechet S, Jouma S, Paolino L, Jung C. Revision surgery after sleeve gastrectomy: a nationwide study with 10 years of follow-up. *Surg ObesRelat Dis.* 2020;16(10):1497-504.
3. Adams TD, Davidson LE, Litwin SE, Kim J, Kolotkin RL, Nanjee MN, et al. Weight and Metabolic Outcomes 12 Years after Gastric Bypass. *New England Journal of Medicine.* 2017;377(12):1143-55.
4. Brownell NK, Rodriguez-Flores M, Garcia-Garcia E, Ordonez-Ortega S, Oseguera-Moguel J, Aguilar-Salinas CA, et al. Impact of Body Mass Index >50 on Cardiac Structural and Functional Characteristics and Surgical Outcomes After Bariatric Surgery. *Obes Surg.* 2016;26(11):2772-8.
5. Scotland H, Widmer JD, Wildi S, Bueter M, Weber M, Muller MK. How to cope with insufficient pneumoperitoneum and exposure when performing laparoscopic gastric bypass surgery. *Langenbecks Arch Surg.* 2016;401(3):299-305.
6. Kermansaravi M, Lainas P, Shahmiri SS, Yang W, Jazi AD, Vilallonga R, et al. The first survey addressing patients with BMI over 50: a survey of 789 bariatric surgeons. *Surg Endosc.* 2022;36(8):6170-80.
7. Mukherjee S, Devalia K, Rahman MG, Mannur KR. Sleeve gastrectomy as a bridge to a second bariatric procedure in superobese patients--a single institution experience. *Surg ObesRelat Dis.* 2012;8(2):140-4.
8. Dapri G, Cadiere GB, Himpens J. Superobese and super-superobese patients: 2-step laparoscopic duodenal switch. *Surg ObesRelat Dis.* 2011;7(6):703-8.
9. Schneck AS, Lazzati A, Audureau E, Hemery F, Guenheim J, Azoulay D, et al. One or two steps for laparoscopic conversion of failed adjustable gastric banding to sleeve gastrectomy: a nationwide French study on 3357 morbidly obese patients. *SurgObesRelatDis.* 2016;12(4):840-8.
10. Regan JP, Inabnet WB, Gagner M, Pomp A. Early experience with two-stage laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass as an alternative in the super-super obese patient. *ObesSurg.* 2003;13(6):861-4.

Cirurgia robótica é melhor para quem?

As mudanças no cenário cirúrgico são notáveis, fundamentadas no desenvolvimento tecnológico e digital constante e a busca incessante por métodos que tornem os procedimentos cirúrgicos cada vez mais precisos e menos invasivos.

Na década de 80 e 90 surgiu a cirurgia minimamente invasiva, tornando o primeiro avanço concreto em que começamos a questionar se a agressão cirúrgica poderia reduzir sem comprometer a efetividade, com menor trauma cirúrgico e a mesma radicalidade da cirurgia oncológica. No decorrer dos anos, a cirurgia videoendoscópica provou que os benefícios foram ainda maiores do que esperávamos. A plataforma robótica nos foi apresentada para possibilitar avanços na cirurgia minimamente invasiva, permitindo a reprodução de movimentos que atinjam o limite da perfeição, o "EndoWrist" uma tecnologia capaz de realizar os movimentos do punho na ponta de um instrumento endoscópico. Imagens magnificadas permitindo que o cirurgião veja em ampliação 10 vezes maior que o olho humano, imersivas em 3D e softwares para integração e conexão entre o cirurgião, o paciente, equipe assistente e a própria sala cirúrgica na busca do melhor resultado. Podemos ainda usar a fluorescência que nos permite diferenciar tecidos para isquêmicos dos vascularizados, nos assegurando uma melhor qualidade de anastomose, capaz de visualizar linfonodos comprometidos por neoplasias, alcançando uma linfadenectomia mais adequada.

Com menor manipulação dos locais de incisão e parede abdomi-



AUGUSTO TINOCO

nal através de "centro remoto", tecnologia capaz de fazer que todos os movimentos dos braços robóticos girem ao redor deste ponto, e incisões menores com uso de trocarer de 8 mm, reduzimos a resposta inflamatória ao trauma na pele, aponeurose, músculo e peritônio.

Com o uso de todas estas tecnologias temos menor dor e desconforto pós-operatório, internações hospitalares mais curtas, menor tempo de recuperação, resultando em risco reduzido de infecção, redução do sangramento, menor necessidade de transfusões e com melhores cicatrizes.

Atualmente, existem mais de 50 plataformas desenvolvidas, desde a primeira utilizada em humanos - PUMA (1985) até as mais recentes no mercado (DaVinci, Hugo Ras, Versius e outras), após anos de desenvolvimento e investimento financeiro. E este número cada vez maior de dispositivos é impulsionado pela competitividade de mercado e a possibilidade de utilizar tecnologia para todas as áreas da cirurgia, com instru-



mentos e estações cirúrgicas de menor tamanho, manejo com marcadores teciduais, acoplamento de instrumental rápido e fácil acesso simultâneo às imagens radiológicas.

A cirurgia robótica está indicada aos pacientes que irão ser submetidos a cirurgia abdominal e tenham indicação da cirurgia minimamente invasiva. A mesma permite ser aplicada em especialidades cirúrgicas como: cirurgia geral, urologia, ginecologia, cirurgia torácica, cabeça e pescoço etc. As vantagens do procedimento são aplicáveis a todos os pacientes.

A robótica está sendo realizada em todo o mundo e a sua evolução se baseia nos princípios de inteligência artificial, com programas e softwares sendo estudados para favorecer o melhor resultado ao paciente. Usando a cirurgia robótica podemos realizar procedimentos mais delicados, complexos que eram difíceis ou impossíveis de realizar utilizando outros métodos cirúrgicos, melhorando a qualidade de vida dos pacientes e dos cirurgiões.

A cirurgia robótica, nova perspectiva para a cirurgia moderna, é a grande evolução desde a introdução da laparoscopia. Certamente sinalizará a partir de agora as principais inovações no campo cirúrgico.

Augusto Tinoco, MD, MS, PhD

Titular da SOBRACIL, TCBCD, TCBC

Doutor pela UFMG, FACS, FA

Chefe de Cirurgia do Hospital São José do Avai Itaperuna, RJ

“

A cirurgia robótica está indicada aos pacientes que irão ser submetidos a cirurgia abdominal e tenham indicação da cirurgia minimamente invasiva.”

“

existem mais de 50 plataformas desenvolvidas, desde a primeira utilizada em humanos - PUMA (1985) até as mais recentes no mercado (DaVinci, Hugo Ras, Versius e outras), após anos de desenvolvimento e investimento financeiro.

Novos métodos diagnósticos que irão ajudar o cirurgião ginecológico no futuro

A medicina e os métodos diagnósticos que conhecemos hoje não são como a que os nossos pais viveram, nem a que nossos filhos e netos conhecerão no futuro. Os avanços tecnológicos são constantes e cada vez mais rápidos, determinando novos conceitos de diagnósticos e formas de tratamento nas diversas áreas da saúde.

Quem imaginaria 50 anos atrás que o médico pudesse ter uma visão com alta resolução da anatomia e das patologias do corpo humano através de equipamentos como a ressonância magnética, tomografia computadorizada e o ultrassom, ou que seriam possíveis fusões de imagens, reconstruções volumétricas tridimensionais e estudos perfusionais de um órgão. Que com a infusão de um radiofármaco identificaríamos pequenas lesões tumorais em qualquer parte do corpo humano como no PET-CT. O fato é que já estão nos auxiliando em nossa prática diária.

Além do rápido avanço na qualidade dos equipamentos de diagnóstico por imagem, um outro fator que auxiliou no atendimento ao paciente foi a telemedicina, que é um apoio a medicina tradicional, nos permitindo uma melhora no monitoramento dos pacientes, troca de informações médicas e agilidade no resultado dos exames.

Na nova era da medicina de precisão, dentre os métodos diagnósticos que irão auxiliar cada vez mais o cirurgião ginecológico estão a inteligência artificial (IA), softwares avançados de reconstruções 3D e 4D e fusões de imagens, assim como o aprimoramento da realidade virtual, realidade aumentada e do metaverso (rede de ambientes vir-



CARLOS HENRIQUE TRIPPIA

tuais de alta interatividade), dentre outras. A inteligência artificial é uma tecnologia que simula a rede neural do cérebro humano, usando camadas de informações incluindo algoritmos, correspondência de padrões, Deep learning e computação cognitiva com o intuito de aprender a entender os dados. Estes fazem com que a IA possa reconhecer padrões de imagens semelhantes, que auxiliam na precisão do diagnóstico do médico radiologista, bem como de outras especialidades médicas.

A realidade virtual (RV) é um ambiente no qual é possível criar uma realidade física por meio de aparatos tecnológicos, simulando o real. Essa tecnologia pode ser utilizada como método de ensino em vários campos da medicina, inclusive no treinamento do cirurgião ginecológico antes do contato cirúrgico real.

A realidade aumentada (RA) combina um ambiente real com elementos virtuais. Com a captura de imagens digitais como as da ressonância magnética e tomografia computadorizada, é possível em tempo real vi-



“

o aprimoramento da navegação cirúrgica baseado na fusão das imagens pré-operatórias com os achados cirúrgicos trará benefícios de uma cirurgia menos invasiva, com redução do tempo cirúrgico e dos riscos aos pacientes.

sualizar imagens tridimensionais e holográficas da anatomia e das patologias pélvicas, aumentando a precisão diagnóstica, possibilitando um planejamento pré-operatório adequado, assim como maior detalhamento das informações e dos riscos ao paciente, evitando surpresas indesejáveis durante o ato cirúrgico.

Além disso, o aprimoramento da navegação cirúrgica baseado na fusão das imagens pré-operatórias com os achados cirúrgicos trará benefícios de uma cirurgia menos invasiva, com redução do tempo cirúrgico e dos riscos aos pacientes.

Como surgimento e o aprimoramento das tecnologias acima descritas em um futuro breve o cirurgião ginecológico poderá, como exemplo, identificar a posição exata dos nódulos miometriais em um útero miomatoso para o planejamento e realização de miomectomias, bem como identificar com grande precisão os danos gerados e os possíveis riscos cirúrgicos em pacientes com endometriose profunda severa, dentre inúmeras outras finalidades.

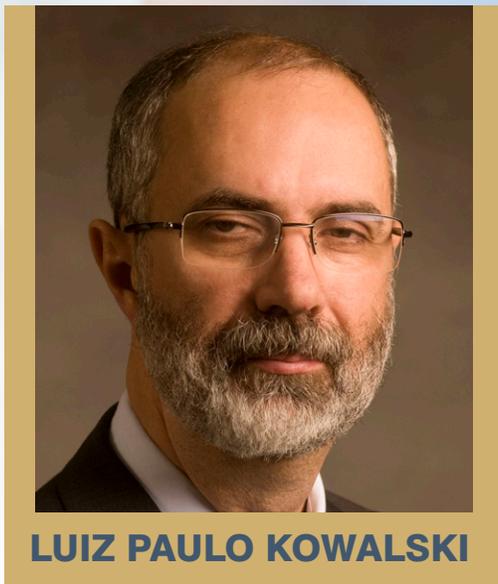
Apesar do medo e da insegurança que surgem quando estamos diante de algo novo, bem como da necessidade da evolução destas novas tecnologias, acredito que este será um caminho sem volta, não para substituir o médico, mas para auxiliá-lo na busca de uma medicina de precisão.

Carlos Henrique Trippia

Médico Radiologista

Coordenador da Radiologia abdominal e da Saúde e Mulher do IR

Diagnósticos, Hospital Nossa Senhora da Graças e do Hospital das Nações,



LUIZ PAULO KOWALSKI

Evidências da tireoidectomia transoral

Nódulos tireoideanos são muito frequentes na população adulta. A maioria é benigna e requer somente seguimento. Já a incidência de carcinomas de tireoide tem aumentado nas últimas décadas, mas a maioria é classificada como de baixo risco. O tratamento cirúrgico que foi predominante até há cerca de uma década, hoje não é mais indicado para todos os pacientes. Existem opções conservadoras como o seguimento ativo de casos selecionados, menos indicação cirúrgica para os casos com citologia indeterminada graças aos testes genéticos e crescimento da experiência com ablação percutânea para alguns casos de lesões benignas e de microcarcinomas. No tocante a cirurgia, a literatura é extensa e em termos gerais estabelece a tireoidectomia parcial ou total realizada por acesso convencional como o padrão ouro.

A técnica padrão tem mais de um século e quando realizada por cirurgiões com larga experiência está associada a um baixo risco de complicações, curto tempo de hospitalização e excelentes resultados em longo prazo.

Uma grande proporção de pacientes com doenças tireoideanas de indicação cirúrgica é jovem e muitos têm grande exigência estética. Para esses casos, a literatura atual é bastante sólida e coloca a alternativa da indicação de acessos remotos, tanto retroauricular ou axilar (para cirurgia robótica, para casos de carcinomas com metástases cervicais e para grandes bólios lateralizados), como transoral endoscópico transvestibular (TOETVA, para bólios de até 4 a 5 cm e carcinomas de até 2cm, sem metástases cervicais laterais). Em uma revisão recente (Sanabria et al., Current therapeutic

options for low-risk papillary thyroid carcinoma: Scoping evidence review. *Head Neck*. 2022 Jan;44(1):226-237), incluímos 69 estudos (24 revisões sistemáticas) sobre indicações das diferentes alternativas atuais de tratamento. A principal conclusão é de que no cuidado centrado no paciente, deve-se levar em conta detalhes sobre o tumor, sobre o paciente e sobre a experiência do provedor do cuidado, para que decisões terapêuticas sejam cuidadosamente analisadas e individualizadas. No entanto, é importante enfatizar que as maiores experiências com as técnicas de acesso remoto foram reportadas em países asiáticos onde a população, de um modo geral, é de mais baixa estatura, com menor IMC, com grande preocupação estética (até por razões culturais cicatrizes cervicais são inaceitáveis) e em sistemas de saúde sem maiores restrições para emprego de tecnologias avançadas. Por essas razões, o treinamento de cirurgiões interessados em executar essas técnicas, tem se concentrado nesses países, com ênfase na Coreia do Sul e Tailândia. Da mesma forma que há poucos anos, cirurgiões atraídos por técnicas que poderiam propiciar melhores resultados

estéticos, deslocavam-se para a Itália para aprender MIVAT.

A TOETVA, que é uma forma de NOTES, foi inicialmente descrita na Alemanha e popularizada no oriente por Anuwong e no ocidente pelo grupo da Universidade Johns Hopkins (Russel e Tufano). Passou por todas as fases pré-clínicas com experimentos em animais, cadáveres humanos e experiência clínica demonstrando-se segurança e factibilidade. Os centros de maior experiência passaram a organizar cursos que atraíram cirurgiões de todos os continentes.

Como em qualquer nova abordagem cirúrgica, ter treinamento adequado e ultrapassar a curva de aprendizado, é fundamental para que os procedimentos possam ser realizados com segurança.

De fato, cirurgiões experientes como Anuwong (na Tailândia), que já realizou mais de 2500 TOETVAS, reportam resultados que reforçam a segurança desse acesso cirúrgico, com taxas de complicações (incluindo infecção de sítio cirúrgico) semelhantes aos verificados com a cirurgia convencional por incisão cervical em colar de Kocher. Com indicação precisa e experiência, a taxa de conversão é extremamente baixa. Certamente deve-se considerar o maior tempo cirúrgico, necessidade de instrumentos e materiais não usados em cirurgias convencionais e os riscos de operação realizada por cirurgiões durante seu período de aprendizado. Como na implantação de qualquer novo acesso ou tecnologia, ter treinamento adequado e parcimônia na indicação e execução, preferentemente sob supervisão até ultrapassar a curva de aprendizado, são essenciais. Um aspecto fundamental é que com as técnicas endoscópicas para tireoidectomia realiza-se a mesma operação que pode ser executada pela maioria dos cirurgiões usando técnicas convencionais, procedimentos consagrados e de baixo risco. Essas novas vias de acesso,

idealmente, não podem aumentar o risco nem o custo para o sistema de saúde. Mas, são opções para pacientes selecionados e que poderiam ser realizadas por cirurgiões treinados e experientes.

Desde 2014 até o presente, mais de 1000 tireoidectomias por acessos remotos, particularmente a TOETVA, foram realizadas no Brasil. Um primeiro estudo multi-institucional reportou os resultados dos primeiros 412 casos (Lira RB et al. Transoral endoscopic thyroidectomy vestibular approach: Experience from a multicenter national group with 412 patients. *Head Neck*. 2021 Nov;43(11):3468-3475). Hoje existem cirurgiões brasileiros com experiência, cursos organizados e interesse, sobretudo de jovens médicos com treinamento prévio em cirurgia laparoscópica e robótica. Esses treinamentos podem assegurar a realização de TOETVA com segurança dentro das normas de boas práticas médicas. No entanto, ainda que analisada e aprovada pela Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e pela SOBRACIL, existem pendências junto ao CFM, que impedem a livre realização do procedimento mesmo pelos cirurgiões habilitados. Cirurgiões e pacientes aguardam um desfecho favorável, já que as evidências existentes são exuberantes. Não existe e provavelmente não existirá estudo prospectivo randomizado, assim como não existiram para justificar a implementação recente de outros procedimentos, como a cirurgia transoral robótica para tumores de orofaringe (TORS) ou cirurgias videoassistidas endonasais para tumores de base de crânio, que hoje já representam cerca de 50% dos procedimentos realizados.

Últimas recomendações e alertas. Apesar de não ser experimental, TOETVA é acesso cirúrgico a ser realizado por cirurgiões treinados. Sua principal vantagem é puramente estética. Mas existem riscos que precisam ser conhecidos pelos pacientes, quer sejam os mesmos das cirurgias convencionais, quer sejam novos potenciais riscos como hipoestesia de região mentoniana. Cirurgias endoscópicas e robóticas não são melhores que as convencionais, são alternativas a serem consideradas e decididas pelo cirurgião e pelo paciente. Finalmente, qualquer sensacionalismo e divulgação nas diversas formas de mídia, chamando atenção para vantagens que não existem deve ser condenado. Produção científica e divulgação ética de resultados nos meios acadêmicos são extremamente necessários. O julgamento e a perenidade ou não das indicações de acessos remotos para tireoidectomia deve ficar restrito a esse campo.

Luiz Paulo Kowalski

Professor Titular de Cirurgia de Cabeça e Pescoço da FMUSP

Head do Centro de Referência em Tumores de Cabeça e Pescoço do A C Camargo Cancer Center

Transplante da parede abdominal

O transplante de intestino e multivisceral é aceito como tratamento clínico definitivo para pacientes com falência intestinal e complicações decorrentes do uso prolongado da nutrição parenteral. Outras indicações incluindo a trombose porto mesentérica, alguns tipos de tumores de crescimento lento e as chamadas catástrofes abdominais são indicações adicionais para esta modalidade de transplante. O enorme avanço alcançado nas mais diversas especialidades envolvidas no tratamento do paciente com falência intestinal, possibilitou a grande melhoria da sobrevida pós transplante e, atualmente, se aproxima dos resultados obtidos no transplante dos demais órgãos sólidos abdominais. Apesar dos avanços na reabilitação intestinal, apenas 50% dos pacientes com falência intestinal crônica estabelecida conseguem ter autonomia enteral. Em torno de 10 a 20% dos pacientes com falência intestinal são candidatos ao transplante de intestino.

A escolha do enxerto varia conforme a doença de base, presença e grau da doença hepática, número de cirurgias prévias, qualidade e relações anatômicas dos outros órgãos abdominais. A presença de cirrose ou fibrose avançada, é uma indicação para a substituição concomitante do fígado. Pacientes com síndrome do intestino curto ou enteropatias congênitas devem ser considerados precocemente para o transplante de intestino, na tentativa de evitar as injúrias causadas pela nutrição parenteral. Apesar de um maior conhecimento sobre esta modalidade de transplante, a indicação precoce não acontece como regra, com muitos pacientes referidos já com perda de acesso vascular, algum grau de doença hepática e retração significativa da cavidade abdominal. O tipo de enxerto utilizado está baseado na indicação do transplante e na função hepática do receptor. O intestino delgado é



RODRIGO VIANNA

o elemento comum entre todas as modalidades. Os órgãos que podem acompanhar o intestino são fígado, estômago, pâncreas, cólon, baço, rim e parede abdominal. A escolha baseia-se na doença de base, condição clínica do receptor, bem como a preferência e experiência de cada centro transplantador. O fechamento da cavidade abdominal após o transplante intestinal e multivisceral pode ser extremamente complexo ou até impossível em muitos pacientes (Figura 1 e 2). Nestes casos, o transplante de todos os componentes da parede abdominal pode ser utilizado. O enxerto consiste em um ou os dois músculos retos abdominais envolvidos pelo fáscia, tecido subcutâneo, pele e pedículo vascular, incluindo a artéria e veias epigástricas inferiores (figura 3). Os enxertos da parede abdominal podem ser obtidos após a retirada de órgãos do mesmo doador ou de doador subsequente, de acordo com o tamanho, compatibilidade ABO e qualidade do enxerto. A primeira publicação da literatura veio do grupo de transplantes da Instituto de Transplantes de Miami (MTI), onde Levi e colaboradores demonstram a aplicabilidade da técnica com ótimos resultados em 8 pacientes submetidos a transplantes intestinais e



Figura 1

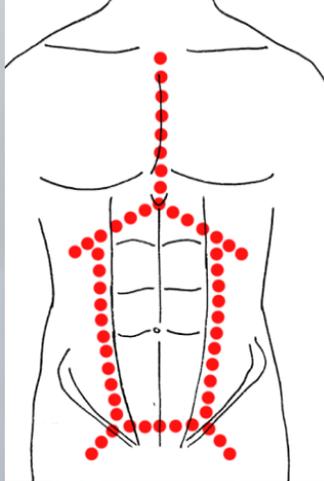


Figura 4



Figura 5

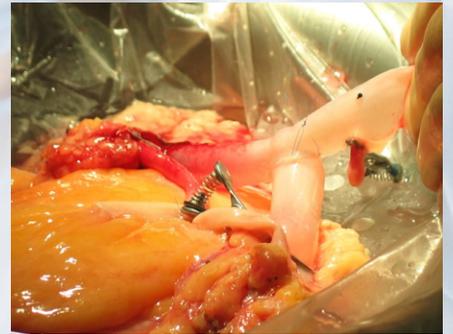


Figura 6



Figura 2

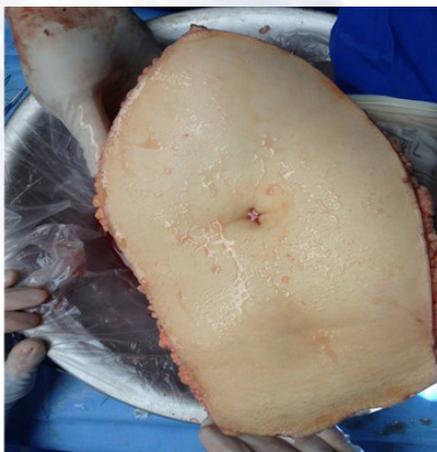


Figura 3

“
O fechamento da cavidade abdominal após o transplante intestinal e multivisceral pode ser extremamente complexo ou até impossível em muitos pacientes.



Figura 7

parede abdominal

multiviscerais, que apresentavam defeitos complexos da parede (1). Na técnica de retirada da parede abdominal no doador, incisões ao longo do rebordo costal e das bordas laterais do músculo reto, são feitas no início do procedimento de retirada de órgãos abdominais (figura 4). Após perfusão e retirada do enxerto abdominal, é realizada a dissecação dos vasos epigástricos inferiores até os vasos ilíacos. Durante o procedimento de mesa (backbench) os vasos ilíacos são normalmente prolongados com enxertos da artéria e veia ilíaca do doador respectivamente ou com a preservação de um patch vascular dos respectivos vasos (figura 5). Nesta série inicial a cicatrização da ferida operatória aconteceu de maneira satisfatória (figura 6). Em um paciente pediátrico a parede abdominal foi removida no pós-operatório devido ao infarto vascular do enxerto. Cicatrização por segunda intenção eventualmente foi obtida. Em 2014, o grupo de transplantes de Oxford propôs uma técnica alternativa com revascularização simultânea ao implante do intestino, minimizando a isquemia da parede abdominal. Na técnica proposta pelo grupo, os vasos epigástricos são anastomosados primariamente nos vasos do antebraço (figura 7). Após o término do transplante intestinal, o enxerto é transferido para os vasos ilíacos com novas anastomoses na artéria e veia ilíaca respectivamente (2). Apesar de diminuir o tempo de isquemia da parede abdominal, a técnica estende o trauma cirúrgico, além do possível risco de trombose dos vasos do antebraço. Em 2016, o mesmo grupo propôs a utilização da pele do enxerto como sentinela na identificação de rejeição aguda do intestino (3). Apesar da pele mostrar uma possível correlação com a rejeição severa do intestino, outros processos ainda devem ser monitorados pois em casos infecciosos a possível reação cutânea não está presente. Nos Estados Unidos 20 transplantes de parede abdominal foram feitos até a presente data. Treze casos foram realizados pelo grupo de transplantes de Miami. Apesar de oferecer uma opção válida para o fechamento da cavidade abdominal, na grande maioria dos casos, a utilização de tela de material acelular com subsequente fechamento da pele, pode ser realizada mesmo que em

diversos tempos cirúrgicos. Outra possível opção para o fechamento da cavidade é a utilização fásia do músculo reto abdominal do doador. Neste procedimento, apenas o fásia do doador é retirado e utilizado como extensão da parede do receptor. Nos casos em que a pele não pode ser utilizada para o fechamento, a parede abdominal ainda oferece a vantagem de restabelecer a continuidade da pele e de todos os elementos da parede abdominal. O transplante da parede abdominal também proporciona a vantagem de aumentar o número de possíveis doadores, pois aumenta a possibilidade de expansão da cavidade abdominal com o fechamento completo da pele.

A imunossupressão utilizada em casos de transplante intestinal e multivisceral parece ser adequada para a manutenção do enxerto da parede abdominal.

Em conclusão, a utilização do transplante de parede abdominal é uma ferramenta importante para os centros de transplante intestinais. Oferece a possibilidade de reconstituição da parede, além de reconstituir a pele do receptor, evitando assim feridas com cicatrização prolongada e fistulas enterocutâneas,

Referências bibliográficas

- 1) Levi D, Tzakis A, Kato T, Madariaga J, Mittal N, Nery J, Nishida S, Ruiz P. Transplantation of the Abdominal Wall. *The Lancet* 2003; Vol 361: 2173-76
- 2) Giele H, Bendon C, Reddy S, Ramcharan R, Sinha S, Friend P, Vaidya A. Remote Revascularization of the Abdominal Wall Transplants Using the Forearm. *American Journal of Transplantation*, 2014 ; Vol 14 : 1410-16.
- 3) Gerlach U, Vrakas G, Sawitzki B, Macedo R, Reddy S, Friend P, Giele H, Vaidya A. Abdominal Wall Transplantation: Skin as a Sentinel Marker for Rejection. *American Journal of Transplantation* 2016; Vol 16: 1892-00

*Rodrigo Vianna, MD, PhD
Director, Solid Organ Transplant Services
Professor and Chief, Liver and
Gastrointestinal Transplantation
The Andreas Tzakis Chair in Transplantation
Department of Surgery University of
Miami/ Jackson Memorial Hospital
Miami Transplant Institute*

trocando ideias

in memoriam

Vinhos e médicos



O vinho tem uma história de mais de 7 mil anos. Conhecido na antiguidade como uma droga universal, pelos seus aspectos religiosos e propriedades médicas, deve ser consumido com moderação.

É possível fazer vinhos de cereais e de outras frutas mas é o de uva que desempenha o papel mais plural para a humanidade. Com diferentes variedades e leveduras são produzidos distintos estilos de vinho, resultado de complexas interações.

O processo começa com a colheita da uva, de acordo com seu tipo e as condições climatológicas. Na vinícola, os cachos são separados da fruta, e suas cascas rompidas, de forma manual ou em máquinas sofisticadas. Chega então a fase da fermentação, onde toda a "mágica" acontece. Os vinhos em seguida passam por reservatórios para eliminar impurezas; amadurecem em barris – como nos tradicionais tonéis de carvalho – tornam-se mais "macios" ao paladar.

Após passar por todas essas etapas são engarrafados e deixados em repouso. Eles então se estabilizam e se recuperam de uma possível "doença da garrafa", causada pela agitação do líquido durante o envasamento. Podem repousar por dias, semanas ou meses, porém alguns podem assim permanecer por muitos anos, até serem consumidos. Quando armazenados adequadamente, podem melhorar sua qualidade à medida que envelhecem, mas, sendo perecíveis, estragam quando expostos a situações inadequadas.

Todo esse processo envolve um grande número de pessoas da indústria do vinho, como os profissionais que cultivam as uvas, preparam a bebida, fazem o engarrafamento e servem o cliente.

Os vinhos tornaram-se um negócio bilionário, sendo atualmente produzidos em grandes e competitivas indústrias. Apesar dos me-



ALFREDO GUARISCHI

canismos de regulamentações existentes, são fruto de cobiça e fraudes, como a rotulagem incorreta da sua origem e o uso de produtos químicos na sua formulação.

Vinhos sem qualidade ou mal armazenados viram vinagre ou são um perigo para a saúde. Ainda hoje os melhores vinhos são feitos artesanalmente, com produção limitada, mas a um custo final muitas vezes mais acessível que o de marcas industriais famosas. E os médicos?

Não são tão antigos como os vinhos, mas passam por um processo longo e cuidadoso em sua "fabricação", "envelhecimento", "rotulagem" e "armazenamento", para que seus efeitos benéficos sejam sentidos. Os professores são o fermento de suas maiores transformações. Porém, a medicina vem sendo dominada pela "indústria da saúde", que é atualmente a principal causa de dor de cabeça dos brasileiros.

Os médicos, como os vinhos, não deveriam ser escolhidos pelo rótulo ou pelo estilo da garrafa, mas procurando saber seu D.O.C – "Denominazione di Origine Controlada".

Saúde!



SOBRAnews

SOCIEDADES PARCEIRAS



DIRETORIA EXECUTIVA 2021-2022

Presidente	Sérgio Roll
1º Vice-Presidente Nacional	Elias Couto
2º Vice-Presidente Nacional	Carlos Domene
Secretário Geral	Antonio Bertelli
Secretário Adjunto	Alexandre Resende
Tesoureiro Geral	Antonio Bispo
Tesoureiro Adjunto	Hamilton Belo França
Vice-Presidente Norte	Thiago Patta
Vice-Presidente Nordeste	Rocides Castro
Vice-Presidente Centro Oeste	Ronaldo Cuenca
Vice-Presidente Sudeste	Dyego Benevenuto
Vice-Presidente Sul	Leandro Totti Cavazolla

CONSELHO FISCAL TITULAR

Guilherme Jaccoud
Leolino Tavares
Paulo Jiquiriçá

CONSELHO FISCAL SUPLENTE

Gastão Silva
Paula Volpe
José Júlio Monteiro

Jornalista Responsável Elizabeth Camarão
Fotografias Arquivos SOBRACIL
Design Gráfico JMD Comunicação

sobracil@sobracil.org.br

Av. das Américas, 4801/ 308 | Barra da Tijuca
22631-004 | Rio de Janeiro | RJ
Tel.: 21 2430.1608 | Fel/ Fax: 21 3325.7724