



SOBRAnews



Boletim do Congresso: parte 2



Informativo Oficial da Sociedade Brasileira de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica

EDIÇÃO 82

2023

3rd International & SRS LATAM Robotic Surgery Congress e 2nd COLCIR CONGRESS

Simpósio Medtronic

Tema: Experiência do Hugo™ RAS
no Centro de Excelência em
Cirurgia Robótica Einstein

24 de agosto de 2023
12:30h
Sala: Ásia II

Palestrantes:

Dr. Nam Jin Kim

Diretor Médico Rede Cirúrgica Einstein e Coordenador Geral
da Pós-graduação Internacional em Cirurgia Robótica Einstein

Alessandra Bokor

Gerente do paciente cirúrgico da rede cirúrgica Einstein

Dr. Sandro Faria

Coordenador da pós-graduação Internacional
em Cirurgia Robótica Einstein em Urologia

Dr. Renato Moretti

Coordenador da pós-graduação Internacional
em Cirurgia Robótica Einstein em Ginecologia

Dr. Gustavo Barison

Coordenador da pós-graduação Internacional
em Cirurgia Robótica Einstein em Ginecologia

Dr. Rubens Gonçalves

Docente da pós-graduação Internacional
em Cirurgia Robótica Einstein em Ginecologia

Contamos com a sua presença!

Registro Anvisa: 10349001280. © 2023 Medtronic.
Todos os direitos reservados. Medtronic, Medtronic logo e Engenharia
para o extraordinário são marcas registradas da Medtronic.
Todas as outras marcas são marcas registradas de uma empresa Medtronic.

Medtronic

Congresso Internacional de Cirurgia Robótica e Digital reuniu mais de mil cirurgiões no Rio de Janeiro

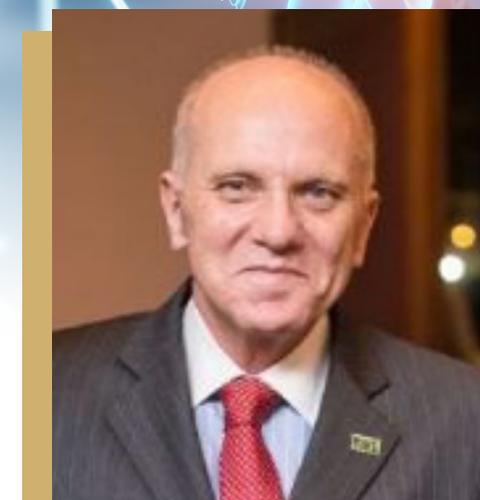
Foi um grande sucesso o **3rd Internacional & SRS Latam Robotic Surgery** e **2nd COLCIR Congress** realizado de 23 a 25 de agosto, no Rio de Janeiro, onde foram apresentadas e debatidas as maiores novidades mundiais da cirurgia robótica e digital, conexão entre cirurgia digital e realidade aumentada, realidade virtual metaverso e medicina em terceira dimensão.

Tudo sobre o que parecia futuro, mas que finalmente se tornou realidade, e começa a ser aplicado ao dia-a-dia do cirurgião nos melhores centros médicos do mundo, inclusive no Brasil.

No congresso pudemos ver grandes novidades das plataformas que já estão em uso no Brasil – Da Vinci, Versius e Hugo – que não param de evoluir e trazer novas funcionalidades e aplicações.

Além disso tivemos também a apresentação do sistema MARS, da empresa Levita Magnetics, ainda inédito no Brasil, uma plataforma robótica que acabou de receber aprovação do FDA, nos Estados Unidos.

O evento foi promovido pela SRS (Sociedade de Cirurgia Robótica dos Estados Unidos), pela SOBRACIL (Sociedade Brasileira de Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica) e pelo COLCIR (Colaboração Latino-Americana de Cirurgia Robótica) e reuniu mais de 1.000 cirurgiões do Brasil, Alemanha, Argentina, Chile, China,



CARLOS DOMENE
Presidente

Colômbia, Coreia do Sul, Equador, Espanha, Estados Unidos, França, Holanda, Inglaterra, Itália, Japão, Kwait, México, Panamá, Peru, Portugal, Taiwan e Venezuela.

As respostas dos participantes à pesquisa de satisfação apresentada após o final do evento demonstrou objetivamente o sucesso do congresso, com notas máximas em quase todos os critérios.

Agradecemos a participação de todos (congressistas, professores e empresas) e esperamos encontrá-los novamente em Fortaleza, de 16 a 18 de maio de 2024, para o nosso próximo congresso – o **17^o Congresso Brasileiro de Videocirurgia** e **6^o Congresso Brasileiro e Latino-Americano de Cirurgia Robótica**.

Nos vemos em Fortaleza.

Forte abraço a todos,

Carlos Domene
Presidente

Congresso da sociedade de cirurgia robótica – SOBRACIL Reflexões

Estamos vivendo um momento muito especial no que diz respeito à evolução da cirurgia minimamente invasiva. O Congresso SRS-LATAM realizado nos dias 23 a 25 de agosto de 2023 no Rio de Janeiro permitiu estreitar as relações entre os países da América Latina. Permitiu a troca de experiências em alta tecnologia e saber o que está ocorrendo na evolução da cirurgia robótica em nosso país e nos países vizinhos. A programação abrangente nos colocou a par do que nossos colegas de diferentes especialidades estão fazendo com essa ferramenta. Teve a participação de várias plataformas como *Da Vinci®* da *Intuitive*, *Versius®* da *CMR* e *Hugo Ras®* da *Medtronic*, já em território brasileiro e contando com a contribuição da experiência dos nossos colegas dos outros países (Argentina, Chile, Panamá).

Ficou clara a preocupação demonstrada com a formação científica e certificação nas diferentes plataformas. As apresentações demonstraram que haverá a necessidade de dominar os comandos de cada plataforma em particular. Exemplificando, o robô *Da Vinci®*, utiliza um console com comandos com a cabeça, com os pés e com as mãos. O robô *Hugo Ras®* tem comandos com os pés e com as mãos. Já o robô *Versius®* tem todos os comandos apenas nas mãos. Um planejamento para viabilidade econômica foi recomendada como de fundamental importância para a continuidade do projeto, uma vez que tem custos que nem sempre são cobertos por planos de saúde.

Como urologista, fiquei muito satisfeito com a alta frequência e interesse demonstrado pelos urologistas de



**MIRANDOLINO
MARIANO**

todo o Brasil e o apoio da SBU.

Mesmo sendo um congresso híbrido (eu gostaria que tivesse sido todo presencial), permitiu excelente participação nas diferentes especialidades. Também chamou a atenção a contínua evolução das diferentes plataformas em pequeno espaço de tempo.

A *Intuitive*, mais antiga no mercado, já passou por várias gerações e continua investindo e melhorando, lançando novas plataformas como o *SP* (portal único).

O *Versius®* analisa a cada 4 meses as sugestões dadas pelos cirurgiões e faz as modificações julgadas como melhorias. Também ficou muito clara a importância do trabalho em equipe. O papel do auxiliar é indispensável e deve ter sincronia com o cirurgião do console.

O Brasil já está com mais de 100 plataformas robóticas em funcionamento, algo impensável há dez anos. Algumas cidades do interior do Brasil já estão investindo nessa tecnologia e podemos sentir que continuará crescendo. Não poderia deixar de comentar que considero a cirurgia robótica como a evolução da cirurgia laparoscópica. Um cirurgião pode ir da cirurgia aberta diretamente para o console, desde que tenha um auxiliar que domine a laparoscopia. Com essa convicção, afirmo que a laparoscopia não acabou. Teremos, no Brasil, alguns anos ainda, a laparoscopia pura.

Mirandolino Batista Mariano

Doutor pela USPRP; Titular da SOBRACIL e TCBC;
Ex-presidente SOBRACIL; Laparoscopia: Certificação pela SOBRACIL
ROBÓTICA : Certificação pela UCLA, U.OHAIO, H. CELEBRACION,
H. SIRIO LIBANÉS, ISCMPA



3rd International & SRS LATAM
Robotic Surgery Congress
2nd COLCIR Congress

Symposium
Advances in
**ROBOTIC
SURGERY**



25 AGO
12h30 - 13h30



Speakers:

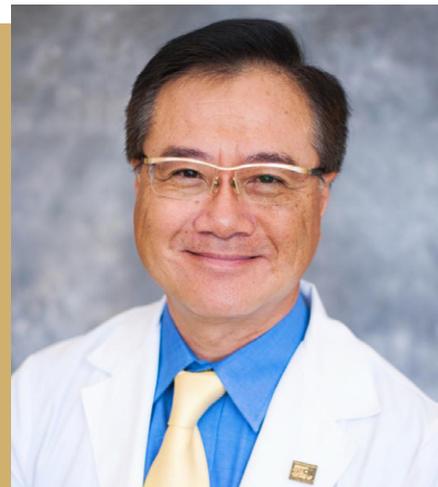
Leandro Reis (BRA)
Marcio Oliveira Lucas (BRA)
Marcos Samano (BRA)
Rodrigo Vianna (USA)
Tiago Machuca (USA)

Mais informações:

Sala Asia 2
Windsor Oceânico
Barra da Tijuca, Rio de Janeiro (RJ)

REDE D'OR

A new pain desensitization algorithm for phenotyping and treating chronic pelvic pain patients – A pilot study



MAURICE CHUNG

Abstract

Background:

Chronic Pelvic Pain (CPP) remains a challenging for physicians to manage due to central and peripheral sensitization and multiple pain generators including the bladder, pelvic floor, and pudendal nerve.

Pain management providers have used diagnostic blocks for years for diagnosis and treatment. We developed an algorithm that provides a stepwise approach for CPP treatment to improve clinical outcomes and patients' quality of life.

Methods:

This is a prospective observational cohort study, exempted by the local IRB board of 296 women aged 15 – 90 yo with CPP using an algorithm in Lima, Ohio from 2016 – 2018. The algorithm started with an Anesthetic Challenge Test (ACT) of the bladder on those with pelvic hyperalgesia to guide us through a protocol of Intravesical Therapy (IVT) and/or Pudendal Nerve Blocks (PB).

Results:

ACT POSITIVE patients, who received intravesical

therapy: 84% had a Visual Analog Score (VAS) pain improvement of at least 50% (64% improved at least 80%, and 41% pain-free). Those desiring additional relief, received further PB: 83% had a final improvement of at least 50% (67% pain-free). ACT NEGATIVE patients received Pudendal Blocks with 80% of subjects achieving at least 50% relief (65% improved at least 80%, and 35% pain-free). All the improvement groups showed a statistically significance of $p < 0,05$ when compared to their initial pain scores.

Conclusion:

Management of women with CPP should start with treating a specific diagnosis which, in most cases, is difficult to establish since the majority have more than one pain generator. Our algorithm simplified the approach, provided instantaneous relief, and reduced the severity of pain scores prior to any further necessary surgical interventions.

Dr. Maurice Chung, USA



CONTINUOUS INNOVATION

For more than 2 decades, da Vinci platforms have pioneered new capabilities in the OR, transforming the field of minimally invasive surgery.

Through more than 13 million surgeries, Intuitive has become a leader in surgical robotics, increasing the adoption of minimally invasive surgery. And the innovation continues with a new generation of integrated systems, advanced technologies and digital solutions.

We continue our commitment to developing minimally invasive solutions that reduce variability in surgery and help deliver better care.

15 ANOS
SISTEMAS
ROBÓTICOS
DA VINCI NO BRASIL

Advanced Instruments



Vessel Sealer
Extend



SynchroSeal



SureForm



Force
Bipolar

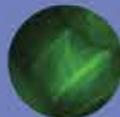
Vision and Image



Endoscope
Plus



Handheld
Camera



Fluorescência
Firefly



Telepresence



SimNow e
Intuitive
Learning

Training

Digital Insights



QTI



My Intuitive App



Intuitive HUB

INTUITIVE.

Strattner-Exclusive Distributor
for Intuitive in Brazil.

Strattner

Cirurgia bariátrica robótica e os limites da videolaparoscopia



ANDRE BIGOLIN

Como definir qual o melhor método? A cirurgia videolaparoscópica mudou a história da cirurgia bariátrica. Nada será facilmente comparável ao salto da cirurgia aberta para a videolaparoscopia. A aplicação dos recursos para obtenção da imagem associada ao menor trauma, possibilitou realizar procedimentos bariátricos com menor tempo de internação, menor necessidade de cuidados intensivos, retorno precoce as atividades e, conseqüentemente, menor custo. A videolaparoscopia permitiu uma menor curva de aprendizado, através da padronização dos procedimentos e da metodologia de ensino. Gravar uma cirurgia, seus detalhes e deixá-la disponível em uma plataforma digital se tornou algo comum. Agora, sem mais riscos de ser ingrato com quem nos ofereceu tanto, torna-se simples responder quem é melhor.

A cirurgia robótica preserva os maiores valores da videolaparoscopia. Somado a isso, é indiscutível que a imagem em terceira dimensão é melhor. Assim como a precisão dos movimentos, a câmera estática, a articulação das pinças e a qualidade da energia entregue são absolutos. O robô trabalha melhor em espaços restritos. Temos uma excelente aplicabilidade da plataforma em pacientes portadores de super obesidade. Nestes casos, o robô vai usar a tecnologia do centro remo-

to para vencer a resistência da parede abdominal sem perder precisão nos seus movimentos.

Paciente com cirurgias prévias estarão mais seguros com auxílio de tecnologia robótica. São procedimentos que exigem atenção plena de toda equipe e materiais de alta precisão. Essa é a tradução daquilo que o robô pode nos oferecer com sua tecnologia imersiva, imagem insuperável e um auxiliar robótico sempre engajado e preciso. Há quem diga que estes recursos são dispensáveis quando falamos de cirurgias bariátricas convencionais. No entanto, é frente a qualquer eventualidade que entendemos o valor da ferramenta.

O procedimento aparentemente mais simples pode trazer um desafio inesperado. Quando presenciamos essa situação, há um consenso na sala cirúrgica: "Nessa o robô se pagou". Talvez o anseio de pagar a conta ainda nos faça pensar em reservar o robô para casos mais desafiadores.

A análise da literatura reforça essa nossa impressão. Apesar de não termos evidências de alto nível científico para essa comparação na área da cirurgia bariátrica, podemos concluir que a cirurgia robótica de maneira geral ainda demanda mais tempo cirúrgico. Essa questão associada ao acréscimo de tecnologia aumen-

ta significativamente os custos e este parece ser um obstáculo a ser vencido.

Algumas estratégias padronizadas de treinamento de equipe demonstram bons resultados e resultaram em melhora de indicadores de aprendizado e consequente redução de custo.

Para casos complexos como cirurgias revisionais, apesar do mesmo nível de evidência científica, podemos concluir que as vantagens técnicas do robô fazem a diferença em tempo de internação e mortalidade. As reoperações bariátricas apresentam um risco muito maior de complicação e resultados modestos frente a cirurgias primárias.

Portanto, aqui encontra-se um ponto importante a favor de lançar mão do recurso mais avançado quando desejamos justificar esses procedimentos.

O robô nos traz a esperança de ampliarmos o limite dos resultados alcançados com a cirurgia minimamente invasiva. No entanto, quando adicionamos a razão custo a essa análise precisamos fazer algumas considerações:

- Não podemos recomendar a cirurgia robótica como custo efetiva a ponto de ser realizada em substituição a videolaparoscopia para todos os casos.
- Cirurgia robótica é uma estratégia individualizada e que oferece melhores resultados em mãos capacitadas e em serviços com protocolos de treinamento bem alinhados.
- Em reoperação bariátrica a cirurgia robótica é recomendável.
- Modelos de entrega de valor podem equalizar os custos pela entrega de resultado.

Temo que estas conclusões serão diferentes em breve. Cirurgiões do futuro são mais afeitos às tecnologias do futuro. Além disso, a formação cirúrgica não é mais a mesma. O treinamento médico é cada vez mais realizado em ambiente virtual e não existe nada mais afeito para esse tipo de capacitação que a cirurgia robótica. Ambientes de simulação em cirurgia robótica são extremamente realísticos e o procedimento cirúrgico pode ser realizado em um ambiente altamente controlado. Evidências mostram que a curva de aprendizado da cirurgia bariátrica robótica é rápida e segura mesmo para cirurgiões menos experientes.

Os pacientes que operamos hoje acreditam nos seus médicos. Os pacientes do futuro acreditarão em tecnologia. Aplicativos e recursos de inteligência artificial fazem parte da nova geração desde a sua primeira infância. Uma complicação pode não ser mais justificável, se tudo o que existe para preveni-la não foi usado. Isso inclui recursos de precisão, como os oferecidos pela plataforma robótica hoje, mas também recursos e ferramentas de inteligência artificial. Esta última, pode ser a grande cartada da cirurgia robótica. A interface digital que passa a existir entre o médico e o paciente pode ser abastecida com um imensurável banco de dados e essa será a próxima transformação na área da cirurgia.

Como especialistas no tratamento da obesidade não podemos ficar de fora dessa.

Andre Vicente Bigolin

Cirurgião Bariátrico

Membro titular da SBCBM

Coordenador da Cirurgia Robótica na Santa Casa de Porto Alegre

Proctor em Cirurgia Robótica

Tips to Docking High in Benign and Malignant Gynecological procedures with the HUGO SYSTEM



MIGUEL CACERES

Background:

- Our team presentation objective is to give orientation highlights that can help the surgeon teams, in the moment of positioning trocars and proceed to docking with the HUGO Robotic System.
- Our team has done the first cases of gynecological procedures in a clinical scenario, and at this point, the largest experience related to cases with the HUGO System.
- We would like to share some of the data collected for the study already approved, in our two hospitals, that are participating related to robotic surgery in gynecological procedures: with HUGO System.
- Trocar positioning has an undeniable impact in the process of the performance of a robotic surgery, specially related to changes in BMI and the need of solving problems like size of the uterus, oncological procedures, previous surgeries, and combinations of this factors in a single patient.

Principles for docking high:

- High trocars 3D positioning of the system is ac-

quired taking the patient itself, anatomical place of dissection and size of the organ, in to consideration.

- Avoid elevating the left arm, more than 3 CMS over the plane of the umbilical scar, to avoid been to far from the place of dissection.
- Avoid descending the right accessory arm, the one position at 220 degrees, more than 5 CMS of the level of the umbilical scar.
- Trendelenburg could be between 20 to 27 degrees in these cases. Take in consideration to get the more angle that your anesthesiologist says that the patient can tolerate.
- Distances to the central trocar are essential for the success of the surgery. Weight and surgical history will be a main factor on the distance decisions.
- Assistant should be as high plane as possible and in the midline between the central trocar and lateral trocar close to the Palmers point.
- Instruments for assistant should be bariatric instruments, this and a distance of at least 50 degrees from the arm, will avoid the possibility of contact to the arms.

General Data

- Number of patients: 202
- Age range in years: 27-84
- Weight range in Kg: 50-129
- Height range in meters: 1.55-1.61
- BMI Kg/m² range: 20.8-52.3
- Complications rate 3/202 1.48 %

Two cellulitis at port site managed with outpatient antibiotics.

Pelvic abscess that required intervention for drainage and peritoneal washings.

Surgical times

- Trocar Positioning range: 4-15 minutes
- Docking time range 1-8 minutes
- Console time range: 25-159 minutes
- Skin to Skin time range: 48-240 minutes

DISTANCE OF TROCARS AND CHANGE OF PLANE IN RELATION TO THE UMBILICUS SCAR CORRELATION TO WEIGHT IN KG

Weight	Distance	Plane
• 50-52 kg	11-13 CMS	0
• 53-75 kg	14-16 CMS	0
• 76-91 kg	17-18 CMS	+1 cm
• >91 kg	18-22 CMS	+2 or +3 CMS

IF UTERUS IS BIG ENOUGH TO COMPROMISE VISION

- Avoid working the annexal structures as a first step
- Work the round ligaments far from the uterus so you can get triangulation for dissection.
- Bladder dissection.
- If there is a chance, proceed with anterior colpotomy.
- Open wide ligament and proceed with uterine arteries.
- Complete lateral colpotomy if there are any vision difficulties, just complete one side.

- Once the cervix is exposed, retire the manipulator.
- Complete posterior colpotomy and the side that is left behind if necessary.
- The assistant takes the cervix with a tenaculum (Pozzi) and track it to put the uterus inside the pelvis.
- Complete annexa separation, at this moment with the uterus inside the pelvis and direct vision

Conclusions

- Planning in function of the principles of space, angles, 3D exposure of the anatomical site and patient characteristics are essential for high trocar positioning, normally a condition for complex patients.
- Teamwork will help to provide a flow of steps to do this, without compromising operating room time.
- Clinical use of HUGO system in complex gynecological cases, in our team experience has been successful and the data collected about the trocar positioning for high docking, in our hope, will help other team to improve approach in difficult or special cases.

I share our results of clinical performance, in complicated situations that require variations on the recommendations of the manufacturer, for this new open platform.

Specifically, configurations and tips for trocar locations, surgery techniques and access for difficult situations related to uterus size, endometriosis, and oncological procedures.

The range of distances of the arms and positions, correlated to the weight patient, were tips of great importance for surgeries of big uterus, complex endometriosis, and oncological procedures. The complication rate was 1.48 %. This is the largest experience in the world with HUGO SYSTEM

Miguel Caceres

A evolução da cirurgia robótica: a medicina em uma nova era já chegou

A utilização de robôs na medicina representou a quebra de paradigmas no tratamento cirúrgico em todo o mundo. Com o advento das novas tecnologias, o uso dessa plataforma vem evoluindo ao longo de quase 40 anos. Com um crescimento mais significativo nas últimas décadas, vem proporcionando procedimentos mais ágeis, seguros e minimamente invasivos, não somente para neoplasias malignas, mas também para outras condições benignas.

Desde 1985, quando o robô PUMA 560 foi utilizado pela primeira vez para um procedimento assistido por um braço robótico para a realização de uma biópsia no cérebro, diversos outros modelos foram desenvolvidos na medicina, impulsionados, principalmente, pela ideia de aplicar esta tecnologia nas operações militares norte-americanas em campos de batalha. As novas plataformas desenvolvidas trouxeram recursos que representaram o avanço da cirurgia laparoscópica, abrindo a possibilidade de utilização da técnica em diversas especialidades médicas.

Em 2023, o Brasil comemora 15 anos de cirurgia robótica, desde a chegada, em São Paulo, do primeiro robô Da Vinci, fabricado pela empresa americana Intuitive Surgical. Como a plataforma robótica mais utilizada em cirurgias em todo o mundo, e com números cada vez mais impressionantes e animadores, o país já contabiliza hoje 106 sistemas Da Vinci, alcançando a marca de mais de 118 mil procedimentos realizados através deste sistema.

Embora a cirurgia robótica venha se mostrando cada vez mais popular em diversos setores da medicina, a urologia ainda hoje é a es-



LUCAS BATISTA

“ Considerada hoje uma realidade já consolidada na prática cirúrgica urológica, a cirurgia robótica não pode mais ser considerada como o futuro da medicina.”



pecialidade mais beneficiada, representando cerca de 80% de todos os procedimentos realizados no Brasil. A isso se deve o grande diferencial da cirurgia robótica na urologia, que é a sua alta eficiência nos tratamentos para o câncer de próstata (prostatectomia radical), tumores de rim (nefrectomia parcial ou nefrectomia radical) e bexiga.

Os benefícios do uso da cirurgia robótica são incontestáveis. Graças à visão mais precisa e em alta definição, à magnificação de 10 vezes e em 3D, a tecnologia apresenta importantes resultados em termos de qualidade de vida e recuperação cirúrgica do paciente. O procedimento é classificado hoje como a forma mais moderna de tratar o câncer de próstata, por apresentar ganhos superiores aos procedimentos cirúrgicos mais tradicionais, como a cirurgia aberta e a laparoscopia.

A utilização do robô permite a delimitação mais precisa do plano de dissecação entre o tumor, a próstata e o manuseio do tecido periprostático saudável. O auxílio da plataforma robótica ainda ajuda na recuperação precoce da continência urinária e da função erétil, pois os movimentos precisos dos braços robóticos e a visão ampliada garantem menor risco de ocorrer lesões no músculo esfíncter, responsável pelo controle da urina, e do feixe vaso-nervoso, responsável pela ereção.

Após uma longa espera, as novas plataformas chegaram ao Brasil, aumentando a concorrência. Expandindo rapidamente, em 2021 chegou ao Brasil o Versius, da empresa britânica CMR, hoje com 6 unidades, e logo após 2 anos, foi a vez do Hugo-RAS, da empresa Medtronic, já com 2 unidades. A expectativa é que a competitividade no mercado tecnológico aumente em 2024, com a entrada das novas plataformas asiáticas e com o esperado ingresso da Google / Johnson nessa disputa.

Considerada hoje uma realidade já consolidada na prática cirúrgica urológica, a cirurgia robótica não pode mais ser considerada como o futuro da medicina. Fazendo parte do presente, este armamentário expande velozmente no envolvimento cirúrgico, tecnologia já muito reconhecida também pelos pacientes, que se interessam e solicitam explicações sobre as vantagens e possibilidades da sua utilização no tratamento cirúrgico.

Lucas Batista

Chefe do Sistema Urinário
Hospital das Clínicas - UFBA - Bahia

Prof. Associado da Disciplina de Urologia
da Universidade Federal da Bahia

Coordenador do Departamento de Cirurgia Robótica
SBU nacional

Robotic management of junctional adenocarcinoma Siewert II



RAUL PINILLA

It is widely known the change that for 40 decades we have been identifying the increase in the incidence of adenocarcinoma of the esophagogastric junction.

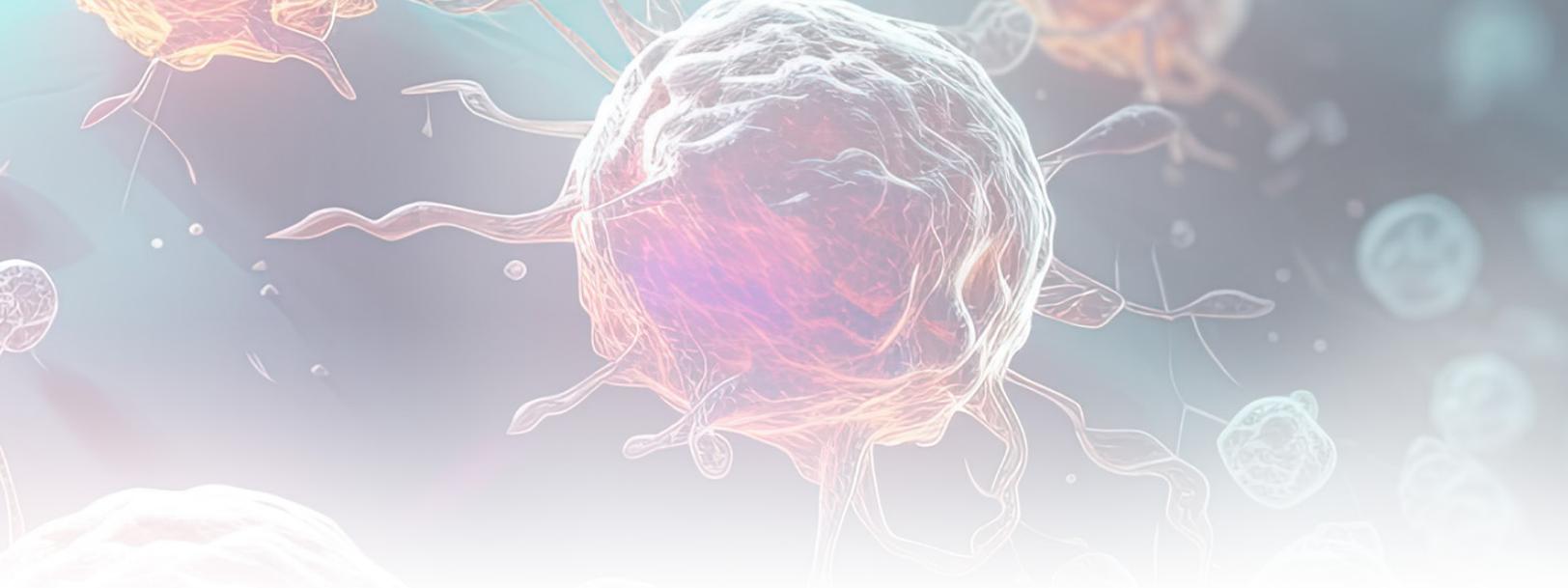
At the same time, the incidence of gastric cancer decreases steadily, primarily due to a reduction in distal cancers and it is evident that the ADC of esophagogastric junction presents a worse prognosis and also seems to be more difficult to diagnose and manage endoscopically in its early stages.

As if that were not enough, the classification of locally advanced lesions, despite having known the Siewert classification for some time, is not always given nicely, causing an inadequate approach with an increase in positive margins, inadequate lymphadenectomy, or, an unnecessary transthoracic approach. For this reason, it is important to have an endoscopic evaluation ideally before any therapy to define the subsequent management directed to establish what type of lesion it is, what extent in the esophagus it presents, and if the stomach is an option for reconstruction. Experts agree in stating the objectives of management starting with resection of the primary lesion with negative margins, avoiding resection of healthy esophageal or

gastric segments, offering adjusted lymphadenectomy, using minimally invasive techniques, and offering reconstructions with good long-term function.

The Siewert classification has guided us to decide on oesophagectomy for type I lesions and total gastrectomy for type III lesions, however, Siewert II should include an assessment of oesophageal involvement to define whether a transthoracic approach is required to achieve a negative oesophageal margin and perform a sufficient lower mediastinal lymphadenectomy.

“ Adequate endoscopic staging with esophageal involvement estimation is needed to offer patients the optimal oncologic approach with adjusted morbidity.”



The latest version of the Japanese Gastric Cancer Guide include the algorithm described by Kurokawa, where according to esophageal infiltration, the route and extension of the lymph node dissection are recommended as follows: in lesions with less than 2 cm of esophageal involvement, distal perigastric lymphadenectomy would not be required and the transabdominal transhiatal approach would be sufficient; for those with an extension of 2.1 to 4 cm would also require lymphadenectomy of the esophageal lymph nodes in the lower thorax defined as lower para esophageal, supradiaphragmatic, and posterior mediastinal nodes and the indicated approach should be individualized to achieve a negative margin with appropriate lymphadenectomy.

The percentage of involvement according to the esophageal involvement of group 110 This is 20% if there is more than 2cm of esophageal involvement, so it is recommended to include them in the lymphadenectomy.

Therefore, the approach chosen must ensure adequate lymphadenectomy with a negative esophageal margin. Better survival is reported when R0 is achieved and the esophageal margin is 20mm or more.

Two retrospective papers that evaluated the results in patients with Siewert II lesions with less than 3 cm of esophageal involvement according to the robotic or laparoscopic approach in which they found no differences in short-term or long-term results identifying less hospitalization time in the robotic group.

The management of patients with esophageal involve-

ment more than 4cm is esophagectomy and transthoracic lymphadenectomy including posterior mediastinum, supradiaphragmatic, lower and middle thoracic esophageal, main bronchus, subcarinal, and right recurrent nerve lymph nodes.

A meta-analysis showed patients undergoing RAILE (Robotic-assisted Ivor Lewis esophagectomy) less intraoperative blood loss low rates of postoperative pneumonia reduced overall morbidity and higher rates of R0 resections compared with conventional video assisted thoracoscopic surgery.

In summary, adequate endoscopic staging with esophageal involvement estimation is needed to offer patients the optimal oncologic approach with adjusted morbidity. The robotic platform offers technical advantages for all the approaches specifically described by solving technical problems of the conventional minimally invasive technique such as narrow spaces, the need for meticulous dissection, and intracorporeal suturing.

1. Liu K, et al. *Medicine (Baltimore)* 2015;94:e1386.
2. Hölscher AH, Law S. *Gastric Cancer*. 2020;23(1):3-9.
3. Japanese Gastric Cancer Association. *Japanese Gastric Cancer Treatment Guidelines 2021 (6th edition)*. *Gastric Cancer*. 2023;26(1):1-25. doi:10.1007/s10120-022-01331-8.
4. Lin X, et al. *Eur J Surg Oncol*. 2023;S0748-7983(23)00434-1.
5. Nishi M, et al. *BMC Surg*. 2023;23(1):128.
6. Angeramo CA, et al. *Surgery*. 2021;170(6):1692-1701.

Raul Eduardo Pinilla



ANTONIO BERTELLI

“na verdade tratam-se de cirurgias que já realizamos rotineiramente, mas com um acesso diferente, que utiliza a plataforma robótica.”

Cirurgia robótica do pescoço para tumores benignos

A Os tumores benignos do pescoço são afecções relativamente frequentes e constituem um grupo amplo de doenças. As afecções tireoidianas benignas como os bóciós não neoplásicos e as neoplasias benignas são muito comuns, além dos cistos congênitos como os cistos branquiais, dermóides e os cistos tireoglossos, neoplasias mesenquimais como os lipomas, tumores e doenças inflamatórias das glândulas salivares, doenças dos linfonodos como a doença de Castleman, tumores de bainha neural como os schwannomas, tumores de corpo carotídeo ou paragangliomas, tumores laterais do pescoço em geral, a Síndrome do Desfiladeiro Torácico, e todas podem ser tratadas cirurgicamente através de uma cervicotomia.

Desde a implementação da cirurgia robótica nas diversas especialidades, diferentes acessos foram criados para a abordagem do pescoço, especialmente para a tireoidectomia e para o esvaziamento cervical. O acesso robótico transaxilar para lesões da parte baixa do pescoço, o acesso retroauricular para lesões altas no pescoço e combinações entre os dois para lesões que ocupavam todo o pescoço, foram os mais comuns. Embora o acesso transaxilar talvez seja o que tenha alcançado maior notoriedade internacional, é curioso que, com o desenvolvimento do acesso retroauricular, em sua casuística de 945 casos¹, o Professor Koh (Coréia do Sul), gradativamente foi deixando os acessos transaxilares e os acessos combinados, e desde 2013, os abandonou definitivamente, tendo executado apenas os acessos retroauriculares e facelift modificado. Em sua casuística impressionante, 181 casos foram de doenças benignas do pescoço das mais variadas etiologias.

A segurança destes acessos está muito bem demonstrada na lite-

ratura internacional, e na verdade tratam-se de cirurgias que já realizamos rotineiramente, mas com um acesso diferente, que utiliza a plataforma robótica. Aliás existem dados da literatura nacional que demonstram muito bem que, alguns destes acessos podem ser realizados com instrumentação de video cirurgia, sem o uso do robô².

Como cirurgiões com formação de cirurgia oncológica que somos, podemos ter resistência em aceitar acessos robóticos e endoscópicos para doenças benignas do pescoço. Afinal de contas, tais problemas seriam facilmente resolvidos com uma cervicotomia, correto? Direto ao ponto, com custos menores e tempo operatório menor, além de ser o que estamos habituados a fazer, sem alterar a nossa rotina ou a nossa zona de conforto. Entretanto o que está em voga, hoje em dia, é o cuidado centrado no paciente, focado em seu conforto, tanto quanto em seu bem estar emocional. As preferências, valores, tradições culturais e condições socioeconômicas do paciente e seus familiares devem ser respeitadas na escolha de qualquer tratamento. O paciente e seus familiares devem participar da tomada de qualquer decisão, mesmo aquelas relacionadas ao sistema de saúde³. Ademais, cirurgias para doenças benignas devem fazer parte do dia a dia do cirurgião, tanto quanto da sua curva de aprendizado em cirurgia robótica, para que o mesmo tenha maior êxito em transpassa-la, o que sabemos não ser uma tarefa fácil em nosso país. Desta forma, o cirurgião também passará a utilizar a cirurgia robótica e endoscópica com maior segurança para os casos oncológicos, exatamente como ocorreu com a cirurgia laparoscópica.

Desta maneira, todas as vantagens da cirurgia digital, bem como da cirurgia de precisão, podem ser incorporadas ao tratamento das doenças benignas do pescoço, tais como: remoção completa do tecido tumoral, maior preservação dos tecidos normais em redor, menor sangramento, melhor visualização das estruturas, dissecação mais precisa e delicada, filtros de tremor e de movimento, melhor ergonomia para o

cirurgião, além de resultados cosméticos excelentes. O acesso retroauricular traz uma cicatriz atrás da orelha e na linha do cabelo, o que comprovadamente traz melhor satisfação dos pacientes quando comparados àqueles submetidos à qualquer tipo de cervicotomia anterior. E ainda, evitando uma cervicotomia transversa, talvez preservemos mais vasos linfáticos dérmicos do pescoço, trazendo menor edema linfático no pós-operatório¹. Isso faz com que a demanda por este tipo de acesso seja elevada, especialmente entre pacientes jovens com tumores do pescoço¹. Por fim, incontáveis "gadgets" serão adicionados às plataformas digitais de cirurgia, como o ultrassom intraoperatório e a fluorescência, já em uso clínico, além da navegação cirúrgica, planejamento pré-operatório baseado em reconstruções tridimensionais de exames de imagem, microscopia de contato e instrumentos de inteligência artificial que poderão inclusive auxiliar o cirurgião a ser mais efetivo em determinado procedimento ou mesmo no manejo de complicações inesperadas. Tudo isso proporcionará ao cirurgião, múltiplas informações à frente de seus olhos, ao mesmo tempo em que ele enxergará o campo cirúrgico como nunca o fez, manuseará seus instrumentos com delicadeza, precisão, facilidade e liberdade de movimento, o que certamente facilitará sua tomada de decisão e culminará com resultados cada vez melhores.

1. Park YM, Kim DH, Kang MS, Lim JY, Choi EC, Kim SH, Koh YW. Establishing the robotic surgery procedure and techniques for head and neck tumors: a single surgeon's experience of 945 cases. *J Robot Surg.* 2020 Dec;14(6):871-880. doi: 10.1007/s11701-020-01068-5.
2. Lira RB, Chulam TC, Kowalski LP. Safe implementation of retroauricular robotic and endoscopic neck surgery in South America. *Gland Surg.* 2017 Jun;6(3):258-266. doi: 10.21037/gs.2017.03.17.
3. What Is Patient-Centered Care?, *NEJM catalyst*, disponível em <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.17.0559>.

Por Antonio A. T. Bertelli
Cirurgião de Cabeça e Pescoço
Professor da Faculdade de Ciências
Médicas da Santa Casa de São Paulo

CMR Surgical Satellite Symposium



SRS Rio 2023

3rd International & SRS LATAM Robotic Surgery Congress

2nd COLCIR Congress

 **August 24th, 2023**

 **12:30 PM to 2:00 PM**

 **ASIA 1**



Luke Hares
CMR Chief Technology Officer



**Modular robotic surgery:
where we are?**
Dr. Gustavo Becker



**Surgery with Versius®:
tips and tricks**
Dr Gilberto Almeida

cmrsurgical.com

CMR
SURGICAL

Congresso de alto nível

O Congresso SRS LATAM 2023, realizado recentemente na cidade do Rio de Janeiro, foi uma excelente oportunidade de compartilhar conhecimento com especialistas de diversas partes do mundo sobre as contribuições da Cirurgia Robótica na medicina moderna.

A cirurgia robótica é uma ferramenta cirúrgica excepcional e apaixonante para os cirurgiões que aprendem a manuseá-la. Ela traz grandes ganhos em imagem e precisão de movimentos, com vários benefícios em relação à laparoscopia tradicional. A reunião dos cirurgiões iniciantes em robótica com os pioneiros na técnica vindos de vários países, trás oportunidades de aperfeiçoamento ímpares.

O Congresso foi dividido em salas por especialidades, como cirurgia urológica, gastro-intestinal, colorretal, bariátrica, hepatobiliopancreática e ginecológica.

Além de assistir a palestras e debates memoráveis tivemos a oportunidade de assistir apresentações de trabalhos científicos de diferentes especialidades de grande qualidade por especialistas de vários países.

A área de exposições trouxe os principais fabricantes de plataformas robóticas para a demonstração de seus equipamentos e proporcionar encontros e bate-papos entre especialistas.

Na sala de simulação, montada em parceria com o Unicetrex - Cursos Médicos, os congressistas puderam realizar exercícios simulados de videosutura e cirurgia robótica no console cirúrgico.



SERGIO MELLO



Revelo aqui imensa satisfação em ter participado e contribuído para o sucesso do evento. Parabenizo a organização do evento e as diretorias da SOBRACIL e da SRS LATAM!

Ansioso por mais eventos como este no nosso país.

Sérgio Mello

Cirurgião do Aparelho Digestivo

Especialista em Videocirurgia e Robótica

Membro Titular da SOBRACIL



INESQUECÍVEL - UNFORGETTABLE - INOLVIDABLE



DASA

Innovation is Dasa.

The largest
integrated
health
network
in Brazil.

Dasa takes care of the health of 23 million people every year, always with high technology, intuitive experience and visionary attitude.

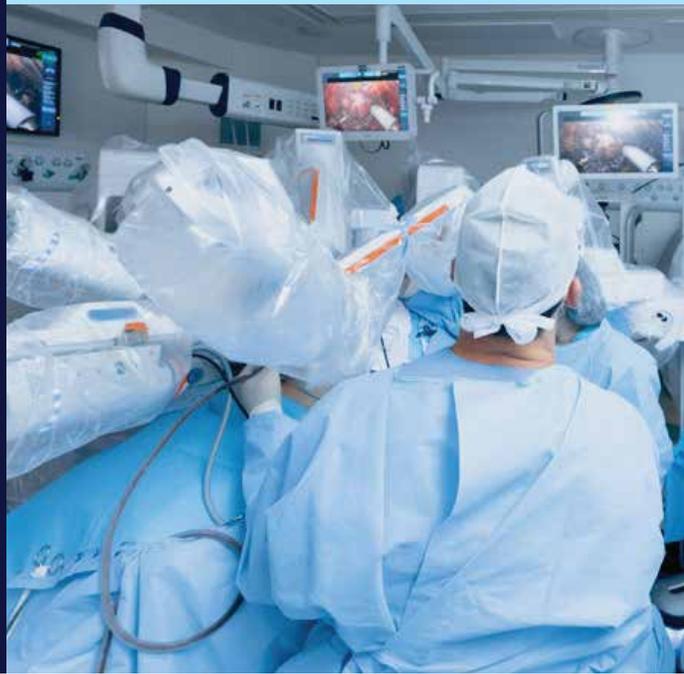
**Learn more about
what Dasa does
to keep innovating.**

Referall hospitals in Brazil are part of the **Dasa** network and many of them already use the highest technology in their procedures.

Robotics centers specialized in minimally invasive surgeries are in the structures of **hospitals Nove de Julho, São Lucas, Hospital Brasília and CHN with Da Vinci robots**, which are controlled by the surgeon through a console and faithfully reproduces the movements commanded by the doctor.

The Hugo™ RAS System, also present in the technological park of **Nove de Julho**, seeks to make surgical procedures accessible.

For the planning of more complex surgeries, Dasa hospitals bring excellence to the medical community. **Nove de Julho and Hospital São Lucas Copacabana** have 3D reconstruction software, three-dimensional printers and metaverse environments for preoperative planning, reducing surgical time.





3rd International & SRS LATAM Robotic Surgery Congress

2nd COLCIR Congress



GLOBAL PARTNERS



SPONSORS



EXHIBITORS



**Conhecimento médico
e sol a perder de vista!**

**Veja o programa de todas
as especialidades no nosso site.**

Não perca o SOBRACIL 2024

FORTALEZA, 16 A 18 DE MAIO

SOBRACIL 2024

17º CONGRESSO BRASILEIRO DE VIDEOCIRURGIA
6º CONGRESSO BRASILEIRO E LATINO-AMERICANO DE CIRURGIA ROBÓTICA



**Inscreva-se até 31 de janeiro
COM DESCONTO e ainda dividindo**

EM ATÉ 5X

sem juros no cartão



inscreva-se em

sobracil.org.br/congresso

Realização



Parceiros Globais

Patrocinador





SOBRAnews

DIRETORIA EXECUTIVA 2023-2024

Presidente	Carlos Domene
1º Vice-Presidente Nacional	Sérgio Roll
2º Vice-Presidente Nacional	Pedro Romanelli de Castro
Secretária Geral	Luciana El Kadre
Secretário Adjunto	Victor Dib
Tesoureiro Geral	Antonio Bispo
Tesoureira Adjunta	Paula Volpe
Vice-Presidente Norte	Vinicius Reis
Vice-Presidente Nordeste	Roclides Lima
Vice-Presidente Centro Oeste	Elias Couto
Vice-Presidente Sudeste	Antonio Claudio Jamel
Vice-Presidente Sul	Carlos Madalosso

CONSELHO FISCAL TITULAR	Guilherme Jaccoud
	Leolino Tavares
	Salvador Pitchon

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

SOCIEDADES PARCEIRAS

